

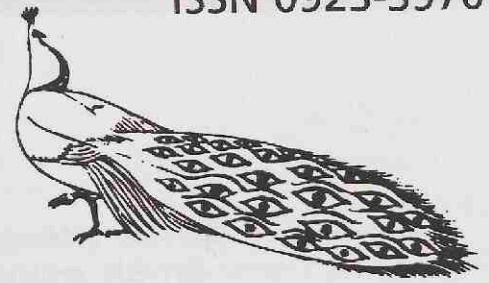


# **Argos : bulletin van het Veterinair Historisch Genootschap.**

<https://hdl.handle.net/1874/300772>

ISSN 0923-3970

# ARGOS



BULLETIN VAN HET VETERINAIR HISTORISCH GENOOTSCHAP

## REGISTER

Nr. 11 (1994) - Nr. 20 (1999)

Redactie

P.A. Koolmees

A.H.H.M. Mathijsen

I.J.R. Visser

BIBLIOTHEEK UNIVERSITEIT UTRECHT



2915 278 6

BIBLIOTHEEK  
DIERGENEESKUNDE  
UTRECHT

## Auteursregister

- Baljet, B.; Heijke, G. C. M. Als twee animalcula in het ovum komen. Veterinaire dubbelmonstra in historisch perspectief: 273-280.
- Berns, J. B. Boekbespreking: 192, 214.
- Blaisdell, J. D., zie: Thomsen, A. G.
- Blaisdell, J. D. Abominable and relatively unclean flesh: parasites and the prohibition against pork in Ancient Egypt and Israel: 363-370.
- Blaisdell, J. D. Reviled for the sake of health: distemper and the status of the dog in Ancient Israel: 193-201.
- Boor-van der Putten, I. M. E. Boekbesprekingen: 113-114, 298-299.
- Brumme, M. F., zie: Schäffer, J.
- Brumme, M. F.; Schäffer, J. 3. Tagung der DVG-Fachgruppe "Geschichte der Veterinärmedizin" in Berlin (Thema: "Veterinärmedizin im Sozialismus"): 63-65.
- Driesch, A. von den. Comparative Tibetan and Mongolian hippology and hippiatry project: 224.
- Fisher, J. R. The European Enlightenment, political economy and the origins of the veterinary profession in Britain: 45-51.
- Fisher, J. R. Of plagues and veterinarians: BSE in historical perspective: 225-235.
- Haneveld, G. T. Toers Diesbergen Schubaert (1805-1853), professor aan 's Rijksveeartsenijschool, illustrator en entomoloog: 341-346.
- Heijke, G. C. M., zie: Baljet, B.
- Hermans, W. A. Boekbesprekingen: 110-112.
- Hesselink, J. W., zie: Visser, I. J. R.
- Hofman, J. Het succes van de tuberculose-bestrijding bij rundvee in Nederland, in het bijzonder in de periode na 1945: 143-152.
- Horzinek, M. C. Het begin van de veterinaire virologie in Duitsland honderd jaar geleden: 267-271.
- Houwers, D. J. Brucella-DNA in een vroeg 15e-eeuwse afvalput: 27.
- Huygelen, C. De vroege geschiedenis van de immunisatie tegen drie morbillivirusziekten: mazelen, runderpest en hondenziekte: 237-240.
- Jansen, J. Boekbespreking: 402-403.
- Jansen, J. Enkele veterinaire interessante onderwerpen in een manuscript uit 1779: 371-374.
- Koolmees, P. A. Boekbesprekingen: 115, 159-161.
- Koolmees, P. A. De diergeneeskunde tijdens de Tweede Wereldoorlog: 383-398.
- Koolmees, P. A. Onderwijs in veterinaire geschiedenis hervat: 204-206.
- Koolmees, P. A. Over slachten en keuren in Nederland vanaf de Late Middeleeuwen tot 1795: 95-104.
- Koolmees, P. A. Symbolen van openbare hygiëne. Gemeentelijke slachthuizen in Nederland, 1795-1940 (G.C. van der Weijden): 299-300.
- Koolmees, P. A. Symbols of public hygiene. Municipal slaughterhouses in The Netherlands, 1795-1940 [Summary]: 249-251.
- Leefflang, P. Argos, lijfwacht van lo, en hoe de pauwenstaart aan zijn mooie ogen kwam: 155-157.
- Leefflang, P. The Civil Veterinary Service in the former Dutch East Indies: 323-331.
- Mandigers, P. Verloskundige waarnemingen van veearts W. Munter (1767-1838) uit Goudswaard (Z.-H.): 281-289.
- Mathijsen A.H.H.M. 27ste Internationale congres over de geschiedenis van de diergeneeskunde, gehouden te Kopenhagen van 21-24 augustus 1994: 28-29.
- Mathijsen A.H.H.M. Het 28ste Internationale veterinaire-historische congres, te Wenen gehouden: 203-204.
- Mathijsen A.H.H.M. Het [29ste] congres van de World Association for the History of Veterinary Medicine, gehouden te Córdoba van 10-13 september 1997: 291-292.
- Mathijsen, A. H. H. M. Het 30ste congres van de World Association for the History of Veterinary Medicine, München, 9-12 september 1998: 399-402.
- Mathijsen, A. H. H. M. Boekbesprekingen: 32-37, 67-69, 159-163, 166-167, 208, 213, 253-256, 295-298, 405.
- Mathijsen, A. H. H. M. Correspondentie met prof. Bernhard Bang vanuit Nederland: 446-448.
- Mathijsen, A. H. H. M. Het eerste nationaal veterinaire-historisch congres in Spanje: 105-106.
- Mathijsen, A. H. H. M. "Een manaije...omme te leeren...wel te peerde te rijden". Rijscholen te Utrecht en te Leiden in de 18e eeuw, benevens de avontuurlijke levensloop van Gaspard Saunier (1663-1748): 419-438.
- Mathijsen, A. H. H. M. De vieringen van 50, 100, 125 en 150 jaar DON (Diergeneeskundig Onderwijs in Nederland): 127-134.
- Mathijsen, A. H. H. M.; Wijgergangs, A. P. Boekbespreking: 300-302.
- Milton, S. Western veterinary medicine in Colonial Africa: a survey, 1902-1963: 313-322.
- Mulder, W. J.; Wijgergangs, A. P. Het verloskundig instrumentarium: 53-58.
- Numan, A. Over de plichten van den veearts: 179-182.
- Oldenkamp, E. P. Boekbesprekingen: 31, 107-109, 165-166.

- Pos, Tj. C.S.Th. van Gink (1890-1968), een centrale figuur in de wereld van de pluimveesport: 439-445.
- Renkema, J. A. Economisch-historisch overzicht van de Nederlandse veehouderij vanaf de tweede wereldoorlog: 59-62.
- Rozendal, A., zie: Weijden, G. C. van der.
- Schäffer, J., zie: Brumme, M. F.
- Schäffer, J.; Brumme, M. F. 4. Arbeitstagung der DVG-Fachgruppe "Geschichte der Veterinärmedizin" in Hannover: 152-153.
- Steltenpool, B. A. Dienaren van Aesculaap en Mars. De militaire dierenarts in Nederlands Oost-Indië: 183-192.
- Strikwerda, R. Boekbespreking: 404-405.
- Strikwerda, R. Het rundvee in de Nederlandse Huismans-literatuur. Volksdiergeneeskunde in de 18e eeuw: 375-381.
- Thomsen, A. G.; Blaisdell, J. D. From the fangs of Cerberus: the possible origin of classical beliefs about rabies: 5-8.
- Trienekens, G. Boekbespreking: 167-168.
- Visser, I. J. R. Boekbespreking: 109-110.
- Visser, I. J. R. De georganiseerde dierziektenbestrijding in de 18e, 19e en begin 20ste eeuw in Nederland: 135-142.
- Visser, I. J. R. De wee, de weerweide, oftewel het bloedwateren van koe-beesten in Nederland in historisch perspectief: 241-248.
- Visser, I. J. R.; Hesselink, J. W. De ontwikkelingsgeschiedenis van de plantages en de veestapel op Curaçao: 333-339.
- Vries, J. de. Veeartsen in Friesland 1800-1850: 9-25.
- Vries, J. de. Veeartsenijkunde in Friesland 1850-1900: 87-93.
- Weijden, G. C. van der. Boekbespreking: 299-300.
- Weijden, G. C. van der; Rozendal, A. Historische aspecten van de verloskunde van het rund: 81-86.
- Wijgengangs, A. P., zie: Mathijssen, A. H. H. M.
- Wijgengangs, A. P., zie: Mulder, W. J.

## Onderwerpsregister

### Archaeologie

- Houwers, D. J. Brucella-DNA in een vroeg 15e-eeuwse afvalput: 27.

### Dierziektenbestrijding

- Hofman, J. Het succes van de tuberculose-bestrijding bij rundvee in Nederland, in het bijzonder in de periode na 1945: 143-152.
- Visser, I. J. R. De georganiseerde dierziektenbestrijding in de 18e, 19e en begin 20ste eeuw in Nederland: 135-142.

### Economie

- Renkema, J. A. Economisch-historisch overzicht van de Nederlandse veehouderij vanaf de tweede wereldoorlog: 59-62.

### Epizootieën

- Fisher, J. R. Of plagues and veterinarians: BSE in historical perspective: 225-235.

### Ethiek

- Numan, A. Over de plichten van den veearts: 179-182.

### Hondenziekten

- Blaisdell, J. D. Reviled for the sake of health: distemper and the staus of the dog in Ancient Israel: 193-201.

### Immunisatie

- Huygelen, C. De vroege geschiedenis van de immunisatie tegen drie morbillivirusziekten: mazelen, runderpest en hondenziekte : 237-240.

### Instrumenten

- Mulder, W. J.; Wijgengangs, A. P. Het verloskundig instrumentarium: 53-58.

### Landen: Africa

- Milton, S. Western veterinary medicine in Colonial Africa: a survey, 1902-1963: 313-322.

### Landen: Curacao

- Visser, I. J. R.; Hesselink, J. W. De ontwikkelingsgeschiedenis van de plantages en de veestapel op Curaçao: 333-339.

### Landen: Duitsland

- Brumme, M. F.; Schäffer, J. 3. Tagung der DVG-Fachgruppe "Geschichte der Veterinärmedizin" in Berlin (Thema: "Veterinärmedizin im Sozialismus"): 63-65.
- Schäffer, J.; Brumme, M. F. 4. Arbeitstagung der DVG-Fachgruppe "Geschichte der Veterinärmedizin" in Hannover: 152-153.
- Horzinek, M. C. Het begin van de veterinaire virologie in Duitsland honderd jaar geleden: 267-271.
- Koolmees, P. A. De diergeneeskunde tijdens de Tweede

Wereldoorlog: 383-398.

**Landen: Egypte**

Blaisdell, J. D. Abominable and relatively unclean flesh: parasites and the prohibition against pork in Ancient Egypt and Israel: 363-370.

**Landen: Engeland**

Fisher, J. R. The European Enlightenment, political economy and the origins of the veterinary profession in Britain: 45-51.

**Landen: Israel**

Blaisdell, J. D. Abominable and relatively unclean flesh: parasites and the prohibition against pork in Ancient Egypt and Israel: 363-370.

Blaisdell, J. D. Reviled for the sake of health: distemper and the status of the dog in Ancient Israel: 193-201.

**Landen: Mongolië**

Driesch, A. von den. Comparative Tibetan and Mongolian hippology and hippiatry project: 224.

**Landen: Nederland**

Hofman, J. Het succes van de tuberculose-bestrijding bij rundvee in Nederland, in het bijzonder in de periode na 1945: 143-152.

Koolmees, P. A. De diergeneeskunde tijdens de Tweede Wereldoorlog: 383-398.

Koolmees, P. A. Over slachten en keuren in Nederland vanaf de Late Middeleeuwen tot 1795: 95-104.

Koolmees, P. A. Symbols of public hygiene. Municipal slaughterhouses in The Netherlands, 1795-1940 [Summary]: 249-251.

Mandigers, P. Verloskundige waarnemingen van veearts W. Munter (1767-1838) uit Goudswaard (Z.-H.): 281-289.

Mathijssen, A. H. H. M. "Een manaige...omme te leeren...wel te peerde te rijden". Rijscholen te Utrecht en te Leiden in de 18e eeuw, benevens de avontuurlijke levensloop van Gaspard Saunier (1663-1748): 419-438.

Mathijssen, A. H. H. M. De vieringen van 50, 100, 125 en 150 jaar DON (Diergeneeskundig Onderwijs in Nederland): 127-134.

Renkema, J. A. Economisch-historisch overzicht van de Nederlandse veehouderij vanaf de tweede wereldoorlog: 59-62.

Strikwerda, R. Het rundvee in de Nederlandse Huismans-literatuur. Volksdiergeneeskunde in de 18e eeuw: 375-381.

Visser, I. J. R. De georganiseerde dierziektenbestrijding in de 18e, 19e en begin 20ste eeuw in Nederland: 135-142.

Visser, I. J. R. De wee, de weerweide, oftewel het bloedwateren van koe-beesten in Nederland in historisch perspectief: 241-248.

Vries, J. de. Veeartsen in Friesland 1800-1850: 9-25.

Vries, J. de. Veeartsenijkunde in Friesland 1850-1900: 87-93.

**Landen: Nederlands Oost-indië**

Leeflang, P. The Civil Veterinary Service in the former Dutch East Indies: 323-331.

Steltenpool, B. A. Dienaren van Aesculaap en Mars. De militaire dierenarts in Nederlands Oost-Indië: 183-192.

**Landen: Spanje**

Mathijssen, A. H. H. M. Het eerste nationaal veterinaire-historisch congres in Spanje: 105-106.

**Landen: Tibet**

Driesch, A. von den. Comparative Tibetan and Mongolian hippology and hippiatry project: 224.

**Militaire Veterinaire Dienst**

Steltenpool, B. A. Dienaren van Aesculaap en Mars. De militaire dierenarts in Nederlands Oost-Indië: 183-192.

**Mythologie**

Leeflang, P. Argos, lijfwacht van Io, en hoe de pauwenstaart aan zijn mooie ogen kwam: 155-157.

**Onderwijs**

Koolmees, P. A. Onderwijs in veterinaire geschiedenis hervat: 204-206.

Mathijssen, A. H. H. M. De vieringen van 50, 100, 125 en 150 jaar DON (Diergeneeskundig Onderwijs in Nederland): 127-134.

**Paarden**

Driesch, A. von den. Comparative Tibetan and Mongolian hippology and hippiatry project: 224.

**Paardrijden**

Mathijssen, A. H. H. M. "Een manaige...omme te leeren...wel te peerde te rijden". Rijscholen te Utrecht en te Leiden in de 18e eeuw, benevens de avontuurlijke levensloop van Gaspard Saunier (1663-1748): 419-438.

**Periode: oudheid**

Blaisdell, J. D. Abominable and relatively unclean flesh: parasites and the prohibition against pork in Ancient Egypt and Israel: 363-370.

Blaisdell, J. D. Reviled for the sake of health: distemper and the status of the dog in Ancient Israel: 193-201.

Thomsen, A. G.; Blaisdell, J. D. From the fangs of Cerberus: the possible origin of classical beliefs about rabies: 5-8.

**Periode: 15e eeuw**

Houwers, D. J. Brucella-DNA in een vroeg 15e-eeuwse afvalput: 27.

**Periode: voor 1800**

Koolmees, P. A. Over slachten en keuren in Nederland vanaf de Late Middeleeuwen tot 1795: 95-104.

**Periode: na 1700**

Visser, I. J. R. De georganiseerde dierziektenbestrijding in de 18e, 19e en begin 20ste eeuw in Nederland: 135-142.

**Periode: 18e eeuw**

Fisher, J. R. The European Enlightenment, political economy and the origins of the veterinary profession in Britain: 45-51.

Mathijssen, A. H. H. M. "Een maniaige...omme te leeren...wel te peerde te rijden". Rijscholen te Utrecht en te Leiden in de 18e eeuw, benevens de avontuurlijke levensloop van Gaspard Saunier (1663-1748): 419-438.

Strikwerda, R. Het rundvee in de Nederlandse Huismans-literatuur. Volksdiergeneeskunde in de 18e eeuw: 375-381.

**Periode: 19e eeuw**

Vries, J. de. Veeartsen in Friesland 1800-1850: 9-25.

Vries, J. de. Veeartsenijkunde in Friesland 1850-1900: 87-93.

**Periode: 20ste eeuw**

Brumme, M. F.; Schäffer, J. 3. Tagung der DVG-Fachgruppe "Geschichte der Veterinärmedizin" in Berlin (Thema: "Veterinärmedizin im Sozialismus"): 63-65.

Hofman, J. Het succes van de tuberculose-bestrijding bij rundvee in Nederland, in het bijzonder in de periode na 1945: 143-152.

Koolmees, P. A. De diergeneeskunde tijdens de Tweede Wereldoorlog: 383-398.

Milton, S. Western veterinary medicine in Colonial Africa: a survey, 1902-1963: 313-322.

Renkema, J. A. Economisch-historisch overzicht van de Nederlandse veehouderij vanaf de tweede wereldoorlog: 59-62.

**Personen: Bang, Bernhard (1848-1932)**

Mathijssen, A. H. H. M. Correspondentie met prof. Bernhard Bang vanuit Nederland: 446-448.

**Personen: Fontein, Dirk (1735-1816)**

Jansen, J. Enkele veterinaire interessante onderwerpen in een manuscript uit 1779: 371-374.

**Personen: Gink, C.S.Th. van (1890-1868)**

Pos, Tj. C.S.Th. van Gink (1890-1968), een centrale figuur in de wereld van de pluimveesport: 439-445.

**Personen: Saunier, Gaspard (1663-1748)**

Mathijssen, A. H. H. M. "Een maniaige...omme te leeren...wel te peerde te rijden". Rijscholen te Utrecht en te Leiden in de 18e eeuw, benevens de avontuurlijke levensloop van Gaspard Saunier (1663-1748): 419-438.

**Personen: Munter W. (1767-1838)**

Mandigers, P. Verloskundige waarnemingen van veearts W. Munter (1767-1838) uit Goudswaard (Z.-H.): 281-289.

**Personen: Schubaert, T.D. (1805-1853)**

Haneveld, G. T. Toers Diesbergen Schubaert (1805-1853), prosector aan 's Rijksveeartsenijschool, illustrator en entomoloog: 341-346.

**Pluimveesport**

Pos, Tj. C.S.Th. van Gink (1890-1968), een centrale figuur in de wereld van de pluimveesport: 439-445.

**Rabies**

Thomsen, A. G.; Blaisdell, J. D. From the fangs of Cerberus: the possible origin of classical beliefs about rabies: 5-8.

**Runderen**

Weijden, G. C. van der; Rozendal, A. Historische aspecten van de verloskunde van het rund: 81-86.

**Runderziekten**

Fisher, J. R. Of plagues and veterinarians: BSE in historical perspective: 225-235.

Hofman, J. Het succes van de tuberculose-bestrijding bij rundvee in Nederland, in het bijzonder in de periode na 1945: 143-152.

Jansen, J. Enkele veterinaire interessante onderwerpen in een manuscript uit 1779: 371-374.

Strikwerda, R. Het rundvee in de Nederlandse Huismans-literatuur. Volksdiergeneeskunde in de 18e eeuw: 375-381.

Visser, I. J. R. De wee, de weerweide, oftewel het bloedwateren van koe-beesten in Nederland in historisch perspectief: 241-248.

**Teratologie**

Baljet, B.; Heijke, G. C. M. Als twee animalcula in het ovum komen. Veterinaire dubbelmonstra in historisch perspectief: 273-280.

**Tropische diergeneeskunde**

Leeflang, P. The Civil Veterinary Service in the former Dutch East Indies: 323-331.

Milton, S. Western veterinary medicine in Colonial Africa: a survey, 1902-1963: 313-322.

Visser, I. J. R.; Hesselink, J. W. De ontwikkelingsgeschiedenis van de plantages en de veestapel op Curaçao: 333-339.

**Tuberculose**

Hofman, J. Het succes van de tuberculose-bestrijding bij rund-vee in Nederland, in het bijzonder in de periode na 1945: 143-152.

**Varkens**

Blaisdell, J. D. Abominable and relatively unclean flesh: parasites and the prohibition against pork in Ancient Egypt and Israel: 363-370.

**Veeteelt**

Renkema, J. A. Economisch-historisch overzicht van de Nederlandse veehouderij vanaf de tweede wereldoorlog: 59-62.

**Verloskunde**

Mandigers, P. Verloskundige waarnemingen van veearts W. Munter (1767-1838) uit Goudswaard (Z.-H.): 281-289.

Mulder, W. J.; Wijgergangs, A. P. Het verloskundig instrumentarium: 53-58.

Weijden, G. C. van der; Rozendal, A. Historische aspecten van de verloskunde van het rund: 81-86.

**Veterinaire beroepsontwikkeling**

Fisher, J. R. The European Enlightenment, political economy and the origins of the veterinary profession in Britain: 45-51.

Vries, J. de. Veeartsen in Friesland 1800-1850: 9-25.

Vries, J. de. Veeartsenijkunde in Friesland 1850-1900: 87-93.

**Veterinair-historische publikaties**

Nieuwe dissertaties: 34, 75, 169-170, 209-212, 257-258, 271, 347-351.

Recente publikaties op het gebied van de veterinaire geschiedenis: 70-74, 117-118, 169-170, 303, 322, 352-354, 449-451.

**Virusziekten**

Horzinek, M. C. Het begin van de veterinaire virologie in Duitsland honderd jaar geleden: 267-271.

Huygelen, C. De vroege geschiedenis van de immunisatie tegen drie morbillivirusziekten: mazelen, runderpest en hondenziekte: 237-240.

**Vleeskeuring**

Koolmees, P. A. Over slachten en keuren in Nederland vanaf de Late Middeleeuwen tot 1795: 95-104.

Koolmees, P. A. Symbols of public hygiene. Municipal slaughterhouses in The Netherlands, 1795-1940 [Summary]: 249-251.

**Volksdiergeneeskunde**

Strikwerda, R. Het rundvee in de Nederlandse Huismans-literatuur. Volksdiergeneeskunde in de 18e eeuw: 375-381.

**World Association for the History of Veterinary Medicine**

Mathijsen A.H.H.M. 27ste Internationale congres over de geschiedenis van de diergeneeskunde, gehouden te Kopenhagen van 21-24 augustus 1994: 28-29.

Mathijsen A.H.H.M. Het 28ste Internationale veterinaire-historische congres, te Wenen gehouden: 203-204.

Mathijsen A.H.H.M. Het [29ste] congres van de World Association for the History of Veterinary Medicine, gehouden te Córdoba van 10-13 september 1997: 291-292.

Mathijsen, A. H. H. M. Het 30ste congres van de World Association for the History of Veterinary Medicine, München, 9-12 september 1998: 399-402.

## Boekbesprekingen

- Abeele, B. van den. La fauconnerie au Moyen Âge (A. Mathijssen): 208-209.
- Adams, J. N. Pelagonius and Latin veterinary terminology in the Roman Empire (A. Mathijssen): 161-163.
- Beaucamp, G. Johann Christian Polykarp Erxleben. Versuch einer Biographie und Bibliographie (A. Mathijssen): 34-35.
- Benecke, N. Archaeozoologische Studien zur Entwicklung der Haustierhaltung in Mitteleuropa und Südsandinavien von den Anfängen bis zum ausgehenden Mittelalter (W.A. Hermans): 112.
- Benecke, N. Der Mensch und seine Haustiere: die Geschichte einer jahrtausendalte Beziehung (W.A. Hermans): 110-112.
- Brunori-Cianti, L.; Cianti, L. La pratica della veterinaria nei codici medievali di mascalca (A. Mathijssen): 253.
- Cordero del Campillo, M. et al. Albeyteria, mariscalia y veterinaria (A. Mathijssen): 253-254.
- Cordero del Campillo, M. Desarrollo histórico de la medicina preventiva (A. Mathijssen): 253.
- Das Berliner Colloquium "Veterinärmedizin und Probleme der Zeit" (A. Mathijssen): 295-296.
- De levensschets van Geert Reinders (A. Mathijssen): 405.
- De wijzen en verstandigen schaapherder (J. Jansen): 402-403.
- Dinçer, F. (ed.). Proceedings. 150 years of veterinary education 1842-1992. Faculty of Veterinary Medicine, Ankara University (A. Mathijssen): 69.
- Dunlop, R. H. and Williams, D. J. Veterinary medicine. An illustrated history (P.A. Koolmees en A. Mathijssen): 159-161.
- Durand, R. (Réd.). L'homme, l'animal domestique et l'environnement du Moyen Age au XVIIIe siècle (A. Mathijssen): 35.
- Dyrendahl, I. Peter Hernquists sjukdomslära (A. Mathijssen): 254-255.
- Fokkinga, A. Een land vol vee; landbouwhuisdieren in Nederland (A. Mathijssen): 166-167.
- Galland, B. Éd. ). Les sources de l'histoire du cheval dans les archives publiques françaises (I. Boor-van der Putten): 113.
- Homenaje de la Facultad de Veterinaria de León (A. Mathijssen): 254.
- Horst, K. van der. Catalogus van de collectie collegedictaten van de Utrechtse Universiteitsbibliotheek (A. Mathijssen): 67.
- Horst, K. van der; Koolmees, P. A.; Monna, A. Over beesten en boeken (G. Trienekens): 167-168.
- Kaemmerer, K. (Hrsg.). 100 Jahre Tierphysiologie in Bonn (A. Mathijssen): 34.
- Katic, I.; Kristensen, K. G. Catalogue of books on horses 1530-1773 in the Danish Veterinary and Agricultural Library (A. Mathijssen): 35.
- Koolmees, P. A. Symbolen van openbare hygiëne. Gemeentelijke slachthuizen in Nederland, 1795-1940 (G.C. van der Weijden): 299-300.
- Krosenbrink, H. Dr. W.P.C. Bos: zijn leven en zijn tijd (E.P. Oldenkamp): 107-109.
- L'animal de compagnie....Journée d'étude, Université de Liège (I.M.E. Boor-van der Putten): 298-299.
- Naaldwijck, Pieter van. De paardenvriend (E.P. Oldenkamp): 165-166.
- "Over beesten en boeken", liber amicorum aangeboden aan Guus Mathijssen bij zijn afscheid als bibliothecaris (P.A. Koolmees): 115.
- Prévot, B. et Ribémont, B. Le cheval en France au Moyen Age. Sa place dans le monde médiéval; sa médecine: l'exemple d'un traité vétérinaire du XIVe siècle, la chirurgie des chevaux (I. Boor-van der Putten): 113-114.
- Saunders, L. Z. A biographical history of veterinary pathology (A. Mathijssen): 255-256.
- Skovenborg, E. Danske dyrlæge-exlibris (A. Mathijssen): 35-36.
- Stalheim, O. H. V. The winning of animal health; 100 years of veterinary medicine (E.P. Oldenkamp): 31.
- Tadjbakhsh, H. History of veterinary medicine and medicine of Iran. Vol. 1 Ancient Iran (A. Mathijssen): 36.
- Théodoridès, J. Des miasmes aux virus. Histoire des maladies infectieuses (A. Mathijssen): 32.
- Trienekens, G. Voedsel en honger in oorlogstijd 1940-1945. Misleiding, mythe en werkelijkheid (I.J.R. Visser): 109-110.
- Tsaknakès, A. A. [A history of Greek veterinary medicine]. I. (A. Mathijssen): 36-37.
- Twort, A. In focus, out of step. A biography of Frederick William Twort F.R.S. 1877-1950 (A. Mathijssen): 32-33.
- Vegetti, A.; Cozzi, B. La Scuola Veterinaria dell'Università di Padova (A. Mathijssen): 213.
- Veterinary science in exlibris (A. Mathijssen): 296-298.
- Walch, F. Roothaert: een biografie (A. Mathijssen en A.P. Wijggangs): 300-302.
- Weijnen, A. A.; Ficq-Weijnen, A. P. G. M. A. Ziektenamen in de Nederlandse dialecten (J.B. Berns): 192.
- Wulfften Palthe, A. W. van. De eerste eeuw van de Koninklijke Nederlandse Vereniging Ornithophilia (A. Mathijssen): 69.

## Berichten

- 29th International Congress on the History of Veterinary Medicine, Córdoba, 11-13 September 1997: 219.
- 30ste Internationaal Veterinair-Historisch Congres te München (Uitnodiging tot deelname): 309.
- Australian Veterinary History Society: 62, 170, 213.
- Dansk Veterinærhistorisk Årbok: 29, 259.
- Diergeneeskunde in het "Derde Rijk". Een tweedaags symposium te Hannover: 293.
- Early methods of animal disease control (OIE Scientific and technical review, vol. 13, June 1994): 37.
- Historia Medicinae Veterinariae: 106.
- Japanese journal of veterinary history: 170-171.
- Journée d'étude, Université de Liège, 22 mars 1997: "Les animaux exotiques dans les relations internationales": 178.
- Medewerking gevraagd door prof. J.B. Tasker: 27.
- Norman Comben catalogus: 134, 235, 445.
- Obiettivi e documenti veterinari: 170.
- Oproep tot deelname aan een onderzoeksproject, c.q. de cursus 'Inleiding tot de veterinaire geschiedenis': 310-311.
- Publikaties van het Veterinair-Historisch Museum van Skara: 37.
- Redactioneel: 123, 221, 307, 413.
- Schweizerische Vereinigung für Geschichte der Veterinärmedizin. : 65, 170, 224.
- Uit de archieven van 's Rijks Veeartsenijschool: 258-259.
- Uitreiking Sarton-penning aan Peter Koolmees: 417.
- Veterinair-historische informatie via Internet: 359.
- Veterinary heritage: 29; 62; 106.
- Veterinary history (London): 170, 213.

## V.H.G.

- Najaarsbijeenkomst (Utrecht, 1994): 3.
- Voorjaarsbijeenkomst (Overloon, 1995): 42.
- Najaarsbijeenkomst (Drachten, 1995): 78.
- Voorjaarsbijeenkomst (Utrecht, 1996): 122.
- Najaarsbijeenkomst (Utrecht, 1996): 175.
- Voorjaarsbijeenkomst (Utrecht, 1997): 219.
- Najaarsbijeenkomst (Amsterdam, 1997): 263.
- Najaarsbijeenkomst (Utrecht, 1998): 359.
- Voorjaarsbijeenkomst (Utrecht, 1999): 411.

# ARGOS

ISSN 0923-3970  
RUU  
bibliotheek diergeneeskunde  
12 JAN. 1995



## BULLETIN VAN HET VETERINAIR HISTORISCH GENOOTSCHAP

nummer 11

serie 2

najaar 1994

### INHOUD

**Uitnodiging najaarsbijeenkomst  
(Utrecht, 4 november 1994)**  
p. 3

**Summaries**  
p. 3

A.G. Thomsen and J.D. Blaisdell  
**From the fangs of Cerberus: the  
possible origin of classical beliefs  
about rabies**  
p. 5-8

J. de Vries  
**Veeartsen in Friesland 1800-1850**  
p. 9-25

D.J. Houwers  
**Brucella-DNA in een vroeg  
15e-eeuwse afvalput**  
p. 27

A. Mathijssen  
**Verslag van het 27e International  
Congress on the History of  
Veterinary Medicine, Kopenhagen,  
augustus 1994**  
p. 28-29

**Boekbesprekingen**  
p. 31-33

**Recente publicaties op het gebied  
van veterinaire geschiedenis**  
p. 34-37

*Herakles brengt Cerberus, de drie-koppige met slangen bezette hel-  
le hond, naar Eurysthenes, de koning van Mykene, in wiens opdracht  
hij twaalf heldendaden moest uitvoeren. De koning is in een groot vat  
gevlucht en steekt van schrik zijn handen in de lucht. Herakles,  
bekleed met de leeuwenhuid, zwaait met zijn knots.  
De schilderijstijl is Ionisch. Het is werk van een Ionische vluchteling of  
immigrant in de stad Caere in Etrurië, waar de vaas is gevonden.  
Gedateerd 525 v. Chr. Zij bevindt zich in het Musée du Louvre.  
(Gegevens ontleend aan: Hellas' Goden en mensen. Brussel: Paleis  
voor Schone Kunsten, 1982, p. 103-4. Europalia 82).*





**MET  
INTERVET  
ZIJN  
ZE IN  
VERTROUWDE  
HANDEN.**

Intervet is een begrip in de veehouderij. Door haar research staat Intervet garant voor moderne diergeneesmiddelen van de allerhoogste kwaliteit. Natuurlijk vinden deze producten hun weg over de gehele wereld. Intervet, voor een Nederlands kwaliteitsproduct.



**Intervet**

# Najaarsbijeenkomst van het V.H.G.

## in het teken van het 40-jarig bestaan van het MUSEUM DIERGENEESKUNDE

Op vrijdag 4 november a.s. zal worden herdacht dat het Museum Diergeneeskunde precies veertig jaar eerder officieel door de toenmalige voorzitter van het College van Curatoren van de Rijksuniversiteit Utrecht werd geopend (zie Argos, 8, p.259-261, 1993). De conservator van het Museum, tevens vice-voorzitter van het V.H.G., A.P. Wijgergangs heeft in goed overleg met de Museum-commissie en het Bestuur van het V.H.G. een programma opgesteld dat uit twee delen bestaat. In de ochtend

worden drie lezingen gehouden over de ontwikkeling van de verloskunde bij het rund. Aan dit thema is ook de speciale tentoonstelling gewijd. In de middag volgt het feestelijk gedeelte, afgesloten met een borrel. Voor de details zij verwezen naar de ingesloten uitnodiging. Tussen beide gedeeltes in, aansluitend aan de door de Faculteit aangeboden lunch, zal de huishoudelijke vergadering worden gehouden (ca. 13.30-14.15 uur). De agenda hiervoor is eveneens als bijlage toegevoegd.

### SUMMARIES OF MAIN ARTICLES

**A.G. Thomsen and J.D. Blaisdell**

#### *From the fangs of Cerberus: the possible origin of the classical beliefs of rabies*

The leading classical medical authors of the first two centuries of our era reached the conclusion that rabies was caused by a poisonous substance and that this came from the fangs of a mad dog. As it was for the first time that such beliefs were expressed, and the fact that the three authors (Pliny, Celsus and Galen) do not refer to each others work, it is suggested that a common source must have been in existence. It is hypothesized that they based their ideas on the writings on the mythical multi-headed dog of Hades, Cerberus.

The characteristics ascribed to Cerberus by Homer, Hesiod, Vergil and Ovid are analysed and it is concluded that these writings may have inspired the medical authors to introduce a poisonous substance (a 'virus') as the cause of rabies.

**J. de Vries**

#### *Veterinarians in Friesland, 1800-1850*

A formal veterinary education in the Netherlands was established in 1821. Before that year veterinary medicine was practised by people with different backgrounds such as medical doctors, reverends and farmers. The largest group of people involved in practising veterinary

medicine were those who had gathered their knowledge by tradition and by experience, the so-called empiricists. In the province of Friesland 38 empiricists were registered in 1812. From 1809 onwards empiricists could pass an examination which authorized them to provide veterinary care. Five of these authorized 'veterinarians' settled down in the province of Friesland in the period 1819-1823. The first two veterinarians who graduated from the State Veterinary School came to Friesland in 1826. Between 1821 and 1850 a total of 19 graduate veterinarians were allotted a post in Friesland by agricultural societies. Thirteen of them were Frisian, 6 came from other parts of the country. A national questionnaire held in 1846, which was organised to assess the extent of empiricism, showed that veterinary medicine in Friesland was practised by 11 graduate veterinarians and 53 empiricists. The authorities concluded that they

could not do without the practical knowledge of the empiricists. Legal protection of the veterinary profession was therefore not established. Due to the presence of the large number of empiricists, it was rather difficult for the graduate veterinarians to establish a practice large enough to make ends meet. Furthermore, they lacked practical training. One of the main problems the veterinarians had to deal with was the contagious pleuro-pneumonia in cattle. They had no effective treatment at their disposal, a fact that damaged their reputation in the eyes of the farmers. In 1849 the Frisian veterinarians established a society. It lasted, however, only a couple of years. Attempts to establish a provincial veterinary service failed. Around 1850 the perspectives for veterinarians were rather bad. This situation would last until the 1870s when the government was more willing to protect the veterinary profession.

#### Colofon

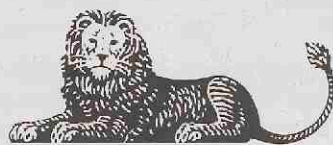
ARGOS. Bulletin van het Veterinair Historisch Genootschap. Verschijnt tweemaal per jaar.

Redactie: P.A. Koolmees, A.H.H.M. Mathijssen, Ingrid J.R. Visser  
Druk: omi Offset, Universiteit Utrecht

Inzending kopy en opgave voor het lidmaatschap van het V.H.G. of voor abonnementen op ARGOS bij de secretaris van het Veterinair Historisch Genootschap, p/a Bibliotheek Diergeneeskunde, Yalelaan 1, Postbus 80159, 3508 TD Utrecht.

De contributie bedraagt f 35,- per jaar (studenten f 10,-) en de abonnementsprijs is f 25,- per jaar, te voldoen via de giro t.n.v. de penningmeester van het V.H.G. te Leidschendam (gironr. 581045).

**Ook voor  
dierenartsen  
maakt Postbank  
bankzaken  
makkelijk.**



**POSTBANK**

AMY GOULD THOMSEN<sup>1</sup> AND JOHN BLAISDELL<sup>2</sup>

# From The Fangs of Cerberus : The Possible Origin of Classical Beliefs about Rabies

*Rabies is one of the oldest documented diseases that affects both humans and animals. According to one author the disease is first mentioned as early as 2300 B.C. in a Mesopotamian law code.<sup>1</sup> Unfortunately this author believes this early reference to 'madness' is too vague to be a confirmation of rabies.<sup>2</sup> There is good evidence, though that rabies was known to the ancient Babylonians, Egyptians and Hebrews.<sup>3</sup> It is with the later Greek and Roman authors that one begins to see elaborate discussions of this disease. In particular three classical authors: Pliny (d. 79 A.D.), Celsus, (fl. 1st century A.D.) and Galen (fl. 2nd century A.D.) all wrote extensively on this disease. Moreover, all three appear to have come to the same conclusions: mainly that the disease was caused by a poison and that this poison came from the fangs of the mad dog.*

The fact that this is the first time such beliefs are expressed suggests all three obtained this belief from another source contemporary with their writings. Moreover, the fact that there are no references, with respect to rabies, in the writings of any one of these authors to the other two strongly suggests all three obtained their ideas about rabies from a fourth source. Recent evidence strongly suggests that the source was in fact the writings about Cerberus, the multi-headed dog of Hades, that were in evidence in late Republican and early Imperial Roman times. Prior to classical Roman times while there was a number of written comments about rabies little or nothing was said about its means of spread. Interestingly, while both Hippocrates and Aristotle, the two foremost Greek medical and biological authors, supposedly wrote about this disease, their comments were not extensive. Hippocrates noted that persons in a frenzied state drink very little, are disturbed and frightened, tremble at the least noise and

are often seized with convulsions—these remarks led one nineteenth-century specialist to conclude he was talking about rabies.<sup>4</sup> Unfortunately, Hippocrates never mentioned rabies specifically and since he wrote extensively on both mental illness and epilepsy—he called the latter the sacred disease—one can not be sure that this was not a reference to one or the other of these conditions.<sup>5</sup> Aristotle's comments on rabies are much more exact than those of Hippocrates. He notes dogs suffer from a disease, rabies, that produces madness. Moreover, when the disease develops in all animals that the dog has bitten, except humans, it kills them; the disease also kills the dogs.<sup>6</sup> Still nowhere in his writings does Aristotle refer to this disease either being caused by, or producing a poisonous substance. It is when one moves into the realm of the later Greek and Roman world that one finds fairly extensive discussions on this disease. No less than three authors of the early Roman

Empire: Pliny, Celsus, and Galen write on this disease to some extent. More importantly, all three recognize that it is supposedly caused by a poison. Pliny, a famed Roman naturalist, writes: "So virulent is the poison of the mad dog, that its very urine even, if trod upon, is injurious, more particularly if the person has any ulcerous sores about him."<sup>7</sup> Celsus, who wrote extensively on medicine, noted with respect to rabies: "But especially if the dog was mad, the poison must be drawn out by a cup." He further noted that the wound caused by the mad dog must be kept open to allow the poison to drop out freely from it. Finally, Celsus made note that the administration of much wine, undiluted, was considered an antidote to this, as well as all other poisons<sup>8</sup>. Galen's comments on rabies are probably the most extensive of the three authors. He believes it is caused by a corruption of a particular humor in dogs which will cause the disease in humans if they come in contact with the affected animal's saliva. Galen is very specific that it is the saliva of the affected dog that causes this affliction.<sup>9</sup> Moreover, he refers to the affected humor as 'vitioso humore;' this, plus his numerous

<sup>1)</sup> Amy Gould Thomsen, English Dept. Iowa State University, Ames, Iowa 50011.

<sup>2)</sup> John D. Blaisdell, Dept. of History, Iowa State University, Ames, Iowa 50011.

antidotes for this corrupted humor, strongly suggests he believes it to be poisonous.<sup>10</sup>

The fact that all three authors concluded that rabies was caused by a poisonous substance suggests one of two possibilities: either close collaboration or a common knowledge of some earlier work. The fact that there are no references in any of the works to the other two authors makes the first possibility extremely tenuous at best. With respect to the second possibility—a common knowledge of an earlier source—there exists a strong possibility that all three authors had knowledge of earlier Greek and Roman works, in particular those discussing the multi-headed dog Cerberus.

Through a study of classical myth and language one may hypothesize that Pliny, Celsus, and Galen formulated similar, yet independent conclusions, as to the nature of rabies based upon their observations and interpretations concerning this mythical beast, Cerberus. Cerberus' nomenclature is "the Hound of Hades" and he appears in several works of the classical era. Those educated members of the late classical period certainly would have had a thorough grounding in Homer's *Iliad*, Hesiod's *Theogony*, Vergil's *Aeneid*, and Ovid's *Metamorphoses*, works that contain brief passages describing this creature whose task it is to guard the underworld and whose most notable characteristic is his possession of multiple dog heads. It is probable that the myth of Cerberus originated in oral folklore which Hesiod and Homer were the first to give literary expression to circa 800-700 B.C. The origin of his name may be related to that of a mythical dog in Asian mythology, Karbaras, one of the two dogs of Yama, the Hindu god of death. This may have transferred to the Greek language as *Ker berethrou*, which means 'evil of the pit,' or as Creoboros, which we can translate as 'flesh-devouring' from *creas* for 'flesh' or 'meat' and *boros* for 'devouring.' He was also referred to as Creophager, which carries with it the idea of eating flesh.<sup>11</sup> In the *Theogony*, a work dealing with the

lineage of the gods, Hesiod traces the genealogy of Cerberus, who stands as pitiless guard of Hades and waits to devour anyone daring to leave. He is a descendent of the Medusa and one of the progeny of a half nymph/half snake creature, Echidna, of whom Hesiod writes:

Nothing like any mortal man, unlike any immortal god, for half of her is a fair-checked girl with glancing eyes, but half is a huge and frightening speckled snake; she eats raw flesh in a recess of the holy earth.<sup>12</sup>

(*Theogony*, 296-300)

Her mate, Typhon, no less horrifying, is a dragon with a hundred snake heads, eyes that blaze with fire, and a voice that at times imitates the yelps of puppies.<sup>13</sup> We thus view the canine heritage of Cerberus through the carnivorous nature of his mother and the vocal utterances of his father. The siblings from this union consist of Orthus, the Hound of Geryon, the Lernaean Hydra, and the Chimaera. Another set of step siblings stemming from the mating of Echidna with Orthus include the Theban Sphinx and the Nemean Lion. Some sources also list the Caucasian Eagle, the Crowmyonian Sow, and various vultures as siblings of Cerberus.<sup>14</sup>

Cerberus makes a cursory appearance in the *Iliad*, where he is referred to in his capacity of death god. Athene, in discussing the possibility of rescue for the Danaans who are being slaughtered by Hector, speaks to Hera of Herakles whom Eurystheus has issued the difficult task of entering the underworld, and emerging from it with this horrendous hound:

If in the wiliness of my heart I had thoughts like his [Zeus], when Herakles was sent down to Hades of the Gates to hale back from the Kingdom of the Dark the hound of the grisly death god, never would he have got [sic] clear of the steep-dripping Stygian water.<sup>15</sup>

(*Iliad* 8.366-369)

Authors vary on their descriptions of him, particularly on the number of heads he has: Horace gives him a hundred,<sup>16</sup> artists most frequently render him two or three.<sup>17</sup> Hesiod attributes fifty to him in this description: "Unspeakable Cerberus, who eats raw flesh, /The bronze-voiced hound of Hades, shameless, strong, /With fifty heads."<sup>18</sup> We discover through his use of the word, *trifauci*, meaning three-throated, that Vergil endows his Cerberus with three heads,<sup>19</sup> as does Ovid, who uses the words, *tria ora* (three faces) and *tres latratus*<sup>20</sup> and *ternis latratibus* (threefold barking) (*Metamorphoses* 4.450-51).<sup>21</sup>

However the descriptions may vary on Cerberus, certain similarities remain consistent in the accounts: he manifests behaviors which the authors choose to modify as madness and he emits poisonous substances from his jaws. Several of the Latin word choices in the descriptions of the Roman writers provide means for drawing implications. The utilizations of the words: *rabidus*, *virus*, *aconita*, and *spuma*, form a fascinating link between Cerberus, rabies, aconite poisoning, and the entire concept of virus as poison. The word *rabidus*, which can mean: raving, furious, enraged, savage, fierce, mad, or rabid, was used in reference to canes (dogs) as an adjectival in poetry and in post-Augustan prose.<sup>22</sup> It appears in 2.151 of the *Georgics*, by Vergil, in 5.892 of Lucretius' *De rerum natura*, and in Horace's *Ars Poetica*, 393. The word *rabida* appears in conjunction with Cerberus in an account in Book 6 of the *Aeneid*. Aeneas and the Cumean Sybil experience *catabasis* by traveling into the underworld, where they find need of fending off an attack of the dog, and therefore placate him with a sedative-laced cake. In this instance Vergil selects the word *rabida* as his adjective to modify the ablative noun, *fame*, (hunger) to illustrate the degree of the hound's hunger:

Cerberus haec ingens latratu regna trifauci personat adverso recubans immanis in antro. Cui vates horrere videns iam

colla colubris melle soporata  
et medicatis frugibus of-  
fam obicit. Ille fame *rabida*  
tria guttura pandens corripit  
obiectam, atque immania  
terga resolvit fusus humi toto-  
que ingens extenditur antro.<sup>23</sup>

(Our emphasis)

Huge Cerberus, savagely crouching in his odious cave, filled this kingdom with the sound of barking from his three throats. The prophetess, seeing his neck bristle up with snakes, threw him a cake to bring sleep made of honey and meal mingled with drugs. Rabid with hunger, he threw open his three throats and swallowed the offering, then he loosened his huge backs as he stretched out on the floor throughout the entire cave.

Another variation of *rabidus*, *rabiem*, which is the accusative case of the noun, *rabies*, and can mean rage, madness, frenzy, or fury, appears in Ovid's *Metamorphoses*. In this instance the Fury is bringing poisons to Ino and Athamus from the *spuma* (foam) from Cerberus' jaws. Note in the last three lines of the passage how Ovid elaborates upon the mental manifestations:

attulerat secum liquidi quoque  
monstra veneni, oris Cerberei  
spumas et virus Echidnae  
erroresque vagos caecaeque  
oblivia mentis et scelus et  
lacrimas *rabiemque* et caedis  
amorem...<sup>24</sup>

(Our emphasis)

[The fury] had also brought with her monstrosities of a poisonous fluid—foam from the jaws of Cerberus and poison from Echidna, rambling uncertainty and the forgetfulness of the mentally blind, wickedness, tears, madness, and the love of slaughter. . .

With respect to *rabies* Celsus in his work refers to it as *virus*<sup>25</sup>, thus

introducing this term into the field of microbiology<sup>26</sup>. In fact *virus* at this point refers not to a microorganism but to a poison or venom. While there is no reference to *virus* as a poison produced by Cerberus there is a reference to it being a poison produced by one of his relatives.

Ovid uses the word *virus* to refer to that poison which has issued forth from Echidna, Cerberus' mother<sup>27</sup>. Thus through the familial tie, he associates *virus*, a poison or venom with Cerberus. The Latin for venom, *venenum*, is a byproduct of *rabiem* (madness), and is emitted from the *oras spumas* (foaming mouth). The word *virus* occurs elsewhere in Cicero's *Arati Phaenomen*, 432, in Vergil's *Georgics*, 1.129 and 3.419, and in Ovid's *Tristia*, 3.10.64. The word *spuma* surfaces throughout much classical literature as sea foam, but is seen in Cicero's *Actio in Verrem* in 2.4 and 66.148 as foam from the mouth (*cum spumas ageret in ore*).

In yet another passage from the *Metamorphoses*, containing the words *rabida* and *spumis*, Ovid provides a specific term for this poison—*aconiton* or *aconitum* and later *aconita*, the neuter plural for the same word Ovid originally refers to *aconiton*, which can be generic for poison, but alters the word by pluralizing it; the multiplication into *aconite* takes place upon its dispersion. We read:

. . . miscet Medea, quod olim  
attulerat secum Scythicis *aconiton*  
ab oris. illud Echidnae  
memorant e dentibus ortum  
esse canis; specus est tenebrosos  
caecus hiatu, est via declivis,  
per quam Tiryntius heros restantem  
contraque diem radiosque micantes  
obliquantem oculos nexis ad-  
amante catenis Cerberon  
abstraxit, *rabida* qui concitus  
ira inplevit pariter ternis latratibus  
auras et sparsit virides  
*spumis* albetibus agros: has  
concesse putant nactasque  
alimenta feracis fecundique  
soli vires cepisse nocendi;  
quae quia nascuntur dura  
vivacia caute, agrestes *aconita*  
vocant.<sup>28</sup>

Medea mixed a poison which she had once brought with her from the shores of Scythia. They remembered that it originated from the fangs of the Echidnean dog; there is a dark cave with a gloomy cleft, the way is sloping, through which the Tiryntian hero dragged away Cerberus. Resisting and turning aside his flickering eyes against the beams of daylight, the dog filled the breezes as well with his triple barking. Entwined with chains as hard as steel, with rabid anger, the agitated dog sprinkled the green fields with his white foam; they thought that these condensed and that the matter which sprung up became powerful for harming, taking nourishment from the fertile and fruitful earth. Because these substances sprung up vigorously on the hard rock, the peasants call it *aconite*.

Harpers translates *aconitum* as a poisonous plant, wolf's bane, monk's hood, or *aconite*. References to this word also appear in Vergil's *Georgics*, 2.152 and Lucan's *Bellum civile* 4.322-23.

*Aconite* was early on recognized as a deadly poison. Dioscorides, a famous late Greek author on pharmacology, noted that another name for this plant was *wolfsbane*. He wrote: *Aconitum*...they use for the hunting of wolves, putting them into raw flesh, for being eaten by the wolves, they kill them<sup>29</sup>. The symptoms of *aconite* poisoning in both animals and humans include restlessness, excessive often frothy salivation, irregularity of heartbeat, impairment of vision and vocalization, anxiety, vertigo and eventually coma,<sup>30</sup> symptoms very similar to those seen with *rabies*. Thus it is possible that *rabies* may have been interpreted by the classical physicians as caused by a poison similar to *aconite* that dripped from the fangs of mad dogs. Even from the rather scanty written evidence available it appears that the poison theory of *rabies* appears

to have been fairly extensively known by late classical times. A third century A.D. papyrus contains a magical formula designed to protect an individual bitten by a mad dog against the poison found in the saliva.<sup>31</sup> This belief in a poison continued, survived well into the eighteenth century- no less an individual than the famous surgeon John Hunter (1728-93) held to the theory that rabies, among other diseases, was caused by a poison.<sup>32</sup> Interestingly, by this time the term for the specific poison of rabies was 'virus' an eighteenth-century American physician named James Mease noted in his writings this affliction was caused by such a poison<sup>33</sup>. It would be at least another century before this term passed from being a poison to its being identified with a submicroscopic, infectious organism<sup>34</sup>.

It is fairly evident that by the first century A.D. a number of Greek and Roman writers had noted that rabies was supposedly caused by a poison. That they determined this independent of each other strongly suggests they may have consulted a fourth source contemporary with their writings, for there are no remarks as to this disease being caused by a poison prior to this time. The source, or sources they may have consulted probably dealt with the mythical multi-headed dog of Hades Cerberus. In Cerberus we have a dog which as been urged into anger, this anger is modified by the adjective, *rabida*. That dog emits a foamy substance, (*spumis*), which transforms into *aconita* (aconite). The symptoms from aconite: excessive salivation, impairment of neural function, coma and eventually death, strongly resemble the symptoms seen with rabies. Thus the origin of classical beliefs about rabies has possibly come from the fangs of Cerberus.

NOTEN

1. J. Théodoridès. *Histoire de la rage. Cave canem*. Paris: Masson, 1986.
2. The reference in this law code states that if a dog kills a man the owner of the dog must pay the equivalent of 40 shekels of silver; if a slave is killed by the dog the owner must pay the equivalent of 15 shekels. While the statement does make the comment "if the dog is mad" it also makes the comment that the owner must pay if he cannot prove the animal is a guard dog. Moreover, nowhere in this statement is anything said about destroying the animal because he or she is diseased. Thus one must conclude the term 'mad' may have meant 'vicious' and not rabid.
3. P.B. Adamson, Spread of rabies into Europe and the possible origin of this disease in Antiquity, *Journal of the Royal Asiatic Society of Great Britain and Ireland*, 141, 1977; Théodoridès, n.1, p. 18; R.H.A. Merlen. *De canibus. Dog and hound in Antiquity*. London: Allen, 1971. p.74-76; A. Sloan and A. Farquar. *Dog and man, the story of friendship*. New York: Blom, 1971. p. 41.
4. G. Fleming. *Rabies and hydrophobia*. London, 1872. p. 8.
5. *Hippocratic writings*. Ed. by G.E.R. Loyd. Harmondsworth: Penguin Books, 1983. p. 237-251.
6. Aristotle. *History of animals*. Transl. by D.M. Balme. X books (3 vols.). Cambridge: Harvard U.P., 1991. Book VII, no. XXII (vol. 3, p. 183).
7. Pliny. *Natural history*. Transl. by J. Bostock. 6 vols. London, 1855. vol. 5, p. 406.
8. Celsus. *De medicina*. Transl. by W.G. Spencer. 3 vols. Cambridge: Harvard U.P., 1938. vol. 2, p. 113.
9. *Claudii Galeni opera omnia*. Ed. C.G. Kühn. Leipzig: Knobloch, 1824. vol. VIII, p. 423.
10. Galen, vol. VIII, p. 424; vol. XIV, p. 158, 170-171, 206.
11. *Room's classical dictionary: the origins of the names of characters in classical mythology*. London: Routledge & Kegan Paul, 1983. p. 88.
12. Hesiod. *Theogony [and] Works and days*. Harmondsworth: Penguin Books, 1973.
13. *Ibid.*, p. 820-880.
14. D. Kravitz. *WHO's who in Greek and Roman mythology*. New York: Clarkson N. Potter, 1975. p. 56.
15. Homer. *Iliad*. Chicago: Chicago U.P., 1951.
16. *Room's classical dictionary*. p. 88.
17. M. Stapleton. *A dictionary of Greek and Roman mythology*. London: Hamlyn, 1978. p. 52.
18. Hesiod. *Theogony*. p. 311-313.
19. Virgil. *Aeneid*. 6.417. Ed. by C. Pharr. Lexington: Heath, 1964.
20. Ovid. *Metamorphosis*. Transl. by F.J. Miller. Cambridge: Harvard U.P., 1960-1964 (Loeb classical library, nr. 42, 43)
21. *Ibid.*, 7.414.
22. This and the other definitions for the Latin are taken from *Harper's Latin dictionary*, ed. by E.A. Andrews. New York: American Book Comp., 1907.
23. Vergil. *Aeneid*. 6.417-423.
24. Ovid. *Metamorphoses*. 4.503-506.
25. Celsus. vol. 2, p. 112.
26. A.P. Waterson and L. Wilkinson. *An introduction to the history of virology*. New York: Cambridge U.P., 1978. p. 2-3; A. Grase. *A history of experimental virology*. New York: Springer, 1991. p. 4.
27. Ovid. *Metamorphoses*. 4.503-506.
28. *Ibid.*, 7.406-419.
29. *The great herbal of Dioscorides*. Ed. by R.T. Gunther. Oxford: Oxford U.P., 1934. Book 4, 77-78 (p. 475-476); J.M. Riddle. *Dioscorides on pharmacy and medicine*. Austin: University of Texas Press, 1985. p. 65.
30. J.M. Kingsbury. *Poisonous plants of the United States and Canada*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1964. p. 127.
31. Théodoridès. p. 18.
32. J.B. Blaisdell, John Hunter (1728-93) and rabies, *Veterinary heritage*, 12, 26, 1989; Idem, Rabies in eighteenth-century England, *Veterinary history*, 6, 125, 1990/91.
33. J. Mease. *An inaugural dissertation on the disease produced by the bite of a mad dog or other rabid animal*. Philadelphia, 1792. p. 10.
34. P. Radetsky. *The invisible invaders*. Boston: Little, Brown, 1991.

J. DE VRIES<sup>1</sup>

# Veeartsen in Friesland 1800-1850<sup>2</sup>

## Inleiding

*In een vorig artikel werd de bestrijding van de runderpest in Friesland gedurende de 18e eeuw beschreven (1). Daarin werd gewag gemaakt van experimenten met inenting die bij gebrek aan geschoolde veterinairen op particulier initiatief of in opdracht van de overheid werden verricht door geneeskundigen, predikanten en landbouwers. Met de reguliere veeartsenijkundige zorg bemoeiden zich vooral allerlei empiristen en kwakzalvers. In onderstaand artikel wordt de ontwikkeling van de veeartsenijkunde in de provincie Friesland in de eerste helft van de 19e eeuw geschetst. Hierbij wordt achtereenvolgens ingegaan op de rol van de Departementale Commissie voor Geneeskundig Onderzoek en Toevoorzigt en de Commissie van Landbouw die ten tijde van de Bataafse Republiek werden ingesteld; de veeartsenijkundige zorg door empiristen; de enquête van 1846 over de uitoefening van de veeartsenijkunde en de bestrijding van de longziekte bij runderen. De vraag die hierbij gesteld kan worden is met welke problemen de in Utrecht afgestudeerde veeartsen werden geconfronteerd bij het vestigen van hun praktijk in Friesland en of ze in staat waren een bestaan als veearts op te bouwen.*

De eerste veeartsenijschool - école vétérinaire - werd in 1762 te Lyon opgericht door Claude Bourgelat (1712-1779). Bourgelat was officier en chef van een ruiterschool. Vier jaar later richtte Bourgelat een tweede school op in Alfort bij Parijs. Deze school heeft grote bekendheid gekregen en kan worden beschouwd als de bakermat van het veterinaire onderwijs in Europa. Veel opleidingsinstituten in de 18e en 19e eeuw zijn opgericht naar het voorbeeld van Alfort. De opleiding was vooral gericht op verbetering van de veeartsenijkundige verzorging van paarden, in het bijzonder ten behoeve van het leger en de stoeterijen (2). Aan de problemen van de rundveestapel werd op de scholen aanvankelijk weinig aandacht geschonken. Door drie langdurige epidemieën van runderpest in de 18e eeuw

werd de veestapel in zijn bestaan bedreigd. Daarnaast werd de veeteelt bemoeilijkt door het regelmatig voorkomen van droes, miltvuur, schurft, schaapspokken en leverbot. Onder invloed van de ontluikende natuurwetenschappen groeide het inzicht in de ziektekunde, de mogelijkheden van de geneeskunde bleven evenwel beperkt. Het gedachtegoed van de Verlichting was nog niet in brede lagen van de bevolking doorgedrongen. Natuurrampen als overstromingen en epidemieën werden beschouwd als een straf van God voor de zondige mens (1). In ons land slaagde men er tijdens de Republiek niet in om een opleiding voor veeartsen in het leven te roepen. Met de komst van de Fransen in 1795 zou er veel veranderen, maar het duurde tot 1821

voordat de Rijksveeartsenijschool in Utrecht haar poorten opende. In het gedenkboek dat werd uitgegeven ter gelegenheid van 150 jaar diergeneeskundig onderwijs, staat deze ontwikkeling uitvoerig beschreven (3).

## 1. De Bataafse Republiek (1795-1806)

In het begin van de Bataafse Republiek deed zich een aantal ontwikkelingen voor die van belang waren voor de veeartsenijkunde. Er werd een tweetal departementale commissies ingesteld, namelijk de Commissie voor Geneeskundig Onderzoek en Toevoorzigt (CGOT) en de Commissie van Landbouw (CvL). Bij wet van 26 december 1799 werd het Fonds tot voorkoming en afwending van de runderpest ingesteld, het latere Fonds voor den Landbouw (FvdL). Tenslotte werd door de Agent der Nationale

<sup>1</sup>) Drs J. de Vries (1927-1993). Voor informatie over de auteur zie Argos nr. 10, p. 315 en het 'in memoriam' in het Tijdschr. Diergeneesk. 118, 424, 1993.

<sup>2</sup>) Bewerkt door Drs. P.A. Koolmees.

Oeconomie, Joh. Goldberg, een overzicht betreffende de staat van de vaderlandse landbouw opgesteld, later bekend geworden als de Landbouwenquête van 1800.

### 1.1 De Departementale Commissie voor Geneeskundig Onderzoek en Toevoorzigt (CGOT)

Deze commissie oefende controle uit op de bevoegdheid en taakuitoefening van alle personen actief op geneeskundig gebied, met inbegrip van medicinae doctores die een universitaire opleiding hadden. Voorts examineerde de commissie chirurgen, apothekers, vroedmeesters en vroedvrouwen die zich wilden vestigen (4). In de instructie voor de Commissaris tot de Zaken der Geneeskundige Staatsregeling van de Bataafsche Republiek staat onder artikel 13: 'Zijn zorg zal zich ook uitspreken tot de gezondheid van het lastdragend, melkgevend en slachtaar vee en tot de ziekten die bij hetzelfde plaats hebben; de maatregelen, die tot voorkoming, vermindering of genezing derzelve kunnen worden aangewend zullen door hem met de Commissaris tot de Zaken van de Landbouw onderzocht en aan de Secretaris van Staat voor Binnenlandse Zaken voorgedragen worden' (5).

Wegens het ontbreken van erkende veeartsen kreeg de CGOT, weliswaar in overleg met de CvL, een adviserende stem bij het provinciaal bestuur inzake het voorkomen van (besmettelijke) veeziekten. Dit is niet verwonderlijk, aangezien de medicinae doctores zich vanouds bemoeiden met ziekten bij het vee. Zo entten Coopmans (Franeker), Belk-meyer (Bolsward), Halbetsma (Dokkum) en Stinstra (Harlingen) op grote schaal runderen in tegen de veeppest gedurende de derde epizootie omstreeks 1770 (1). De eerste voorzitter van de CGOT, de Leeuwarder dr. J. Vitringa Coulon, beoefende eveneens de veeartsenij-kunde blijkens een in 1824 van zijn hand verschenen publicatie over een ziekte bij varkens (6). Deze verhandeling werd bekroond met de gouden medaille door de Maatschappij

ter bevordering van de Landbouw te Amsterdam. Blijkens de notulen van de CvL was in 1821 de medicinae doctor Aeneae betrokken bij ziekte van paarden op het Bildt (7). Als laatste voorbeeld van bemoeienis van medische zijde met de veestapel noem ik een publicatie van D.H. van der Meer, heelmeester te Drachten, over proeven met de inenting van schaapspokken in 1825. Niet onvermeld mag daarbij de opmerking van de schrijver in zijn inleiding blijven: 'Door Zijne Majesteit de Koning bijzonder belast met het toezicht over alles wat de landbouw en veeteelt betreft, meende ik dat deze mededeling U niet ongevallig zal wezen' (8). Van der Meer die lid was van de CGOT, gaf hier wel een zeer ruime interpretatie van het hiervoor genoemde artikel 13.

### 1.2 De Commissie van Landbouw (CvL)

Onder het bewind van raadspensionaris R.J. Schimmelpenninck werden in 1805 Departementale Commissies van Landbouw ingesteld. Volgens de Instructie voor de Commissiën van Landbouw werd bepaald dat de commissie in Friesland acht leden zou tellen en zou moeten bestaan uit 'geoeffende landbouwers' of anderen, bedreven in landbouwkundige zaken. Zo mogelijk zou ook een ervaren veeartsenijkundige in de commissie moeten worden opgenomen (9). In deze opzet is men ten dele geslaagd; van de acht leden waren bij de oprichting vijf 'practische landbouwers'. Het aantrekken van een veeartsenijkundige kon niet worden gerealiseerd. Merkwaardigerwijs is later, toen er wel gediplomeerde veeartsen beschikbaar waren, nooit overgegaan tot benoeming van een veearts in de commissie. Een overzicht van de samenstelling van de Friese CvL in 1805 en van de leden die nadien zijn benoemd, staat vermeld in Tabel 1.

De eerste voorzitter van de CvL was mr. Meinardus Siderius (1754-1829). Hij was drost in de grietenijen Oosten Weststellingwerf. In 1816 werd hij benoemd tot inspecteur der indirecte

belastingen in het arrondissement Heerenveen. In de eerste jaren van de Bataafsche Republiek was hij als lid van het provinciaal bestuur lid van de Algemene Rekenkamer en later van de Nationale Vergadering. Door inkrimping van het bestuursapparaat onder Schimmelpenninck werd hij drost in de Stellingwerven. Sinds 1781 was hij getrouwd met Hendrica E.J. van der Kolk (10). In zijn Haagse tijd heeft Siderius er ongetwijfeld de hand in gehad dat zijn zwager Hendrik Willem van der Kolk (1768-1819) door Jan Kops, sinds 1800 commissaris van landbouw, werd betrokken bij de voorbereidingen van de Commissie van Landbouw. Van der Kolk was in 1793 te Groningen gepromoveerd tot medicinae doctor en oefende praktijk uit in Leeuwarden. In 1802 legde hij de medische praktijk neer om zijn overleden vader op te volgen als secretaris van de grietenij Hennaarderadeel (11). Hij behoorde tot het viertal 'geoeffende landbouwers' die in 1805 door de Secretaris voor Binnenlandse Zaken, mr. H. van Stralen, werden uitgenodigd om de instelling van de CvL te bespreken (12).

Het commissielid Dirk Fontein (1744-1816), landbouwer te Salverd onder Franeker, was lid van de Maatschappij ter bevordering van de Landbouw te Amsterdam. Hij publiceerde in 1779 een beschrijving der boerderijen op de kleilanden in Friesland. Hierin werd tevens bericht over de gunstige resultaten met het inenten tegen veeppest van kalveren naar het voorbeeld van de Groningse boer Geert Reinders, die hij via Petrus Camper kende (13). Zijn broer Pieter Fontein was naast landbouwer op Eelsmastate te Sexbierum lid van het departementaal bestuur. Het commissielid Hylarides was naast landbouwer lid van het gerecht van Hennaarderadeel. Van de leden Ypma en Twijnstra, resp. landbouwers te Nijland en Finkum zijn mij geen nevenfuncties bekend. Tot secretaris van de CvL werd benoemd ds. R. Nicolai (1770-1831), predikant te Lollum, later te Arum (1806) en de 'tweelingdorpen' Ried

Naam	Periode	Woonplaats	Beroep/Functie
<i>Voorzitters</i>			
mr. M. Siderius	1805-1829	Wolvega	Drost
mr. U.H. Wielinga Huber	1830-1850	Cornjum	Rechter
<i>Secretarissen</i>			
ds. R. Nicolai	1805-1821	Lollum	Herv. predikant
mr. D.H. Beucker Andreae	1821-1828	Leeuwarden	Rechter
mr. W.J. Sypkes	1828-1838	Leeuwarden	Advocaat
W. Koning	1838-1850	Cornjum	geen
<i>Leden</i>			
D. Fontein	1805-1816	Franeker	Landbouwer
P. Fontein	1805-1826	Sexbierum	Landbouwer/lid Departementaal Bestuur
W.P. Hylarides	1805-1826	Wommels	Landbouwer/lid van het Gerecht
dr. W.H. v.d. Kolk	1805-1819	Wommels	Secretaris Grietenij
S.S. Ypma	1805-1810	Nijland	Landbouwer
P. Gasinjet	1805-1830	Oosterwolde	Ontvanger
J.J. Twijnstra	1805-1818	Finkum	Landbouwer
<i>Leden, benoemd in vacatures</i>			
mr. D.H. Beucker Andreae	1811-1821 (daarna secretaris)		
mr. A.A. van Boelens	1816-1834	Olterterp	Grietman
D.L. Bos	1818-1842	Nijkerk	Landbouwer/Assessor
J.M. van Beijma thoe Kingma	1820-1847	Workum	Vrederechter
S.J. Hoekema	1827-1828	Workum	Burgemeester
B.S. Bakker	1827-1850	Spannum	Landbouwer
mr. N. van Heloma	1830-1850	Wolvega	Grietman
T. Feenstra	1821-1831	Leeuwarden	Burgemeester
G. Koopmans	1829-1836	Koudum	Doopsgez. predikant
W. van Peyma	1831-1850	Ternaard	Landbouwer
J.T. Taekema	1834-1846	Ureterp	Landbouwer
mr. J.H. Carpentier	1837-1838	Sondel	Controleur Directe Belastingen
mr. G.A.A. van Nauta	1838-1844	Koudum	Grietman
R.J. van der Ley	1842-1850	Hallum	Landbouwer/Heel- en vroedmeester
Jhr. G.R.G. van Swinderen	1844-1850	Rijs	Grietman
mr. S. van Teyens	1847-1850	Beetsterzwaag	Grietman
J.J. Huidekoper	1848-1850	Midlum	Landbouwer/Assessor

Tabel 1. Samenstelling van de Commissie van Landbouw in Friesland vanaf de oprichting in 1805 tot de opheffing in 1850. (Bron: Rijksarchief Friesland, Notulen Commissie van Landbouw).

en Boer (1812) (14). Zijn jaarwedde werd vastgesteld op f 350. Vanwege de instructie van de raads-pensionaris Schimmelpenninck kreeg de CvL onder meer de volgende taken (15):

- advisering aan regering en departementaal bestuur over alle zaken, betreffende de landbouw

- onderzoek naar de toestand van de landbouw met rapportage aan de secretaris van staat
- bevordering van de agrarische produktie in kwalitatieve en kwantitatieve zin
- het aanmoedigen van proeven en het verbeteren van werktuigen
- onderzoek naar mogelijkheden om woeste gronden te ontginnen

- rapportage over de stand der gewassen, marktprijzen van vee en zuivel
- rapportage over het voorkomen van besmettelijke veeziekten

De commissies hebben dit programma niet geheel waar kunnen maken. Als belangrijkste oorzaak hiervoor ziet Van der Poel (15) het wegvallen

van de centrale leiding door de benoeming van Jan Kops tot hoogle-  
raar landhuishoudkunde in 1816. In  
de vacature werd niet voorzien.  
In 1834 ontstond naast de CvL het  
Vriesche Genootschap voor  
Proefondervindelijke Landbouw  
onder voorzitterschap van dr. J.  
Vitringa Coulon. Deze had in 1827  
na een conflict zijn functie van voor-  
zitter van de CGOT neergelegd. Het  
genootschap wilde overgaan tot  
instelling van plaatselijke afdelingen  
maar kreeg daartoe geen toestem-  
ming van de gouverneur (16). Het  
genootschap verrichtte proeven op  
het gebied van boterbereiding, teelt  
van vlas, aardappelen, hennep, hop  
en de verbetering van schaperas-  
sen. Voor dit laatste onderhield het  
contact met prof. A. Numan in  
Utrecht. Na 1840 zijn er behalve de  
samenstelling van het bestuur in de  
Provinciale Almanak, geen activitei-  
ten van het genootschap bekend.  
De CvL is ten gevolge van de perike-  
len met het FvdL opgeheven per 31  
december 1850. Op initiatief van het  
provinciaal bestuur is de commissie  
voortgezet als Provinciale  
Commissie van Landbouw. Deze  
heeft gediend als wegbereider voor  
de Friese Maatschappij van  
Landbouw en is opgeheven in 1866  
(17).

### 1.3 Het Fonds ter voorkoming en afwendings van de Runderpest

Toen een uitbraak van runderpest  
dreigde op Walcheren besloot het  
Uitvoerend Bewind van de Bataafse  
Republiek de ziekte een halt toe te  
roepen door het afslachten van aan-  
getaste veestapels. De veehouders  
zouden schadeloos worden gesteld  
uit een fonds gevormd uit de  
opbrengst van een eenmalig te hef-  
fen belasting. De heffing bedroeg  
twee stuivers voor een rund ouder  
dan twee jaar, één stuiver voor een  
rund jonger dan twee jaar, terwijl kal-  
veren jonger dan drie maanden  
waren vrijgesteld. De regeling werd  
vastgelegd in de Wet van 26 decem-  
ber 1799 (18). Een specificatie van  
de opbrengst van de heffing staat  
vermeld in het *Magazijn van*

	Rund > 2 jr.	Rund < 2 jr.	Totaal	Opbrengst
Grietenijen	97.535	45.004	142.539	f 12.003
Steden	4.689	1.573	6.262	f 547
Schiermonnikoog	125	42	167	f 14
Totaal	102.349	46.619	148.968	f 12.564
Totaal Republiek	650.132	252.394	902.526	f 77.624

Tabel 2. Opbrengst van heffingen (in guldens) voor het Fonds ter Voorkoming en  
Afwending van de Runderpest in Friesland en in de Republiek in het kader van de  
wet van 26 december 1799 (Bron: *Magazijn van Vaderlandschen Landbouw* 1, 53-  
56, 1804)

*Vaderlandschen Landbouw* (19). De  
gegevens voor Friesland staan ver-  
meld in Tabel 2. Hieruit blijkt dat  
16.5% van de veestapel in de  
Republiek zich in Friesland bevond.

Onder raadspensionaris Schimmel-  
penninck kreeg het fonds in 1806  
een meer definitieve vorm en heette  
toen Fonds voor den Landbouw  
(FvdL). De bestemming van het  
fonds werd gewijzigd. Niet alleen  
schadevergoedingen ten gevolge  
van runderpest zouden uit het fonds  
worden bekostigd, maar ook zaken  
zoals onkosten van de CvL, bevor-  
dering van de veeartsenijkunde, pre-  
mies voor fokkerij, aanmoediging  
en bevordering van grondverbetering  
(18). Bij Koninklijk decreet van 1  
oktober 1809 werd de schadever-  
goeding uit het fonds aan veehou-  
ders uitgebreid tot andere epidemi-  
sche veeziekten, waarbij op hoger  
gezag vee moest worden gedood en  
begraven.

Na de Franse tijd bleek het fonds dat  
bij de inlijving bij het keizerrijk  
f 346.405 bevatte, geheel te zijn  
verdwenen. Door koning Willem I  
werd het fonds opnieuw ingesteld en  
tot 1831 waren er jaarlijks heffingen.  
Het fonds bevatte in 1831  
f 4.419.300. In de jaren dertig over-  
troffen de rentebaten de uitgaven  
waardoor het fonds in 1838 zijn  
maximale omvang bereikte van  
f 4.957.000 (18).

### 1.4 De Landbouwenquête van 1800

Door de Agent van Nationale  
Oeconomie, Joh. Goldberg, werd  
aan de hand van een lijst met 252  
vragen een onderzoek ingesteld  
naar de 'Staat van den  
Vaderlandschen Landbouw' in elk  
district van de Bataafse Republiek.  
De vragen waren gerubriceerd in  
verschillende onderdelen: bouwlan-  
den, weilanden, behandeling van het  
vee, het zuivel, bos- en vruchtbomen  
en moeslanden, staat der boerderij-  
en en landlieden, schrale en woeste  
gronden, meenten en marken. Voor  
het district Leeuwarden werden de  
vragen beantwoord door dr. H.G.W.  
van der Kolk en voor het district  
Franeker door D. Fontein (20). In zijn  
aanbiedingsbrief maakte Van der  
Kolk gewag van de 'verbaasde  
agterhoudentheid' van de boeren  
waardoor hij zijn antwoorden pas  
laat kon inzenden. Uit de antwoor-  
den op de vragen zijn de volgende  
gegevens in het kader van dit onder-  
werp relevant. De veebezetting op  
25 morgen (1 morgen = 2.5 ponde-  
maat; 1 pondemaat = 0.37 ha.) land  
is 24 koeien, 2 paarden, 10 schapen,  
7 varkens, 4 kalveren en 1 stier. De  
hooioogst was 5-7 wagens per mor-  
gen; 2 à 3 wagens per koe werden  
voldoende geacht. De melkop-  
brengst was per dag ca. 16 mingelen  
(1 mingel = 1 liter) per koe. De boer-  
derijen varieerden in grootte van 40-  
120 pondemaat. De huur van een  
goede boerderij was 10-14 gulden

per pondemaat. Een gemiddelde veeboer had twee knechten en een meid. Extra landarbeid werd verricht door arbeiders die dit werk meestal aannamen. Wat de lonen betreft, capabele meiden verdienden f 40-60 per jaar en knechten f 80-100, boven kost en inwoning.

Met de staat der veedoctors was het volgens van der Kolk ellendig gesteld. Sommige boeren waren bedreven in de verloskunde van koeien. Het antwoord over het voorkomen van veeziekten is summier; genoemd worden 'het bloed', 'galligheid' en 'ongans' bij schapen en 'droop' (nierontsteking) bij koeien. De landbouwenquête bevat geen gegevens over de omvang van de veestapel. Uit andere bronnen (19, 21, 22) zijn hierover gegevens verzameld die zijn opgenomen in Tabel 3.

## 2. Veeartsenijkundige voorzieningen

Met de instelling van het FvdL in 1806 was de financiële basis gelegd voor de oprichting van een opleidingsinstituut voor veeartsen. Het duurde tot 1821 voor dit gerealiseerd werd. Veeartsenijkunde werd beroepshalve bedreven door empiristen, d.w.z. mensen die op grond van eigen ervaring of uit overlevering kennis hadden vergaard over veeziekten en verloskunde. Smeden beoefenden vaak het aderlaten, een middel dat bij vele kwalen werd aangewend. Maar zoals hiervoor reeds werd vermeld, hielden eveneens heelmeesters en doctoren zich met dierziekten bezig. Waarschijnlijk zullen ook kwakzalvers, duivelbanners en dergelijke lieden aftrek voor hun 'pretense kunsten' hebben gevonden.

### 2.1 Empiristen.

In 1811 en 1813 zijn door de Prefect van het departement Friesland lijsten met veeartsenijkundigen (artistes vétérinaires) opgesteld uit opgaven die waren verstrekt door de sousprefecten van de arrondissementen Leeuwarden, Sneek en Heerenveen

Jaar	Rundvee > 2 jaar	Rundvee < 2 jaar	Paarden	Schapen	Bron
1799	102.349	46.619	23.228		(19)
1820	105.473	63.378	19.551	103.983	(22)
1830	106.901	56.945	18.886		(22)
1847	111.630	61.282	21.431	82.626	(21)

Tabel 3. Gegevens over de omvang van de veestapel in Friesland in de periode 1799-1847

(23). Uit deze lijsten is een overzicht (Tabel 4) opgesteld met namen en vestigingsplaatsen van 38 veeartsenijkundigen. Tevens zijn hierbij zo veel mogelijk vermeld plaats en datum van geboorte, het beginjaar van de praktijkuitoefening en de familienaam die in 1812 werd geregistreerd. Grote delen van het departement komen in het overzicht niet voor, zoals de zuidoost- en zuidwesthoek, enkele noordelijke gemeenten (Leeuwarderadeel, Het Bildt en Oostdongeradeel), Achtkarspelen en de eilanden.

De maires die op hun beurt de sousprefecten van informatie hadden voorzien, vermeldten soms interessante toelichtingen. Geen van de veeartsenijkundigen had een brevet of een diploma. Cornelis Hendrik Schuit te Dokkum deelde mee dat hij in 1790 te Rochelle (?) in Frankrijk was geëxamineerd en een diploma had ontvangen als paarde- en beestdoctor. Vervolgens zou hij in 1791 te Berlijn nog een examen hebben afgelegd; door een ongelukkig toeval had hij de betreffende papieren echter verloren. Zijn verhaal wordt er niet geloofwaardiger op met de mededeling dat de veeartsenijkunde reeds meer dan duizend jaar in zijn familie was beoefend. De maire van Dokkum tekende hierbij aan dat Schuit met zijn huisgezin geheel leefde van zijn praktijk als veearts. In de meeste gevallen onthielden de maires zich van een oordeel over de bekwaamheid van de veeartsenijkundigen. Soms werd een gunstig oordeel uitgesproken, zoals bij Klatter (Harlingen), Abma

(Wynaldum), Eintse Hendriks (Hantumhuizen), Lubberts (Kollum), De Roos (Rinsumageest), Hamstra (Oudkerk), Wierdsma (Eestrum), Brouwer (Hommerts), Doornbos (Witmarsum) en Jansma (Siegerswoude). Een enkele maal viel het oordeel negatief uit, zoals bij Johannes Houwer te Rien. Hierbij tekende de maire aan: 'De kunde van dezen man is zeer suspect, zijnde een man aan wien de practijk in de geneeskunde is verboden en die zich nu geneert met de veeartsenijkunde om zijn talrijk huisgezin een sober bestaan te verschaffen'. Blijkens de Handelingen van de CGOT (5) beoefenden de empiristen David Bergman te Herbayum, Jan Thomas Terpstra te Sneek en Sjoerd Ruurds Wartena te Friens soms ongeoorloofd de geneeskunde. Hiervoor werden ze voor de rechter gedaagd.

### 2.2 De Leidsche Commissie.

In 1807 machtigde Koning Lodewijk Napoleon de ministers van Binnenlandse Zaken en van Oorlog om een aantal jongelui tot veearts te laten opleiden in Alfort. De medisch student G.C. de Wolf te Franeker vroeg de CvL hem voor uitzending voor te dragen onder overlegging van een getuigschrift van prof. J. Mulder. De CvL was echter op de hoogte van het feit dat De Wolf pas was ontslagen uit detentie na bestraffing door de senaat en wees hem daarom af. De eerste kans op een opgeleide veearts ging daarmee voorbij. In 1808 stelde de CvL aan de minis-

Woonplaats	Naam	Geboortejaar	Geboorteplaats	Praktijk sinds
<i>Arrondissement Leeuwarden</i>				
Leeuwarden	Chr. Stöcker	1757	Aratze	1789
	R.P. de Boer			
	Jan Steffens	1760	Nieuwhouse	1812
Oudkerk	S.H. Hamstra	1761		
	Y.S. Hamstra	1779		
Eestrum	L.K. Wierdsma			
Kollum	W.D. Lubberts	1752	Saaxumhuizen	1787
	J.A. Boersma	1756	Oudwoude	1788
Rinsumageest	J.J. de Roos	1754	Rinsumageest	1790
	S. Akkerman	1781	Rinsumageest	1813
Dokkum	J.H. Altena			
	D.W. Smit	1744	Lioessens	1770
	C.H. Schuit	1771	Zuidhorn	1791
Hantumhuizen	E. Hendriks			
Ferwerd	H.S. Hamstra	1789	Oudkerk	1810
Menaldum	K.J. Koopmans	1763	St. Annaparochie	1799
Tzum	Douwe Jans			
	D.P. Tania	1744	Tzum	
Herbayum	D. Bergman	1746	Herbayum	
Dongjum	W.G. Ytsma	1761	Tzum	
Harlingen	H.G. Klatter	1765	Woldendorp	1813
Wynaldum	W.T. Abma			
Rien	Joh. Houwer			
<i>Arrondissement Sneek</i>				
Sneek	J.Th. Terpstra			
	D. Kamp	1771	Tonner	1803
Witmarsum	H.W. Doornbos			
	W.H. Doornbos	1767	Wynaldum	1795
	A.H. Doornbos	1784	Wynaldum	1811
Hommerts	H.Th. Brouwer			
Friens	S.R. Wartena			
<i>Arrondissement Heerenveen</i>				
Akkrum	E.W. Faber	1787	Wirdum	1808
Oldeboorn	Joh.K. Valkman			
Heerenveen	C.J. Völcman	1782		1809
Siegerswoude	P.J. Jansma	1754	Ureterp	1787
Zuiderdragten	C.Th. Tijssen	1766	Zuiderdragten	1808
Opeinde	S.H. Zwart			
Oudega	J.H. Harmsma	1749	Beetsterzwaag	1783
	T.B. Meester	1756	Opeinde	1803

Tabel 4. Overzicht van veeartsenijkundigen (*artistes vétérinaires*), samengesteld uit lijsten, opgemaakt in 1811 en 1813 door de Prefect du Departement de la Frise

ter van Binnenlandse Zaken voor om de departementale CGOT op te dragen om allen die zich voor veeartsenijkundige uitgaven, te examinieren en om tegen onbevoegden op te

treden. De CvL merkte daarbij op dat het vaak voorkwam dat personen, die bij het examen voor de CGOT onbekwaam werden geacht om te worden bevorderd tot genees- of

heelmeester, zich uitgaven voor vee-doctor en op die wijze hun verboden praktijk uitoefenden. Naar aanleiding van dit voorstel bepaalde de minister dat voor geschikte veeartsen een

tractement van *f* 400 per jaar zou worden gegeven, mits voorafgaand een examen bij een CGOT was afgelegd (24). Reeds binnen twee maanden kwam de minister op zijn dispositie terug met de bepaling dat tot mei 1809 het examineren van veeartsen zou geschieden door een commissie onder voorzitterschap van de Staatsraad prof. S.J. Brugmans te Leiden (25). Deze zogenaamde Leidsche Commissie heeft gefunctioneerd tot 1826, het jaar waarin de eerste examens aan de Veeartsenijschool in Utrecht werden afgenomen.

Deze gang van zaken is mijns inziens te betreuren, aangezien de CGOT op departementaal niveau autoriteit bezat. Het afnemen van examens van genees- en heelmeesters, vroedmeesters, vroedvrouwen en apothekers, alsmede het viseren van diploma's van medicinae doctores was een van haar belangrijkste taken. Tevens zag de CGOT toe op een goede uitoefening van het beroep en op de staat van instrumenten en genees- en hulpmiddelen, terwijl ook de bestrijding van de kwakzalverij veel aandacht kreeg. Deze kwaliteiten, gevoegd bij de belangstelling die de voorzitter van de CGOT, dr. Vitringa Coulon, voor de veeartsenijkunde aan de dag legde, vormden voorwaarden die waarschijnlijk geleid zouden hebben tot autorisatie van een groot deel van de hiervoor genoemde empiristen en daarmee tot inperking van de activiteiten van onbevoegden. De afstand tot de Leidsche Commissie was kennelijk te ver. De CvL heeft o.a. Doornbos te Witmarsum, Kamp te Sneek en Stocker te Leeuwarden tevergeefs aangemoedigd examen te doen in Leiden. Herhaalde malen heeft de Friese CvL getracht ook op andere plaatsen examens te doen plaatsvinden, maar steeds zonder resultaat.

Het duurde tot 1819 voor de eerste gediplomeerde veearts naar Friesland kwam. Het was de uit Zwolle afkomstige Egbert Pas die zich vestigde te Hallum. Hij was van 1814 tot 1818 militair paardenarts geweest. Hij deed op 22 februari 1819 examen te Leiden, waarbij hij de bevoegdheid kreeg van veearts

2e klasse, 2e rang. Bij K.B. is hij officieel benoemd per 3 juli 1819 op een tractement van *f* 200 per jaar. Een tweede vestiging volgde snel. Per 31 augustus 1819 werd Jan Karel de Greuve, tot dan veearts te Utrecht, overgeplaatst naar Leeuwarden als veearts 1e klasse, 2e rang. De Greuve was een der laatste Nederlanders die in 1812 naar Alfort ging. In 1815 kwam hij na veel omzwervingen terug. Na het examen bij de Leidsche Commissie vestigde hij zich in Utrecht (26). In Leeuwarden bleef hij niet lang; reeds in juni 1823 werd hij op zijn verzoek overgeplaatst naar Amsterdam. De Greuve was in 1819 aangesteld op een jaarwedde van *f* 400. Per 1 juli 1821 werd hij bevorderd tot veearts 1e klasse, 1e rang en werd de jaarwedde *f* 500. Als derde gediplomeerde veearts kwam naar Friesland Luichien Willems Barghof. Hij werd in mei 1820 overgeplaatst van Doldersum naar Oldeberkoop. Deze standplaats was speciaal gekozen met het oog op de nabijheid van de koloniën van de Maatschappij van Weldadigheid.

In mei 1821 meldde zich bij de CvL Johan van Groning te Midlum. Hij was door de Leidsche Commissie bij het examen gewaardeerd als veearts 2e klasse, 2e rang en wilde voor salariering in aanmerking komen. Daarbij deed zich het opmerkelijke feit voor dat de minister Van Groning 'niet tot het bekomen van enig tractement aan de koning heeft voorgesteld', omdat hij bij het examen slechts in de 2e klasse, 2e rang is gebrevetteerd. Gelet op het grote aantal veeartsen dat reeds van deze rang aanwezig was, kon er geen benoeming plaats vinden. Van Groning deed zijn beklag en de CvL nam het voor hem op: 'Er mogen dan in den lande voldoende veeartsen 2e klasse, 2e rang zijn, in Friesland zijn maar drie bezoldigde veeartsen, terwijl het in veerijkheid één der voornaamste gewesten is die een belangrijke bijdrage levert in het Veefonds'. Bovendien, zo stelde de CvL, doen de veeartsen van elders het hier niet zo goed: 'De boer heeft zijn eigen landstaal, op de afgelegendste plaatsen verstaat hij nauwelijks de vriesche stedeling,

hoe zal hij dan de inboorling van een zuidelijke provincie, wiens taal zo aanmerkelijk met die van dit gewest verschilt, kunnen begrijpen? De beste raad van zulk een vreemde veearts zal verkeerd worden verstaan en ene uitwerking hebben, misschien geheel tegen de bedoeling' (27). Ook voor dit argument zwichtte de minister niet. Van Groning heeft ongesalarieerd tot zijn dood in 1838, vanuit Midlum zijn beroep uitgeoefend.

Als laatste gebrevetteerde van de Leidsche Commissie meldde zich Halbe Sierds Wagenaar als veearts 2e klasse, 2e rang in juni 1823. Wagenaar die in Leeuwarden in 1815 ingeschreven stond als voerman, beoefende de veeartsenijkunde reeds in 1810. Ondanks de bezwaren van de minister die voor de vertrekkende De Greuve in Leeuwarden weer een veearts 1e klasse wilde hebben, werd Wagenaar toch voorlopig aangesteld met ingang van 1 december 1823 op een salaris van *f* 200. Hij zou er blijven tot zijn dood in 1857.

De vijf in Leiden gebrevetteerde veeartsen staan samen met de 19 in Utrecht afgestudeerde veeartsen die zich in de periode 1819-1850 in Friesland vestigden, vermeld in Tabel 5.

### 2.3 De Rijksveeartsenijschool.

In januari 1818 behandelde de CvL een plan om in het athenaeum te Franeker een veeartsenijschool te stichten. Een ontwerp hiervoor werd bij een audiëntie tijdens het bezoek van koning Willem I op 29 juni 1818 aan Leeuwarden, aangeboden. Dit plan had weinig kans van slagen omdat de regering juist in dat jaar had besloten een school te stichten in Utrecht (28). In 1821 werd de Rijksveeartsenijschool geopend. De kosten van de oprichting en exploitatie werden geheel bestreden uit het FvdL. Iedere provincie had het recht een bepaald aantal kwekelingen aan te wijzen die op kosten van het fonds in Utrecht mochten studeren. De gouverneur riep kandidaten op voor een vergelijkend examen. De eisen voor het deelnemen aan het examen waren niet hoog: leeftijd 17-22 jaar,

Naam	Gediplomeerd in	Plaats van vestiging	Periode
<i>Leidsche Commissie</i>			
E. Pas (1792-1854)	1819	Hallum	1819-1854
J.K. de Greuve		Leeuwarden	1819-1823
L.W. Barghof (1766-1841)		Oldeberkoop	1820-1841
Joh. van Groning (1789-1838)	1821	Midlum	1821-1838
H.S. Wagenaar (1783-1857)	1823	Leeuwarden	1823-1857
<i>Rijksveeartsenijschool</i>			
G. Kijlstra (1800-1847)	1826	Drachten	1826-1833
O. Koopmans (1800-1843)	1826	Oosterlittens	1826-1827
		Dronrijp	1827-1833
		Berlikum	1833-1834
		Dronrijp	1834-1843
W. Mossel (1805-?)	1827	Dokkum	1827-1839
		Leeuwarden	1839-1866
		Tiel	1866-
P.L. Kijlstra (1803-?)	1828	Heerenveen	1828-1831
		mil. paardenarts	1831
R.K. Landmeter (1809-1830)	1830	Bolsward	1830
K.A. Kim (1815-1846)	1835	Ijsbrechtum	1835-1836
		Kollum	1836-1838
		St. Annaparochie	1840-1846
E. van der Pol (1814-1845)	1835	Witmarsum	1835-1845
T.G. de Jongh (1815-1882)	1838	Gorredijk	1838-1882
E. Plantinga (1818-?)	1838	Wolvega	1838-1862
		Groningen	1862
P. van Staa*(1817-1871)	1842	Sneek	1842-1871
A.F. van Ghert*	1842	Kollum	1842-1844
		Balk	1844-1848
E.F. van den Bosch (1820-?)		Akkrum	1844-1846
		St. Annaparochie	1846-1859
		Zuid-Afrika	1859
J.C.D. Minlot*	1844	Kollum	1844-1847
		Dokkum	1847-1854
J.L. Hoegen (1825-1864)	1845	Dokkum	1845-1846
		Witmarsum	1846-1864
S. Lantinga	1846	Akkrum	1846-1848
		Oranjewoud	1848-1853
		Harlingen	1853-1855
		Franeker	1856-1859
		Stadskanaal	1859-
P.Y. Ypes (1827-1895)	1847	Buitenpost	1847-1858
		Beerta	1858-
J.W. Warnsinck*	1849	Balk	1849-1851
J.W.B. Egberts*	1850	Koudum	1850-1854
		Leeuwarden	1854
		Huizum	1855
J.G. Collins*	1850	Leeuwarden	1850-1852

\* niet uit Friesland afkomstig.

Tabel 5. Veeartsen die zich in de periode 1819-1850 in Friesland hebben gevestigd

onbesproken gedrag, een goede gezondheid en ervaren in het lezen, schrijven en spreken van de Nederlandse taal (29). De start was voor Friesland goed, in het eerste jaar gingen drie jongelui naar Utrecht. Het waren Gosse Kijlstra uit Drachten, Oege Koopmans uit Oosterlittens en Wybrandus Mossel uit Franeker. Later werd dit aantal beduidend minder. In de gehele periode 1821-1850 waren er op een totaal van 223 - met aftrek van de deelname uit België - slechts 13 leerlingen uit Friesland afkomstig (30).

Alle uit Friesland afkomstige leerlingen, behalve Ypes, hebben op kosten van het FvdL hun opleiding genoten. Opmerkelijk is dat de meeste leerlingen niet uit boeregezinnen kwamen. Van de vaders heb ik de volgende beroepen gevonden: koopman, predikant, notaris, belastingontvanger, boekdrukker, kaas-koper, pedel, grutter en landbouwer. Na het behalen van het diploma van de vierjarige opleiding hebben de Friese kwekelingen zich op aanwijzing van de minister van Binnenlandse Zaken, na ingewonnen advies bij de gouverneur en de CvL, allen in de provincie Friesland gevestigd. In Tabel 5 staan deze veeartsen vermeld met het jaar van afstuderen, de vestigingsplaats en de periode van praktijkuitoefening. Het aantal Friese afgestudeerden was te gering om een goede spreiding van veeartsen over de provincie te bereiken. Dit was reden voor de betrokken minister om vanaf 1842 ook aan veeartsen van elders een standplaats in Friesland toe te wijzen. Tussen 1842 en 1850 werden standplaatsen toegewezen aan Van Staa, Van Ghert, Minlot, Warnsinck, Egberts en Collins.

Hoe gering de belangstelling voor de opleiding in Utrecht rond 1850 was, wordt duidelijk geïllustreerd door het feit dat het na het afstuderen van Ypes in 1848 bijna tien jaar duurde voor er weer iemand uit Friesland werd gediplomeerd. De sinds 1831 in ons land heersende longziekte deed forse aanspraken op het FvdL waardoor de financiering van de veeartsenijschool gevaar liep. Om het fonds nog enigszins te sparen

besloot de regering met ingang van 1844 de studie niet meer uit het fonds te betalen. Dit, gevoegd bij de geringe toekomstperspectieven voor de veeartsen, had tot gevolg dat het aantal studenten dramatisch afnam. In 1844 werden nog 8 nieuwe kwekelingen ingeschreven. Dit aantal daalde van resp. 7, 6, 5 tot 0 in 1848. Tot 1855 schommelde het tussen 0 en 3 (30). Prof. Numan, de directeur van de school, was sinds de dertiger jaren de belangrijkste adviseur van de regering op veeartsenkundig terrein. Hij was niet overtuigd van de besmettelijkheid van de longziekte en aarzelde om te kiezen voor het afmaken van besmet en verdacht vee. Zijn aarzeling om tot massaal afmaken van vee te adviseren, leidde er mede toe dat de regering met haar wetgeving weinig succesvol was (31). Numan beseftte dat het lot van zijn school afhing van de toekomstmogelijkheden van de afgestudeerde veeartsen en drong bij de minister van Binnenlandse Zaken aan op een onderzoek naar de omvang van het empirisme. Dit leidde tot een enquête onder de gemeentebesturen in 1846. De gegevens met betrekking tot Friesland zijn bewaard gebleven in het archief van de gouverneur (32).

### 3. De enquête van 1846

Bij de toezending van de modelformulieren voor de enquête deelden Gedeputeerde Staten (GS) de plaatselijke besturen mee dat de regering het voornemen had om het vroeger opgevatte denkbeeld de uitoefening van de veeartsenkunde langzamerhand geheel over te laten aan personen, die, als een wetenschappelijke opleiding in het vak genoten hebbende, geacht kunnen worden voor die taak berekend te zijn, ten uitvoer te brengen, nu er reeds vele kwekelingen van 's Rijks Veeartsenijschool in de onderscheidene provincies zijn aangesteld en het uitzicht bestaat binnen korte jaren geheel in de bestaande behoefte zal kunnen worden voorzien' (33). Uit de tabellarische formulieren die door alle 43 grietenijen en

steden zijn ingezonden, blijkt dat in 24 grietenijen en 3 steden de veeartsenkunde werd uitgeoefend door 53 personen die hiervoor geen brevet hadden van de Veeartsenijschool of van de Leidsche Commissie. Een overzicht van deze personen is opgenomen in Tabel 6.

Van deze 53 personen oefenden 38 de veeartsenkunde in haar volle omvang uit. Vijftien verleenden slechts hulp op onderdelen zoals de verloskunde (10), castraties (1), aderlaten (1), uitwendige gebreken (1), verstoppingen, beenzetten, venijn (1) en alle onderdelen behalve de verloskunde (1). Slechts 9 van de 53 empiristen oefenden geen nevenberoep uit. Zeventien waren tevens boer, 10 waren smid, 4 arbeider en 3 herbergier. Van 6 personen werden de volgende beroepen vermeld: gardenier, metselaar, visser, turfmaker, slachter en rijksveeschatter. In tegenstelling tot de empiristen uit 1811/1813 (Tabel 4) bestaat deze groep geheel uit autochtonen. Er zijn maar een paar familierelaties te ontdekken tussen de personen uit 1811 en 1846, nl. te Rinsumageest vader en zoon De Roos en te Oudkerk, Ferwerd en Stiens de familie Hamstra. Deze familie leverde in 1867 de gediplomeerde veearts IJ. Hamstra op die zich vestigde te Menaldum. Ook het omgekeerde kwam voor: de empirist Barghof te Oldeberkoop was een zoon van veearts L.W. Barghof die in 1841 overleed.

Er waren slechts 7 grietenijen die vermeldden dat smeden zich bezig hielden met aderlaten. Vijftien grietenijen daarentegen deelden expliciet mee dat er geen smeden waren die aderlatingen verrichtten. De belangrijkste vraag van de enquête was of er bijzondere redenen in het belang van de veeteelt waren om de niet erkende personen voorlopig het uitoefenen van de praktijk geheel of gedeeltelijk toe te staan. In Tabel 7 zijn de antwoorden op deze vraag samengevat.

De houding van de plaatselijke besturen ten aanzien van de opgeleide veeartsen mag gunstig genoemd worden. Tegenover 12 grietenijen of steden die empiristen

Grietenij/Stad	Naam	Leeftijd	Woonplaats (zie Fig. 1)	Werkzaam sinds	(Neven) Beroep
Achtkarspelen	A.F. Hoeksema	33	1. Drogeham	1835	geen
	G.J. Hulshof	55	2. Surhuisterveen	1830	landbouwer
Baarderadeel	D.Y. Tamminga		3. Jellum		herbergier
	Y.W. Pekema		4. Britswerd		boer
	T.L. Palstra		5. Weidum		geen
Barradeel	W.C. Hoekstra	41	6. Sexbierum	1829	smid
Het Bildt	L.J. Kas	69	7. St. Annaparochie	1810	grofsmid
	P.P. Post	71	8. St. Jacobaparochie	1801	koopman
	H.G. Faber	38	9. Vrouwenparochie	1828	grofsmid
Bolsward	H. Fransen	35	10. Bolsward		grof/hoefsmid
Dantumadeel	E.L. Westra	43	11. Akkerwoude	1825	koemelker
	H.W. Zandhast	41	12. Dantumawoude	1831	koopman
	D.J. de Roos	47	13. Rinsumageest	1821	dagloner
Ferwerderadeel	S.H. Hamstra	56	14. Ferwerd	1810	gardenier
Franeker	W. Westra	43	15. Franeker	1832	smid
	E.B. Osinga	40	Franeker	1836	smid
	S.K. Hoelstra	45	16. Zweins	1820	metselaar
Haskerland	T.K. Ykema	69	17. Haskerhorne	1805	landbouwer
	F.M. Veldstra	64	Haskerhorne	1805	landbouwer
	J.W. Pekema	55	18. Joure	1820	koemelker
Hennaarderad.	C.J. Sixma	61	19. Cubaard	1826	geen
	E.J. Scharringa	41	20. Welsrijp	1842	grof/hoefsmid
Idaarderadeel	R.W. Wartena	47	21. Wartena	1830	landbouwer
	A.G. v.d. Zee	60	Wartena	1820	visser
	S.D. de Jong	35	22. Warga	1835	landbouwer
	J.D. de Jong	30	23. Idaard	1840	landbouwer
	S.R. Uilkema	44	24. Grouw	1815	landbouwer
Kollumerland	H.K. Blok		25. Munnekezijl		grofsmid
Leeuwarderadeel	S.Y. Hamstra	37	26. Stiens	1834	geen
Menaldumadeel	G.P. Ringsma	54	27. Menaldum	1815	hoef/grofsmid
Oostdongeradeel	W. Hamersma	49	28. Ee	1838	turfmaker
	R.S. Wieringa	46	29. Engwierum	1830	herbergier
	J.S. Faber	71	30. Ezumazijl	1810	geen
Ooststellingwerf	H.L. Barghof		31. Oldeberkoop	1842	
Rauwerderhem	J.R. Santema	55	32. Irsnum	1818	
Smallingerland	H.J. de Boer	55	33. Opeinde	1820	geen
	H.J. Deelstra	57	34. Oudega	1820	landbouwer
	J.O. Wiersma	47	35. Eestrum	1825	landbouwer
Tietjerksterdeel	Y.S. Hamstra	66	36. Oudkerk	1806	geen
	S.Y. Hamstra	25	Oudkerk	1840	geen
	A.F. Boersma	49	37. Akkrum	1818	boerenarbeider
Utingeradeel	T.L. Brouwer		38. Oldeboorn		koemelker
	G.K. Walthuis		Oldeboorn		arbeider
	A. Radersma	31	39. Holwerd	1835	grofsmid
	W. Broersma	45	40. Nes	1825	slagter
	S. Bruinsma	70	41. Waaxens	1795	landbouwer
Westdongeradeel	S. Vellema	46	42. Hantum	1820	landbouwer
	A.W. Vrind	51	43. Noordwolde	1825	arbeider
	P. Hoekstra	42	44. Arum	1825	geen
Weststellingwerf	S.S. de Groot	42	45. Hartwerd	1842	herbergier
Wonseradeel	B.B. Haagsma	45	46. Workum	1826	veeschatter
	S.H. Klaversma	30	47. Goenga	1839	boer

Negatieve opgaven van: Aengwirden, Ameland, Dokkum, Gaasterland, Harlingen, H.O.N., Hindelopen, Leeuwarden, Lemsterland, Opsterland, Schiermonnikoog, Schoterland, Sloten, Sneek, Stavoren en IJlst.

Tabel 6. Lijst van empiristen werkzaam in Friesland, opgemaakt uit de gegevens van de enquête van 1846

wilden handhaven staan er 13 die direct of op termijn de voorkeur aan een gediplomeerd veearts geven. Bovendien was er van de 10 grietenijen of steden waar gediplomeerde veeartsen waren gevestigd maar één (Utingeradeel) die de empiristen wilde handhaven.

De enquêtegegevens zijn door de gouverneur aan de CvL gezonden met het verzoek om advies (34). De commissie liet bij monde van haar voorzitter een geheel eigen geluid horen waarbij voorbij werd gegaan aan de door de gemeenten geleverde gegevens. De voorzitter verloor zelfs geheel de objectiviteit uit het oog door te beweren dat er van de plaatselijke besturen slechts twee voor een verbod van empirici waren, één bestuur het onverschillig liet en de overige voor 'laissez faire' waren. De voorzitter noemde het voorstel om alleen aan veeartsen de praktijk toe te vertrouwen in de eerste plaats ondoelmatig. Landbouwers zouden de gediplomeerde veeartsen met hun gebrekkige praktijkervaring niet snel vragen. In de tweede plaats noemde hij de maatregel ontijdig. Het aantal van 11 veeartsen was te gering - nog afgezien van de grote afstanden - om de veestapel te verzorgen. Voorts verweet de voorzitter de veeartsen dat ze in kleding, taal en manieren te veel verschilden van de plattelandsbewoners. Bovendien waren ze te duur, terwijl de behandelingen niet altijd hielpen: men begon bij de veearts en eindigde bij de smid. De voorzitter was van mening dat het verblijf aan de veeartsenijschool in Utrecht dat hij een 'klein Oxford' noemde, eenvoudiger van opzet moest worden zonder dat grandioze dat uit Duitsland tot ons is overgewaaid'. De smaak voor het eenvoudige landleven moest de kwekelingen niet worden ontnomen. Aan de school zou een modelboerderij voor praktisch onderwijs moeten komen, terwijl meer Engelse vakliteratuur zou moeten worden gelezen. Ook gaf de voorzitter een oordeel over de schapenfokkerij aan de school. Deze kon worden afgeschaft. Het had veel gekost terwijl de Nederlandse veefokkers er niets aan hadden gehad.

Deze voorzitter was mr. U.H. Wielinga



Figuur 1. Kaart met grenzen (---) van districten (1848) en vestigingsplaatsen (■) van veeartsen in 1848 en empirici (●) in 1846. De namen van de veeartsen staan vermeld in Tabel 5. De nummers vermeld bij de vestigingsplaatsen van empiristen zijn opgenomen in Tabel 6

Huber (1792-1871), raadsheer bij het gerechtshof te Leeuwarden ('s zomers wonende op Martenastate te Cornjum) en sinds 1831 voorzitter van de CvL. Na het opheffen van deze commissie werd hij in 1851 voorzitter van de nieuw ingestelde Provinciale Commissie van Landbouw die de wegbereider werd voor de oprichting van de Friese Maatschappij van Landbouw. Het blijft onduidelijk waarom deze magistraat zich naar aanleiding van de enquête zo ongenueanceerd heeft uitgelaten. Duidelijk is dat er naar zijn persoonlijke indruk geen waardering was voor de gediplomeerde veeartsen. De enquête heeft op landelijk niveau geen gevolgen gehad in die zin, dat er plannen zijn ontworpen om het empirisme in te dammen of om te komen tot een uitoefeningswet inzake de veeartsenijkskunde.

Tengevolge van het opkomend liberalisme was het regeringsbeleid in de veertiger jaren van de vorige eeuw zeer terughoudend. Ten aanzien van het landbouwbeleid heerste er een crisis door uitbraken van de longziekte en de daarmee samenhangende uitputting van het FvdL.

#### 4. De longziekte

De longziekte deed zich voor het eerst voor in 1831 in Gelderland. Het duurde tot januari 1842 voor het eerste geval in Friesland werd vastgesteld. In opdracht van de CvL stelde de veearts E. Plantinga uit Wolvega op 31 januari 1842 een onderzoek in op het bedrijf van Symen Jans Knol te Nijega in Doniawerstal. Plantinga's rapport kwam via de CvL

op 4 februari bij de gouverneur. Inmiddels was de gouverneur in gezelschap van de veearts Mossel op het bedrijf van Knol geweest. Op 5 februari kregen de president van de CGOT, de medicus dr. J. van der Plaats uit Leeuwarden, en de veeartsen Mossel en Plantinga opdracht zich onverwijld naar Nijega te begeven voor een nader onderzoek. Door onderzoek der zieke dieren en sectie op een gestorven koe werd Plantinga's diagnose bevestigd. De gouverneur nam krachtige maatregelen. Alle 65 op het bedrijf aanwezige dieren werden gedood en begraven. Hooi, stro en mest mochten niet worden afgevoerd, stallen werden ontsmet en mochten het winterseizoen niet meer worden gebruikt. De veeartsen kregen opdracht alle die-

ren voor en na het doden te onderzoeken om zoveel mogelijk kennis over de ziekte te vergaren. Reeds spoedig kon deze kennis in praktijk worden gebracht aangezien in maart 1842 de ziekte werd vastgesteld bij 51 stuks vee van Haring Pieters de Boer te Warns. Op dit bedrijf werden dezelfde maatregelen getroffen als in Nijega. In 1843 en 1844 deden zich geen nieuwe gevallen voor. Na enkele gevallen in 1845 en 1846 werd de toestand in 1847 ernstiger met de uitbraak van longziekte op 8 bedrijven. In 1848 en 1849 breidde de ziekte zich uit tot resp. 18 en 108 bedrijven. In mei 1848 moest de gouverneur de maatregel tot algemene doding van ziek en schijnbaar gezond vee op besmette bedrijven laten varen wegens gebrek aan

financiële middelen ten gevolge van de uitputting van het FvdL (35). Dit fonds dat in 1838 bijna f 5 miljoen bevatte, werd sinds 1837 toen de regering besloot ook de wegens longziekte gestorven dieren te vergoeden, flink aangesproken. De regering slaagde erin tussen 1840 en 1844 weer een heffing op vee in te voeren om het fonds aan te vullen. In 1845 echter was de Tweede Kamer niet meer bereid een wettelijke regeling van de bestrijding van de longziekte te continueren (36). Voor Friesland kwam dat op een ongelukkig moment. Bij het uitbreken van de longziekte bleken de financiële middelen waarin de Friese veehouders in de loop der tijden ongeveer 1/6 deel hadden bijgedragen, ontoereikend. Sinds het uitbreken

Houding t.a.v. empirie	Aantal	Grietenijen en steden
onbeperkt handhaven, tevreden over taak-uitvoering	12	Achtkarspelen, Baarderadeel, Barradeel, Bolsward, Doniawerstal, Franeker, Leeuwarderadeel, Menaldumadeel, Oostdongeradeel, Tietjerksteradeel, Utingeradeel, Workum
handhaven gedurende beperkte tijd, c.q. tot zich gediplomeerd veearts heeft gevestigd	8	Ferwerderadeel, Hennaarderadeel, Idaarderadeel, Kollumerland, Ooststellingwerf, Rauwerderhem, Smallingerland, Westdongeradeel
werken verbieden	3	Weststellingwerf, Franekeradeel, Wymbritseradeel.
deels handhaven, deels verbieden	1	Wonseradeel
ondanks nuttig werken voorkeur voor veearts	1	Haskerland
geen mening vermeld	2	Het Bildt, Dantumadeel
uitsluitend gediplomeerde veeartsen gevestigd vestigd.	5	Dokkum, Gaasterland, Leeuwarden, Opsterland, Sneek
geen professionele veearts-nijkundige hulp voorhanden	11	Aengwirden, Ameland, Harlingen, Hemelumer, Oldephaert, Hindelopen, Lemsterland, Schiermonnikoog, Schoterland, Sloten, Stavoren, IJlst
totaal	43	

Tabel 7. Samenvatting van enquête in 1846 met betrekking tot de vraag naar de houding van de plaatselijke besturen ten aanzien van de empirie

van de ziekte in 1833 tot augustus 1842 waren in Nederland 64.989 runderen gedood of gestorven ten gevolge van longziekte. Hiervoor is ruim f 1.5 miljoen aan schadeloosstelling uitbetaald. In Friesland brak de ziekte pas in 1842 uit. Derhalve was het aandeel van Friesland in deze cijfers laag: 116 runderen met een schadebedrag van f 6.739. In de jaren 1850 zou de ziekte ook in Friesland in alle hevigheid uitbreken. Opmerkelijk is dat voor de hele periode 1833-1842 ruim 75% van het schadebedrag werd uitgekeerd in de provincie Zuidholland (37). In de vergadering van Provinciale Staten van 17 oktober 1850 werd gesteld dat men in Zuidholland de aangifteplicht en de afzondering van ziek vee had veronachtzaamd, waardoor deze provincie een brandhaard van besmetting werd (38). Ook door Wester is beschreven dat de wettelijke bepalingen openlijk werden gesaboteerd (39). In de *Almanak voor landbouwers en veehouders* (40) werd aangenomen dat nog niet de helft der aan longziekte verloren gegane runderen bij het departement van Binnenlandse Zaken bekend was geworden. Volgens deze almanak werd de ziekte op vele plaatsen verborgen gehouden. De veehouders zagen dikwijls kans zieke of half herstelde runderen te verkopen voor enkele guldens meer dan de officiële schadevergoeding. Het provinciaal bestuur van Friesland had reeds in 1844 het inzicht dat er van rijksbeleid met betrekking tot de longziekte weinig meer verwacht mocht worden. In dat jaar werd door de Staten namelijk een Reglement tot voorkoming der verspreiding van longziekte aangenomen. Dit reglement heeft echter nooit koninklijke goedkeuring gekregen. In 1848 toen er geen uitkeringen meer uit het FvdL werden gedaan, hebben Provinciale Staten zich in een buitengewone vergadering beraden over het vormen van een fonds voor de bestrijding van de longziekte (38). De vergadering richtte een adres aan de koning waarin werd gevraagd om goedkeuring van het in 1844 vastgestelde reglement en om medewerking voor het instellen van een belasting-

heffing in o.a. de volgende omzichtige bewoordingen: 'De ongenoegzaamheid van het Fonds voor den Landbouw en het daardoor niet van toepassing brengen van de wetten van 30 mei 1840 en 9 juli 1842, hetgeen wij hoogst betreuren op een tijdstip, waarop ook deze provincie, welke tot dat fonds belangrijk contribueerde, aanspraak op het medegegot daarvan zou kunnen maken, heeft ons in de treurige doch gebiedende noodzakelijkheid gebracht van de veehouder en landeigenaar opofferingen te vragen'. Deze regelingen kregen wegens strijdigheid met de Grondwet geen goedkeuring. Na het in werking treden van de Grondwet van 1848 droegen GS opnieuw de maatregelen voor aan de Staten, welke uiteindelijk wel de goedkeuring van de regering hebben gekregen. Er traden twee reglementen in werking (38), het ene handelende over het voorkomen van de verspreiding van de besmettelijke longziekte en het andere over schadeloosstelling uit provinciale fondsen. Deze fondsen werden gevormd door een jaarlijkse heffing van 2 procenten op de hoofdsom der belasting op ongebouwde eigendommen (begrote opbrengst ca. f 14.200) en door een heffing van 2% van de door de eigenaren op te geven waarde van het rundvee (begrote opbrengst ruim f 40.000). Het ontbreken van mogelijkheden om in 1849 politieemaatregelen te nemen, heeft volgens de discussie in de Statenvergadering (38) ertoe geleid dat de ziekte zich sterk verbreidde. Hierdoor werd de hoop opgegeven dat de ziekte door het doden van hele veebeslagen zou kunnen worden geweerd. Men wilde zich in die situatie beperken tot het doden van zieke runderen, hoewel men op grond van eigen ondervinding en ervaringen uit Zeeland, Groningen en Drente overhelde naar de gedachte dat doding van gehele besmette veestapels beter was. Aan de besmettelijkheid van longziekte werd niet getwijfeld, zoals dit elders op gezag van prof. Numan wel het geval was (31). In een adres dat de Sneker medicus dr. K. T. Halbertsma richtte tot GS werd er op gewezen dat de longziekte pas herkend werd als ze reeds ver gevorderd was en

dat het daardoor onmogelijk was ziek van gezond vee af te zonderen. Halbertsma bepleitte als belangrijkste maatregel om verspreiding tegen te gaan het afmaken van de hele stal vee. Hij poneerde het idee een veefonds te vormen uit bijdragen van veehouders en een omslag over landeigenaren (41). Een ander geluid liet Ype Bouwes Ringnalda, landbouwer te Deersum, horen in een adres dat hij in 1851 aan Provinciale Staten richtte (42). Hij deelde daarin mee in oktober 1849 op zijn bedrijf een proef te hebben genomen met de inenting tegen longziekte van 9 kalveren, uitgevoerd naar het voorschrift uit de vorige eeuw van Petrus Camper (43). Deze kalveren werden ondanks een verblijf in een besmette stal in 1849 en 1850 niet aangetast door de ziekte. Ringnalda drong aan op bestrijding van de ziekte door op grote schaal in te enten. Het provinciaal bestuur is in de vijftiger jaren ook inderdaad die weg ingeslagen, maar dit gebeurde in navolging van de resultaten van de Belgische medicus Willems (44). Ringnalda oefende in zijn adres kritiek uit op de wijze waarop sectie werd verricht op het afgemaakte vee. Dit kon volgens hem geen aanspraak maken op de naam wetenschappelijk onderzoek. De zeer actieve opstelling van het provinciaal bestuur bij de wering en bestrijding van de longziekte heeft niet kunnen verhinderen dat deze besmettelijke ziekte tientallen jaren heeft geheerst. Pas na het op nationaal niveau tot stand komen van het Veeartsenijkundig Staatstoezicht in 1871, konden afdoende maatregelen worden genomen.

## 5. Positie van de veeartsen

### 5.1 Vestigingsproblemen

In de periode 1819-1850 hebben zich 24 gediplomeerde veeartsen in Friesland gevestigd (Tabel 5). Hiervan waren er 5 door de Leidse Commissie geëxamineerd, de overigen hadden hun opleiding aan de Rijksveeartsenijschool gehad. Er is in deze periode een aanzienlijk ver-

loop geweest. In 1850 waren er nog 12 veeartsen in Friesland gevestigd. Dit was niet alleen het gevolg van natuurlijk verloop (zes veeartsen overleden), maar ook van vertrek en wijziging van beroep. Zo hield De Greuve het na vier jaar verblijf in Leeuwarden voor gezien. Gosse Kijlstra te Drachten vestigde zich als heel- en vroedmeester te Rinsumageest; zijn broer Popke Kijlstra werd militair paardenarts, evenals Kim, Van Ghert en Warnsinck. Een negental veeartsen heeft verschillende vestigingsplaatsen geprobeerd om vaste grond onder de voeten te krijgen (Tabel 5). Dit alles wijst erop dat de jonge veeartsen het niet gemakkelijk hebben gehad bij hun vestiging.

Verskillende omstandigheden hebben daarbij een rol gespeeld, met name de aanwezigheid van empiristen, de kwaliteit van de opleiding aan de veeartsenijschool, de afhankelijkheid van de overheid en het ontbreken van bescherming van het beroep. Blijkens de enquête van 1846 waren er in Friesland 53 empiristen gevestigd, waarvan 38 de praktijk in volle omvang uitoefenden (Tabel 6). De omvang van de veestapel bedroeg globaal 110.000 melkkoeien, 30.000 pinken, 30.000 kalveren, ca. 20.000 paarden en tussen 80.000 en 100.000 schapen (Tabel 3). Het is niet waarschijnlijk dat deze veestapel voldoende patiëntenwerk zal hebben opgeleverd voor 53 empiristen en 12 veeartsen. In Figuur 1 wordt een overzicht gegeven van de spreiding van veeartsen en empiristen over de provincie.

In de concurrentiestrijd tussen de reeds gevestigde empiristen en de veeartsen hebben de laatsten aanvankelijk duidelijk aan het kortste eind getrokken. Dit is in de hand gewerkt door een te weinig op de praktijk gerichte opleiding in Utrecht. In theoretisch opzicht was deze opleiding wel van een hoog gehalte (45). Deze klacht gold ook voor andere opleidingen. De medisch historicus Lindeboom constateerde een inzinking op medisch-wetenschappelijk gebied in het begin van de 19e eeuw die zich uitte in een neiging tot bespiegelingen en een afwending

van onderzoek en experiment. Men noemt dit de romantische of natuurfilosofische periode in het geneeskundig denken, waaraan pas in het midden van de eeuw een einde kwam. In deze romantische periode raakten diagnostische hulpmiddelen als koortsthermometer, stethoscoop, percussiehamer en microscoop op de achtergrond (46). In oktober 1829 beklagden verschillende veeartsen zich over hun geringe praktijk waardoor er zo weinig gelegenheid was ervaring op te

zich op basis van een eenvoudig patent met veeartsenijkunde bezig hielden. Voor een goed begrip zij hier vermeld dat het patentrecht een onderdeel vormde van het 19e eeuwse belastingstelsel. De Nederlandse wetgeving met betrekking tot het patent, een voortzetting uit de Franse tijd, werd gerealiseerd in 1819 en is opgeheven met de komst van de inkomstenbelasting in 1893 (48). Enkele voorbeelden van classificatie volgens deze wet uit 1819 zijn:

Beroep	Klasse	Patentrecht
Artsen, wondhelers, vroedmeesters	4-10	f 145 - f 25
Oog-, tand- en breukmeesters	5-12	f 110 - f 13
Veeartsen, paarde- en beestedorsters	7-13	f 62 - f 8,50

doen. Als oorzaak hiervoor zagen ze het feit dat iedereen die het vroeg patent werd verleend om de veeartsenijkunde te beoefenen. Door vooroordelen bij de boerenstand werd aan gepatenteerden een groter vertrouwen geschonken dan aan hen die een opleiding in de veeartsenijkunde hadden genoten. De veeartsen vroegen de CvL paal en perk te stellen aan de praktijk van niet bevoegden. De CvL stelde de gouverneur voor, het aantal in Utrecht op te leiden veeartsen te vermeerderen en de gepatenteerden aan een examen te onderwerpen (47). Naar aanleiding hiervan heeft de Administrateur voor Nationale Nijverheid aan GS meegedeeld dat empirici niet aan een examen zouden worden onderworpen. Evenmin zou hen de praktijkuitoefening worden verboden. Gelet op het geringe aantal veeartsen zou men daarmee de veehouders te zeer ontriefen. De overheid was dus niet bereid de beroepsgroep te beschermen zoals dat wel gebeurde met heel- en vroedmeesters, apothekers en vroedvrouwen. Deze beroepsgroepen moesten door de CGOT worden geëxamineerd.

In 1833 schreef de CvL nogmaals aan de gouverneur dat de veeartsen hinder ondervonden van smeden, kwakzalvers en paardendorsters die

Blijkens een nominatieve staat, voorkomende in het archief van de gouverneur werden zowel de empiristen als de veeartsen aangeslagen naar de klassen 9 tot en met 13, hetgeen een heffing tussen f 34 en f 8,50 betekende.

## 5.2 Binding aan de overheid

De veeartsen moesten zich op hun door de minister aangewezen standplaatsen gedragen naar een op 12 mei 1819 vastgestelde instructie (49). In deze instructie was ook het visitetarief vastgelegd. Voor een consult binnen een uur gaans mocht voor een rund of een paard 30 cent worden berekend, voor ander vee 20 cent, voor elk volgend stuks vee bij dezelfde visite resp. 15 en 10 cent. Voor ieder uur gaans mocht 30 cent worden berekend. De verlossing bij een koe bracht f 3 op en bij een merrie f 5. Wanneer hierbij het dier de behandeling niet overleefde, was echter slechts het derde deel verschuldigd!

Ter vergelijking volgen hier enkele voorbeelden uit de tarieflijst voor geneeskundigen, vastgesteld door GS op 1 april 1819 (50). Een heelmeester ten plattelande mocht voor een visite op minder dan een kwartier gaans 40 cent berekenen. Was

Standplaats	Gemeenten in het district
Leeuwarden	Leeuwarden, Leeuwarderadeel, Baarderadeel, Menaldumadeel, Franeker, Franekeradeel, Tietjerksteradeel
St. Annaparochie	Het Bildt, Barradeel, Harlingen
Hallum	Ferwerderadeel, Ameland
Dokkum	Dokkum, Oost-en Westdongeradeel, Dantumadeel, Schiermonnikoog
Buitenpost	Achtkarspelen, Kollumerland
Gorredijk	Smallingerland, Opsterland, Ooststellingwerf
Wolvega	Weststellingwerf, Schoterland, Aengwirden
Balk	Lemsterland, Gaasterland, Doniawerstal, Hemelumer, Oldephaert, Sloten, Stavoren, Hindelopen
Witmarsum	Wonseradeel, Hennaarderadeel, Bolsward, Workum
Sneek	Wymbritseradeel, Rauwerderhem, Sneek, IJlst
Akkrum	Utingeradeel, Haskerland, Idaarderadeel

Tabel 8. Districtsindeling uit 1848 met betrekking tot de overheidstaken van de veeartsen

de afstand groter, dan werd dit 75 cent. Het tarief voor een vroedvrouw varieerde van *f* 4 tot *f* 8. Een vroedmeester was duurder, namelijk *f* 10 tot *f* 25 voor een verlossing. Tegenover de verplichte vestigingsplaats en verplichtingen voortkomend uit de instructie, verleende het Rijk uit het FvdL de jonge veeartsen de eerste vijf jaar na hun afstuderen een toelage van *f* 500 per jaar voor veeartsen 1e klasse en van *f* 400 voor veeartsen 2e klasse. De classificatie berustte op de resultaten die bij het eindexamen waren behaald. De minister was na afloop van die periode niet bereid de beloning voort te zetten. Hij schoof dit af naar de provincie die na enig verzet eerst een gratificatie en later een vergoeding verleende. De provincie verbond aan deze vergoeding van *f* 300 per jaar (*f* 250 voor een veearts 2e klasse) de voorwaarde dat de veearts als tegenprestatie minvermogende veehouders gratis moest bijstaan. Voorts moest aan jongelingen die daartoe door GS waren aangewezen, theoretisch onderwijs in hoefbeslag worden gegeven. De provinciale vergoeding heeft geduurd tot 1849 (51). In 1834 toen de vergoedingen van veeartsen aan de orde waren, hebben GS serieus overwogen een provinciaal veefonds in te stellen. Het fonds zou moeten worden gevormd uit bijdragen van veehouders en schade moeten vergoeden bij verlies

van vee, waarvoor het FvdL niet betaalde. GS hadden het voornemen ook de veeartsen uit dit fonds te betalen. Uitvoerige berekeningen aan de hand van de omvang van de veestapel en van de veesterfte leidden tot de conclusie dat de premie voor het fonds zo hoog zou worden, dat het niet verantwoord zou zijn een dergelijke heffing op te leggen. Bovendien vreesden GS de in die tijd opgerichte veefonds in de wieden te zullen rijden (52). Ondanks de financiële ruggesteun hadden de veeartsen het moeilijk. In 1842 was de CvL van mening dat een geschikte veearts een redelijk bestaan kon vinden in die streken waar geen vooroordeel tegen de gediplomeerde veearts bestond. Volgens de CvL zou de jonge veearts zich in de eerste jaren van zijn vestiging erop moeten toeleggen, de genegenheid en achting van de landbouwers te winnen. Deden zij dit niet en hanteerden zij (te) hoge declaraties, dan zou dit ertoe leiden dat de theoretisch knappe veeartsen weinig praktisch zouden krijgen en dientengevolge door de provincie zouden moeten worden onderhouden, zonder dat het oogmerk waarvoor ze werden geplaatst, zou worden bereikt. Door de verplichte vestiging, de instructie en de financiële ondersteuning waren de rijksveeartsen met handen en voeten gebonden aan de overheid. Ze werden betrokken bij de uitvoering van het toezicht op

veemarkten en het nemen van beslissingen bij besmettelijke veeziekten. Deze functies die het karakter van politie maatregelen hadden, zullen niet hebben bijgedragen tot de vertrouwensrelatie met de boerenbevolking. Van 1840 tot 1849 stelde de gouverneur jaarlijks een rooster vast voor de overheidstaken van de veeartsen. De provincie werd hiertoe verdeeld in districten naar het aantal standplaatsen van veeartsen. De districtsindeling van 1848 staat vermeld in Tabel 8, terwijl een globale aanduiding van deze indeling is aangegeven in Figuur 1.

Het district Leeuwarden waar twee veeartsen waren gevestigd, was opzettelijk zo groot mogelijk genomen wegens de veelvuldig onderhouden betrekkingen met die stad. De districtsindeling was uitsluitend bedoeld om de bevoegdheden van de veeartsen binnen het district te regelen. Het stond de veearts vrij zijn particuliere praktijk ook buiten het district uit te oefenen. Met ingang van 1849 werd de aanwijzing van districten opgeheven in verband met de gewijzigde opstelling van de overheid bij de bestrijding van de veeziekten. De gouverneur trok de verplichting tot het bezoeken van veemarkten voor de veeartsen in. Hij gaf de gemeenten in overweging de veeartsen het bezoeken van veemarkten op te dragen tegen vergoeding op basis van de instructie

voor veeartsen (53). Indien in een gemeente geen erkende veearts was, kon ook een plaatselijke deskundige worden aangewezen. In 1854 moesten GS hiertegen corrigerend optreden omdat burgemeesters steeds meer de vrijheid namen om 'deskundigen' in te schakelen. Hierdoor zagen de veeartsen de voordelen van hun betrekking verdwijnen ten gunste van empirici die vaak tevens veehouder waren. In 1850 hebben GS beloningen vastgesteld voor deskundigen, taxateurs en veeartsen voor werkzaamheden in verband met longziekte. Veeartsen kregen voor onderzoek op een bedrijf tot 20 runderen f 1,50, voor iedere 10 stuks meer f 0,50, voor een schriftelijk rapport en een sectie f 1. Als mijlgeld werd voor ieder uur of minder 40 cent vergoed.

### 5.3 Veterinaire emancipatie

Bij het vaststellen van de eerste gevallen van longziekte achtte de gouverneur de inschakeling van de voorzitter van de CGOT, de medicus dr. J. van der Plaats, noodzakelijk. Reeds spoedig namen de veeartsen zelfstandig de beslissingen. Toen in 1851 GS een commissie instelden om onderzoek te doen naar de longziekte, was er onder de benoemde deskundigen slechts één veearts (54). De commissie bestond uit de medici J. Banga te Franeker, J. Ledder en L. Gescher te Leeuwarden, de apotheker J.J. Bruinsma te Leeuwarden, de rijksveearts P. van Staa te Sneek en wethouder T. Bloembergen te Leeuwarden. Rondom 1850 zijn er meer aanwijzingen dat de veeartsen zich gaan opwerpen als behartigers van algemene veterinaire belangen. De veearts E. Plantinga schreef zowel de CvL als de gouverneur een brief waarin hij meedeelde dat op 21 september 1849 te Leeuwarden een vereniging voor Friese veeartsen was opgericht (55, 56). De door Wester (57) genoemde oprichtingsdatum van 24 december 1847 van een Friese vereniging die is overgenomen in het werk van Offringa (58), is niet juist. Genoemde datum heeft betrekking op de oprichting van een

vereniging van Friesche Geneeskundigen, de voorloper van de Friese afdeling van de Maatschappij van Geneeskunde (59). De Friese vereniging van veeartsen had als zinspreuk: 'du choc des opinions jailait la verité'. In 1853 richtten Van Staa en Hoegen als bestuurders van de vereniging onder vermelding van deze zinspreuk een adres aan de GS met een voorstel de dienst der veeartsenijkunde in de provincie te regelen naar een voorbeeld van een reglement, dat sinds 1839 in Zeeland werkzaam was (60). De Staten zijn niet op dit voorstel ingegaan. Van overige activiteiten van de vereniging is mij niets bekend geworden. Waarschijnlijk is haar bestaan reeds in de vijftiger jaren opgehouden. Ik maak dit op uit de mededeling van Hoegen bij zijn sollicitatie in 1864 naar de functie van districtsveearts dat hij secretaris is geweest van de *voormalige* vereniging van Friese veeartsen (61).

De veeartsen Plantinga, Van Staa, Hoegen en Collins waren deelnemers aan het 7e Landhuishoudkundig Congres dat in juni 1852 in Leeuwarden werd gehouden (62). Wellenbergh, de opvolger van Numan als directeur van de veeartsenijschool, hield er een verhandeling over de longziekte naar aanleiding van de ervaringen van de Belgische medicus Willems met inenting (44). Op het congres dat vijf dagen duurde, heeft Hoegen mededeling gedaan van zijn praktijkervaringen met de inenting tegen de longziekte (63).

### Besluit

Vanwege de CvL werd in Friesland voor veeartsen een vestigingsbeleid gevoerd. Door de aanwezigheid van talrijke empiristen hebben de in Utrecht afgestudeerde veeartsen het moeilijk gehad bij hun vestiging. Niet alleen schoot hun praktische opleiding tekort, ook hun sterke afhankelijkheid van de overheid speelde hierbij een rol. Dit laatste kwam tot uiting in een feitelijke benoeming in tijdelijke dienst met een toelage en in het uitoefenen van politionele taken

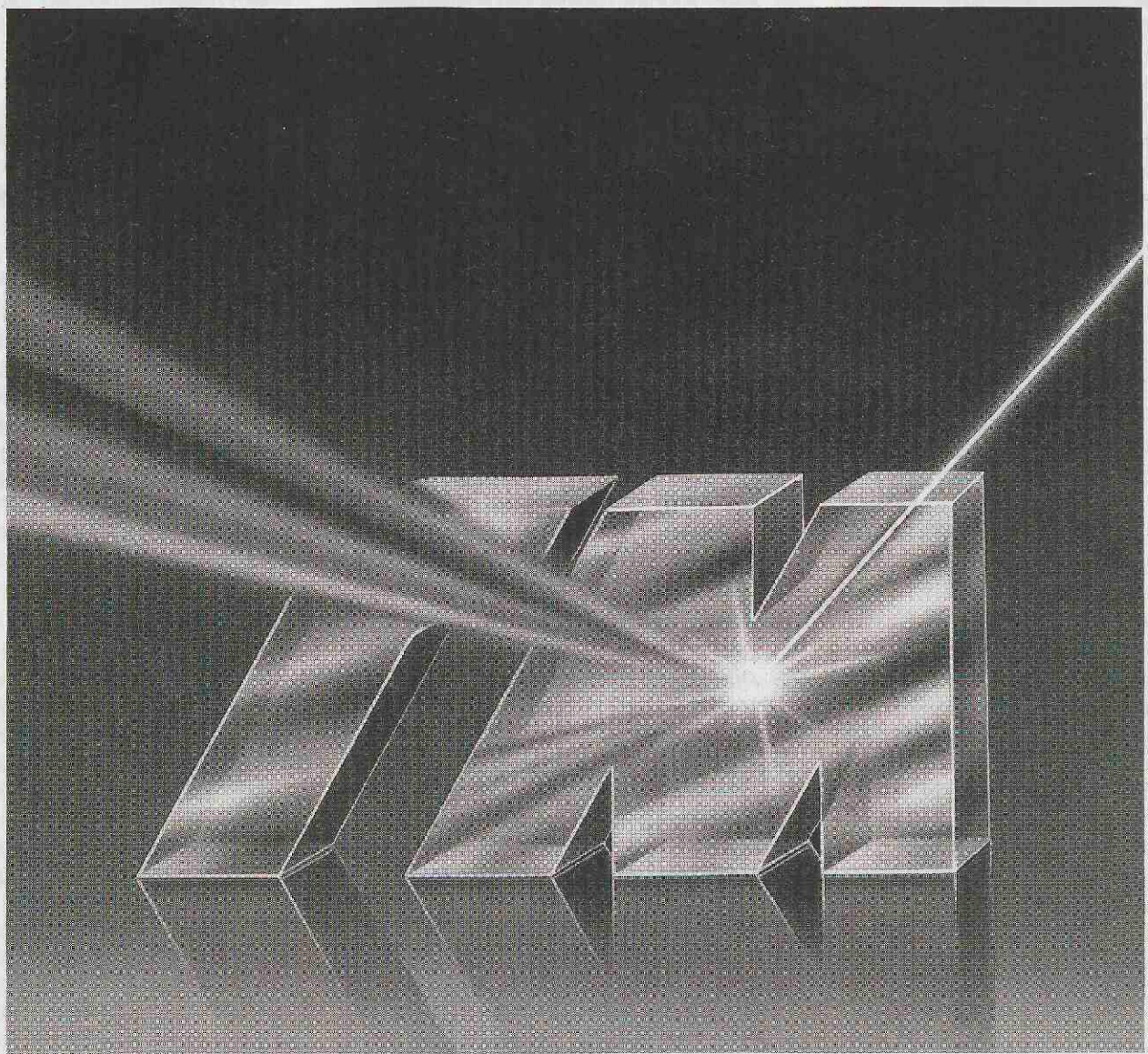
bij het heersen van besmettelijke veeziekten. Vooral de longziekte bij runderen vroeg in de beschreven periode veel aandacht.

Rond 1850 was de situatie met betrekking tot de veeartsenijkunde in Friesland weinig rooskleurig. Jonge veeartsen moesten vaak verschillende vestigingsplaatsen proberen, alvorens een praktijk met voldoende bestaanszekerheid kon worden gerealiseerd. Zij ondervonden geduchte concurrentie van de talrijke empiristen. In 1849 werd er een vereniging van Friese veeartsen opgericht die echter maar enkele jaren heeft bestaan. De veeartsen kregen slechts een bescheiden plaats in de provinciale commissie die een onderzoek instelde naar de longziekte. Het voorstel om een veterinaire dienst met aangestelde districtsveeartsen in de provincie te organiseren, werd door het provinciaal bestuur afgewezen. Het veeartsenkundig onderwijs dat rond 1850 een dieptepunt had bereikt, werd onder leiding van Thorbecke en de nieuwe directeur Wellenbergh gereorganiseerd en door de inschakeling van veeartsen als leraren op een meer praktische leest geschoeid (64). Het provinciaal bestuur van Friesland dat zeer voortvarend de bestrijding van de longziekte ter hand had genomen, zou geen oplossing voor dit probleem vinden. De daarvoor noodzakelijke ontdekkingen op het gebied van de microbiologie lagen nog in de schoot der toekomst verborgen. Het aantal veeartsen rond 1850 nam wegens vertrek de eerste jaren nog verder af, zonder dat het door nieuwe vestigingen werd aangevuld. Nieuwe perspectieven voor de veeartsenijkunde zouden zich pas na 1860 openen.

Noten

1. J. de Vries, 'De bestrijding van de runderpest in Friesland gedurende de 18e eeuw', ARGOS 10, 315-323, 1993.
2. A. von den Driesch. *Geschichte der Tiermedizin. 5000 Jahre Tierheilkunde*. München 1989, p. 165-171.
3. C. Offringa. *Van Gildestein naar Uithof. 150 jaar diergeneeskundig onderwijs in Nederland*. dl. 1, Utrecht 1971, p. 7-31.
4. G.E. Hakman, 'De departementale commissie van geneeskundig bestuur in Friesland 1801-1805. De strijd om erkenning en bevoegdheid', *De Vrije Fries* 68, 93-116, 1988.
5. Rijksarchief Friesland (RAF), Leeuwarden. *Handelingen van de Departementale (Provinciale) Commissie voor Geneeskundig Onderzoek en Toezicht 1801-1850*, aldaar 1801, 1811-1813.
6. J. Vitringa Coulon. *Verhandeling over een ziekte onder varkens*. Amsterdam 1824.
7. RAF, Notulen Commissie van Landbouw in Friesland 1805/1867, aldaar 1821.
8. D.H. van der Meer. *Waarnemingen omtrent de inenting der pokken aan schapen*. 's-Gravenhage 1825.
9. J.M.G. van der Poel. *Heren en Boeren. Een studie over de Commissiën van Landbouw (1805-1851)*. Wageningen 1949, p. 82.
10. *Nieuw Nederlandsch Biografisch Woordenboek*. dl. IX, Leiden 1933, p. 1031.
11. *Idem*, dl. II, Leiden 1912, p. 700.
12. Van der Poel (zie noot 9), p. 78-79.
13. D. Fontein. 'Beschrijving der boerderijen op de kleilanden in Friesland met eenige kleine aanmerkingen over de ziekte van het rundvee en de inenting der kalveren', *Historia Agriculturae. Jaarboek Nederlands Agronomisch-Historisch Instituut* 4, 91-109, 1957.
14. T.A. Romein. *Naamlijst der predikanten sedert de Hervorming tot nu toe, in de Hervormde gemeenten van Friesland*. Leeuwarden 1886-1892.
15. Van der Poel (zie noot 9), p. 83-84, 122-123.
16. J. Vitringa Coulon. *De Vriend des Vrieschen Landmans*. Leeuwarden 1836.
17. RAF (zie noot 7), aldaar 1866.
18. 'Het Fonds voor den Landbouw', in: *verslagen en mededeelingen van de Directie van den Landbouw*. nr. 1, 's-Gravenhage 1916, p 1-57, aldaar, 1-2.
19. *Magazijn van Vaderlandschen Landbouw* 1, 33-56, 311, 1804.
20. J.M.G. van der Poel, 'De landbouwenquête van 1800. III Drente, Friesland en Groningen', *Historia Agriculturae. Jaarboek Nederlands Agronomisch-Historisch Instituut* 3, 105-168, 1956.
21. 'De Friesche veestapel', *Almanak voor Landbouwers en Veehouders* 2, 73-74, 1848.
22. RAF, Archief van de Gouverneur, 1834/1864.
23. RAF, Archief Gewestelijke Besturen 1795-1813 (BRF).
24. RAF (zie noot 7), aldaar 1808.
25. Offringa (zie noot 3), p. 29.
26. J. Wester. *Geschiedenis der Veeartsenijkunde*. Utrecht 1939, p. 148.
27. RAF (zie noot 7), aldaar 1821.
28. *Idem*, aldaar 1818.
29. Offringa (zie noot 3), p. 44.
30. J.E.W. Ihle, 'Naamlijst der leerlingen aan 's Rijks-Veeartsenijschool en der studenten aan de veeartsenijkundige Hoogeschool', in: *Een Eeuw Veeartsenijkundig Onderwijs. 's Rijks-Veeartsenijschool - Veeartsenijkundige Hoogeschool 1821-1921*. Utrecht 1921, p. 167-200, aldaar 167-172.
31. Offringa (zie noot 3), p. 66-69.
32. RAF (zie noot 22), aldaar 1846; zie ook Offringa (noot 3), p. 69-75.
33. *Provinciaal Blad Friesland*, 1846.
34. RAF (zie noot 7), aldaar 1846.
35. *Provinciaal Blad Friesland*, 1848.
36. *Verslagen en mededeelingen* (zie noot 18), p. 18.
37. A. Numan, 'Over de heerschende longziekte van het rundvee', *Vee-artsenijkundig Magazijn* 4, 6-51, aldaar 25-39, 1844.
38. RAF, Resolutieboeken Staten van Friesland, 1848-1850.
39. Wester (zie noot 26), p. 331.
40. 'Middelen ter wering van de verspreiding der longziekte bij het rundvee aangewend in Friesland', *Almanak voor Landbouwers en Veehouders* 1, 65 e.v., 1847.
41. K.T. Halbertsma. *Longziekte en Veefonds*. Sneek 1848.
42. Y.P. Ringnalda. *Longziekte en Veepest*. Sneek 1852.
43. P. Camper. *Lessen over de thans zweevende veesterfte, openlyk gehouden in het Theatrum Anatomicum te Groningen, den 10, 11, 13, en 14 van Sprokkelmaand, in den jaare 1769*. Leeuwarden 1769.
44. P.H.J. Wellenbergh. *Inenting der heerschende Longziekte*. Leeuwarden 1852.
45. Offringa (zie noot 3), p. 59-62.
46. G.A. Lindeboom. *Geschiedenis van de Medische Wetenschap in Nederland*. Bussum 1972.
47. RAF (zie noot 7), aldaar 1829.
48. P.M.M. Klep, A. Lansink & W.F.M. Terwisscha van Scheltinga. *Broncommentaren II. De registers van patentplichtingen 1805-1893*. 's-Gravenhage 1987.
49. Offringa (zie noot 3), p. 51.
50. RAF (zie noot 5), 1819.
51. RAF (zie noot 38).
52. RAF (zie noot 22), aldaar 1834.
53. Zie noot 33, 1849.
54. RAF, Verslag van de toestand van de provincie Friesland, 1852.
55. RAF (zie noot 7), aldaar 1849.
56. RAF (zie noot 22), aldaar 1849.
57. Wester (zie noot 26), p. 541.
58. Offringa (zie noot 3), p. 92.
59. RAF, Archief Vereniging van Friesche Geneeskundigen 1847-1849. Ook Rozemond constateerde dat het niet een veterinair maar een geneeskundig genootschap betrof, zie: H. Rozemond, 'Over een Friese vereniging: een erratum', ARGOS 3, 59, 1990.
60. RAF, Notulen Staten van Friesland, zomervergadering 1853.
61. RAF (zie noot 22), aldaar 1864.
62. *Verslag van het Verhandelde op het 7e Landhuishoudkundig Congres te Leeuwarden*. Leeuwarden, juni 1852.
63. *Mededeelingen omtrent gedane proeven van inenting der besmettelijke longziekte op runderen in de provincie Friesland*. Leeuwarden 1853.
64. Offringa (zie noot 3), p. 88-94.

# *Voorsprong in vaccins*



**RHÔNE MÉRIEUX**

**RHÔNE MÉRIEUX b.v.**

Postbus 338 1180 AJ Amstelveen Tel. 020 - 54 73 933

D.J. HOUWERS<sup>1</sup>

# Brucella-DNA in een vroeg 15e-eeuwse afvalput

Bij een opgraving aan de Molenstraat in Breda werd een afvalput blootgelegd welke aan de hand van scherven en gebruiksvoorwerpen werd gedateerd als vroeg 15e-eeuws. Er werden opvallend veel botten van runderfoeten aangetroffen. Kennelijk had zich bij de runderen van de betreffende stadsboerderij een abortus-episode voorgedaan. De afdeling Archeologie van de gemeente Breda wendde zich tot de Afdeling Bacteriologie van de Vakgroep Infectieziekten en Immunologie van de Faculteit Diergeneeskunde met de vraag of er mogelijk een infectieziekte in het spel geweest zou kunnen zijn. Normaal gesproken zijn microbiële agentia niet meer te achterhalen in dergelijk oud materiaal, omdat hun eiwitten vergaan zijn. Maar dankzij een recente en belangrijke ontwikkeling in de moleculaire biologie, de zgn polymerase-chain-reaction (PCR), is het tegenwoordig mogelijk om het DNA van die vergane agentia, dat zelf nauwelijks wordt afgebroken, op te sporen en te karakteriseren. Zo kunnen stukjes DNA, die

uniek zijn voor een bepaald agens (organisme), verraden, dat dat agens ooit aanwezig was.

Om na te gaan of brucellose in het spel was geweest, werd een monster zand/compost uit de afvalput met deze PCR-techniek onderzocht. Dit DNA-onderzoek werd in samenwerking met de Oklahoma State University (USA) uitgevoerd. Na enige kunstgrepen, welke verband hielden met de aard van het materiaal, werd er inderdaad een stukje DNA gevonden dat zeer waarschijnlijk afkomstig was van het bacteriegenus *Brucella*. Hiermee is het aannemelijk geworden dat er al in de late middeleeuwen runderbrucellose in onze contreien voorkwam.

Naast alle veterinaire consequenties van dien, moeten er ook voor de mens ziektekundige gevolgen zijn geweest. Het nauwe contact met de koeien en de consumptie van rauwe melk hebben er ongetwijfeld toe geleid dat boeren en burgers op grote schaal besmet raakten. Bij de mens veroorzaakt brucellose zeer

uiteenlopende symptomen, vaak met een sterk chronisch karakter, en dit zou kunnen verklaren waarom de infectie toendertijd niet als een specifieke ziekte werd onderkend (en niet is beschreven). Pas tegen het einde van de vorige eeuw werd brucellose voor het eerst onderkend als Malta- of Middellandse Zee-koorts die zich voordeed bij Britse militairen op doorreis naar het Nabije- en Verre Oosten. Thans is bekend dat het klinisch beeld van brucellose bij de mens kan variëren van vrijwel symptoomloos, via algemene aanhoudende malaise en recidiverende koortsen tot locale abcessen (oa botaantasting/destructie) en neurologische problematiek. De algemene weerstand van de getroffenen raakt op den duur ook aangetast, hetgeen andere infectieziekten een extra kans geeft.

Het is waarschijnlijk dat de infectie uiteindelijk wijd verbreid in de regionale runderpopulatie voorkwam en zich wellicht ook supra-regionaal heeft verspreid. Dat zou betekenen dat de bevolking van die regio's een hoge besmettingsgraad kende. Vanuit dit gezichtspunt zou men kunnen speculeren dat brucellose heeft bijgedragen aan de gemiddeld geringe levensverwachting van de middeleeuwse mens.

<sup>1)</sup> Dr. D.J. Houwers, Vakgroep Infectieziekten en Immunologie, Fac. Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht, Postbus 80.165, 3508 TD Utrecht

## Medewerking gevraagd

Prof.dr. John B. Tasker, oud-dekaan van de Veterinary School van de Michigan State University, East Lansing, Michigan, thans conservator van de Veterinary Medical Historical Collection van de Universiteitsbibliotheek van Michigan State University, schrijft:

"I would like to solicit your help with a veterinary history research project I am doing. I am putting together a book that relates specific stories about veterinary research that preceded and laid the foundation for subsequent advances in human medicine. For example, I have described the early work

by Danish researchers on cancer in animals done almost 100 years ago that is still being quoted in the oncology literature and the British work on feline leukemia twenty to thirty years ago that contributed to the understanding of AIDS. I have written about the sweetclover disease of cattle in North America that led to the isolation of dicoumarol and the subsequent development of products for the treatment of thromboembolism in man and for the extermination of rodents. I have also written about the work on scapiae in sheep that led to a better understanding of all of the spongiform encephalopathies in man and the development of the concept of

prions as infectious agents. I want to describe animal disease research that was done primarily for its veterinary application but was later used to advance the understanding of human medical problems. I would greatly appreciate any suggestions any of you could give me for topics I could include".

Zij die suggesties hebben kunnen rechtstreeks contact opnemen met prof. Tasker (c/o College of Veterinary Medicine, Michigan State University, East Lansing (MI) 48823) of deze doorgeven aan de redactie van Argos.

## 27ste Internationale congres over de geschiedenis van de diergeneeskunde, gehouden te Kopenhagen van 21 - 24 augustus 1994

Op uitnodiging van de Danske Veterinærhistorisk Samfund werd het congres dit jaar gehouden op een vrijwel ideale lokatie nl. in het aulagebouw van de Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole. Ideaal niet alleen vanwege de ambiance (een van de oudste veterinaire scholen, opgericht elf jaar na de eerste in Lyon, met veel aandacht voor veterinaire geschiedenis) maar ook vanwege de faciliteiten: beslotenheid in een aangename omgeving, het veterinaire-historische museum, de bibliotheek en het restaurant in de onmiddellijke nabijheid.

Er waren 85 deelnemers uit 22 landen en daarnaast 20 begeleidende personen.

Op de openingsavond werden wij, na verwelcoming door de voorzitter van de organisatiecommissie, Johannes Kristiansen, vergast op een voordracht over veterinaire ex-libris door Erik Skovenborg, die in een goed verzorgde voordracht het hele scala van in ex-libris verwerkte veterinaire emblematiek voor ogen toverde.

Ter opening van de eerste congresdag sprak de prorector, prof. Knud Nielsen een woord van welkom, gevolgd door een toespraak van de voorzitter van de World Association of the History of Veterinary Medicine. Het eerste thema: "From farriery to veterinary science" had negen sprekers getrokken. Geordend naar tijdsvolgorde waarin de scholen tot stand kwamen, handelden deze over oprichtingsgeschiedenis en lotgevallen van de instellingen te Dresden/Leipzig (1780/1923), Karlsruhe (1784-1860), Londen (1791), Madrid (1792), Utrecht (1821), Lahore (1882), Philadelphia (1884), Oslo (1936), Helsinki (1946). Aan de inleiders was gevraagd zoveel mogelijk de sociaal-economische en politieke factoren die bij de oprichting een rol hadden gespeeld in de voordracht te beklemtonen. Niet allen slaagden hierin. Wel werd

duidelijk hoe verschillend de maatschappelijke en politieke constellaties in de verschillende landen waren, die de grote spreiding in de stichtingsdata kunnen verklaren. Ook de belangrijke rol van het Franse initiatief voor de start van soortgelijke scholen in Europa in de 18e en het begin van de 19e eeuw kwam goed naar voren. Een bijdrage vanuit Frankrijk werd dan ook node gemist.

De voordracht die het beste beantwoordde aan de intenties van de programmacommissie was die van de economisch-historicus John Fisher (University of Newcastle, N.S.Wales, Australië). Onder de titel "Political economy and the origins of the veterinary profession in Britain" beredeneerde hij dat de koers van de Londense school onder Edward Coleman (principal van 1794 tot 1839) primair bepaald was door de vraagzijde, in casu die van het leger; de *laissez-faire* politiek van de Britse overheid was er de oorzaak van dat de Londense school en daarmee de eerste generaties van Engelse dierenartsen ten gevolge van deze eenzijdige gerichtheid een achterstand hadden op die van het continent. (Deze voordracht zal in het eerstvolgende nummer van *Argos* worden gepubliceerd).

De laatste voordracht op deze dag had niet een historisch, maar uiterst actueel thema tot onderwerp. Mw. V. Dantzer, behalve anatoom ook hoofdredacteur van *Historia Medicinæ Veterinariæ* en sterk betrokken bij de vernieuwing van het veterinaire curriculum in Kopenhagen, gaf een heldere uiteenzetting over uitgangspunten en invulling van het met ingang van dit jaar gestarte probleemgerichte onderwijs. Het feit dat nu de uitgangspunten voor alle Europese opleidingen dezelfde zijn, demonstreert ten duidelijkste hoezeer de huidige situatie in Europa verschilt van die in de 18e en 19e eeuw toen

particularisme en lokalisme de oprichting en inrichting van de scholen bepaalden.

De tweede congresdag was gewijd aan de bronnen voor historisch onderzoek zoals die te vinden zijn in archieven, bibliotheken en musea. Van de 14 voordrachten waren er vijf gewijd aan boek(verzameling)en, vier aan musea, drie aan archivalia en de twee overige aan speciale onderwerpen, t.w. aan Amerikaanse prentbriefkaarten met veterinaire voorstellingen en aan problemen die een auteur van een biografie tegenkomt bij het verzamelen van zijn bronnenmateriaal. Deze laatste spreker, een Engelsman, had het gemis van een veterinaire analogon van het Wellcome Institute for the History of Medicine sterk gemist; hij bepleitte grotere inspanningen voor het behoud van het erfgoed bij veterinaire bibliotheken en musea.

De historische boekcollecties aanwezig in Budapest, Barcelona, East Lansing (Michigan) en Finland werden beschreven, terwijl J. Berns (Amsterdam) sprak over de Nederlandse vertaling van een van de boeken van de oprichter van de Deense veterinaire onderwijsinstelling P.C. Abildgaard.

De presentaties van de musea betroffen twee Noorse (dat van de Noorse Veterinaire Hogeschool en een gewijd aan de kunstmatige inseminatie), het Museum Vrolijk van de Universiteit van Amsterdam en het Museum Ercolani te Bologna. Stalheim (Iowa State University) rapporteerde over een door een commissie van de American Veterinary History Society uitgevoerde inventarisatie van veterinaire archivalia. Een soortgelijk overzicht gaf P.-O. Räf (Skara Veterinary Library) over veterinaire manuscripten in de bibliotheken van Uppsala en Skara, Zweden. Bulling (Berlijn) gaf tenslotte een presentatie over het Robert von Ostertag archief, dat in 1992 in het Bundesgesundheitsamt een nieuw

onderkomen heeft gekregen. De derde congresdag was gereserveerd voor negen voordrachten van diverse inhoud. Deze waren deels biografisch, deels behandelden zij lokaal-historische onderwerpen. Zo gaf een Amerikaan van Deense origine, R.E. Rasmussen, wiens grootvader eind vorige eeuw als dierenarts met Deense boeren een kolonie gesticht had in de Midwest, een boeiende en goed geïllustreerde causerie over de ontwikkeling van de plattelandspraktijk gedurende drie dierenartsengeneraties. En A. Mantovani (Rome) gaf een helder overzicht van de inspanningen door Italiaanse medici en natuuronderzoekers verricht om het onheil af te wenden van de runderpest die Italië in 1711 voor het eerst teisterde. Hij behandelde de geschriften van Bonsi, Galvani, Ramazzini, Vallisnieri, Zanon en vooral het baanbrekende *De bovilla peste* van G.M. Lancisi, dat de later mondiaal toegepaste 'stamping out' methode introduceerde. Spr. sprak zijn verbazing erover uit dat historici weinig of geen aandacht geven aan de enorme invloed van epizoötiën, niet alleen op de veehouderij en de ermee verbonden volkswelvaart, maar ook op de landinrichting en het milieu.

Behalve de wetenschappelijke sessies waren er enige sociale programma-onderdelen (recepties, excursie

naar de Carlsberg brouwerij en congresdiner) en de algemene vergadering. Deze laatste was ditmaal van gewicht omdat een nieuwe constitutie goedgekeurd moest worden die het federatieve karakter van de 'World Association' beter tot zijn recht laat komen. Ook werd voorgesteld tot contributieheffing over te gaan. Beide voorstellen konden, na een levendige discussie en met de nodige amenderingen, instemming verwerven. Met de uitgever van *Historia medicinae veterinariae* werd de afspraak gemaakt dat gestreefd zal worden per land één distributiekosten- en incasso-adres voor de persoonlijke abonnees te vinden. Deze zullen het tijdschrift dan met een korting van 50% kunnen ontvangen. Tevens zal het tijdschrift als communicatieorgaan van de 'World Association' gaan fungeren.

De eerstvolgende congressen zullen resp. worden gehouden in 1995 te Yokohama in het kader van het World Veterinary Congress (WVC), in 1996 te Wenen en in 1997 te Barcelona.

Katsuyama deed namens de Japanse veterinaire-historische vereniging mededelingen over de voorbereidingen van onze bijdragen voor het WVC; het gekozen thema is "The historical development of veterinary medicine and the veterinary profession in Asia and Oceania, with special emphasis on Asian traditional veterinary medicine". Als thema voor

Wenen werd voorgesteld: de economisch-historische betekenis van de diergeneeskunde, en voor Barcelona: de ontwikkeling van de diergeneeskunde in de Spaans-spreekende landen.

De Cheiron-medaille 1994 werd toegekend aan de oud- en erevoorzitter prof. dr. E.-H. Lochmann, die eerder al gehuldigd was met het erelidmaatschap van de World Veterinary Association.

Een dertigtal congresgangers nam deel aan een eendaagse postcongresstour naar Roskilde, waar achtereen volgens een slachterijmuseum (in opbouw), Ledreborg Castle, de kathedraal met de Deense koningsgraven en het Viking Museum werden bezocht. Een verrassing was het bezoek aan de villa van dr. Erik Sigurd Hansen, die een boeiend exposé met demonstratie gaf over zijn grote hobby, het vervaardigen van pijlen en bogen en het beoefenen van het boogschieten. Varend over het Roskildefjord, werd de dag met een diner aan boord besloten. Alle deelnemers waren vol lof over de goede organisatie en de prettige sfeer van het congres. Aan het adres van de man waaraan dit alles in hoofdzaak te danken was, dr. Ivan Katic, werd dan ook door velen hulde gebracht.

A. Mathijsen

## Veterinary heritage Vol. 17(1) June 1994

### Inhoud:

Kenneth B. Haas. Snakes as veterinary emblems  
J. Fred Smithcors. On hoven cattle [hoven=bloot]  
John B. Mulder. A historical review of wound treatments in animals  
William V. Lumb. Memoirs: J. Wallace Lumb DVM, MS [1884-1970]  
Miguel A. Marquez. Tratado de Albeyteria: first book on veterinary medicine written in America, 1575-1580

## Dansk Veterinærhistorisk Årbok. Band 36 (1994)

Onder redactie van Ivan Katic en Johannes Kristiansen liet ons Deens zustergenootschap (Dansk Veterinærhistorisk Samfund) weer een kloek (xvi, 355 p.) jaarboek verschijnen.

Het opent met twee necrologieën gewijd aan leden die zich voor de Deense veterinaire geschiedbeoefening verdienstelijk hebben gemaakt: Carl Frederik Mortensen (1899-1992) en Gert Espersen (1922-1994). De eerste, oprichter-eigenaar van de veterinaire boekhandel, uitgeverij en instrumentenhandel die zijn naam draagt, was in 1934 initiatiefnemer voor de oprichting van het Samfund, dat hij sindsdien krachtig ondersteund heeft; de tweede, hoogleraar veterinaire chirurgie van 1961-1992, was de drijvende kracht achter de oprichting en instandhouding van het Veterinaire

Museum, waarvan hij de instrumenten in een fraaie in 1981 uitgegeven monografie beschreef.

Een belangrijk deel van het jaarboek (p. 1-244) wordt in beslaggenomen door het dagboek dat H.C.B. Bendz, leraar voor anatomie, fysiologie en zoölogie aan de oude veterinaire school in Christianshavn, van 1856-1858 bijhield. Hierin volgt hij gedetailleerd de bouwgeschiedenis van de nieuwe school in Frederiksberg, die toen verenigd werd met de Landbouwhogeschool. Redacteur Katic heeft dit geschrift 'aangekleed' met vele illustraties en facsimiles. Dan volgt, eveneens van de hand van Katic, een overzicht van de handschriftenverzameling in de veterinaire bibliotheek. De goed geredigeerde In memoriams van de in 1990 en 1991 overleden Deense dierenartsen en het verslag van de lotgevallen van het Samfund (327 leden per 1 mei 1994) besluiten het jaarboek.

't begon  
in 1968...

**virbac**®

**diergeneesmiddelen**

**Virbac Laboratories**

is een internationaal georiënteerde veterinaire-farmaceutische onderneming met hoofdvestiging in Carros (Fr). Virbac diergeneesmiddelen worden in Nederland gedistribueerd door Animed/Virbac, gevestigd te Barneveld.

**Virbac research**

De research van Virbac is gekoncentreerd op de ontwikkeling van nieuwe diergeneesmiddelen en verbetering van bestaande. Virbac research ontwikkelde met succes nieuwe biologische produkten en slow-release/ controlled release produkten.

**Virbac produkten**

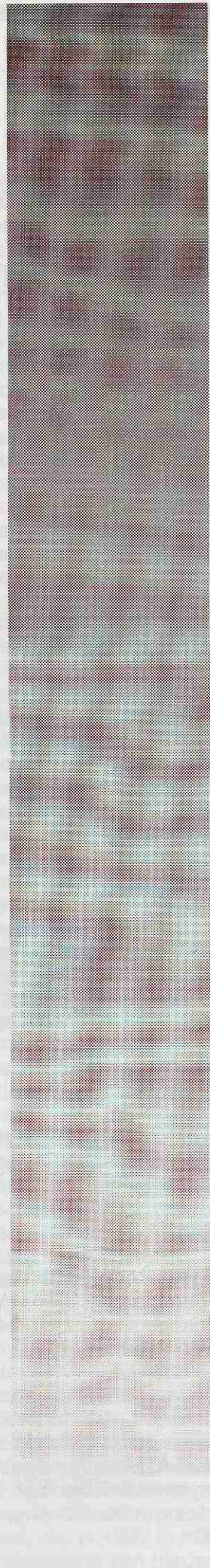
Bekende nieuwe produkten uit Virbac research zijn onder andere Chronomintic, Contralac, Lactolyte, Leucogen, Vitaminthe, Vetiprost en Zoletil. Het produktenassortiment voor gezelschapsdieren omvat onder andere Allerderm veterinaire-dermatologische produkten, Defendog en de anti-parasitaire slow-release halsbanden PreventeF, Prevender en Preventic.

**Kontakt opnemen**

Hebt U interesse in informatie of dokumentatie?  
Neem dan gerust kontakt met ons op:

**Virbac diergeneesmiddelen:** 03420 - 93008\*

Postadres: Postbus 313, 3770 AH Barneveld.



**virbac**  
diergeneesmiddelen

# Boekbesprekingen

O.H.V. STALHEIM.

## The winning of animal health. 100 years of veterinary medicine

Ames, Iowa: Iowa State University Press, 1994. 251 p. met 13 p.ills.  
Prijs ca f 90.-. ISBN:0-8138-2429-X

Dit boek beschrijft het professionaliseringsproces van de Amerikaanse diergeneeskunde. Als startpunt wordt genomen de oprichting, in 1884, van het Bureau of Animal Industry (BAI) binnen het Ministerie van Landbouw. Vanaf dit moment kon de bestrijding van infectieziekten en andere bedreigingen van de gezondheid van de veestapel systematisch en met kennis van zaken worden aangepakt. Dat was ook wel nodig, daar de gezondheid van de dieren op dat moment veel te wensen overliet. Hoewel er in 1862 met medewerking van de Royal (Dick) Veterinary College in Edinburgh een begin werd gemaakt om onderwijsinrichtingen voor dierenartsen in de USA te stichten, duurde het nog tot ca. 1880 eer regulier onderwijs van start ging. Tot die tijd werd de hulp aan dieren gegeven door veehouders, die door overlevering of door eigen ervaring enige kennis op dat gebied hadden verworven of door kwakzalvers en charlatans. De situatie was diep droevig. Alleen al in New York stierven jaarlijks 12500 paarden aan koliek op de met mest bevuilde straten. Besmettelijke ziekten als mond- en klauwzeer, boutvuur, babesiose, varkenspest, miltvuur en paardeninfluenza hebben talloze slachtoffers gemaakt.

Het heeft tientallen jaren gekost voordat de diergeneeskunde en ook de dierenartsen in de USA enige erkenning en daarmee enig aanzien kregen. Hoewel het paard en de muilezel van grote strategische betekenis waren bij de opmars naar het Westen heeft het tot 1916 geduurd voordat de eerste dierenarts als paardenarts in het leger werd benoemd.

BAI boekte al snel een groot succes bij de bestrijding van de alom heersende varkenspest. Naast die van D.E. Salmon moeten hier de namen genoemd worden van Theobald Smith, H.J. Detmers en Marion Dorset. Kort daarna verschenen honderden firma's die serum tegen deze ziekte gingen produceren. Daar er veel kaf onder het koren was, werd in 1913 de Virus-Serum-Toxin Act uitgevaardigd om orde op zaken te stellen. Enkele grote firma's bleven over als Colorado Serum Company en Fort Dodge Laboratories. Op een boeiende wijze wordt beschreven hoe na een jarenlange strijd eindelijk na veel vallen en opstaan in 1978 de USA vrij van varkenspest kon worden verklaard. Interessant is een illustratie in het boek, waaruit blijkt dat er al in 1899 een enting beschikbaar was tegen boutvuur.

De *farmaceutische* industrie kwam maar heel langzaam op gang. Tot aan de eerste Wereldoorlog bestond de enige "farmaceutische" hulp uit plantenpoeders en huismiddeltjes. De enorme behoefte aan serum en virus voor varkenspest voor simultaan entingen betekende een grote stimulans voor de veterinaire *biologische* industrie, terwijl de farmaceutische industrie niet van de grond kwam.

Toch is een samenwerking van BAI onder leiding van haar directeur, dr. D.E. Salmon en een farmaceutische industrie van grote betekenis geweest voor de bestrijding van 'Texas fever' (babesiosis). BAI ontdekte niet alleen de eerste ziekte van zoogdieren die door arthropoden werd overgebracht, maar ook hoe

die ziekte te bestrijden door chemische behandeling van de vector. Daarna ontstond er een race voor de ontwikkeling van de meest effectieve dip.

Vanaf de jaren twintig tot aan de 2e Wereldoorlog werden een aantal belangrijke farmaceutica ontwikkeld zoals vitaminen, hormoonpreparaten, coccidiostatica, steroïden en antibacteriële middelen. Vooral na de 2e Wereldoorlog, toen het voedsel wereldwijd schaars was en er een grote behoefte bestond aan dierlijk eiwit, maakte de veterinaire farmaceutische industrie een enorme groei door. De ontwikkeling van een gigantische mestkuikenindustrie bijvoorbeeld was sterk afhankelijk van het ter beschikking komen van moderne coccidiostatica.

Stalheim beschrijft uitvoerig welke ontwikkelingen een aantal industrieën heeft doorgemaakt. Het feit, dat ook juist deze firma's voor een financiële ondersteuning van het boek hebben gezorgd, geeft het boek een enigszins commerciële tint. Dit blijkt uit een te uitvoerige, haast lyrische beschrijving van de betrokken bedrijven. Het feit, dat het boek gedrukt is op zuurvrij papier mag dan aanbevelenswaard zijn i.v.m. de houdbaarheid, het heeft wel tot gevolg dat de kwaliteit van de foto's hier en daar te wensen overlaat.

Stalheim is er zeker in geslaagd om op basis van een gedegen documentatie een uitstekend inzicht te geven in de veterinaire gezondheids-toestand van de 19e eeuw en de grote rol van het Bureau of Animal Industry om alle belangrijke ziektes effectief te bestrijden en om, zoals hij het noemt de USA te maken tot de veiligste plaats ter wereld om vee te fokken.

E.P. Oldenkamp

JEAN THÉODORIDÈS

**Des miasmes aux virus. Histoire des maladies infectieuses.**

Paris: Ed. Louis Pariente, 1991. 378 p. f.140,- ISBN 2-902474-64-4

Van deze auteur verschenen eerder een *Histoire de zoologie* (samen met Georges Petit)(1962), een *Histoire de biologie* (1984), een *Histoire de la Rage* (1968) en verder, naast tal van detailstudies, biografieën van o.a. de microbioloog C.J. Davaine. Hij kan ongetwijfeld tot de coryfeeën van de Franse medisch/biologisch-historici gerekend worden. In dit boek legt hij getuigenis af van een encyclopedische kennis op het gehele terrein van de infectieziekten.

Het bestaat uit twee gedeelten van zeer ongelijke lengte. Het eerste gedeelte van 50 blz. behandelt in drie hoofdstukken de ontwikkeling van de ideeën over infectieziekten vanaf de oudheid. 1. De magische en religieuze duidingen van hun ontstaan, de theorie van de miasma's, het leerdicht van Fracastor (1478-1553) over het ontstaan van de syphilis en de theorie van het 'contagium vivum'. 2. Het begin van de microbiologie met de ontdekking van de bacteriën, de medische theorieën van de 18e eeuw en het ontstaan van de immunologie met de vaccinatie tegen de pokken door Jenner. 3. De pathologie van de infectieziekten in de 19e eeuw, die relatief uitvoerig behandeld wordt (37 blz.) en waarin een afzonderlijke paragraaf gewijd wordt aan de bijdragen van de Franse

veterinair Galtier, Chauveau, Nocard en Ramon, terwijl Toussaint genoemd wordt bij het miltvuuronderzoek van Pasteur. Hoewel compact biedt dit hoofdstuk een compleet overzicht van alle nieuwe inzichten, waar ook ter wereld gedurende dit tijdvak bereikt.

De grote waarde van Théodoridès' werk ligt in het tweede gedeelte. Hier wordt in 270 blz. in taxonomische volgorde een overzicht gegeven van de geschiedenis van elk der infectieziekten. Eerst van die veroorzaakt door spirochaeten, dan de bacteriële, de rickettiosen en chlamydiosen, vervolgens de virale en tenslotte van enige waarvan de etiologie nog steeds onduidelijk is: de pest in Athene (430 v.Chr.), een ziekte in de 6e eeuw beschreven door de Byzantijnse historicus Agathias, door de auteur beschouwd als een mogelijke uitbraak van pseudorabies (ziekte van Aujeszky) bij de mens, de (Engelse) zweetziekte en de epidemische encefalitis. Van elke ziekte worden de belangrijkste etiologische, epidemiologische en therapeutische ontdekkingen beschreven. Niet alleen de humane, die weliswaar de hoofdschotel vormen, maar ook de besmettelijke dierziekten komen aan de orde.

De systematisch georganiseerde

bibliografieën gaan wellicht het meest geraadpleegde onderdeel van dit werk vormen. Per ziekte of groep van ziekten worden naast elkaar de primaire en de secundaire bronnen gegeven. Zo vindt men bv. bij monden-klauwzeer eerst de sterpublicaties van Loeffler & Frosch (1897), Waldmann & Pape (1920), Frosch (1924), Bedson, Maitland & Barbury (1927), Waldmann, Kobe & Pyl (1937), Frenkel (1947) en Brown & Smale (1970), gevolgd door het historisch overzicht van Brooksby (1988). Naast *Morton's Medical bibliography* zal het voor vragen o.h.g. van de geschiedenis der infectieziekten zeker de moeite waard zijn aanvullend de bibliografie van Théodoridès te raadplegen.

Meer in overeenstemming met het karakter van het boek zou zijn geweest alle referenties chronologisch te ordenen zoals bovenstaand is gedaan. Nu zijn alleen bij ziekten met een zeer lange geschiedenis, zoals rabies, tijdvakken aangegeven waarbinnen alfabetisch op eerste auteur is gerangschikt.

Dit boek is niet alleen indrukwekkend vanwege zijn rijke inhoud, maar ook vanwege de fysieke uitvoering. Het is gedrukt in folio-formaat en zorgvuldig door Liliane Pariente vormgegeven met een rijke iconografie van portretten van de belangrijkste onderzoekers op het gebied van de infectieziekten en met tal van facsimiles van historische documenten.

A. Mathijssen

ANTONY TWORT.

**In focus, out of step. A biography of Frederick William Twort F.R.S. 1877-1950.**

Stroud, Gloucestershire: Alan Sutton, 1993. xi, 340 p. M. 32 blz. ill. Prijs: f 80,- ISBN 0-7509-0327-9

Deze biografie beschrijft het tragische leven van een ras-onderzoeker wiens leven na enige door hem bereikte doorbraken op microbiologisch gebied, werd gedomineerd

door een niet aflatend gevecht tegen de instanties die de verdeling van fondsen ter ondersteuning van wetenschappelijk onderzoek onder hun beheer hadden. De hoofdper-

soon is een 'real character' zoals voornamelijk in Engeland bij tijd en wijle wordt aangetroffen: een onafhankelijke geest die geen probleem dat op zijn weg komt met rust kan laten en met een noch zichzelf noch zijn omgeving ontziend doorzettingsvermogen zijn gelijk probeert te bevechten.

F.W. ('Peter') Twort ontving na zijn artsexamen in 1901 een opleiding als bacterioloog in het London Hospital bij Dr. William Bulloch, bij wie hij zeven jaar assistent was.

Mede op diens aanbeveling werd hij in 1909 aangesteld als 'superintendent' van de 'Brown Animal Sanatory Institution', aan dierenkliniek annex laboratorium, opgericht door de Universiteit van Londen om uitvoering te geven aan de laatste wilsbeschikking van een excentrieke Ier, een zekere Thomas Brown, die onder wonderlijke voorwaarden de middelen daartoe bij testament had beschikbaar gesteld. Sinds de oprichting in 1871 was deze post, zij het part-time, bezet geweest door beroemdheden als Burdon-Sanderson, Sherrington e.a. Nu wilde de universiteit een full-time onderzoeker. Aantrekkelijk voor Twort was de complete vrijheid die hij hier kreeg om zijn eigen onderzoeksrichting te bepalen. De enige verplichting was het jaarlijks geven van vijf openbare voordrachten over zijn werk. De onderzoeksrichting die hij koos was het kweken van primitieve levensvormen. Na korte tijd kon succes worden geboekt; het lukte hem, tezamen met zijn veterinaire medewerker George Ingram, de bacterie te kweken die de ziekte van Johnie veroorzaakt. Met de 'essential substance' die voor de groei nodig bleek, is waarschijnlijk voor het eerst een groeifactor geïsoleerd; dezelfde die later vitamine K is genoemd, waarvan het vaststellen van de chemische structuur in 1943 aan twee Amerikaanse onderzoekers de Nobelprijs opleverde. Na isolatie van de bacterie begon Twort aan het ontwikkelen van een vaccin tegen de ziekte van Johnie. De hiertoe vereiste financiën werden hem echter niet ter beschikking gesteld. Dat deze toen wél gegeven werden aan het Royal Veterinary College stemde hem bitter. Het vormde de eerste aanleiding om in de slag te gaan met de fondsenvertrekkende bureaucratie en bij lange na niet te laatste. Aangemoedigd door het succes behaald met de kweek van Johnie's bacterie werd een lange reeks experimenten ingezet om de ongreepbare

virussen te kweken. Voedingsbodems van de meest uiteenlopende samenstelling die verrijkt waren met 'essential substances' die mogelijk anderszins aanwezig waren in extracten van diverse herkomst, werden geïnoculeerd met filtraten van allerlei soort. Bij één van deze tests, waarbij geïnoculeerd was met kalverpokstof, werd toen een verschijnsel ontdekt dat naderhand geïnterpreteerd is als de eerste waarneming van bacteriofagie. Micrococci die het fijne filter gepasseerd waren vertoonden 'watery-looking areas'; overgebracht op verse voedingsbodem konden de aangetaste micrococci niet meer groeien. Twort publiceerde deze waarneming in de *Lancet* van 4 december 1915 in een artikel getiteld: *An investigation on the nature of ultramicroscopic viruses*. Zijn interpretatie was niet dat men hier te doen had met een bacterieel virus; hij dacht eerder aan een stofwisselingsprodukt van de bacterie, dat tot zelfreproductie in staat was. Het feit dat Felix d'Hérelle twee jaar nadien een soortgelijk fenomeen rapporteerde heeft aanleiding gegeven tot een prioriteitenstrijd die althans Twort tot het einde van zijn levensdagen heeft beziggehouden. (Behalve in hoofdstuk 13 van het besproken boek kan men een samenvatting van de strijdpunten vinden in de bijdrage van Donna H. Duckworth in *Encyclopedia of virology*, vol. 2, 642-8, 1994). Zowel Twort als d'Hérelle zagen therapeutische toepassingen in hun ontdekking en wel ter behandeling van dysenterie. Er is dan ook een relatie tussen Tworts vinding en diens aanbod om hulp te bieden bij de dysenterie-epidemie die het Engelse leger in de strijd om de Dardanellen teisterde. Als kapitein bij de medische troepen verbleef hij gedurende een jaar in Thessaloniki, waar een laboratorium werd opgezet. Gelegenheid voor eigenlijk onderzoek was er niet; men moest zich tot routinebepalingen en preventief werk beperken. De afloop

van dit verblijf was ongelukkig voor Twort, omdat het commando, tegen Tworts bevindingen in, uitblijven van resultaten weet aan het feit dat men met amoëbe-dysenterie te doen zou hebben. Naast zijn strijd met civiele instanties (de Universiteit van Londen en de Medical Research Council) om onderzoeksgelden, en naast de prioriteitenstrijd in zake de ontdekking van de bacteriofaag, kwam er nu ook nog een langdurig gevecht met de militaire autoriteiten. Twort was er de man niet naar om op te geven. Het recht van vrijheid van onderzoek en openheid van discussie over wetenschappelijke aangelegenheden waren hem te dierbaar om inschikkelijk te kunnen zijn. Eindeloze correspondenties, en zelfs een rechtszaak namen een groot deel van zijn energie. Tegelijkertijd ploeterde hij in zijn eenmanslaboratorium aan zeer ingenieuze constructies om virussen op het spoor te komen totdat in 1944 zijn instituut door bommen verwoest werd. Zijn experimenteerdrift beperkte zich overigens niet tot zijn laboratorium. In zijn huis buiten Londen hield hij zich intensief bezig met zulke uiteenlopende zaken als radiotechniek, vioolbouw, kruisingen van dieren en planten. De toegekende professorentitel en het lidmaatschap van de Royal Society geven aan dat zijn wetenschappelijke kwaliteiten weliswaar werden gewaardeerd, maar de materiële omstandigheden waaronder zijn gezin moest leven, waren meestal zorgelijk. Zijn zoon Anthony heeft dit tragische, soms tragikomische leven prachtig beschreven. Hij verhaalt en documenteert zijn verhaal met talrijke citaten, eigen herinneringen en anekdotes, het aan de lezer overlappend om te beoordelen in hoeverre zijn vader een goede strijd gestreden heeft.

A. Mathijssen

# Recente publikaties op het gebied van de veterinaire geschiedenis

## Dissertaties

Gellert, Matthias. *Wilhelm Zwick (1871-1941). Veterinärinternist (1919-1926). Gründer und Direktor des Vet.-Hygienischen und Tierseucheninstitutes an der Ludwigs-Universität Gießen (1926-1936).*

Giessen: Justus-Liebig-Universität, 1993. 195 p.

Haquib-Bieau, Véronique. *L'oiseau dans la poésie contemporaine, 1945-1990.* Lyon: Ecole Nationale Vétérinaire, 1993. 124 p.

Kleinknecht-Töbelmann, Irmela. *Das Roßarzneibuch des Michel Eschelweckh, Augsburg 1552.* München: Ludwig-Maximilians-Universität, 1993. 143 p.

Loewer, Jan. *Die tierärztliche Berufsvertretungen im Deutschen Reich während der Weimarer Republik und deren Entwicklung unter den Einfluß des Nationalsozialismus in den Jahren 1933 bis 1945.* Hannover: Tierärztliche Hochschule, 1993. 207 p.

Nitsch, Heidemarie Meta. *Die historische Entwicklung der Geflügelmedizin in Deutschland in den letzten 150 Jahren.* Giessen: Justus-Liebig-Universität, 1992. 255 p.

Schöneich, Sebastian. *Transkription und Besprechung einer Vorlesungsmitschrift "Von denen Augen, und Krankheiten der Pferde" nach Johann Adam Kersting, geschrieben 1779.* Hannover: Tierärztliche Hochschule, 1993. 223 p.

Schott, Peter Maximilian. *Das Veterinärwesen der Stadt Donauwörth in den Jahren 1800-1870.* München: Ludwig-

Maximilians-Universität, 1993. 84 p.

Sielaff, Mathias. Prof. Dr. Med. Vet. *Walther Karras (1904-1968). Eine biobibliographie.* Hannover: Tierärztliche Hochschule, 1993. 139 p.

Sommerauer, Peter. *Die amts-tierärztliche Tätigkeit des Johann Jakob Seller im Bezirk Andelfingen ZU von 1831 bis 1838.* Zürich: Universität Zürich, 1993. 178 p.

## Monografieën

*100 Jahre Tierphysiologie in Bonn. Beitrag zur Geschichte des Instituts für Anatomie, Physiologie und Hygiene der Haustiere, Universität Bonn. Festschrift zur Hundertjahrfeier 1894-1994.* K. Kaemmerer (Hrsg.) Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverlag, 1994. 346 p. ISBN 3-7843-2651-X

Na zijn emeritaat als hoogleraar Veterinaire Farmacologie aan de Tierärztliche Hochschule te Hannover heeft Kaemmerer zich gewijd aan de geschiedschrijving van de instelling waaraan hij voordien gedurende enige jaren verbonden was. Na enige deelstudies als tijdschriftartikel gepubliceerd te hebben (zie ARGOS, 7, p. 201) die als hoofdstukken zijn opgenomen, biedt hij in dit boek dat voor 4/5 deel van zijn hand is, een gedetailleerde, 'van binnen uit' geschreven instituutsgeschiedenis. Met 'van binnen uit' wordt hier bedoeld dat niet alleen beschreven wordt hoe de betreffende academische instelling zich aanpasteerde aan de ingrijpende veranderingen in het politieke klimaat, maar vooral hoe de onderzoeksthema's afhankelijk van de interesses en zienswijzen van de professoren evolueerden. En deze laatste weet hij

steeds in het licht te stellen van meer algemene tijdsgebonden opvattingen of wetenschapstheoretische kaders. Het volgen van de carrières van de door Kaemmerer beschreven hoofdpersonen, hun successen of hun soms dramatische lotgevallen vormt boeiende lectuur. Een index op de talrijke persoonsnamen had echter niet mogen ontbreken.

Beucamp, Gerta. *Johann Christian Polycarp Erxleben. Versuch einer Biographie und Bibliographie.* Göttingen: Wallstein Verlag, 1994. 88 p. ISBN 3-89244-085-9 (Lichtenberg-Studien, Bd. 9)

In een mooiverzorgde publikatie zijn alle nog te achterhalen gegevens over Erxleben samengebracht. Erxleben leefde slechts van 1744 tot 1777. Na een driejarige studie geneeskunde te Göttingen, gevolgd door een jaar natuurwetenschappelijke onderzoeken, waarvan acht publikaties getuigenis afleggen, promoveerde hij in 1767 op een zoölogisch proefschrift. Kort daarna bracht een toeval hem in aanraking met de diergeneeskunde. J.B. von Sind, opperstalmeester van de keurvorst van Keulen, had aan Dieterich, uitgever in Göttingen, het ms. aangeboden van zijn *Vollständiger Unterricht in den Wissenschaften eines Stallmeisters*. Daar de auteur zich onzeker voelde, zowel over het door hem gebezigde Duits (hij was afkomstig uit Moravië) als over de medische hoofdstukken, wenste hij een deskundige corrector. E. nam deze taak op zich en heeft zich grondig en met veel plezier van zijn taak gekwetend, zodat hij erna verklaarde: "Ich wurde gereizt, mich selbst mit einer Wissenschaft zu beschäftigen, die sich durch ihre Nutzbarkeit so sehr empfahl. [...] Nun studierte ich Vieharzneikunst mit allem Ernste und sie wurde mir zu einer

Hauptbeschäftigung, bei der mir meine ehemaligen Beschäftigungen mit der Menschenarzneykunst sehr zu Statten kamen". (p.23) Intussen doceerde hij, in hoofdzaak, toegepaste natuurwetenschappen en schreef een *Einleitung in die Vieharzneykunst en Betrachtungen über das Studium der Vieharzneykunst*, die beide in 1769 verschenen. (Het eerstgenoemde werk verscheen al in 1770 in Nederlandse vertaling). In september 1769 begon hij aan een studiereis van een half jaar; eerst naar Von Sind, waar hij een maand verbleef speciaal om zijn kuur tegen malleus te onderzoeken; daarna was hij tot februari in Nederland om bij Van Doeveren, Camper, Munniks, Coopmans, Sandifort, Bicker en Schouten de inenting tegen de runderpest te bestuderen. Vervolgens bezocht hij de scholen te Alfort en Lyon, die hij vanwege het lage niveau van de leerlingen en dus van het onderwijs zeer kritisch beoordeelde. Thuisgekomen begon hij aan de opbouw van het veterinair onderwijs, dat daarmee het eerste in Duitsland was. Daarnaast bleef hij college geven over het hele terrein van de natuurwetenschappen en schreef o.a. een aantal zeer succesvol blijvende compendia. Begin 1777 maakte hij een tussenbalans op over zijn veterinair onderwijs die echter een eindbalans werd, want in de zomer van dat jaar overleed hij na een kortdurende ziekte op 33-jarige leeftijd.

*L'homme, l'animal domestique et l'environnement du Moyen Age au XVIIIe siècle*. Textes réunies sous la responsabilité de Robert Durand. Nantes: Ouest Éditions, 1993. 386 p. ISBN 2-908261-33-2 (Centre de Recherches sur l'Histoire du Monde Atlantique. Université de Nantes. Enquêtes & Documents. Vol. 19)

In dit boek zijn 30 verhandelingen samengebracht die werden gepresenteerd tijdens een colloquium gehouden te Nantes van 22 tot 24 oktober 1992, dat georganiseerd werd door het Instituut voor Geschiedenis van de Universiteit van Nantes en de École Nationale

Vétérinaire de Nantes.

De historische aspecten van de relaties tussen de mens en zijn huisdieren werden niet alleen door historici en veterinairen benaderd, maar er participeerden ook antropologen, sociologen, geografen en taalkundigen.

Na twee inleidende overzichten zijn de overige bijdragen evenwichtig verdeeld over de volgende vier secties: I. De sociale status van het huisdier [6]; II. Het gebruik van huisdieren [7]; III. Bescherming en zorg [8] en IV. Huisdieren en het milieu [7].

Daar het ondoenlijk is de afzonderlijke hoofdstukken inhoudelijk te bespreken, wordt volstaan met uit elk van de vier secties enige titels te citeren om de rijkdom aan thema's te illustreren.

I. Montaigne over de manieren waarop men een dier nabij kan zijn; de ordening binnen de dierlijke wereld volgens Hildegard van Bingen; de ontwikkeling in de positie van de kat sinds de M.E.; de opvattingen over dieren bij Franse geestelijken in de 17e en 18e eeuw.

II. De aanvang van de huisdierenteelt in Hongarije; de documentatie van de consumptiepatronen van vlees sinds de M.E. door onderzoek van archeologisch botmateriaal; de schapenpopulatie in Noord-Frankrijk vóór de introductie van de merinos; de bijenteelt in *La nouvelle maison rustique* van Louis Liger uit 1763.

III. De rechten van het dier en de sociale vooruitgang in Engeland aan het einde van de 18e eeuw; middelbare veeartsenijscholen op het plateland in Frankrijk op het eind van de 18e eeuw; Vicq d'Azyr en de runderpestepizoötie van 1774 in Zuid-West Frankrijk; de 'belle époque' van de varkenshouderij tussen 1550 en 1650; de haarkleur van de legerpaarden in Frankrijk in de 14e eeuw; de jachthonden in de verhandelingen over de jacht van de 14e tot de 16e eeuw; het valkeniersinstrumentarium in de M.E.; het nutpluimvee in de middeleeuwse encyclopaedieën.

IV. Milieu, landbouw en veeteelt in het Portugal van de 15e en 16e eeuw; middeleeuwse visvijvers in West-Frankrijk; moerbeibomen en zijderupsenteelt in Italië van de 10e

tot de 15e eeuw; zijderupsenteelt in Andalusië in de Moorse periode (8ste tot de 15e eeuw); seizoenstrek van het vee en milieu in het huidige Spanje.

Katić, I. and K.G. Kristensen. *Catalogue of books on horses 1530-1773 in the Danish Veterinary and Agriculture Library*. Copenhagen, 1994. 48 p. ISSN DK 0105-1423 (Historia Medicinae Veterinariae. vol. 19, nr. 1-2)

Tien jaar na de stichting van de Veterinaire School te Kopenhagen kwam in 1783 de bibliotheek tot stand. Deze bevatte toen al 4000 werken. Het idee achter deze catalogus is om te laten zien hoeveel hippologische en hippiatrische werken al vóór de stichting van de school verschenen waren. Telling wees uit dat de Kopenhaagse bibliotheek 161 edities uit de in de titel aangegeven periode in haar bezit heeft. De meeste daarvan zijn afkomstig uit de bibliotheken van de stichter van de school P.C. Abildgaard en van zijn opvolger Erik Viborg. Enige aanvullingen zijn afkomstig uit een legaat uit 1869.

De catalogus geeft volledige collaties en is rijk geïllustreerd met portretten, afbeeldingen van titelpagina's en paardefiguren.

Skovenborg, E. *Danske dyrlæge-exlibris=Veterinary bookplates=Tierärzte-Exlibris*. Frederikshavn: Exlibristen (Klaus Rödel), 1992. 48 p. DKr.50 ISBN 87-7317-166-2 (Exlibrispublikation 275)

De typografische verzorging van dit boekje doet recht aan de bibliofilie waarvan het getuigenis aflegt. Het is in tweekleurendruk (zwart en rood) uitgevoerd. 150 Exlibris zijn afgedrukt en 6 meerkleurige zijn ingeplakt. De selectie is internationaler dan de titel doet vermoeden. De tekst, in het Deens, Engels en Duits, geeft een goed overzicht van de motiefkeuzen door dierenartsen, soms zelfs met kwantitatieve gegevens. Zo komt, niet verwonderlijk, op 1/3 van de afbeeldingen een dierfiguur voor. 40% van de Deense exlibris hebben een hoefijzer. 5% heb-

ben de Aesculaapstaf met de slang (in Amerika soms vervangen door de gevleugelde staf van Mercurius!). In 5% van de gevallen is het motief topografisch bepaald en slechts in 2% komt een afbeelding van een dierenarts zelf voor. Vaker zijn instrumenten, zijn hobbies (een zeilschip, Pegasus of schaakstukken) of algemene symbolen van geleerdheid als de uil, het boek of de olielamp. Soms is een familiewapen verwerkt of een teken van de dierenriem en vaak is een heilige (St. Eloy, St. Joris of de H. Hiëronymus) of een mythologische figuur (Cheiron, Androcles) afgebeeld en in één enkel geval een illustere voorganger t.w. Absyrtus (op dat van de Nederlander dr. G.B.R. Willems). Eén van de aardigste afbeeldingen is ook van een Nederlander, Karel Segers, en vervaardigd door René Smeets: de dierenarts zit te lezen onder een boom met glas en fles onder handbereik, omwalsd door een muur van boeken met wachtende dierpatiënten erbuiten en een bordje op de muur met "vandaag geen spreekuur". De vraag rijst hoeveel Nederlandse dierenartsen een exlibris hebben en of er een verzameling bestaat. Het zou aardig kunnen zijn deze eens in een kleine tentoonstelling of in een publikatie bijeen te brengen.

Tadjbakhsh, H. *History of veterinary medicine and medicine of Iran. Vol. 1. Ancient Iran.* Teheran: Tehran University Press, 1994. 484 p.

Behalve een woord vooraf in het Engels is dit mooi uitgegeven en deels met kleurenplaten geïllustreerde boek in het Farsi en derhalve voor slechts weinigen in de Westerse wereld toegankelijk. De auteur is emeritus-hoogleraar microbiologie en immunologie. Van hem zijn verschillende studies in het Engels verschenen (zie bv. de inhoudsopgave van OIE *Scientific and technical review* elders in dit blad). De titel van dit werk brengt tot uitdrukking dat geneeskunde van mens en dier in het oude Perzië niet gescheiden waren.

Tsaknakès, A.A. *Istoria tès Hellenikès ktèniatrikès. Tomos protos. A. Archaïologia tès arroostias kai genèsè tès ktèniatrikès; B. Hè ktèniatrikè stèn archaïa Ellada (méchri to 324 m. Ch.) [A history of Greek veterinary medicine. Vol. 1. A. Archeology of disease and origin of veterinary medicine; B. Veterinary medicine in Ancient Greece (till 324 A.D.)].* Thessaloniki: Tsaknakès, 1994. 254 p.

Aan de Engelse samenvatting (p. 223-233) kan het volgende worden ontleend:

"The first clues of a veterinary medicine of an empirical character in the Greek regions began to appear with the civilizations of the Aegean, Minoan and Mycenaean periods.

Among these proto-Greek cultures (2800 - 1100 B.C.) and in particular in the Creto-Minoan economy, animals enjoyed an important position. [...] As is directly evidenced not only from texts (Mycenaean tablets) but also from other observations on works of art etc., it appears that the Proto-Greeks carried out castration on the male animals as well as the removal of their horns. This responsibility was apparently assumed by the shepherds".

"In archaic times (110-479 B.C.) livestock comprised the largest part of the production. [...] In Ancient Greece diseases were supposed to be of divine origin and the divine wrath was their most curative agent. Most of the time the curse of the gods visited both men and animals. So an epidemic was coupled with an epizootic".

"The founder and master of medicine both of men and animals, particularly of horse medicine is Centaur Chiron. One of his pupils was Asclepius. Engravings on old coins as well as ancient Greek and Byzantine texts corroborate the worship of the god as a healer of animals and enable us to consider him as a mythical forefather and the exalted protector of ancient veterinarians".

"In this archaic period shepherds seem to be still offering their services through empirical veterinarian knowledge. The intervention of the priests was considered necessary

for incidents of unknown cause while the healing of sick animals was practised by the bird or entrail augurers, who had acquired veterinary knowledge through their profession.

These have been the precursors of the modern veterinary meat inspector".

"Greek veterinary medicine, however, had not been a self-sufficient and self-reliant discipline, cut off from the ancient medical tradition. Long before that, the philosophical reasoning and scientific thought had prepared its essential tenets. [...] The specific scientific disciplines were originally part of philosophy as a whole. Medicine was the first to break away from philosophy proper to become a self-reliant science. Later, during the Hellenistic period, it was followed by other sciences that became independent, among which was veterinary medicine. Until that time, elements of veterinary medicine had been embodied in ancient Greek medicine. Despite the belief that ancient Greek doctors, including Hippocrates himself, were indifferent to get involved with matters of animal medicine or considered such matters demeaning, research has shown quite the opposite".

"In classical times (479-336 B.C.) when Greece had contributed to human culture more than all the other peoples of previous millenia, the Athenian hipparchos (horse leader) Simon was a leading figure in horsemanship. [...] The famous historian and general Xenophon of Athens was an authority in hippology. His book *On horsemanship* is the oldest extant complete work on the subject. [...] At the same time the magnificent sculptural creations of the Parthenon show the profound knowledge of horse plastic anatomy. At this time animal medicine is assumed by hippocratic doctors who were versed primarily in human medical science. *Corpus Hippocraticum* often treats animals under the range of comparative anatomy and particularly of comparative pathology. [...] This early elementary animal medicine dispersed among the ancient Greek writers and mainly the hippocratic doctors flourished for the first time by the contribution of

the Aristotelian research. [...] Aristotle is considered as the originator of modern anatomy and physiology and because of his pioneering work he had great influence on the future anatomical studies of human and veterinary medicine. [...] His dissections and postmortem observations upon animal victims, free from theistic influences, were a milestone in veterinary medicine. As a great biologist, Aristotle was particularly interested in congenital abnormalities and monstrosities. [...] "During Hellenistic times (323-201 B.C.) medical science, mainly represented by Herophilus and

Erasistratus, flourished considerably, so did animal breeding research. [...] The Pergamon kings introduced new or little-used domestic animals, new breeds of sheep and dogs and poultry. During the 3rd century, in Ptolemaic Egypt, large poultry farms are developed. [...] As an independent scientific and medical discipline, veterinary medicine was established in Alexandrian Greece and sanctioned as a self-existent science, when the decadence of culture and art set in in Greece and Rome, and reached a high degree of perfection with the Greek horse doctors (*hippiatroi*) of

Byzantium. During Greco-Roman times (201 B.C.-324 A.D.) the whole of Galen's (the second greatest physician after Hippocrates) anatomical and physiological studies were based on research and experimentation done in the field of the animal kingdom. [...] In this way veterinary knowledge and experience derived chiefly from the Aristotelian zoological research as well as from the Hippocratic comparative pathology and later from Galen's anatomy and physiology, contributed to the unity of ancient Greek medical science".

## Publikaties van het Veterinair-Historisch Museum van Skara

In de mededelingenserie onder red. van O. Hellgren zijn in 1993 de volgende drie nummers verschenen:

Nr. 28: Per-Ola Räf. Fiskdöden i Styran på Södertörn senhösten 1817 [Vissterfte in het Styranmeer in het district Södertörn in de herfst van 1817]. 12 p.

Nr. 29: Ivar Dyrendahl. Försök att få till stånd veterinärutbildning i Stockholm före 1821 [Pogingen gedaan vóór 1821 om de veterinaire opleiding naar Stockholm te verplaatsen]. 39 p.

Nr. 30: Ivar Dyrendahl. Herbarierna vid Veterinärinrättningen i Skara [Herbaria van het Veterinaire Instituut te Skara]. 33 p.

## Early methods of animal disease control

(OIE Scientific and technical review, vol. 13 (2) June 1994. 304 p.)

Besteladres: Office International des Épizooties. 12, Rue de Prony. 75017 Paris. Prijs: FrF 250.

### General methods

M. Ramírez Valenzuela. Early methods of animal disease control  
J. Blancou. Early methods for the surveillance and control of rabies in animals

### Methods used in Africa

A.S. Bâ. The veterinary art and traditional pharmacopoeia in sub-Saharan Africa  
N. Bizinama. Epidemiology, surveillance and control of the principal infectious animal diseases in Africa  
T. Mesfin and T. Obsa. Ethiopian traditional veterinary practices and their possible contributions to animal production and management.

### Methods used in Asia

J.H. Lin and R. Panzer. Use of Chinese herbal medicine in veterinary science: history and perspectives

G. Mazars. Traditional veterinary medicine in India

O. Katsuyama. Veterinary folk remedies in Japan

T.M. Topacio Jr. and M.L.L. Jovellanos. Traditional animal disease control methods in the Philippines

H.D. Wasantha Piyadasa. Traditional systems for preventing and treating animal diseases in Sri Lanka

### Methods used in Europa

M. Mammerickx. Traditional methods of animal disease control in Belgium

V. Vucevac-Bajt and M. Karlovic. Traditional methods for the treatment of animal diseases in Croatia

G. Theves. Remedies for diseases of animals in Luxemburg during the 17th and 18th centuries

S. Brag and H.-J. Hansen. Treatment of ruminal indigestion according to popular belief in Sweden

W. Sackmann. Anthrax in Switzerland during the early 19th century

J. Blancou. Early methods for the surveillance and control of glanders in Europe

B. Robin. Parasites of animals and treatment of parasitic diseases in Europe during the second half of the 18th century

### Methods used in the Near and Middle East

A. Hadani and A. Shimshony. Traditional veterinary medicine in the Near East: Jes. Arab Bedouins and Fellahs

H. Tadjbakhsh. Traditional methods used for controlling animal diseases in Iran



# Haije Mensonides (dierenarts)

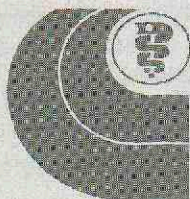
heeft vandaag zijn  
associatiecontract  
besproken, fiscaal  
advies gevraagd

over de besteding van de  
ontvangen goodwill som  
en zich opgegeven voor  
de 55+ reisclub

**En dat deed hij allemaal op één  
vertrouwd adres:**

## **Bij de VVAA**

- ▼ praktijkadviesing ▼ financieringen ▼ contracten ▼ spaarrekeningen
- ▼ alle soorten schade- en levensverzekeringen ▼ pensioenanalyses
- ▼ praktijkautomatisering ▼ congresreizen ▼ sociaal-culturele evenementen
- ▼ belastingadviezen en accountancy ▼ aangifte en T-biljetten ▼ jaarrekeningen
- ▼ loonadministraties ▼ advies over BV's en man/vrouw maatschappen
- ▼ seminars ▼ congressen ▼ spoedeisende geneeskunde cursussen
- ▼ autotechnische aankoop- en onderhoudskeuringen ▼ autoleasing



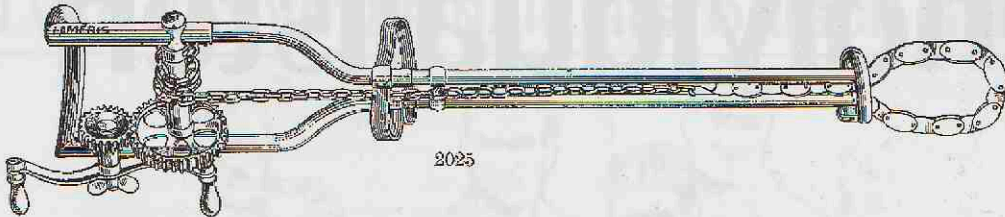
**VVAA**

Atoomweg 100  
3542 AB Utrecht  
Tel. 030 - 47 49 11

**De ondernemende vereniging**

D. LAMÉRIS jr. — BILTSTRAAT 149 — UTRECHT (HOLLAND).

105



2025

- 2025 **Embryotoom, volg. PELANZ**  
 Voor het doorsnijden van het foetus, wordt een kettingmes gebruikt, dat door middel van een gewone ketting, om het foetus gelegd wordt, zoodat de hand van den operateur, niet met het kettingmes, doch sleet met de stompe ketting in aanraking komt. Met dit instrument geschiedt het doorsnijden van spieren en beenderen, zonder eenige krachtinspanning.
- \*2026 **Reserve kettingmes voor embryotoom no. 2025**
- 2027 **Extractor, volg. PELANZ, voor het losmaken en uittrekken van de voorbenen**
- \*2080 **Verloskundig phantoom, model Verlosk. Kliniek, der Veeartsenijkundige Hoogeschool, Utrecht (Prof. Palmans)**

- 2025 **Embryotome, PELANZ'S**  
 The embryotomy chain sector for dividing the foetus is adjusted with an ordinary chain, thus avoiding the danger coming into contact with the knives. With this instrument bones and muscles can be cut without any effort.
- \*2026 **Spare chain knife, for embryotome nr. 2025**
- 2027 **Extractor, PELANZ'S, for removal and extraction of the frontlegs**
- \*2030 **Obstetric phantom, Utrecht University pattern**



2027

GROEP XVII.

INSTRUMENTEN VOOR GYNAECOLOGIE.

SECTION XVII.

GYNAECOLOGICAL INSTRUMENTS.



2100

2100 **Scheedespeculum, volg. URBELE, voor kleine dieren, in vier grootten**

no.	1	2	3	4
length	18	16	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	8c.M.
doorsnede	3.8	3.3	2.5	2 c.M.

2101 **Scheedespeculum, volg. LINDENAU**

2102 **Scheedespeculum, volg. HOFFMANN**

2100 **Vaginal speculum, URBELE'S, for small animals**

size	1	2	3	4
length	18	16	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	8c.M.
diameter	3.8	3.3	2.5	2 c.M.

2101 **Vaginal speculum, LINDENAU'S**

2102 **Vaginal speculum, HOFFMANN'S**



2101

2102

De met een \* gemerkte nummers zijn niet afgebeeld. — The nrs. marked \* are not illustrated.

# A.U.V. geeft stem aan zestienhonderd individualisten



**A.U.V.  
BELANGENBEHARTIGING  
IN DE PRAKTIJK**

A.U.V. verenigt als coöperatieve groothandel ruim 1600 praktizerende dierenartsen. Beoefenaren van een zelfstandig beroep zijn pur sang individualisten. Toch hebben zij elkaar gevonden in een gezamenlijk eigendom van A.U.V. En in de zekerheid dat de voordelen niet beperkt blijven tot een puur materiële. Want de dienstverlening van A.U.V. reikt verder dan economische levering van een groot assortiment diergeneesmiddelen, instrumenten en hulpmiddelen. A.U.V. is actief in voorlichting en farmaceutische adviezen. Maakt zich sterk voor de apotheekhoudende functie van de dierenarts. Zet zich in voor een gezonde beroepsgroep. Die zestienhonderdvoudig versterkte stem vindt weerklank. Ook bij u? Bel 08850-94444 en arrangeer een bezoek. Wij informeren u dan graag over de voordelen van uw lidmaatschap.



# ARGOS

RUU 923-3970  
bibliotheek diergeneeskunde  
12 APR. 1995



## BULLETIN VAN HET VETERINAIR HISTORISCH GENOOTSCHAP

nummer 12

serie 2

voorjaar 1995

### INHOUD

Uitnodiging voorjaarsbijeenkomst  
(Overloon, 11 mei 1995)  
p. 42

Summaries  
p. 43

J.R. Fisher  
The European Enlightenment, political  
economy and the origins of the veteri-  
nary profession in Britain  
p. 45-51

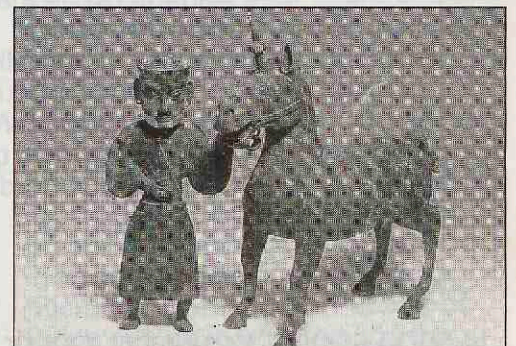
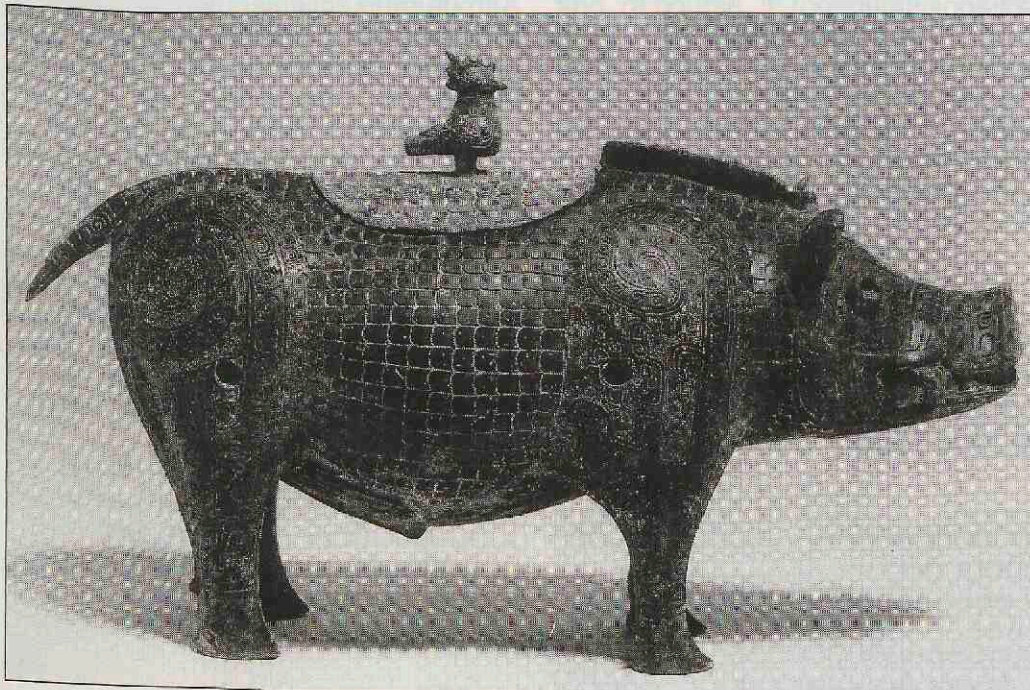
W.J. Mulder; A.P. Wijgergangs  
Het verloskundig instrumentarium  
p. 53-58

J.A. Renkema  
Economisch-historisch overzicht van  
de Nederlandse veehouderij vanaf de  
Tweede Wereldoorlog  
p. 59-62

M.F. Brumme; J. Schäffer  
3. Tagung der DVG-Fachgruppe  
"Geschichte der Veterinärmedizin"  
p. 63-65

Boekbesprekingen  
p. 67-69

Recente publicaties op het gebied  
van veterinaire geschiedenis  
p. 70-75



1. Vat in de vorm van een wild zwijn. Brons, 12e-11e eeuw v. Chr., h. 40 cm.

2. Centraal-Aziatisch man en paard. Brons, 2e-3e eeuw n. Chr.

3. Model van een varkenshok. Geglazuurd aardewerk, 1e-2e eeuw na Chr., h. 19 cm.

Deze archeologische vondsten uit de Zuid-Chinese provincie Hunan vormen onderdeel van de tentoonstelling "China's verre verleden" in de Nieuwe Kerk te Amsterdam.

# Voorjaarsbijeenkomst van het V.H.G.

In het kader van de alom plaats vindende herdenkingen van 50 jaar herwonnen vrijheid zal deze bijeenkomst gewijd zijn aan het thema "De diergeneeskunde in de periode '40-'45".

Deze zal gehouden worden op 11 mei in Overloon (N.Br.), waar het Nationaal Oorlogs- en Verzetsmuseum is gevestigd.

Plaats van samenkomst is Restaurant "t Hof van Loon", Museumlaan 33 (tel. 04781-41272).

Overloon is per openbaar vervoer te bereiken vanaf NS-station Venray en vervolgens met bus of treintaxi. Voor de deelnemers die via Utrecht reizen wordt een speciale

bus (fa. Vlastuin) ingelegd die te 9.45 uur vertrekt vanaf het Jaarbeursplein en te 10.00 uur vanaf de Yalelaan (Uithof).

De bustocht is voor rekening van het Genootschap. Voor de lunch, de koffie en de thee wordt aan leden een bijdrage van f. 25,- en aan introduc e(s) een bedrag van f. 30,- gevraagd (ter plaatse te voldoen).

Alle belangstellenden zijn welkom. Aanmelden, s.v.p. v or 4 mei a.s., hetzij schriftelijk (d.m.v. het bijgesloten aanmeldingsformulier), hetzij telefonisch bij de secretaris (030-534638/-03) of bij de penningmeester (070-3276950).

## PROGRAMMA

11.30-12.00 uur Huishoudelijke vergadering (voor de agenda zie het convocaat)

12.00-12.45 uur Voordracht door **drs. T. van der Laan** (dierenarts te Leeuwarden) over *De diergeneeskundige praktijk in de oorlogsjaren*.

O.a. zal aandacht worden besteed aan de manier waarop de dierenartsen toendertijd in de maatschappij stonden; welke ziekten hun aandacht vroegen; welke geneesmiddelen zij tot hun beschikking hadden; hoe zij omgingen met de Wet op de Vleeskeuring; hoe de Veterinaire Dienst functioneerde en hoe zij hun vervoer regeleden.

13.00-14.00 uur Lunch

14.00-14.45 uur Voordracht door **dr G.M.T. Trienekens** (Vakgroep Geschiedenis, Universiteit Utrecht) over *De produktie en consumptie van vlees in de bezettingsjaren 1940-1945*.

Ten gevolge van de inkrimping van de veestapel door het wegvallen van de invoer van veevoeders trad een kwaliteitsverbetering op. Er was een inleveringsplicht ten behoeve van de voedselvoorziening. In een segment hiervan werd ook voorzien door vee-diefstal, zwarte handel en noodslachtingen. De opsporing hiervan door de CCD en de vaak excessieve bestraffing leidden soms tot geweld-dadigheden.

Tenslotte zal worden ingegaan op de vraag hoeveel vlees in de oorlog geconsumeerd werd.

14.45-15.30 uur Voordracht door **drs. S.N. Temming** (directeur van het Nationaal Oorlogs- en Verzetsmuseum Overloon) over *De Faculteit der Veeartsenij-kunde tijdens de bezetting 1940-1945*.

Aan de orde zullen komen: de 'arising' van het hoger onderwijs; de oprichting van nationaal-socialistische hulpverenigingen en de rol van veterinairen daarin; de arbeidsin-zet en de 'loyaliteitsverklaring'; de situ-atie na de teken-crisis van april 1943 en de zuivering.

15.30-17.00 uur Thee, gevolgd door een rondleiding door het Museum (zie bijgevoegde Museumfolder).

Na afloop van het programma gaat de bus terug naar Utrecht. Verwachte aankomst ca. 18.30 uur.

SUMMARIES OF MAIN ARTICLES

J.R. Fisher

*The European Enlightenment, political economy and the origins of the veterinary profession in Britain*

There is now a considerable secondary literature on the origins and early development of the British veterinary profession. This literature, however, is overwhelmingly supply-side orientated, accounting for the origins of the profession, and of the London Veterinary College in particular, with only a cursory acknowledgment of demand factors. This paper marks an initial attempt to right the balance. By the late 18th century, there was a potential demand for specialist veterinary services from three main sectors: agriculture, transport and the military. Of these, the first has traditionally received most attention but was probably of least significance as a source of effective demand. Rather, it was military requirements, especially during wartime, which played a crucial role in shaping the nature of the emergent profession and its incipient institutions. There was something of a paradox to this development in the context of contemporary trends in British political economy - in particular, the growing hegemony of laissez-faire ideology. This paradox is explored here and it is argued that the dependence on public demand, in the context of the political consequences of the ascendancy of laissez-faire, was a major cause of professional problems and tensions in early British veterinary history. These features became especially apparent after 1815 and underlay a continuing degree of professional backwardness by comparison to the rest of Western Europe.

W.J. Mulder and A.P. Wijgergangs

*The obstetrical instrumentation for bovines*

Only those instruments used for the delivery of a living calf are considered here. The various types of forceps in the collection of the Utrecht Veterinary Museum are described. These forceps were designed in the first half of the 19th century. Before that time only levers were used for difficult deliveries. The first forceps described in Dutch veterinary literature (Erismann, 1793; Le Franc van Berkhey, 1808; Numan, 1819) had simple straight parallel blades resembling the instrument that Jan Palfijn (1650-1730) of Ghent developed for use in humans. Two types, resp. 69 and 93 cm in length and 2,6 and 4,8 kg in weight, are preserved. Other models are based on the instruments of the French doctor André Levret (1703-1780) or the Scottish obstetrician William Smellie (1680-1763), the major differences lying in the construction of the locks, and, of course, in their shape. As all these instruments were very heavy and impractical, and above all not adapted to the manner in which the calf presents itself at birth, they were of very limited use. Therefore, various types of extraction instruments were developed (machines of Bargeboer, of Baron or of Rancy). As accidents occurred due to the great tractive force of these machines, their use was prohibited. Nowadays, only the use of the parturition jack, if constructed according to strict regulations, is permitted.

J. A. Renkema

*Dutch livestock industry since World War II in economical-historical perspective*

The developments in livestock industry were mostly determined by the following three external factors: 1. relative degrees of shortage of means of production and products as expressed in markets and prices; 2. technological developments; 3. agricultural policy. The technological developments were without doubt the main driving forces behind the enormous adaptations of the livestock industry in the period under consideration. Due to these technological innovations the consumer in 1990 had to pay only 12-50% for several agricultural products in comparison with the prices of 1950, although labor costs increased by 382% in the same period. The specific aspects of the dairy industry and of pig and poultry farming are described. As it is anticipated that markets will be glutted in the near future and prices will be under constant pressure, while at the same time governments will decrease price compensations, farmers will have to concentrate on quality and diversification of their products. The fulfilment of new tasks in the field of nature or landscape conservation can bring in new forms of income to the farmers. But an overall decrease in the number of farms can be forecasted. On the other hand these farms will be on a larger scale and will probably be more specialized.

**Colofon**

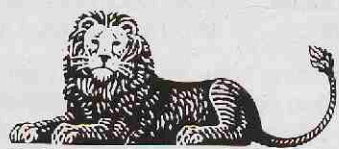
**ARGOS.** Bulletin van het Veterinair Historisch Genootschap.  
Verschijnt tweemaal per jaar.

Redactie: P.A. Koolmees, A.H.H.M. Mathijssen, Ingrid J.R. Visser  
Druk: Brouwer Uithof, Utrecht

Inzending kopy en opgave voor het lidmaatschap van het V.H.G. of voor abonnementen op ARGOS bij de secretaris van het Veterinair Historisch Genootschap, p/a Bibliotheek Diergeneeskunde, Yalelaan 1, Postbus 80159, 3508 TD Utrecht.

De contributie bedraagt f 40,- per jaar (studenten f 12,50) en de abonnementsprijs is f 27,50 per jaar, te voldoen via de giro t.n.v. de penningmeester van het V.H.G. te Leidschendam (gironr. 581045).

# Ook voor dierenartsen maakt Postbank bankzaken makkelijk.



**POSTBANK**

J.R. FISHER\*

# The European Enlightenment, Political Economy and the Origins of the Veterinary Profession in Britain<sup>1</sup>

## Introduction

The origins of the veterinary profession lie in an era of unprecedented change in Europe. These changes were economic and social, political and intellectual, taking place in a dynamic interaction which produced the modern world. The present trend in historiography is to stress the congruence to developments in the history of the various facets of Western European culture.<sup>1</sup> For example, the concept of an Industrial Revolution as being a unique breakthrough peculiar to Britain has come into question. It is now seen rather as an evolutionary sequence, one firmly embedded in the common economic experience of Western Europe.<sup>2</sup> Nevertheless, the point remains that the British economic experience, from the late eighteenth to the early nineteenth century, certainly diverged from that of other parts of Europe. Such differences were to be found in all facets of European culture; they helped to shape and were reflected in the origins and nature of the veterinary profession in each country. It is the objective of the present paper to set the origins of the British profession within the context of the general development of European culture from the second half of the eighteenth century onwards. The British experience will be contrasted with that characteristic elsewhere in Europe - as will be the differing out-

comes. The most significant feature of these, it is argued here, was the relative weakness of the British veterinary profession, as compared to others in Western Europe, in the nineteenth century.

## The Enlightenment

The veterinary profession is a child of the Age of Reason. The emergence of the profession exemplifies the theme which lies at the very heart of the Enlightenment: 'the Sovereignty of Knowledge'.<sup>3</sup> Under the 'Sovereignty of Knowledge', analysis takes the place of incantation, reasoned inference displaces tradition and rationalism and science replace magic and mysticism. More specifically, there are three themes to the multifaceted phenomenon of the Enlightenment which can be related directly to the origins of the profession.

First, the seventeenth and eighteenth centuries saw the rise of true science, based on observation, experimentation and inductive reasoning. In this context, the scientific investigation of animal disease, examples of which can be traced back to the seventeenth century,<sup>4</sup> was a function of general scientific advance. Progress in research and knowledge in comparative medicine loomed large;<sup>5</sup> the gains from intellectual cross-fertilisation were appa-

rent in the extensive experimentation with inoculation and vaccination from early in the eighteenth century.<sup>6</sup> General progress in the natural sciences provided the base on which a specific applied science could develop.

Second, a reappraisal of Nature lies at the heart of the Enlightenment. This intellectual trend transformed perceptions of the role of humans in the natural world, including their relationship to other animal species.<sup>7</sup> At one extreme, there were those who asserted the essential kinship of the human and other species, who argued that the latter be accorded a similar degree of dignity. More generally, the old tradition of regarding animals as mere objects, set on earth for use by or the gratification of man, was modified. Gratuitous cruelty declined, as did the use of pain as an instrument of control, notably in horse-breaking.<sup>8</sup> Finally, and most significantly, if humans and human society were worthy of analytical study, so too were animals.

This raises the third and most direct theme. Knowledge was not an end in itself; it was the key to understanding and, most ambitiously, to constructive action in society and the natural world. On any score, education had to be a central feature of the Enlightenment; it was the means to the acquisition, transmission and effective use of knowledge. The veterinary schools which appeared throughout Western Europe in the second half of the eighteenth century were part of a general trend<sup>9</sup> designed to uphold the 'sovereignty of knowledge'. So too was the manner in which their graduates, the

\* Dr. John R. Fisher, Department of Economics, University of Newcastle, New South Wales 2308, Australia.

<sup>1</sup> Adapted from a paper given to the 27th International Congress on the History of Veterinary Medicine, in Copenhagen, Denmark, on the 21st August, 1994.

acolytes of knowledge, provided the nucleus of a new profession. These themes provide a universalist context to the origins of the veterinary profession. Their immediate importance in the eighteenth century, however, demands qualification. The growth of scientific knowledge provided the material for the construction of a base for the profession rather than for the immediate establishment of an edifice of scientific precept.<sup>10</sup> Although the knowledge imparted in the veterinary schools was presented in the terminology and shaped by the tenets of science, the actual treatment of animals still drew heavily on traditional practice. Finally, veterinary science and veterinarians were not always notably influenced by compassion for animals. They did not figure prominently in campaigns against cruelty to animals (although individuals, like William Youatt, were participants). The reverse, if anything, was true, with scientific experiments on animals occasioning mounting protest.<sup>11</sup>

Indeed, the contrast, from the late eighteenth century onwards, between the use of vivisection in veterinary research and training in France and the growth of an animal welfare movement in Britain, raises a further feature, pertinent to the development of the veterinary profession, in the intellectual trends of the Enlightenment.

The 'Sovereignty of Knowledge' provides a unifying theme to a variety of otherwise diverse intellectual strands in the Enlightenment. Two of these are important to the argument of this paper. Expressed in reductionist fashion, it is possible to detect a dichotomy in the British and French approaches to knowledge. The French tradition focussed on what Hayek describes as 'constructivist rationality'.<sup>12</sup> The concept, inherited from Descartes, of a rational order to nature, to which knowledge could provide the key, pervades this tradition, underpinning the burgeoning of science. By contrast, the British tradition, especially as personified in David Hume, was more sceptical towards such grand theorising, using reason to stress the limits of rationa-

list construction. Reason was but a guide to what could only ever be a limited understanding of the natural world. It was therefore an imperfect foundation for purposeful human action.

### Political Economy

The same divergence can also be found in economic thought: between Physiocratic prescriptions for a rationally structured order and Adam Smith's vision of economic evolution under the free market's invisible hand (modern attempts to make economics a science owe more to the Physiocrats than to Smith). And while Smith, just as much as the Physiocrats, sought to influence government policy, it was to different ends and within a different political milieu. There were already significant divergences between France and Britain in the relative degree of political centralisation and state interference in the economy and society.<sup>13</sup> The French state's bureaucratic and centralising tendencies are wellknown; by contrast, the British state was weak, administratively-speaking at least, with greater constraints, legal and otherwise, on central power. Smith's message, that governments should not interfere unduly in the economy, was congenial in a polity where there were already limits imposed on such interference.

Again, such dichotomies should not be exaggerated in the face of the commonality of European cultural traditions. The importance of specific context was attenuated by the relative ease with which knowledge and ideas crossed national boundaries. This made for convergence and synthesis, notably in the work of Immanuel Kant.<sup>14</sup> Nevertheless, these national cultural divergences were mirrored in features of the emergence of the veterinary profession in France and Britain. In France, the model for most of Western Europe, the origins of the veterinary schools were set firmly in the Physiocratic mould. Research was supported by the state to meet public ends. The graduates of the schools,

the original veterinary professionals, were destined for public service or were otherwise supported by the state.<sup>15</sup> State support for the development of veterinary science and of the profession survived the collapse of the *ancien regime* to provide a strong foundation for advance in the nineteenth century.

In Britain, there was the same enthusiasm for the development of veterinary science and practice in the late eighteenth century as elsewhere in Europe. The French schools provided a model to be emulated; the first Professor of the London Veterinary College, founded in 1791, was a graduate of Lyon and a former teacher at Alfort.<sup>16</sup> The new College, however, was a private foundation. The possibility of government funding was scarcely raised. This was ironic, given that the Hanover veterinary school had been founded under the auspices of a ruler who was also the British monarch. (That George III was mad by the 1790's was presumably irrelevant.) The position was doubly ironic in view of the relative wealth of the British economy and the greater ability of the British state to tax this wealth effectively.<sup>17</sup> With all states facing rising demands for expenditure, even in peacetime, in the eighteenth century, the British state was best-placed to meet these. Its continuing search for new sources of revenue and its attempts to reform or enhance existing sources, however, mirrored those of its less-affluent contemporaries.<sup>18</sup> All states encountered taxpayer resistance; the problem for the British state was that this resistance was effectively institutionalised in Parliament.<sup>19</sup> By the beginning of the eighteenth century, the Treasury had achieved an ascendancy in the British civil service which exemplifies this theme.<sup>20</sup> British taxpayers might be willing to pay for what, like the navy, was absolutely essential. Otherwise, except during wartime, their well-known suspicion of a standing army was expressed fiscally. As for civil expenditure, British governments were usually in no position to undertake major or even minor initiatives where these involved, as they had to, any expense. Nor, given the pre-

vailing intellectual climate, were they particularly interested in doing so. This meant that any British veterinary foundation could only come from a private initiative while its graduates were ultimately dependent on selling their services in the market.

### The Market for Veterinary Services

The foundation of the London Veterinary College in 1791 is a well-known story<sup>21</sup> and need not be retold in detail here. The impetus came from the Odiham Agricultural Society, a body which has no other claim to historical fame. The Society was, however, significantly representative in its composition and objectives. It was, like many others<sup>22</sup> of the time, an upper-class organisation designed to promote agricultural improvement ('the most over-used word of eighteenth-century England', according to J.H. Plumb).<sup>23</sup> In Britain, it was such bodies which acted as proxies for the state - to an extent at least. Although there were originally 900 subscribers to the scheme to establish a veterinary college, the total sum provided the means for no more than rudimentary facilities. The public-spiritedness and generosity of the upper classes had its limits.

In these circumstances, the College could only ensure its viability by attracting fee-paying students with the limited resources at its disposal. Ultimately, its existence depended on the value of its qualification in the market for veterinary services. The nature of this market in the late eighteenth and early nineteenth centuries therefore loomed large. At first sight, the position appeared promising. Changes in both supply and demand functions in the British growth process had positive implications for the birth of the veterinary profession. Welfare gains in the eighteenth century were sufficiently large and widespread as to lead to the birth of a consumer society.<sup>24</sup> Animals were increasingly kept as pets as well as for utilitarian purposes, and not just by the most affluent classes.<sup>25</sup> It was probably demand

from the latter, however, which led to the establishments of lucrative practices, specialising in the treatment and care of horses, dogs and cats, in London at least, by the end of the eighteenth century.<sup>26</sup>

Further, the development of agriculture in Great-Britain offered ample scope for veterinary services. By the late eighteenth century, a system of large-scale, capital-intensive farming had emerged in Britain to a greater extent than elsewhere in Europe. The livestock sector was of particular importance in this trend<sup>27</sup>; growth in numbers reflecting growth in livestock product consumption. Unit values also grew as increasing attention was paid to breeding for specific function. And, as stock numbers grew relative to the labour force, the concomitant was the replacement of labour by capital in production and the development of a more sophisticated division of labour in the livestock sector. The need to protect and enhance livestock values presaged the emergence of the specialist veterinarian. With the same themes also applicable in the transport sector, in an age which saw a heady growth of coaching services,<sup>28</sup> the market prospects for specialist veterinary services looked secure.

There is some evidence for an increase in veterinary specialisation in this era. The craft of the farrier was long-established, a reflection of the unit value of horses and of maintenance costs which could be higher than servants' wages.<sup>29</sup> The number of farriers, and of substantial farrieries, seems to have grown in the eighteenth century and was certainly on the increase at its end.<sup>30</sup> By this time, there were also horse and cow 'doctors' or 'leeches' offering their services.<sup>31</sup> Their presence, and the increase in their number in the early nineteenth century, demonstrated that a potentially large market for graduates of the London Veterinary College did exist. However the presence of such specialists was also important as a source of competition and thus a constraint on professional development. British stock-owners proved reluctant to make use of qualified veterinary services for most

of the century after the foundation of the London College. They continued to employ unqualified providers of remedies for disease and injuries, however lacking in science and rationality these might be. It is not too difficult to see why.

Until the 1830's, instruction in the London Veterinary College was confined solely to the horse. The original aspirations to provide a veterinary education of breadth and depth degenerated, in the face of financial limitations, into what a later Principal has described as 'basically and predominantly a horse infirmary'.<sup>32</sup>

Further, at the end of the eighteenth and well into the nineteenth century, it seems unlikely that College students learnt much of value, in treating most ailments and injuries, or in shoeing, beyond the remedies and techniques already used by competent farriers. British veterinary historians have been caustic concerning the practice and knowledge of eighteenth-century farriers.<sup>33</sup> However, the views of the College's Professor, Edward Coleman, at the turn of the century (and for another forty years), on shoeing were notoriously defective.<sup>34</sup> The treatments used at the College for most ailments and injuries were as brutally painful as any traditional remedy.<sup>35</sup> Coleman and his pupils might have a better knowledge of animal physiology, they might be more aware of the complexities of the aetiology and pathology of animal disease, than the uneducated farrier. However, as I have argued elsewhere,<sup>36</sup> such attributes did not necessarily translate into skills which were more marketable than those of the farrier.

This was true in the private market for veterinary services at least. Finally, though, horses were also used extensively in the public sector, above all in the armed forces. The ability of Coleman to sell his own and College graduates' services in this market at the end of the eighteenth century was to have a critical impact on the development of the incipient veterinary profession in Britain. In this, its experience mirrored that in France and other parts of Western Europe. Again, however,

the differences between British and French culture and institutions led to differences in outcomes in a manner which is explored below.

## Armies and Horses

The nature of the major trends in military strategy and organisation in the eighteenth century made the introduction of veterinary services inevitable - in the long run. The increased size of armies was one factor. As far as the use of horses was concerned, the declining proportionate importance of the cavalry was more than counterbalanced by the increased importance of the artillery and of auxiliary services generally. Further, effective horsepower was the key to the logistical problems which bedevilled eighteenth century military strategy.<sup>37</sup> The deployment of large armies required large numbers of horses, in the tens of thousands at the start of the century. The best commanders, like the Duke of Marlborough, were well aware of the need for these to be effective.<sup>38</sup> Technical change in the course of century accentuated the point.

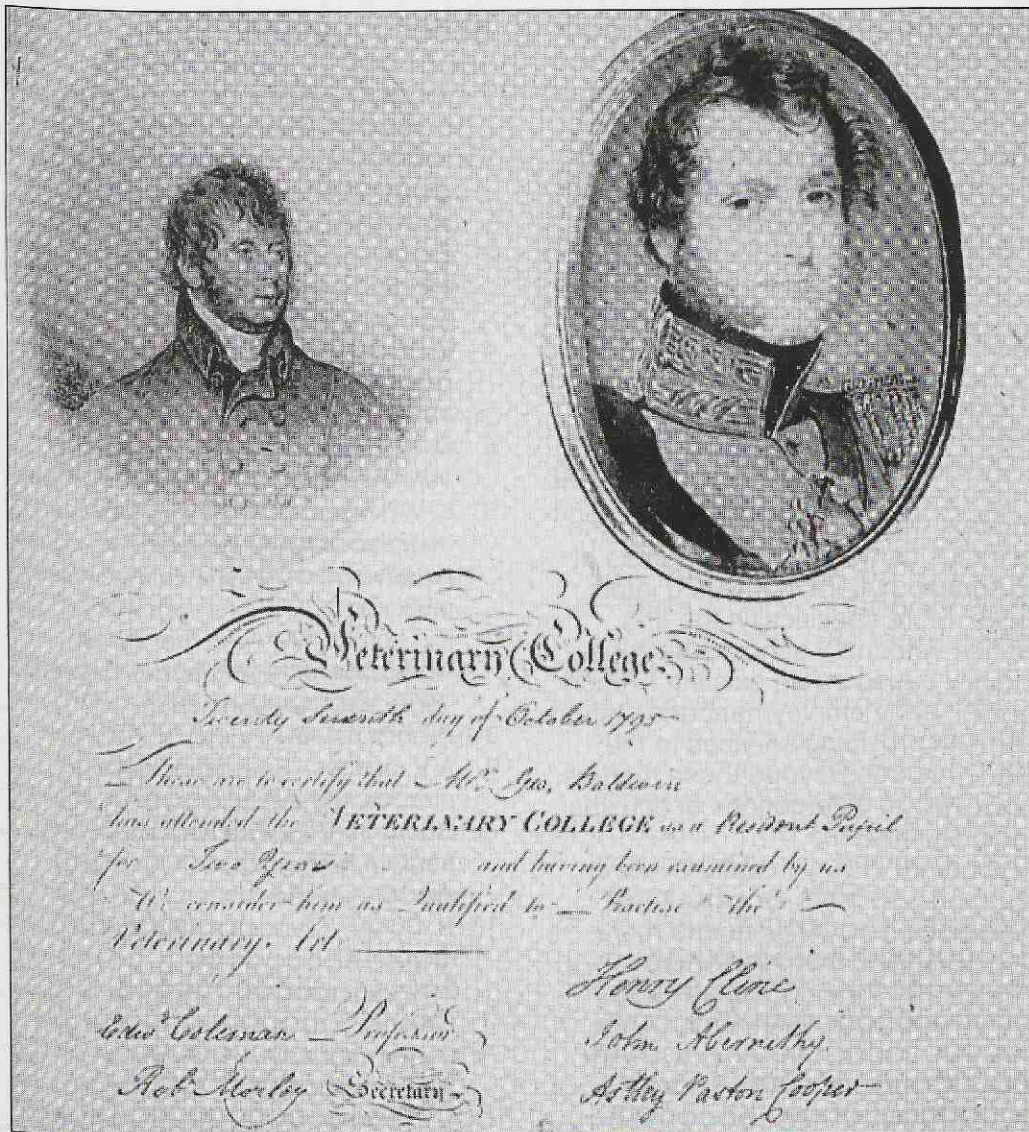
The artillery, above other parts of the army, was where technical and organisational expertise were imperative - and where the demand for horses grew most. As the Emperor Napoleon III, the nephew of the greatest of artillerymen, put it: 'l'histoire de l'artillerie est l'histoire du progrès des sciences, et partant de la civilisation'.<sup>39</sup> By the middle of the eighteenth century, a French artillery train required nearly 3,000 horses,<sup>40</sup> a substantially greater number than the manpower involved. Later, in the search for greater mobility and ease of deployment, beginning in Prussia and Austria, guns became lighter and their carriages more efficient. This enabled horses to replace oxen in traction while their crews were mounted on horseback to enable them to keep pace with the infantry.<sup>41</sup> Nevertheless, a surprising feature of military history, and not just in Britain, was the haphazard and variable manner in which such a critical and costly resource as horses

continued to be treated. In Britain, as elsewhere, the cavalry were relatively well-equipped. Farriers were extensively employed by the eighteenth century, although information on their role is sparse. Despite acknowledging the critical importance of horsepower, military historians have largely ignored such humble, ancillary services as the veterinary.<sup>42</sup> As far as the British army is concerned, Sir Frederick Smith<sup>43</sup> provides most information on the cavalry farrier's role. As well as treating horse ailments and injuries, he supervised the work of shoeing-smiths, undertook disciplinary flogging (until well into the twentieth century!), but under no circumstances could assume command of cavalrymen. A distinct part of a cavalry unit, he could rise to warrant-officer rank in the regiment. Smith concedes that the instructions issued to farriers, in Cavalry Regulations of 1795, provided a rational basis for effective practice but, well before that date, the logistics of military development had raised problems beyond the capabilities of such craftsmen.<sup>44</sup> This was not just a matter of the sheer number of horses involved. Rather, and especially in the artillery and associated services, effective deployment required their concentration together for long periods. This increased the vulnerability of horses to a variety of health threats, with infectious disease, glanders in particular, looming large. The type of individual care and attention offered by farriers became almost irrelevant in these circumstances. As the British, despite popular misgivings, began to support a standing army, horse losses could be heavy in peacetime as well as during campaigns.

In neither the French nor the British artilleries were any official horse-care facilities available. Horses, with other supplies and equipment, were provided by private contractors; in Britain these came under the supervision of waggon-masters responsible to the Ordnance.<sup>45</sup> If farriers were employed at all, then it would have been by these private contractors. The system was already evidently unsatisfactory, in terms either

of efficiency or cost, by the mid-century. The question remains less why remedial action was, eventually, undertaken than why, in Britain, in the case of horse-care, reform was delayed until the 1790's?

A number of factors are involved. A simple answer would be that, until that date, there was no supply of veterinary expertise on which to draw.<sup>46</sup> Even so, there was no official military interest, either from the Ordnance or the Cavalry, when the London College was founded (although cavalrymen were involved as individuals<sup>47</sup>). Part of a more answer would lie in continuing military conservatism (reflecting the natural inclinations of the military elite), the power of vested interests in the existing system of supply, and the fiscal stringency to which the army was always subject. Reform was also probably impeded because, whatever its defects, the British artillery and supply system proved as effective as its rivals for most of the century. Overall, however, the core of the problem lay in the division of function between the military users and the private suppliers of horses. This division of function, and the fluctuating nature of its incidence over time, precluded a more rational appreciation of and thus the necessary investment in better horse-care. In this respect, it is significant that the military decision to employ veterinarians and veterinary advice, taken in 1796, followed closely on the heels of major reform within the Ordnance itself. The most important changes involved the abolition of private contracting for supplies; a response to the difficulties with supply which contributed to the disasters in the American War of Independence<sup>48</sup> as much as to the beginning of the French Wars. The Board of Ordnance, under Parliamentary and public pressure, had to exert itself, unusually in eighteenth-century British history, to improve efficiency as much as to reduce costs.



Portrait of Edward Coleman (left); portrait of William Percivall, who founded The Veterinarian in 1828 (right); the oldest diploma known from 1795 (below) (source: E. Cotchin, *The Royal Veterinary College London: a bicentenary history*, Buckingham 1990, p.63)

### The British Army and Veterinary Development

The military decision to use veterinary services was highly successful for all parties. Sir Frederick Smith does not provide quantitative details but accepts Edward Coleman's claim that horse losses were substantially reduced.<sup>49</sup> Significantly, this was due less to Coleman's rather dubious veterinary expertise than to the approach to health and disease that he, and other army veterinarians, had acquired in the course of their general and (in Coleman's case, among others) their medical education. It was an approach based on Enlightenment rationalism and

science which craftsmen like farriers could not match. Thus, according to Smith, Coleman's greatest contribution was to insist on the adequate ventilation of stables.<sup>50</sup> Smith also conceded, somewhat grudgingly, that while Coleman had almost no understanding of glanders, his policy recommendations would have been effective in preventing its spread. Besides isolation, the slaughter of infected stock, their destruction or burial, and the rigorous disinfection of stables, Coleman's insistence on improved stable hygiene probably had other spin-off benefits in safeguarding the health of army horses. The Ordnance, and the army generally, thus received a substantial

return on its veterinary investment. This last entailed a subsidy of £1,500 per annum, first made in 1795, to the London College, followed by the appointment of Coleman as Principal Veterinary Surgeon to the cavalry and to the Ordnance in 1796 (he also gained the right to supply medicines and other requisites). It also meant the appointment of College graduates to cavalry regiments and to the Corps of Artillery Drivers (although none to the Horse Artillery - according to Smith,<sup>51</sup> this was probably due to the bitter rivalry between the two branches of the Ordnance). The incipient veterinary profession thus gained greatly - if only temporarily.

Army subsidies and appointments greatly enhanced the financial viability of the London Veterinary College, directly and indirectly. The prospect of army employment was an evident stimulus to college recruitment.

Within five years, the College was able to supply various branches of the armed forces with 44 graduates.<sup>52</sup> Critically, the terms of their employment had a more than financial significance. By 1805, and in the face of the Army Medical Board's misgivings,<sup>53</sup> these veterinary surgeons were appointed as commissioned rather than warrant officers. This was probably necessary in view of their supervision of farriers, who could also be warrant officers, and was critical to the social status of the veterinary surgeon. Whatever suspicions there might be of the army as an institution, being an officer, especially in the cavalry, still carried high prestige.<sup>54</sup> The army veterinary surgeon might be set apart from other officers, and his rank and pay remained lower than those of army medical professionals. However, his commission gave him a new profile and differentiated him from the mass of contemporaries involved in animal care.

Even the term 'veterinary surgeon' itself was conferred by the army's Standing Board of General Officers in 1796.<sup>55</sup> Its significance is attested to by the manner in which, by the early nineteenth century, it came to be used by all College graduates, and by the type of non-graduates

who would earlier have styled themselves as 'horse-doctors'.<sup>56</sup> This was to become the source of great irritation to College graduates, a stimulus to the later campaign for state recognition of professional status.<sup>57</sup> Ironically, however, the longer-run results of the army connection turned out to be one of the chief stumbling-blocks to achievement of this end. The expansion of the British army in the French Wars provided a large number of College graduates with career opportunities - for a time. However, as present-day professionals know only too well, such markets are soon saturated. Even in wartime, the British and Indian armies could not continue for long to absorb an annual College output of some 14-20 graduates. Worse was to follow. At the end of the French Wars, the traditional British antagonism to military expenditure reasserted itself with even more vigour than before.<sup>58</sup> Among the consequences were the abolition of the military subsidy to the London College and cuts in the employment of army veterinarians. The Corps of Artillery Drivers reduced its veterinary complement from ten to two in 1816. Only four new graduates were commissioned into the cavalry between 1816 and 1825.<sup>59</sup> Coleman's allowances and perquisites were also reduced substantially. Coleman's response, in order to maintain the viability of the College, was to lower the fees and educational requirements for entry. He was thus able to increase the throughput of students: by the late 1830's, more than 40 students were graduating annually - more than double the number at the end of the French Wars.<sup>60</sup> A successful strategy financially, at the same time it meant a lowering of educational standards which had already been compromised. In 1796, Coleman had reduced the course of instruction from three years to six months in order to respond immediately to the army's needs.<sup>61</sup> After 1816 the course became even shorter. The original reduction had perhaps not mattered greatly; most entrants to the College had had a good general and even a medical education. The later reduc-

tions were a disaster; the lack of proper education becoming only too evident in the poor scientific knowledge of many later College graduates. Their demonstrable ignorance was to blight veterinary aspirations to formal professional status until nearly the end of the nineteenth century.<sup>62</sup>

### Conclusion

The origins of the veterinary profession in Britain in many respects run parallel to those of their counterparts in the rest of Western Europe. The context was the Age of Reason, the stimulus came from the progress of European culture in this and later ages. More specifically, the first British veterinary school was consciously based on an existing French model; early employment and status came in providing services to the same market. Beyond these themes, however, lie divergences of considerable significance.

The nature of British cultural development was more empirical and pragmatic, less dirigiste and more decentralised, than elsewhere in Western Europe. In the late eighteenth and early nineteenth centuries, this tradition became associated with the remarkable economic and political success which made Britain the pre-eminent world power. But there was another side to the tradition. It was adverse to long-term national planning, to the deliberate cultivation of science and the public encouragement of the facilities and personnel necessary to the advance of science.

The first graduates of the French veterinary schools faced the same problems in the private market as the British.<sup>63</sup> The French state, however, with others in Western Europe, was ideologically better able to accept that, where private costs and benefits did not equate with public costs and benefits, it could act to harmonise the two. The retarded progress of veterinary science and of the veterinary profession in Britain, relative to Western Europe, provides one illustration of the social loss which could arise out of the British intellectual tradition.<sup>64</sup>

### Notes

- 1 J. Black. *Eighteenth century Europe 1700-1789* (London 1990).
- 2 N.F.R. Crafts. *British economic growth during the Industrial Revolution* (Oxford 1985).
- 3 E. Gellner. *Plough, sword and book: the structure of human history* (London 1988), p.116.
- 4 C.W. Schwabe. *Cattle, priests and progress in medicine* (Minneapolis 1978).
- 5 D. Karasszon. *A concise history of veterinary medicine* (Budapest 1988).
- 6 L. Wilkinson. *Animals and disease: an introduction to the history of comparative medicine* (Cambridge 1992), p.58.
- 7 K. Thomas. *Man and the natural world: changing attitudes in England 1500-1800* (London 1983).
- 8 *Ibidem*, p.145.
- 9 A.V. Judges, 'Educational ideas, practice and institutions', in: A. Goodwin (Ed.), *The New Cambridge Modern History* (Cambridge 1965), vol. VIII, pp.143-173.
- 10 R. Porter, 'Civilisation and disease: medical ideology in the Enlightenment', in: J. Black & J. Gregory (Eds.), *Culture, politics and society in Britain, 1660-1800* (Manchester 1991).
- 11 R.D. French. *Antivivisectionism and medical science in Victorian society* (Princeton 1975), p.30.
- 12 F.A. Hayek, 'The legal and political philosophy of David Hume', in: V.C. Chappell (Ed.), *Modern studies in philosophy: Hume* (London 1968), pp.335-380.
- 13 Gellner, see note 3, p.170; Hayek, see note 12.
- 14 W. Stark, 'Literature and thought: the romantic tendency, Rousseau, Kant', in: A. Goodwin (Ed.), *The New Cambridge Modern History* (Cambridge 1965), vol. VIII, pp.55-80.
- 15 C.C. Hannaway, 'Veterinary medicine and rural health care in pre-revolutionary France', *Bulletin of the History of Medicine*, 51, 431-447, 1977.
- 16 L. Pugh. *From farriery to veterinary medicine 1785-1795* (London 1962).

- 17 P. Mathias & P. O'Brien, 'Taxation in England and France, 1715-1810. A comparison of the social and economic incidence of taxes collected for the central governments', *Journal of European Economic History*, 5, 601-650, 1976; P. O'Brien, 'The political economy of British taxation, 1660-1815', *Economic History Review*, 41, 1-32, 1988.
- 18 W. Doyle. *The old European order 1660-1800* (Oxford 1978), p.250.
- 19 J. Brewer. *The sinews of power: war, money and the English state 1688-1793* (London 1989).
- 20 *Ibidem*, p.92.
- 21 E. Cotchin. *The Royal Veterinary College London: a bicentenary history* (Buckingham 1990); Pugh, see note 16.
- 22 K. Hudson. *Patriotism with profit: British agricultural societies in the eighteenth and nineteenth centuries* (London 1972).
- 23 J.H. Plumb, 'The acceptance of modernity', in: N. McKendrick, J. Brewer & J.H. Plumb (Eds.), *The birth of a consumer society* (London 1982), p.332.
- 24 *Ibidem*.
- 25 *Ibidem*, p.317; Thomas, see note 7, p.181.
- 26 I. Pattison. *The British veterinary profession 1791-1948* (London 1984), p.18; F. Smith. *The early history of veterinary literature* (London 1933), vol. III, p.169.
- 27 E.L. Jones, 'Agriculture 1700-1780', in: R. Floud & D. McCloskey (Eds.), *The economic history of Britain since 1700* (Cambridge 1981), pp.55-86; R.J. Moore-Colyer, 'Livestock', in: G.E. Mingay (Ed.), *The agrarian history of England and Wales, vi, 1750-1850* (Cambridge 1989), pp.317-342.
- 28 T.C. Barker, 'Transport: the survival of the old besides the new', in: P. Mathias & J.A. Davis (Eds.), *The first industrial revolution* (Oxford 1990).
- 29 J. Thirsk. *Horses in early modern England* (Reading 1978), p.7.
- 30 J.A. Chartres, 'Country trades, crafts and professions', in: G.E. Mingay (Ed.), *The agrarian history of England and Wales, vi, 1750-1850* (Cambridge 1989), pp.425-434; D. Wright, 'Farriers and other veterinary workers in the London trades directories, Group II, 1800-1811', *Veterinary History*, 5, 131-157, 1988/89.
- 31 A further if unusual source of evidence is Australian *Convict Idents*. The occupations listed above are all to be found, in increasing numbers, among convicts transported to the early New South Wales colony. No college graduates have been identified among the convicts; see: J.R. Fisher, 'Veterinary surgeons in early New South Wales: a preliminary survey', *Australian Veterinary History Society Newsletter*, 8, 4-15, November 1993.
- 32 Cotchin, see note 21, p.18.
- 33 S.A. Hall, 'The state of the art of farriery in 1791', *Veterinary History*, 7, 10-12, 1992; Pattison, see note 26; F. Smith. *A history of the Royal Army Veterinary Corps 1796-1919* (London 1927).
- 34 H. Heymering. *On the horse's foot, shoes and shoeing: the bibliographic record, and a brief timeline history of horseshoeing* (Cascade 1990).
- 35 J. Hickman, 'The veterinary profession and the horse', *Veterinary History*, 3, 57-58, 1983/84.
- 36 J.R. Fisher, 'Not quite a profession: the aspirations of veterinary surgeons in the mid-nineteenth century', *Historical Research*, 66, 284-302, 1993.
- 37 J. Black. *A military revolution? Military change and European society 1550-1800* (New Jersey 1991).
- 38 D. Chandler. *The art of warfare in the age of Marlborough* (London 1976), p.194.
- 39 *Ibidem*, p.144.
- 40 *Ibidem*, p.176.
- 41 J.R. Western, 'Armies', in: A. Goodwin (Ed.), *The New Cambridge Modern History* (Cambridge 1965), vol. VIII, pp.190-217, there p.193.
- 42 A major bibliographical work on the British army in the period contains no reference to veterinary services; see A. Bruce. *A bibliography of the British Army 1660-1914* (Munich 1985).
- 43 Smith, see note 33, p.11.
- 44 *Ibidem*, p.18.
- 45 The Ordnance included the Artillery and associated engineering and supply services. Its Board was the most powerful British military authority, responsible only to the government and with powers exceeded only by the Treasury.
- 46 The epizootics of rinderpest in Britain came before the foundation of the College. For these epizootics see: J. Broad, 'Cattle plague in eighteenth century England', *Agricultural History Review*, 31, 104-115, 1983. The epizootics presented problems which required a rational and wide perspective beyond the capacity of traditional providers of animal care. They also demonstrated how successful scientifically-based and nationally co-ordinated policies could be. Unfortunately, and in the context of an antagonistic intellectual climate, such lessons were forgotten until the eruption of the cattle plague in 1865. For the cattle plague see: L. Playfair, 'The cattle plague', *Northern British Review*, N.S., 4, 487-518, December 1865.
- 47 Smith, see note 33, p.21.
- 48 Brewer, see note 19, p.85.
- 49 Smith, see note 33, p.84.
- 50 *Ibidem*, p.83.
- 51 *Ibidem*, p.32.
- 52 *Ibidem*, p.52.
- 53 *Ibidem*, p.61.
- 54 Doyle, see note 18, p.241.
- 55 Smith, see note 33, p.viii.
- 56 Wright, see note 30.
- 57 Fisher, see note 36.
- 58 P. Harling & P. Mandler, 'From "fiscal-military" state to laissez-faire state, 1760-1850', *Journal of British Studies*, 32, 44-88, 1993.
- 59 W. Youatt, 'Veterinary surgeons who have graduated at the Royal Veterinary College, St. Pancras, London', *Veterinarian*, 11, 1-18, 59, 1838.
- 60 *Ibidem*.
- 61 Smith, see note 33, p.52.
- 62 Fisher, see note 36.
- 63 Hannaway, see note 15.
- 64 It could be argued, finally, that the state in which veterinary developments were most similar to Britain was the Netherlands, the state which also approximated most closely to the British economic and political model; see: P.A. Koolmees & A.H.H.M. Mathijssen, 'The development of veterinary medicine in the Netherlands. A chronological orientation since 1700', *Argos*, 8, 227-231, 1993.



# Sonja Debruyne

## (dierenarts)

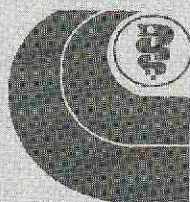
heeft vandaag  
advies gevraagd  
over praktijk-  
overname, een

financiering voor haar  
auto geregeld en hulp  
gekregen bij het invullen  
van haar aangiftebiljet

**En dat deed ze allemaal op één  
vertrouwd adres:**

**Bij de VVAA**

- ▼ praktijkadviesering ▼ financieringen ▼ contracten ▼ spaarrekeningen
- ▼ alle soorten schade- en levensverzekeringen ▼ pensioenanalyses
- ▼ praktijkautomatisering ▼ congresreizen ▼ sociaal-culturele evenementen
- ▼ belastingadviezen en accountancy ▼ aangifte en T-biljetten ▼ jaarrekeningen
- ▼ loonadministraties ▼ advies over BV's en man/vrouw maatschappen
- ▼ seminars ▼ congressen ▼ spoedeisende geneeskunde cursussen
- ▼ autotechnische aankoop- en onderhoudskeuringen ▼ autoleasing



**VVAA**

Atoomweg 100  
3542 AB Utrecht  
Tel. 030 - 47 49 11

**De ondernemende vereniging**

W.J. MULDER\*; A.P. WIJGERGANGS\*\*

# Het verloskundig instrumentarium<sup>1</sup>

In deze bijdrage wordt betoogd dat de ontwikkeling van de humane en de veterinaire verlostang ontstaan zijn uit de zelfde bron. De toepassing verschilde echter aanzienlijk en bij het rund is het gebruik al snel verlaten om plaats te maken voor andere apparatuur waaraan het nadeel was verbonden dat er veel te grote trekkracht mee kon worden ontwikkeld. Deze apparaten hebben plaats gemaakt voor de geboortekrik, waaraan weliswaar ook nadelen verbonden zijn, maar die toch een redelijk alternatief biedt.

## Inleiding

Het ter wereld brengen van een nakomeling is voor bijna alle zoogdieren en zeker voor de mens, een ingrijpend gebeuren. Tijdens de bevalling kan er veel mis gaan, waardoor het leven van moeder en/of kind wordt bedreigd. Door de toegenomen anatomische, fysiologische en medische kennis is de mens met steeds meer geavanceerde methoden in staat risico's aanzienlijk te verkleinen. Een belangrijke stap in deze ontwikkeling was de uitvinding van verschillende instrumenten en in het bijzonder van de verlostang ofwel de forceps. Over de geschiedenis van de verlostang in de humane obstetrie is veel gepubliceerd<sup>1</sup>. Minder is bekend van de verlostang voor diergeneeskundig gebruik. In deze bijdrage wordt nader ingaan op een aantal vergelijkingen tussen het verloskundig instrumentarium bij de mens en bij het rund. Hierbij dient

men zich te realiseren dat er natuurlijk een aantal fundamentele verschillen zijn bij de partus van mens en dier. Zo wordt bij de mens de partus bijna altijd begeleid door een arts of verloskundige. In het geval van het rund is de hulp van een deskundige niet altijd vereist omdat de partus hier meestal op een natuurlijke manier verloopt. Bij de vrouw presenteert het hoofdje van de baby zich meestal het eerst, terwijl bij het rund de voorbenen het eerst naar buiten komen.

## De collecties

In Nederland zijn in de loop van de tijd drie omvangrijke collecties van verlostangen bijeen gebracht en wel te Groningen<sup>2</sup>, Leiden<sup>3</sup> en Utrecht<sup>4</sup>. Deze collecties werden voornamelijk ten behoeve van het medisch onderwijs verzameld en gebruikt. De Utrechtse collectie is helaas enigszins in het ongereede geraakt. Een aantal tangen wordt vermist of is incompleet. Toch biedt ook deze verzameling gelegenheid de verlostang nader te bestuderen.

De collectie van het Museum Diergeneeskunde is onlangs opnieuw gecatalogiseerd en in een geautomatiseerd bestand opgenomen. De verzameling bestaat uit een groot aantal instrumenten en apparaten die onder meer bij de verloskunde werden gebruikt. Ze zijn grotendeels bij elkaar gebracht door de oprichters, sympathisanten en vooral de vroegere conservatoren van het Museum Diergeneeskunde<sup>5</sup>.

## De vroegste geschiedenis van de verlostang

De humane forceps heeft, nadat deze was uitgevonden door leden van de Engelse doktersfamilie Chamberlen (ca 1600) en na verbeterd te zijn door de Gentse medicus Jan Palfijn (1650-1730) een groot aantal veranderingen ondergaan. Na omstreeks 1750 is er een reusachtige ontwikkeling geweest waarbij vele onderzoekers hun eigen model verlostang produceerden. Er kwamen zeer veel typen op de markt die al dan niet met succes werden toegepast. Deze tendens heeft zich tot ver in de twintigste eeuw voortgezet. De meest bekende namen, verbonden aan de verlostang van de achttiende eeuw, zijn die van de van oorsprong Schotse verloskundige William Smellie (1680-1763)<sup>6</sup> en van de Parijse arts André Levret (1703-1780)<sup>7</sup>, die beiden, en onafhankelijk van elkaar, een tang met een bekkenkromming, dat wil zeggen een met de bocht van het bekken meelopende tang, introduceerden. Van de negentiende eeuwse obstetrische instrumenten zijn vooral de tangen bekend geworden van de Duitse arts Franz Carl Naegele (1778-1851) wiens tang heden ten dage nog wel wordt gebruikt, van James Simpson uit Engeland (1811-1870) die tevens de uitvinder van de vacuüm-extractie was, en van Etienne Stéphane Tarnier (1828-1897) uit Frankrijk. Zij hebben allen vooral technische veranderingen in de tang aangebracht die invloed hebben op onder meer de trek- en drukrichting. Een goed overzicht van de ontwikkeling van de verlostang geeft Kedarnath Das (18?-1936)<sup>8</sup>. In het werk van Das wordt opnieuw duidelijk hoeveel verschillende modellen werden ontworpen.

Deze verscheidenheid heeft veel te maken met de ontwikkeling van het inzicht in de fysiologie van de baring.

\* Willem J. Mulder, conservator Sectie Geneeskunde van het Universiteitsmuseum, Biltstraat 166. Postbus 13021. 3507 LA Utrecht.

\*\* Drs Anton P. Wijgergangs, conservator Museum Diergeneeskunde, Yalelaan 1. Postbus 80150. 3508 TA Utrecht.

<sup>1</sup> Tekst van een voordracht gehouden op 4 november 1994 bij gelegenheid van de herdenking van het 40-jarig bestaan van het Museum Diergeneeskunde

Maar tevens kan de verscheidenheid verklaard worden uit het land van herkomst en de opleidingsschool van de onderzoekers. Etnische verschillen hebben eveneens bijgedragen tot 'aangepaste' versies van verlostangen. Zo ontwierp de uit Calcutta afkomstige Das (1912) een tang volgens het model van Simpson doch een achtste kleiner. Deze was beter geschikt voor de Bengaalse vrouwen, die qua postuur kleiner zijn dan de Europese. Ook D.W.H. Busch<sup>9</sup> had in de negentiende eeuw al op de noodzaak van dit soort aanpassingen gewezen.

### Vergelijking met de diergeneeskundige praktijk

De forceps ten behoeve van het rund blijkt in belangrijke mate te zijn afgeleid van de tang voor humaan gebruik. Behalve de grootte, die natuurlijk sterk verschilde, zijn de vormgeving en de sloten, afhankelijk van het land van herkomst, vrijwel identiek.

De ontwikkeling van de veterinaire verlostang werd, evenals in de humane geneeskunde, voorafgegaan door het gebruik van hevels<sup>10</sup>. Het duurde echter tot het eind van de achttiende eeuw voor men overging tot het gebruik van ander, beter toegerust instrumentarium. Tot die tijd kwam men niet verder dan het advies dat als de koe "het kalf niet kwijt kon raken" men enige uien in de keel moest steken<sup>11</sup>. Omdat dit duidelijk niet voldoende soelaas bood, gebruikte men aanvankelijk houten duigen om het geklemde hoofd te bevrijden. Deze duigen werden later vervangen door zware ijzereen op een schoenlepel lijkende hevels die op hun beurt weer werden vervangen door en aangevuld met de verlostang<sup>12</sup>. Zowel voorbeelden van deze hevels als een viertal verlostangen bevinden zich in de collectie van het Museum Diergeneeskunde.

### Literatuur onderzoek

In de betrekkelijk schaarse (historische) diergeneeskundige literatuur

over verloskundige apparatuur wordt de tang slechts een enkele maal genoemd. In de recente overzichtspublicaties zoals die van Espersen<sup>13</sup> en Von den Driesch<sup>14</sup>, maar ook van Bennion<sup>15</sup>, komen de verlostangen bij het rund al helemaal niet aan bod; in oudere boeken zelden. Hiervoor zijn verschillende redenen aan te voeren. Het is duidelijk dat de bestudering en behandeling van de moeilijk verlopende partus bij de mens doorgaans prioriteit genoot boven die van het dier. In het verleden gold dat het dier nu eenmaal minder belangrijk was dan de mens en dat de dierlijke patiënt alleen een economische waarde (hoe belangrijk ook) vertegenwoordigde. Bovendien kan bij het rund veel gemakkelijker handmatige tractie uitgevoerd worden aan de benen terwijl de vulva opgerekt kan worden. Bij het kinderkopje is dat veel moeilijker. Toch hebben ook veeverloskundigen hun best gedaan om oplossingen aan te dragen voor de moeilijk verlopende bevalling. Bedacht moet worden dat in vroeger tijden, bevallingen bij mens en dier vaak door dezelfde persoon werden uitgevoerd. Met andere woorden: van een specialisatie in humane en diergeneeskunde was nog geen sprake. Bovendien is het duidelijk dat de ontwikkeling van de diergeneeskunde in het algemeen in belangrijke mate afhankelijk is geweest van die van de humane geneeskunde, hoewel dierexperimenteel werk op haar beurt weer een belangrijke bijdrage heeft geleverd aan de humane geneeskunde.

### De prijsvragen van de Maatschappij ter Bevordering van den Landbouw te Amsterdam

Een van de eerste in Nederland verschenen bijdragen op het gebied van de verloskunde van het rund werd geleverd door Johann Günther Eberhard (175?-18?)<sup>16</sup>, een Hernhutter die in Zeist een medische en obstetrische praktijk had. Ter beantwoording van een prijsvraag, uitgeschreven door de Maatschappij ter Bevordering van den Landbouw, verscheen in 1793

zijn Verhandeling over het Verlossen der Koeijen<sup>17</sup>. Deze inzending werd met goud bekroond. Eberhard, een Duitser van geboorte, studeerde geneeskunde in Göttingen en specialiseerde zich onder meer bij Stein, vroedmeester te Cassel, waar hij bij Johann Adam Kersting (1726-1784) ook de veterinaire verloskunde leerde<sup>18</sup>.

In zijn bijdrage gaat Eberhard nauwelijks in op de verlostang; hij besteedt aandacht aan de begeleiding van het natuurlijke proces en als dat niet naar behoren verloopt, kiest hij voor de hevel.

Er waren nog twee inzendingen, die eveneens in 1793 verschenen, respectievelijk van de hand van Andreas Erismann<sup>19</sup>, heel- en vroedmeester te Woerden en van Petrus Josephus van Bavegem, medicinae doctor te Baesrode bij Dendermonde<sup>20</sup>.

Erismann beeldt in zijn bijdrage een tweetal platen van verlostangen af. De eerste is een tekening van een eenvoudige rechte paralleltang. De tweede, eveneens een rechte paralleltang, heeft vensters en tussen de handvaten die met hout zijn bekleed, kan een houten klos worden geplaatst. De handvaten kunnen na te zijn ingebracht, aan elkaar worden gebonden met een doek of touw. Dit alles op een zelfde wijze als de eerste tangen van Palfijn.

Geconstateerd kan worden dat de inzending van Erismann, hoewel hij slechts het zilver verwierf, zakelijker en beter gefundeerd is dan dat van Eberhard. Van Bavegem wiens bijdrage veel korter en simpeler is, rept verder niet over de benodigde instrumenten.

De drie inzenders worden uitvoerig geciteerd door Joh. Le Francq van Berkhey (1729-1812) in zijn *Natuurlijke Historie van het Rundvee in Holland*, dat in 1808 verscheen. Hoewel deze veelzijdige auteur nauwelijks nieuwe feiten toevoegt aan het gebruik van de verlostang, geeft hij naast het al bekende instrumentarium wel een afbeelding die laat zien hoe de paralleltang gebruikt dient te worden. Bovendien maakt hij melding van een zekere Jan Blanken, een boeren-koe-meester aan wie de uitvinding van het gebruik van de

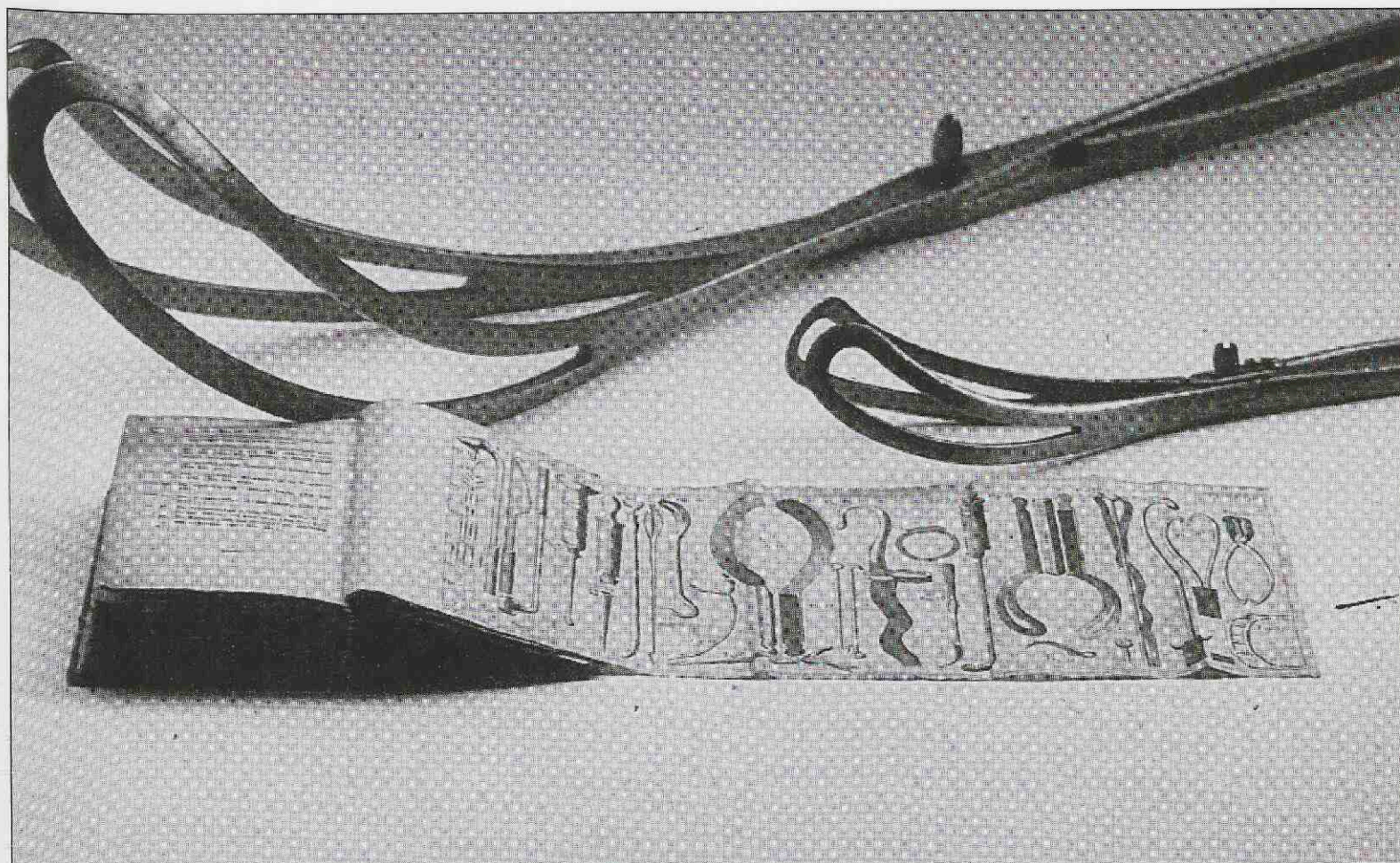


Fig. 1  
Verlostangen naar Levret; een voor humaan gebruik en een voor gebruik bij het rund.  
Op de plaat uit Numan's Handboek der genees- en verloskunde van het vee zijn o.m. de in het begin van de 19e eeuw bekende verloskundige instrumenten afgebeeld, waaronder de grote en kleine verlostang.

hefboom wordt toegescheven en die zeer bedreven was in subcutane embryotomie. Dit laatste kwam in de praktijk regelmatig voor. Alexander Numan (1780-1852), de nestor van de negentiende eeuwse diergeneeskunde in Nederland, meldt in zijn *Handboek der Genees- en verloskunde van het Vee*<sup>21</sup> dat in 1819 voor het eerst het licht zag, eveneens een tweetal verlostangen; hij gebruikt daarvoor dezelfde illustraties als Le Francq van Berkhey. Verder voegt ook Numan geen nieuwe feiten aan het gebruik van de verlostang toe. Merkwaardig is dat in de verloskundige boeken van vroeger tijd de schrijvers weinig aandacht besteden aan de vergelijkende verloskunde. De eerste die daarover heeft geschreven is de al eerder genoemde Busch<sup>22</sup> hoewel hij niet veel verder komt dan de constate-

ring dat het dier meestal met de voorpoten naar voren geboren wordt, terwijl bij de mens meestal het hoofdje het eerst verschijnt. Prof. Dr. Klaas de Snoo (1877-1949)<sup>23</sup>, hoogleraar verloskunde en gynaecologie aan de Utrechtse medische faculteit werkte dit thema wetenschappelijk uit, doch dit heeft weinig navolging gevonden.

### De collectie van Museum Diergeneeskunde

Van beide typen, zoals beschreven door Erismann, bezit het Museum Diergeneeskunde een exemplaar. Ze zijn respectievelijk 69 en 93 cm lang en wegen 2,6 en 4,8 kg. Het bijbehorende blokje dat werd gebruikt om afstand te houden tussen de handvaten, ontbreekt helaas.

Vermoedelijk was dat blokje ook wisselend van dikte, zodat men dit van geval tot geval kon aanpassen. De vormgeving van deze tangen doet vooral denken aan het Duitse type. De twee andere tangen uit de Utrechtse collectie betreffen een Frans en een Engels model. Het Franse model, waarover tot nog toe echter geen documentatie gevonden kon worden, is duidelijk geïnspireerd door dat van Levret. Deze tang is maar liefst 102 cm lang en weegt 4,9 kg. Hij is uitgerust met het bekende Franse slot, is gevestigd en is voorzien van een hoofd- en bekkenkromming. Deze laatste is vermoedelijk alleen maar nadelig geweest bij het gebruik, gezien de geheel andere baringspositie van het rund. Het Engelse model heeft veel weg van de tang van Smellie en is voor-

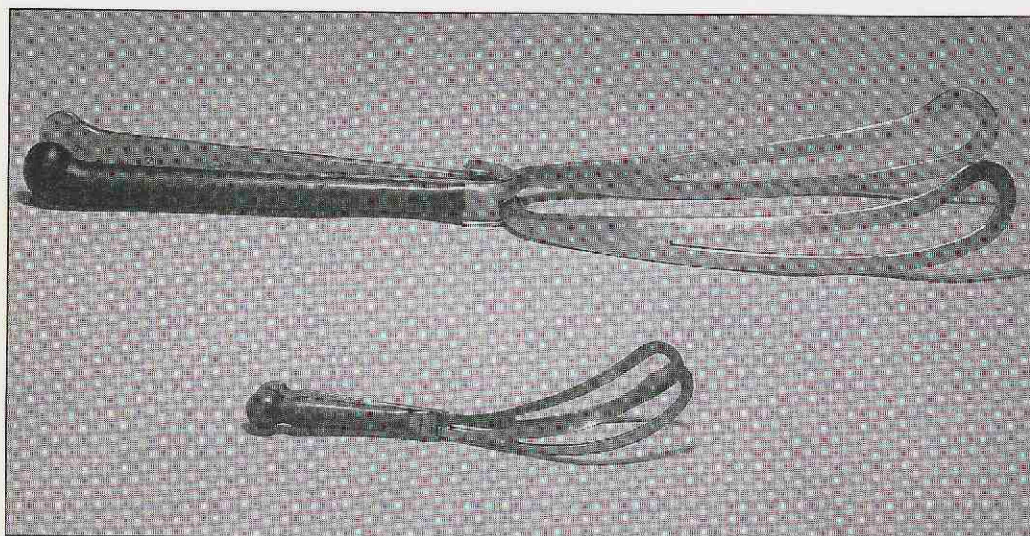


Fig. 2  
Verlostangen naar Smellie.

zien van het Engelse lapslot. Deze tang is eveneens zeer zwaar namelijk 5 kg. Het zal zeker nodig zijn geweest om de tang niet buigzaam te maken maar tegelijkertijd werd deze door het onmogelijk grote gewicht en de lengte (96 cm) moeilijk hanteerbaar.

Opmerkelijk is dat, in tegenstelling tot bij de humane verlostang, niemand zijn naam verbonden heeft aan een bepaald model. Een verklaring zou kunnen zijn dat de dierenartsenpraktijk zozeer een no nonsense praktijk was, dat geen belang aan uitvindingsprioriteiten werd gehecht.

Uit deze studie blijkt dat de verlostangen waarover het Museum Diergeneeskunde beschikt sterk lijken op de tangen die in de humane verloskunde gebruikt werden, al zijn de tangen voor de verlossing van een kalf uiteraard aanzienlijk groter. Dit geldt zowel voor de Duitse, Franse als voor de Engelse modellen. De Duitse tang is meestal voorzien van een slot van Brünnigshausen, dus met een knop die een zeer hechte verbinding waarborgt; de Engelse tang heeft een half lapslot dat een losse en toch hechte kruisverbinding mogelijk maakt en de Franse tang heeft een schuifslot dat weliswaar zeer hecht is maar waarbij de lepels zich lastiger laten samenvoegen. De verschillende sloten zijn kenmerkend voor het land waar ze werden geïntroduceerd<sup>24</sup>.

Ook hier geldt: 's lands wijs 's lands eer!

Het is gebleken dat de verlostang ten behoeve van het rund slechts korte tijd gebruikt is en met matig succes<sup>25</sup>. Reeds vóór 1850 was hij alweer volkomen in onbruik geraakt en nam men zijn toevlucht tot meer geavanceerde trekapparatuur, embryotomie (of liever foetotomie) waar weer een apart arsenaal voor is ontwikkeld en - maar dat is pas in het begin van de twintigste eeuw, - tot sectio caesarea,<sup>26</sup> ofwel uit de zij.

### Het gebruik in de praktijk van de dierenarts

Zoals gezegd, het gebruik van de verlostang bij het rund is buitengewoon beperkt geweest. Hiervoor zijn verschillende redenen aan te voeren. In de eerste plaats waren de verlostangen die naar humaan model waren ontwikkeld ten enen male ongeschikt voor gebruik bij het rund. Ze waren te zwaar, te groot en te onhandig. De anatomie en fysiologie van bekken en baringskanaal alsmede de baring zelf zijn zo volkomen anders dat hier ook nauwelijks een positief resultaat van te verwachten viel. Daar komt nog bij dat de baringspositie van mens en rund volledig verschillen alleen al door het verschil in presentatie waarop boven al enige malen werd gewezen. Een derde aspect is het gewicht van de vrucht. De humane neonatus zal

gemiddeld 3.200 gram wegen. Bij het rund is dat minstens 12 tot 18 keer zoveel.

Het is dus niet zo verwonderlijk dat de eigenaar, veeverloskundige of dierenarts vaker zijn toevlucht zocht in andersoortige trekkracht of in de embryotomie, waarbij de dode vrucht in kleinere delen subcutaan of percutaan, verwijderd kon worden en waarbij er een redelijke kans was het leven van het moederdier te behouden.

### Het gebruik van trekkracht bij de verlossing van het rund

Krachttoestellen die bekend zijn geworden onder de namen: veeverlostoestellen, verlosapparaten, kalvertoestellen, kalfsmachines e.d. leken het alternatief te zijn in de veterinaire verloskundige praktijk. Van deze toestellen werd aanvankelijk vooral gebruik gemaakt als er onvoldoende mankracht beschikbaar was om trekkracht uit te oefenen. De slinger, in zijn toepassing bij de mens wel de *tire a tête* genaamd, heeft een equivalent in de veterinaire verloskunde. Volgens Witkowski zou het in zijn meest oorspronkelijke vorm een Japanse uitvinding zijn geweest<sup>27</sup>.

Het oudst bekende toestel voor veterinair gebruik is het toestel van Bargeboer<sup>28</sup>. Het toestel is door Bargeboer (Duitsland) ontwikkeld en voor de eerste keer getoond in 1903 op de landbouwtentoonstelling te Hannover. Het bestaat uit een houten staketsel, dat tegen het achterstel van de koe wordt geplaatst. In dit frame is een horizontale windas geplaatst. Met een aangebracht draaimechaniek kunnen touwen, die aan de voorbenen zijn gebonden, om de windas worden gedraaid. Op deze wijze kan door één persoon zeer grote trekkracht worden uitgeoefend. Van dit toestel zijn enkele variaties bekend bijvoorbeeld met andere draaimechanismen, met een verticaal geplaatste windas (toestel van Baron) en met een ijzeren in plaats van houten constructie. Weer een andere variatie is het toestel van Rancy<sup>29</sup>, waarbij afwisselend aan

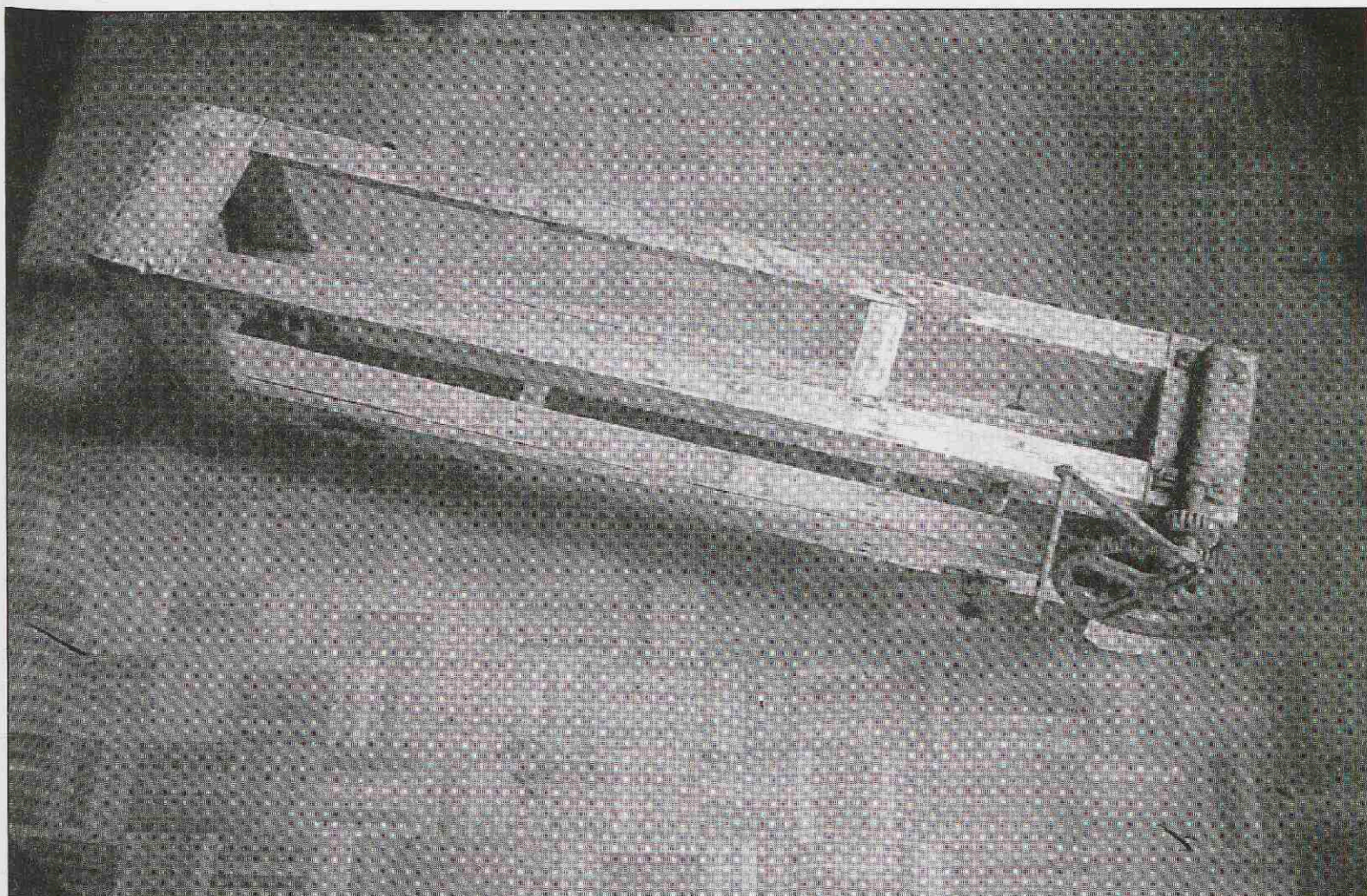


Fig. 3  
Het veeverlostoestel van Bargeboer.

het linker- en het rechter voorbeen getrokken kon worden. Dat is niet mogelijk bij de andere toestellen. Een groot nadeel is de grote trekkracht die met deze toestellen kan worden ontwikkeld en de nadelige gevolgen die daarbij voor het dier ontstaan<sup>30</sup>. Het hoeft geen betoog dat hiermee de nodige ongelukken zijn gebeurd. Deze omstandigheid is aanleiding geweest voor de wetgever om in het Wetboek van Strafrecht vast te leggen dat deze toestellen niet gebruikt mogen worden.

In een latere fase is de veeverlosser ofwel geboortekriek tot ontwikkeling gekomen. Dit apparaat bestaat uit een gedraaide stalen buis met grove en/of fijne spoed van ca 1,5 m lengte. Hierop is een spanapparaat en

een spanhevel aangebracht. Het apparaat is voorzien van een aanzetstuk van rubber (wisselend van vorm en grootte) dat tegen het achterstel van de koe wordt geplaatst. Ook hiermee kan flinke trekkracht worden ontwikkeld, hoewel deze minder is dan bij de eerstgenoemde krachttoestellen. Het gebruik van dit apparaat was formeel voorheen ook verboden maar werd in de praktijk gedoogd. Op basis van de nieuwe Gezondheids- en Welzijnswet voor Dieren is de geboortekriek thans toegestaan, mits deze aan bepaalde voorwaarden voldoet (onder andere een begrenzer op de spankracht). Het gebruik van de geboortekriek werd in 1989 uitvoerig beschreven in een scriptie van B. Stokvis en K. Schellekens<sup>31</sup>.

### Overig instrumentarium

Naast de tangen en krachttoestellen, die bedoeld waren om te trachten het kalf levend ter wereld te brengen beschikt het Museum Diergeneeskunde over een groot arsenaal aan instrumenten die gebruikt werden en worden bij embryotomie in gevallen van te grote, dode vruchten. Hierbij kunnen genoemd worden: stompe en scherpe haken, spatels, perforatoria, vingermessen, ecrasseurs, rachioforen, rachiotomen, vacuafacten, cranio- en pelvyclasten, draaden kettingzagen, embryotomen en embryoclasten enz.. De beschrijving hiervan moet voor een volgende gelegenheid worden uitgesteld.

Noten

1. Een goed overzicht geeft G.J. Witkowsky in zijn *L'Histoire des Accouchements chez tous les Peuples*. (Paris, 1887).
2. R.E. Lappöhn en E. van de Wiel, *Historische Instrumenten uit de Obstetrie. Expositie Catalogus* (Groningen, z.j.).
3. W.J. Mulder, Enkele aspecten uit de ontwikkeling van het verloskundig instrumentarium. *Tijdschrift voor de Geschiedenis der Geneeskunde, Natuurwetenschappen, Wiskunde en Techniek*, 10(4), 229-247, 1987. Zie ook: W.J. Mulder, Technical aspects of the development of obstetrical instruments. In: *Proceedings 4th Conference EAHMS* (Pavia, Milaan, 1988) p. 193-198.
4. E.C. van Leersum, F.M.G. de Feyfer en P.C. Molhuysen, *Catalogus van de Geschiedkundige Tentoonstelling van het Natuur- en Geneeskundig Congres*. (Leiden, 1907).
5. Een overzicht hiervan is te vinden in het boekje dat werd uitgegeven door de Stichting Vrienden van het Museum Diergeneeskunde, (de Numan Stichting) (Utrecht, 1988) onder redactie van de toenmalige conservator M.A. Moons.
6. W. Smellie, *Verzameling van ont-leedkundige afbeeldingen met der-zelfver uitleggingen*. Vert. uit het Engels door Matthijs van der Haage. (Amsterdam, 1765).
7. A. Levret, *L'art des accouchemens et de mécanique* (Paris, 1761).
8. K. Das, *Obstetric Forceps, its History and Evolution* (Calcutta, 1929); Facs. Leeds: Medical Museum Publishing, 1993.
9. D.W.H. Busch, *Theoretische en Praktische Verloskunde* (1840), vert. door H.H. Hageman Jr. (Amsterdam, 1840).
10. A. Geyl, *De Geschiedenis van het Roonhuysiaans geheim*. (Rotterdam, 1905)
11. N. Chomel, *Huishoudelijk woordenboek, vervattende veel middelen om zijn goed te vermeerderen etc.*, dl. 3 (Leiden, 1770) p. 1539-44.
12. Joh. le Francq van Berkhey, *Natuurlijke Historie van het Rundvee in Holland*. Vierde stuk (Leiden, 1808).
13. G. Espersen, *Danske Dyr lægeinstrumenter gennem 200 år 1773-1973*. (Frederiksberg: Veterinærmedicinsk Museum, 1981).
14. A. von den Driesch, *Geschichte der Tiermedizin* (München, 1989).
15. E. Bennion, *Antique medical instruments* (London, New Jersey, 1979).
16. G.W. Schrader, *Biographisch-literarisches Lexicon der Thierärzte aller Zeiten und Länder*. (Stuttgart, 1863) p. 114.
17. J.G. Eberhard, Verhandeling over het verlossen der koeijen. In: *Verhandelingen uitgegeven door de Maatschappij ter Bevordering van den Landbouw*. Negende deel (Amsterdam, 1793).
18. G.W. Schrader (noot 16) p. 224.
19. A. Erismann, Tweede Verhandeling over het verlossen der Koeijen. In: *Verhandelingen Uitgegeven door de Maatschappij ter Bevordering van den Landbouw*. Tiende deel (Amsterdam, 1793).
20. P.J. van Bavegem, Derde Verhandeling over het verlossen der Koeijen. In: *Verhandelingen Uitgegeven door de Maatschappij ter Bevordering van den Landbouw*. Tiende deel (Amsterdam, 1793).
21. A. Numan, *Handboek der genees- en verloskunde van het vee*. (Groningen, 1819).
22. Busch, zie noot 9, p. 33.
23. K. de Snoo, *Leerboek der Verloskunde*. 4e dr. (Groningen, 1943) en in het bijzonder zijn *Probleem der menschwording gezien in het licht der vergelijkende verloskunde*. 2e dr. (Haarlem, 1947).
24. Zie: W.J. Mulder, Technical aspects (noot 3).
25. C.H.W. de Bois, *De ontwikkeling van de instrumentele en operatieve verloskunde bij paard en rund*. Inaugurale rede (Utrecht, 1965).
26. M.G. de Bruin, *Die Geburtshilfe beim Rind* (Wien und Leipzig, 1897). Zie ook: F.C. van der Kaay, *Abnormale Geboorte I*. College dictaat (Utrecht, 1954).
27. Witkowsky (noot 1) p. 597.
28. Het was niet mogelijk nadere antecedenten van Bargeboer te vinden.
29. U. Rancy uit Stavelot verkocht een dergelijk toestel. Een foto met de gebruiksaanwijzing bevindt zich in de collectie van Museum Diergeneeskunde.
30. R. Götze, Geburtsketten und Metallgriffe an Stelle von Geburtsseilen und Zughölzern. *Monatshefte für Veterinärmedizin*, 8, 288-291, 1953.
31. B. Stokvis en K. Schellekens, *Het gebruik van de geboortekrik door dierenartsen*. Scriptie (Utrecht, 1989).

J.A. RENKEMA\*

# Economisch-historisch overzicht van de Nederlandse veehouderij vanaf de tweede wereldoorlog<sup>1</sup>

## Kaderstelling

De ontwikkeling van de Nederlandse veehouderij sedert de tweede wereldoorlog, bezien vanuit de optiek van het agrarisch bedrijf, wordt in sterke mate bepaald door een drietal externe factoren en de wisselwerking daartussen. Het betreft (i) de schaarste-verhoudingen zoals die tot uiting komen in de markten en prijzen van produktie-middelen en produkten, (ii) de technologische ontwikkeling en (iii) het landbouwbeleid.

In de beschouwde periode heeft de technologische ontwikkeling zonder enige twijfel als motor gefungeerd voor de enorme aanpassingen die de veehouderij heeft doorgemaakt. Het landbouwkundig onderzoek heeft aan deze ontwikkeling voortdurend nieuwe impulsen toegevoegd.

Toepassing van geavanceerde technologieën biedt enerzijds voor individuele dynamische ondernemers of voor een land als geheel de mogelijkheid een voorsprong te nemen met een verbeterde relatieve inkomenspositie als gevolg. Anderzijds gaat van een technologische vernieuwing ook een in de tijd toenevende dwang uit om te worden toegepast; namelijk wanneer via toepassing door velen een druk op prijzen optreedt, ook voor hen die tot dan nog geen gebruik maakten van

deze mogelijkheid. Uiteindelijk worden de voordelen van de nieuwe technologie via de resulterende prijsverlaging doorgegeven aan de consument. Het is dus de consument die de vruchten plukt van de technologische vernieuwing in land- en tuinbouw, samen met de bedrijven en dienstverlenende instellingen die de nieuwe technologie toeleveren en

begeleiden. In tabel 1 is te zien dat de melkprijs in de periode 1950 - 1990 weliswaar nominaal is gestegen, maar reëel (d.w.z. in guldens met een constante koopkracht) met ongeveer 50% is gedaald. Zonder het EG-markt- en prijsbeleid zou de daling ongetwijfeld nog meer rigoreus zijn geweest.

Tabel 1. Prijsontwikkeling m.b.t. de landbouw sinds 1950

	1950*	1970	1990	'90 in % van '50 nom.	reëel
Melk (fl./100kg)	20.00	38.00	73.00	365	51
Varkensvlees (fl/kg)	2.15	3.00	3.60	167	23
Eieren (fl/kg)	2.14	1.70	1.90	89	12
Fabrieksaardappelen (fl/100kg)	5.75	7.60	13.20	230	32
Suikerbieten (fl/1000kg)	45.00	69.00	104.00	231	32
Tarwe (fl/100kg)	22.30	37.00	39.00	175	24
Krachtvoer (fl/100kg)	32.00	39.00	36.00	112	16
Stikstof (fl/kg)	0.80	0.90	1.20	150	21
Loonkosten	1.10	6.00	30.00	2727	382
Waarde gulden	100	42	14		

Bron: LEI-CBS

\* I.v.m. prijsschommelingen is steeds de gemiddelde prijs van drie opeenvolgende jaren vermeld. Voor 1950 is dus de gemiddelde prijs van 1949 t/m 1951 weergegeven enz.

\* Prof.dr.ir. J.A. Renkema. Vakgroep Agrarische Bedrijfseconomie. Landbouwniversiteit Wageningen. De Leeuwenborgh. Hollandseweg 1. 6706 KN Wageningen.

<sup>1</sup> Bewerking van een voordracht gehouden tijdens de voorjaarsvergadering van het V.H.G. op 25 maart 1994. Deze tekst is gedeeltelijk gebaseerd op een artikel van de auteur dat onder de titel "Het veehouderijbedrijf in ontwikkeling" verscheen in: *Landbouwkundig tijdschrift*, 98(9) 28-32, 1986.

De opbrengstprijis van varkensvlees is in reële termen teruggelopen tot een kwart en die van eieren zelfs tot ongeveer 1/8 van het niveau in 1950. Volledigheidshalve zij opgemerkt dat genoemde cijfers wel verband houden met, maar geen rechtstreekse maatstaf vormen voor, de verbetering van de produktiviteit in de veehouderij; onder meer omdat de prijzen van produktiemiddelen zoals krachtvoer in deze periode eveneens zijn veranderd.

### Melkveehouderij

De melkproduktie per koe is vanaf de tweede wereldoorlog tot 1970 slechts weinig toegenomen (op jaarbasis bedroeg de toename bijna 50 kg per koe) en voorzover er vooruitgang geboekt werd is deze waarschijnlijk meer aan een verbeterde voeding en gezondheid te danken geweest dan aan een gerichte fokkerij. In dit verband moet ook het Tuberculosis-vrij worden van de Nederlandse rundveestapel in 1956 en het Brucellosis-vrij worden in 1965 genoemd worden. De introductie van kunstmatige inseminatie was vooral bedoeld om dekinfecties tegen te gaan. De moderne inzichten op het gebied van de kwantitatieve genetica zijn aanvankelijk onvoldoende toegepast in de rundveefokkerij. Pas na 1970 begon het Proefstieren-Wachtstieren-Fokstieren systeem duidelijke resultaten op te leveren waarbij het insemineren met diepvriessperma meer en meer werd toegepast. De invloed van de Holstein-Friesians in de Nederlandse melkveestapel nam in deze jaren sterk toe. Overigens moet ook in deze periode een niet onbelangrijk deel van de vooruitgang in de melkproduktie (deze bedroeg in de periode 1970-1984 ongeveer 100 kg per koe per jaar, ofwel het dubbele van de voorafgaande periode) worden toegeschreven aan een veranderende voeding en een verbeterde gezondheidszorg. Wat het eerste punt betreft, de voeding, is het vooral de toename van het krachtvoer-gebruik - niet alleen in de winter maar in tegenstelling tot voorheen ook 's zomers - dat in het oog

springt. Verbeterde beweiding- en ruwvoederwinningsmethoden en een verbeterde selectie en vermeerdering van graszaad ondersteunden, samen met een toegenomen stikstofbemesting, een intensiever graslandgebruik. De veranderde samenstelling en kwaliteit van het ruwvoederderrantsoen, die hiervan mede het gevolg waren, leverden eveneens een bijdrage aan de stijgende melkproduktie per koe. Bij de gezondheidszorg begon meer en meer het besef door te dringen dat een zwaarder accent op de preventie moest worden gelegd door middel van een regelmatige bedrijfsbegeleiding. Proefprojecten van de Gezondheidsdiensten lieten zien dat dit ook economisch de moeite waard was. De nadruk bij de begeleiding in de praktijk lag vooralsnog bij de vruchtbaarheidsbewaking.

Meer nog dan door de biologisch-technische vooruitgang is het gezicht van de na-oorlogse melkveehouderij ingrijpend veranderd door de arbeidstechnische ontwikkeling. De sterke drang tot arbeidsbesparing kan niet los worden gezien van de prijsontwikkeling van de produktiemiddelen. Hierbij stond een sterke stijging van de loonkosten op de voorgrond (tabel 1), terwijl de prijzen voor krachtvoer en stikstof ten opzichte van de melkprijs sterk achterbleven. Onderzoek en bedrijfsleven in binnen- en buitenland legden een grote inventiviteit aan de dag op het gebied van de ontwikkeling van arbeidsbesparende mechanisatie- en huisvestingssystemen. De afzonderlijke ontwikkelingen op deze terreinen werden vervolgens samengebracht in nieuwe bedrijfssystemen. Dit met behulp van bedrijfseconomisch modelonderzoek en door de beproeving op praktijkschaal, waarbij de rol van de Waiboerhoeve met ere vermeld mag worden naast de initiatieven genomen door individuele boeren. De arbeidsbehoefte in manuren per koe (inclusief voederwinning) per jaar blijkt onder invloed hiervan te zijn teruggelopen van ruim 300 in 1950 tot ca 50 nu. Het laatste cijfer is geen praktijkgemiddelde doch laat zien wat redelijk goed mogelijk is bij toepassing van de aangewezen

arbeidsmethoden en huisvestings-systemen en indien de verkaveling dit toelaat. Gemiddeld is het aantal melkkoeien per bedrijf in de periode 1950-1984 vervijfvoudigd en de melkproduktie per bedrijf zelfs verzevenvoudigd. Een deel van deze toename is het gevolg van ontmenging. Om gebruik te kunnen maken van de verbeterde arbeidstechnieken waren aanzienlijke investeringen nodig, vooral in machines en gebouwen. Investerings, die als ze eenmaal zijn gedaan in belangrijke mate het karakter aannemen van vaste kosten. Er was en is een zekere minimum produktie-omvang nodig om de kostenvoordelen van deze investeringen te kunnen realiseren. En hoewel hier geen preciese grens is aan te geven kan toch worden gesteld dat hiervoor minimaal het aantal melkkoeien nodig is dat door één man kan worden verzorgd. In de huidige situatie komt dit overeen met minimaal 50 à 60 koeien. In het traject van één naar twee of drie arbeidskrachten was en is bij de investeringen waarom het hier gaat ook nog wel sprake van positieve schaalvoordelen doch deze zijn minder groot. Bovendien blijken ze in de praktijk geheel of gedeeltelijk te kunnen worden gecompenseerd door de inzet van de veehouder.

Om de genoemde ondergrens van een efficiënte produktie-omvang zowel per bedrijf als per man te kunnen realiseren stonden afhankelijk van de uitgangssituatie verschillende wegen open, o.a. het afstoten van arbeidskrachten, ontmenging, grond-aankopen en intensivering. Bovendien konden onder bepaalde voorwaarden aanmerkelijke tegemoetkomingen worden verkregen in de vorm van rentesubsidies en WIR-premies.

De individuele ondernemer die uit de vele mogelijkheden van bedrijfsaanpassing de voor zijn situatie meest passende keuze wenste te maken, kon een beroep doen op de medewerkers van de onder het Ministerie van Landbouw ressorterende voorlichtingsdiensten. Op zeer grote schaal zijn door hen ter ondersteuning van de door de veehouder te maken keuze bedrijfsbegrotingen opgesteld. Ook de sociaal-economi-

sche voorlichtingsdiensten van de standsorganisaties gaven begeleiding, vooral in situaties waarin bedrijfsopvolging aan de orde was. Bedrijven die geen kans zagen een zodanige omvang van de melkveehouderij te bereiken dat via investering in machines en gebouwen moderne arbeidsmethoden konden worden toegepast, hadden in feite de keus uit twee alternatieven. Ofwel men specialiseerde zich in een andere tak van productie of men deed dit niet en besloot daarmee in feite tot bedrijfsbeëindiging op termijn. Deze vond meestal plaats bij de generatiewisseling. Beëindiging van de bedrijfsuitoefening in een eerder stadium, hetzij door faillissement hetzij door vrijwillige beroeps- overgang kwam en komt in ons land veel minder voor. Dit verschijnsel hangt behalve met het ontbreken van een goed perspectief voor de ondernemer buiten de landbouw ook ten nauwste samen met het feit dat op de gezinsbedrijven een belangrijk deel van de kosten (vooral die voor arbeid en kapitaal) tevens inkomensbestanddelen vormen. Bovendien kunnen, ingeval tot bedrijfsbeëindiging op termijn is besloten, de afschrijvingen van gebouwen zonnig gedurende langere tijd worden gebruikt voor de gezinsbestedingen en die van machines voor kortere tijd. In totaal is het aantal bedrijven met melkvee na 1950 met meer dan twee-derde teruggelopen. De grond die vroeger of later vrijkwam als gevolg van de bedrijfsbeëindiging, bood groeimogelijkheden voor de overblijvende bedrijven. Het tempo van de bedrijfsbeëindiging en de grootte van de desbetreffende bedrijven waren evenwel zodanig dat de vergroting van de oppervlakte van de overblijvende bedrijven geen gelijke tred hield met de uitbreiding van de rundveestapel. De vergroting van de veedichtheid per ha werd nog in de hand gewerkt door de gunstige prijsverhouding tussen melk enerzijds en aangekocht voer en kunstmest anderzijds. Zo werd de intensivering één van de belangrijkste mogelijkheden om per bedrijf een productie-omvang te bereiken die uit het oogpunt van de arbeidstechnische ontwikkeling gewenst was. Op

zijn beurt leidde deze intensivering, in combinatie met de verhoogde melkproductie per koe, door het ver- grote melkaanbod evenwel tot een druk op de melkprijzen, waardoor verdere aanpassing van de bedrijfs- organisatie noodzakelijk werd. De vicieuze cirkel van prijsveranderingen en bedrijfsaanpassingen, waar- bij oorzaken en gevolgen steeds van plaats wisselen, is hiermee ge- tekend. Zij wordt in gang gehouden door twee oorzaken, namelijk (a) de technologische ontwikkeling en (b) het uiteenlopen van de belangen van de individuele producent en die der gezamenlijke veehouders met betrekking tot de gewenste produk- tie-omvang.

Door de steeds toenemende intensi- vering van de productie, samen met de vooral na 1970 sterk stijgende productie per dier, nam de zelfvoor- zieningsgraad voor zuivelprodukten in de EG meer en meer toe, en daar- mee de kosten van het gemeen- schappelijke markt- en prijsbeleid. Een herziening van het zuivelbeleid werd op den duur onontkoombaar. Het geldende systeem bleek immers onder de heersende verhoudingen niet in staat om met één en hetzelfde prijsniveau de dubbele doelstelling van inkomensbescherming en mark- tevenwicht te realiseren. Ook het economisch onderzoek richtte zich op deze problematiek door in model- studies de effecten van alternatieve vormen van markt- en prijsbeleid door te rekenen. Met ingang van april 1984 werd aan de voortdurende produktiestijging een halt toegeroe- pen door het van kracht worden van de melkcontingentering en de daar- aan gekoppelde superheffing voor het deel van de productie dat het toegekende quotum te boven gaat. Aan de reeds bestaande randvoor- waarden waarbinnen de optimalisa- tie van het individuele melkveebedrijf zijn beslag moet krijgen, was hier- mee een belangrijk nieuw element toegevoegd.

In de periode na 1984 is de melkpro- duktie per koe in nog sterkere mate dan voorheen gestegen. Als gevolg van de intensievere selectie die in de inkrimpande melkveestapels kon worden doorgevoerd bedraagt de gemiddelde stijging van de melkpro-

duktie sinds 1984 bijna 150 kg per koe per jaar.

## Intensieve veehouderij

Na de vrij uitvoerige bespreking van de melkveehouderij wordt volstaan met het aangeven van enkele speci- fieke aspecten van de bedrijfsontwik- keling in de varkens- en pluimvee- houderij.

Beide bedrijfstakken zijn in ons land in vergelijking met de ons omringen- de landen gekenmerkt door het in een vroeg stadium loslaten van het grondgebonden karakter ervan. Zowel in de varkens- als in de pluim- veehouderij werd de voeding vrijwel volledig gebaseerd op aangekocht mengvoeder. De samenstelling hier- van kon, dankzij de resultaten van het wetenschappelijk voedings- onderzoek in binnen- en buitenland, steeds beter worden afgestemd op de dierlijke behoeften aan de diverse nutriënten. Daarnaast werd de samenstelling, onder meer met behulp van lineaire programmering, voortdurend aangepast aan de prijs- situatie op de internationale grond- stoffenmarkten. Duurdere grondstof- fen zoals granen werden zoveel mogelijk vervangen door goedkope- re, voor directe menselijke consump- tie minder geschikte, nevenproduk- ten. Het verlies van het grondgebon- den karakter betekende tevens dat het ontstaan van gespecialiseerde varkens- en pluimveebedrijven mogelijk werd. Dit proces werd nog in de hand gewerkt door de ook hier bestaande schaalvoordelen ten aan- zien van het gebruik van arbeid, gebouwen en apparatuur. Ook ten aanzien van de aan- en verkoop van produktiemiddelen en produkten bestaan dergelijke schaalvoordelen in de vorm van kwantumkortingen en -toeslagen. Mechanisatie en auto- matisering zijn met name in de leg- pluimveehouderij zeer ver voortge- schreden, naar de mening van velen ten koste van het welzijn der dieren. Een forse schaalvergroting was het gevolg. Moderne intensieve veehou- derij met de daaraan inhaerent ver- bonden grote concentraties van die- ren brengt een verhoogd ziekerisico met zich. De gezondheidszorg vroeg

dus bijzondere aandacht, waarbij het accent op de preventie kwam te liggen. Met name in de legpluimveehouderij worden uitgebreide ent-schema's toegepast, maar ook dienen strikte hygiënische maatregelen te worden genomen. Het vormen van uniforme leeftijdsgroepen en toepassing van all in/all out - systemen spelen hierbij een belangrijke rol.

Wetenschappelijke fokprogramma's werden in de pluimveehouderij, en in mindere mate ook in de varkenshouderij, eerder toegepast dan in de rundveehouderij. Toepassing van hybridefokkerij leidde tot indrukwekkende resultaten ten aanzien van legpercentage, groeisnelheid en voederconversie. Ook hier kwam de lagere kostprijs van de produkten ten goede aan de consument.

Van bovengenoemde ontwikkelingen in de intensieve veehouderij hebben met name de sterke arbeidsbesparing en het loslaten van het grondgebonden karakter ertoe geleid dat de arbeidskosten (met uitzondering van de varkensvermeerdering) nog maar 6 à 7 procent uitmaken van de totale kosten. Dit houdt in dat de arbeidsopbrengst uiterst gevoelig is voor verschillen in prijzen en in technische resultaten. De ondernemers in

deze sector werken dus op het scherp van de snede en zijn gedwongen hun produktieprocessen nauwlettend te bewaken.

Het loslaten van het grondgebonden karakter van de intensieve veehouderij heeft, samen met het verhoogde krachtvoerverbruik in de rundveehouderij, geleid tot zeer omvangrijke voederimporten. Omgerekend in oppervlakte komen deze overeen met de produktie van meer dan twee miljoen ha cultuurgrond. Het hierdoor ontstane probleem van mestoverschotten noopte de overheid tot wetgeving op dit gebied. Tegen de achtergrond van de geringe inkomensmarges in de intensieve veehouderij betekent bedoelde wetgeving een aanzienlijke verscherping van de set van randvoorwaarden waarbinnen de bedrijfsoptimalisatie moet plaatsvinden.

### Tot slot

Ook in de jaren die voor ons liggen zal de ontwikkeling van de veehouderij in Nederland onder invloed staan van het drietal in de kaderstelling genoemde krachten. Aan de afzetkant zal rekening moeten worden gehouden met ruim voorziene

tot overvoerde markten met als gevolg een voortgezette druk op de prijzen. Veehouders en hun verwerkende en afzet-coöperaties zullen moeten trachten zich hiertegen te wapenen door een versterkte aandacht voor de kwaliteit en diversiteit van hun produkten en produktiewijzen. Het landbouwbeleid zal minder dan tot dusver ingrijpen in de markten. De verminderde prijssteun die hiervan het gevolg is zal gedeeltelijk (en tijdelijk?) worden gecompenseerd door aanvullende inkomensmaatregelen. Deze zouden voor een deel gebonden kunnen zijn aan een door veehouders te leveren inspanning op het gebied van natuur en landschap. Het milieubeleid zal verder worden aangescherpt, waarbij anderzijds wellicht meer ruimte zal worden gelaten voor de manier waarop veehouders een evenwichtige mineralenbalans op hun bedrijf realiseren. Ook de technologische ontwikkeling zal een sterk accent hebben op het gebied van de milieutechnologie. Het voorgaande zal naar verwachting leiden tot een geringer aantal bedrijven die tezamen een grotere verscheidenheid te zien zullen geven dan in de afgelopen jaren het geval was.

## Uit de kring van buitenlandse veterinaire-historische verenigingen

AUSTRALIAN VETERINARY HISTORY SOCIETY  
*Newsletter* nr. 11 (November 1994)

John Fisher. Report on the 27th International Congress on the History of Veterinary Medicine.

J. Taylor. Harold Edward Albiston: a personal appreciation.

P. Mylrea. Veterinary science at Hawkesbury Agricultural [College].

L. Hart. Some early history of the eradication of pullorum disease in Australia.

N.B. King. Testing for Johnes disease in 1946 at Kameruka Estate.

AMERICAN VETERINARY HISTORY SOCIETY  
*Veterinary heritage*, 17(2), December 1994

From the archives: The complete and experienced farrier and cow-leech, [part of:] The book of knowledge (Canaan, N.Y., 1794).

R.R. Shomer. Black pioneer veterinarians in the U.S.A.

L.L. Lemonds. The beginnings of the Department of Veterinary Science at the University of Nebraska.

J. Kovats. Activities in the field of veterinary history in Hungary (pre-

sented at the 26th International Congress of the World Association for the History of Veterinary Medicine in Amersfoort).

F.F. Katz. Theobald Smith and animal parasitology: highlights on an anniversary [i.e. the publication in 1893 by Th. Smith and F. L. Kilborne of the first demonstration of the biological transmission of a protozoan agent (*Babesia bigemina*) of disease by an arthropod (*Boophilus annulatus*)].

M.F. BRUMME\*; J. SCHÄFFER\*\*

### 3. Tagung der DVG-Fachgruppe "Geschichte der Veterinärmedizin" in Berlin (Thema: "Veterinärmedizin im Sozialismus")

Am 28. und 29. Oktober 1994 fand in der alten "Zootomie" der FU Berlin die 3. Tagung der "Fachgruppe Geschichte der Veterinärmedizin" der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft statt. Das Thema lautete "Veterinärmedizin im Sozialismus - Ein Beruf im politischen und gesellschaftlichen Spannungsfeld". Dieses Symposium war zugleich die erste, vom Arbeitskreis "Veterinärmedizin im Sozialismus" der Fachgruppe organisierte Veranstaltung. Der Arbeitskreis beabsichtigte damit, nach etlichen Redaktionstreffen des Mitarbeiterstabes des "Weißbuch"-Projektes "Veterinärwesen und Tiermedizin im Sozialismus" die Diskussion für einen größeren Kreis von Kolleg(inn)en nutzbar zu machen. Der gerade fertiggestellte erste Band des "Weißbuches" unterstützte dieses Ziel.<sup>1</sup>

Das sehr gedrängte, aber jederzeit Freiraum zur Diskussion lassende Programm mit acht Fachvorträgen, einen moderierten Gespräch mit Zeitzeugen, einer Posterausstellung sowie einem Workshop zum Thema

"Oral History" fand Interesse bei rund 80, überwiegend älteren Teilnehmern, die vor allem aus den neuen Bundesländern kamen. Das Programm war darauf ausgerichtet, sowohl Aspekte der tierärztlichen Ausbildung als auch des staatlichen Veterinärwesens und der tierärztlichen Praxis vor dem Hintergrund des politischen Spannungsfeldes "DDR-Geschichte" zu thematisieren und mit naheliegenden methodischen Fragestellungen (Techniken der Oral History) zu verbinden. Aus gutem Grund wurde der zeitliche Schwerpunkt auf die frühen Jahre der SBZ und DDR gelegt. Die einzelnen Beiträge werden im Rahmen eines "Tagungsberichts" in der Schriftenreihe der DVG veröffentlicht.

Bereits während der Eröffnungssitzung, in der der Ehrenpräsident der Bundestierärztekammer (Scheunemann, Berlin) ein Grußwort des an der Teilnahme verhinderten Ministerpräsidenten von Mecklenburg-Vorpommern (Seite, Schwerin) verlas, wurde klar, welche große Bedeutung eine fundierte Berufs-

historiographie für die deutschen Tierärzte in Ost und West besitzt, obwohl -von der dünnen Personaldecke an Fachhistorikern einmal abgesehen- die denkbar schlechteste Ausgangslage besteht, denn die gemeinsame Zeit des Nationalsozialismus ist bis heute so gut wie unbearbeitet. Dabei geht es nicht um "Abrechnung" oder "Rechtfertigung", sondern um das Verstehenlernen der Zusammenhänge und um die Verpflichtung der Fachhistoriographie zur objektiven Darstellung und Dokumentation (Schäffer, Hannover). Aus dieser Zielsetzung resultiert aber auch eine über das Fachhistorische weit hinausreichende ethische Verpflichtung dieser Forschungsaufgabe nicht nur für die Tierärztinnen und Tierärzte der DDR, die sich mit dem Regime nicht identifizierten, sondern für die gesamte deutsche Tierärzteschaft (Prange, Halle).

Die erste Fachsitzung leitete ein Grundsatzreferat zum Thema "Standpunkt und Perspektive - 40 Jahre Veterinärmedizinhistoriographie in der DDR" ein, in dem neben den politisch bedingten Unterschieden (Geschichtsschreibung als zugewiesene Funktion und als Leistungsberichterstattung, axiomatisches und adaptives Denken etc.) auch deutlich wurde, daß die Veterinärmedizinhistoriographie weder in Ost, noch im West in die Wissenschaftsgeschichte integriert war (Brumme, Berlin). Der sich anschließende Vortrag über "Die Veterinärmedizinische Fakultät der Linden-Universität bzw.

\*Dr. M.F. Brumme, Institut für Geschichte der Medizin, Freie Universität Berlin, Klingsorstrasse 119, 12203 Berlin.

\*\*Prof. Dr. J. Schäffer, Fachgebiet Geschichte der Veterinärmedizin, Tierärztliche Hochschule Hannover, Bischofsholer Damm 15, 30173 Hannover.

<sup>1</sup> *Veterinärwesen und Tiermedizin im Sozialismus - Eine Dokumentation ("Weißbuch" Tiermedizin in der DDR)*. Begründet von Berndt Seite, Hartwig Prange und Martin Fritz Brumme. Band 1: *Bezirksinstitute für Veterinärwesen (BIV) und Staatliches Veterinärmedizinisches Prüfungsinstitut (SVP). Zwei Kapittel aus dem Veterinärwesen der DDR*. Hrsg. von Martin Fritz Brumme und Hartwig Prange. Berlin: Verlag für Wissenschafts- und Regionalgeschichte Dr. Michael Engel, 1994. 206 p. ISBN 3-929134-06-3. DM 20,-

# Parasieten bestrijden



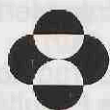
## al jaren de vertrouwde greep!

Ivermectine verscheen in Nederland voor het eerst in 1981 op de markt, in de vorm van IVOMEC® (ivermectine) 1% injectievloeistof voor rundvee. Tegenwoordig kunt u met de vele ivermectineformuleringen zeer effectief parasieten bestrijden bij rundvee, varkens, paarden en schapen.

### Parasieten doeltreffend bestrijden?

MSD AGVET biedt u produkten, die zich al jaren in de praktijk hebben bewezen. Produkten waar u terecht op kunt vertrouwen!

**MSD AGVET PRODUCTEN, BEWEZEN KLASSE!**



**MSD AGVET**

Divisie van Merck Sharp & Dohme B.V.  
Postbus 581, 2003 PC Haarlem, telefoon 023-153405

® IVOMEC, ORAMEC en EQVALAN zijn gedeponeerde handelsmerken van Merck & Co., Inc., Whitehouse Station, N.J., V.S.  
© 1994. Merck & Co., Inc., Whitehouse Station, N. J., V.S. Alle rechten voorbehouden.

Humboldt-Universität - Nachkriegszeit und 50er Jahre" (Wiesner und Brumme, Berlin) bot sich dem Auditorium dann geradezu an, über persönliche Erlebnisse und Erfahrungen aus den Jahren 1949-1957 zu berichten, in denen die Fakultät zunehmend unter Druck gesetzt und in der Presse zum "stärksten Widerstandsnest der DDR" erklärt wurde. Hausverbote und Entlassungen waren die Folge und schließlich der Exodus einer Reihe von Studenten, Assistenten und Professoren in den Westen.

Die zweite Fachsitzung war, bedingt durch die bedauerliche Absage eines Vortrags über die Ereignisse an der Leipziger Fakultät in den Jahren 1946-1953 (W. Schönherr, Jena), drei sehr unterschiedlichen Themen gewidmet. Zunächst referierten zwei Doktoranden aus ihre fachhistorischen Arbeiten: "Forschungen zur Maul- und Klauenseuche auf der Insel Riems - Bekämpfungsstrategien im Wandel der Zeit" (Krüger, Berlin) bzw. "Rekonstruktion der Statistik des tierärztlichen Berufes in SBZ und DDR" (Ulrich, Berlin). Aus diese Werkstattberichte [eine beachtliche Leistung, da beinahe über Nacht erstellt!] zwangen zum Nachdenken über die Gemeinsamkeiten und Unterschiede hinsichtlich der Organization und Effektivität des Veterinärwesens in Ost und West. Kaum Gegensätze brachte dagegen das Thema "Tierschutz in der Tierproduktion der DDR" zutage (Busch, Frankfurt/Oder). Im Rahmen der Massentierhaltung und des Viehtransports gab es hüben und drüben dieselben Mißstände, gegen die die gesetzlichen Bestimmungen nur unzureichend griffen.

Mit einem Workshop "Oral History - Methodische Probleme der Zeitgeschichte im Umgang mit mündlichen Quellenformen und Zeitzeugen", der Gegenstand der dritten Fachsitzung war und sich in einen theoretischen (Schäffer, Hannover) und einen praktischen Teil (Brumme, Berlin) unterschied, wurde auch auf dieser Tagung das Ziel verfolgt, die Fortbildung nicht nur inhaltlicher, sondern auch methodischer Hinsicht zu forcieren. Die Thematik aus der Zeitgeschichte legte dabei nahe, deren problematischste, da mit zahlreichen Fehlermöglichkeiten behaftete und deshalb nur als Ergänzung zu betrachtende Methoden zu reflektieren. Obwohl dieser Workshop in seiner Ausführung letztlich weniger eine "Erarbeitung" als vielmehr eine "Demonstration" wurde, entschädigte das abschließende, zu jeder Sekunde bewegende Interview mit Prof. Dr. Lukas Felix Müller zum 17. Juni 1953 in Leipzig den letzten Kritiker. Eine Gesprächsrunde mit Zeitzeugen, den Kollegen Uwe Linzer, Dr. Dietrich Schulze, Prof. Dr. Hanns-Jürgen Wintzer und Dr. Michel Wörseck (Moderation Brumme und Von Mickwitz, Berlin) beschloß den ersten Tag des Symposions.

Im Mittelpunkt der vierten und letzten Fachsitzung am Samstag Vormittag standen staatlichen Institutionen und die Einflußnahme des Ministeriums für Staatssicherheit auf die Veterinärmedizin. Unter dem Titel "Das Staatliche Veterinärmedizinische Prüfungsinstitut (SVP) - Die sozialistische Umgestaltung eines Instituts" (Rüffle, Berlin) wurde die Entwicklung und die Aufgaben dieser

dem Ministerium für Land-, Forst- und Nahrungsgüterwirtschaft unterstellten Institution geschildert. Der sich anschließende "Diskussionsbeitrag" (Meyer, Adersleben) beschäftigte sich -beinahe in Form einer Laudatio- mit der Person des ersten Direktors des SVP, Prof. Dr. Joachim Fechner. Mitten in den Einflußbereich der Partei führte dann der Beitrag "Die SED-Grundorganisation der Veterinärmedizinischen Fakultät Leipzig und ihr Einfluß auf die Entwicklung der Fakultät von 1946-1961" (Mock, Leipzig). Mit einem fundiert recherchierten Vortrag zum Thema "Veterinärmedizin und Staatssicherheit" (Prange, Halle) wurde schließlich noch das dunkelste Kapitel angesprochen und über die Methoden der Führungsoffiziere berichtet, der eigentlichen Träger des Überwachungssystems, die etwa jeden 10. Tierarzt zum geheimen Informanten machten.

Die Tagung schloß mit der Präsentation einer kleinen Posterausstellung zur Chronologie und den Rechtsgrundlagen des Veterinärwesens in der DDR (Wernicke und Scheunemann, Berlin). Wie schon zu Beginn des Symposions bot sich zudem wieder die Möglichkeit, an einer Führung durch den historischen Standort Mitte des Berliner Fachbereichs teilzunehmen (Uecker und Wernicke, Berlin). Die treuesten der Kämpen besuchten dann noch das Treffen der DVG-Fachgruppe und die Mitgliederversammlung der im Mai 1994 gegründeten "Gesellschaft der Freunde und Förderer der Geschichte der Veterinärmedizin e.V.", zu deren neuen Vorsitzenden Prof. Dr. Gerhard von Mickwitz gewählt wurde.

## Uit de kring van buitenlandse veterinaire-historische verenigingen

SCHWEIZERISCHE VEREINIGUNG  
FÜR GESCHICHTE DER  
VETERINÄRMEDIZIN  
*Schweizer Archiv für Tierheilkunde,*  
137(1), 1995

A. Krähermann. Der Militärveterinär-  
dienst und die Ausbildung der  
Tierärzte und Hufschmiede im 19.  
Jahrhundert.  
R. Fankhauser und B. Hörning. Der  
Verein emmentalisch-oberaar-

gauischer Tierärzte 1887-1943.  
R. Schällibaum. Tiermedizinische  
Ansätze bei eisenzeitlichen Funden  
in Glozel (France).  
R. Reber. Max Kleiber - Leben und  
Werk.

# 't begon in 1968...

## **virbac**®

### **diergeneesmiddelen**

#### **Virbac Laboratories**

is een internationaal georiënteerde veterinaire-farmaceutische onderneming met hoofdvestiging in Carros (Fr). Virbac diergeneesmiddelen worden in Nederland gedistribueerd door Animed/Virbac, gevestigd te Barneveld.

#### **Virbac research**

De research van Virbac is gekoncentreerd op de ontwikkeling van nieuwe diergeneesmiddelen en verbetering van bestaande. Virbac research ontwikkelde met succes nieuwe biologische producten en slow-release/ controlled release producten.

#### **Virbac producten**

Bekende nieuwe producten uit Virbac research zijn onder andere Chronomintic, Contralac, Lactolyte, Leucogen, Vitaminthe, Vetiprost en Zoletil. Het productenassortiment voor gezelschapsdieren omvat onder andere Allerderm veterinaire-dermatologische producten, Defendog en de anti-parasitaire slow-release halsbanden PreventeF, Prevender en Preventic.

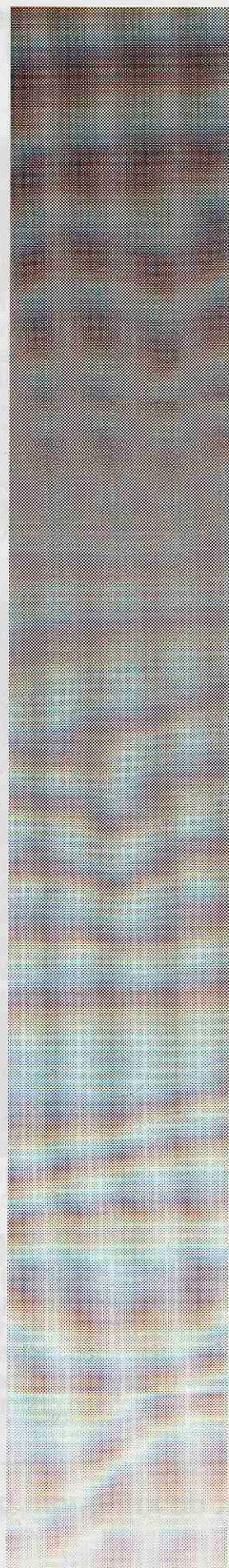
#### **Kontakt opnemen**

Hebt U interesse in informatie of documentatie?

Neem dan gerust kontakt met ons op:

**Virbac diergeneesmiddelen:** 03420 - 93008\*

Postadres: Postbus 313, 3770 AH Barneveld.



**virbac**  
diergeneesmiddelen

# Boekbesprekingen

KOERT VAN DER HORST

## Catalogus van de collectie collegedictaten van de Utrechtse Universiteitsbibliotheek.

Utrecht: Universiteitsbibliotheek, 1994. 371 p. (Inventarissen van de Afdeling Handschriften, nr. 4). ISBN 90-393-0774-1 Fl.30,-

Er zou weinig reden zijn deze inventaris in ARGOS onder de aandacht te brengen als hierin niet het volledige bezit aan handgeschreven veterinaire dictaten mede was opgenomen.

Van p. 171 - p. 223 vindt men de opsomming van de bewaard gebleven dictaten, aanwezig in de Bibliotheek Diergeneeskunde, geordend naar datum van benoeming van de betreffende (hoog)leraar. De reeks begint met Van Lidt de Jeude (1820) en eindigt met Meyling (1953), wiens Vogelanatomie uit 1940, geschreven door J.H.M. Richter, de rij besluit. Het jongste dictaat is overigens uit 1948 (Haematologie gegeven door prof. Romijn en geschreven door M.F. Kramer).

In totaal gaat het om 311 dictaten van 62 verschillende docenten. Verhoudingsgewijs is het aandeel veterinaire dictaten hoog te noemen als men dit aantal van 311 afzet tegen het aantal van 1150 uit de verschillende faculteiten der bijna twee eeuwen oudere universiteit.

Van iedere docent wordt de leeropdracht vermeld en een of meer verwijzingen naar biografische bronnen. De beschrijving van elk dictaat omvat: signatuur, collatie, titel, schrijver en herkomst. Een stelsel van zes indices sluit de zeer goed verzorgde publikatie af.

Deze dictatencollectie stelt ons in staat de inhoud van het onderwijs vanaf de oprichting van 's Rijksveeartsenijschool tot vlak na W.O.II nauwkeurig te reconstrueren. Zij laat toe te onderzoeken welke stof aan de opeenvolgende generaties van toekomstige veeartsen werd aangeboden en hoe het peil van de kennis binnen de afzonderlijke vakgebieden

over de bestreken periode steeg. Ook laat deze verzameling zien op welke manier het onderwijs verliep. Gedurende de gehele 19e eeuw en voor sommige vakken ook nog wel daarna bestond het lesgeven uit op dicteersnelheid voorlezen. Uit het vergelijken van dictaten van een en dezelfde docent, opgenomen door studenten van opeenvolgende generaties kan worden afgeleid of deze zijn stof regelmatig bijwerkte dan wel ermee volstond dezelfde stof jaar in jaar uit voor te dragen. In het geval van de Numan-dictaten, waarvan er niet minder dan 36 bewaard gebleven zijn, waarvan 6 autograaf, kan vastgesteld worden dat hij zijn lesstof, die betrekking had op de algemene ziektekunde, de algemene en de bijzondere geneesleer, de gerechtelijke veeartsenijkunde en de veeartsenijkundige politie, de paardenkennis en de leefregelkunde, voortdurend met nieuwe gegevens aanvulde. Toen zijn op de versozijde geschreven aantekeningen te talrijk waren geworden, liet hij een schrijver een nieuwe set vervaardigen die vervolgens weer met aantekeningen en bijlagen werden aangevuld.

Behalve afzonderlijke dictaten van diverse scribenten bevat de collectie complete series, naar onderwerp samengebonden in zes tot twaalf banden met de titels (soms in goud) op de rug van de band gestempeld. Hieruit kan blijken welke belangrijke plaats aan de op deze wijze vastgelegde kennis in de 19e eeuw werd toegekend. Uit de gebruikssporen is af te leiden dat zij gedurende de praktijkjaren eenzelfde functie hebben vervuld als de huidige gespecialiseerde naslagwerken in de praktijkbibliotheek.

De nu beschikbare inventaris laat ook zien welke lacunes de collectie nog heeft. Een aantal docenten is nog niet erin vertegenwoordigd. Uit de vooroorlogse periode betreft dit: I. Jennes, J.R.E. van Laer, C.A. Pekelharing, P.M.J.M.E. Woltering, B. Sjollema, K. Hoefnagel en W.H. Keesom. Behalve het opvullen van deze lacunes zou het ook gewenst zijn de dictaten vanaf 1945 tot de opkomst van de standaarddictaten (ca. 1965) in de collectie op te nemen, zodat ook de bronnen tot documentatie van de na-oorlogse periode, waarin het onderwijs aanzienlijk werd vernieuwd, beschikbaar komen.

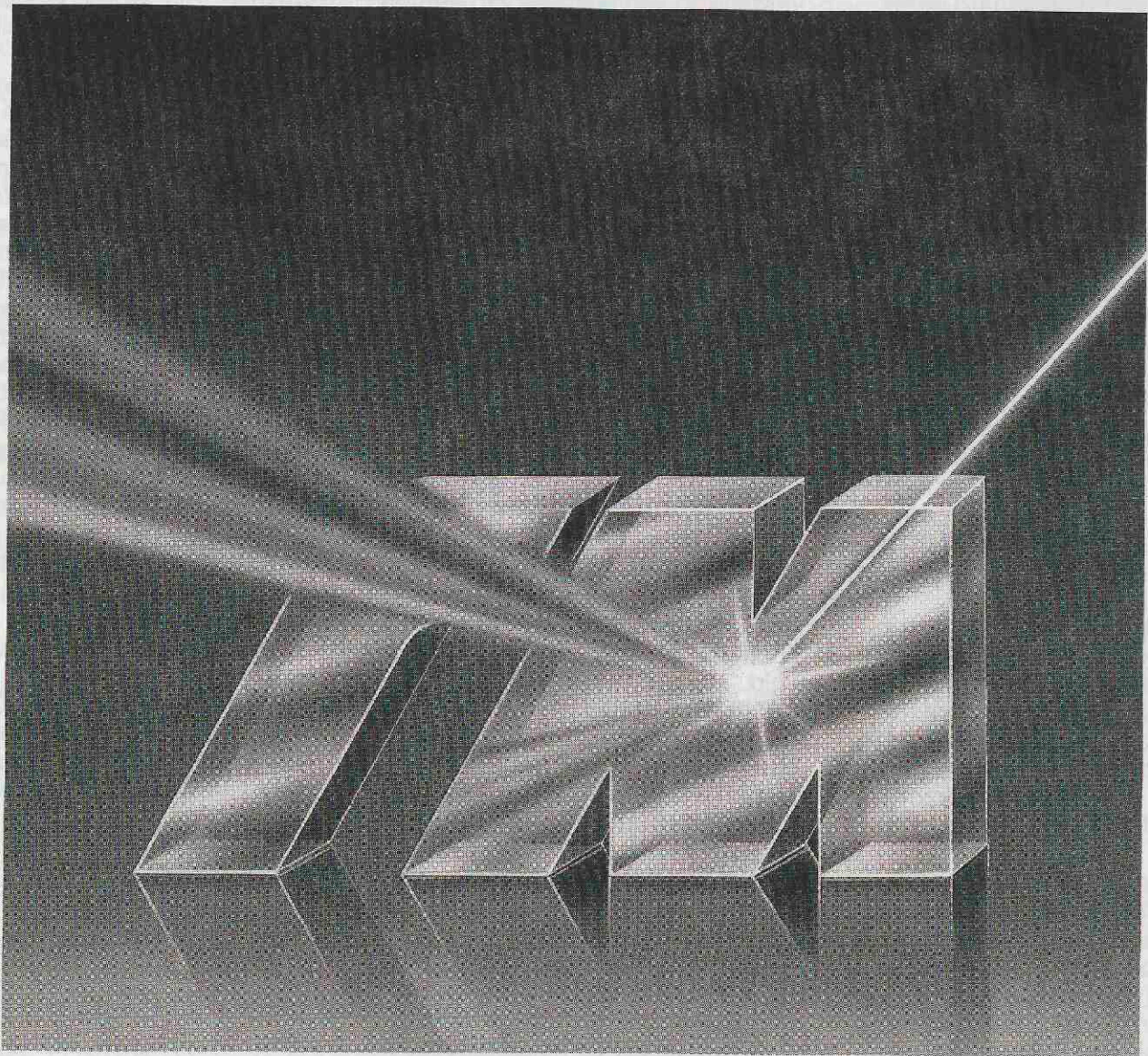
Voorzover deze compleet en goed leesbaar zijn, wordt het op hoge prijs gesteld als deze aan de bibliotheek worden afgestaan.

De opvatting dat geschreven stukken (behalve dictaten, zijn dat ook praktijkadministraties, patiëntenboeken, laboratoriaantekeningen, correspondenties over veterinaire aangelegenheden etc.) slechts waarde hebben voor de schrijver zolang deze in functie is, heeft ertoe geleid dat veel materiaal dat toekomstig historisch onderzoek zou hebben kunnen dienen, vernietigd werd. Een voorbeeld hoe een archief dat door tijdig ingrijpen (door prof. P. Wensvoort) gespaard bleef, dienstbaar gemaakt kon worden als object voor wetenschappelijk onderzoek, levert het proefschrift van dr. P.J. Bertels (1986) over de ontwikkelingen in de beoordeling van koopverniegende gebreken door drie opeenvolgende hoogleraren in de veterinaire pathologie.

Moge de lezers van ARGOS de weg naar archief, bibliotheek of museum vinden, alvorens zij de papiervernietiger zijn desastreuze werk laten doen!

A.M.

# Voorsprong in vaccins



**RHÔNE MÉRIEUX** Postbus 338 1180 AJ Amstelveen Tel. 020-5473933

**RHÔNE MÉRIEUX b.v.**

A.W. VAN WULFFTEN PALTHE (samensteller)

## De eerste eeuw van de Koninklijke Nederlandse Vereniging Ornithophilia.

Utrecht: K.N.V. Ornithophilia, 1994. 140 p. ISBN 90 6654 508 9

"Uit Utrecht bericht men ons het volgende:

Dezer dagen kwamen in hotel Bellevue alhier eenige liefhebbers van Pluimgedierte bijeen ter bespreking van de wenschelijkheid om eene Vereeniging op te richten ter bevordering der liefhebberij voor pluimgedierte. In die vergadering is de vereeniging "Ornithophilia" tot stand gekomen".

Aldus berichtte *Avicultura* van 19 oktober 1894.

Voor de vele tienduizenden fokkers van kleinvee is de door Ornithophilia jaarlijks georganiseerde tentoonstelling een van de hoogtepunten waar zij hun jongste fokprodukten aan het onderzoekend oog van de keurmeesters of aan de bewonderende ogen van het publiek kunnen tonen. Toen vorig jaar het eeuwfeest gevierd werd, was het de 85ste tentoonstelling. Onderbrekingen in de vrijwel continue reeks werden veroorzaakt door de wereldoorlogen, en

ook door uitbraken van pseudo-vogelpest. Met uitzondering van driemaal in Den Haag en eenmaal in Amsterdam, werden de tentoonstellingen steeds in Utrecht gehouden. In de na-oorlogse jaren is, naast de sportfokkerij, het nutpluimvee en het daarbij horend bedrijfsleven een steeds belangrijker component van de tentoonstellingen gaan vormen, die daardoor ook internationaal een grote betekenis gingen krijgen. Op instigatie van het Ministerie van Landbouw werd de bedrijfsbeurs voor pluimvee uitgebreid tot een vakbeurs voor de veehouderij, thans bekend onder de naam V.I.V.-Europe. De organisatie hiervan een een zaak van de Jaarbeurs geworden, zodat Ornithophilia weer geheel een sporttentoonstelling werd.

De nadruk van deze jubileumuitgave, een album in oblongformaat, ligt vooral op de visuele presentatie van de dierrassen: hoenders, sierduiven, zangvogels, siervogels, watervogels,

konijnen, cavia's en kleine knagers. De fantastische vormenrijkdom wordt getoond in paginagrote 'full colour'-illustraties, waarvan vele van de hand van C.S.Th. van Gink (1890-1968). Het tekstgedeelte bij elke afdeling beschrijft de verschillende accenten die in het verloop van een eeuw door de fokkers gelegd werden. Met name in het meest uitgebreide hoofdstuk over de hoenders (van de hand van de samensteller) worden de modes die in de fokkerij geheerst hebben ook kwantitatief beschreven. Een telling wees uit dat in totaal 81 rassen van grote hoenders en 75 krielhoenderassen op de tentoonstellingen te zien zijn geweest.

Het gevoel voor vorm en kleur dat eigen moet zijn aan de fokker van pluimvee komt in de zorgvuldige vormgeving van dit jubileumboek eveneens tot uitdrukking. Het is gecomponeerd met dezelfde liefde die aan de sport gegeven wordt, waardoor een boeiend beeld verkregen kan worden van het interne leven van de vereniging, maar vooral ook van de fokprestaties van haar leden.

A.M.

## Papers of the 25th International Congress on the History of Veterinary Medicine.

In: *Proceedings. 150 years of veterinary education 1842-1992. Faculty of Veterinary Medicine, Ankara University.* Ed. by Ferruh Dinçer et al. Ankara: Faculty of Veterinary Medicine, 1994. p. 515-661.

De voordrachten gehouden tijdens het bovengenoemde, in mei 1992 gehouden congres zijn thans gebundeld verschenen. Zij vormen onderdeel van de verhandelingen der overige ter gelegenheid van het 150-jarig bestaan van de Veterinaire Faculteit van Ankara gehouden symposia. De 31 voordrachten of samenvattingen op veterinair historisch gebied zijn in de rubriek 'Recent verschenen veterinair historische publikaties' afzonderlijk vermeld. Hieronder bevinden zich ook de teksten van de wél in het oorspronkelijk programma aangekondig-

de voordrachten die echter, om welke reden dan ook, tijdens het congres niet gehouden werden. Al voldoet de uitvoering van deze bundel niet aan de hoogste typografische normen en is opname van niet gehouden lezingen, zonder zulks te vermelden, voor discussie vatbaar, het -zij het laatverschijnen van deze *Proceedings* getuigt van het doorzettingsvermogen van de drijvende kracht achter dit Turkse jubileum, dat onvergetelijk is voor hen die het voorrecht hadden eraan deel te nemen: de toenmalige dekaan van de faculteit in Ankara en

hoogleraar in de geschiedenis van de diergeneeskunde aldaar, prof. F. Dinçer, die ook de leiding had van het redactieteam. Bovendien is het voor het eerst dat er, na 25 congressen van de World Association for the History of Veterinary Medicine, een integraal congresverslag werd gepubliceerd. Het is overigens nog steeds een discussiepunt of de veterinaire geschiedenis niet beter gediend wordt door een selectie van tot artikelen omgewerkte voordrachten aan te bieden aan een tijdschriftredactie, waardoor een groter publiek bereikt kan worden dan de kleine kring van congresdeelnemers die de 'papers' ontvangen, hetzij aan het begin van een congres, hetzij -zoals in dit geval- twee jaar nadien.

A.M.

# Recente publikaties op het gebied van de veterinaire geschiedenis

Aitken, M. M. Women in the veterinary profession. *Veterinary record* **134**(21),546-551,1994.

*Des animaux introduits par l'homme dans la fauna de l'Europe. Journée d'étude, Université de Liège, 20 mars 1993.* Liliane Bodson (Ed.) Liège: Université de Liège, 1994. 115 p. (Colloques d'histoire des connaissances zoologiques, 5)

Bâ, A. S. L'art vétérinaire et la pharmacopée traditionnelle en Afrique sahélienne. *Revue scientifique et technique de l'Office international des Epizooties* **13**(2),373-396,1994.

Badovinac, J. [A meat inspection decree of 1877 in Croatia]. *Veterinarska Stanica* **25**(1),37-41,1994.

Beaucamp, G. *Johann Christian Polycarp Erxleben. Versuch einer Biographie und Bibliographie.* Göttingen: Wallstein, 1994. 88 p. (Lichtenberg-Studien, 9)

Berg, J. H. [Historical development of food inspection in Norway]. Historisk utvikling av næringsmiddeltilsynet i Norg. *Norsk Veterinærtidsskrift* **106**(11),829-841,1994.

Bizimana, N. Epidemiology, surveillance and control of the principal infectious animal diseases in Africa. *Revue scientifique et technique de l'Office international des Epizooties* **13**(2),397-416,1994.

Blancou, J. Les anciennes méthodes de surveillance et de contrôle de la morve. *Bulletin mensuel de la Société Vétérinaire Pratique de France* **78**(1),35-54,1994.

Ook in: *Revue scientifique et technique de l'Office International des Epizooties*, **13**(2), 545-557, 1994

Blancou, J. Early methods for the surveillance and control of rabies in

animals. *Revue scientifique et technique de l'Office international des Epizooties* **13**(2),361-372,1994.

Ook in: *Bulletin de l'Académie vétérinaire de France*, **66**, 163-172, 1993

Blancou, J. Les anciennes méthodes de surveillance et de contrôle de la tuberculose animale. *Recueil de médecine vétérinaire* **145**(2),89-95,1994.

Blancou, J. Les anciennes méthodes de surveillance et de contrôle de la peste bovine. *Revue d'élevage et de médecine vétérinaire aux pays tropicaux* **145** (aanv.)1994.

Bodson, L. L'animale nella morale collettiva e individuale dell'antichità greco-romana. In: *Filosofi e animali nel mondo antico.* A cura di Silvana Castignone e Giuliana Lanata. Pisa: Edizioni ETS, 1994. p. 51-85.

Bögel, K. The history of veterinary contributions to public health. In: *Proceedings. 150 years of veterinary education 1842-1992. Faculty of Veterinary Medicine, Ankara University.* Ed. by Ferruh Dinçer et al. Ankara: Faculty of Veterinary Medicine, 1994. p. 518.

Paper presented at the 25th international congress on the history of veterinary medicine.

Böhm, R. [Centenary of the Czech veterinary press]. *Veterinarstvi* **44**(1),28-29,1994.

Bonner, J. 100 years of disease control [The Central Veterinary Laboratory]. *Veterinary record* **134**(26),667-668,1994.

Botting, J. Animals and blood transfusion. *RDS news* (July),7-12, 1994.

Brag, S.; Hansen, H.-J. Treatment of ruminal indigestion according to popular belief in Sweden. *Revue scientifique et technique de l'Office interna-*

*tional des Epizooties* **13**(2),529-535,1994.

Brumme, M. F. Aus der Geschichte lernen? Eine Glosse. *Tierärztliche Umschau* **49**,123-125,1994.

Bulling, E. Robert von Ostertag und seine Bedeutung für das öffentliche Gesundheitswesen in Deutschland. In: *Proceedings. 150 years of veterinary education 1842-1992. Faculty of Veterinary Medicine, Ankara University.* Ed. by Ferruh Dinçer et al. Ankara: Faculty of Veterinary Medicine, 1994. p. 519.

Paper presented at the 25th international congress on the history of veterinary medicine.

Burckhardt, A. About the periodisation of history of veterinary medicine. In: *Proceedings. 150 years of veterinary education 1842-1992. Faculty of Veterinary Medicine, Ankara University.* Ed. by Ferruh Dinçer et al. Ankara: Faculty of Veterinary Medicine, 1994. p. 521.

Paper presented at the 25th international congress on the history of veterinary medicine.

Chuanliang, W. Ancient Chinese veterinary contributions to public health. In: *Proceedings. 150 years of veterinary education 1842-1992. Faculty of Veterinary Medicine, Ankara University.* Ed. by Ferruh Dinçer et al. Ankara: Faculty of Veterinary Medicine, 1994. p. 522.

Paper presented at the 25th international congress on the history of veterinary medicine.

Colsen, W. P. A.; Sponselee, G. M. P. Een praktijkboek van rond de eeuwwisseling. *Zeeland* **3**(3),114-121,1994.

Cordero del Campillo, M. *Discurso con motivo de su investidura como doctor honoris causa por la Facultad de Veterinaria de la Universidad de*

Extremadura el 27 de Mayo de 1994. s.l.: Santiago García, 1994. 29 p.

Debackere, M. The development of veterinary pharmacology: the last 40 years. In: *Proceedings of the 6th congress [of the] European Association for Veterinary Pharmacology and Therapeutics*. Edinburgh, 7-11 August 1994. Peter Lees (Ed.) Oxford: Blackwell, 1994. p.1-4.

Deniz, E. The importance of archaeological findings in evaluating our Mediterranean region from the point of Turkish veterinary medicine. In: *Proceedings. 150 years of veterinary education 1842-1992. Faculty of Veterinary Medicine, Ankara University*. Ed. by Ferruh Dinçer et al. Ankara: Faculty of Veterinary Medicine, 1994. p. 523-541.  
Paper presented at the 25th international congress on the history of veterinary medicine.

Dinçer, F. Historical notes on veterinary public health. In: *Proceedings. 150 years of veterinary education 1842-1992. Faculty of Veterinary Medicine, Ankara University*. Ferruh Dinçer et al. Ankara: Faculty of Veterinary Medicine, 1994. p. 542-546.  
Paper presented at the 25th international congress on the history of veterinary medicine.

Dunlop, R. H. Evolution of zoonoses - from plagues to prions. In: *Proceedings. 150 years of veterinary education 1842-1992. Faculty of Veterinary Medicine, Ankara University*. Ed. by Ferruh Dinçer et al. Ankara: Faculty of Veterinary Medicine, 1994. p. 547.  
Paper presented at the 25th international congress on the history of veterinary medicine.

Eberspächer, C. Johan Georg Keyserling (1696-1736): a German horseman at Nagasaki and Edo. *Crossroads. A journal of Nagasaki history and culture* (2),9-26,1994.  
Eris, A. Veterinary contributions to pharmacy education in Turkey. In: *Proceedings. 150 years of veterinary education 1842-1992. Faculty of Veterinary Medicine, Ankara*

*University*. Ed. by Ferruh Dinçer et al. Ankara: Faculty of Veterinary Medicine, 1994. p. 554.  
Paper presented at the 25th international congress on the history of veterinary medicine.

Ewy, Z. [Beginnings of animal endocrinology in Krakow]. *Medycyna weterynaryjna* 50(1),42-43,1994.

Fisher, J. R. The growth of the livestock industries and the veterinary profession in Australia. *Australian veterinary journal* 71, 248-253, 1994.

Fouad, K. Spotlights on the history of veterinary anaesthesia. In: *Proceedings. 150 years of veterinary education 1842-1992. Faculty of Veterinary Medicine, Ankara University*. Ed. by Ferruh Dinçer et al. Ankara: Faculty of Veterinary Medicine, 1994. p. 555-560.  
Paper presented at the 25th international congress on the history of veterinary medicine.

Gee, G. W. Pride without prejudice [a brief history of the veterinary profession in Australia]. *Australian veterinary journal*, 71(1),1-2,1994.

Giese, C. Geschichte der Veterinärmedizin als Lehrfach - Aufgaben und Möglichkeiten. *Berliner und Münchener tierärztliche Wochenschrift*, 107(6),206-209,1994.

Giese, C. Mensch und Tier im Mittelalter. *Tierärztliche Praxis* 22, 103-110,1994.  
Verkorte versie van de Openbare Les gehouden aan de Justus-Liebig University Giessen, 1991

Giese, C. Mit Aufwand und vieler Mühe und einer unsäglichen, wahrhaft stupiden Geduld". Theodor Ludwig Wilhelm von Bisschof (1807-1882) als Embryologe. *Berliner und Münchener tierärztliche Wochenschrift*, 107, 127-136, 1994.

Grimm, R. Tierschutz, einst und jetzt. In: *Proceedings. 150 years of veterinary education 1842-1992. Faculty of Veterinary Medicine, Ankara University*. Ed. by Ferruh Dinçer et al. Ankara: Faculty of

Veterinary Medicine, 1994. p. 561-565.  
Paper presented at the 25th international congress on the history of veterinary medicine.

Hadani, A.; Shimshony, A. Traditional veterinary medicine in the Near-East: Jews, Arab Bedouins and fellahs. *Revue scientifique et technique de l'Office international des Epizooties*, 13(2), 581-597, 1994.

Hall, S. A. The struggle for the charter of the Royal College of Veterinary Surgeons, 1844. *Veterinary record*, 134(21),536-540, 1994.

Häni, H. Lang, J., Ueltschi, G. Ehemalige Richtstätte des Standes Luzern in Emmen (1562-1798) und dazugehöriger Wasenplatz (1562-1866): pathologisch-anatomische Befunde an Tierknochenfundgut. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde*, 136(1),24-37, 1994.

Hatschbach, P. I. The teaching of veterinary medicine in Brazil: its origin and development. In: *Proceedings. 150 years of veterinary education 1842-1992. Faculty of Veterinary Medicine, Ankara University*. Ed. by Ferruh Dinçer et al. Ankara: Faculty of Veterinary Medicine, 1994. p.566-571.  
Paper presented at the 25th international congress on the history of veterinary medicine.

Heinicke, W. Beispiele für das wachsende Zusammenwirken von Veterinärdienst und öffentlicher Gesundheitspflege im früheren Land Anhalt 1793-1945. In: *Proceedings. 150 years of veterinary education 1842-1992. Faculty of Veterinary Medicine, Ankara University*. Ed. by Ferruh Dinçer et al. Ankara: Faculty of Veterinary Medicine, 1994. p. 572-581.  
Paper presented at the 25th international congress on the history of veterinary medicine.

Higuera Caverro, T.; Vives Vallés, M. A.; Leuza Catalan, A. History of XIX century veterinary anaesthesia in Spain. In: *Association of Veterinary Anaesthetists Spring meeting*. Zaragoza: Veterinary Faculty, 1994. p. [5]-[17].

Holder, B. A profession's library [the Wellcome Library of the Royal College of Veterinary Surgeons]. *Veterinary record*, 133(21),554-556, 1994.

Imhof, U. Ein Hufeisenfund aus dem 17. Jahrhundert bei Kiesen im Kanton Bern. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde*, 136(1),9-14, 1994.

Jacovac, M. [Fortieth anniversary of the outpatient department of the veterinary faculty of Zagreb University 1853-1993. *Veterinarska Stanica* 25(1),43-45, 1994.

Jedwillat, S. Early signs of veterinary hygiene and veterinary police respectively, in the regulations of the ancient local people law of the "Weistümer" in the German speaking area. In: *Proceedings. 150 years of veterinary education 1842-1992.*

*Faculty of Veterinary Medicine, Ankara University.* Ferruh Dinçer et al. Ankara: Faculty of Veterinary Medicine, 1994. p. 582-589.

Paper presented at the 25th international congress on the history of veterinary medicine.

Jenny, U. Der Notstand - ein tierärztliches Hilfsgerät aus alter Zeit. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde*, 136(1),21-23, 1994.

Kast, A. Memorial stones for the souls of animals killed for human welfare in Japan. *Berliner und Münchener tierärztliche Wochenschrift*, 107,166-171, 1994.

Katsuyama, O. Veterinary folk remedies in Japan. *Revue scientifique et technique de l'Office international des Epizooties*,13(2),453-463, 1994.

Klatt, C.-H. Henrik Tallgren (1867-1939): Praktiker und Forscher der Rindertuberkulose Finnlands. In: *Proceedings. 150 years of veterinary education 1842-1992.* *Faculty of Veterinary Medicine, Ankara University.* Ed. by Ferruh Dinçer et al. Ankara: Faculty of Veterinary Medicine, 1994. p. 595-599.

Paper presented at the 25th international congress on the history of veterinary medicine.

Klatt, C.-H. Professor Rainer Styenius (1892-1955) Veterinärmedicinska högskolans fader i Finland. Hippokrates. *Annales Societatis Historiae Medicinae Fennicae*, 11,95-105, 1994.

Koolmees, P. A. Meat in the past: a bird's-eye view on meat consumption, production and research in the Western world from antiquity to 1945. In: *Meat past and present: research, production, consumption. Selected topics in retrospection on the occasion of the 40th international conference on meat science and technology, The Hague, Netherlands, 28 August-2 September 1994.* W. Sybesma, P. A. Koolmees and D.G. van der Hey (Eds.). Zeist: TNO Nutrition and Food Institute, 1994. p. 5-32. (TNO topics in nutrition and food research, 1)

Koolmees, P. Physicians, veterinarians and their role in urban meat inspection in The Netherlands 1850-1922. In: *Proceedings. 150 years of veterinary education 1842-1992.* *Faculty of Veterinary Medicine, Ankara University.* Ed. by Ferruh Dinçer et al. Ankara: Faculty of Veterinary Medicine, 1994. p. 600-603.

Paper presented at the 25th international congress on the history of veterinary medicine.

Kötsche, W. Die Entwicklung der Tierärztekammern und Veterinärinstitute im Deutschland des 18. und 19. Jahrhunderts. *Berliner und Münchener tierärztliche Wochenschrift*, 107,55-57, 1994.

Kötsche, W. Die Entwicklung zum staatlichen Veterinärwesen im Deutschland des 18. und 19. Jahrhunderts. *Berliner und Münchener tierärztliche Wochenschrift*, 107,93-95, 1994.

Krüger, H. Volksglauben und Bibel unter besonderer Berücksichtigung volksmedizinisch-tierheilkundiger Aspekte. *Tierärztliche Umschau*, 49, 182-185, 1994.

Krüger, H. Über Zaubermedizin in der Bibel und einige Relikte in unserer Zeit. *Tierärztliche Umschau*, 49, 505-511, 1994.

Küng, W. Der Einfluss der italienischen Sanitätsbehörden auf die früheste Seuchenbekämpfung in der Innerschweiz. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde*, 136(1),38-41, 1994.

Lange, A. Prof.Dr.Dr.h.c. Valentin Horn. In: *Proceedings. 150 years of veterinary education 1842-1992.* *Faculty of Veterinary Medicine, Ankara University.* Ed. by Ferruh Dinçer et al. Ankara: Faculty of Veterinary Medicine, 1994. p. 611-614.

Paper presented at the 25th international congress on the history of veterinary medicine.

Lau, R. E. VOS [Veterinary Orthopedic Society], the early years. *Veterinary and comparative orthopedics and traumatology*, 7(1), 1-2, 1994.

Lin, J. H.; Panzer, R. Use of Chinese herbal medicine in veterinary science: history and perspectives. *Revue scientifique et technique de l'Office international des Epizooties*, 13(2),425-432, 1994.

Lochmann, E.-H. Welt- oder europäische Gesellschaft für Geschichte der Veterinärmedizin? In: *Proceedings. 150 years of veterinary education 1842-1992.* *Faculty of Veterinary Medicine, Ankara University.* Ed. by Ferruh Dinçer et al. Ankara: Faculty of Veterinary Medicine, 1994. p. 615-618.

Paper presented at the 25th international congress on the history of veterinary medicine.

Lumb, W. V. J.; Wallace Lumb. Memoirs. *Veterinary heritage*, 17(1), 28-36, 1994.

Lyjak, Z. [Veterinary services of Polish armed forces on different fronts during World War II]. *Zycie weterynaryjne*, 69(3),87-90, 1994.

Mammerickx, M. Les anciennes méthodes de prophylaxie des maladies animales en Belgique. *Revue scientifique et technique de l'Office international des Epizooties*, 13(2),487-498, 1994.

Mandigers, P. J. J. De oprichting van de Veterinaire Studentenrijvereniging "Solleysel". *Tijdschrift voor Diergeneeskunde*, **119**(8),238-241, 1994.

Marquez, M. A. 'Tratado de Albeyteria': first book on veterinary medicine written in America, 1575-1580. *Veterinary heritage*, **17**(1),37-39, 1994.

Mathijssen, A. H. H.M. A proposal for a retrospective bibliography of the history of veterinary medicine. In: *Proceedings. 150 years of veterinary education 1842-1992. Faculty of Veterinary Medicine, Ankara University*. Ed. by Ferruh Dinçer et al. Ankara: Faculty of Veterinary Medicine, 1994. p. 619-623.  
Paper presented at the 25th international congress on the history of veterinary medicine.

Mazars, G. La médecine vétérinaire traditionnelle en Inde. *Revue scientifique et technique de l'Office international des Epizooties*, **13**(2), 433-442; 443-451, 1994.

Mees, G.; Theves, G.; Lassoie, L. Hippieatrie ou la médecine du cheval à travers les ages. Catalogue de l'exposition tenue au Centre touristique et culturel de Vresse et aux Caves de Cureghem. *Veterinaria (Bruxelles)* (2-8),55-61;55-61;62-66;56-66;65-71;64-70;66-70, 1994.  
Ook in: *Anderlechtensia*, 1994-1995.

Mendes, A. M.; Braz, M. P.; Azevedo, A. L. Silvestre Bernardo Lima. Um centenário. *Anais da Faculdade de Medicina Veterinária (Lisboa)*, **31**,1-53, 1994.

Mesfin, T.; Obsa, T. Ethiopian traditional veterinary practices and their possible contribution to animal production and management. *Revue scientifique et technique de l'Office international des Epizooties*, **13**(2), 417-424,1994.

Miert, A.S.J.P.A.M. van. The sulfonamide-diaminopyrimidine story. *Journal of veterinary pharmacology and therapeutics*, **17**,309-316, 1994.  
Paper presented at the 26th international congress on the history of

veterinary medicine, 31 May-4 June 1993, Amersfoort, the Netherlands.

Miert, A.S.J.P.A.M. van; Debackere, M. European Association for Veterinary Pharmacology and Toxicology - a brief history. In: *Proceedings of the 6th congress [of the] European Association for Veterinary Pharmacology and Therapeutics. Edinburgh, 7-11 August 1994*. Peter Lees (Ed.) Oxford: Blackwell, 1994. vii-ix.

Miloschew, B.; Peewa, J. Dr. Goldewsy, Pionier der Veterinärmedizin in der Türkei. In: *Proceedings. 150 years of veterinary education 1842-1992. Faculty of Veterinary Medicine, Ankara University*. Ed. by Ferruh Dinçer et al. Ankara: Faculty of Veterinary Medicine, 1994. p. 624-627.  
Paper presented at the 25th international congress on the history of veterinary medicine.

Moussatché, I. A brief history about veterinarians, veterinary medicine and some animals from Brazil. In: *Proceedings. 150 years of veterinary education 1842-1992. Faculty of Veterinary Medicine, Ankara University*. Ed. by Ferruh Dinçer et al. Ankara: Faculty of Veterinary Medicine, 1994. p. 628-633.  
Paper presented at the 25th international congress on the history of veterinary medicine.

Mulder, J. B. A historical review of wound treatment in animals. *Veterinary heritage*, **17**(1),17-27, 1994.

Mylrea, P. J. A check list of immigrant surgeons in the nineteenth century. *Australian veterinary journal*, **71**(1),8-11, 1994.

Offereins, M. Dr. Jeannette Donker-Voet (1907-1979). *Nvox; tijdschrift voor natuurwetenschap op school*, **19**(6),216-217, 1994.

Örs, Y. Hippocratic medicine and the Hippocratic oath: a confusion? In: *Proceedings. 150 years of veterinary education 1842-1992. Faculty of Veterinary Medicine, Ankara*

*University*. Ed. by Ferruh Dinçer et al. Ankara: Faculty of Veterinary Medicine, 1994. p. 634-638.

Paper presented at the 25th international congress on the history of veterinary medicine.

Pálsson, P. A.; Dr. Björn Sigurdsson (1913-1959): a memorial tribute. In: *Slow infections of the central nervous system. The legacy of Dr. Björn Sigurdsson*. Johannes Björnsson et al. (Eds.) New York: The New York Academy of Sciences, 1994. p. 1-5. (Annals of the New York Academy of Sciences, vol. 724)

Pauli, H.; Schatzmann, U.; Schäffer, J. Das Aufhängen und Aufstellen von Pferden - ein historischer Überblick. *Pferdeheilkunde*, **10**,325-333, 1994.

Payne, L. N. Problems and crusades: a history of poultry disease research in the United Kingdom. *British poultry science*, **35**(1),3-23, 1994.

Porter, A. Royal charters and veterinary statutes. *Veterinary record*, **134**(21), 541-543, 1994.

Prévot, B.; Ribémont, B. *Le cheval en France au Moyen Age. Sa place dans le monde médiéval; sa médecine: l'exemple d'un traité vétérinaire du XIVe siècle, la Cirurgie des chevaux*. Orléans: Paradigme, 1994. 522 p.

Quimby, F. W. Twenty-five years of progress in laboratory animal science. *Laboratory animals*, **28**(2), 158-171, 1994.

Ramírez Valenzuela, M. Los antiguos métodos de profilaxis de las enfermedades animales. *Revue scientifique et technique*, **13**(2), 343-360, 1994.

Ramis, A.; Pumarola, M.; Roca, J.; Ferrer, L. Typhus epidemic in Barcelona in 1914. Contribution of Dr. Ramón Turró to its diagnosis. In: *Proceedings. 150 years of veterinary education 1842-1992. Faculty of Veterinary Medicine, Ankara University*. Ed. by Ferruh Dinçer et al. Ankara: Faculty of Veterinary Medicine, 1994. p. 639.

- Paper presented at the 25th international congress on the history of veterinary medicine.
- Robin, B. Les parasites des animaux en Europe et leurs traitements décrits dans la seconde moitié du XVIIIe siècle. *Revue scientifique et technique de l'Office international des Epizooties*, 13(2),559-580, 1994.
- Ruffo, G. Desiderio Dino Nai (1894-1994): un precursore della sanità pubblica Italiana. *Archivio veterinario Italiano*, 45(4),175-185, 1994.
- Saber, A. S. The goat in Ancient and modern Egypt. In: *Proceedings. 150 years of veterinary education 1842-1992. Faculty of Veterinary Medicine, Ankara University*. Ed. by Ferruh Dinçer et al. Ankara: Faculty of Veterinary Medicine, 1994. p. 640-649.  
Paper presented at the 25th international congress on the history of veterinary medicine.
- Sackmann, W. Anthrax in Switzerland during the early 19th century. *Revue scientifique et technique de l'Office international des Epizooties*, 13(2),537-543, 1994.
- Sackmann, W. Mulomedicina Chironis: discovery and presentation of a manuscript insufficiently valued hitherto. In: *Proceedings. 150 years of veterinary education 1842-1992. Faculty of Veterinary Medicine, Ankara University*. Ed. by Ferruh Dinçer et al. Ankara: Faculty of Veterinary Medicine, 1994. p. 650.  
Paper presented at the 25th international congress on the history of veterinary medicine.
- Schäffer, J. "Zieh!" (sfh) - Rindergeburthilfe im alten Ägypten. In: *Proceedings. 150 years of veterinary education 1842-1992. Faculty of Veterinary Medicine, Ankara University*. Ed. by Ferruh Dinçer et al. Ankara: Faculty of Veterinary Medicine, 1994. p. 651-659.  
Paper presented at the 25th international congress on the history of veterinary medicine.
- Schäffer, J. Das Veterinärhistorische Museum der Tierärztliche Hochschule Hannover - Geschichte, Konzepte, Aufgaben und Probleme. *Deutsche tierärztliche Wochenschrift*, 101(8),326-330, 1994.
- Schleiter, H. Die Leipziger veterinärmedizinische Fakultät und ihr Einfluss auf tierärztliche Lehre und Forschung. *Deutsches Tierärzteblatt*, 42(7),628,630-632, 1994.
- Schwartz, A. Historical and veterinary perspectives of surgical stapling. *Veterinary clinics of North America; Small animal practice*, 24(2),225-246, 1994.
- Seamer, J. Twenty years on; changes in laboratory animal science. *Laboratory animals*, 28(4),307-312, 1994.
- Shoho, C. [Chronological review of the literature relating to "the worm in the eye" of the horse and cattle]. *Japanese journal of veterinary history*, (31),19-45, 1994. M. Eng. samenvatting, p.42-45.
- Skrzypek, W. [From magic and superstition to rational immunoprophylaxis in the prevention of infectious diseases]. *Medycyna weterynaryjna*, 50 (4),186-188, 1994.
- Smithcors, J. F. On hoven cattle [bloat]. *Veterinary heritage*, 17(1), 9-15, 1994.
- Stampfli, H. R. Vom Abdecker zum Tierarzt. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde* 136(1),15-20, 1994.
- Suilleabhain, B. O. The evolution of the state veterinary services. *Irish veterinary journal*, 47(1),21-27, 1994.
- Sutherland, A.K. Some recent achievements of veterinary science in Australia. *Australian veterinary journal*, 71, 193-195, 1994.  
The 11th Kendall oration.
- Svaboda, V. [History of the Central Library of the Czech state veterinary service]. Historie. Ustredni knihovna SVS CR. *Veterinarství*, 44(3), 128, 1994.
- Tadzbakhsh, H. Traditional methods used for controlling animal diseases in Iran. *Revue scientifique et technique de l'Office International des Epizooties*, 13(2),599-614, 1994.
- Theves, G. Le cheval de trait au Luxembourg. Esquisse historique. *Hémecht. Revue d'histoire Luxembourgeoise*, 46(3),655-683, 1994.
- Theves, G. De la <<maladie des bêtes à cornes>>, au Duché de Luxembourg pendant le XVIIIe siècle. Traitement et prophylaxie. *Annales de médecine vétérinaire*, 138,81-88, 1994.
- Theves, G. Remèdes de maladies animales au Luxembourg pendant les XVIIe et XVIIIe siècles. *Revue scientifique et technique de l'Office international des Epizooties*, 13(2),513-528, 1994.
- Topacio Jr., T. M.; Jovellanos, M. Ll; Traditional animal disease control methods in the Philippines. *Revue scientifique et technique de l'Office international des Epizooties*, 13(2),465-470, 1994.
- Tropilo, J. [Polish veterinary surgeons during World War II]. *Zycie weterynaryjne* 69(3),85-86, 1994.
- Vives Vallés, M. A.; Mañe Serró, M. C.; Higuera Cavero, M. T. El primer ensayo corporativo de prevision social de los veterinarios: la Sociedad Veterinaria de Socorros Mutuos. *Acta veterinaria (Cáceres)*, 7,19-36, 1994.
- Vucevac-Bajt, V.; Karlovic, M. Traditional methods for the treatment of animal diseases in Croatia. *Revue scientifique et technique de l'Office international des Epizooties*, 13(2),499-512, 1994.
- Wasantha Piyadasa, H. D. Traditional systems for preventing and treating animal diseases in Sri Lanka. *Revue scientifique et technique de l'Office international des Epizooties*, 13(2),471-486, 1994.
- Wawrzkiwicz, J. [50 years of the veterinary faculty in Lublin]. *Medycyna weterynaryjna*, 50(9),410-413, 1994

## Dissertaties

Cadorel, Stéphane J.Y. *Évolution des rapports de l'homme avec l'animal et la nature: de l'exploitation à la protection*. Toulouse: Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse, 1993. 231 p.

Chiocca, Stéphane. *L'École Vétérinaire d'Alfort pendant la Révolution de 1789 et le Premier Empire. Deux enseignants précursseurs de cette époque*. Paris: Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort, 1994. 61 p.

Cornillon, Florence. *Le cheval et l'Islam*. Toulouse: Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse, 1993. 98 p.

De veroveringen door de Islam van de Indus tot de Atlantische Oceaan zijn voornamelijk te danken aan de voortreffelijke kwaliteiten van de ruitery. De auteur toont aan dat de selectiemethoden, die overeenkomen met het stamboekonderzoek zoals dit wordt toegepast in de moderne fokkerij, verantwoordelijk zijn voor het gedurende vele eeuwen handhaven van de kwaliteit van het Arabische paard.

Le Doze, Philippe. *L'approvisionnement des ménageries du XIVème siècle à nos jours*. Nantes: Ecole Nationale Vétérinaire, 1994. 94 p.

Gagnet, Sabine. *La Faculté de Médecine Vétérinaire de Saint-Hyacinthe (Québec, Canada)*. Nantes: Ecole Nationale Vétérinaire, 1994. 247 p.

Gellermann, Gerhard. *Entwicklung der Reitpferdenzucht in Brandenburg und Sachsen-Anhalt von 1945 bis 1990*. Hannover: Tierärztliche Hochschule, 1994. 210 p.

Jouin, Daniel. *La symbolique du cerf*. Paris: Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort, 1994. 234 p.

Katsuyama, Osamu. [*Studies on a veterinary book written in Dutch, translated into Japanese in the 18th century (the Edo era)*]: Kanagawa, Sagami-hara: Azabu University, Faculty of Veterinary Medicine, 1995. 75, [5], 31 p.

Het eerste veterinaire boek dat uit Europa Japan binnenkwam en daar werd vertaald, was *Toevlugt of heylsame remedien voor alderhande siekten en accidenten die de paerden soude konnen overkoomen* door Pieter Almanus van Coer (1ste uitg. 1688 en nadien in vele edities verschenen tot 1822). Het diende de stalknecht (later vaandrig) Hans Jurgen Keyser voor het geval dat de paarden die de V.O.C. aan de Shogun geschonken had en die aan zijn zorg waren toevertrouwd accidenten mochten overkomen. Keyser verbleef twee maal gedurende langere tijd aan het hof in Edo (in 1729/30 gedurende 6 maanden en in 1735 gedurende 4 maanden). Dit was zeer uitzonderlijk omdat de Nederlandse delegatie die jaarlijks vanuit Deshima de zgn. hofreis maakte nooit langer dan 2 à 3 weken in Edo verbleef. Het is een bewijs welke waarde de Shogun niet alleen aan de geïmporteerde paarden hechtte ter verbetering van het inlandse paard, maar ook aan de Nederlandse kennis op zoötechnisch gebied. Keyser's bijzondere opdracht was het de Westerse wijze van paardrijden te onderwijzen, met name hoe tijdens het rijden met pistolen te schieten. Gedurende zijn eerste verblijfsperiode vertaalde de Oppertolk Imamura Gen-emon met hulp van Keyser het boek van Van Coer. Hoewel enkele afschriften werden gemaakt, bleef het boek zonder invloed, waarschijnlijk omdat de aanbevolen geneesmiddelen in Japan niet konden worden samengesteld of omdat men de beschreven ziekten niet herkende.

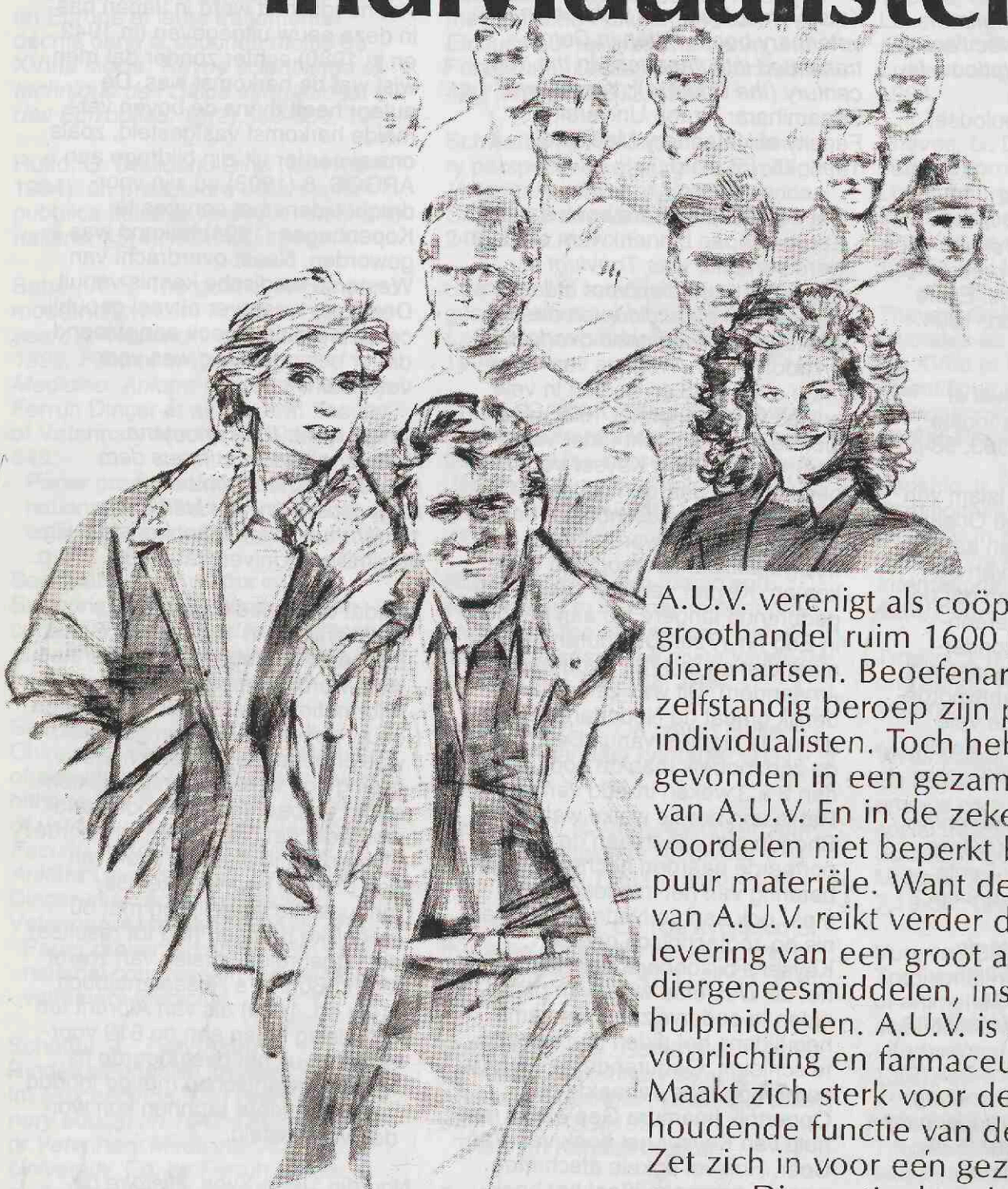
Het handschrift werd in Japan pas in deze eeuw uitgegeven (in 1942 en in 1980) echter zonder dat men wist wat de herkomst was. De auteur heeft thans de bovenvermelde herkomst vastgesteld, zoals ons al eerder uit zijn bijdrage aan ARGOS, 8 (1993) en zijn voordracht tijdens het congres te Kopenhagen (1994) bekend was geworden. Naast overdracht van Westerse medische kennis vanuit Deshima, waarover al veel gepubliceerd werd, is nu ook aangetoond dat er belangstelling was voor veterinaire kennis.

König; Josef. *Eine anonyme Roßarznehandschrift aus dem Kloster Reichenbach bei Regensburg (zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts)*. München: Ludwig-Maximilians-Universität, 1993. 238 p.

Nadat de Benedictijnerabdij Reichenbach in 1669 vanuit Sankt Emmeran in Regensburg weer hersteld werd, na ten gevolge van reformatietroebelen gedurende een eeuw opgeheven te zijn geweest, was er behoefte aan een handleiding hoe te handelen bij ziekten onder de paarden. Verondersteld wordt dat het hier getranscribeerde handschrift is afgeschreven van een of meer soortgelijke hss. Inhoudelijke vergelijking met 60 mogelijke bronnen had tot resultaat dat uitgebreide versies van zowel Martin Böhme's Rossarzneibuch (1ste ed. 1649) als van Albrant ten grondslag lagen aan de 619 voorschriften uit het bestudeerde hs., terwijl verwantschap met de inhoud van zes andere bronnen kon worden vastgesteld.

Nourdin, Jean-Yves. *Histoire de l'étude du comportement animal depuis Aristote jusqu'à Darwin: les hommes, leurs travaux, leur époque*. Lyon: Ecole Nationale Vétérinaire, 1994. 210 p.

# A.U.V. geeft stem aan zestienhonderd individualisten



A.U.V. verenigt als coöperatieve groothandel ruim 1600 praktizerende dierenartsen. Beoefenaren van een zelfstandig beroep zijn pur sang individualisten. Toch hebben zij elkaar gevonden in een gezamenlijk eigendom van A.U.V. En in de zekerheid dat de voordelen niet beperkt blijven tot een puur materiële. Want de dienstverlening van A.U.V. reikt verder dan economische levering van een groot assortiment diergeneesmiddelen, instrumenten en hulpmiddelen. A.U.V. is actief in voorlichting en farmaceutische adviezen. Maakt zich sterk voor de apotheekhoudende functie van de dierenarts. Zet zich in voor één gezonde beroepsgroep. Die zestienhonderdvoudig versterkte stem vindt weerklank. Ook bij u? Bel 08850-94444 en arrangeer een bezoek. Wij informeren u dan graag over de voordelen van uw lidmaatschap.

**A.U.V.**  
**BELANGENBEHARTIGING**  
**IN DE PRAKTIJK**



Beversestraat 23, 5431 SL Cuijk Tel. 08850-94444

# ARGOS



## BULLETIN VAN HET VETERINAIR HISTORISCH GENOOTSCHAP

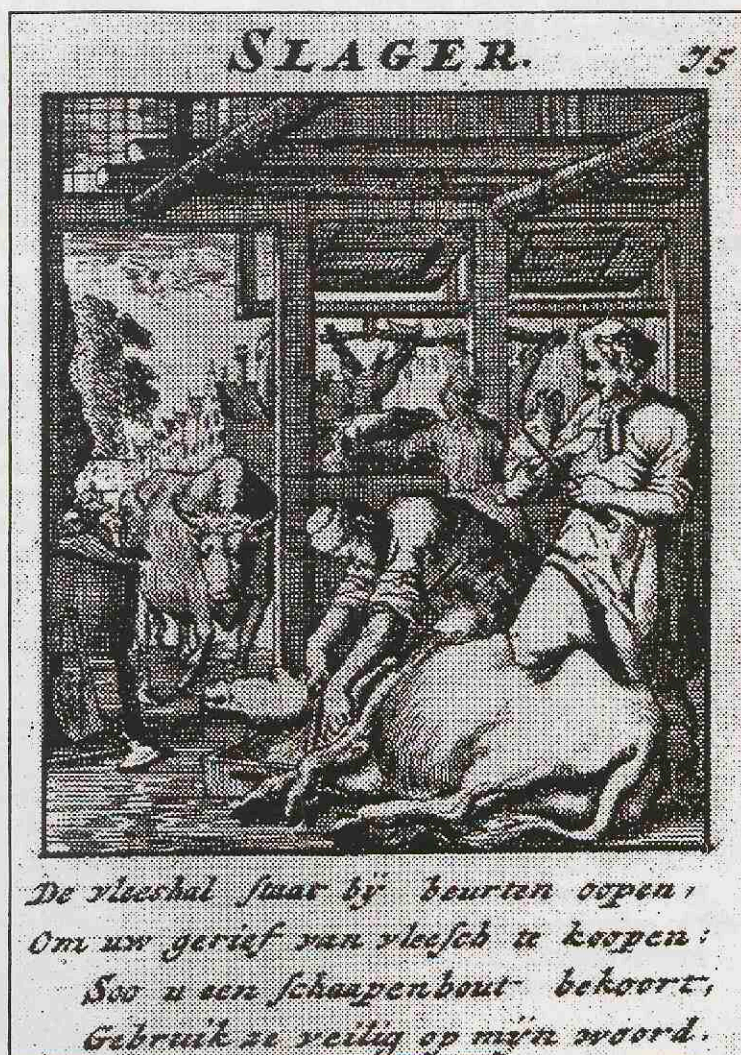
nummer 13

serie 2

najaar 1995

### INHOUD

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <p>Uitnodiging najaarsbijeenkomst<br/>(Drachten, 9 november 1995)<br/>p. 78</p> <p>Summaries<br/>p. 79</p> <p>G.C. van der Weijden &amp; A. Rozendal<br/>Historische aspecten van de<br/>verloskunde van het rund<br/>p. 81-86</p> <p>J. de Vries<br/>Veeartsenijkunde in Friesland,<br/>1850-1900<br/>p. 87-93</p> | <p>P.A. Koolmees<br/>Over slachten en keuren in Nederland<br/>vanaf de late middeleeuwen tot 1795<br/>p. 95-104</p> <p>A. Mathijssen<br/>Het eerste nationaal veterinair-<br/>historisch congres in Spanje<br/>p. 105-106</p> <p>Boekbesprekingen<br/>p.107-114</p> | <p>"Over beesten en boeken",<br/>Liber Amicorum aangeboden aan<br/>Guus Mathijssen<br/>p. 115</p> <p>Recente publikaties op het gebied<br/>van de veterinaire geschiedenis<br/>p. 117-118</p> |
|---|---|---|



"De slager". Kopergravure van Jan Luiken (1649-1712). Uit: Het menselyk bedryf: verbeeld, in 100 verbeeldingen van: ambachten, konsten, hanteeringen en bedryven, met versen; gedaan door Johannes Luiken en Caspaares Luiken. Amsterdam 1694. Bron: Stichting Atlas van Stolk, Rotterdam, nr. 3016.

# Najaarsbijeenkomst van het V.H.G.

Dit keer zal de bijeenkomst gewijd zijn aan het thema "De georganiseerde dierziektebestrijding in Nederland". De bijeenkomst zal worden gehouden op donderdag 9 november 1995 bij de Stichting Gezondheidsdienst voor Dieren in Noord-Nederland, Morra 2, 9204 AJ Drachten, tel. (vanaf 10 oktober) 0512-570700. De Gezondheidsdienst in Drachten is met de auto gemakkelijk te bereiken via de A7, Heerenveen-Groningen. Per openbaar vervoer

is de Gezondheidsdienst te bereiken vanaf NS-station Heerenveen en vervolgens met de bus of treintaxi. Alle belangstellenden zijn welkom. Aanmelden, s.v.p. vóór 6 november a.s., hetzij schriftelijk of telefonisch bij Drs. Ingrid Visser, Gezondheidsdienst te Drachten, postbus 361, 9200 AJ Drachten, tel. 0512-570700 of bij de penningmeester, Drs. E.P. Oldenkamp, tel. 070-3276950.

## Programma:

- 10.30 uur                    Ontvangst met koffie
- 11.00-11.45 uur            Huishoudelijke vergadering VHG (voor de agenda zie het convocaat)
- 11.45-12.15 uur            Rondleiding Gezondheidsdienst
- 12.15-13.30 uur            Lunch
- 13.30-14.15 uur            Voordracht door Drs. Ingrid J.R. Visser (Veterinair Patholoog bij de Gezondheidsdienst Drachten) over *De georganiseerde bestrijding van dierziekten in de 19e en het begin van de 20e eeuw in Nederland*. Besproken zal worden welke ziekten er in die periode in georganiseerd verband werden bestreden en welke regelingen hierbij tot stand zijn gekomen. Verder wordt ingegaan op de functie die de Rijksseruminrichting te Rotterdam en de Gezondheidsdienst voor Vee te Leeuwarden hierbij vervulden.
- 14.15-15.00 uur            Voordracht door Dr. P.W. de Leeuw (Algemeen Directeur van de Stichting Gezondheidsdienst voor Dieren in Nederland) over *De Stichting Gezondheidsdienst voor Dieren in Nederland en haar taak bij de uitvoering van de georganiseerde dierziektenbestrijding na de Tweede Wereldoorlog*. Aan de orde zullen komen hoe deze Stichting tot stand is gekomen en op welke manier de samenwerking met de regionale Gezondheidsdiensten verliep. Welke taken had de Stichting en hoe was de bestrijding van de diverse ziekten opgezet? Tevens zal aangegeven worden welke invloed de volksgezondheid had binnen dit kader.
- 15.00-15.15 uur            Theepauze
- 15.30-16.15 uur            Voordracht van Dr. J. Hofman (Oud-Directeur van de Stichting Gezondheidsdienst voor Dieren in Noord-Nederland) over *De diverse aspecten van de tuberculosebestrijding bij rundvee in Nederland, kort na de Tweede Wereldoorlog*. Spreker gaat niet alleen in op de technische uitvoering en de bereikte resultaten, maar schenkt vooral ook aandacht aan de filosofie, die aan deze bestrijding ten grondslag lag. Deze had niet alleen betrekking op de wetenschappelijke benadering, maar vooral ook op de psychologische aspecten. Hoe diende de veehouder benaderd te worden? En hoe kon het beste met de practicus, de zuivel- en de veehandelaar worden samengewerkt? Benadrukt wordt dat het grote succes van de TBC-bestrijding door de Gezondheidsdiensten voor Dieren als organisaties van de boeren zelf, het fundament heeft gelegd voor de resultaten, die nadien konden worden bereikt met de bestrijding van ziekten als Abortus Bang, Runderhorzel, Mond- en Klauwzeer en Enzootische Leucose.

### Colofon

ARGOS. Bulletin van het Veterinair Historisch Genootschap.

Verschijnt tweemaal per jaar.

Redactie: P.A. Koolmees, A.H.H.M. Mathijssen, Ingrid J.R. Visser

Lay-out: Brouwer Uithof, Utrecht

Druk: Afdeling Reproductie Faculteit Sociale Wetenschappen, Utrecht

Inzending kopy en opgave voor het lidmaatschap van het V.H.G. of voor abonnementen op ARGOS bij de secretaris van het Veterinair Historisch Genootschap, p/a Bibliotheek Diergeneeskunde, Yalelaan 1, Postbus 80159, 3508 TD Utrecht.

De contributie bedraagt f 35,- per jaar (studenten f 10,-) en de abonnementsprijs is f 25,- per jaar, te voldoen via de giro t.n.v. de penningmeester van het V.H.G. te Leidschendam (gironr. 581045).

## SUMMARIES OF MAIN ARTICLES

G.C. van der Weijden &  
A. Rozendal*The History of Cattle Obstetrics*

Since ancient times man has assisted at the birth of domestic animals. The main developments in the field of obstetrics are described in this paper. Paintings depicting this topic have been preserved in the graves of Egyptian kings. Columella describes the embryotomy as being the last resort in order to save a mother's life in case of an abnormal position of the foetus. No clear evidence has been found for Caesarian sections in cattle earlier than the nineteenth century. In the Netherlands the 'Maatschappij ter bevordering van de landbouw in Amsterdam' [Amsterdam Society for the Promotion of Agriculture] offered a prize in 1788 for the best essay on obstetrics in cattle. In 1793 a gold medal was presented to J.G. Eberhard, a silver medal to A. Erissmann and a bronze medal to P.J. van Bavegem. When evaluated with present day knowledge, it seems that the essay of Erissman had the most practical value. The first Caesarian section described is from M. Morange in 1813. It is remarkable that he stitched the wound of the uterus, as this was not usual for that period in man or in animals. The nominations of M.G. de Bruin in 1893 and F.C. van der Kaay in 1923 as teachers at the Veterinary School in Utrecht resulted in a particularly important development in the education and research programme in the fields of obstetrics and gynaecology. The Thygesen apparatus for performing percutaneous foetotomies, was further developed by Van der Kaay; this modification is still in use. Due to the introduction of epidural anaesthesia in 1925 and antimicrobial drugs after the second World War, the prognosis after a Caesarian section improved remarkably, both for the cow and the calf. After the war the number of Caesarian sections increased sharply. In 1964 the practical aspects of monitoring fertility were also introduced into the Utrecht veterinary curriculum.

J. de Vries

*Veterinary Medicine in Friesland, 1850-1900*

This paper is the last in a series of three that deals with the development of veterinary medicine in Friesland in the 18th and 19th century. Unfortunately, the author passed away before he could finish this article. However, since it contains valuable information the editors have nevertheless decided to publish it in the unfinished form.

In 1850 veterinary medicine in this Dutch province was practised by 14 graduate veterinary surgeons and about 50 empiricists. Despite economic growth in the agricultural sector between 1850 and 1878, particularly in dairy, cattle and meat exports, the number of veterinarians decreased to seven in 1875. The agricultural crisis which followed, and lasted from 1878 to 1895, mainly affected arable farming. This stimulated an extension of cattle breeding.

Although the latter was hampered by outbreaks of pleuro-pneumonia up to 1885, the live-stock grew steadily. Between 1851 and 1862 pneumonia in cattle raged in the whole province. Losses were about one to four percent of the stock. The author describes the attempts that were made by physicians and veterinarians to stop the disease by inoculation according to the method described by the Belgian physician, L. Willems. The number of veterinarians in the province increased in the last decades of the 19th century and varied from 14 in 1880 to 23 in 1890 and 20 in 1900. Data concerning the 43 graduate veterinarians that established a practice in Friesland between 1850 and 1900 are presented. From their mobility and the fact that they had to take on extra part-time jobs to supplement their income, it can be concluded that up to the end of the 19th century a lot of them had great difficulties to make ends meet. Due to legal protection of the veterinary profession from 1874 onwards, the number of empiricists decreased.

P.A. Koolmees

*Slaughtering and Meat Inspection in the Netherlands from the late Middle Ages until 1795*

Changes in meat consumption patterns are caused by social and economic shifts in society. Due to low population pressure a boom in meat consumption occurred in late medieval cities. After the late Middle Ages, a decline in meat consumption occurred due to restrictions on grazing land and high prices for grain. From the 16th to the 19th century, less meat was present in the diet. People living in the countryside had long supplied the majority of their own food. With the rise of the medieval cities, local economies with division of labour and specialization developed. The farmer and the butcher met at the cattle market. Animals were slaughtered in small shambles by the butchers who had established guilds. Such meat was sold at meat markets and 'meat halls' until well into the 19th century. Local authorities tried to limit the power of the guilds, and numerous detailed decrees concerning meat trade, taxes on meat, meat inspection and meat inspectors were introduced in many cities. The butchers also played a role in meat inspection; they had to inform the meat inspector as soon as they noticed any abnormality in the animal they were slaughtering. The consumption of meat from diseased animals was prohibited in many cities. Dead animals were buried, and severe punishments were mandated in case meat from such animals was sold. In practice, however, a considerable amount of meat from diseased animals was 'processed' in knacker's yards and still reached the consumer. The numerous shambles were criticized on the ground of the filth and nuisance they caused in the urban centres. Attempts were made to concentrate all slaughtering and inspection in centralized establishments under hygienic conditions. However, it would take until the beginning of the 19th century before public abattoirs on the outskirts of towns were established.

# Ook voor dierenartsen maakt Postbank bankzaken makkelijk.



**POSTBANK**

G.C. VAN DER WEIJDEN\* &amp; A. ROZENDAL\*\*

# Historische aspecten van de verloskunde van het rund<sup>1</sup>

## Inleiding

In dit artikel wordt een historisch overzicht gegeven van de ontwikkeling van de verloskunde van het rund. Het betreft geen complete geschiedschrijving, maar presenteert veelmeer een overzicht van de algemene ontwikkelingen, met de nadruk op de ontwikkeling van de obstetrie bij het rund in Nederland. De ontwikkeling van de kennis betreffende de vruchtbaarheid en vruchtbaarheidsstoringsen, alsmede van de kunstmatige voortplantingstechnieken worden buiten beschouwing gelaten.

## De vroege geschiedenis

Het verlenen van hulp bij een zo ingrijpende gebeurtenis als de geboorte heeft ongetwijfeld sinds onheuglijke tijden plaatsgevonden. Zeker is ook dat het zonnodig verlenen van hulp bij de geboorte van huisdieren al sinds de vroege oudheid wordt toegepast. Stille getuigen hiervan zijn bijvoorbeeld de afbeeldingen in Egyptische koningsgraven zoals in het graf van Ti (vijfde Dynastie) waar de verlossing van een rund wordt getoond (1). Opvallend is dat de uitdrijving staande plaatsvindt, waarbij de helper het zich in fysiologische houding bevindende kalf aan de voorpoten trekt.

Voorpoten, kop en hals zijn al uitgedreven. Hoewel de koe de typische pershouding vertoont en zelfs de tong uitsteekt, duidt het tafereel toch niet op een zware uitdrijving. Uit de Griekse en Romeinse tijd zijn geen afbeeldingen bekend die betrekking hebben op de geboorte van huisdieren. Columella (4-65 n.Chr.) vermeldt echter wel de foute liggingen van de vrucht waarmee herders geconfronteerd werden en tevens de foetotomie als latse middel om het moederdier te redden (2, 3, 4). Aan deze verkleining van de vrucht tijdens de geboorte werd reeds in de Griekse Oudheid de naam *Embryotomie* gegeven (5). Deze term is steeds blijven bestaan ondanks het feit dat de benaming foetotomie juist is. Een andere bekende Romeinse schrijver, Absyrtus (4e eeuw n.Chr.), maakt melding van de behandeling van de baarmoederprolaps inclusief het na de repositie van de baarmoeder met drie hechtingen sluiten van de vulva bij de merrie (2, 3). Wat de sectio caesarea bij het rund betreft zijn er uit de periode voor de 19e eeuw geen duidelijke vermeldingen. In de oudheid en de middeleeuwen werd de keizersnede slechts uitgevoerd bij de dode vrouw (en waarschijnlijk ook bij het pas gestorven dier). De Romeinen kenden reeds een wet (de Lex Regia) uitge-

vaardigd door koning Numa Pompilius (715-675 v.Chr.), waarin werd voorgeschreven dat de overleden zwangere vrouw niet begraven mocht worden alvorens de vrucht ter wereld was gebracht. Thiery (1983) geeft een interessante beschrijving over de geschiedenis van de sectio caesarea bij de mens (6). De door de Romeinen uitgevoerde zgn. *sectio in mortua* is volgens deze auteur ook bekend van sommige natuurvolkeren maar ook bijv. bij de middeleeuwse Christenen. Vanaf de synode van Lyon (1245) moest het dode lichaam van de zwangere vrouw worden geopend om het mogelijk nog levende kind te kunnen dopen. Volgens Thiery is naar alle waarschijnlijkheid de eerste sectio caesarea bij een levende vrouw uitgevoerd in de 16e eeuw (Rousset, 1581). Vanaf dit moment tot ver in de 19e eeuw wijzigde de techniek van deze primitieve keizersnede maar weinig. Vaak werd de patiënte thuis geopereerd, waarbij tevens moet worden bedacht dat pas na de introductie van de chloroformnarcose (1849) analgesie gebruikelijk werd. Na extractie van de vrucht en verwijdering van de nageboorte werd alleen de buikwond gesloten (6). Volgens De Marées (1923) wordt in de voorloper van de Talmud gesproken over het openen van de flank bij drachtige dieren (7). Volgens Schäffer (1994) betreft het hier echter geen sectio caesarea bij levende dieren (8).

## De 18e eeuw

Over de vele eeuwen vanaf het einde van het Romeinse Rijk tot in de 18e eeuw valt er over de verlos-

\* Prof.dr. G.C. van der Weijden, Vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting, Faculteit Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht, Postbus 80151, 3508 TD Utrecht.

\*\* Drs. Anneke Rozendal, student diergeneeskunde, Antoniushof 77, 3583 ZC Utrecht.

<sup>1</sup> *Bewerking van een voordracht gehouden op 4 november 1994 bij gelegenheid van de herdenking van het 40-jarig bestaan van het Museum Diergeneeskunde. Deze tekst sluit nauw aan bij de voordracht van W.J. Mulder die op dezelfde dag werd gehouden en na bewerking in Argos is gepubliceerd (zie W.J. Mulder & A.P. Wijgergangs, 'Het verloskundig instrumentarium', Argos 12, 53-58, 1995).*

kunde van het rund weinig te melden. Een boeiende indruk betreffende de stand van zaken tijdens de tweede helft van de 18e eeuw wordt ons gegeven door drie bekronde manuscripten ingezonden naar aanleiding van een prijsvraag uitgeschreven in 1788 door de Maatschappij ter Bevordering van de Landbouw te Amsterdam. De vraag luidde: 'Dewyl het Verlossen der Koeijen tot heden toe niet alleen met minder bekwaamheid geoeffend word, dan het belang der zaak vordert, maar ook veele verkeerde begrippen daaromtrent plaats hebben, waar door jaarlijks veele Koebeesten en Kalveren omkomen: zoo biedt de Maatschappij de gewoone Goude Medaille dien geen aan, welke aan Haar toegezonden zal hebben, "de beste en eenvoudigste Verhandeling over de Verloskunde der Koeijen, met aanwyzing van die regelen en gebruiken, die men, by die gelegenheid, volgen moet, zoo wel als van zoodanige misbruiken en verkeerde gewoonten, welke daarentegen zorgvuldig moeten vermyd worden". Het voorgaande illustreert overduidelijk dat het niveau van de verloskundige hulp bij runderen verontrustend laag was.

De gouden medaille werd gewonnen door Johan Gunther Eberhard, 'Med. Doctor en Vroedmeester' te Zeist. Zijn 'Verhandeling over het verlossen der Koeijen' verscheen in 1793 (9). Deze Duitser van geboorte deed zijn veterinair-verloskundige kennis op bij Johann Adam Kersting (1726-1784) te Cassel die door hem beschreven wordt als 'den beroemden Heer Opper-Paerden-Doctor Kersting'. Deze maakte bij zijn onderwijs reeds gebruik van een 'Phantome, (dat is, een door kunst nagebootst zamenstel van geboortedeelen, ter verlossing van de Dieren)'. Het manuscript van Eberhard betreft een uitgebreide beschrijving van vele aspecten van de verloskunde van het rund. Het omvat vier 'Afdeelingen' nl. 'Over den toestand van Kalfdragende Koeijen', 'Over de Beschouwende Verloskunde', 'Over de Beoeffenende Verloskunde' (ondermeer omvat

tende het hoofdstuk 'Van de Ontleeding van het Kalf, in het ligchaam der Koe) en 'Over de Ziekten en Toevallen der Koeijen, na het kalven'. Hij vermeldt voorts het gebruik van een 'Heftuig of Elevatorium'. Voor het uitvoeren van de embryotomie werd o.a. gebruik gemaakt van een 'Ringmesje' en enige (scherpe) haken.

De 'Tweede Verhandeling over het verlossen der Koeijen' werd geschreven door de winnaar van de zilveren medaille, Andreas Erissmann, heel- en vroedmeester te Woerden (10). Zoals De Bois in zijn inaugurele rede in 1965 terecht opmerkte, is de bijdrage van Erissmann van veel groter praktische waarde. Het bestaat uit drie 'Afdeelingen': 'De kennis van al het geen in de Koe en aan het Kalf tot het Verlossings-werk behoort', 'De Verloskunde der Koeijen zelve in de Practyk beschouwd' (waaronder het uitgebreide hoofdstuk 'Over de Verlossing in de Gevallen van Tegen-Natuuryke Ligging') en 'Over de verdere Herstelling en Zuivering der Koeijen, na de Verlossing, en hoe men zig, by voorkomende omstandigheden of ongemakken, desaangaande te gedraagen hebbe'. Ten slotte volgt nog een aanhangsel van voorbeelden en een 'Beschrijving der Spatels, enz'. Wat dit laatste betreft wordt verwezen naar de bijdrage over het verloskundig instrumentarium in de vorige aflevering van *Argos*. Hij beschrijft overigens ook een eenvoudige vorm van subcutane foetotomie (zie verder 4). Een mooie illustratie uit de praktijk in die dagen is het door Erissmann genoemde voorbeeld VIII: 'Van een groot Kalf, dat met de Achterpooten voorkwam, en met moeite gelukkig verlost wierd'. 'In het jaar 1790, naast het huis waar ik geroepen was, om eene Vrouw te verlossen, liet ik de buurvrouw vragen, die my liet zeggen niet te kunnen komen, om dat haar koe moest kalven, en zy het kalf niet van de koe kon krygen. - Vermits het geboorte-uur by de zwangere Vrouw nog niet gekomen was, zoo spoedde ik my naar die Boerin, om te zien, hoe het met de zaak gesteld was. - Ik vond drie

Boeren, de Vrouw, en de Meid, all vyf achter de koe, met kracht en geweld aan een touw, aan de pooten van het kalf vastgemaakt, trekken op eene jammerlyke wyze. - Ik verzogt hun, dat werk te staaken, met de belofte, van hun eene betere wyze van verlossing te zullen aan de hand geven ...'.

Dat het zich als medicus bezighouden met de geboorte van dieren in die dagen niet erg werd gewaardeerd blijkt o.a. uit de volgende regels uit de 'Voorrede' uit het boekje van Erissmann: '... Meermalen was ik voornemens, myne beschouwing en ondervinding dien aangaande in behoortlyke orde tot een Kort Begrip over het Verlossen van Koeijen te samen te brengen. Dan, als Vroedmeester by de Vrouwen, kon dit veelen myner Medeburgeren toeschynen een minder gevoeglyke arbeid voor my te zyn. - Dusdanig zyn de vooroordelen der menschen ...'. Een interessant aspect van onder andere dit boekje is de vermelding van diverse namen die ook heden nog door sommige veehouders worden gebruikt. Voorbeelden zijn 'legger' (baarmoeder), 'klink' (vulva) en 'het ligt' (de nageboorte). De laatste prijswinnaar, Josephus van Bavegem, Medicinae Doctor te Baesrode, bij Dendermonde is de schrijver van de 'Derde Verhandeling over het verlossen van Koeijen' (11). Deze bijdrage is erg beknopt en van weinig waarde.

## De 19e eeuw

Het werk van de drie genoemde prijswinnaars heeft mede de basis gevormd voor het in 1808 verschenen Vierde Stuk van de reeks *Natuurlijke historie van het Rundvee in Holland* van Joannes le Franco van Berkhey (1729-1812), een zedig werk dat tussen 1805 en 1811 werd gepubliceerd (12). Dit interessante werk bevat een tiental hoofdstukken o.a. over de anatomie van het genitaal apparaat, de natuurlijke verlossing der koeijen, de 'verloskundige bewerkingen' en de embryotomie van het kalf zoals beschreven door Eberhard, aangevuld, zoals al in nr. 12 van *Argos* door Mulder en Wijgergangs vermeld, met de erva-

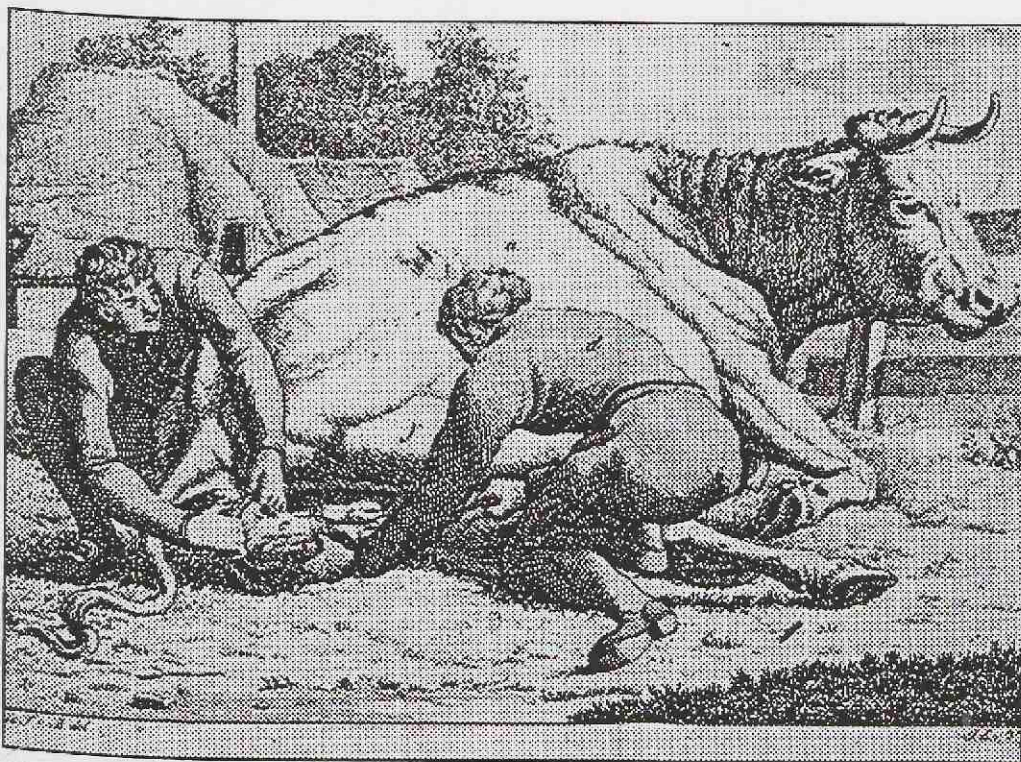


Fig. 1. Tekening van kalvende koe door J. le Francq van Berkhey. Pl. 36 in 'Natuurlijke historie van Holland'. Dl. 7 (1808).

worden aangeschaft. Na de dood van Rijnders heeft G. Wit (1824-1855) gedurende twee jaar de verloskunde gedoceerd. In 1855 werd G.J. Hengeveld (1814-1894) benoemd. Deze werd in 1873 opgevolgd door F.Th. Weitzel (1826-1897) die tot 1893 het onderwijs zou verzorgen. Gedurende een groot deel van de vorige eeuw bleef met name het praktisch onderwijs in de verloskunde op een te laag niveau. Dit betekende dat niet-veeartsen, waaronder de empiristen, in de dagelijkse praktijk een grote invloed hadden (13). In 1851 ontwierp Wit voor het onderwijs een houten fantoom. Dit fantoom zou tot in de jaren zestig van de 20e eeuw worden gebruikt!

In de korte tijd dat Wit de verloskunde doceerde, gaf hij dit onderwijs aan de hand van een dictaat 'Ars Obstetritia' dat hij op zijn ziekbed met hulp van Hengeveld voltooide (15). Hengeveld zou dit dictaat totdat hij door Weitzel werd opgevolgd, blijven gebruiken. Opvallend ten opzichte van eerdere werken in de Nederlandse taal is nu de beschrijving van de zgn. baarmoedersneden. Allereerst de 'Hysterotomia Vaginalis', waarbij de gesloten baarmoedermond werd geopend en in een volgend hoofdstuk de buikbaarmoedersnede of keizersnede. Hier wordt ook verwezen naar Duitse leermeesters, o.a. Jörg, die de afmaking van de moeder na de operatie aanbeviel. Dit illustreert zeker de slechte prognose voor het moederdier. De buiksnede werd gemaakt in de 'Witte lijn' of de rechter flank. Na het verwijderen van het kalf en de nageboorte werd de uterus met een spons gereinigd. De uterus werd met knoophechtingen gesloten. De eerste (beschreven) sectio caesarea bij het rund werd al veel eerder uitgevoerd namelijk in 1813 door M. Morange (16). Opvallend is dat hij de uterus hechtte, hetgeen bij mens en dier in die dagen niet gebruikelijk was. Het moederdier sucumbeerde echter. Een fraaie beschrijving van een drietal redelijk succesvolle keizersneden bij het rund uitgevoerd in de praktijk in 1892 is van de hand van Bezirkstierarzt Albert uit Gerolzhofen. Na de opera-

ring van de Koemeester Jan Blanken. Deze was kennelijk zeer ervaren in het uitvoeren van de subcutane embryotomie. Ook de beschrijving van de 'verlossing van tweelingen, dubbelingen, of, in andere opzichten, wanschapen kalveren' ontbreekt niet. Het boek is geïllustreerd met diverse mooie afbeeldingen o.a. van de anatomie van het geslachtsapparaat, die overigens niet altijd even nauwkeurig zijn.

verloskunde toe. Interessant zijn ook in dit boek weer de de illustraties. Ook hier zijn weer de grote verlostangen afgebeeld, die voor de verloskunde van de grote huisdieren totaal ongeschikt zijn. De invloed van de humane geneeskunde is nog steeds duidelijk aanwezig! Interessant is ook in dit boek weer de gebruikte terminologie. Voor de baarmoeder worden bijvoorbeeld de woorden 'ligger', 'draagzak' of 'kalverhuis' gebruikt. Opvallend is verder nog steeds het rijkelijk gebruik van diverse poeders en andere heilzame middelen als 'warmen genever of brandewijn'. Deze laatste dranken worden bijv. aanbevolen als vermogende opwekkende middelen waarmee een kalf moet worden gewassen wanneer het na de geboorte 'flaauwe teekenen van leven geeft'. Vanaf 1839 werd de verloskunde, onder Numan's toezicht door B.J.C. Rijnders (1799-1853) onderwezen. In 1851 werd de 'ambulante kliniek' ingesteld. Tot dit jaar stond het verloskundig onderwijs praktisch op een laag niveau. De praktijk werd slechts met behulp van het fantoom geoefend! In 1863 konden voor het eerst ten behoeve van het onderwijs een veertiental koeien en een stier

Een belangrijk moment ook voor de verdere ontwikkeling van het niveau van de verloskunde bij het rund in Nederland is ongetwijfeld de oprichting van 's Rijksveeartsenijschool in 1821 geweest (13). De basis voor het onderwijs in de verloskunde was gelegd. Van de hand van de bekende eerste docent Alexander Numan (1780-1852) was in 1819 op verzoek van de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen het *Handboek der Genees- en Verloskunde van het Vee verschenen* (14). De Vle 'Afdeling' betreft de Verloskunde der Koeijen. Hoewel het buitengewoon boeiend is om dit boek te lezen, voegt het ten opzichte van de hiervoor genoemde werken weinig aan de kennis omtrent de veterinaire

tie kreeg de moeder 2 liter bier en 10 eieren om aan te sterken! (17). Inmiddels echter waren de begrippen asepsis en antiseptis na de werken van de Semmelweis, Lister en Pasteur niet meer onbekend. Ofschoon ook in Duitse leerboeken tot ver in de tweede helft van de 19e eeuw het hechten van de uterus niet werd aangeraden, hechtte Albert de uterus met zijdehechtingen.

## De aanstelling van De Bruin

Een daadwerkelijke ommekeer in het onderwijs (en onderzoek) in de verloskunde vond plaats na de aanstelling in 1893 van Martinus Gerardus de Bruin (1858-1906) (18, 19), die wordt beschreven als een hardwerkend en oprecht man. Hoewel zijn onderwijsopdracht veel breder was, heeft hij vooral ook op het terrein van de verloskunde internationaal een grote naam verworven. Het onderwijs werd zowel theoretisch als praktisch voortreffelijk georganiseerd. Hem werd verzocht de verloskunde van het rund te bewerken voor het *Handbuch der tierärztlichen Chirurgie und Geburtshilfe* van Bayer en Fröhner. Daarin verscheen zodoende de Bruin's *Die Geburtshilfe beim Rind* in 1897. Kort voor zijn dood verscheen tevens een werk over de verloskunde der kleine huisdieren. De uitstekende reputatie

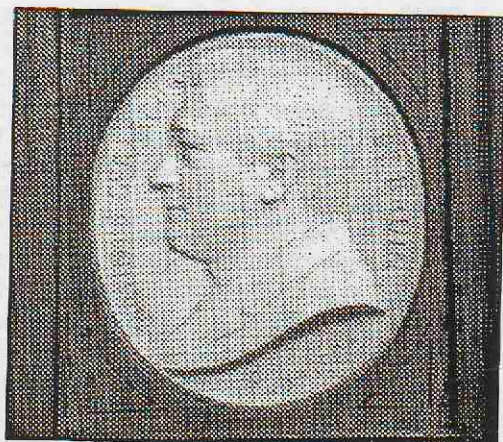


Fig. 2. Medaillonportret door Pier Pander, in 1910 door M.J. Hengeveld als voorzitter van het De Bruin-comité aangeboden aan de waarnemend directeur van de Rijksveeartsenijsschool, die het voor de Staat in ontvangst nam (*Tijdschrift voor Diergeneeskunde*, 37, 83-86, 1910).

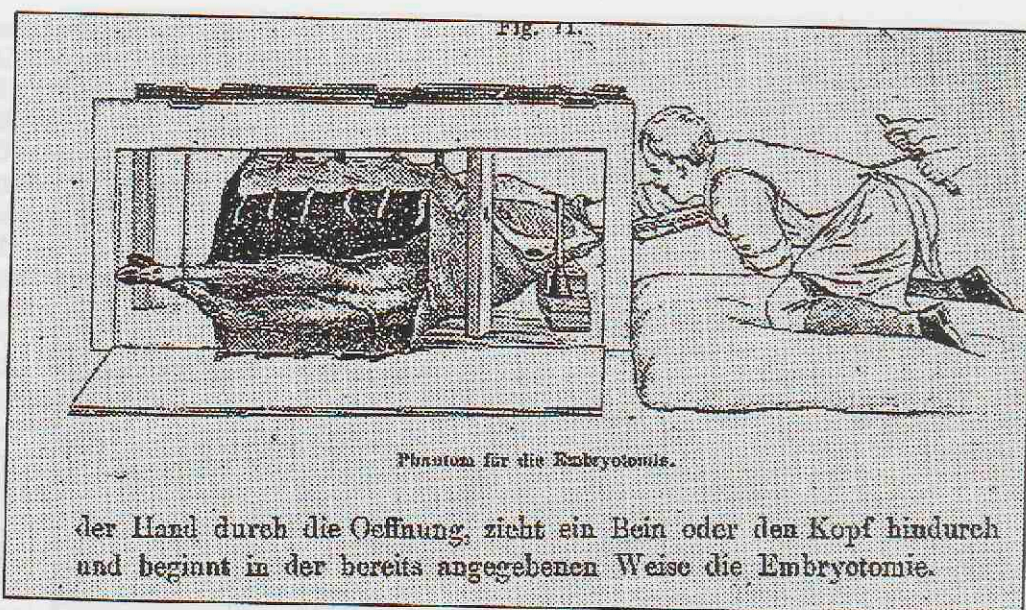


Fig. 3. Fantoom voor het oefenen van de embryotomie, in 1851 door G. Wit ingevoerd en door M.G. de Bruin in de drie edities van *'Die Geburtshilfe beim Rind'* beschreven en aanbevolen.

die zijn *Geburtshilfe beim Rind* hem verschaftte, was mede de aanleiding dat hem verzocht werd zitting te nemen in de redactie van de *Berliner Tierärztliche Wochenschrift*. Zijn leerboek betekende inderdaad een ommekeer. Vergeleken met de hiervoor genoemde oudere werken is dit een degelijk stuk werk dat ook nu nog respect afdwingt. De opzet is duidelijk meer wetenschappelijk. Ook De Bruin besteedt in zijn boek de nodige aandacht aan de sectio caesarea. De baarmoeder wordt gehecht met catgut volgens Lembert. De prognose voor het moederdier is nog steeds erg slecht. Hij schrijft dan ook: 'Bei der absolut zu grossen Frucht und einem normalen Geburtswege ist man nicht berechtigt, diese Operation vorzunehmen'. Ook aan de *Asphyxia Neonatorum* van het kalf besteedt hij in het boek de nodige aandacht.

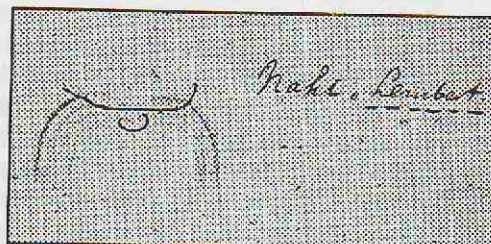


Fig. 4. De catguthchting van de uterus volgens Lembert (tekening van M.G. de Bruin in zijn auteurs-exemplaar van 1897; in het bezit van v.d. Weijden).

Vermeldenswaard is dat De Bruin reeds in 1903 door middel van zgn. intra-uterien gebrachte colpeurynters onderzoek verrichtte naar de uterus-activiteit tijdens de partus van het rund! Helaas is De Bruin reeds op 49-jarige leeftijd overleden. Na een verwonding aan zijn pols tijdens een tandoperatie is hij ziek geworden, en overleed drie weken later.

Hoe het met de verloskunde bij rundvee nog in 1908 in Nederland was gesteld is te lezen in het *Verslag van een Enquête omtrent de Veeverloskundige Hulp in Nederland* die werd gehouden in opdracht van de Directeur-Generaal van den Landbouw (20). Hieruit blijkt wel dat het in nogal wat provincies geen regel was de veearts voor abnormale verlossingen te vragen. Veel verloskundig werk werd door verloskundigen gedaan, meestal landbouwers, slachters of kooplieden, die soms ruwheid of onervarenheid verweten werd.

In 1908 werd W.J. Paimans tot opvolger van De Bruin benoemd. Hij zou tot 1928 verantwoordelijk zijn voor het onderwijs in de verloskunde en de buitenpraktijk. Een en ander floreerde minder dan onder zijn voorganger. In 1923 werd F.C. van der Kaay benoemd tot conservator met als taak het begeleiden van de verlossingen en de zorg voor de buiten-

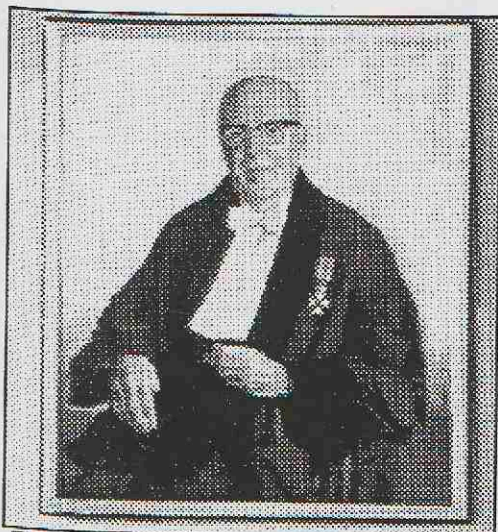


Fig. 5. Portret van F.C. van der Kaay (1897-1990) door W.J. Dingemans, aangeboden bij zijn afscheid als hoogleraar op 27 september 1968 (Tijdschrift voor Diergeneeskunde, 93, 1641, 1968).

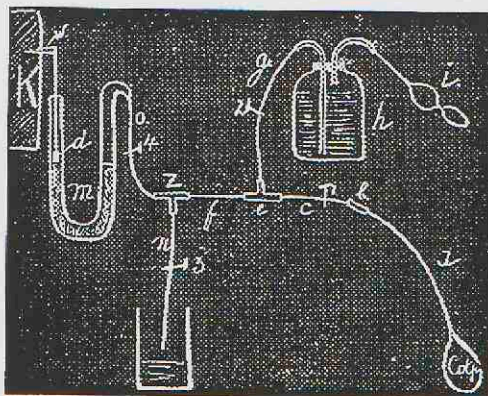


Fig. 6. Schema van de opstelling waarmee Prof. van der Kaay uteruscontracties registreerde. Rechts onder de registratieballon (de zgn. colpurynter) die tijdens de partus in het lumen van de uterus werd gebracht, en links boven de kymograaf. Zie zijn dissertatie, 1927. (Naar de originele tekening van Van der Kaay, aanwezig in de Kliniek voor Veterinaire Verloskunde).

praktijk (13). In 1927 promoveerde Van der Kaay bij Paimans op het proefschrift *Registratie van de Uteruscontracties bij het rund*. Ook De Bruin had destijds op dit terrein al wat werk verricht. Van der Kaay kon nu echter ook de effecten van de beschikbare medicamenten zoals pilocarpine en pituglandol bestuderen.

Van der Kaay genoot zeer veel vertrouwen van de veehouders. In 1930 werd hij benoemd tot hoogleraar in de veterinaire gynaecologie en verloskunde. Voor de benoeming van Van der Kaay werd het gynaecologisch onderwijs door Wester verzorgd. Het is duidelijk dat zowel het gynaecologisch onderwijs en de verloskunde onder Van der Kaay een sterke ontwikkeling hebben doormaakt. Onder hem kreeg deze kliniek een zeer goede reputatie. Hij was een onderwijsman in hart en nieren. Bekend waren zijn dictaten en de grote wandplaten. In de jaren twintig werd voornamelijk nog de subcutane foetotomie toegepast. Het bekende toestel van Thygesen dat in 1921 was ontworpen voor de percutane foetotomie, diende als basis voor de nog steeds gebruikte foetotoom, ontworpen door Van der Kaay. Onder hem groeide ondanks de bescheiden ruimte het patiëntenaanbod gestaag. Het onderzoek betreffende de endocrinologie van de voortplanting werd onder hem

geïntroduceerd.

Dankzij het beschikbaar komen van de epiduraalanaesthesie rond 1925 en het na de Tweede Wereldoorlog beschikbaar komen van de chemotherapeutica en antibiotica werd de secto caesarea steeds meer toegepast en werd de prognose zowel voor de koe als het kalf over het algemeen zeer goed. Vooral aan het einde van de jaren vijftig, begin jaren zestig nam het aantal keizersneden uitgevoerd bij runderen ook in de praktijk sterk toe.

Van der Kaay bleef in dienst tot september 1968; vanaf de aanstelling van C.H.W. de Bois in 1964 echter als buitengewoon hoogleraar. De nieuwe kliniek in de Uithof werd in 1967 geopend. Onder de leiding van De Bois heeft niet alleen de kliniek zich verder sterk ontwikkeld, maar is bijv. ook de vruchtbaarheidsbegeleiding op de rundveebedrijven geïnitieerd. Zijn visie op het onderzoek heeft geleid tot vele dissertaties en publikaties. Wat de verloskunde van het rund betreft kan gesteld worden, dat vanaf 1970 zowel het endocrinologisch als (patho)fysiologisch onderzoek rond graviditeit en partus een grote vlucht heeft genomen. De Bruin en Van der Kaay bestudeerden reeds de uterusactiviteit van het rund. Dankzij de ontwikkeling in de chirurgische technieken werd het ook bij het rund mogelijk de uterus-

activiteit chronisch d.m.v. electrofysiologische technieken te meten, en werd de vrucht toegankelijk o.a. voor het aanbrengen van intravasale katheters. Evenals in de humane geneeskunde is de aandacht voor de vrucht (en de interactie tussen moeder en foetus) tijdens graviditeit en geboorte sinds de jaren zestig sterk toegenomen.

Hippokrates (460-377 v.Chr.) leerde dat het kind zich uit eigen kracht ter wereld bracht zodra het onvoldoende voedsel kreeg. Een te zwak kind leidde zodoende tot een langdurige bevalling! Galenus (130-200 n.Chr.) schreef de uitdrijving reeds toe aan de baarmoedercontractie en de buikpers. Het zou tot in de tweede helft van de jaren zestig duren alvorens o.a. Liggins (21) in een aantal goed onderbouwde experimenten kon aantonen dat bij het schaap de zgn. hypofyse-bijnieras een centrale rol speelt bij het op gang komen van de geboorte. Dus toch een rol voor de foetus. Het pathofysiologisch onderzoek rond de geboorte dat De Bois heeft geïnitieerd, neemt in de huidige Vakgroep Bedrijfsdiergeneeskunde en Voortplanting nog steeds een belangrijke plaats in. De Bois ging in 1984 met emeritaat.

## De vergelijkende geboorteleer/verloskunde

Het valt niet te ontkennen dat ook voor een beter begrip van het geboorteprocés bij het rund vergelijkende aspecten met andere diersoorten en de mens een belangrijke bijdrage hebben geleverd. Hierop zal niet uitgebreid worden ingegaan. Interessante werken op dit terrein zijn van de hand van Stein (*Der Unterschied zwischen Mensch und Thier Im Gebären*, Bonn 1820), Kehrer (1864, 1876; reeds geciteerd door De Bruin in zijn boek) en voorts van de Utrechtse hoogleraar Verloskunde, K. de Snoo (*Het probleem der Menschwording*, Haarlem 1947) en tenslotte C. Naaktgeboren en E.J. Slijper (*Biologie der Geburt*, Hamburg & Berlin 1970) (22, 23, 24, 25). Ook het werk van Van der Kaay wordt door De Snoo veelvuldig geciteerd.

## Ten slotte

Dankzij het werk van vele generaties is de verloskunde van het rund heden op een hoog niveau te beoefenen en vindt men het vaak (te) vanzelfsprekend dat de afloop voor koe en kalf gunstig is. Hoe anders was dit nog zo'n 100 jaar geleden in de tijd van De Bruin! Günther meldt in zijn *Lehrbuch der practischen Veterinär-Geburtshülfe* dat de verloskunde tot de zwaarste tak van het veterinair vakgebied behoort. Anno 1995 behoort de verloskunde van het rund nog steeds tot het zwaarste, maar zeker ook tot het boeiendste deel van het veterinair beroep.

## Noten

1. M. Rüsse. *Der Geburtsablauf beim Rind*, Habilitationsschrift. München 1963.
2. J. Schäffer, 'Das wußten schon die alten Römer - Betreuung der Muttertiere in der Antike', *Berl. Münch. Tierärztl. Wschr.* **106**, 300-312, 1993.
3. E. Grunert & J. Schäffer, 'Überblick über die Geschichte der Tiergeburtshilfe', in: J. Richter & R. Götze (Eds.), *Tiergeburtshilfe*. Berlin etc. 1993, p. 21-26.
4. C.H.W. de Bois. *De ontwikkeling van de instrumentele en operatieve verloskunde bij paard en rund*. Inaugurale rede. Utrecht 1965.
5. M. Thiery & N. Goossens, 'Geschiedenis der Geneeskunde. Embryotomie en Embryulcie door de eeuwen heen', *Tijdschrift voor Geneeskunde: orgaan van de Nederlandstalige medische faculteiten in België en van hun alumni-verenigingen* **49**, 129-132, 1993.
6. M. Thiery, 'Geschiedenis der Geneeskunde. Sectio Caesarea: Een historisch overzicht', *Tijdschrift voor Geneeskunde* **39**, 1515-1531, 1983.
7. E.W. de Marées. *Zur Geschichte des Kaiserschnittes bei den Haustieren*. Dissertation, Leipzig 1923.
8. J. Schäffer, "'Delivered by way of the flank" - the discussion about Caesarean section in the Talmud', *Historia Medicinae Veterinariae* **19**, 92, 1994.
9. J.G. Eberhard, 'Verhandeling over het verlossen der Koeijen', in: *Verhandelingen uitgegeeven door de Maatschappij ter Bevordering van den Landbouw te Amsterdam* **9**, 5-413, 1793.
10. A. Erissmann, 'Tweede Verhandeling over het verlossen der Koeijen', in: *Verhandelingen uitgegeeven door de Maatschappij ter Bevordering van den Landbouw te Amsterdam* **10**, Tweede Stuk, 4-136, 1793.
11. P.J. van Bavegem, 'Derde Verhandeling over het verlossen der Koeijen', in: *Verhandelingen uitgegeeven door de Maatschappij ter Bevordering van den Landbouw te Amsterdam* **10**, Tweede Stuk, 140-174, 1793.
12. J. le Francq van Berkhey. *Natuurlijke Historie van het rund-vee in Holland*. Vierde Stuk (Leiden, 1808). Op het titelblad na zijn de 6 delen van dit werk identiek aan de delen IV.2-IX van de uitgebreidere serie *Natuurlijke historie van Holland* van dezelfde auteur.
13. C. Offringa e.a. *Van Gildestein naar Uithof. 150 jaar diergeneeskundig onderwijs in Utrecht*, 2 dln., Utrecht 1971, 1981.
14. A. Numan. *Handboek der genees- en verloskunde van het vee*. Groningen 1819.
15. G. Wit & G.J. Hengeveld. *Collegedictaat 'Verloskunde van het vee' (Ars Obstetritia)*, Utrecht 1866. [H.S. 14.D.39 van de Rijksveeartsenijschool]. Zie hierover ook: K. van der Horst. *Catalogus van de collectie collegedictaten van de Utrechtse Universiteitsbibliotheek*. Utrecht 1994, p. 184-185.
16. J.B. Gohier. *Mémoires et Observations sur la Chirurgie et la Médecine Vétérinaires*. Lyon 1816.
17. Albert, 'Der Kaiserschnitt', *Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht* **36**, 433-438, 1892.
18. M.G. de Bruin. *Die Geburtshilfe beim Rind*. Wien & Leipzig 1897.
19. H. Markus, 'In memoriam Martinus Gerardus de Bruin', *Tijdschrift voor Veeartsenijkunde* **35**, 1-8, 1908.
20. *Verslag van eene Enquete omtrent de Veeverloskundige hulp in Nederland*, Directie van den Landbouw. 's-Gravenhage 1908.
21. G.C. Liggins, 'Initiation of parturition', *British Medical Bulletin* **35**, 145-150, 1979.
22. G.W. Stein. *Der unterschied zwischen Mensch und Thier im Gebären*. (Bei Errichtung des Lehrstuhls der Geburtshilfe auf der Universität zu Bonn). Bonn 1820.
23. F.A. Kehler. *Beiträge zur experimentellen geburtskunde*. Giessen 1864, 1867.
24. K. de Snoo. *Het probleem der Menschwording gezien in het licht der vergelijkende verloskunde*. Haarlem 1947.
25. C. Naaktgeboren & E.J. Slijper. *Biologie der Geburt*. Hamburg & Berlin 1970.
26. J.H.F. Günther. *Lehrbuch der practischen Veterinär-Geburtshülfe*. Hannover 1830.
27. A. von den Driesch. *Geschichte der Tiermedizin. 5000 Jahre Tierheilkunde*. München 1989.

J. DE VRIES\*

# Veeartsenijkunde in Friesland, 1850-1900<sup>2</sup>

## Inleiding

Onderstaand artikel vormt de afsluiting van een onderzoek naar de ontwikkeling van de veeartsenijkunde in Friesland in de 18e en 19e eeuw. Voor de 18e eeuw ging de aandacht hierbij vooral uit naar de bestrijding van de runderpest (1). Voor wat betreft de eerste helft van de 19e eeuw stonden de veeartenkundige zorg door empiristen en de vestiging van de eerste in Utrecht afgestudeerde veeartsen centraal (2). Over de periode 1850-1900 is tot dusver relatief weinig bekend. In 1986 werd een jubileumboek (3) uitgegeven ter gelegenheid van het 100-jarig bestaan (1886-1986) van de Afdeling Friesland van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde. Behoudens enkele mededelingen over het Veeartsenijkundig Staatstoezicht sinds 1870, wordt in dit boek in hoofdzaak de periode 1926-1986 beschreven en wordt voor de periode tot 1926 verwezen naar de jubileumuitgave bij het 40-jarig bestaan van de Afdeling in 1926 (4). Laatstgenoemd boek bestaat uit een opsomming van notulen van vergaderingen die in de bewuste 40 jaar zijn gehouden. De auteurs delen mee dat zij hebben getracht ook iets van de tijd vóór 1886 na te vorsen, maar dat het hun niet gelukt is 'daarvan met zekerheid veel vast te stellen' (5). Het doel van de onderhavige studie is om enigszins in deze leemte te voorzien. Geschetst wordt hoe de in Utrecht

gediplomeerde veeartsen in de praktijk langzamerhand de empiristen overvleugelden en welke rol de longziekte daarbij speelde.

Zolang mensen vee gehouden hebben, heeft er behoefte bestaan aan genees-, heel- en verloskundige hulp. Aanvankelijk zal deze hulp verleend zijn door in de praktijk geschoolde deskundigen zoals boeren, smeden, paardedokters, maar ook vanuit andere beroepen, zoals *medicinae doctores*, heelmeesters, apothekers, terwijl ongetwijfeld ook wonderdokters een bijdrage zullen hebben geleverd. Pas aan het einde van de 18e eeuw verspreidde zich het veeartsenijkundig onderwijs vanuit Frankrijk over Europa. Zoals eerder beschreven (2) kregen de in Utrecht afgestudeerde veeartsen met hun voornamelijk theoretische scholing in Friesland geen vaste voet aan de grond; boeren gaven in het algemeen de voorkeur aan de praktisch ingestelde empiristen. Door het vrijwel ontbreken van nieuwe studenten verkeerde de in 1821 in Utrecht gestichte Rijksveeartsenijschool omstreeks 1850 in een crisistoestand. Het onderwijs werd door het persoonlijk ingrijpen van Thorbecke weliswaar op een meer praktische leest geschoeid, maar desondanks bleef het aantal studenten in de eerste jaren daarna nog steeds laag (6). De crisis in het veterinaire onderwijs was een uiting van de algemene sociaal-economische malaise die in

de jaren veertig van de vorige eeuw in ons land heerste. Na 1850 ontstond er door de liberalisering van het internationale handelsverkeer een sterke groei van de Nederlandse export van o.a. veehouderijproducten, vooral naar Engeland, gevolgd door een toename van de binnenlandse consumptie van landbouwproducten na 1860. Het inkomen van de boeren bereikte in de periode 1850-1860 een vrij hoog niveau, hoewel dit in Friesland enigszins getemperd werd door de hoge pachtprizen (7).

De agrarische crisis van 1878-1895 trof vooral de graanproducenten; voor de veehouderij betekende het een impuls om de produktie uit te breiden. Dit werd bereikt door nieuwe toepassingen zoals het gebruik van kunstmest en krachtvoer, het uitvoeren van landverbetering en, vanaf omstreeks 1890, door de fabrieksmatige zuivelproduktie (8). Omstreeks 1895 brak er voor de landbouw een nieuwe periode van welvaart aan.

De veehouderij heeft aanzienlijk geleden van de besmettelijke longziekte die sinds 1842 in Friesland heerste. Na 1864 nam de ziekte enigszins af, maar het duurde tot 1885 voor de laatste gevallen werden geregistreerd. De bestrijding van besmettelijke dierziekten werd door de liberale regeringen van de jaren 1850 en 1860 niet als een taak voor de rijksoverheid beschouwd. In Friesland nam de provincie de leiding bij de bestrijding van de longziekte op zich. De uitvoerende taken werden aan de gemeenten overgedragen. Door een ernstige uitbraak van de veepest in Utrecht en Zuid-Holland in 1865 drong het besef door dat de bestrijding van besmettelijke veeziekten slechts mogelijk was onder nationale leiding. Dit leidde tot het totstandkomen van de Wet

\* Drs. J. de Vries (1927-1993). Voor informatie over de auteur zie *Argos* 10, 315 en het 'in memoriam' in *Tijdschr. Diergeneeskd.* 118, 424, 1993.

<sup>1</sup> Dit artikel zou de afsluiting vormen van een tweetal publikaties over de ontwikkeling van de veeartsenijkunde in Friesland in de 19e eeuw. Helaas was het De Vries niet gegund dit artikel af te ronden. Het manuscript van de De Vries bevatte veel informatie over de vestiging en mobiliteit van veeartsen in Friesland, die goed aansloot bij het artikel over de periode 1800-1850. Derhalve heeft de redactie besloten dit onvoltooide artikel over de periode 1850-1900 toch te publiceren. Het manuscript werd bewerkt door Drs. P.A. Koolmees.

Naam	Gediplomeerd in	Plaats
E. Pas	1819*	Hallum
H.S. Wagenaar	1823*	Leeuwarden
W. Mossel	1827	Leeuwarden
T.G. de Jongh	1838	Gorredijk
E. Plantinga	1838	Wolvega
P. van Staa	1842	Sneek
E.F. van den Bosch	1844	St. Annaparochie
J.C.D. Minlot	1844	Dokkum
J.L. Hoegen	1845	Witmarsum
S. Lantinga	1846	Oranjewoud
P.Y. Ypes	1847	Buitenpost
J.W. Warnsinck	1849	Balk
J.W.B. Egberts	1850	Koudum
J.G. Collins	1850	Leeuwarden

\* geëxamineerd door de 'Leidse Commissie'

Tabel 1. Gediplomeerde veeartsen die in 1850 in Friesland waren gevestigd

tot regeling van het Veeartsenijkundig Staatstoezicht (*Stbl.* 131) die met ingang van 1 januari 1871 in werking trad.

Met het oog op deze wetgeving wordt de ontwikkeling van de veeartsenijkunde in Friesland hieronder beschreven in twee perioden, namelijk het tijdvak 1850-1871 onder provinciaal beheer, en het tijdvak 1871-1900 onder het Veeartsenijkundig Staatstoezicht.

## Veeartsen en empiristen

### 1. Gediplomeerde veeartsen

In 1850 waren er in Friesland 14 gediplomeerde veeartsen gevestigd. In Tabel 1 wordt een overzicht gegeven van hun namen, het jaar van het behalen van hun diploma en de plaats van vestiging.

Tussen 1850 en 1900 hebben zich 43 veeartsen in Friesland gevestigd, waarvan 26 uit de eigen provincie afkomstig waren. Nadere gegevens over deze groep veeartsen staan vermeld in Tabel 2. Deze gegevens zijn ontleend aan de verslagen van de Provinciale Commissie van Landbouw, het Gedenboek 1821-1921 (9), de *Verslagen van den toestand van de provincie Friesland* (10), het archief van het Veeartsenijkundig Staatstoezicht en aan de *Veterinaire Almanak* (11).

Op het totaal aantal van de ruim 550 in Utrecht afgestudeerde leerlingen in de periode 1850-1900 is het aantal van 43 vestigingen in Friesland relatief gering. Het aantal gevestigde veeartsen liep tot 1870 zelfs sterk terug. Eerst tussen 1880 en 1890 is er sprake van een forse toename; daarna stabiliseert het aantal zich. In Tabel 3 staat het aantal aanwezige veeartsen in Friesland in de betreffende 'peiljaren' vermeld.

Een overzicht van de vestigingsplaatsen van gediplomeerde veeartsen in Friesland in de periode 1819-1900 met de periode waarin de verschillende veeartsen aldaar werkzaam waren, wordt gegeven in Tabel 4.

### 2. Niet-gediplomeerde veeartsen

Het aantal actieve empiristen in de tweede helft van de 19e eeuw schommelde in Friesland rond de 50. Voorzover ze aan de patentplicht voldeden, werden ze nauwkeurig geregistreerd. Bij de Wet op de uitoefening der Veeartsenijkunst van 1874 (*Stbl.* 98) werden de empiristen beperkingen opgelegd. De uitoefening van de veeartsenijkunst was alleen geoorloofd aan geëxamineerde veeartsen. De uitoefening van de verloskunst en het doen van heelkundige operaties op gezond vee -

Peiljaar	Aantal veeartsen
1850	14
1855	11
1860	7
1865	8
1870	5
1875	7
1880	14
1885	17
1890	23
1895	23
1900	20

Tabel 3. Overzicht van het aantal gediplomeerde veeartsen in Friesland in de periode 1850-1900

met uitzondering van inenten - werden hiervan uitgezonderd. Bovendien kwam er een overgangsregeling: empiristen die langer dan tien jaar gepatenteerd waren, mochten hun praktijk blijven uitoefenen. In Friesland waren dat er 24. Degenen die korter dan tien jaar waren gepatenteerd, waren er slechter aan toe; zij konden zich aan een examen aan de Veeartsenijkschool onderwerpen. In Friesland hebben tien personen dit gedaan; zeven van hen hebben een bewijs van bekwaamheid behaald. Het aantal empiristen is na 1874 snel gedaald; er kwamen geen nieuwe bij en de groep was relatief oud. Aan het eind van de periode, in 1898, waren er nog slechts drie erkende empiristen.

## De longziekte

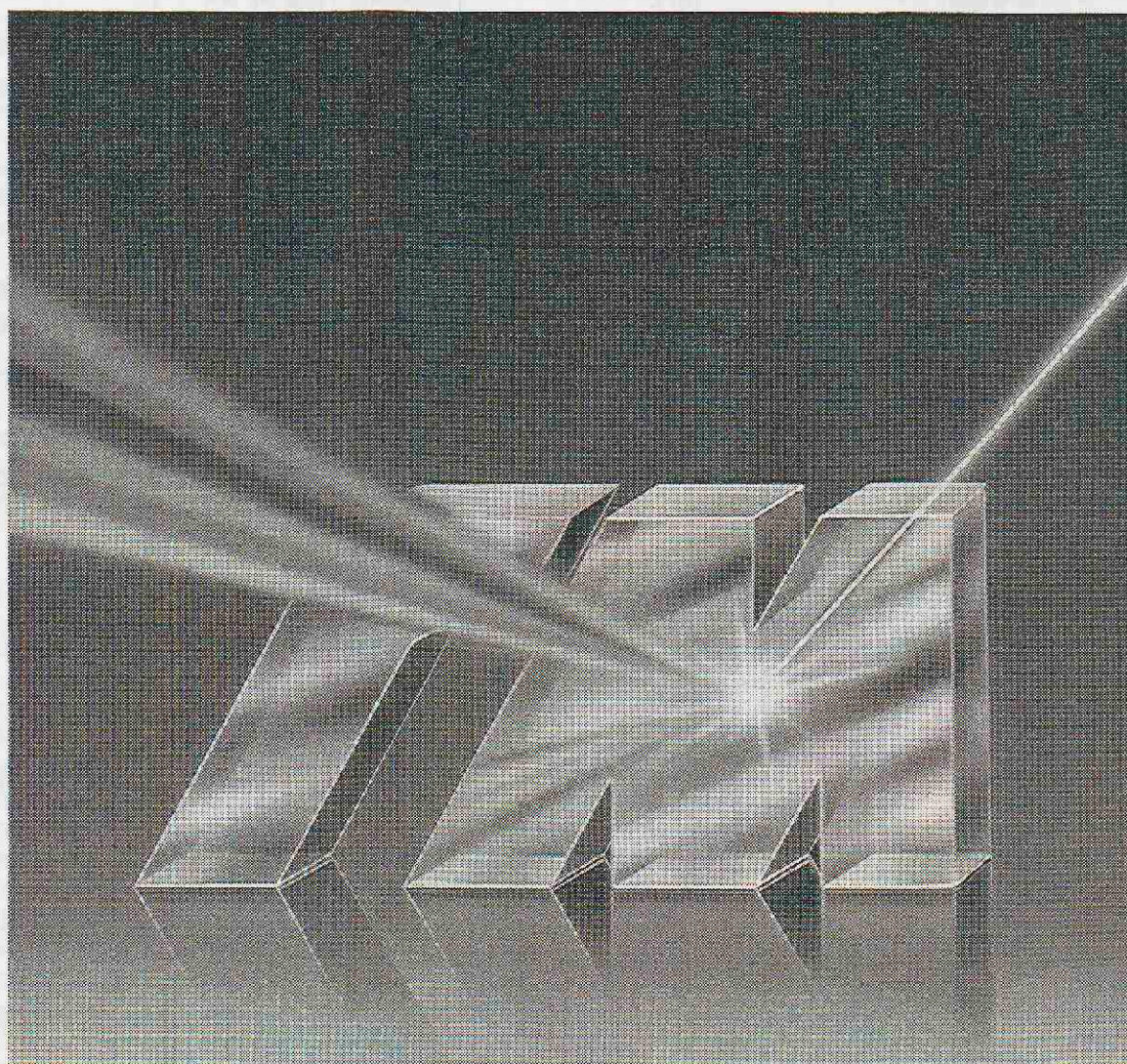
De longziekte heeft in Friesland geheerst van 1842 tot 1885. De ziekte ging zoals ze kwam: met sporadische gevallen. Vooral tussen 1851 en 1862 heerste de ziekte over de hele provincie. Toch bleef ook in die jaren het aantal slachtoffers beperkt. Het aantal runderen dat in deze periode aan de ziekte stierf of in het kader van de bestrijding werd afgeemaakt, bedroeg in totaal 36.741. Per jaar gerekend was dit 1-4 % van de gehele veestapel. Dit verlies kon in het algemeen goed worden opgevangen; alleen in de jaren 1855 en 1858 trad er een daling van het aan-

Naam	Plaats van herkomst	gediplomeerd in	Plaats en jaar* van vestiging en mutaties
J. Cransberg	onbekend	1851	Balk
J.B. Kielstra	Opeinde	1856	Opeinde (†1877)
N.B. Kielstra	Opeinde	1862	Hardegarijp; 1877 Opeinde (†1909)
H.C. Poll	Harlingen	1864	Witmarsum (†1907)
H.J. Prakke	Eibergen	1847	1864 Leeuwarden, prov. veearts; 1873 distr. veearts (†1881)
Y. Hamstra	Stiens	1868	Menaldum (†1882)
H. de Boer	Leek	1866	1868 Dokkum
M.F. Verdenius	Grijpskerk	1871	Dokkum; 1874 Leeuwarden; 1878 distr. veearts Groningen /Drenthe
J.F. Laméris	Sebaldeburen	1871	Ternaard; 1872 St. Annaparochie; 1878 Delft
J.W.B. Egberts	Eibergen	1850	1871 Makkinga; 1875 Kampen
C.J. Pol	Harlingen	1872	Koudum; 1880 De Bilt
P.C. Buyterse	Oosterland (Z)	1868	1872 Sneek; 1879 Capelle (N.Br.); 1884 Harlingen (-1913)
H. van Staa	Sneek	1873	Sneek; 1891-1916 distr. veearts Leeuwarden (†1937)
J. Jansma	Lippenhuizen	1873	Joure (†1920)
B.J.C. Hubenet	Hoogeveen	1874	Dokkum (†1943)
J.Th. v.d. Loeff	Stadskanaal	1870	1875 Makkinga (†1885)
H.F. Eggink	Laren (Gld.)	1875	Beetsterzwaag (†1937)
H.H. Huizinga	Baflo	1876	Buitenpost; 1881 Ned. Oost-Indië
R. Boer	Noordbroek	1879	St. Annaparochie (-1929; †1936)
J.M.D. Westholz	Cuijk (N.Br.)	1865	1882 distr. veearts Leeuwarden; 1891 Arnhem
P.Y. Ypes	Makkum	1847	1875 Ferwerd <sup>1</sup> (†1893)
Jac.A.A. Zwart	Gorredijk	1882	Leeuwarden
G. v.d. Meulen	Drachten	1882	Menaldum; 1905 Leeuwarderadeel
J.H. de Boer	Gorredijk	1882	Wolvega; 1912 Steenwijk
H. Veenstra	Dr. Compagnie	1882	Buitenpost; 1883 Hoorn; 1886 Oosterwolde; 1889 Huizum; 1905 rijkskeurmeester (†1933)
K. Bergsma	Terzool	1883	Irnsom; 1894 Oosterwierum (-1924)
E. Sytsema	Drachten	1884	Kollum (†1896)
M. Hibma	Pietersbierum	1885	Franeke (†1919)
M. de Vries	Langezwaag	1886	Langezwaag <sup>2</sup>
Th. Bosma	Ureterp	1887	Wommels (†1932)
Joh. de Vries	Dokkum	1887	Hallum; 1890 Zaltbommel
Joh. Plet	Leeuwarden	1887	Heerenveen (†1933)
J.F. van Ioohuizen	Epe	1887	Lemmer; 1888 Borculo
J. Attema	Bolsward	1888	Workum; 1894 Koudum; 1897 Kollum (†1927)
J. Vollema	Baard	1888	Jorwerd; 1891 Ned. Oost-Indië
F. Boerhave	Zuidbroek	1888	Oosterwolde; 1895 Staphorst
W. van Staa	Sneek	1882	1891 Sneek <sup>3</sup> (-1918)
U. v.d. Wal	Wyckel	1891	Harich; 1892 Eenrum
P. Schat	Leeuwarden	1893	Hallum; 1896 Ferwerd; 1897 Ned. Oost-Indië
B. Tacoma	Pingjum	1889	1894 Irnsom <sup>4</sup>
H. Ymker	Hoogeveen	1895	Hardegarijp; 1898 Oosterwolde; 1899 Hardegarijp; 1900 Koudum; 1901 Hardegarijp
R. Feddema	Kollum	1897	Hallum; 1897 Ferwerd (†1936)
A.H. Geluk	Noordgouwe	1885	1898 Koudum; 1899 Zeddam

\* niet vermeld bij vestiging in het jaar van afstuderen; <sup>1</sup>eerder 1847 Buitenpost; 1858 Beerta; <sup>2</sup>oefent wegens ziekte geen praktijk uit; <sup>3</sup>vanuit Maurik (Gld.); <sup>4</sup>eerder 1889 Grijpskerk; 1891 Hengelo (O).

Tabel 2. Lijst van gediplomeerde veeartsen die zich in de periode 1850-1900 in Friesland vestigden, het jaar van afstuderen, de plaats van vestiging, mutaties en (voor zover bekend) jaar van overlijden

# Voorsprong in vaccins



**RHÔNE MÉRIEUX** Postbus 338 1180 AJ Amstelveen Tel. 020-5473933

Plaats	Veearts en vestigingsperiode
Akkrum	E.F. van den Bosch (1844/1846), S. Lantings (1846-1848)
Balk	A.F. van Ghert (1844-1848), J.W. Warnsinck (1849-1851), J. Gransberg (1851-na 1866)
Beetsterzwaag	H.F. Eggink (1875-1937†)
Berlikum	O. Koopmans (1833-1834)
Buitenpost	P.Y. Ypes (1847-1858), H.H. Huizinga (1876-1881), H. Veenstra (1882-1883)
Dokkum	W. Mossel (1827-1839), J.L. Hoegen (1845-1846), J.D.C. Minlot (1847-1854), H. de Boer (1868-1870), M.F. Verdenius (1871-1874), B.J.C. Hubenet (1874-1943†)
Drachten	G.L. Kijlstra (1826-1833)
Dronrijp	O. Koopmans (1827-1833, 1834-1843†)
Ferwerd	P.Y. Ypes (1875-1893†), P. Schat (1896-1897), R. Feddema (1897-1936†)
Franeker	S. Lantinga (1856-), M. Hibma (1885-1919†)
Gorredijk	T.G. de Jongh (1838-1882†)
Hallum	E. Pas (1819-1854), Joh. de Vries (1870-1890), P. Schat (1893-1896), R. Feddema (1897)
Hardegarijp	N.B. Kielstra (1862-1877), H. Ymker (1895-1898, 1899, 1901)
Harich	U. van der Wal (1891-1893)
Harlingen	S. Lantinga (1853-1855), P.C. Buyterse (1884-1913)
Heerenveen	P.L. Kijlstra (1828-1831), Joh. Plet (1887-1933†)
Huizum	J.W.B. Egberts (1855-), H. Veenstra (1899-1933†)
Irnsom	K. Bergsma (1883-1894), B. Tacoma (1894-)
Jorwerd	J. Vollema (1888-1891)
Joure	J. Jansma (1873-1920†)
Kollum	K.A. Kim (1836-1838), A.F. van Ghert (1842-1844), E. Sytsema (1884-1896†), J. Attema (1897-1927†)
Koudum	J.W.B. Egberts (1850-1854), C.J. Pol (1872-1880), J. Attema (1894-1897), A.H. Geluk (1898-1899), H. Ymker (1900)
Leeuwarden	J.K. de Greuve (1819-1823), H.S. Wagenaar (1823-1857†), W. mossel (1839-1866), J.G. Collins (1850-1852), J.W.B. Egberts (1855), H.J. Prakke (1864-1881†), M.F. Verdenius (1874-1878), Jac.A.A. Zwart (1882-1926†), H. van Staa (1891-1916)
Lemmer	J.F. van Loohuizen (1887-1888)
Makkinga	J.W.B. Egberts (1871-1875), J.Th. v.d. Loeff (1875-1885†)
Menaldum	Y. Hamstra (1868-1882†), G. van der Meulen (1882-1905)
Midlum	Joh. van Groning (1821-1838†)
Oldeberkoop	L.W. Barghof (1820-1841†)
Oosterlittens	O. Koopmans (1826-1827)
Oosterwierum	K. Bergsma (1894-1924)
Oosterwolde	H. Veenstra (1886-1889), F. Boerhave (1888-1895), H. Ymker (1898-1899)
Opeinde	J.B. Kielstra (1856-1877†), N.B. Kielstra (1877-1909†)
Oranjewoud	S. Lantinga (1848-1853)
St. Annaparochie	K.A. Kim (1840-1846†), E.F. van den Bosch (1846-1859), J.F. Laméris (1872-1878), R. Boer (1879-1929)
Sneek	P. van Staa (1842-1871†), P.C. Buyterse (1872-1879), H. van Staa (1873-1891), W. van Staa (1891-1918)
Ternaard	J.F. Laméris (1871-1872)
Witmarsum	E. van der Pol (1835-1845†), J.L. Hoegen (1846-1864†), H.C. Poll (1864-1907†)
Wolvega	E. Plantinga (1838-1862), J.H. de Boer (1882-1912)
Wommels	Th. Bosma (1887-1932†)
Workum	J. Attema (1888-1894)
Ysbrechtum	K.A. Kim (1835-1836)

Tabel 4. Vestigingsplaatsen van gediplomeerde veeartsen in Friesland in de periode 1819-1900

tal stuks rundvee op. In Tabel 5 wordt een overzicht gegeven van de omvang en samenstelling van de rundveestapel over de jaren 1854-1862.

### De periode 1850-1870

Door geldgebrek en een omslag in het politieke denken waren de door het rijk afgekondigde maatregelen ter bestrijding van de longziekte in het slop geraakt. Het provinciaal bestuur van Friesland dat landbouw en veeteelt als voornaamste bestaansbron beschouwde, zag zich genoodzaakt een eigen bestrijdings-systeem te ontwikkelen. Omdat dit strijdig was met de Grondwet stuitte dit op bezwaren van de regering. Na verschillende vruchteloze pogingen kwamen in 1849 reglementen tot stand die wel de goedkeuring van de regering kregen. Het 'Reglement tot voorkoming der verspreiding van de besmettelijke longziekte in de Provincie Friesland' (Provinciale Staten, 27 maart 1849) behelsde regelingen over:

1. de in- en doorvoer van rundvee;
2. een aangifteplicht bij de gemeen-te;
3. het merken en isoleren van ziek en verdacht vee;
4. het plaatsen van een kenteken bij besmette bedrijven;
5. een verbod op de handel in gemerkt vee;
6. het begraven van gestorven of afgemaakt vee.

Om het afmaken van dieren die door longziekte waren aangetast mogelijk te maken, werd een provinciaal fonds gesticht uit heffingen op land-eigendom en op de waarde van het vee. Dit 'Provinciaal Fonds tot wering der besmettelijke longziekte onder het rundvee in Friesland' wist jaarlijks ca. f 50.000 bijeen te brengen. Het 'Reglement nopens de schadevergoedingen, welke uit de provinciale fondsen van Friesland zullen worden verleend bij doding en sterven van door de besmettelijke longziekte aangetast rundvee' (Provinciale Staten, als boven), regelde de besteding der gelden. Door het uitblijven van maatregelen

Jaar	Stieren en ossen	Koeien	Kalveren	Totaal
1854	4.673	155.753	36.128	196.554
1855	4.576	147.346	33.011	184.933
1856	4.779	150.014	34.865	189.658
1857	4.469	154.903	onbekend	-
1858	3.814	138.555	31.006	173.375
1859	4.469	150.977	33.816	189.262
1860	4.685	155.553	34.108	194.346
1861	4.594	158.841	36.125	199.560
1862	4.833	163.804	37.566	206.203

Tabel 5. Overzicht van de omvang en samenstelling van de veestapel in Friesland in de jaren 1854-1862

om de ziekte aan te pakken, had deze zich inmiddels behoorlijk verspreid. Gedeputeerde Staten waren in 1849 van mening dat door de omvang die de ziekte inmiddels had gekregen, het afmaken van de hele veestapel van bedrijven niet meer mogelijk was. Deze beslissing werd niet alleen ingegeven door de beperktheid van de beschikbare fondsen, maar ook door het verzet dat er onder de boeren was tegen het doden van schijnbaar gezond vee.

In 1851 stelden de Gedeputeerde Staten een commissie in, om 'midde-len tot genezing' van de longziekte te beproeven. De commissie bestond uit de medici dr. J. Banga te Franeker, dr. J. Ledder en dr. Gescher te Leeuwarden, de apo-thekers J.J. Bruinsma en E. Bloem-bergen te Leeuwarden en de rijks-veearts P. van Staa te Sneek. Vooral het lid Ledder is sterk bij het werk van de commissie betrokken geweest; hij bracht uitvoerige rap-porten uit (12,13). De commissie richtte zich vooral op de inenting, die door het werk van de Belgische medicus L. Willems (Hasselt) sterk in de belangstelling stond. De resulta-ten van proeven met deze inenting waren echter niet onverdeeld gun-stig. Aangezien ze vooral werd toe-gepast op pas besmette stallen, kwamen er dikwijls ziektedoorbraken voor. Hoewel de methode-Willems ook elders aan kritiek blootstond, zette de commissie haar proeven in de praktijk voort. Na het overlijden van dr. Ledder wordt de commissie

aangevuld met I. Jennes, leraar aan 's Rijks-Veeartsenijschool, die met de uitvoering van de proefentingen werd belast. Hij schakelde hierbij een aantal rijksveeartsen in. In het laatste rapport van Jennes, uitge-bracht in 1858, werden de volgende aanbevelingen gedaan:

- a: overal waar longziekte heerst, worden in de onmiddellijke omge-ving entingen verricht;
- b: eveneens wordt ingeënt zodra

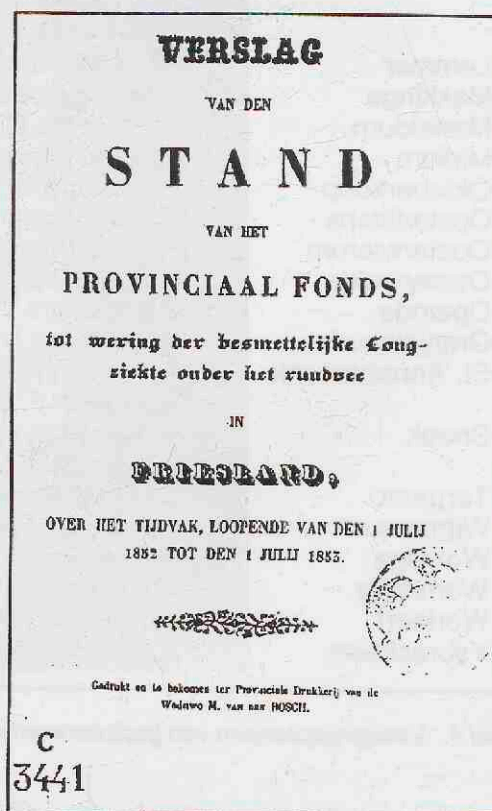


Fig. 1. Titelpagina van een jaarverslag van het Provinciaal Fonds voor de bestrijding van longziekte.

verschijnselen der ziekte in een beslag worden opgemerkt; c: enting van jongvee is een goede gewoonte.

Ofschoon de ziekte zich geleidelijk uitbreidde, ondervonden de bestrijdingsmaatregelen van de provincie steeds minder tegenwerking. De Provinciale Staten besloten de inenting aan te moedigen door de kosten ervan voor rekening van de provincie te nemen (22 juli 1856). Toch leidde dit niet tot een algemene toepassing van de inenting. In de periode 1856/57 werden van 419 veehouders in totaal 5.523 runderen ingeënt; in het jaar daarop van 640 veehouders 11.143 runderen. Bij deze campagne deed zich een gebrek aan vakbekwame inenters voor. De minister van Binnenlandse Zaken deelde de Commissaris des Konings desgevraagd mee, dat er voor veeartsen een vrije vestiging bestond. Dit nam niet weg dat de gemeenten hierop invloed konden uitoefenen door voor veeartsen bepaalde voorwaarden te scheppen. In 1859 besloot de provincie de inentingen niet langer meer aan te moedigen en deze geheel voor rekening van de veehouders te laten komen. Desondanks trad er aanvankelijk nog een kleine toename van de inentingen op, maar in de loop van de jaren zestig werd deze steeds minder toegepast.

### De veeartsen in de periode 1850-1870

De longziekte leverde werk op voor de veeartsen. Zij werden tegen vastgestelde tarieven betrokken bij de uitvoering van de provinciale reglementen. Tevens werden ze ingeschakeld bij het toezicht op de veemarkten. Toch leidde dit niet tot een opbloei van het beroep. Gemeentebesturen bleven dikwijls gebruik maken van plaatselijke deskundigen (gepatenteerde empiristen) als er geen rijksveearts in de directe omgeving woonde. De gediplomeerde veeartsen verzetten zich tegen deze 'broodroof'. De vereniging van Friese veeartsen richtte zich in 1853 schriftelijk tot Gedeputeerde Staten

en drong aan op het vaststellen van een reglement voor provinciale veeartsen. Gedeputeerde Staten vonden dit niet nodig. In een correspondentie met de Gedeputeerde Staten van Utrecht deelden ze mee dat het ontbreken van een regeling van de veterinaire dienst niet bezwaarlijk is. Vaak bleken de veeartsen zich in hun praktijk niet te kunnen handhaven. Nadat hij was benoemd tot adjunct-paardenarts vertrok Warnsinck uit Balk, onder achterlating van schulden. Egberts (Koudum) vertrok naar Overijssel en Ypes (Buitenpost) naar Groningen. De veeartsen van het eerste uur, Pas (Hallum) en Wagenaar (Leeuwarden) kwamen te overlijden. Veearts Van den Bosch (St. Annaparochie) verging het wel heel slecht. Hij was tevens grossier in grutterswaren, maar raakte failliet en emigreerde in 1859 met zijn gezin naar Transvaal. Veearts Plantinga te Wolvega kreeg gelegenheid om in een audiëntie de deplorabele toestand van de veeartsenkunde aan de Commissaris des Konings uiteen te zetten. Hij legde daarbij de nadruk op het uitblijven van een uitoefeningswet, waardoor het beroep zou kunnen worden beschermd. Hij stelde voor Friesland in districten te verdelen en veeartsen van provinciewege te belonen.

(Hier eindigde het handschrift).

### Noten

1. J. de Vries, 'De bestrijding van de runderpest in Friesland gedurende de 18e eeuw', *Argos* 10, 315-323, 1993.
2. J. de Vries, 'Veeartsen in Friesland 1800-1850', *Argos* 11, 9-25, 1994.
3. *100 Jaar Diergeneeskunde in Friesland 1886-1986*. Meppel 1986.
4. *Jubileum-uitgave bij het 40-jarig bestaan der afdeling, bevattende het voornaamste van wat in die periode in de vergaderingen werd behandeld*. H. Veenstra, A.H. Veenbaas en J. Zweers (Eds.). Maatschappij voor

Diergeneeskunde, Afdeling Friesland 1886-1926. Wolvega 1926.

5. *Ibidem*, p.3.
6. C. Offringa. *Van Gildestein naar Uithof, 150 jaar diergeneeskundig onderwijs in Utrecht*. Utrecht 1971, dl.1, p. 69-78.
7. J.L. van Zanden. *De economische ontwikkeling van de Nederlandse landbouw in de negentiende eeuw, 1800-1914*. Wageningen 1985, p. 115-126, 138-141.
8. *Ibidem*, 246 e.v.
9. J.E.W. Ihle, 'Naamlijst der leerlingen aan 's Rijks-Veeartsenij-school en der studenten aan de Veeartsenijkundige Hoogeschool', in: *Een eeuw veeartsenijkundig onderwijs. 's Rijks-Veeartsenij-school - Veeartsenijkundige Hoogeschool 1821-1921*. Utrecht 1921, p. 167-200.
10. Rijksarchief Friesland (RAF), Leeuwarden, *Verslag(en) van den toestand van de provincie Friesland 1850-1900*.
11. *Veterinaire Almanak*. Utrecht 1887-1900.
12. J. Ledder. *Geschiedkundige aantekeningen omtrent de besmettelijke longziekte onder het rundvee in de provincie Friesland, van haar ontstaan in het jaar 1842 tot op den 1. Januari 1853*.
13. *Verslagen van de Commissie ter opsporing der middelen tot genezing der besmettelijke longziekte onder het rundvee in de provincie Friesland, betreffende gedane proeven van inenting op runderen in die provincie*. Leeuwarden 1854.

**'t begon  
in 1968...**

**virbac<sup>®</sup>**

**diergeneesmiddelen**

**Virbac Laboratories**

is een internationaal georiënteerde veterinaire-farmaceutische onderneming met hoofdvestiging in Carros (Fr). Virbac diergeneesmiddelen worden in Nederland gedistribueerd door Animed/Virbac, gevestigd te Barneveld.

**Virbac research**

De research van Virbac is gekoncentreerd op de ontwikkeling van nieuwe diergeneesmiddelen en verbetering van bestaande. Virbac research ontwikkelde met succes nieuwe biologische producten en slow-release/ controlled release producten.

**Virbac producten**

Bekende nieuwe producten uit Virbac research zijn onder andere Chronomintic, Contralac, Lactolyte, Leucogen, Vitaminthe, Vetiprost en Zoletil. Het productenassortiment voor gezelschapsdieren omvat onder andere Allerderm veterinaire-dermatologische producten, Defendog en de anti-parasitaire slow-release halsbanden PreventeF, Prevender en Preventic.

**Kontakt opnemen**

Hebt U interesse in informatie of documentatie?  
Neem dan gerust kontakt met ons op:

**Virbac diergeneesmiddelen:** 03420 - 93008\*

Postadres: Postbus 313, 3770 AH Barneveld.

**virbac**  
diergeneesmiddelen

PETER KOOLMEES\*

# Over slachten en keuren in Nederland vanaf de late middeleeuwen tot 1795

## Inleiding

Over het slachten en keuren van vee in de periode vóór 1795 is in binnenlandse en buitenlandse secundaire literatuur veel gepubliceerd. Een schat aan informatie over dit onderwerp ligt niettemin nog verborgen in de enorme hoeveelheid onbewerkte bronnen. Dit laatste betreft vooral de vele verordeningen over het slachten en keuren, de vleeshandel en -verkoop die door de lokale en gewestelijke overheden in de loop van de middeleeuwen tot ver in de 19e eeuw werden uitgevaardigd. Uit deze bronnen blijkt dat het slachten van vee binnen de stadsgrenzen regelmatig tot een onacceptabele belasting van het stedelijk leefmilieu leidde. Het centraliseren van het slachten van vee in gemeenschappelijke slachthuizen aan de periferie van steden teneinde de overlast te verhinderen en de vleesvoorziening en vleeskeuring adequaat te reguleren, vormde door de eeuwen heen een vast discussiepunt in stedelijke samenlevingen.

## Conjunctuur en vleesvoorziening

Voordat er in onze streken steden ontstonden, voorzagen de bewoners zelf in hun behoefte aan vlees. Maar ook binnen de wallen van de middeleeuwse steden werd nog op ruime schaal vee gehouden, vooral varkens. Aanvankelijk maakte de vlees-

voorziening deel uit van de ruilhandel. In de loop van de middeleeuwen ontwikkelde zich een geldeconomie, waardoor de afstand tussen producent en consument groter werd. Dit laatste was van invloed op de wijze van vleesvoorziening.<sup>1</sup>

In de ontwikkeling van de veeteelt en de vleesvoorziening worden verschillende stadia onderscheiden, waarin een tegengestelde beweging tussen de prijzen van vlees en graan optrad. Graan is een stabiel marktgoed ter dekking van de eerste levensbehoefte. Als inelastisch marktgoed worden van graan regelmatig vrij constante hoeveelheden gekocht, waarbij de hoeveelheid betrekkelijk los staat van de prijs. Fluctuaties van de graanprijzen waren direct van invloed op het wankel evenwicht tussen bestaansmiddelen en bevolkingsgroei. Vlees is daarentegen een elastisch marktgoed. Bij daling van de graanprijzen had de bevolking in het pre-industriële tijdperk meer geld over om te besteden aan het in verhouding dure artikel vlees, dat als luxe gold. Bij vlees is er dus wel een rechtstreeks verband tussen prijs en vraag. Hoewel de fasering niet voor heel Europa en niet voor alle landen tegelijk opgaat, deed zich op lange termijn een conjunctuurbeweging voor die in de economische geschiedenis bekend geworden is als de 'seculaire trend'. Zo tekende zich in de periode 1150-1300 een stijgende conjunctuur af die wordt gekarakteriseerd door een bevolkingsvermeerdering en economische

expansie met naar verhouding hoge graanprijzen en lage prijzen voor veeteeltproducten. Tijdens de late middeleeuwen (ca. 1300-1450) trad een economische depressie op waarbij de verhouding tussen graan- en vleesprijzen precies omgekeerd was. Er kwam meer veevoer (grasland) beschikbaar waardoor de veeteelt werd gestimuleerd en mede door een lage bevolkingsdruk, resulteerde dit in een relatief hoge vleesconsumptie. De Duitse landbouwhistoricus Abel schat de per capita vleesconsumptie voor die periode in Duitsland zelfs op circa 100 kg. Naast dit hoge vleesverbruik bleef brood het basisvoedsel.<sup>2</sup> Verder bleef in het voedselpatroon de jacht (en het stropen van wild) van belang.<sup>3</sup>

## Middeleeuwse slagersgilden

Met de toenemende urbanisatie werd de mate van zelfvoorziening in de steden geringer. In de middeleeuwse steden ontstond geleidelijk een stadseconomie met specialisatie en taakverdeling. Boeren en de vanaf dat moment op de voorgrond tredende slager troffen elkaar op de markt. In verschillende Noord-Nederlandse steden werden vanaf de 13e eeuw regelmatig veemarkten gehouden die van economisch belang waren voor de hele regio.<sup>4</sup> Naarmate de arbeidsverdeling voortschreed, ontwikkelde zich ook het beroep van slager. De slager werd de handwerksman die op een deskundige wijze de dieren 'sloeg',

\*Drs. P.A. Koolmees, Vakgroep Voedingsmiddelen van Dierlijke Oorsprong, Faculteit Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht, Postbus 80175, 3508 TD Utrecht.

uitsneed en het vlees verkocht in verse toestand of toebeleid als vleeswaar. In de loop van de middeleeuwen verenigden de slaggers zich in een stedelijke vakorganisatie van het vleeshouwersgilde. De slaggersgilden trachtten de vleesafzet te monopoliseren en dreven de vleesprijzen op. De vroedschappen op hun beurt probeerden de invloed van de gilden te breidelen en kondigden allerlei maatregelen af. De grondslag van de autonomie van de middeleeuwse steden was gelegen in de bevoegdheid van de bestuurders om voor de poorters bindende verordeningen uit te vaardigen. In dit zogenaamde keurrecht waren ook regels met betrekking tot de vleeshandel en het slachten vastgelegd. Binnen het kader van de sociale en economische politiek die door de stedelijke overheid werd gevoerd, ontstond er zo een ver doorgevoerde bedrijfsreglementering waaraan de slaggersgilden werden onderworpen. Het doel van de magistraten hierbij was het bevorderen van een marktordening en het waarborgen van de kwaliteit van het verhandelde vlees in relatie tot de prijs ervan. De bron van inkomsten die de stedelijke overheid zich hierbij verwierf door het heffen van indirecte belastingen in de vorm van accijnzen op voedingsmiddelen, was een niet onbelangrijk neveneffect. De ver doorgevoerde bedrijfsreglementering was gericht op zowel producenten- als consumentenbelangen. Overbodige prijsopdrijving en tussenhandel die de ruilhandel belemmerden, werden geweerd. Bepalingen omtrent prijzen, gewichten en regelingen over de verkoop van minderwaardig vlees laten zien dat het uitgangspunt van bescherming van de consument door de magistraten werd nagestreefd. Als de belangen van de vleesproducenten niet in conflict kwamen met die van de consumenten konden de eersten, voorzover ze op de lokale markt opereerden, rekenen op steun van de stedelijke overheid ten opzichte van het omringende platteland of concurrentie van andere steden. Binnen de middeleeuwse economische verhoudingen met een beperkte ontwikkeling van de vleeshandel en het transport, was dit het

meest voor de hand liggende systeem voor de zelfvoorziening van de steden.<sup>5</sup>

De laat-middeleeuwse keuren geven inzicht in de wijze waarop de vee- en vleeshandel en het slachten en keuren was geregeld. Dit inzicht is van belang omdat in veel steden de vleesvoorziening tot aan het begin van de 19e eeuw nauwelijks veranderde. Het onderstaande overzicht van de vleesvoorziening is ontleend aan diverse gedrukte bronnen waarin middeleeuwse keuren en andere informatie met betrekking tot slachten en keuren worden vermeld.

### Slachtplaatsen en vleeshallen

Omstreeks het begin van de 13e eeuw was het aanvankelijk iedere burger toegestaan om dieren te slachten waar en wanneer hij dat wilde. In de loop van die eeuw werd door de burgers het slachten geleidelijk overgelaten aan vleeshouwers en was het de burgers alleen toegestaan hun eigen dieren te slachten gedurende de slachtijd (11 oktober-21 november). Hierdoor nam het huisslachten in de steden af. Het slachten zelf gebeurde in de openlucht en het aival werd in de directe omgeving begraven. Daarna ontstonden er lokaal zogenaamde 'slag-

jesmarkten', slachtplaatsen in de openlucht waar runderen werden geslacht. Zoals reeds vermeld werd in de loop van de 14e en begin van de 15e eeuw de vleesvoorziening steeds strenger gereguleerd, mede ten behoeve van accijnzen die op voedingsmiddelen werden geheven. Rond het begin van de 15e eeuw werden deze accijnzen ingevoerd; een eeuw later werd het ijken van maten en gewichten verplicht. Dit laatste was van belang omdat de vleeshandel in deelstukken als voor- en achtervoeten en buiken afnam en het vlees steeds meer per pond werd verkocht.<sup>6</sup>

De detailhandel in vlees vond in de steden plaats via vleesbanken (*kramen, stallen, scharnen*), openbare door de stad beheerde verkoopplaatsen. De vleesbanken waren al dan niet ondergebracht in een stedelijke vleeshal of vleeshuis (*domus carnis, halle, vleyshues*), en werden aan vleeshouwers verhuurd. Vleesbanken waren ook wel aanwezig onder luifels die rond de vleeshal werden aangebracht of in kelders van stadhuizen. Van vleeshallen wordt in de Nederlanden voor het eerst melding gemaakt in Geertruidenberg (1275), Dordrecht (1284), Delft (1295), Middelburg (1325) en 's-Hertogenbosch (1327). Alle vleeshouwers in die steden

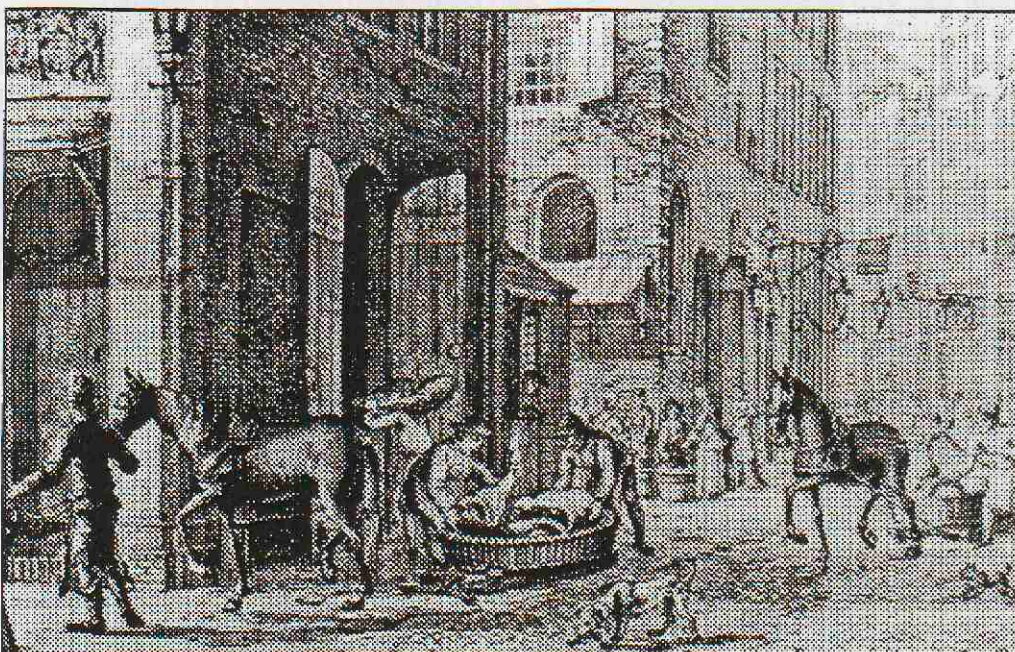


Fig. 1. Vleeshal aan de Nes in Amsterdam in 1774. Bron: Archief VVDO.

waren verplicht hun vlees in de vleeshal te verkopen. In een aantal steden waren alle burgers en vleeshouwers bovendien verplicht ook in of naast de vleeshal te slachten (slachtdwang). In andere steden werd het vee bij de slagers thuis geslacht en daarna in de vleeshal te koop aangeboden.<sup>7</sup> De vleeshouwers woonden destijds vaak naast elkaar in stegen of straten in de nabijheid van de vleeshal. In het centrum van veel oude steden herinneren straatnamen als slacht-, vlees-, kuiper- of beenhouwerstraat hier nog aan. Deze centralisatie van het slachten en de vleeshandel in een vleeshal was vereist om een doelmatig preventief en repressief toezicht te kunnen uitoefenen. De considerans van de Haarlemse ordonnantie op het vleeshuis uit 1386 gaf de noodzaak tot centralisatie als volgt weer:

'... want in goeden steden eerlicke, nuttelicke ende oerbaerlicken es een goet reyne vleysshuys, dat men hiet een halle, om te verhoeden quaet ende ongave vleysch'.<sup>8</sup>

Wat de prijs en kwaliteit van het vlees betreft, stonden de vleesbanken in de Lage Landen onder toezicht van de stedelijke overheid. In de vleeshal mocht alleen vers vlees worden verkocht. Vlees afkomstig van zieke dieren werd niet als onbruikbaar maar als minderwaardig beschouwd. Bij de verkoop van dit vlees moest echter door duidelijke merktekens kenbaar worden gemaakt dat het minderwaardig was. Minderwaardig vlees werd 'tusschen de banken', op 'vrijbanken' of buiten de stadsmuren verkocht. Zo diende bijvoorbeeld de verkoop van vinnig (*gortig, gaerdatic, ongans*) varkensvlees (met *cysticerci cellulosa* besmet vlees) op vrijbanken te gebeuren. De vleesvoorziening van de lagere bevolkingsgroepen verliep via deze vrijbanken, 'pens- of gaer-marckten' waarop penzen, orgaanvlees, overige slachtafvallen en worsten (*beuling, leverling, bloeling, pieperling*) werden verkocht. Minderwaardig vlees dat niet via vrijbanken of markten werd verkocht, kwam meestal bij gasthuizen of

armen terecht. De geringe kwaliteit van dit vlees en het risico voor de volksgezondheid laat zich makkelijk raden.

Teneinde te garanderen dat het goedgekeurde vlees zijn goede kwaliteit behield, waren er in de middeleeuwse steden regelingen over het aantal opeenvolgende dagen waarop hetzelfde vlees in de vleeshal voor vers mocht worden aangeboden. Van stad tot stad was dit verschillend met een minimum van één dag in de zomerperiode tot maximaal vijf dagen in de winterperiode. Was het vlees daarna nog niet verkocht, dan moest het worden ingezouten. Elke koper van ingezouten vlees kon gemakkelijk zien wat voor vlees hij in de kuip had. De keurmeesters brandden het stadswapen, de datum en soms ook aanduidingen van de kwaliteit in de houten wand van de kuipen. Gehakt (*vermaelt*

*vleijs*) moest op de vleesbank op een schone doek worden uitgestald. De slager diende verder de vleessoort (os, koe, ram etc.) duidelijk aan te geven. Een opmerkelijke maatregel was het verbod om vlees te verkopen wanneer in het slagersgezin plotseling iemand was overleden. Mogelijk was hierbij vleesvergiftiging in het spel. Dit verbod bleef van kracht tot 10 weken na het overlijden.

In de verordeningen waren verder veel bepalingen opgenomen omtrent de leeftijd, sexe en gewicht van de verschillende slachtdieren. Kalveren jonger dan zes weken mochten niet worden geslacht. Ook mocht het vlees van kalveren niet worden 'opgeblazen' (met een blaasbalg lucht in het vlees pompen om het een volumineuzer aanblik te geven). Vee met 'den loege' (miltvuur) of andere ziekten, en drachtig of lacterend vee mocht niet worden geslacht. Onvoorwaardelijk verboden was de verkoop van vlees dat 'quaet' of 'dood' was of dat 'stonk'. Wanneer slachtdieren door de keurmeesters voor consumptie werden afgekeurd, dan moest de verkoper het vlees of het dode dier buiten de stadsmuren begraven.<sup>9</sup>

## Keurmeesters

De door de stad of het gilde aangewezen keurmeesters (*vinders, vijnders, vijnres, vleesvinders, besieners, schouwers, gezwoirnen, kuremeisters, waiderers*) of marktmeesters hielden toezicht op het naleven van de in de keuren vermelde hygiënische voorschriften en (vooral) op het betalen van de verschuldigde accijzen. Slachtdieren moesten vóór en na het slachten worden gekeurd, waarbij werd beoordeeld of zij 'weart ende bequaem zijn om te eten of niet'. Alleen gezonde, gave dieren mochten worden geslacht. Het invoeren of slachten van ziek vee of van dieren die een natuurlijke dood waren gestorven of verdrongen, was verboden. Bij de keuring vóór het slachten werden runderen geacht gezond te zijn wanneer ze het hun voorgehouden hooi of brood verorberden.



Fig. 2. Ampliatie van de ordonnantie over vleeskeuring en keurmeesters, Haarlem 1663. Bron: F.J.A. Bruins. *De voorgeschiedenis van het openbaar slachthuis*. Haarlem 1957, p.2.

Nadat de dieren levend waren gekeurd en voordat ze (binnen 24 uur) werden geslacht, moest de accijns worden betaald, waarbij de slager als betalingsbewijs een reçu van de ambtenaar kreeg. Zonder reçu mocht het vlees niet in de vleeshal te koop worden aangeboden. De vindere dienden bij elke slachting en bij het inzouten van 'tonnenvlees' aanwezig te zijn. Alle huisslachtingen dienden te worden aangegeven. De keurmeesters verrichtten hun werk onder 'vinderseed', waarbij zij o.a. beloofden nooit hun eigen slachtdieren te keuren en nooit een keuring te weigeren. Voor iedere keuringshandeling gold een bepaald tarief. Dit was bij afgekeurde dieren hoger dan bij goedgekeurde. De keuring van varkens werd verricht door gezworen 'besienders' of 'varkensbeschouwers'. De magistraat stelde deze ambtenaren persoonlijk aansprakelijk voor hun werk. Wanneer zij zich bij de keuring hadden vergist en de varkens achteraf toch 'quaet' of 'vuyl' bleken te zijn, dan waren zij verplicht tegen kostprijs de varkens voor eigen rekening te kopen. Bij het keuren letten de keurmeesters op sterk gevulde galblazen (runderpest), vergrote, verharde en donkere milten (miltvuur) en rood of blauw aangelopen darmen (darmontsteking). Bij schapen werd vooral de lever nauwkeurig geïnspecteerd op leverbot. De varkensschouwers controleerden bij de keuring voor het slachten de tong op de aanwezigheid van vinnen.<sup>10</sup> Bij het slachten zelf werden ook allerlei eisen ten aanzien van de hygiëne gesteld. Voor zover het slachten niet in de vleeshal plaatsvond, diende dit te gebeuren bij vol daglicht in het voorhuis van de slaggers. De slaggers mochten geen afval op straat werpen, d.w.z. niet de ingewanden van hun slachtdieren legen of de ingewanden op straat deponeren. Mest en slachtafvallen die bij het slachten vrijkwamen moesten met een kar een eind buiten de stadswallen worden gebracht. Het schoonmaken van penzen en 'plets' (maag en darmen) vond meestal plaats aan beken en rivieren buiten de stad. Het bloed van de slachtdieren mocht onder geen enkele voor-

waarde onder de deur van de slachtplaats door op straat vloeien. Had een slager in de vleeshal nog een voorraad vlees van meer dan 200 pond, dan kreeg hij geen slachtvergunning. De slaggers dienden zich in de vleeshal ordentelijk te gedragen. Vloeken, zweren, vechten en dobbelen was verboden, evenals het nuttigen van sterke drank en urineren! De opgelegde boetes bij overtredingen tegen de ordonnantiën op de verkoop van vlees waren niet mis. Werd een slager betrapt op het verkopen van ondeugdelijk vlees, dan werd het vlees op een stok gestoken en voor zijn vleesbank geplaatst. Het vlees werd daarna door de keurmeesters meestal in het water geworpen en de betreffende slager werd na het betalen van een boete tijdelijk de toegang tot de hal ontzegd. Bij ernstige overtredingen, zoals bijvoorbeeld de verkoop van vlees van aan ziekte gestorven dieren, werd in de regel een bedevaart opgelegd.<sup>11</sup>

Concluderend kan gesteld worden dat in de loop van de 14e eeuw de vleesvoorziening steeds meer aan regels werd gebonden. Dit hangt waarschijnlijk samen met de toenemende vleesconsumptie en de mate van urbanisatie. De verkoop van vlees werd gecentraliseerd in vleeshallen. In een aantal steden werd ook het slachten gecentraliseerd. Deze concentratie van de vleeshandel en het slachten werd door de stedelijke overheid mede om fiscale redenen ingevoerd. Bij het toezicht op de vleeshandel in de middeleeuwen stonden derhalve economische motieven voorop. De kwaliteit van het vlees, in casu de waarde, werd gekeurd. De magistraten hielden zich echter ook nadrukkelijk bezig met voorzieningen ten behoeve van de stedelijke gezondheidszorg. Uit ervaring onderkenden de magistraten het gevaar voor de gezondheid van de burgers dat voortkwam uit de consumptie van ondeugdelijk vlees. Zij trachtten dit gevaar door middel van voor die tijd zeer nauwgezette regelingen en maatregelen zoveel mogelijk te beperken. De vele herhalingen en amptiaties van de uitgebreide reek-

sen van voorschriften met betrekking tot slachten en keuren geven aan dat deze door de bevolking niet bepaald strikt werden nageleefd. Het is evenwel onjuist om te veronderstellen dat de middeleeuwse wetgeving 'achterlijk' was en dat de ingezetenen constant op de grens van een voedselvergiftiging verkeerden. Terecht merken Van Winter en Unger op dat gezien de geringe wetenschappelijke ontwikkeling van die tijd de kwaliteitscontrole op basis van empirische bevindingen goed was geregeld.<sup>12</sup>

### De vroeg-moderne tijd (1500-1700)

In de periode 1450-1550 deed zich een licht herstel voor van de laatmiddeleeuwse economische crisis. De graanprijzen herstelden zich geleidelijk en de akkerbouw nam weer toe. Tussen 1500 en 1650 trad een sterke economische expansie op waarbij de bevolking na de teruggang in de late middeleeuwen weer toenam. De graanprijzen waren naar verhouding hoger dan de vleesprijzen. Voor de landbouw was dit een gunstige periode. Vooral de akkerbouw profiteerde hiervan. De hoge graanprijzen oefenden in deze periode een negatieve invloed uit op het vleesverbruik. Abel schat de per capita vleesconsumptie voor deze periode op ca. 14 kg. Tussen 1650 en 1750 deed zich weer een economische contractie voor, zij het minder ernstig dan in de late middeleeuwen. De bevolkingsomvang bleef vrijwel constant. De prijzen van veeteeltproducten en handelsgewassen hielden beter stand dan de graanprijzen waardoor de veeteelt werd bevorderd ten koste van de akkerbouw. Het vleesverbruik nam hierdoor toe en de vee- en vleeshandel ontwikkelde zich verder.<sup>13</sup> De ontwikkeling van de handel bracht welvaart voor de hogere bevolkingsklassen. Lagere bevolkingsgroepen en armen deelden niet in deze welvaart. Over het algemeen stond de voeding in de 16e en 17e eeuw waarschijnlijk op een lager niveau dan in de late middeleeuwen. Dit werd onder meer veroorzaakt

door de stijging van de levensmiddelenprijzen tussen 1550 en 1650. In deze periode was de consumptie van vlees door de lagere klassen gering. De burgerij kon zich wel enig vlees permiteren. Op zondagen werd een stuk gezouten vlees uit de kuip gehaald dat werd gekookt en op dezelfde dag en de daarop volgende dagen geconsumeerd. Op het platteland was de vleesconsumptie en met name die van gezouten en gerookt spek waarschijnlijk iets hoger.<sup>14</sup> Ook in de vroeg-moderne tijd hielden de vleeshouwersgilden nog een grote invloed bij het toezicht op de vleesvoorziening. Het keuren trachten zij zoveel mogelijk in eigen hand te houden. In een studie over de Nijmeegse vleesverordeningen wordt verondersteld dat door het slagersgilde veel binnenskamers werd geregeld.<sup>15</sup> De stedelijke overheid hield evenwel controle over de gilden, mede door het heffen van vleesaccijnzen. Toen in 1579 door de Unie van Utrecht de afzonderlijke gewesten werden verenigd in de Republiek, troffen de Staten Generaal fiscale maatregelen met betrekking tot de vleeshandel. De Hollandse ordonnantiën over 'imposen op het geslacht of bestiael' (belasting op het te slachten vee) dateren van 1583. Deze belasting vormde een onderdeel van de generale middelen en werd op de veemarkten door de 'impostmeester van het bestiael' (excijnser, later ook wel *pri-seerder* genoemd) geïnd nadat deze ambtenaar de waarde van de slachtdieren had getaxeerd. In 1603 omvatte de belasting op het geslacht 14% en in 1791 16% van de waarde van de slachtdieren.<sup>16</sup>

Over de rol van de stedelijke overheid bij het toezicht op de kwaliteit van voedingsmiddelen bestonden in de middeleeuwen en vroeg-moderne tijd reeds uitgesproken ideeën, die door medici en humanisten werden verkondigd. De secretaris van graaf Willem V, Filips van Leiden (ca. 1326-1382), die rechten had gestudeerd in Parijs en Orléans, gaf in 1355 een tractaat uit over het bestuur van de staat en de rol van de vorst. In de hierin opgesomde plichten van de burgemeesters wordt vermeld dat deze erop dienden toe

te zien dat geen bezoedeld vlees werd verkocht. Voorts dienden de maten en gewichten te worden gecontroleerd, evenals de vleesprijzen teneinde woekerwinsten te beteugelen.<sup>17</sup> Rond 1500 raakten bij het toezicht op de deugdelijkheid van vlees ook de door de grotere steden aangestelde stadsmedici steeds nadrukkelijker betrokken. De stadsbesturen waren bevreesd voor het uitbreken van besmettelijke ziekten. Vlees en andere voedingsmiddelen werden daarom zo goed mogelijk op bederf gecontroleerd. Bestond er onenigheid of twijfel over de kwaliteit, dan werd de stadsmedicus ingeschakeld om de waren aan een nader onderzoek te onderwerpen.<sup>18</sup> De Zeeuwse medicus-humanist Levinus Lemnius (1505-1568), ook wel 'de hyginist van zijn tijd' genoemd, schreef hyginische voorschriften ter voorkoming van ondeugdelijke voedingsmiddelen en stelde dat het een plicht van de stedelijke overheid was om toezicht te houden op de deugdelijkheid van het vlees van slachtvee. Met name varkens dienden vóór en na het slachten te worden gekeurd.<sup>19</sup>

De verordeningen met betrekking tot de vleeskeuring behielden in de moderne tijd hetzelfde empirische karakter als die in de middeleeuwen. Ook de instructies voor de keurmeesters veranderden niet veel. In een verordening van 1660 uit Workum werd het ten strengste verboden om vlees van aan miltvuur gestorven runderen op de markt te brengen.<sup>20</sup> Om de taak van de keurmeesters te vereenvoudigen en om frauduleuze slachtingen tegen te gaan werd de beroepsuitoefening van de slaggers ook door middel van andere voorschriften gereguleerd. Voordat de vleeshouwers werden toegelaten tot het gilde moesten zij een eed afleggen. Zij moesten beloven nooit een dier te slachten zonder bewijs dat 'Stadts Excynsen en 's Gemeene Lands Imposten' waren betaald (Fig. 3). Verder dienden zij de keurmeesters te waarschuwen wanneer bij het slachten gebreken aan de slachtdieren werden aangetroffen.<sup>21</sup> In steden waar geen verplichting bestond voor het centraal slachten, was het toezicht van de keurmeesters op de verschillende slachtplaatsen niet eenvoudig. Dat de stedelijke overheid ook hier trachtte het functioneren van de keurmeesters te bevorderen blijkt uit de volgende verordening van 1655, afkomstig uit Gouda:

'...Ende om alle bedrogh te voorkomen, soo sullen alle vleijschouders gehouden wesen alle haere beesten te slaghten ende hangen in haer voorhuysen ende niet aghter in haere schuyren, ten eijnde de keurmeesters op alles nauw en goet regardt mogen nemen, op een boete van ses gulden wye contrarie comt te doen'.<sup>22</sup>

De slachtplaatsen van de slaggers vormden een belasting voor het stedelijk leefmilieu. Voor een belangrijk deel waren de beenhouders zelf verantwoordelijk voor het onaangename milieu. Zij verzamelden het dierlijk afval op hun erf of binnenplaats om het later als mest aan de hoogst biedende te verkopen. Slachters die het bloed en de ingewanden van de geslachte dieren zonder enige voorzorg op straat deponeerden, werden

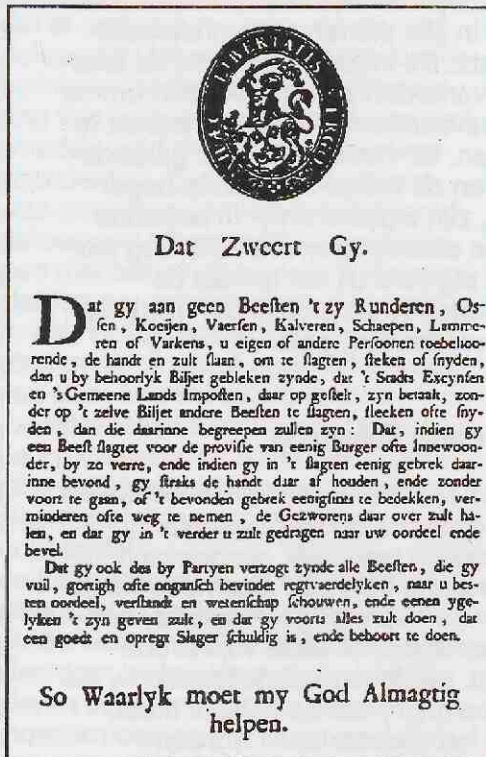
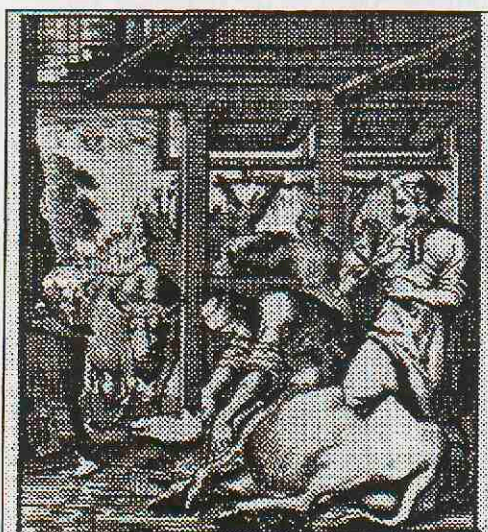


Fig. 3. Eed die de gildeslaggers moesten afleggen, Leiden ca. 1600. Bron: Schneider. *Slachten en keuren*, p. 16

door de bevolking verantwoordelijk gesteld voor de verspreiding van besmettelijke ziekten. Vandaar dat er over de nering van slachters regelmatig werd geklaagd bij de stedelijke overheden. Dit temeer omdat er een levendige handel bestond in slachtafvallen, waarvoor een brede vraag was. Bloed werd bijvoorbeeld gebruikt in suikerraffinaderijen om de ruwe rietsuiker te klaren, darmen werden gebruikt door pensenzieders, van dierlijk vet werden kaarsen gegoten door kaarsenmakers en horens vormden het basismateriaal voor knopen- en kammakers. Over de mate van stankoverlast en hinder van mest en bloed afkomstig van slachterijen en de betrachte hygiëne in het slagersbedrijf in de eerste decennia van de 16e eeuw laat het volgende citaat van Erasmus uit een van zijn samenspraken aan duidelijkheid niets te wensen over:

'Is daer wel enige stanck venijniger dan die gene vander geslachte beesten, verrot bloed ende etter uytgaat? ... Voorders hoe onlieflijk uwe Vleesbanken ruyken, betonen genoegsaam de gene die hare neusgaten stoppen wanneer sy daer voorbygaan en in 't gemeyn de gene



*De slachtel staet by keuten open.  
Om een gersel man vlesch te koopē.  
See u een schaapenbunt behoort.  
Gebruick te vlesch op myn woord.*

Fig. 4. Afbeelding van een slachtplaats in 1694. Kopergravure van Jan Luiken (1649-1712). Bron: Stichting Atlas van Stolk, Rotterdam, nr. 3016.

die liver tien hoeren-voogden als ene Vleeshouwer tot een gebuur willen hebben'.<sup>23</sup>

In veel stedelijke keuren zijn derhalve de nodige voorschriften te vinden over het verwijderen van bloed, ingewanden en andere slachtafvallen. In een Goudse keur van 1614 werd voorgeschreven dat dode dieren niet in de grachten mochten worden geworpen, maar buiten de stad moesten worden begraven. Verder trad de stedelijke overheid op door vestigingsbeperkingen uit te vaardigen. In Antwerpen mochten paardenvillers vanaf 1553 hun bedrijf niet meer binnen de stadsmuren uitoefenen. Vanaf 1552 werd al het afval van de Antwerpse slachterijen via de Schelde afgevoerd.<sup>24</sup>

De vleesvoorziening in de vroegmoderne tijd verliep grotendeels op dezelfde wijze als in de late middeleeuwen. Bij het keuren speelden zowel fiscale als hygiënische motieven een rol. De verordeningen behielden hetzelfde empirische karakter als die van de middeleeuwen. In tegenstelling tot de centrale verkoop van vlees vond het slachten niet in alle steden gecentraliseerd plaats. De inspanningen die de lokale overheden zich getroostten om de vleesvoorziening in goede banen te leiden, de vleeskwiteit te garanderen en de milieu-overlast te beperken, zijn waarschijnlijk in beperkte mate effectief geweest. Dit mag worden afgeleid uit het feit dat de betreffende verordeningen regelmatig werden herhaald.

### Ancien Régime

In de 18e eeuw verloor de Republiek ten opzichte van het buitenland geleidelijk aan haar economisch overwicht. Van een algemene recessie was evenwel geen sprake, het handelsvolume bleef vrijwel constant. Mede dankzij de landbouw die de belangrijkste bedrijfstak bleef, kon het welvaartspeil worden gehandhaafd. De periode 1750-1820 wordt gekenmerkt door een economische expansie. De bevolking groeide gestaag en de graanprijzen

waren relatief hoger dan de vleesprijzen. Ook de Nederlandse landbouwers profiteerden van de gunstige Europese landbouwconjunctuur met stijgende prijzen. De lonen bleven echter achter bij het stijgen der graanprijzen (en dus de broodprijzen). Dit leidde tot verarming van de lagere bevolkingsgroepen. Net als in de 16e eeuw had dit een negatieve invloed op het vleesverbruik.<sup>25</sup>

### De Runderpest

De veeboeren gingen het minder voor de wind; zij werden geplaagd door de regelmatig terugkerende runderpest.<sup>26</sup> In besmette gebieden kon de mortaliteit oplopen tot 70% van de rundveestapel, hetgeen een regelrechte ramp voor veehouders inhield. Tijdens de uitbraken van runderpest in de 18e eeuw bleven de lokale en gewestelijke overheden dan ook niet werkeloos toezien. Door allerlei maatregelen trachtten zij de veepest, waarvan de gevolgen diep ingrepen in het sociale en economische leven, te bestrijden. In- en uitvoerverboden werden afgekondigd evenals voorschriften voor het begraven van aan runderpest gestorven dieren om verdere besmetting te voorkomen. Voorts werden er premies uitgelooft voor effectieve therapieën tegen veepest. Een aantal medische faculteiten werd om advies gevraagd. Mede hierdoor werd de belangstelling van een aantal geneesheren voor de diergeneeskunde gewekt. Vooraanstaande medici zoals Petrus Camper, Wynoldus Munniks en Henricus Vink trachtten de veepest door middel van inenting te bestrijden. Hiermee werden redelijke resultaten geboekt. De experimenten met inenting die in de Republiek vanaf 1755 behalve door medici ook door verschillende predikanten en de bekende Groningse boer Geert Reinders werden uitgevoerd, onderzochten tegenwerking van de platlandsbevolking. De uitbraak van runderpest werd beschouwd als een straffe Gods voor de zondige mens. Regelmatig werden bidstonden afgekondigd om het onheil van de veepest af te wenden. Buisman heeft in

zijn dissertatie aannemelijk gemaakt dat na 1770 de Verlichtingsgedachte ook in het kader van de bestrijding van de veepest doordrong. Als één van de 18e eeuwse rampspoeden werd deze epizoötie langzamerhand niet meer als straf van God gezien. Een meer natuurwetenschappelijke benadering, waarin ook de experimenten met inenting paste, werd daardoor mogelijk.<sup>27</sup> In het buitenland werd een effectiever middel gehanteerd om de epizoötie uit te roeien, namelijk het radicaal afmaken van al het besmette of 'verdachte' rundvee (de zogenaamde Lancisi-methode). Deze bestrijdingswijze had alleen succes in landen met een sterk centraal bestuur, een factor die in de 18e eeuwse Republiek met haar gewestelijk particularisme ontbrak.<sup>28</sup>

De overheidsmaatregelen hadden ook consequenties voor de vleesvoorziening. Tijdens de eerste uitbraak van 1713-1715 werd in Friesland bij plakkaat verordend om al het vee dat aan veepest was gestorven in zee te werpen of te begraven. Het vlees van deze dieren mocht niet worden gebruikt. Opmerkelijk in verband met de runderpest is een resolutie van de stadsregering van Groningen. In februari 1715 stelden de burgemeesters en leden van de raad voor om onder invloed van 'deze constitutie van tyden ten opzichte der besmettelijkheid onder het Rundvee ingevolge het exempel van alle welgestelde steden ... alhier een vleeshalle opterigten'.<sup>29</sup> Waarschijnlijk gaf de handel in vlees afkomstig van aan deze veeziekte bezweken vee aanleiding tot het beleid dat was gericht op het centraliseren van de vleesverkoop. Aan het begin van de tweede veepestgolf in november 1744 werd door de Staten Generaal voor de Generaliteitslanden eveneens verordend dat dieren die aan de runderpest waren gestorven onmiddellijk moesten worden begraven, terwijl het vlees van deze dieren niet mocht worden geconsumeerd. De Staten van Friesland schreven hetzelfde verbod uit. Reeds in 1745 werd dit verbod gedeeltelijk opgeheven en mocht het vlees en vet van dergelijke dieren weer worden gebruikt. De

ervaring leerde immers dat veel vlees afkomstig van illegaal geslacht en zelfs van opgegraven vee met runderpest zonder nadeel werd geconsumeerd.<sup>30</sup> Over de deugdelijkheid van vlees van dieren die aan de veepest waren gestorven werd in de tweede helft van de 18e eeuw een polemiëk gevoerd. De bekende Zwitserse fysioloog Albrecht von Haller (1708-1777) noemde dit vlees 'dodelijke voeding'. In Nederland ontkenden onder anderen Petrus Camper en Henricus Vink echter in hun rond 1770 gehouden openbare lessen over de runderpest de schadelijkheid van dit vlees. Volgens de medicus J. Engelman kon het vet en het ingezouten vlees van besmette runderen zonder gevaar voor de gezondheid worden geconsumeerd. Zoals hierboven vermeld bleek uit de praktijk dat de opvatting van deze medici juist was, aangezien runderpest geen zoönose is en het vlees afkomstig van besmette runderen na verhitting geen gevaar voor de gezondheid kon opleveren.<sup>31</sup> De politieke geschiedenis van het Ancien Régime was in Nederland betrekkelijk kalm en stabiel. Voor het stedelijk leefpatroon betekende dit dat er sedert het einde van de middeleeuwen tot aan 1795 betrekkelijk weinig veranderde.<sup>32</sup> Met uitzondering van perioden waarin de veepest woedde gold dit ook voor de vleesvoorziening. Zodra de runderpest was geweken, bleven de uit de middeleeuwen stammende verordeningen met betrekking tot de vleesvoorziening en vleeskeuring van kracht. In een Rotterdamse keur van september 1719 wordt vermeld dat het vee door keurmeesters levend moest worden beschouwd, goedgekeurd en met een R gemerkt, alvorens de slachter het rund mocht slachten. In deze stad moest ondeugdelijk vlees in het bijzijn van de keurmeester in de Maas worden geworpen. Opnieuw werd nadrukkelijk de verantwoordelijkheid van de slachters bij het keuren van slachtdieren vermeld. Net als de Leidse moesten ook de Rotterdamse slachters zweren de keurmeesters in kennis te stellen wanneer zij bij een slachtdier een gebrek van 'sweeren, pokken, aenbeijen, aenwasch, kuch,

longenvier, ruigkalf, geelwater of andere ongesondheyt' bespeurden.<sup>33</sup> De be- en verwerking, het vernietigen c.q. begraven van afgekeurd vlees, gestorven vee en oude, afgeleefde paarden dat in vilderijen plaatsvond, betekende een belasting voor het stedelijk milieu. Vandaar dat deze nijverheid ook werd onderworpen aan regelgeving van de lokale overheden. In Amsterdam werd het villen van gestorven dieren en de verkoop van het vlees daarvan als diervoer alleen toegestaan aan de daarvoor vanaf 1656 speciaal aangestelde paardenvilder. De laatste, later ook wel 'stads-beenhakker' genoemd, was gevestigd op het 'vildersveld' waar kadavers en afgekeurd vlees werden begraven.<sup>34</sup> Hoewel er van plaats tot plaats verschillen waren, trad in de 18e eeuw over het algemeen een teruggang op in het gebruik van de vleeshal als centrum van verkoop en keuring van vlees en werd het vlees steeds meer bij de slaggers aan huis verkocht. Dit gold onder andere voor Amsterdam dat in 1665 zes vleeshallen telde, waarvan twee voor de joodse bevolking. In 1795 waren er nog vier over.<sup>35</sup> Kistemaker suggereert dat deze teruggang verband hield met de door Wagenaar vermelde veranderde eetgewoonte. Volgens de laatste zou in de jaren 1760 de consumptie van lang ingezouten rundvlees gedurende de wintermaanden steeds minder zijn geworden omdat dit als nadelig voor de gezondheid werd beschouwd. Tot in de 18e eeuw was het aanbod van vette ossen op de Amsterdamse veemarkt seizoensgebonden. Op de voorjaarsmarkt werden magere ossen verhandeld, bestemd voor de vetweiderij; in de traditionale slachtijd van half oktober tot eind november de vette ossen. Na 1732 mocht de vette ossenmarkt ook tijdens de resterende wintermaanden worden gehouden. Vanaf dat jaar kon in Amsterdam de vleesverkoop via de slaggers in hun eigen winkels ook in die langere periode gewoon doorgaan.<sup>36</sup> Uit een overzicht van Amsterdamse verordeningen met betrekking tot de vleesvoorziening van het begin van de 15e tot het midden van de 19e eeuw blijkt dat

de reglementen op het gebruik van de vleeshallen regelmatig werden herbevestigd. De bepalingen uit de periode 1775-1800 waren meer op financiële dan op sanitaire maatregelen gericht. In deze periode wilde de stadsregering de vleesverkoop via de vleeshallen weer verzekeren teneinde het innen van accijnzen op het vlees op centrale verkooppunten te vereenvoudigen.<sup>37</sup> Ook in Utrecht werd het gebruik van de vleeshallen gestimuleerd en werden de beëdigde vleeshouwers door de stedelijke overheid tegen 'onbevoegde' concurrenten in bescherming genomen (Fig. 5).



Fig. 5. Titelblad van een publicatie ter bescherming van beëdigde slagers, Utrecht 1756. Bron: Gemeentearchief Utrecht.

In Kampen liep de verkoop in het vleeshuis reeds in de 17e eeuw terug en in 1732 werd er bij de stedelijke overheid op aangedrongen 'dat het vleeshuis mag worden gemaakt tot dagelyxe hal als van ouds'. Volgens de schepenen en de raad was dit door 'de voorouders om wettige reden afgeschaff'.<sup>38</sup> De ordonnantie en de keuren op de vleeshal van Leiden werden in 1731 herbevestigd omdat ze 'in Verval en Misbryk zyn geraekt'. In 1754 werd in Arnhem dezelfde maatregel

getroffen. Ook hier waren de slagers verplicht een keurmeester te waarschuwen wanneer afwijkingen bij het slachtdier werden aangetroffen. De hernieuwing van de keuren op de vleeshal hielden niet lang stand. In Arnhem werd het vleeshuis in 1786 gesloten en de verkoop van vlees vanuit particuliere huizen toegestaan. In 1842 werd de vleeshal afgebroken.<sup>39</sup>

In Rotterdam werd langer vastgehouden aan de traditie van centrale vleesverkoop in vleeshallen. Tussen 1555 en 1619 bevond zich een vleeshal onder het stadhuis. In 1619, 1654 en 1875 werden nieuwe vleeshallen in gebruik genomen. De vleeshal van 1619 was een 48 m lang en 5 m hoog gebouw, waarin via hoge vensters het daglicht naar binnen viel. In 1848 werd het reglement op de vleeshallen herbevestigd. De in 1875 gebouwde vleeshal bleef tot in de 20e eeuw functioneren.<sup>40</sup>

Veel vleeshallen hadden een fraaie architectuur met traditionele voor- en achtergevels waarin vaak gevelstenen met taferelen uit het slachtersbedrijf waren aangebracht. In verschillende steden is een aantal voormalige vleeshallen gerestaureerd. Thans vallen zij onder monumentenzorg.

### Vergelijking met het buitenland

Ook in andere Europese landen is een rijke verzameling literatuur voorhanden over middeleeuwse oorkonden en verordeningen van lokale, gewestelijke en nationale overheden uit de moderne en nieuwe tijd met betrekking tot de vleesvoorziening en slachten en keuren. Vanaf 1880 vormden deze oorkonden en verordeningen een thema op nationale en internationale veeartsenijkundige congressen.<sup>41</sup> Veel van dit materiaal werd opgenomen in handboeken over vleeskeuring en slachthuizen die rond 1900 werden gepubliceerd.<sup>42</sup> In de jaren 1920 trad er vooral in de Duitstalige landen een hernieuwde belangstelling voor dit thema op.<sup>43</sup> In de buitenlandse verordeningen

treffen we dezelfde hoofdpunten aan als in de Nederlandse. De overheidsmaatregelen waren gericht op het tegengaan van milieu-overlast veroorzaakt door slachterijen, het verplaatsen van het slachtersbedrijf naar de periferie van de steden, het centraliseren van het slachten en de vleesverkoop, het uitvoeren van een adequate vleeskeuring en vastomlijnde instructies voor keurmeesters. De wijze waarop de vleesvoorziening in de ons omringende landen was geregeld, vertoonde lokale verschillen en veranderingen in de loop van de tijd. In sommige steden werd in gemeenschappelijke slachterijen geslacht, in andere bij de slagers thuis. Hetzelfde gold voor de vleesverkoop. Waarschijnlijk hielden dergelijke verschillen verband met de vraag naar vlees, de gevoerde economische politiek van de lokale overheden en de heersende ideeën over vleeskwiteit, vleesconsumptie en volksgezondheid.

### Besluit

Tot ver in de moderne tijd werden uit de middeleeuwen stammende verordeningen met betrekking tot de vleesvoorziening en de vleeskeuring door stedelijke overheden in stand gehouden. De verkoop van vlees vond voornamelijk gecentraliseerd in vleeshallen plaats, terwijl er gedecentraliseerd werd geslacht in particuliere slachterijen. In sommige grotere steden werd geslacht in gemeenschappelijke slachterijen en vond de verkoop gedecentraliseerd plaats bij de slagers thuis. Op basis van de geraadpleegde bronnen kan worden geconcludeerd dat beide systemen van vleesvoorziening tot aan de 19e eeuw naast elkaar voorkwamen. Bij het reguleren van de vleeshandel door lokale en centrale overheden speelden fiscale motieven een niet onbelangrijke rol. Daarnaast waren de verordeningen erop gericht de eerlijkheid in de vleeshandel te bevorderen, milieu-overlast te verminderen, besmettelijke veeziekten te weren en de consumptie te beschermen tegen ondeugdelijk vlees. De vleeskeuring bleef nog sterk op ervaringsfeiten geba-

seerd. Pas aan het einde van de 18e eeuw traden veranderingen op door de opkomst van diergeneeskundig onderzoek. Met betrekking tot de consumptie van vlees afkomstig van zieke dieren, leidde dit onderzoek en de 'rohe Empirie' tot diametrale opvattingen.<sup>44</sup> Enerzijds werd door vooroordelen en starre verordeningen betrekkelijk veel vlees ten onrechte aan de consumptie onttrokken, anderzijds ontstonden te ruime en onverantwoorde opvattingen waardoor de gevaren verbonden aan de consumptie van vlees afkomstig van zieke dieren niet geringer werden. De formulering van een adequate vleeskeuring uitgevoerd in gemeenschappelijke slachthuizen in het kader van overheidsingrijpen op het terrein van de sociale gezondheidszorg werd vooralsnog alleen in programma's verwoord. Dit temeer daar ziekte-oorzaken zowel op humaan als veterinair gebied nog niet werden doorgrond.

## Noten

- 1 Alberts, *Middeleeuwse stad*, 68-72; *Idem*, *Keurboek Doetinchem*, 63, 71, 89.
- 2 Abel, 'Wandlungen', 412-414, 428, 450; *Idem*, *Agrarkrisen*, 13, 78, 163, 285-286; Slicher van Bath, *Agrarische geschiedenis*, 31-34, 124-128, 147-161.
- 3 Dam, *Jachtbedrijf*, 52-62.
- 4 Alberts, *Middeleeuwse stad*, 67; Hengeveld, *Het Rundvee*, dl. II, 18-25; Van Klaveren, 'Utrechtsche veemarkten'; Raap, *Holland*, 105. Tot de oudste veemarkten in Noord-Nederland behoren Amsterdam (1220), Haarlem (1266), Schiedam (1270) en Leiden (1303).
- 5 Alberts, *Middeleeuwse stad*, 25, 33, 52-73; *Idem*, *Keurboek Doetinchem*, 7; Schneider, 'Geschiedenis slagersbedrijf', 16-20; Unger, *De levensmiddelenvoorziening*, 10-17; De Vries, *Qui manet in Zwolla*, 26-27.
- 6 Bik, *Vijf eeuwen medisch leven*, 33-34, 429-433; Schneider, *Slachten en keuren*, 31; Unger, *De levensmiddelenvoorziening*, 122-127; De Vries, *Qui manet in Zwolla*, 29-30.
- 7 Alberts, *Keurboek Doetinchem*, 73; Bik, *Vijf eeuwen medisch leven*, 37; Hengeveld, *Het Rundvee*, dl. II, 20-25; Kool, 'Gebruik van vleesch', 51-53; Schneider, *Slachten en keuren*, 18; Unger, *De levensmiddelenvoorziening*, 133; De Vries, *Qui manet in Zwolla*, 30; Van der Weyde, 'Toezicht op de volksgezondheid', 204; Van Woerden, 'Vleeschhygiëne', 162.
- 8 Unger, *De levensmiddelenvoorziening*, 133.
- 9 Alberts, *Keurboek Doetinchem*, 61; Van Andel, 'Public hygiene', 633; Bik, *Vijf eeuwen medisch leven*, 35-39; Hallema, 'Testament', 41; Schneider, *Slachten en keuren*, 26-29; Unger, *De levensmiddelenvoorziening*, 128-132; De Vries, *Qui manet in Zwolla*, 32-33.
- 10 Bik, *Vijf eeuwen medisch leven*, 34-36, 42; Hallema, 'Slagersvak te Breda', 67; Van Klaveren, 'Utrechtsche veemarkten', 85; Nanninga Uitterdijk, 'Toezicht', 250-254; Schneider, *Slachten en keuren*, 18; Unger, *De levensmiddelenvoorziening*, 128-129.
- 11 Alberts, *Keurboek Doetinchem*, 60; Bik, *Vijf eeuwen medisch leven*, 30, 35-37; Schneider, *Slachten en keuren*, 16, 34; Van der Weyde, 'Toezicht', 202-203; Van Woerden, 'Vleeschhygiëne', 162, 178.
- 12 Bik, *Vijf eeuwen medisch leven*, 30, 39; Unger, *De levensmiddelenvoorziening*, 24-25, 127; Van Winter, *Van soeter cokene*, 14.
- 13 Abel, *Agrarkrisen*, 13, 105-115; Slicher van Bath, *Agrarische geschiedenis*, 101, 125, 161, 216-243.
- 14 Burema, 'Iets over eten', 140-142.
- 15 Sliedenbeek, 'Keuren van waren', 50.
- 16 De Bosch Kemper, *Geschiedkundig onderzoek*, 226; Le Francq van Berkhey, *Natuurlijke Historie*, dl. 9, 465-466; Schneider, *Slachten en keuren*, 11; Vrankrijker, *Geschiedenis belastingen*, 27, 40.
- 17 Leupen, 'Filips van Leiden'; Schneider, *Slachten en keuren*, 25-26.
- 18 Santing, *Geneeskunde en humanisme*, 149-154.
- 19 Van Hoorn, *Levinus Lemnius*, 172-174, 245-246, 301, Lemnius beschreef de keuring op 'varkenshagel' (*grandio porcorum*), een in de middeleeuwen nog niet herkend stadium van de taenia-kringloop, en de keuring op leverbot bij schapen.
- 20 Numan, 'Waarnemingen', 222.
- 21 Schneider, *Slachten en keuren*, tegenover 16.
- 22 Bik, *Vijf eeuwen medisch leven*, 30, 430.
- 23 Poulussen, *Van burenlust*, 73, 80, 108.
- 24 Bik, *Vijf eeuwen medisch leven*, 30; Poulussen, *Van burenlust*, 108, 159.
- 25 Schöffner e.a., *De Lage Landen*, 429-433; Slicher van Bath, *Agrarische geschiedenis*, 243-244, 260-261.
- 26 Bieleman, *Geschiedenis landbouw*, 160-166; Faber, 'Cattle-plague', 1-2.
- 27 Buisman, *Vroomheid en Verlichting*, 109-155.
- 28 Faber, 'Cattle-plague', 4-5.
- 29 GA Groningen, Resolutieboek 314r, XIX, inv.nr. 1352, Resolutie Groningen, 13 en 14 febr. 1715, 'Oprichting van een vleeschhal in verband met de besmetting (door veeziekte)'.
- 30 Le Francq van Berkhey, *Natuurlyke Historie*, dl 8, 273-274; Numan, 'Heerschende longziekte', 457-458.
- 31 Gerlach, *Fleischkost*, 106-107; Koolmees, 'Opvattingen', 40-42; De Vries, 'Bestrijding runderpest', 317.
- 32 Alberts, *Middeleeuwse stad*, 18; Kossmann, *De Lage landen*, 9.
- 33 Frank, *Geneeskundige Staatsregeling*, 86; Schneider, *Slachten en keuren*, 20-21.
- 34 Coster, 'Keuring van voedingsmiddelen', 266.
- 35 Kool, 'Gebruik van vleesch', 53.
- 36 Kistemaker e.a., *Amsterdam marktstad*, 39-42.
- 37 Coster, 'Keuring van voedingsmiddelen', 262-274.
- 38 Nanninga Uitterdijk, 'Toezicht', 255-257.
- 39 Schneider, 'Oude keuringsverordeningen', 20-21; Schneider, *Slachten en keuren*, 29-37; Van Woerden, 'Vleeschhygiëne', 162.
- 40 Verheul, 'Voormalige vleeschhal'.
- 41 Morot, 'Essai sur l'histoire', 74.
- 42 Zie o.a. Moreau, *l'Abattoir moderne*, 1-8; Morot, *Inspection sanitaire*, 281-302; Ostertag, *Handbuch der Fleischbeschau*, 12-24; Schwarz & Heiß, *Bau*, 1-29; Villain & Bascou, *Manuel de l'inspection*, 17-80, 459-486;
- 43 Froehner, 'Fleischbeschaugeschichtliche Vorarbeiten', 129.
- 44 Gerlach, *Fleischkost*, 3.

**Bibliografie**

- Abel, W., 'Wandlungen des Fleischverbrauchs und der Fleischversorgung in Deutschland seit dem ausgehenden Mittelalter', *Zeitschrift für Agrarpolitik und Landwirtschaft NF* 22, 411-452, 1938.
- Abel, W. *Agrarkrisen und Agrarkonjunktur. Eine Geschichte der Land- und Ernährungswirtschaft Mitteleuropas seit dem hohen Mittelalter*. Hamburg & Berlijn 19783.
- Alberts, W.J. *De middeleeuwse stad*. Bussum 1965.
- Alberts, W.J. *Het middeleeuws keurboek van de stad Doetinchem*. Zutphen 1979.
- Andel, M.A. van, 'Public hygiene in a mediaeval Dutch town', *Janus* 18, 626-634, 1913.
- Bieleman, J. *Geschiedenis van de landbouw in Nederland 1500-1950: veranderingen en verscheidenheid*. Meppel & Amsterdam 1992.
- Bik, J.G.W.F. *Vijf eeuwen medisch leven in een Hollandse stad*. Assen 1955.
- Bosch Kemper, J. de. *Geschiedkundig onderzoek naar de armoede in ons vaderland, hare oorzaken en de middelen, die tot hare vermindering zouden kunnen aangewend*. Haarlem 1860<sup>2</sup>.
- Buisman, J.W. *Tussen vroomheid en Verlichting. Een cultuurhistorisch en -sociologisch onderzoek naar enkele aspecten van de Verlichting in Nederland (1755-1810)*. Zwolle 1992.
- Burema, L., 'Iets over eten en drinken en Nederland in de 17e eeuw', *Voeding* 28, 130-148, 1967.
- Coster, D.J., 'De keuring van voedingsmiddelen te Amsterdam', *Schat der gezondheid* 7, 236-288, 321-360, 1864.
- Dam, J.H. *Het jachtbedrijf in Nederland en West-Europa*. Zutphen 1953.
- Faber, J.A., 'Cattle-plague in the Netherlands during the eighteenth century', *Mededelingen Landbouwhogeschool Wageningen* 62 (11), 1-7, 1962.
- Franq van Berkhey, J. le. *Natuurlijke historie van Holland*. Amsterdam & Leyden 1776-1811.
- Frank, J.P. *Geneeskundige staatsregeling of verhandeling van die middelen, welke tot aanwas der bevolking, en bevordering der algemeene gezondheid by ons en andere volken zyn in het werk gesteld, of nog aangewend zouden kunnen worden. Naar de derde druk uit het Hoogduitsch vertaald en met aanmerkingen vermeerderd door H.A. Bake Medicinæ doctor*. Deel 3, eerste stuk, eerste hoofddeel. Leiden 1789, p.18-87.
- Froehner, R., 'Fleischbeschauengeschichtliche Vorarbeiten', *Veterinärhistorisches Jahrbuch* 3, 129-187, 1927.
- Gerlach, A.C. *Die Fleischkost des Menschen vom sanitären und marktpolizeilichen Standpunkte*. Berlijn 1875.
- Hallema, A., 'Het testament der gemeste varkens en het gedicht van den geslachten os', *Slachthuis-Keuring-Markt* 6, 41-45, 1936/37.
- Hallema, A., 'Het slagersvak te Breda in de middeleeuwen', *Slachthuis-Keuring-Markt* 6, 67-69, 84-85, 1936/37.
- Hengeveld, G.J. *Het Rundvee, zijne verschillende soorten, rassen en veredeling*. 2 dln. Haarlem 1865.
- Hoorn, C.M. van. *Levinus Lemnius 1505-1568. Zestiende-eeuws Zeeuws geneesheer*. Kloosterzande 1978.
- Kistemaker, R., M. Wagenaar & J. van Assendelft. *Amsterdam marktstad*. Amsterdam 1984.
- Klaveren Pz., G. van, 'De Utrechtsche veemarkten in voegere eeuwen', *Maandblad van Oud-Utrecht* 3, 74-75, 83-86, 101-104, 1928.
- Kool, J.A., 'Over het gebruik van vleesch en het toezigt daarop', *Schat der Gezondheid* 5, 51-58, 79-87, 1862.
- Koolmees, P.A., 'Opvattingen over vleeskeuring omstreeks het begin van de negentiende eeuw', *ARGOS* 2, 40-45, 1990.
- Kossmann, E.H. *De Lage Landen 1780-1940. Anderhalve eeuw Nederland en België*. Amsterdam & Brussel 1984<sup>4</sup>.
- Leupen, P.H.D., 'Filips van Leiden', *Spiegel Historiae* 12, 66-69, 1975.
- Moreau, A. *L'Abattoir moderne, construction, installation, administration*. Parijs 1916<sup>2</sup>.
- Morot, Ch., 'Essai sur l'histoire de l'ancienne réglementation du commerce de la boucherie dans les divers pays d'Europe', *Presse Vétérinaires* 11, 74-84, 1891.
- Morot, Ch. *Inspection sanitaire des viandes. Réglementation des motifs de saisie dans les abattoirs en France et à l'étranger*. Besançon 1899<sup>2</sup>.
- Nanninga Uitterdijk, J., 'Toezicht op den verkoop van levensmiddelen te Kampen in vroeger eeuwen', *Bijdragen Gesch. Overijssel* 14, 249-276, 1907.
- Numan, A., 'Waarnemingen omtrent het miltvuur etc.', *Veeartsenijkundig Magazijn* 1, 212-265, 1828.
- Numan, A., 'Over de heerschende longziekte van het rundvee', *Veeartsenijkundig Magazijn* 4, 1-462, 1848, aldaar 448-462.
- Ostertag, R. von. *Handbuch der Fleischbeschau für Tierärzte, Ärzte und Richter*. Stuttgart 1899<sup>3</sup>.
- Poulussen, P. *Van burenlust tot milieuhinder. Het stedelijk leefmilieu, 1500-1800*. Kapellen 1987.
- Raap, J.W. *Holland en de Hollanders*. z.p., z.j.
- Santing, C.G. *Geneeskunde en humanisme. Een intellectuele biografie van Theodericus Ulsenius (c. 1460-1508)*. Rotterdam 1992.
- Schneider, J.W., 'Oude keuringsverordeningen der Stad Leyden', *Slachthuis-Keuring-Markt* 3, 20-23, 1933/34.
- Schneider, J.W. *Slachten en keuren. Schets van de vleesvoorziening der stad Leiden van de middeleeuwen tot de huidige tijd*. Leiden 1953.
- Schneider, J.W., 'Geschiedenis van het slagersbedrijf', in: J.W. Baretta e.a. (eds.) *Handboek voor de slager*. Amsterdam & Antwerpen 1955, p.16-20.
- Schöffner, I, H. van der Wee & J.A. Bornewasser. *De Lage Landen van 1500 tot 1780*. Amsterdam & Brussel 1983<sup>2</sup>.
- Schwarz, O. & H.A. Heiß. *Bau, Einrichtung und Betrieb öffentlicher Schlacht- und Viehhöfe. Ein Handbuch für Schlachthofleiter, Schlachthofierärzte und Sanitäts- und Verwaltungsbeamte*. Berlijn 1912<sup>4</sup>.
- Slicher van Bath, B.H. *De agrarische geschiedenis van West-Europa 500-1850*. Utrecht & Antwerpen 1960.
- Slipebeek, P., 'Het keuren van waren te Nijmegen in vroeger eeuwen', *Voeding* 44, 46-50, 1983.
- Unger, W.S. *De levensmiddelenvoorziening der Hollandsche steden in de middeleeuwen*. Amsterdam 1916.
- Verheul Dzn, J., 'De voormalige vleeschhal aan de gedempte Botersloot te Rotterdam', *Rotterdamsch Jaarboekje* 4e reeks, 5, 171-179, 1937.
- Villain, L. & V. Bascou. *Manuel de l'inspection des viandes*. Parijs 1890<sup>2</sup>.
- Vrankrijker, A.C.J. de. *Geschiedenis van de belastingen*. Bussum 1969.
- Vries, J. de, 'De bestrijding van de rundpeest in Friesland gedurende de 18e eeuw', *ARGOS* 10, 315-323, 1994.
- Vries, Th.J. de. *Qui manet in Zwolla of over de Zwolse pot*. Zwolle 1950.
- Weyde, A.J. van der, 'Iets over het toezicht op de volksgezondheid te Utrecht in vroeger tijd', *Bijdragen Gesch. Geneeskd.* 6, 199-205, 1926.
- Winter, J.M. van. *Van soeter cokene, recepten uit de oudheid en middeleeuwen*. Bussum 1976.
- Woerden, J. van, 'Vleeschhygiëne en vleeschverkoop in de Gemeente Arnhem vanaf de vroegste tijden', *Slachthuis-Keuring-Markt* 2, 161-163, 177-179, 1933/34.

# Het eerste nationaal veterinaire-historisch congres in Spanje

Op uitnodiging van de Madrileense Vereniging voor Veterinaire Geschiedenis kon ik de "Primeras Jornadas Nacionales de Historia de la Veterinaria" bijwonen die op 29 en 30 juni j.l. in de aula van de Veterinaire Faculteit van Madrid gehouden werden.

De levendige historische belangstelling voor de eigen nationale veterinaire geschiedenis was mij uit de vele publikaties al bekend. Nu kon ik ook met enige van de meest productieve auteurs (M. Cordero del Campillo, V. Serrano Tomé, L. Saiz Moreno, J.M. Pérez García, M.A. Vives Vallés, V. Dualde Pérez) kennismaken, die als sprekers optraden. De veterinaire-historische activiteiten zijn voornamelijk geconcentreerd bij de veterinaire faculteiten, waarvan Spanje rijk -volgens velen té rijk- voorzien is. Onderwijs in de veterinaire geschiedenis wordt (volgens een bron uit 1987) echter totnogtoe alleen gegeven in León, Córdoba en Madrid. In de Historische sectie van de Koninklijke Academie voor Veterinaire Wetenschappen ontmoeten de coryfeeën op dit gebied elkaar. Een jury binnen deze sectie bekroont regelmatig veterinaire-historische monografieën met een door de Laboratorias Uriach beschikbaar gestelde prijs. In Córdoba is een prijs ingesteld voor de beste bijdrage op historisch gebied door een student.

Verenigingen zijn er thans in Madrid, Andalusië (Córdoba), Aragon (Zaragoza) en Catalonië (Barcelona), terwijl in Valencia en León oprichting wordt voorbereid. Een van de oogmerken bij de organisatie van deze *Jornadas Nacionales* was het om niet alleen de over het land verspreide werkers bijeen te brengen, maar ook om tot een nationale bundeling in verenigingsverband te komen. Initiator hiervan was ons medebestuurder in het bestuur van

de *World Association Marti Pumerola* (Barcelona), die ontwerpstatuten had opgesteld. Een principe-besluit om tot oprichting van een nationale vereniging te komen, werd genomen en in oktober zal men opnieuw bijeenkomen om dit besluit te bekrachtigen. Als de *World Association* in 1997 haar jaarcongres in Spanje zal houden, kan de organisatie worden toevertrouwd aan een heel Spanje representerende vereniging (over de plaats wordt nog overlegd: aanvankelijk zou het Barcelona zijn, maar Zaragoza en Córdoba, waar de faculteiten in dat jaar beide hun 150-jarig bestaan vieren, zijn eveneens kandidaten).

Alvorens in te gaan op de gehouden lezingen, wil ik wijzen op de in vergelijking met de andere Europese landen uitzonderlijk lange traditie waarop de Spaanse veterinairen kunnen bogen. De ontwikkeling van de diergeneeskunde in Spanje stond aanvankelijk sterk onder Arabische invloed. Nadat de Moren in de 11e en 12e eeuw waren teruggedrongen, ontstonden plaatselijke gilden van *Herreros* (hoefsmeden) en *Albeyteros* (veeartsen). Nieuwe beroepsgenoten werden slechts na een leerperiode en na examinering toegelaten. Het afnemen van examens was in handen van een vertegenwoordigend lichaam, de *Protoalbéyterato*, dat in 1500 van de 'katholieke koningen', Ferdinand II van Aragon en Isabella van Castilië, wettelijke bevoegdheden kreeg voor het gehele koninkrijk. Ook na het tot stand komen van de eerste veterinaire school in Madrid in 1792, waar voornamelijk paardeartsen voor het leger werden opgeleid, behield dit lichaam zijn bevoegdheden. Pas in 1841, toen de school haar militaire karakter verloor, werd zij de enige instantie die diploma's kon afgeven. Inmiddels waren er zoveel militaire

paardeartsen gevormd dat zij in 1845 een eigen corps kregen, het *Cuerpo de Veterinaria Militar*. Ter gelegenheid van het 150-jarig bestaan werd door J.M. Pérez García een fraai gedenkboek samengesteld. Het corps telt thans 172 dierenartsen in officiersrangen en 5 cadetten. Zij hebben de zorg voor een paardenbestand van 1000 stuks, voor de lastezels en de legerhonden; daarnaast zijn velen werkzaam in het zeer goed geëquipeerde onderzoekcentrum in Madrid, waar o.m. de keuringsdienst voor de legervoeding is ondergebracht. Bij een bezoek aan dit centrum ging mijn aandacht in het bijzonder uit naar de (onbemenste) bibliotheek en het goed verzorgde museum.

De voordrachten op de eerste dag waren aan algemene thema's gewijd, terwijl op de tweede dag de meeste voordrachten door een regionale invalshoek bepaald waren. Geopend werd met een breed cultuurhistorisch overzicht van de ontwikkeling van de preventieve geneeskunde door Miguel Cordero del Campillo, emeritus hoogleraar parasitologie en thans hoogleraar veterinaire geschiedenis aan de faculteit van León.

José Luis García Ferrero gaf in zijn lezing aan waar z.i. de veterinaire geschiedenisbeoefenaren aandacht aan dienen te besteden: niet zozeer aan de grote namen in het vak en de wetenschappelijke doorbraken, maar juist aan de verrichtingen van de gewone practicus, wiens positie ten gevolge van de grote sociale veranderingen op het platteland sterk gewijzigd is. Spr. verwacht van een bezinning op de wezenlijke opgave van de diergeneeskunde, die van oudsher bestond in de bevordering van de dierlijke productie, een corrigerende invloed op de programma's van de opleidingen die door een ver

doorgevoerde specialisatie dreigen een integraal concept van de diergeneeskunde aan te tasten. Eveneens verwacht hij dat een historische beschouwing van het veterinaire overheidsbeleid de versnippering van de overheidsbemoeiing over te veel instanties zou kunnen keren. De eerste vrouw die in 1935 in Madrid afstudeerde in de diergeneeskunde, Luz Zalduégui, gaf te zamen met María Castaño, die in 1979 als eerste vrouw in de veterinaire faculteit van Madrid tot hoogleraar werd benoemd, een overzicht van de lotgevallen van de eerste generatie vrouwelijke dierenartsen in Spanje. Dat de filatelisten zich graag in een historisch gezelschap laten horen, bleek ook hier waar V. Serrano Tomé (voorzitter van de Historische sectie van de Real Academia de Ciencias Veterinarias) een met vele dia's verlicht overzicht bood, waaruit bleek dat de eerste zegel met een veterinair motief in 1935 in Rusland werd uitgegeven. Uit 44 landen werden zegels getoond, waaronder wel de Nederlandse Antillen, maar niet Nederland voorkwam. Een gedetailleerd overzicht van de strijd tegen de zoonoses in Spanje sinds het einde van de 18e eeuw werd gepresenteerd door L. Saíz

Moreno. De veterinaire tradities in verschillende regio's kwamen achtereenvolgens aan de orde in voordrachten door M.A. Vives Vallés over Extremadura en door M. Pumarola over Catalonië. Alle grote figuren vanaf de Middeleeuwen, met een beschrijving van hun werken, passeerden hierin de revue. Dezelfde lijn werd gevolgd door C. Ballesteros Vicente die met een aanloop vanaf 1500 de oprichtingsgeschiedenis van de Madrileense School in 1792 schetste, waarover wij door het bij het tweehonderd-jarig bestaan uitgegeven gedenkboek thans goed geïnformeerd zijn. De auteur van dit gedenkboek, J.M. Pérez García, adstrueerde het militaire karakter van deze school gedurende de eerste decennia van haar bestaan met de regelingen die tot 1833 werden opgenomen in het militaire jaarboek van Spanje. Een op nieuwe archiefvondsten gebaseerde bijdrage tot de biografie van Mossen Manuel Dieç, auteur van een *Libre de menescalca*, geschreven tussen 1430 en 1440, leverde de grote kenner van de geschiedenis der *albeytares* in Valencia, V. Dualde Pérez. Dieç blijkt bij de koning van Aragon,

Alfonso V, hoog in aanzien te hebben gestaan en diverse bestuurlijke, militaire en diplomatieke functies te hebben vervuld. De voorzitter van de Andalusische Veterinair-Historische Vereniging, prof. L.M. Polo Villar, gaf aan de hand van twee publikaties uit het midden van de 19e eeuw, een beeld van de toenmalige Andalusische paardenfokkerij. Verdeeld over 330 gemeenten waren er niet minder dan 1695 verschillende stoeterijen die alle hun eigen brandmerk hadden. Tenslotte was er nog een kort referaat over de in 1975 opgerichte Akademie voor Veterinaire Wetenschappen.

Het geheel overziend, moge blijken dat er in Spanje een verheugend grote aandacht is voor de veterinaire geschiedenis, niet alleen bij oudere hoogleraren die ook op historisch gebied vaak veel hebben gepubliceerd, zodat na sommige voordrachten lange debatten konden volgen, maar ook bij jongeren. Globaal geschat gaf het publiek een fifty-fifty verdeling tussen jong en oud te zien, zodat de continuïteit niet in gevaar komt.

A. Mathijssen

## Uit de kring van buitenlandse veterinaire-historische verenigingen

*Veterinary Heritage*, 18(1), June 1995

Veterinary Student History Essay Competition. 1995. Annual contest dedicated to J. Fred. Smithcors [10 inzendingen met drie prijswinnaars] Melinda S. Cumming. Blisters, beetles and beliefs [First price essay]. Robert R. Shomer. Otto Stader (1894-1962), veterinary orthopedist. From the archives: Cotton Tufts (1732-1815) "An account of the horn-distemper in cattle, with observations on that disease". *Memoirs of the American Academy of Arts and Sciences* (Boston 1785). Sources of new information for the veterinarian [in the 19th century].

*Historia Medicinae Veterinariae*, 20(1-2), 1995

Tabula Gratulatoria: Dr. Carl-Heinz Klatt nominated honorary professor by the president of the Finnish Republic. Relief plastics of the University of Veterinary Medicine, Brno. Hans-Jürgen Hansen and Per Olle Nilsson. A set of histopathological slides from 1893. A.R. Rao. History of animal reproduction in India. August H.H.M. Mathijssen and Paul Leeftang. Report of the 27th International Congress on the History of Veterinary Medicine, Copenhagen, Denmark, 21st-24th August 1994. Michel Worseck. Der Melkerfries von El'Obêd [Ur, ca. 2500 v.Chr.] - ein fast 5000jähriges Zeugnis.

[Ingevolge de overeenkomst tussen de uitgever van HMV en de World Association for the History of Veterinary Medicine kunnen de leden van de aangesloten verenigingen, dus ook die van het Vet. Hist. Genootschap, voor de halve prijs een abonnement op *Historia Medicinae Veterinariae* verkrijgen, mits deze abonnementen via één distributiepunt gelegen in het land van de abonnees, worden verspreid. Zowel de bestaande als de nieuwe abonnees gelieven daarom hun naam en adres aan het secretariaat van het V.H.G. door te geven. De abonnementsprijs 1995 is US\$ 66; voor studenten en gepensioneerden US\$ 33].

# Boekbesprekingen

H. KROSENBRINK

## Dr. W.P.C. Bos: zijn leven en zijn tijd

Doetinchem: Stichting Staring Instituut, 1995. 336 blz. Met 108 ill. ISBN 90-70560-21-6

Aan de hand van drie hoofdbronnen t.w. de *Winterswijksche Courant*, dagrapporten van de Winterswijkse politie en het boek van G.A. Kooy, *Het echec van een "volkse" beweging* (1964), heeft de streekhistoricus Krosenbrink getracht om de persoon en het leven te schetsen van dierenarts Bos (1897-1961). Omdat de politiek in het leven van zijn onderwerp een essentiële rol heeft gespeeld en omdat de jaren van zijn werkzame leven voornamelijk in de periode 1930-1945 vielen, wordt uiteraard veel aandacht geschonken aan de sociale en politieke achtergronden.

Willem Pieter Cornelis Bos is op 30 mei 1897 geboren in Rouveen, gemeente Staphorst, waar zijn vader hoofd van de lagere school was. Na een aantal overplaatsingen belandde de familie in Miste, een buurtschap, in de gemeente Winterswijk. Hier voelde Wim zich als een vis in het water: temidden van de natuur, de dieren en niet op de laatste plaats de boerenbevolking. Hij leerde hun problemen kennen en vooral hun moeilijke sociale positie. Dit is voor hem in zijn latere leven van grote betekenis gebleken. Na het doorlopen van de Winterswijkse HBS heeft Bos zich in 1916 ingeschreven in Utrecht voor de studie diergeneeskunde.

Krosenbrink volgt via de berichtgeving in de *Winterswijksche Courant* elk behaald examen van onze student. Na zijn afstuderen in 1922 werd hij assistent bij Prof. Wester. Reeds een jaar later promoveerde Bos op een proefschrift over *Het optisch draaiingsvermogen van urine en bloed van dieren*. De promotieplechtigheid draaide voor hem uit op een geweldige desillusie door het vernietigende oordeel van de opponerende Prof. Sjollema. Deze ver-

klaarde o.a.: "Dit proefschrift had in verband met de vooruitgang der wetenschap gevoeglijk ongeschreven kunnen blijven". (Het is de vraag of deze gifpijl niet in de eerste plaats voor de promotor bestemd zal zijn geweest! Ref.)

Een poging om gouvernementsveearts te worden in Nederlands Oost-Indië mislukte, ondanks de protectie van zijn invloedrijke neef, de latere generaal Berenschot. De vermoedelijke reden van deze mislukking moet volgens Krosenbrink worden gezocht in de karaktereigenschappen van Bos, die moeilijkheden binnen de ambtelijke verhoudingen deden vrezzen. Dit was de tweede grote teleurstelling voor de jonge Bos. Ligt hier de basis voor later tot uiting komende rancunes?

Weldra vestigde Bos zich als practicus in Winterswijk. Deze plaats was door de opkomende textielindustrie snel in inwonertal gegroeid. In 1930 woonden in de plaats zelf 10.000 mensen en in de 10 buurtschappen nog eens 8.000. Door de groeiende industrie ontstond er een ongekende sociaal-culturele en economische differentiatie. Traditionele machts- en gezagsverhoudingen werden verbroken. Er ontstond een duidelijke spanningsverhouding tussen boer en stedeling, tussen middenstander en grootbedrijf, tussen arbeider en industrieel, tussen arbeider en middenstander en tussen politiek "links" en politiek "rechts". Gezien zijn affiniteit tot de "kleine man" is het verklaarbaar dat Bos nooit in deze door een standenhiërarchie geregeerde gemeenschap tot de notabelen heeft kunnen behoren. Zijn positie in dit opzicht werd er niet beter op door zijn huwelijk een jaar later met de dochter van de buurtkruidenier uit

Miste.

Al gauw na zijn vestiging kwam Bos in contact met de Winterswijksche Pluimvee Club (WPC). Dit gaf hem de mogelijkheid om temidden van eenvoudige mensen alle aandacht te wijden aan de fokkerij, een van zijn grote hobbies. Enkele jaren later werd hij voorzitter van deze vereniging en deze wist onder zijn leiding nationale en zelfs internationale successen te boeken. Ook voor de Winterswijksche ruitersport heeft Bos veel betekend. Als lid en adviseerend dierenarts van de Winterswijkse Ruitersclub (WRC) had Bos een grote invloed op de training van de ruiters en mede daardoor is deze vereniging tot grote bloei gekomen. In 1928 haalde men in Keulen op een concours-hippique de eerste prijs. Er was in Winterswijk ter ere daarvan een groot feest en ook Bos deelde in de glorie. De vereniging besloot om een eigen manege te gaan bouwen. Bij de oplevering werd Bos tot directeur hiervan benoemd, waarschijnlijk een onbezoldigde erebaan.

Naast al deze activiteiten, waarbij men vooral ook niet zijn eigenlijke arbeid in een snel groeiende praktijk moet vergeten, stortte Bos zich in het gemeentelijke politieke leven. Zoals boven al aangeduid, was de gemeente Winterswijk een ideale voedingsbodem voor politieke spanningen tussen links en rechts. De Communistische Partij Holland werd hier actief, evenals de SDAP. In 1931 werd Bos door zijn belangrijke invloed op de boerenbevolking met grote meerderheid gekozen in de Gemeenteraad voor de Vrijzinnig Democratische Bond (de voorloper van de VVD, ref). In 1933 ontstond de boerenorganisatie "Landbouw en Maatschappij". De reden hiervoor moet worden gezocht in de grote ontevredenheid onder de boeren over het feit dat diverse crisismaatregelen vooral de kleinere boeren troffen. Het zal duidelijk zijn, dat Bos zich erg aangetrokken voelde tot deze organisatie. Socialisme en communisme waren meer gericht op het welzijn van de industrie-arbeiders, terwijl "Landbouw en Maatschappij" zich juist bekommerden om de plattelandsbevolking. Bos was zeer actief en hield overal voor-

drachten.

Op 14 december 1931 werd door Mussert en van Geelkerken in Utrecht de Nationaal Socialistische Beweging (NSB) opgericht. In 1933 zag in Winterswijk een plaatselijke afdeling van deze partij het licht. Er waren toen enkele tientallen leden. De toename van het aantal werklozen speelde de nieuwe partij geweldig in de kaart. Hoewel Mussert in uniform al eens in het huis van Bos was gesignaleerd, was het aanvankelijk nog niet duidelijk welke kant Bos zou opgaan. Op 2 okt. 1933 bedankte Bos voor de Vrijzinnig Democraten; hij stelde zijn zetel niet ter beschikking van de VD en ging een eenmansfractie vormen. Op 6 nov. werd hij lid van de NSB en eind november werd hij tot voorzitter van de afdeling Winterswijk van de NSB gekozen. Samen met de plaatselijke predikant ds. E. Reeser vormde hij het intellectuele kader van deze partij. De beide heren maakten zich verdienstelijk met het houden van talloze voordrachten en het inleiden van landelijke sprekers, waaronder Mussert. Opvallend is, dat Bos ondanks zijn politieke kleur toch een gewaardeerd lid van de pluimvee- en ruitersclub is gebleven.

Met de partij ging het bergopwaarts. Bij de statenvergaderingen van 1935 verwerfde de NSB in Winterswijk 20.4% van de stemmen. Hoewel Bos op een zesde plaats stond en daardoor niet één van de vijf zetels in de Staten kreeg, lukte dat het jaar erop wel, doordat een ander zich terugtrok. Bij de Kamerverkiezingen van mei 1937 zien we een sterke teruggang van de NSB. Had de leiding gerekend op 20-25 zetels, het resultaat was slechts vier zetels. Voor Winterswijk betekende dit een teruggang van 20.4% naar 12.8%. Bij de Statenverkiezing van 1939 zien we een verdere terugloop tot 11.6%. Niet duidelijk is of dit iets te maken heeft gehad met de omstandigheid dat Bos zich vanwege drukke werkzaamheden niet weer verkiesbaar stelde, noch voor de Provinciale Staten, noch voor de Gemeenteraad. Deze werkzaamheden zullen ongetwijfeld met zijn praktijk als dierenarts te maken hebben gehad, maar stellig ook met zijn grote

belangstelling voor de veterinaire homeopathie. Hij was de eerste Nederlandse dierenarts die in het *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* over dit onderwerp publiceerde. In een artikel in het nummer van 1 febr. 1942 gaf hij de resultaten weer van een jarenlange klinische studie. Na de Duitse inval zien we al in november '40 een fusie optreden tussen de agrarische NSB organisatie "het Nederlandse Boerenfront" en "Landbouw en Maatschappij" onder de naam "Nederlands Agrarisch Front" (NAF). Gelderland werd in 4 "gouwen" verdeeld, waarbij Bos gouwleider van de Achterhoek werd. Even later werd Bos aangewezen als hoofd van de afd. I "Volk en Bodem" van het NAF voor de provincie Gelderland. Gezien de Duitse militaire successen in het begin van de jaren veertig is het niet verwonderlijk dat velen lid werden van de NSB. We zien dan ook in Winterswijk een groei van 188 leden in maart 1940 via 306 in oktober en 499 in april 1941 naar 581 in oktober 1941.

In maart 1942 werd Bos tot burgemeester benoemd van Winterswijk. Gezien de omstandigheden was dit voor deze plaats niet zo'n slechte keuze: hij kende de gemeenschap op zijn duimpje en hij had een jarenlange ervaring in de gemeenteraad. Er zijn in die periode wel minder gekwalificeerde mensen benoemd! Tegelijk hiermee werd zijn dierenartspraktijk overgedaan aan zijn opvolger J.W. Bussink.

Onverkwikkelijk is, dat volgens de geraadpleegde politierapporten de nieuwe burgemeester zich nogal actief toonde door o.a. brieven te schrijven aan diverse Duitse instanties, waaronder de beruchte Sicherheits Dienst, om inwoners op te doen pakken en in Duitsland te werk te stellen. Daarnaast had hij de nodige Duitse orders uit te voeren, zoals het vorderen van fietsen en radio's. Hoe was nu zijn houding tegenover de joden? Kooy schrijft, dat Bos in sommige gevallen actieve steun verleende aan joden, wat voor hem niet zonder gevaar was en datzelfde vinden wij ook vermeld bij L. de Jong (dl. 7, p. 329). Iemand van hen zei na de oorlog: "Dr. Bos wist

waar we ondergedoken zaten". Het was voor de burgemeester een moeilijke tijd. Hij kreeg o.a. te maken met stakingen, overvallen op distributiekantoren, het onderbrengen van grote aantallen evacués (m.n. uit Scheveningen) en met bombardementen. Was deze taak te zwaar voor hem en heeft hij zich daarom in januari 1944 aangemeld om als paardenarts bij de Waffen-SS aan het Oostfront te gaan dienen? Waarom deze uitzending niet is doorgegaan zal nooit duidelijk worden. Hij bleef burgemeester van Winterswijk. Na de bevrijding werd Bos in Ruinen (Dr.) gearresteerd, waarna hij werd overgebracht naar Winterswijk. In een vertrouwelijk gesprek met een hem bekende kampbewaker zei Bos: "Ik bun fout ewest en daor mot ik noo veur bloon. Dat ik toch zo achterlijk was umme daor bi'j te gaone!". Dit roept de vraag op of Bos altijd dialect sprak tegen dorpsgenoten of dat de bewaker het gesprek op zijn eigen wijze weergaf.

Tijdens zijn detentie in verschillende kampen als Vosseveld (Winterswijk), Wezep, Westerbork en Vught heeft hij gewerkt aan een boek over de veterinaire homeopathie, dat echter nooit is gepubliceerd. De kampcommandant van Vught, Schilderman, schreef over Bos een gunstige verklaring om zijn invrijheidsstelling te bevorderen. Eind 1948 werd Bos in vrijheid gesteld, waarna hij zich met zijn herenigd gezin, volkomen berooid, vestigde in Meddo, een gehucht onder Winterswijk. Van hieruit trok hij per auto het hele land door om zijn homeopathische geneesmiddelen aan de man te brengen. Na driekwart jaar verhuisde de familie naar Den Dolder. Door de centrale ligging van deze plaats kon hij beter al zijn klanten bedienen. Daarnaast hield hij hier ook spreekuur. Na een beroerte was hij bijna niet meer in staat om de praktijk uit te voeren. Zijn schoonzoon E. Offereins heeft de praktijk voortgezet. Bos is in 1961 overleden.

Bos had geen gemakkelijk karakter. Zijn eerezucht werd in zijn jonge jaren zwaar op de proef gesteld zowel bij zijn promotie als bij zijn sollicitatie

voor de tropen. Bos werd graag de leider van een groep, maar als dit leiderschap werd aangevochten werd hij obstinaat en wou dan uit de groep stappen. Dit beeld zien we herhaaldelijk optreden, bijv. bij zijn burgemeesterschap, waarbij hij aan de situatie probeerde te ontsnappen door zich op te geven voor het Oostfront. Typerend is de conclusie van Prof. Kooy over Bos: "zijn nationaal-socialisme is mogelijkwijze nooit meer geweest dan het protest van een ietwat rancuneus intellectueel tegen een ook door hemzelve

onbegrepen bestaansaanbasting van kleine mensen, die meer dan anderen zijn liefde bezaten". Krosenbrink is erin geslaagd om van de hoofdpersoon van dit boek een zeer volledig beeld te geven. Door vaak erg op details in te gaan wordt de leesbaarheid echter niet bevorderd. Er wordt bijv. erg veel aandacht besteed aan allerlei futiliteiten in de politierapporten zoals een defect achterlichtje van zijn fiets. Door het noemen van namen van veel inwoners zal het boek voor de Winterswijkers van grote betekenis

zijn maar gevreesd mag worden, dat het buiten deze plaats weinig aftrek zal vinden.

Verder dringt zich de wat wrange vaststelling op, dat totnogtoe geen enkele Nederlandse dierenarts een zo uitgebreide biografie gekregen heeft. Kennelijk wordt een biograaf eerder gevonden als men zich met politiek dan met de uitoefening van zijn vak bezighoudt.

E.P. Oldenkamp

GERARD TRIENEKENS

### **Voedsel en honger in oorlogstijd 1940-1945. Misleiding, mythe en werkelijkheid.**

Kosmos historisch, Z & K Uitgevers, Utrecht. 1995. 176 p., 28 ill. ISBN 90-215-2535-6. prijs f 24,90.

Zelden verschijnen er proefschriften waarop zoveel kritiek losbarst binnen Nederland als op de dissertatie van G.M.T. Trienekens, dat in 1985 werd gepubliceerd. Kritiek, waarbij niet alleen wetenschappelijke argumenten, maar vooral ook de emoties een belangrijke rol spelen. Uit het onderzoek van de auteur, die in vervolg op zijn proefschrift ook dit boek schreef, bleek dat er tijdens de Tweede Wereldoorlog vanaf mei 1940 tot september 1944 voldoende voedsel voor iedereen in Nederland aanwezig was.

In dit prettig leesbare boek laat Trienekens de diverse aspecten rond de voedselvoorziening in bezet Nederland de revue passeren. De voorbereidingen omtrent de te nemen maatregelen teneinde de landbouw en de veeteelt in een eventuele oorlogssituatie volledig in dienst te stellen van de autarkie, werden op last van de overheid al in 1934 opgestart. Ook het distributiestelsel werd ontworpen en uitgewerkt. Het uiteindelijke resultaat hiervan was vooral te danken aan ir. S.L. Louwes, sedert 1934 benoemd als regeringscommissaris voor de akkerbouw en de veehoude-

rij. Naarmate de internationale spanning toenam, werden grote voedselvoorraden aangelegd. Ook de distributiebonnen voor allerlei produkten lagen klaar om een zo eerlijk mogelijke verdeling van de voorraden te kunnen bewerkstelligen.

Na het uitbreken van de oorlog werd het voedselpakket voor de mensen ingrijpend veranderd. Minder vet en dierlijk voedsel was beschikbaar. Om graan voor de mensen te besparen werd de varkens- en pluimveestapel zo zeer ingekrompen, dat er respectievelijk 10 en 20 procent van overbleef. Veel van de dieren die opgeruimd moesten worden en officieel naar Duitsland vervoerd dienden te worden, bleken spoorloos verdwenen. Vlees werd behoorlijk schaars. Voor exotische genotsmiddelen als koffie, thee en cacao verschenen spoedig surrogaten. Brood werd al snel op de bon gedaan en aardappelen volgden later. Dit mede om de prijsontwikkeling in de hand te houden en een evenwichtige verdeling te handhaven. De rundveestapel werd met 20 procent ingekrompen. Doordat de export wegviel, kwamen er meer zuivelprodukten beschikbaar, waaronder karnemelk en tapt-

melk die voorheen als varkensvoer werden gebruikt. De consumptiemelk die op de bon gekocht kon worden, werd gestandaardiseerd op 2.5 procent vet. Dit om geknoei met aangeleng te bestrijden en om de rest van de melkvetten voor de bereiding van boter te gebruiken. Ook de pasteurisatie van de melk werd door de bezetter opgelegd (Ref.). Volle melk werd nog wel clandestien verkocht. De beschikbare peulvruchten wilde men in eerste instantie niet eten, dit werd als beestenvoer beschouwd. Hoewel de beschikbaarheid van groenten seizoensgebonden was, waren deze niet op de bon en de consumptie ervan nam toe. Alles bijeengenomen was de hoeveelheid voedsel tot september 1944 nauwelijks minder dan voor de oorlog. De calorische waarde was echter met circa 10 procent gedaald en het beschikbare voedselpakket drastisch gewijzigd. Op het platteland was meer voedsel beschikbaar dan in de grote steden.

Het Voorlichtingsbureau voor de Voeding van de Voedingsraad dat in 1940 werd opgericht, verspreidde veel propaganda-materiaal met adviezen en diverse recepten om het voedsel zo aantrekkelijk en smakelijk mogelijk te bereiden. Ir S.L. Louwes bleef in de bezettingsjaren als 'directeur-generaal' de spil van de voedselvoorziening en hield deze organisatie strak in de hand. Waarom de Duitsers hem niet hebben afgezet en vervangen door een nazi blijft wat onduidelijk. Diverse medewerkers uit

het ambtenarenapparaat van Louwes werkten samen met de ondergrondse. Menig medewerker werd uiteindelijk naar een Duits concentratiekamp afgevoerd. Het optreden van Louwes werd na de oorlog lange tijd gunstig beoordeeld. Een op eigen aandringen ingestelde zuiveringscommissie heeft wel enkele kritische opmerkingen gemaakt, maar kwam in haar eindbeoordeling tot een positieve conclusie.

De spoorwegstaking van september 1944 resulteerde in het stopzetten van de bevoorrading van de grote steden in het westen van het land. De bezetter had het scheepvaartverkeer verboden, zodat ook over het water geen aanvoer mogelijk was. Door beide acties trad een hongersnood weliswaar niet ogenblikkelijk op, want er waren nog beperkte voorraden aanwezig. Na zes weken werd het vervoersverbod door de Duitsers weer opgeheven, maar door de Wehrmacht werden veel schepen, vrachtauto's etc. gevorderd. De scheepvaart bleek niet goed op gang te komen, ook omdat men bang was beschoten te worden. Na het invallen van de vorst was vervoer via de scheepvaart onmogelijk. Trienekens geeft aan dat de hongersnood, waarbij de bevolking van West-Nederland het slachtoffer werd, het resultaat was van het politieke spel tussen de bezetter, de Nederlandse regering in Londen die mede geïnspireerd was door het verzet, en de geallieerden. De echte hongersnood begon in december,

toen nam de lichamelijke aftakeling en de extra sterfte onder de bevolking een aanvang. De hongersnood leverde enorme winsten op voor veel boeren, tuinders en handelaren. Ook veel jonge mensen stierven aan de ontberingen van de hongersnood. De tekorten waren vooral grondstoffen voor energie en eiwit; vitaminen- deficiënties kwamen waarschijnlijk door de hogere groentenconsumptie minder voor. De belangrijkste verschijnselen waren o.a. gewichtsverlies tot 20 procent en hongeroedeem bij gemiddeld 5 procent van de bevolking. Hierbij waren echter belangrijke verschillen binnen verschillende leeftijdsgroepen aanwezig. De toename van de totale sterfte onder de bevolking in 1945 kwam niet alleen door het voedselgebrek, ook buiten het hongergebied was de sterfte drastisch gestegen, vooral door de hoge zuigelingensterfte.

In dit boek geeft Trienekens tevens duidelijk aan, wat er gebeuren kan als een historicus een onderwerp behandelt uit een vrij recent verleden. De vele emotionele reacties en kritieken van diverse mensen worden aan de orde gesteld. De discussie spitst zich toe op twee belangrijke punten, waarbij de schrijver aangeeft het fundamenteel oneens te zijn met de critici van zijn werk. Dit zijn de mate waarin het Nederlandse volk slachtoffer is geweest en de vraag of alle ellende van de hongersnood uitsluitend de schuld van de Duitsers was. Een groot probleem tij-

dens iedere oorlog is de voortdurende misleidende propaganda van alle betrokken partijen. In Nederland verspreidde de illegale pers eveneens gefilterde en ongenueanceerde berichten. Tot 1943 stonden de illegale bladen positief tegenover de zwarthandelaren onder twee voorwaarden: géén woekerprijzen en clandestiene slachtingen dienden hygiënisch te gebeuren. Na januari 1943 nam de illegale pers een totaal ander standpunt in. De zwarte handel werd daarna geheel als nut voor de Duitsers beschouwd. Louwes werd door de illegale pers als een gewillig werktuig voor de Duitsers afgeschilderd. Ten aanzien van de geschiedschrijving van Dr L. de Jong geeft Trienekens aan dat een 'gehaast' auteur te vinden, die met een duidelijk herkenbare gekleurde de zaken weergeeft zonder goede bronvermeldingen.

In dit boek komen geen typisch veterinaire onderwerpen aan de orde. Bijvoorbeeld welke ziekten er onder het vee heersten, zodat de dieren door afkeuring of sterfte aan de humane consumptie werden onttrokken. Ook de rol van dierenartsen bij noodslachtingen lijkt interessant. In zijn proefschrift beschrijft Trienekens deze rol als zijnde niet al te positief! Het geheel is een interessant boek over het voedsel voor de mens in crisistijden, zeker voor diegenen die de oorlog niet hebben meegemaakt.

I.J.R. Visser

NORBERT BENECKE

### Der Mensch und seine Haustiere: die Geschichte einer Jahrtausendalten Beziehung.

Stuttgart: Konrad Theiss Verlag, 1994. 470 p. ISBN 3-8062-1105-1.

Over de domesticatie der dieren is in de loop der jaren een aanzienlijke hoeveelheid literatuur verschenen. De kwaliteit hiervan is nogal wisselend. Slechts nu en dan verschijnt er een werk van formaat. Zonder al te ver in het verleden terug te gaan,

moet als zodanig in elk geval F.E. Zeuners *A history of domesticated animals* (1963) worden genoemd. Van de sindsdien verschenen werken zijn op zijn minst de volgende twee als belangrijke bijdragen te beschouwen: *The origin of the*

*domestic animals of Africa* door H. Epstein (1971) en *Evolution of domesticated animals* onder redactie van I.L. Mason (1984).

Als dan in 1994 een nieuw werk verschijnt, het hier te bespreken boek van Benecke, neem je dat met enige reserve ter hand, jezelf afvragend: wat kan er nog worden toegevoegd aan het vele wat al gepubliceerd is? Maar eenmaal begonnen, valt terstond de logische opzet en de heldere betoogtrant op. Dat nodigt uit tot verder lezen.

Het boek is ingedeeld in vijf delen,

elk met een eigen titel. Deel 1 behandelt de belangrijkste informatiebronnen: enerzijds geleverd door archeozoologisch onderzoek, anderzijds door studie van in schrift overgeleverde teksten en interpretatie van kunstuitingen. Het archeozoologisch onderzoek behelst het onderzoek van dierresten, meestal skeletresten uit opgravingen. Dit is de belangrijkste informatiebron voor de reconstructie van het domesticatieproces. Het algemene archeologisch onderzoek van dezelfde lokatie kan daaraan nog aanvullende gegevens toevoegen. De interpretatie van teksten en kunstuitingen speelt pas in een later stadium van de domesticatie een rol, want het domesticeren gebeurde door primitieve volkeren die het schrift nog niet kenden en waarvan de kunstuitingen onvolledige informatie verschaffen. In de periode van de eerste cultuurvolkeren was de domesticatie allang een feit. Kunstuitingen en teksten kunnen derhalve veel informatie geven over de ontwikkeling van de huisdierhouderij, maar niet over de huisdierwording.

Deel 2 behandelt het zoölogisch aspect van de huisdierwording en -houderij. De begrippen huisdier en domesticatie worden nader geformuleerd. Vervolgens komen aan de orde: de afstamming der huisdieren en de anatomische en fysiologische veranderingen ten gevolge van de domesticatie.

Het onderwerp van het derde deel is de overgang van het wilde dier naar het huisdier, gezien vanuit de relatie tussen mens en dier. Gedurende vele duizende jaren bestond deze uitsluitend als relatie van jager ten opzichte van zijn buit. De eerste diersoort waarmee de mens geleidelijk een andere relatie aanging, was de wolf. Dit vond plaats in het late Paleolithicum (vanaf ca. 13.000 v.Chr.). De domesticatie van een aantal andere diersoorten, met name van de hoefdieren, staat in nauw verband met een ingrijpende verandering in de leefwijze van de mens: de overgang van de rondtrekkende jager-verzamelaar naar de gevestigde landbouwer. Deze overgang heeft het eerst plaatsgevonden in Zuid-West Azië, en wel aan de zuidzijde

van de "vruchtbare halve maan" (in het 10e - 9e millennium v.Chr.). Deze eerste drie delen kunnen worden beschouwd als een nader uitgewerkte inleiding, gebaseerd op literatuuronderzoek.

Het vierde deel behandelt de ontwikkeling van de huisdierhouderij in Europa vanaf het begin (ca. 7000 v.Chr.) tot aan de late Middeleeuwen. Dit is het eigenlijke werkterrein van de auteur, die als archeozoöloog verbonden is aan het Archaeologisch Instituut te Berlijn. Het vormde ook het onderwerp van zijn dissertatie uit 1992, die nu in uitgewerkte vorm ook afzonderlijk gepubliceerd is en waarop onderstaand nog nader zal worden ingegaan.

In Europa werd de overgang van een zwerfend bestaan als jager-verzamelaar naar een gevestigd bestaan als landbouwer in gang gezet vanuit Klein-Azië. Dit kon op twee manieren gebeuren:

- 1) door kolonisatie vanuit Klein-Azië, waarbij de kolonisten met hun huisraad, hun dieren en de zaden van hun landbouwgewassen de zee overstaken en zich vestigden aan de Europese kusten, waar zij de oorspronkelijke bevolking meestal verdreven;
- 2) doordat naburige volkeren het voorbeeld van een sedentaire levenswijze overnamen.

Beide manieren zijn voorgekomen, maar de eerste was verreweg de belangrijkste. De oorzaak van de emigratie was waarschijnlijk het bevolkingsoverschot, dat in agrarische gemeenschappen optreedt, met overbevolking en emigratie/kolonisatie als gevolg. De eerste aanwijzingen voor deze overgang vinden we in Griekenland en kort daarna op Cyprus en Kreta (ca. 7000 v.Chr.), en later in de kustgebieden van Italië, Frankrijk en Spanje. De eerste verdere uitbreiding in Europa zelf betrof het Donaugebied, stroomopwaarts richting Centraal-Europa. De skeletdelen van dieren worden voornamelijk aangetroffen in keukenafvalhopen bij de nederzettingen, maar ook in graven. In de eerste stadia van de domesticatie worden nog hoofdzakelijk resten van wilde dieren

aangetroffen, later steeds meer van huisdieren. Europa is archeologisch veruit het meest intensief geëxploreerd. Datzelfde geldt voor Zuidwest-Azië en Egypte. Maar verderop in Azië, Afrika en de andere continenten is het onderzoek totnogtoe minder intensief geweest. Vooral in Azië ligt nog veel informatie verborgen. De onderwerpen die in het vierde deel ter sprake komen zijn achtereenvolgens:

- 1) de geleidelijke uitbreiding en ontwikkeling van de huisdierhouderij;
- 2) de huisdiersoorten;
- 3) de samenstelling van het huisdierbestand;
- 4) de verhouding van de huisdierhouderij en de jacht in verband met de voedselvoorziening voor de mens;
- 5) het gebruik van de huisdieren;
- 6) de manier van de huisdierhouderij en de diervoeding;
- 7) de praktijk van de fokkerij en het fenotype van de huisdieren.

Naast het archeozoologisch onderzoek geven geschiften en kunstuitingen der cultuurvolkeren veel informatie over de verdere ontwikkeling der huisdierhouderij. Voor Europa betreft dit vooral de Griekse en Romeinse cultuur. In dit boek krijgen de Romeinse schrijvers veel aandacht, met name Varro (1ste eeuw v.Chr.), Columella, de auteur van het indrukwekkende, twaalfdelige werk *De re rustica* (1ste eeuw n.Chr.) en Palladius (4e eeuw n.Chr.).

In het vijfde deel worden alle diersoorten, ingedeeld in vijf groepen, stuk voor stuk behandeld. De groepsindeling is de volgende:

- 1) traditionele huisdieren;
- 2) pelsdieren;
- 3) laboratoriumdieren;
- 4) dieren, zoals damhert en eland, die in onze tijd worden gedomesticeerd;
- 5) dieren die gevangen worden en vervolgens getemd en afgericht voor enig nuttig doel zoals de olifant of de roofvogels waarmee gejaagd wordt.

Van elke diersoort wordt de wilde vooroudersoort beschreven en de gebieden waar de soort voorkomt.

Vervolgens wordt dan aangegeven waar en wanneer er in de archeologische vondsten aanwijzingen voor domesticatie gevonden zijn, waarop dan een beschrijving volgt van de ontwikkeling van de houderij en het gebruik van de betreffende soort.

Samenvattend kan gesteld worden dat het werk goed beredeneerd en

overzichtelijk opgebouwd en uitgewerkt is. De schrijver heeft er bewust naar gestreefd zo min mogelijk wetenschappelijke termen te bezigen, waardoor het boek voor iedere belangstellende goed te lezen is. De auteur geeft blijk van grote deskundigheid. Hij staat midden in het vakgebied en heeft een grondige kennis van de literatuur. Zijn werk biedt een

schat aan veelzijdige en degelijke informatie. Het is, mede door de brede en actuele berichtgeving, een aanwinst voor de literatuur en een waardevol bezit voor iedereen die belangstelling heeft voor de domesticatie van de dieren.

W.A. Hermans

NORBERT BENECKE

### Archeozoologische Studien zur Entwicklung der Haustierhaltung in Mitteleuropa und Südkandinavien von den Anfängen bis zum ausgehenden Mittelalter.

Berlin: Akademie Verlag, 1994. 451 p. (Schriften zur Ur- und Frühgeschichte, Bd. 46), ISBN 3-05-002415-1.

Dit werk is een omwerking van Benecke's proefschrift uit 1992. Het archeozoologisch onderzoek in Europa is in de laatste veertig jaar sterk geïntensiveerd. Er zijn in deze periode talrijke publikaties verschenen, die echter meestal slechts deelgebieden bestrijken of over een beperkte tijdspanne handelen. Alleen het werk van S. Bökönyi, *History of domestic mammals in Central and Eastern Europe* (1974) omvat de hele tijdsspanne en het hele Middeneuropese gebied, inclusief Oost-Europa, echter exclusief Zuidelijk Scandinavië. Maar sinds het verschijnen van dit werk is het vondstmateriaal sterk uitgebreid en zijn de onderzoeksmethoden verder verruimd en verfijnd. Benecke beoogt dan ook een nieu-

we synthese tot stand te brengen en de geschiedenis van de huisdierhouderij voor het gehele in de titel genoemde areaal in kaart te brengen.

Hij tracht dit doel te bereiken door zowel de bestaande publikaties systematisch te gebruiken, als materiaalstudies te verrichten aan meerdere beendervondstcomplexen. De volgende problemen komen achtereenvolgens aan de orde:

- 1) de relatie tussen mens en dier in het late paleolithicum;
- 2) de van Klein-Azië uitgaande ontwikkeling van de huisdierhouderij in Europa;
- 3) gevallen van domesticatie ter plaatse in Midden-Europa en Zuidelijk Scandinavië;
- 4) de verbreiding van huisdieren

- van niet-Europese oorsprong;
- 5) de plaats van de huisdierhouderij in het kader van de voedselvoorziening en de verhouding tussen deze houderij en de jacht in hetzelfde kader;
- 6) veranderingen in de samenstelling van het huisdierenbestand;
- 7) de ontwikkeling in de diverse gebruiksdoeleinden der dieren;
- 8) het fenotype der huisdieren en de problemen rond de fokkerij.

De discussie over deze problemen steunt in de eerste plaats op de uitkomsten van het vergelijkend archeozoologisch onderzoek, waarbij tevens de uitkomsten van het algemene archeologische onderzoek van de betreffende lokaties betrokken worden voor zover deze verband houden met de dierenhouderij. Voorts wordt gebruik gemaakt van de schriftelijke bronnen met name die van de *Auctores de re rustica* (m.n. Varro, Columella en Palladius) waarin de veeteelt der Romeinen goed gedocumenteerd is.

W.A. Hermans

BRUNO GALLAND (ED.)

**Les sources de l'histoire du cheval dans les archives publiques françaises.**

Paris, Archives nationales, 1993. ISBN 2-86000-209-X. 100 FF.

Onder de directie van B. Galland hebben een aantal Franse onderzoekers in de voornaamste archieven uitgezocht welke aanknopingspunten met de geschiedenis van het paard daar te vinden zijn. De eerste vier hoofdstukken zijn gewijd aan de Archives nationales, voor de periode tot 1789 (Ancien Régime). In eerste instantie de koninklijke aktes met betrekking o.a. de staatsstoeterijen, de koninklijke stallen en stalmeesters, de cavalerie van de strijdkracht, paardenmarkten. Speciale melding wordt gemaakt van het arrest van 8 juli 1775 waarbij de concurrentie van de ex-leerlingen van de veterinaire scholen van Parijs en Lyon en de hoefsmeden wordt geregeld (p.31). De koninklijke en de verschillende prinselijke hofhoudingen (Maison du roi, grand maître de France, grand chambellan, grand

ecuyer, grand veneur etc.) zijn in het tweede hoofdstuk verzameld. De provinciale administratie en de rechtspraak zijn het onderwerp van de hoofdstukken 3 en 4. De drie volgende hoofdstukken behandelen de periode van na de Franse revolutie tot aan heden (XIXde eeuw: Empire, Restauration, Monarchie de Juillet en Second Empire. Centrale overheden tot 1958 en vanaf 1958 (vijfde republiek). Hoofdstuk VIII is gewijd aan de persoonlijke en familiearchieven voor zover deze zich in Archives nationales bevinden: een rijke bron aan gegevens; daar de informatie hier heel versnipperd is in tegenstelling tot de overheidsarchieven is de inventarisatie ervan bijzonder interessant. Dit hoofdstuk is dan ook uitgebreid. Diverse geïsoleerde documenten, zoals de archieven van

ondernemingen, verenigingen, het minutenregister van de notarissen van Parijs, kaarten en plattegronden van stallen, rijacademies, abattoirs, veeartsenijkundige instellingen enz. komen aan bod in hoofdstuk IX. De vier laatste hoofdstukken bevatten gegevens over de archieven van de oud kolonies, het Ministerie van Buitenlandse Zaken, van de geschiedkundige dienst van de landmacht en de departementale diensten. De bibliografie is zeer summier, van het niveau van de documentatieafdeling van de basisschool, en uitsluitend Franstalig. Heel algemeen en oppervlakkig is ook de historische inleiding van Nicole de Blomac. Interessanter is de index waarbij per onderwerp verwezen wordt naar de verschillende archieven (p.19). De opgenomen onderwerpen zijn: leger, handel, koninklijke, prinselijke en particuliere stallen, fokkerij, onderwijs, rijkunst, staatsstoeterijen, paardeslagers (hippophagie), beroepen, gezondheid (epizootieën, veterinaire scholen), maatschappij en vervoer.

I.M.E. Boor-Van der Putten

BRIGITTE PRÉVOT & BERNARD RIBÉMONT

**Le cheval en France au Moyen Age. Sa place dans le monde médiéval; sa médecine: l'exemple d'un traité vétérinaire du XIVe siècle, la chirurgie des chevaux.**

Paradigme, Orléans 1994. ISBN 2-86-878-072-5.

Het boek *Le cheval en France au Moyen Age* uit de collectie *medievalia* die onder de leiding van B. Ribémont wordt uitgegeven bestaat uit drie delen. Je kunt ook zeggen valt uiteen in drie stukken. De drie belichte aspecten: het paard in zijn socio-economische context, het paard in de literatuur en de paardeneeskunde, vormen drie onafhankelijke onderdelen, drie losstaande artikelen, zonder veel duidelijke relatie. Er zijn dan ook overlappingen en herhalingen. Met *France* wordt bedoeld het territorium dat heden ten dage als

Frankrijk bekend staat. De historische periode bestrijkt de VIIIste tot de XVde eeuw, de literaire de XIIde tot de XVde. Het eerste gedeelte van het boek beschouwt het paard in zijn maatschappelijke en economische betekenis. Het onderzoek baseert zich op zowel archiefmateriaal als gegevens uit de literaire fictie. Het culturele en economische belang van het paard in de middeleeuwen berust niet in het minst op zijn functie als onderscheidingsteken, de *conditio sine qua non* van de opkomende

klasse van de "miles", de opkomende dominerende klasse: de ridderstand. Het eerste hoofdstuk behandelt de economische waarde van het paard. Aan de hand van o.a. de schade-loosstellingen ("restors") voor het verlies van paarden tijdens militaire operaties wordt duidelijk dat het paard een hoge economische waarde heeft. Hij is het object van ruilen, giften en tegengiften en talrijke transacties. Het paard als werkinstrument: aan de hand van de veel schaarsere documenten over het paard als transportmiddel of als lanbouwtrekkracht had de auteur de hoop de vervanging van het rund door het paard te kunnen aantonen: dit blijkt niet mogelijk te zijn: er is geen duidelijke trend ten gunste van het paard. De stedelijke vraag naar graanbouw, het gebruik van de eg vragen een soepelere en snellere

trekkracht en zouden dus moeten overeenkomen met een veralgemenisering van de paardetrekkracht. Dit is echter niet stellig te bewijzen aan de hand van archiefmateriaal. Ook wat betreft de paardefokkerij is er onvoldoende materiaal beschikbaar om de behoeften van de maatschappij en een eventuele structurele fokpolitiek aan te tonen. Tegen het einde van de middeleeuwen ontstaat een meer geregelde handel met Spanje, Italië en de Nederlanden, en gerichte fokmaatregelen.

Hoofdstuk IV geeft aandacht aan het paard en zijn uitrusting: zadel, singel, stijgbeugels, hoefijzers, bit, sporen en beschermende uitrusting. De auteur (Ribémont) verzucht vaak dat er nog veel werk te verrichten is eer al het beschikbare historisch materiaal systematisch geordend zal zijn. Hij heeft veel vertrouwen in de mogelijkheden van de informatica. Hij durft geen uitgesproken conclusies wat betreft de aanwezigheid, de betekenis van het paard voor de middeleeuwse maatschappij te trekken.

In dit gedeelte van het boek valt de onwennigheid, de naïviteit soms van de auteur ten opzichte van zijn onderwerp op. Zo lijkt hij bijvoorbeeld de identificatiefunctie van het signalement van een paard niet te begrijpen: hij zoekt een verband tussen de kleur en de aftekeningen van een paard en de waarde ervan en verbaast zich die niet te vinden. Het gebruik van de term "pattes" om de benen van het paard aan te duiden is storend.

In het tweede gedeelte, "le cheval écrit" is Ribémont veel meer in zijn element.

Eerst wordt aandacht geschonken aan het vocabulaire. De lexicale aanduidingen die het paard betreffen zijn gevarieerd maar zeer precies. De kernbegrippen "Destrier, Palefroi, Roncin" komen overeen met een maatschappelijke verdeling.

"Destrier" van "dextrarius" is de strijdros, voorbehouden aan de ridder. De "palefroi" is een reispaard (statiopaard), minder kostbaar dan de "destrier", het is het rijdier van de klerken en de vrouwen. "Roncin" (van het Germaanse "ross") is een rijpaard van middelmatige kwaliteit. Het lastpaard heet "sommier". De merrie (jument) heeft eenzekere pejoratieve connotatie, evenals het veulen. De "chaceor" is het jachtpaard, wordt positiever beoordeeld, snel en met uithoudingsvermogen; het is niet het paard van de heer, maar het rijdier van bv een jonge ridder. De waarde van de "haquenee" (hakkenei) daalt als hij door een man bereden wordt. Voor een dame is het een geschikte keus.

In de literatuur vervult het paard twee functies: als "teken" is hij een afspiegeling van zijn berijder, hij bezit de zelfde morele eigenschappen. Als "waarde" is hij het bewijs van de rijkdom en vooral de gulheid van zijn eigenaar.

Het paard wordt in de literatuur opgevoerd als onderdeel van de "realia": dan wordt de beschrijving uitgebreid, plastisch en realistisch. Belangrijker lijkt het gebruik van het paard als "topos" te zijn. (Het is in ieder geval het gedeelte van het boek dat het meeste overtuigt.) Het zinnebeeld van het paard als stijdmakker wordt uitgebreid behandeld. De typerende situaties worden in kaart gebracht en vertaald: uit het zadel vallen, het paard de sporen geven, in de stijgbeugels staan, het (mee)lijden van het paard, het breken van de singels, de verwonding en de dood van het dier, het wisselen van rijdier of het verlies ervan door de verslagen ridder, enz.

Een losstaand hoofdstuk wordt gewijd aan het "didactische" paard bij de encyclopedisten. Hieruit blijkt dat de dichters hun schepping baseren op de toen geldende wetenschappelijke realiteit: het paard dat zich op de strijd verheugt en zelfs de

uitkomst er van kan voorspellen, dat om zijn dode meester treurt is afkomstig van Plinius. Een overzicht van de encyclopedische auteurs en van de inhoud van hun teksten met betrekking tot de kennis van het paard wordt weergegeven.

Het laatste gedeelte van het boek, "la médecine du cheval" is van de hand van Brigitte Prévot, auteur van *La science du cheval au Moyen Age*, Paris 1990. De stand van de hippiatrische kennis in de Middeleeuwen wordt zeer kort geschetst in een hoofdstuk. De hoofdzaak, of zoals de auteurs zeggen "le pré-texte" (het voorwendsel, de aanleiding), is de publicatie van het manuscript *La chirurgie des chevaux*. Het is één van de schaarse in het Frans geredigeerde hippiatrische teksten.

Het betreft een vertaling van de veterinaire stof van het hoofdstuk "de equo" uit *De animalibus* van Albertus Magnus. Merkwaardigerwijs is het werk van Albertus Magnus opgesplitst door een vijftigtal korte recepten waarvan de herkomst onbekend is gebleven. De integrale tekst van het manuscript wordt gegeven, gevolgd door een zeer compleet glossarium van de middelfranse tekst.

Het boek is verder voorzien van drie bijlagen: de aan het paard gewijde gedeelten van respectievelijk: het *Opus ruralium* van Pierre de Crescens (Latijn en Franse vertaling), de vertaling van Jean Corbechon van *De proprietatibus rerum* van Bartholomaeus Anglicus en de Franse vertaling van "de equo" uit *De animalibus* van Albertus Magnus.

De bibliografie, verzorgd door beide auteurs, is zeer gedegen. Het werk wordt door een aantal zwart-witte foto's geïllustreerd. Het is ongelukkig dat verschillende onderschriften verwijseld zijn.

I.M.E. Boor-Van der Putten

# "Over beesten en boeken", Liber Amicorum aangeboden aan Guus Mathijssen bij zijn afscheid als bibliothecaris

Wegens het bereiken van de pensioengerechtigde leeftijd heeft onze secretaris, Drs. A.H.H.M. Mathijssen, op donderdag 31 augustus 1995 op feestelijke wijze afscheid genomen van de Universiteit Utrecht. Ruim 28 jaar heeft hij leiding gegeven aan de Bibliotheek van de Faculteit der Diergeneeskunde. Guus Mathijssen werd toegesproken door de decaan van de Faculteit, Prof.dr H.W. de Vries, de bibliothecaris van de Universiteit, Drs. J.S.M. Savenije, en door de voorzitter van de Nederlandse Vereniging van Bibliothecarissen, Documentalisten en Literatuuronderzoekers (NVB), Drs. C.T.J. Klijs. Deze sprekers somden de vele verdiensten op die Mathijssen voor de Faculteit, Universiteit en de Nederlandse bibliotheken zowel op nationaal als internationaal niveau heeft gehad. Het formele deel van het afscheid werd afgesloten met een uitvoerig dankwoord van Mathijssen zelf.

De heer Klijs ging ook in op de belangstelling en verdienste van Mathijssen voor de geschiedenis van de diergeneeskunde, de biologie en de boekwetenschap. Deze belangstelling blijkt o.a. uit zijn werkzaamheden voor het VHG en Argos en uit het feit dat Guus Mathijssen er prijs op stelde dat zijn vrienden en collega's hun blijk van waardering konden uiten in de vorm van een bijdrage aan het Rozemondfonds in plaats van persoonlijke cadeaus. Na dit te hebben gememoreerd overhandigde de heer Klijs Guus Mathijssen een liber amicorum met de titel:

*Over beesten en boeken. Opstellen over de geschiedenis van de diergeneeskunde en de boekwetenschap, aangeboden aan Guus Mathijssen bij zijn afscheid als bibliothecaris van de Faculteit der Diergeneeskunde te Utrecht, Koert van der Horst, Peter Koolmees & Adriaan Monna (red.),*

Erasmus Publishing, Rotterdam 1995. 324 p., ill. (Nieuwe Nederlandse Bijdragen tot de Geschiedenis der Geneeskunde en der Natuurwetenschappen nr. 50). ISBN 90-5235-083-3 geb. Deze uitgave kwam tot stand dankzij de steun van de volgende instellingen:

- Rozemondfonds, Fonds ter bevordering van de studie van de veterinaire geschiedenis, Utrecht
- Veterinair Historisch Genootschap, Utrecht
- Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde, Utrecht
- Faculteit der Diergeneeskunde, Utrecht
- Universiteitsbibliotheek Utrecht
- Swets & Seiflinger, Amsterdam
- W.F. Speckmann Stichting, Cuijk

De prijs in de boekhandel bedraagt f 54,50. De prijs voor de leden van het VHG bedraagt slechts f 37,50 (inclusief verzendkosten)! Het bestuur van het VHG kan u dit boek tegen deze gunstige prijs aanbieden, omdat deze publikatie financieel ruimschoots is ondersteund door het Rozemondfonds en het VHG. Na overmaking van f 37,50 op gironummer 581045 t.n.v. de penningmeester van het VHG te Leidschendam, onder vermelding van "over beesten en boeken", krijgt u het boek thuisbezorgd.

In het boek zijn 13 bijdragen opgenomen met de veterinaire geschiedenis als onderwerp, waarvan 9 van Nederlandse en 4 van buitenlandse auteurs. Hieronder volgt een overzicht. F.J. Grommers, 'Over domesticatie en tam maken'; P. Wensvoort, 'Alexander Numan en zijn opvattingen over het schaap als voorwerp der landhuishouding'; A.P. Wijgergangs, 'Tongblaar in de vorige eeuwen'; I.J.R. Visser, 'De bijdragen

van Jan Poels aan de classificatie van de kalverziekten in Nederland'; E.P. Oldenkamp, 'Diergeneesmiddelen tijdens het Interbellum'; R.H. Dunlop, 'The impact of H.W. Bennetts on veterinary medicine in Western Australia', P.A. Koolmees, 'Over het onderwijs in veterinaire geschiedenis aan de Veeartsenschool in Utrecht'; J. Schäffer, 'Tiergeburd und Tiergeburtshilfe in Bibel und Talmud'; J. Berns, 'Volkstaal en volksdiergeneeskunde'; P. Leeflang, 'Jacob van Dam (1785-1865): landman, veearts en dichter'; G. Mathijssen, 'Een raadselachtige dierenarts. De Mulomedicus in de Vita Sancti Benedicti'; I. Katić, 'About two old book-catalogues in the Danish Veterinary and Agricultural Library' en M.F. Brumme & R. Bornemann, 'Die Königliche Thierarzneyschulbibliothek zu Berlin'. Daarnaast bevat het boek een biografie over Guus Mathijssen geschreven door C.T.J. Klijs en 6 interessante artikelen over de oprichting van het Utrechtse abattoir (P.D. 't Hart), de dieren in een 17e eeuwse menagerie te Amsterdam (F.F.J.M. Pieters), de opkomst van evolutionistische denkbeelden in Rooms-Katholiek Nederland (R.P.W. Visser), gedichten en andere uitgaven ter gelegenheid van de opening van de Utrechtse Academie in 1636 (A.D.A. Monna), de twee vroegste *Series Lectionum* van de Utrechtse Universiteit (K. van der Horst) en tenslotte een verkenning naar de commerciële leesbibliotheken in de Republiek in de 18e eeuw (J. van Goinga- van Driel). Kortom, dit boek mag niet ontbreken in de boekenkast van iedereen die geïnteresseerd is in de geschiedenis van de diergeneeskunde!

P.A. Koolmees



Sonja Debruyne

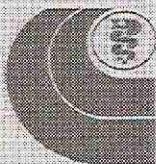
(dierenarts)

heeft vandaag  
advies gevraagd  
over praktijk-  
overname, een  
financiering voor haar  
auto geregeld en hulp  
gekregen bij het invullen  
van haar aangiftebiljet

**En dat deed ze allemaal op één  
vertrouwd adres:**

**Bij de VVAA**

- ▼ praktijkadviesering ▼ financieringen ▼ contracten ▼ spaarrekeningen
- ▼ alle soorten schade- en levensverzekeringen ▼ pensioenanalyses
- ▼ praktijkautomatisering ▼ congresreizen ▼ sociaal-culturele evenementen
- ▼ belastingadviezen en accountancy ▼ aangifte en T-bijetten ▼ jaarrekeningen
- ▼ loonadministraties ▼ advies over BV's en man/vrouw maatschappen
- ▼ seminars ▼ congressen ▼ spoedeisende geneeskunde cursussen
- ▼ autotechnische aankoop- en onderhoudskeuringen ▼ autoleasing



**VVAA**

Atoomweg 100  
3542 AE Utrecht  
Tel. 030 - 47 49 11

**De ondernemende vereniging**

# Recente publikaties op het gebied van de veterinaire geschiedenis

Bartha, A. Aujeszky memorial lecture. *Acta veterinaria Hungarica*, 42(2-3), 149-152, 1994 (Proceedings of the International Symposium on Aujeszky's Disease Virus. Budapest 1993).

Blaisdell, J. D. The deadly bite of ancient animals; written evidence for rabies, or the lack thereof, in the ancient Egyptian and Mesopotamian texts. *Veterinary history N.S.*, 8(1/2), 22-28, 1994.

*Bulletin de la Société des sciences médicales du Grand-Duché de Luxembourg*. Luxembourg, 1995. 170 p. Heruitgave van de eerste aflevering uit 1864 van dit Luxemburgse medische tijdschrift. Aan de 18 oorspronkelijke bijdragen van 8 verschillende auteurs worden commentaren vanuit hedendaags standpunt toegevoegd. Deze opzet sluit aan bij de formule die ook in de eerste aflevering gevolgd werd, waarbij collegae commentaar gaven op de opgenomen artikelen. Zo bespreekt Theves drie bijdragen van zijn 19e eeuwse collega, dierenarts Philippe-Eugène Fischer (1821-1903) over resp. helminthiasis bij het paard, chirurgische verwijdering van een blaassteen bij een paard en een geval van vruchtbaarheid bij een "free-martin", die Numans leer in dezen bevestigt. In bijlagen bij deze welverzorgde uitgave vindt men nog korte biografische schetsen van de 19e eeuwse auteurs, benevens een overzicht van de 19e eeuwse medische geschiedenis, in een jaartallenreeks geparalleliseerd met gebeurtenissen uit de Luxemburgse geschiedenis. Toegevoegd: Georges E. Müller, *Médecine et culture*, Conférence à l'occasion de la séance académique de la Société des sciences médicales du 17 Mai 1995.

Le Chêne, Evelyn. *Silent heroes. The bravery and devotion of animals*

*in war*. London: Souvenir Press, 1994. 224 p.

Clark, William H. H. *The history of the United States Army Veterinary Corps in Vietnam 1962-1973*. Roswell, Georgia: W.H. Wolfe Associates, 1991. 230 p.

Clewlow, J. The death of William Youatt. *Veterinary history N.S.*, 8(1/2), 39-41, 1994.

Cook, G. C. Sir David Bruce's elucidation of the aetiology of nagana, exactly 100 years ago. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 88(3), 257-258, 1994.

Douart, C. Cuvier, anatomiste malgré lui. *Revue de médecine vétérinaire*, 146(2), 83-84, 1995.

Dyrendahl, I. *Peter Hernquists husdjurslära. En handskrift från slutet 1700-talet vid Veterinärinrättningen i Skara*. Stockholm: Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien, 1994. 176 p. (Skogs- och lantbrukshistoriska meddelanden; 7). Geannoteerde uitgave van de college-aantekeningen van Peter Hernquist (1726-1802) door de oud-conservator van het Veterinair-Historisch Museum van Skara. Ongeveer driekwart van de tekst heeft betrekking op het paard en de rest op de andere huisdieren.

Fernández Sanz, J. J. *La prensa veterinaria (I - hasta 1903)*. Guadalajara: AACHE ediciones, 1995. 148 p.

Fernández, J. H. La veterinaria militar. El Cuerpo de Veterinaria Militar, orígenes, evolución, actualidad y futuro. 150 años de historia. *Veterinaria. Información. Revista del Consejo General de Colegios Veterinarios de España*, (158), 13-16, 1995.

Hodiaumont, A.-F. Le cheval de chasse et de guerre d'après Oppien d'Apamée (Cynégétiques, I, 158-368). In: [The horse and other equids: aspects of the history of their insertion in the activities of humankind]. *Le cheval et les autres équidés: aspects de l'histoire de leur insertion dans les activités humaines*. Journée d'étude, Université de Liège, 12 mars 1994. Liège: Université, 1995. p.81-101. (Colloques d'histoire des connaissances zoologiques; 6).

Hunter, R. H. F. Historical landmarks in studies of reproduction and sex determination. In: *Sex determination, differentiation and intersexuality in placental mammals*. Cambridge: University Press, 1995. p. 1-21.

Kaczmarczyk, A. *Die Pathologie an der Tierarzneischule Zürich. Retrospektive Auswertung von Sektionsberichten aus den Jahren 1887 bis 1894*. Dissertation. Zürich: Universität, 1994. 87 p.

Kaeckenbeeck, A. Le profeseur Fernand Schoenaers (1909-1981). *Anales de médecine vétérinaire*. 138(7), 499-500, 1994.

Karemaa, O. [Ancient science - young university. College of Veterinary Medicine 1945-1995]. Helsinki: Kustantanut Eläinlääketieteellinen Korkealoulu, 1995. 218 p.

Katić, I. *Bog på bog ... år efter år ... Danmarks Veterinær- og Jordbrugsbibliotekshistorie 1783-1995*. Frederiksberg: Danmarks Veterinær- og Jordbrugsbibliotek, 1995. 239 p.

De auteur, bibliothecaris bij de veterinaire afdeling van de Deense Veterinaire- en Landbouw Universiteit, heeft ter gelegenheid van de ingebruikname van een nieuw biblio-

theekgebouw een rijk geïllustreerde geschiedenis van deze bibliotheek geschreven. Als stichtingsdatum geldt het jaar waarin de Deense staat de 1219 titels omvattende bibliotheek aankocht van de oprichter van de Veterinaire School, Peter Abildgaard. Zeven jaar later werden er de 700 banden aan toegevoegd, die Eric Viborg op zijn studiereis door Europa verzameld had. Toen in 1858 de nieuwbouw in Frederiksberg werd betrokken, omvatte de collectie 4000 banden. Daarna onderging de bibliotheek een grote uitbreiding omdat sindsdien ook de landbouw-wetenschappen tot het collectioneringsgebied behoorden. Nieuwbouw werd gerealiseerd in 1894, die in 1920 met een nieuwe vleugel werd uitgebreid. Ten gevolge van verdere uitbreidingen (de omvang van het personeel nam toe van zeven personeelsleden in 1958 naar 36 thans; de collectie groeide uit tot ca. 424.000 banden (10-11 km planklengte) en 5000 lopende tijdschrift-abonnementen in 1990) was wederom nieuwbouw noodzakelijk. Het gereedkomen hiervan werd gemarkeerd met de publikatie van deze gedetailleerde bibliotheekgeschiedenis, die een uiting temeer is van het historisch besef binnen de Deense Veterinaire- en Landbouw Universiteit.

Katić, I. (ed.). Den Kongelige Veterinær-og Landbojhogskoles oprettelse 1856-1858. En dagbok af Henrik Carl Bang Bendz. *Dansk Veterinærhistorisk årbok*, 36, 1-208, 1994.

Limet, H. [Evolution in the utilization of equids in the Ancient Near East]. Evolution dans l'utilisation des équidés dans le Proche-Orient ancien. In: [The horse and other equids: aspects of the history of their insertion in the activities of humankind]. *Le cheval et les autres équidés: aspects de l'histoire de leur insertion dans les activités humaines*. Journée d'étude, Université de Liège, 12 mars 1994. Liège: Université, 1995. p.31-45. (Colloques d'histoire des connaissances zoologiques; 6).

MacOwan, K. D. S. The development of a livestock industry in Kenya. *Veterinary history N.S.*, 8(1/2), 29-37, 1994.

Mammerickx, M. Antoine Pétry, médecin vétérinaire, fondateur de l'École Vétérinaire de Liège. *Annales de médecine vétérinaire*, 138(7), 501-511, 1994.

McKenzie, R. A. The Queensland poisonous plants committee: its history and functions. *Journal of Small Animal Practice*, 36(1), 10-17, 1995.

Mees, G., Pastoret, P.-P. Le professeur Alphons Degive (1844-1918). *Annales de Médecine vétérinaire*, 138(7), 491-496, 1994.

Menini, L. La peste bovina comparsa nel veronese nel 1783. Sorprendenti conoscenze di epidemiologia e di profilassi. *Obiettivi e documenti veterinari*, 15(7/8), 49-51, 1994.

Mráz, O. K historii rodu *Pasteurella* [The history of the genus *Pasteurella*]. *Veterinářství*, 44(8), 374-375, 1994.

Pastoret, P.-P. Le professeur Gustave Gratia (1855-1932). *Annales de médecine vétérinaire*, 138(7), 497-498, 1994.

Peréz García, J. M. *El Cuerpo de Veterinaria Militar, 1845-1995: efemérides de un largo recorrido*. Madrid: Ministerio de Defensa, Secretaría General Técnica, 1995. 184 p.

Rommelaere, C. La morphologie des chevaux dans l'iconographie égyptienne. In: [The horse and other equids: aspects of the history of their insertion in the activities of humankind]. *Le cheval et les autres équidés: aspects de l'histoire de leur insertion dans les activités humaines*. Journée d'étude, Université de Liège, 12 mars 1994. Liège: Université, 1995. p.47-79. (Colloques d'histoire des connaissances zoologiques; 6).

Scott, Danny W., Miller, William H., Griffin, Craig E. Chronology of veteri-

nary dermatology (1900-1995). In: *Muller & Kirk's small animal dermatology*. Philadelphia etc.: W.B. Saunders, 1995. p. 1174-1178

Soubeyran, Maya J.J. *Coutumes et remèdes vétérinaires dans le Périgord d'autrefois*. Dissertation. Toulouse: École Nationale Vétérinaire, 1994. 117 p.

Door middel van ondervraging van 24 oude practici en een tiental veehouders, aangevuld met gegevens uit de literatuur, heeft de auteur de genezingspraktijken in kaart gebracht, die in de Dordogne tot ca. 1950 gangbaar waren. In een eerste gedeelte worden de therapieën, ingedeeld naar orgaansysteem, weergegeven en in een tweede gedeelte de magisch-religieuze rituelen die werden toegepast. De laatste bleken bij tympanitis en mastitis een grotere rol te spelen dan de medicatie met behulp van kruidenmengsels. Tot aan W.O.II blijkt het Franse platteland nog stevig in de greep van eeuwenoude traditionele opvattingen over ziekten en ziektebestrijding te zijn geweest, waartegen de dierenartsen weinig ander verweer hadden dan zich aanpassen op straffe van verlies van clientèle aan empiristen en genezers van allerlei soort. Aangezien erbinnen zeer korte tijd geen mogelijkheid meer zal zijn door ondervraging oude remedies op te sporen, die toch waardevolle elementen kunnen bevatten, verdient het aanbeveling dit type onderzoek ter hand te nemen.

Tuijn, P. Le "Traité de Fauconnerie" par Schlegel et Verster van Wulverhorst. In: *La chasse au vol au fil des temps*. Gien: Musée International de la Chasse, 1994. p.95-108.

Uerpmann, H.-P. Domestication of the horse - when, where, and why? In: [The horse and other equids: aspects of the history of their insertion in the activities of humankind]. *Le cheval et les autres équidés: aspects de l'histoire de leur insertion dans les activités humaines*. Journée d'étude, Université de Liège, 12 mars 1994. Liège: Université, 1995. p.15-29. (Colloques d'histoire des connaissances zoologiques; 6).

# Parasieten bestrijden



## al jaren de vertrouwde greep!

Ivermectine verscheen in Nederland voor het eerst in 1981 op de markt, in de vorm van IVOMEC® (ivermectine) 1% injectievloeistof voor rundvee. Tegenwoordig kunt u met de vele ivermectineformuleringen zeer effectief parasieten bestrijden bij rundvee, varkens, paarden en schapen.

### Parasieten doeltreffend bestrijden?

MSD AGVET biedt u produkten, die zich al jaren in de praktijk hebben bewezen. Produkten waar u terecht op kunt vertrouwen!

**MSD AGVET PRODUKTEN, BEWEZEN KLASSE!**



**MSD AGVET**

Divisie van Merck Sharp & Dohme B.V.  
Postbus 581, 2003 PC Haarlem, telefoon 023-153405

© IVOMEC, ORAMEC en EQVALAN zijn gedeponeerde handelsmerken van Merck & Co., Inc., Whitehouse Station, N.J., V.S.  
© 1994. Merck & Co., Inc., Whitehouse Station, N. J., V.S. Alle rechten voorbehouden.

# A.U.V. geeft stem aan zestienhonderd individualisten



**A.U.V.  
BELANGENBEHARTIGING  
IN DE PRAKTIJK**

A.U.V. verenigt als coöperatieve groothandel ruim 1600 praktizerende dierenartsen. Beoefenaren van een zelfstandig beroep zijn pur sang individualisten. Toch hebben zij elkaar gevonden in een gezamenlijk eigendom van A.U.V. En in de zekerheid dat de voordelen niet beperkt blijven tot een puur materiële. Want de dienstverlening van A.U.V. reikt verder dan economische levering van een groot assortiment diergeneesmiddelen, instrumenten en hulpmiddelen. A.U.V. is actief in voorlichting en farmaceutische adviezen. Maakt zich sterk voor de apotheekhoudende functie van de dierenarts. Zet zich in voor een gezonde beroepsgroep. Die zestienhonderdvoudig versterkte stem vindt weerklank. Ook bij u? Bel 08850-94444 en arrangeer een bezoek. Wij informeren u dan graag over de voordelen van uw lidmaatschap.



Beversestraat 23, 5431 SL Cuijk Tel. 08850-94444

# ARGOS

Universiteit Utrecht  
Bibliotheek Diergeneeskunde

02 APR. 1996



## BULLETIN VAN HET VETERINAIR HISTORISCH GENOOTSCHAP

nummer 14

serie 2

voorjaar 1996

### INHOUD

**Uitnodiging voorjaarsbijeenkomst  
(Utrecht, 8 mei 1996)**  
p. 122

**Redactioneel**  
p. 123

**Summaries of main articles**  
p. 125

A. Mathijssen  
**De vieringen van  
50, 100, 125 en 150 jaar DON**  
p. 127

Ingrid J.R. Visser  
**De georganiseerde  
dierziektebestrijding in de 18e, 19e  
en begin 20ste eeuw in Nederland**  
p. 135

J. Hofman  
**Het succes van de tuberculose-  
bestrijding in Nederland, in het bij-  
zonder in de periode na 1945**  
p. 143

J. Schäffer und M.F. Brumme  
**4.Arbeitstagung der DVG-Fachgruppe  
"Geschichte der Veterinärmedizin"  
in Hannover**  
p. 152

P. Leeflang  
**Argos, lijfwacht van lo,  
en hoe de pauwenstaart aan zijn  
mooie ogen kwam**  
p. 155

**Boekbesprekingen**  
p. 159

**Recente publikaties op het gebied  
van de veterinaire geschiedenis**  
p. 169



Schilderij van Piet van der Hem, gemaakt voor de Landbouwtentoonstelling van 1927. Afgebeeld A.H. Veenbaas, de eerste directeur van de Gezondheidsdienst voor Vee te Leeuwarden, bezig met sputumafname bij een koe in verband met de tuberculosebestrijding.

Op de lijst is een koperen plaatje aangebracht met de tekst:

"Fry van t.b.c.  
Al it Fryske fe  
Boeren doch jim mei  
Dan dit eal karwei"

(Eigendom van de Gezondheidsdienst voor Dieren in Noord-Nederland, Drachten)



## Voorjaarsbijeenkomst van het V.H.G.

In het kader van de viering van 175 jaar Diergeneeskundig Onderwijs in Nederland (175 DON) organiseert het Veterinair Historisch Genootschap een internationaal symposium. Dit zal worden gehouden op 8 mei 1996 in het Hoofdgebouw van de Faculteit der Diergeneeskunde, Yalelaan 1, Utrecht (collegezaal C102).

Het Hoofdgebouw is per openbaar vervoer bereikbaar vanaf het Centraal Station Utrecht met de buslijnen 11 en 12 (halte Heidelberglaan/Bolognalaan).

Alle belangstellenden zijn welkom. Indien men wenst te lunchen, is opgave vóór 3 mei a.s. noodzakelijk. Dit kan schriftelijk via het secretariaatsadres van het V.H.G. of telefonisch: 030-2284075 (secretaris); 070-3276950 (penningmeester).

Thema van het symposium: *"The origin of veterinary schools in Europe - a comparative view"*.

### Colofon

**ARGOS.** Bulletin van het Veterinair Historisch Genootschap. Verschijnt tweemaal per jaar.

### Redactie

P.A. Koolmees, A.H.H.M. Mathijssen, Ingrid J.R. Visser

### Bestuur V.H.G.

dr P. Leeflang (voorzitter), drs A.P. Wijgergangs (vice-voorzitter), drs A.H.H.M. Mathijssen (secretaris), drs E.P. Oldenkamp (penningmeester), drs. Ingrid J.R. Visser, prof. dr G.C. van der Weyden.

### Secretariaat van Redactie en Bestuur

p/a Bibliotheek Diergeneeskunde, Yalelaan 1. Postbus 80159. 3508 TD Utrecht. Fax 030-2531407

### Lidmaatschap en abonnementen

De contributie van het V.H.G. bedraagt f40,- per jaar (studenten f12,50). Leden ontvangen ARGOS gratis.

### Abonnementen op ARGOS

f27,50 per jaar.

### Gironummer van de penningmeester

581045.

### Layout en druk

Afdeling AVmedia/Reproductie van de Faculteit Sociale Wetenschappen, Universiteit Utrecht.

### Programma

- 10.00 uur Ontvangst met koffie
- 10.30 uur Opening door **drs. J.G.F. Veldhuis**, voorzitter van het College van Bestuur van de Universiteit Utrecht
- 10.40 uur **Prof. Michel Lapras** (Lyon): *"Lyon, cradle of veterinary education and veterinary science in France"*
- 11.10 uur **Prof. Attilio Corradi** (Parma): *"Cultural roots and socio-political climate of the Italian veterinary schools from their origin (1769) to the Italian unification (1861)"*
- 11.40 uur **Dr. Ivan Katic** (Kopenhagen): *"Foundation of the Danish veterinary school in Copenhagen in 1773 and short history of its development up to 1858"*
- 12.10 uur **Prof. Stanislav K. Rudik** (Kiev): *"The origin of veterinary education in Ukraine"*
- 12.30 uur Opening van de tentoonstelling ter gelegenheid van 175 DON ingericht door de conservator van het Museum Diergeneeskunde. Met aperitief.
- 13.15 uur Lunch
- 14.15 uur **Dr. Martin Brumme** (Berlijn): *"The emergence of establishments for veterinary education in the German language area - a preliminary typographic study"*
- 14.45 uur **Prof. María Castaño Rosada** (Madrid): *"The beginnings of veterinary schools in Spain"*
- 15.15 uur Thee
- 15.45 uur **Drs. August Mathijssen** (Bilthoven): *"The incubation period and the foundation of the Utrecht veterinary school"*
- 16.15 uur **Dr. Paul Leeflang** (Alphen aan de Rijn): *"Summing up and introduction to the discussion"*
- 16.30 uur General discussion.



**JANSSEN-CILAG** b.v.

De organisatie van dit symposium wordt mede mogelijk gemaakt door Janssen-Cilag b.v., Tilburg.

## Redactioneel

Er begint tekening te komen in de beweging tot rehabilitatie van de veterinaire geschiedenisbeoefening sinds zeven jaren geleden ons Genootschap werd opgericht: de groei in het leden- en abonneebestand getuigt van toenomen individuele belangstelling, het onderwijs in de veterinaire geschiedenis is teruggekeerd in het curriculum van de Faculteit, wij gaan in mei een internationaal symposium houden tijdens de herdenking van 175 jaar DON, de drie V.H.G.-werkgroepen zullen binnen niet al te lange tijd resultaten van hun inspanningen publiceren en ons Genootschap zal in oktober met een aanzienlijke delegatie gerepresenteerd zijn op het 28ste internationale congres in Wenen. Ook het Museum Diergeneeskunde en de Bibliotheek Diergeneeskunde zullen met nieuwe exposities de herinnering aan het verleden wakker houden bij de talrijke passanten van de hal op de verdieping van het Hoofdgebouw (vanaf mei 'Androclusgebouw'!). ARGOS zal ongetwijfeld over deze activiteiten gaan berichten. Maar de organisatoren van de festiviteiten t.g.v. 175 jaar DON (het zgn. Conspiratorium) hopen vooral op een grote deelname, zo niet aan alle evenementen, dan toch aan die programmaonderdelen, die overeenkomen met ieders eigen interesses. Voor de leden van het V.H.G. is 8 mei dé dag, gewijd aan de geschiedenis. Een jubileumviering is een zinledige bezigheid als de aanleiding tot die viering buiten beschouwing blijft. Het V.H.G. kan het als een eer en een erkenning beschouwen dat de invulling van dit onderdeel aan ons is overgelaten. Het bestuur heeft gekozen voor de vorm van een internationaal symposium met een centrale vraagstelling. Zowel de keuze voor een symposium met buitenlandse sprekers als de keuze van het thema verdienen enige toelich-

ting. De keuze voor de vorm van een internationaal symposium sluit aan bij de wens om de Faculteit dit jaar als plaats van samenkomst van internationale wetenschappelijke gezelschappen te profileren. De aanwezigheid in Utrecht van de dekanen van alle Europese veterinaire opleidingen bood bovendien de gelegenheid enigen van hen uit te nodigen om als spreker op te treden. Met het gekozen thema wordt de vraag aan de orde gesteld welke bedoelingen men had bij de stichting van de verschillende scholen. Waren het vooral de veepestepizoötiën in de 18e eeuw die de oprichting hebben gestimuleerd of de behoefte aan legerpaardenartsen of waren er nog andere factoren in het spel, zoals een studie van Ballarini en Ferrando<sup>1</sup> suggereert? De geschiedenissen van de veterinaire opleidingen in de verschillende landen van Europa zijn afzonderlijk goed beschreven en gedocumenteerd. Onderlinge vergelijkingen daarentegen zijn nauwelijks gemaakt. In hoeverre volgden de oprichters van de scholen in de 18e en het begin van de 19e eeuw het model van de Franse scholen? Waren de eerste opleidingen meer medisch of meer landbouwkundig gericht? Vanuit welke ministeries werden de scholen bestuurd, m.a.w. welke belangengroepen werden zij geacht te dienen? Waren er aansluitingen bij universiteiten, m.a.w. werd het veterinaire onderwijs al als wetenschappelijk beschouwd? Hoe werden de docenten gerecruteerd om op te leiden voor een beroep dat nog niet bestond? Uit welke elementen werd het curriculum opgebouwd en welke modellen werden hierbij gevolgd? Welke kennis over dierziekten was beschikbaar en welke behandelings- en bestrijdingsmethoden werden geadviseerd? Het antwoord op deze vragen heeft de ontwikkeling van de opleidingen mede bepaald en omdat de ant-

woorden niet overal dezelfde waren, zijn er uiteenlopende tradities geweest die tot de dag van vandaag grote verschillen te zien geven. Het streven naar onderlinge afstemming van de opleidingen in Europees verband maakt dit thema niet alleen interessant omdat bij vergelijking eigenheid beter kan worden herkend, maar ook heel zinvol omdat alleen begrip voor andere tradities kan leiden tot samenwerking.

Het V.H.G.-bestuur vertrouwt erop dat vele leden acte de présence zullen geven op 8 mei en op zijn minst deze dag zullen willen meemaken om hun verbondenheid met de Faculteit te tonen.

In deze aflevering van ARGOS wordt - uiteraard- aandacht besteed aan het jubileum van de Faculteit. In de bijdrage van Mathijsen passeren de vroegere herdenkingen de revue. Leeflang heeft zich verdiept in de mythologische achtergronden van onze naamgever Argos en er een in klassieke bevlogenheid gehulde beschrijving van gegeven. Ingrid Visser en J. Hofman brengen ons dan weer bij de harde realiteit met hun uiteenzettingen over resp. de moeizame wordingsgeschiedenis van een georganiseerde aanpak van de strijd tegen bedreigende ziekten onder het vee, en -als een aangepaste organisatievorm eenmaal gevonden is, over de succesvolle uitkomsten ervan.

De vertrouwde rubrieken van verslagen, boekbesprekingen en recente veterinaire historische literatuur besluiten deze aflevering.

<sup>1</sup> G. Ballarini et R. Ferrando. Naissance des écoles vétérinaires. Le processus occulte de la naissance des sciences vétérinaires. *Recueil de médecine vétérinaire*, 64, 11-16, 1988.



Sonja Debruyne  
(dierenarts)

heeft vandaag  
advies gevraagd  
over praktijk-  
overname, een

financiering voor haar  
auto geregeld en hulp  
gekregen bij het invullen  
van haar aangiftebiljet

**En dat deed ze allemaal op één  
vertrouwd adres:**

**Bij de VVAA**

- ▼ praktijkadviesering ▼ financieringen ▼ contracten ▼ spaarrekeningen
- ▼ alle soorten schade- en levensverzekeringen ▼ pensioenanalyses
- ▼ praktijkautomatisering ▼ congresreizen ▼ sociaal-culturele evenementen
- ▼ belastingadviezen en accountancy ▼ aangifte en T-biljetten ▼ jaarrekeningen
- ▼ loonadministraties ▼ advies over BV's en man/vrouw maatschappen
- ▼ seminars ▼ congressen ▼ spoedeisende geneeskunde cursussen
- ▼ autotechnische aankoop- en onderhoudskeuringen ▼ autoleasing



**VVAA**

Atoomweg 100  
3542 AB Utrecht  
Tel. 030 - 47 49 11

**De ondernemende vereniging**

## Summaries of main articles

### A.H.H.M. Mathijsen

*Jubilees on the establishment of a school for veterinary education in The Netherlands in the past (1872, 1921, 1946, 1971)*

In view of the celebration in May 1996 of the 175th anniversary of veterinary education in The Netherlands, an overview is given of the festivities to commemorate the golden jubilee, the centennial, the hundred twenty fifth and the sesquicentennial anniversary. The programs are described and compared in relation to the social conditions of the school, the aims of the organizers, the participants and the outcome in terms of contributions to the history of veterinary medicine. It is stated that the manner of celebrating reflected the self-image of the school and of the professional organization that prevailed at the time.

It is significant that the celebration of the golden jubilee was one year overdue. The tide for the school was turning. Some had mixed feelings because they thought their efforts to uplift the school and the profession remained without success, others felt supported by the recent enforcement of the Contagious Disease Act and by the change in the directorate of the School.

A mysterious, but comprehensible "due to circumstances" prevented a commemoration of the 75th anniversary (there were serious misunderstandings between the teachers and the director at that time).

The centenary, however, was a great manifestation, not without a certain triumphalism, because three years earlier (1918) university status was obtained. Then in 1946, just after the war and still in impoverished conditions, a sober commemoration took place. The dean of the faculty took the opportunity to draw the lines for future developments. After

a rather slow recovery during the after-war years, the faculty could rejoice the progress made in many respects at the time of the 150th anniversary. In the programme of the festivities attention was given to all aspects of the veterinary spectrum. A very detailed new history of the School was published and presented to H.M. the Queen, who attended the official academic session. A characteristic of all celebrations was the support and active participation of the veterinary profession of the country and its association.

### Ingrid J.R. Visser

*Organized control of communicable diseases in animals in The Netherlands in the 18th, 19th and beginning of the 20th century*

A short review is given of the measures taken to combat infectious diseases that ravaged the cattle herds in the past. The largest part of the article focuses on rinderpest and fibrous pleuropneumonia ('lung plague'). The country was invaded by rinderpest three times in the 18th and two times in the 19th century. During the three invasions in the 18th century the losses were enormous, causing disaster in the cattle-rich areas of Holland and Frisia. People and local governments were helpless. Neither praying nor issuing decrees could do anything. Advices given by medical faculties remained without any effect.

Inoculations, although not effectual, were practiced on a too small scale to be effective. In the very last year of that century the conclusion was reached that stamping out would be the only effective measure. A law was enacted to provide for a Cattle Fund to compensate for losses which farmers would suffer by enforced slaughtering. The success of this

policy was proved shortly afterwards; an outbreak caused by some cattle brought into the country by an army on its way to Waterloo, could be stopped. Pleuropneumonia caused heavy losses especially in the 19th century. From 1831 until 1886 the outbreaks of the disease occurred. As its character remained unclear it took a long time before it was decided to use the method of stamping-out. In the mean time the Cattle Fund was exhausted. As in 1865 a new outbreak of rinderpest occurred in the neighbourhood of Rotterdam by reimporting cattle from the London market, and the fight was hampered by lack of veterinary legislation, the first Contagious Animal Disease Act was enacted, coming into force on the 1st of January 1871. Then the Veterinary Service was established and a regular control system of animal diseases could be set up. The next step forward was the establishment of the Serum Institute at Rotterdam in 1904. The fight against bovine tuberculosis was started at the turn of the century in Friesland. The initiative was taken by the local dairy industry. With the support of the Frisian Agricultural Society and the Frisian Cattle Herdbook a laboratory headed by the veterinarian dr. A.H. Veenbaas, could be established in Leeuwarden in 1919. The success of this first Provincial Animal Health Service, reducing the incidence of tuberculosis in cattle in 25 years time from 30% to 5%, served as an example for the other provinces to establish animal health services too. Their investigations and systematic campaigns contributed largely to the improvement of animal health in The Netherlands.

**J. Hofman**

*The successful eradication of bovine tuberculosis in The Netherlands, mainly in the periode after 1945*

The campaign against bovine tuberculosis was the primary objective of the ten Provincial Animal Health Services established in 1946-1947, next to the Frisian Cattle Health Service, already in existence since 1919. After a short description of the disease and its implications for human health, an outline is given of the steps leading to a nearly complete eradication in a relatively short time period of five years. Next to the technical and legal aspects, the financial and organizational and also the psychological factors are mentioned. The last ones are important because voluntary cooperation of the farmers is essential to fight diseases not listed in the Contagious Animal Disease Act. The right information, followed by persuasion and helped by financial stimuli led to the desired goal. Because the Animal Health Services were set up as organizations of the farmers themselves and also partly financed by them (by a levy on the milk production) the scheme took off under favourable conditions. It was experienced that a system of rewards (by certification of animals or farms free of disease) had to be given preference to a system of punishment (by punching holes in the ears of animals that showed a positive reaction to the tuberculin test). Other important factors for a successful campaign turned out to be a watertight system of identification and registration, backed up by a good administration, in order to be able to trace down each individual animal. Earmarks were in use since the twenties. But these could be lost and therefore a second tool was taken into use at the time the campaign started (1950/1951), viz. sketching of the patches on the hides of each animal. In 1991 sketching

was abolished again to be replaced by the large earmarks at both ears. A well equipped laboratory and rooms for morbid pathology were also part of the necessary infrastructure. To compensate the farmers for the losses suffered by slaughtering the animals that presented a positive reaction to the tuberculin test, a fund was formed, partially out of "Marshall money", partially by an extra levy on milk; however, this levy could be regained, if a farm could be declared free of tuberculosis before a certain date.

The author concentrates mainly on the experiences gained in the three Northern provinces of the country during the five year period of the main campaign, but data for the whole country for the follow-up period lasting until 1971, are presented as well. Although the herds were almost free of tuberculosis in the mid-fifties (the incidence was reduced from an estimated 30% in 1945 to 0.05% in 1956/57) tuberculation on a reduced scale was continued until 1992 because infection of human origin remains possible. Since 1992 control is confined to the normal meat inspection procedures in the abattoirs.

**P. Leeflang**

*Argos, body-guard of Io, or how the peacock got the beautiful eyes in his fan*

One of the famous stories of Greek mythology in which a human being is transformed in an animal is retold here. It is the wonderful adventure of Io, daughter of Inachos.

After having been seduced by Zeus lovely Io was changed into a silvery shining cow because Zeus himself felt caught by his suspicious spouse Hera. Moreover Zeus submitted under Hera's pressure and gave her control over the cow. Hera appointed Argos to keep guard over Io. Argos was an ideal guard because he

never slept. He had hundred eyes and of these he closed only two at the same time. Io suffered very much under her fate, especially after she had met her father who could not help her. Argos carried her off to isolated meadows and overlooked her from an hill. Zeus then gave orders to his son Hermes to liberate the unhappy Io, if necessary by force. Hermes flew to earth and metamorphosed into a shepherd. Piping alluring tones he approached Argos who invited him to sit next to him. Then he started talking and telling long-winded stories that diverted Argos' attention. With the help of his magic rod Hermes induced sleep in the guard, and with a sword, hidden under his cloak, he killed him and threw him down the hill. Hera saw what happened. She frightened Io so terribly that she fled away and kept running chased by a warble fly. She ran along the shores of a sea, later called after her the Ionian Sea. She passed the Bosphorus (i.e. crossing-place of cattle) and via Asia reached Egypt, where she arrived completely exhausted. Zeus, full of compassion, swore then to Hera to remain a faithful husband and he received permission to give back the human form to Io. In Egypt Io was venerated for her beauty and they made her a queen. After her death a temple was erected in her honour, and next to hers another temple was build for her son Epaphos, born from the seed of Zeus. It was the work of Hera to ensure the memory of poor Argos by transplanting his eyes in the fan of the peacock. Many artists in Antiquity and in the Renaissance were inspired by this story; an enumeration of those art works is given.

A.H.H.M. Mathijsen \*

## De vieringen van 50, 100, 125 en 150 jaar DON

### Inleiding

Behalve de eerste en de derde kwar-  
teeuwviëring van het bestaan van een  
Diergeneeskundige Opleiding in  
Nederland (DON) lenen zich de overige  
vier voor een historische terugblik.  
Dat de eerste buiten deze rij valt, komt  
doordat van een viering in 1846 geen  
spoor te vinden is. En in 1896 heeft men  
kennelijk bewust van een viering afge-  
zien, want in het *Tijdschrift voor veeart-  
senijkunde en veeteelt*[1] werd geannon-  
ceerd:

*"Den 10den December j.l. was het 75  
jaar geleden dat de lessen aan 's Rijks  
Veeartsenijschool werden geopend.*

*Door verschillende omstandigheden  
kon dit feit niet openlijk worden her-  
dacht".*

Het vermoeden is gewettigd dat de  
slechte verhoudingen tussen leraren en  
studenten enerzijds en directeur Wirtz  
anderzijds een feestviering hebben ver-  
hinderd[2].

De overige vieringen hebben daarente-  
gen wel plaats gehad en deze zijn, som-  
mige vollediger dan de andere, ook  
redelijk tot goed gedocumenteerd.

Het nagaan van de manier waarop deze  
herdenkingen plaats vonden, geeft niet  
alleen een beeld van de tijdsgebonden-  
heid van de feestprogramma's, maar  
openbaart ook iets van de staat waarin  
zich de diergeneeskundige opleiding, en  
in nauwe verbondenheid daarmee de  
diergeneeskundige stand in de onder-  
scheidende tijdvakken bevonden.

Herdenkingen impliceren feestviering als  
het om het begin van iets gaat: geboor-  
te, huwelijks, de stichting van een stad,  
de oprichting van een vereniging, de  
aanvang van onderwijs enz.. Hiermee

gaat de behoefte gepaard om een  
terugblik in het verleden te werpen, c.q.  
aan geschiedschrijving te doen. Bollnow  
drukt de relatie tussen feestviering en  
geschiedenis aldus uit:

*"Nergens is de historie ons zo nabij, of  
het nu voor ons allen is, of voor de  
enkeling, als in de feestviering. En  
omgekeerd heeft de geschiedenis vie-  
ringen nodig om zich van zijn eigen  
bestaan bewust te worden" [3].*

Aan de adempauzes die wij inlassen om  
te trachten enige structuur aan te bren-  
gen in de voortsnellende tijd, heeft de  
geschiedschrijving, ook de veterinaire,  
veel te danken. Een belangrijk deel van  
de veterinaire geschiedschrijving bestaat  
immers uit gedenkboeken, waarin gege-  
vens over de afgesloten periode, hetzij  
van een opleiding, hetzij van een  
beroepsvereniging of van de ontwikke-  
lingen op een bepaald vakgebied, zijn  
vastgelegd. Als deze gelegenheidsge-  
schriften al te triomfalistisch uitvallen of  
zwarte bladzijden uit het verleden trach-  
ten te camoufleren, kunnen deze reke-  
nen op smalende kritieken door  
beroepshistorici. Het kan gelukkig  
gezegd worden dat deze blaam de  
geschiedschrijving van de veterinaire  
opleiding nooit getroffen heeft.

In het onderstaande wil ik de vier vierin-  
gen die tussen 1871 en 1971 ter her-  
denking van de oprichting van 's  
Rijksveeartsenijschool hebben plaats  
gevonden, de revu laten passeren.  
Hierbij zal steeds getracht worden de  
wijze van herdenken in het kader van de  
tijd te plaatsen.

### Vijftigjarig bestaan

Het initiatief tot viering werd genomen  
door de Maatschappij ter bevordering  
van de veeartsenijkunde in Nederland (in

het vervolg: Maatschappij) en niet door  
de School. De oorzaak is waarschijnlijk  
geweest dat door de slechte verhouding  
tussen directeur Wellenbergh en de lera-  
ren[4] het klimaat ongunstig was om  
vanuit de School het feest te organise-  
ren.

Maar er speelde ook een gevoel van  
desillusie mee waardoor de animo voor  
feestelijkheden de kop werd ingedrukt.  
Dit gevoel heerste juist bij mensen die  
zich in de voorafgaande periode tot het  
uiterste hadden ingespannen om de  
diergeneeskunde en haar opleiding te  
verheffen tot een zeker niveau van  
maatschappelijke en wetenschappelijke  
respectabiliteit. De oudste leraar, de ver-  
dienstelijke F.C. Hekmeijer, maakte zich  
tot hun spreekbuis toen hij de uitnodi-  
ging tot deelname aan deze herdenking  
als volgt beantwoordde:

*"Ik gevoel mij niet opgewekt om dit  
feest te vieren, omdat ik niet inzie, dat  
de beoefenaren van ons vak in die vijf-  
tig jaren zooveel, tenminste in vele  
opzigten, zijn vooruitgegaan als zij  
verdiene; omdat zij nog altijd  
beheerscht en geregeerd worden door  
geneesheeren, waarin wij alzo bij alle  
andere landen achterstaan en men  
over het geheel over ons spreekt en  
met ons handelt als niet wetenschap-  
pelijke personen. Om genoemde (en  
andere) redenen kan ik - en ook ande-  
re collega's zijn van dit gevoelen - niet  
mijne groote vreugde en genoeg  
betuigen, dat ik 42 jaren geleden vee-  
arts ben geworden"[5].*

Maar de plannen van de Maatschappij  
gingen ook niet van een leien dakje!  
Nadat in 1869, op de 7e Algemene  
Vergadering, door voorzitter Wirtz was  
voorgesteld een geschiedkundig over-  
zicht van de veterinaire ontwikkeling in  
Nederland uit te geven, duurde het tot

\* Drs. A.H.H.M. Mathijsen, Bilderdijklaan 14. 3723  
DC Bilthoven.

de 9e vergadering (1871) eer besloten werd tot een gemeenschappelijke viering, die in 1872 zou plaats vinden[6]. Er werd een krediet vastgesteld (f75,- + f2.50 per niet-deelnemend lid) en een commissie geformeerd. Wirtz bepleitte een sobere viering waarbij uitsluitend leden aanwezig konden zijn die hun contributie betaald hadden; de vergadering ging hierin niet mee en was van oordeel dat de viering voor allen toegankelijk moest zijn. De uit zes personen bestaande commissie legde echter spoedig erna het mandaat neer, nadat Wirtz zich eruit had teruggetrokken nog voordat de commissie bijeengekomen was. Hierop werd op 25 maart 1872 een buitengewone algemene vergadering van de Maatschappij uitgeschreven. Hierbij was Wirtz niet aanwezig. Op voorstel van de Afdeling Gelderland werd besloten af te zien van de viering, maar wel wilde men na afloop van de Algemene Vergadering een maaltijd houden, waarvoor alle leerlingen en oud-leerlingen zouden worden uitgenodigd. De vergadering nam bovendien een motie van afkeuring van het gedrag van Wirtz aan[7]. De organisatie van het feest werd vervolgens opgedragen aan J. Huffnagel (afgestudeerd in 1845, practicus te Haarlem) als voorzitter, aan het corresponderend lid dr. L. Mulder, aan de paardenarts D.F. van Esveld (Breda) en aan de veearts M.G. Hengeveld GJz. (Zeist). Het beschikbare budget werd nu vastgesteld op f150,-[8].

In zijn openingsrede van de elfde Algemene Vergadering, gehouden in het Gebouw voor K.& W. te Utrecht op 11 september 1872, kon de waarnemend voorzitter, L. van Driel, een positief geluid laten horen. Hij is van mening dat "de veeartsenijkunde ook in ons land een geheel nieuwe toekomst te gemoet [gaat]". Hij zal ongetwijfeld de succesvolle bestrijding van de in 1865 uitgebroken veepest in gedachte hebben gehad, die aanleiding vormde tot de

*Wet tot regeling van het veeartsenijkundig staatstoezicht* van 20 juli 1870. Het leek hem zaak om profijt te trekken uit de toegenomen waardering voor de veeartsenijkunde en een materiële positieverbetering van de veearts na te streven. Het economisch getij leek daartoe ook gunstig. Door de enorme absorptiecapaciteit van de Engelse markt voor de Nederlandse zuivelprodukten, bloeide de rundveeteelt waardoor ook voor de veeartsen een gunstiger perspectief ontstond. Maar de voorzitter wekte tevens op tot het produktiever maken van "het kapitaal van den geest", waartoe hij "studie en lectuur" aanbeval. Bij dit laatste bedoelde hij vooral de medewerking aan "een degelijk veterinair tijdschrift"[9].

Na afloop van de Algemene Vergadering trok men naar *Buitenlust* aan de Maliebaan. Uiteindelijk omvatte de herdenking toch iets meer dan alleen een diner. Er werd tenminste nog een bezoek aan de "in feestdosch gestoken Veeartsenijschool" gebracht. Hieraan zal ongetwijfeld het feit hebben bijgedragen dat per 1 april 1872 een wisseling van de wacht had plaats gevonden doordat directeur Wellenbergh was vervangen door MacGillavry. Laatstgenoemde verwelkomde de reünisten in het Poortgebouw, waar de leerlingen, zojuist van vakantie teruggekeerd, een tentoonstelling "met allerlei uit de kabinetten" hadden geïmproviseerd.

Weer terug in *Buitenlust*, namen de 82[10] deelnemers plaats aan "een keurig georneerden disch in de met groen en bloemen smaakvol gedecoreerde zaal". Er werd een indrukwekkend menu geserveerd[11] en er was een orkest. Tijdens het dessert werden veel toespraken gehouden en heildronken uitgebracht. Ook werd een telegrafische heilgroet ontvangen van de referendaris bij Binnenlandse Zaken die de zaken van de Rijksveeartsenijschool behartigde, dr. H. van Cappelle[12]. Deze "draad-bood-

schap" werd langs dezelfde weg beantwoord. De grootste verrassing voor de disgenoten was het geschenk van de feestcommissie bestaande uit een gekartonnerde brochure o.d.t. *Aanteekeningen uit de geschiedenis der Rijks Veeartsenijschool te Utrecht. Uitgegeven bij de herdenking aan haar 50 jarig bestaan (11 September 1872) door de Feestregelings-commissie.* (Zwolle: Tjeenk Willink, 1872)[13].

De verslaggever achtte "deze feestmaaltijd een hoogst belangrijk feit in de veeartsenijkundige wereld, een symptoom van eene andere en een betere toekomst, een bewijs van ontluikende eenheidszin, waarvan veel goeds te wachten is" [14].

Een minder plechtstatige indruk van het feest wordt gegeven door een onbekende scribent die in 1921 in een brief, geschreven aan een collega na de viering van het eeuwfeest, terugkijkt op het feest van 1872 toen hij juist als eerstejaars was aangekomen[15]. Hij schrijft:

*"Bij het vijftigjarig bestaan was ik nog groen; zoodat we officieel niet aan de partij mochten deelnemen. Er was een reünie van oud-veeartsen, directeur, leeraren en kweekelingen. In de Maliebaan bij Smit (dat was de caféhouder) was er receptie 's middags en 's avonds diner met muziek. Tegen 10 uur 's avonds werden ook de groenen uitgenoodigd om een glaasje op dat heugelijk feit te drinken. Dat er goed gevierd werd en stevig aan Bacchus geofferd was, bespeurden we al gauw aan de heerschende vrolijkheid. We werden met gejuich ingehaald en hadden heel wat te verduren om reden [dat] we nog groen waren. Aangezien ik al wat verder als mijn moeders noppen[?] geweest was, beviel het mij best en was ik al gauw in een feestelijke stemming. Het ging er ruw toe. Op het laatst werd er gehost en gedanst. Sommige liepen over de tafel met flesschen, glazen enz. zoodat de*

rommel met groot geraas naar de grond rolde. Het was een effectieve royale partij. Nu de school tot hogeschool gepromoveerd is, zal het er wel deftiger toegegaan zijn".

Deze laatste veronderstelling wordt door het volgende inderdaad bevestigd.

### Honderdjarig bestaan

Het eerste eeuwfeest werd in grootse stijl gevierd. De opening van de Veeartsenijkundige Hoogeschool (V.H.) had op 16 maart 1918 vrij sober moeten plaatsvinden vanwege de nog voortdurende wereldoorlog. Nu echter werd de gelegenheid aangegrepen om de burgerij, de autoriteiten en de academische wereld te tonen dat de diergeneeskunde zich in een eeuw tijd ontwikkeld had tot een erkende academische discipline en dat de eertijds veel geplaagde veeartsenijnschool zich verheugde thans opgenomen te zijn in de kring van de instellingen voor Hoger Onderwijs.

Gedurende drie dagen (8, 9 en 10 december 1921) werd een indrukwekkend programma geboden, dat wij in vogelvlucht zullen doorlopen aan de hand van het door C.F. van Oijen verzorgde uitvoerige verslag[16].

Op donderdagmiddag werd op de Veterinaire Studentensociëteit een feestelijke vergadering gehouden tijdens welke het ere-voorzitterschap van "Absyrtus" werd aangeboden aan dr. H.A. Vermeulen, lector anatomie en de volgende heren tot ereleden werden benoemd: Jhr. mr. J.W.M. Bosch van Oud-Amelisweerd, president-curator van de V.H., F.J. Dhont, voorzitter van de Maatschappij voor Diergeneeskunde, de hoogleraren dr. W.H. Keesom, dr. J.H. Hartog, dr. H. Schornagel en C.F. van Oijen.

In de avond was er een ontvangst ten stadhuize, waarbij de burgemeester, dr. J.P. Fockema Andreae een redevoering uitsprak. Bij die gelegenheid maakte hij bekend dat besloten was de

Blijenburgkade om te dopen tot Alexander Numankade. De Rector Magnificus dr. H.M. Kroon greep in zijn dankrede de gelegenheid aan om de burgemeester zijn vrees te uiten voor een te knellende omarming door de Utrechtse stedemaagd van de V.H.-terreinen. Een fakkeloptocht door de stad leidde naar Café "Central" in het Jaarbeursgebouw aan het Vredenburg waar een reünie plaats vond met de alumni.

Op vrijdagochtend werden autoriteiten en reünisten in de gelegenheid gesteld om de instituten en klinieken van de V.H. te bezichtigen. Tijdens de lunch, aangeboden door Curatoren en Senaat, maakte de minister van Landbouw, Nijverheid en Handel, Van IJsselstein de benoeming tot ridder in de Orde van de Nederlandse Leeuw bekend van de President-Curator en de Rector Magnificus. Tijdens de hierna volgende plechtige herdenking in de Pieterskerk werden acht redevoeringen gehouden. De President-Curator pleitte in zijn toespraak toen al om in de nabijheid van Utrecht grond te verwerven voor nieuwbouw. Prof. Kroon behandelde in een mooie historische redevoering de hoofdpersonen uit de geschiedenis van het veeartsenijkundig onderwijs, waarin hij vooral de 'geestelijke vader van de school Bennet' en de 'grondlegger van het diergeneeskundig onderwijs ten onzent Numan' uitvoerig belichtte. Vervolgens bood hij aan de minister van Landbouw en aan de President-Curator de eerste exemplaren aan van het gedenkboek *Een eeuw veeartsenijkundig onderwijs* alsmede de herinneringsmedaille met op de voorzijde de beeltenis van Alexander Numan en op de keerzijde een afbeelding van het oude schoolgebouw, omgeven met de zinspreuk "Animalium hominumque saluti". Vervolgens sprak de minister; hij achtte het zijn plicht ook op deze feestdag de noden van de schatkist onder de aan-

dacht te brengen. Hij had enig rekenwerk laten doen, waaruit naar voren gekomen was dat de uitgaven voor de opleiding in 1920, vergeleken met die in 1840, vijftienvoudig waren, terwijl de waarde van de veestapel slechts vijftienvoudig was[17]. Hij wilde overigens wel verdisconteren dat de dierenartsen er een taak ten behoeve van de volksgezondheid hadden bijgekregen. Na felicitatietoespraken door de burgemeester van Utrecht en de Rector Magnificus van de Utrechtse universiteit, wees de voorzitter van de Maatschappij voor Diergeneeskunde op de nauwe banden die er altijd geweest waren tussen opleiding en Maatschappij. Hoeveel voorzitters waren niet uit het docentencorps voortgekomen en hoezeer had de Maatschappij zich niet steeds de kwaliteit van het onderwijs aangetrokken? Ook een vertegenwoordiger van de Nederlandsch-Indische Vereeniging tot bevordering van Diergeneeskunde en Dierenteelt getuigde van nauwe verbondenheid met de Utrechtse hogeschool, zo zelfs dat men in het voormalige Nederlands Oost-Indië de jaarlijkse Algemene Vergadering hield op of omstreeks de dies natalis van de Hogeschool! De rector van "Absyrtus" constateerde dat wellicht in geen andere inrichting voor Hoger Onderwijs de verhouding tussen hoogleraren en studenten zo goed is als aan de V.H. en hij toonde zich hierover zeer verheugd. Prof. dr. D.A. de Jong (van 1910-1915 directeur van het Instituut voor Parasitaire- en Infectieziekten en daarna hoogleraar in de vergelijkende pathologie te Leiden) bood namens de dierenartsen een som gelds aan als basis voor het "Jubileumfonds 1921 der V.H.". Na dankwoorden door prof. Kroon en afsluiting door de President-Curator werd door Rector en Assesoren gerecipiëerd in het Beursgebouw. De avond werd doorgebracht in de schouwburg, waar Molière's "Le malade imaginaire"

werd opgevoerd, met bal na.

Op de eigenlijke gedenkdag, 10 december, genoot men gastvrijheid in de aula van de universiteit, waar de Senaat in een buitengewone zitting bijeenkwam om voor het eerst gebruik te maken van zijn recht om eredoctoraten te verlenen. Het waren er niet minder dan tien!

Helaas waren de twee buitenlandse eredoctoren, Bernhard Bang uit Kopenhagen en Jozef Marek uit Boedapest, niet in staat aanwezig te zijn. Hun promotor, prof. Wester, noemde hen resp. "de grootste der veterinaire bacteriologen" en "de grootste veterinaire klinicus". Wester was tevens promotor van Johannes Mazure, dierenarts te Amsterdam, die geëerd werd als practicus 'van den goeden stempel' en van Dirk Aart de Jong te Leiden, vanwege diens talrijke onderzoeken op bacteriologisch, parasitologisch en veterinairehygiënisch gebied, maar o.a. ook voor zijn werk als permanent secretaris der veeartsenijkundige congressen, en voor zijn bijdragen ter verbetering van het onderwijs en van de maatschappelijke positie der dierenartsen.

Prof. Dekhuizen trad op als promotor, eerst van Petrus van Hoek, directeur-generaal van den Landbouw, vanwege zijn grote bijdragen die geleid hadden tot de verheffing tot hogeschool en tot het verkrijgen der middelen om deze toe te rusten. Vervolgens mocht hij twee zijner vakgenoten, de fysiologen Hartog Jakob Hamburger, hoogleraar te Groningen, en Hendrik Zwaardemaker, hoogleraar te Utrecht, die beiden eerder leraar aan 's Rijks Veeartsenijschool waren geweest, de bul uitreiken.

Prof. De Blicke was de promotor van Jan Poels, directeur van de Rijksseruminrichting te Rotterdam en buitengewoon hoogleraar zowel te Leiden als aan de V.H., van Johan Jacob Frederik Dhont, directeur van het Openbaar Slachthuis te Rotterdam en van Eugenius Anthonius Ludovicus

Quadekker, directeur van het Openbaar Slachthuis te Nijmegen. Poels werd o.m. geëerd vanwege zijn uitstekende verdiensten voor het ontraadselen van de etiologie van een aantal infectieziekten en voor de ontwikkeling van effectieve methoden ter bestrijding van besmettelijke ziekten. Aan Dhont werd het eredoctoraat toegekend voor zijn pionierswerk op het gebied van de vleeskeuring en voor zijn inzet voor de Maatschappij voor Diergeneeskunde. Aan Quadekker werd het eredoctoraat verleend zowel vanwege zijn werken op het gebied van de hippologie (van 1876 tot 1900) als vanwege zijn verdiensten voor de bouw en inrichting van slachthuizen en zijn bemoeienissen met de melkhygiëne (sinds 1900).

Na de dankwoorden, uitgesproken door P. van Hoek namens alle nieuw benoemde doctoren, zette men zich aan de lunch in Café "Central". Hier vond ook de aanbidding plaats van het portret van Wirtz, geschilderd door J.C.U.

Legner[18], na een daartoe door enige oud-studenten genomen initiatief. In de middag vergastte de studenten de aanwezigen op een cabaretvoorstelling en de Maatschappij had het laatste gedeelte van het feest voor haar rekening genomen, een diner voor ruim driehonderd deelnemers, gevolgd door een optreden van Pisuisse en een bal. Bij de overdracht van het rectoraat in 1922 maakt Kroon nog melding van een aantal ontvangen geschenken, waaronder een portret van curatoren[19]. Hij somt alle programma-onderdelen nog eens op en besluit terecht dat het een luisterrijke viering is geweest[20].

#### **Honderdvijfentwintigjarig bestaan**

Deze herdenking, slechts anderhalf jaar na de bevrijding, was beperkt van opzet en had een ingetogen karakter. In het *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* vinden we de aankondiging met de volgende tekst:

*"In de eerste helft van December a.s. zal het 125 jaar geleden zijn, dat hier te lande een begin werd gemaakt met het veeartsenijkundig onderwijs.*

*In overleg met den voorzitter van de Maatschappij voor Diergeneeskunde, stelt de Faculteit der Veeartsenijkunde zich voor dit heugelijke feit, dat niet slechts voor de Faculteit en haar studenten, doch ook voor de Nederlandsche dierenartsen van zoo groot belang is, op een zoodanige wijze te herdenken, dat een zoo groot mogelijk aantal dierenartsen de herdenkingsplechtigheid zal kunnen bijwonen.*

*Hiertoe zal op Zaterdag 14 December a.s. te drie uur, na afloop van de wetenschappelijke vergadering van de Maatschappij voor Diergeneeskunde, een bijeenkomst in den Stadsschouwburg te Utrecht worden gehouden, waarin de Voorzitter der Faculteit, Prof. Dr. L. Seekles, een herdenkingsrede hoopt uit te spreken. Na afloop hiervan zal het Faculteitsbestuur recipieeren. Dierenartsen, met hun dames, zijn van harte welkom!"*[21].

De aangekondigde rede van prof. Seekles is in meer dan een opzicht de moeite waard hier kort te refereren, omdat deze elementen bevat die nu weliswaar gemeengoed zijn geworden, maar, onmiddellijk na de oorlog, toen nieuwe wegen ingeslagen moesten worden, richtingbepalend waren[22]. Het ging hem om de vraag hoe de faculteit haar maatschappelijke verantwoordelijkheid zou kunnen vervullen in samenwerking met overheid, dierenartsen/Maatschappij en studenten. De rol van de overheid bij de ontwikkeling van het veterinaire onderwijs werd in historisch perspectief geplaatst, "want slechts hij die een open oog heeft voor de groote beteekenis van kennis en begrip der geschiedenis, vermag de ver-

schijnselen, die zich heden aan ons voordoen, naar hun waarde te schatten"[23].

Hij prees de overheid om haar wijs beleid in de eerste periode van het veterinair onderwijs dat toen in zijn gecentraliseerde opzet gunstig afstak tegen dat van de chirurgijns en apothekers, en vergelijkbaar was met de toenmalige opleiding tot officier van gezondheid aan 's Rijks Hospitaal te Utrecht. In het midden van de 19e eeuw ging de vaderlijke zorg van de Staat echter meer op die van een stiefvader gelijken die met de voogdij belast was. Maar in 1925 werd z.i. weer wijs beleid gevoerd toen besloten werd het veterinair onderwijs in universitair verband op te nemen. Bij de hierbij behaalde ideële winst bleef de materiële en personele winst echter sterk achter. De achterstanden in de voorziening met moderne apparatuur en in de huisvesting noemde hij onrustbarend. De overheidstaak formuleerde hij vervolgens als "het scheppen en onderhouden van de voorwaarden, die het mogelijk maken het onderwijs en het onderzoek zoodanig te organiseren, dat de maatschappij op de beste wijze kan worden voorzien van de op de beste wijze gevormde wetenschappelijke krachten"[24]. Maar ook "belanghebbenden" bij het onderzoek van de faculteit zouden met name een verdere specialistische opleiding kunnen ondersteunen door detachering van jonge dierenartsen of door stipendia.

Hij stelde het permanente probleem van de aanpassing van het onderwijs aan de orde, voortgekomen uit de verschuiving in de diergeneeskunde van curatieve naar preventieve zorg en ten gevolge van de differentiatie in de beroepsuitoefening die zich toen al begon af te tekenen. Hij sprak als zijn overtuiging uit dat de faculteit haar dienende rol slechts dan kon vervullen als haar "onderwijs steeds opnieuw bevrucht werd door de resultaten van eigen fundamenteel

wetenschappelijk onderzoek"[25]. Door postuniversitair onderwijs en door de organisatie van de zgn. 'Veterinaire week' zou de band met de afgestudeerden onderhouden moeten worden.

Ten aanzien van de studenten stelde hij vast dat deze zich niet langer in eigen kring opsloten en in vergelijking met de andere faculteiten procentueel het sterkst participeerden in de gezelligheidsverenigingen. Door de oorlog was hun maatschappelijke bewustwording en hun kennis van de veterinaire wereld bovendien toegenomen, zodat de faculteit zich kon verheugen zowel over hun maatschappelijke als over hun wetenschappelijke instelling. De studenten zouden z.i. zoveel mogelijk bij het experimentele werk dat ten grondslag ligt aan de dierziektenbestrijding moeten worden ingeschakeld.

Seekles parafraseerde een uitspraak van zijn collega Kruyt dat geen land zwakker hoeft te zijn dan de kracht van zijn wetenschappelijke hulpbronnen toelaat. Hij was van mening dat de wetenschappelijke potenties in Nederland, maar ook in de Faculteit onderbenut bleven.

Slechts door goede samenwerking van overheid, Faculteit, dierenartsen en studenten zou de ten gevolge van de oorlog opgelopen achterstand ten opzichte van het buitenland kunnen worden ingelopen.

De door prof. Seekles ondernomen poging om na de ellendige jaren van crisis en oorlog een toekomstvisie voor de faculteit te ontwikkelen, kan als een positieve uitkomst van de overigens beperkte viering van het 25ste lustrum worden aangemerkt.

De aangestipte algemene beleidspunten hebben in een of andere vorm de agenda van alle besturen van de vijftig volgende jaren gevuld. Aan een groot deel van het door Seekles voor wenselijk gehouden beleid kon inmiddels invulling worden gegeven. Maar elke tijd zal nieu-

we antwoorden moeten vinden voor vragen betreffende algemene zaken als de verhouding tot de overheid, tot "belanghebbenden", tot de afgestudeerden of omtrent de aanpassing van het curriculum. Het kan soms lang duren voordat over concrete punten eenstemmigheid bereikt is. Het door Seekles geopperde idee om studenten in te schakelen bij het experimentele werk b.v. heeft een halve eeuw rijping nodig gehad. Of het levensvatbaar is, zal in het verloop van de komende jaren moeten blijken als het met ingang van 1995 vernieuwde curriculum verder ingevoerd is.

Ook de herdenking van 1946 inspireerde tot geschiedschrijving. In niet minder dan dertien zeer lezenswaardige bijdragen tot het Tijdschrift voor Diergeneeskunde werd een retrospectief gegeven over de jaren 1921-1946, waarin alle aspecten van de diergeneeskunde in Nederland én zijn toenmalige koloniën worden behandeld[26].

### Honderdvijftig jaar DON

Een voorlopig hoogtepunt in de vieringen vormde de bij velen nog in herinnering zijnde herdenking in 1971. Het uitgebreide programma dat de week van 6 t/m 10 december vulde, overtrof dat van 1921 niet alleen in uitgebreidheid, variëteit en massaliteit qua deelname (2200 aanmeldingen voor het slotfeest!), maar het had ook enige kenmerken die in 1921 nog ontbraken.

Allereerst bood het programma volop mogelijkheden tot deelname aan alle medewerkers, studenten en afgestudeerden. Dat deze viering plaats vond in het jaar waarin de WUB van kracht werd en voor het eerst een door alle geledingen gekozen bestuur was aangetreden, kwam duidelijk naar voren in deze gedemocratiseerde opzet van het programma.

In zijn openingsrede zei dekaan Wensing dan ook:

*"Deze herdenkingsweek is er voor de faculteit in al haar geledingen en niet zoals bij de herdenking van het 100-jarig bestaan voor een klein aantal prominenten"*[27].

Inderdaad wordt het elitaire karakter van het eeuwfeest in de verslaglegging door Van Oijen verraden door een zinnetje als: "Wederom waren de Commissaris der Koningin, de Burgemeester van Utrecht en vele andere autoriteiten de gasten der Veeartsenijkundige Hoogeschool [...] terwijl aan verscheidene leden van het niet-wetenschappelijk personeel van genoemde onderwijsinstelling gaarne toegang [tot de schouwburg, A.M.] werd verleend"[28].

Een tweede verschilpunt met vroegere herdenkingen was dat 18 Europese zusterinstellingen door rectoren, dekanen of directeuren vertegenwoordigd waren. Hierdoor kwam de internationalisering die inmiddels in het universitaire onderwijs en onderzoek een belangrijke rol was gaan spelen goed tot uitdrukking. Bovendien gaf de vaak wonderlijke academische tooi waarin zich buitenlandse hoogleraren plegen te hullen een extra accent aan de academische zitting in de Domkerk.

En een derde verschilpunt was de belangrijke plaats die aan het wetenschappelijk element was gegeven. Tijdens de congresdag op 9 december o.d.t. *Veterinair spectrum 1971* werden 28 voordrachten gehouden, waarvan 13 door hoogleraren of medewerkers van de faculteit[29]. Deze dag was, in aansluiting van een inmiddels een eeuw oude traditie, tezamen met de Maatschappij georganiseerd. Tijdens de openingssessie sprak de voorzitter van de Maatschappij, H.A. van Riessen, een opmerkelijke Jaarrede uit waarin hij op een originele en weldoordachte manier de historische ontwikkeling verbond met de actualiteit van die dagen[30].

Hoogtepunt is ongetwijfeld de met veel

protocol omgeven plechtige zitting in de Domkerk geweest, in aanwezigheid van Koningin Juliana en de ministers De Brauw (Wetenschapsbeleid en Wetenschappelijk Onderwijs) en Lardinois (Landbouw)[31].

De dekaan besteedde in zijn rede vooral aandacht aan de kwestie van de differentiatie in de opleiding waarin toen een compromis met de Maatschappij bereikt was. Verder maakte hij van de gelegenheid gebruik om aan minister De Brauw de noden van de faculteit nog eens uiteen te zetten. Hiervoor was alle reden want vier maanden eerder was een bouwstop opgelegd en toezeggingen voor personeelsuitbreiding waren weer ingetrokken. (De minister liet zich in zijn antwoord echter niet tot toezeggingen verlokken). Uit het aan de geschiedenis gewijde gedeelte van Wensings rede kan men aflezen hoe welkom deel 1 van *Van Gildestein naar Uithof* moet zijn geweest, want het beeld dat van de Rijksveeartsenijsschool gedurende de 19e eeuw geschetst wordt, is nog duidelijk door *Westers Geschiedenis van de veeartsenijkunde* gekleurd[32]. De aanbieding aan H.M. van deel 1 van Offringa's gedenkboek door de voorzitter van de gedenkboekcommissie, wijlen prof. Numans, was dan ook in meer dan een opzicht een unieke gebeurtenis. Er werden drie eredoctoraten verleend. Prof. A.M. Frens ontving de onderscheiding vanwege zijn grote verdiensten op het gebied van het veevoedingsonderzoek. Prof. L. Kotter uit München werd eredoctor vanwege zijn verdiensten voor het vleestechnologisch onderzoek en prof. M.M. Vandeplassche uit Gent werd met de cappa bekleed vanwege diens baanbrekend onderzoek over de pathogenese van afwijkingen bij de pasgeboren vrucht en voor diens bijdragen op het gebied van de operatieve verloskunde bij het rund en het paard.

Met voorbijgaan aan de talrijke andere

programma-onderdelen die elders beschreven zijn[33] wil ik besluiten met nog een citaat uit Wensings openingsrede, die in dit tijdschrift gereleveerd verdient te worden:

*"Heel opvallend is dat gedurende een heel lange periode onderwijs is gegeven in de geschiedenis van de diergeneeskunde; bij de vele reorganisaties en uitbreidingen is juist dit verloren gegaan. Hoe jammer dat is realiseer je je pas ten volle bij het doorlezen van het gedenkboek. Het opnieuw opvoeren van dit vak, eventueel, facultatief, zou ik willen bepleiten"*[34].

Het moet de oud-dekaan toch voldoening geven dat deze suggestie, weliswaar pas 25 jaar later, aan de vooravond van DON 175 is opgevolgd!

#### Nabeschouwing

In de manier waarop in het verleden de herdenkingen zijn gehouden, weerspiegelt zich het zelfbeeld dat men ten tijde van de viering als instelling en als beroepsgroep had.

Bij het halve eeuwfeest was dit nog zwak ontwikkeld. Men bevond zich in kenterend tij. Een periode van inspanning en strijd zonder veel zichtbaar succes deed sommigen gedesilluseerd terugzien, terwijl anderen hoopvol durfden vooruit te zien omdat zij zich gesteund voelden door de kort tevoren afgekomen eerste veterinaire wetgeving. Bij de herdenking van het eeuwfeest is een grote sprong voorwaarts gemaakt. Aan de behoefte zich te manifesteren werd ruim baan gegeven. Afgezien van een fakkeloptocht door de stad, was het feestprogramma echter vooral gericht op autoriteiten en notabelen. Men spande zich in om zich als jongste academische instelling van het land de pas verworven eer waardig te tonen. Vijftientig jaar later, is er, na een lange tijd van materiële armoede en ontbering, een ingetogen herdenking waarbij de herwonnen vrijheid moed gaf de bakens naar de toe-

komst uit te zetten. De opbouw in de na-oorlogse periode verliep weliswaar langzaam, maar als het moment van 150 jaar DON daar is, heeft de faculteit zich op de golfslag van de algemene welvaart in alle dimensies kunnen ontwikkelen. In het feestprogramma kwamen alle facetten van het veterinaire spectrum voor een zeer brede kring van participanten aan bod.

Bij vergelijking van de vier herdenkingen is de in alle opzichten toegenomen professionalisering, ook in de vieringen, duidelijk waarneembaar. Ditzelfde geldt voor de wijze waarop de geschiedschrijving telkens ter hand genomen werd: een eerste aanzet met de nederige uitgave van de *Aantekeningen* in 1872 via het kloek door de hoogleraren van de V.H. verzorgde Gedenkboek van 1921 en de door deskundigen 'uit het veld' geschreven "progress reports" van 1946, naar het door een professioneel historicus geschreven tweedelige standaardwerk van 1971, 1981. Het zou goed zijn nu al te beginnen de bouwstenen bijeen te brengen en enige vinger-oefeningen te doen voor een in 2021 te publiceren geschiedwerk, waarin niet zozeer de institutionele geschiedenis als wel de veterinaire wetenschapsgeschiedenis aan bod zou komen.

Opvallend is verder dat alle vier de in beschouwing genomen herdenkingen plaats vonden in nauwe verbinding met, en ondersteund door de afgestudeerden, verenigd in de KNMvD. De beroepsgroep heeft steeds het feest van de instelling waar hij zijn opleiding ontving, beschouwd als zijn feest. De toekomst zal moeten leren of deze betrokkenheid zo groot zal blijven nu het corps van faculteitsmedewerkers en van beroepsbeoefenaars een steeds grotere differentiatie en specialisatie te zien geeft, waarmee een verschil in belangen en belangstelling gepaard zal gaan. Het cultiveren van belangstelling voor

veterinaire geschiedenis kan steun geven aan het behoud van de identiteit van de beroepsgroep en van betrokkenheid bij het leven en lotgevallen van zijn 'alma mater'.

### Noten

- 1 *Tijdschrift voor Veeartsenijkunde en Veeteelt*, 24, 181, 1897.
- 2 Zie hierover: C. Offringa. *Van Gildestein naar Uithof. 150 jaar diergeneeskundig onderwijs in Utrecht*, dl. 1, p. 204-206 en p. 247; tevens Offringa's uitspraak op p. 324.
- 3 O.F. Bollnow. *De anthropologie van het feest. In: Nieuwe geborgenheid. Een bijdrage ter overwinning van het existentialisme*. Utrecht 1958. p. 158.
- 4 Zie: *Van Gildestein naar Uithof*, dl. 1, p.117.
- 5 Citaat bij H.M. Kroon. Hoofdpersonen uit de geschiedenis van het veeartsenijkundig onderwijs. In: *Het eeuwfeest van het veeartsenijkundig onderwijs in Nederland*. Utrecht, 1922. p. 27.
- 6 De voorstellen werden gedaan door het corresponderend lid dr. L. Mulder. Zie: *T.v.V. en V.*, 4, 235-236, 1873. Mulder was zeer betrokken bij de jonge Maatschappij. Als hoofdredacteur van de *Landbouw-Courant* besteedde hij veel aandacht aan veterinair nieuws. Zo gaf hij in 1865-1867 een speciale editie uit o.d.t. *De veepest*. Ook verzorgde hij de verslaglegging van de algemene vergaderingen die meestal eerst in het *Bijblad van de Landbouw-Courant* en daarna pas in het *T.v.V. en V.* werden afgedrukt. Zie over hem: *T.v.V. en V.*, 30, 335, 1903.
- 7 Voor de uitvoerige verdediging van Wirtz, die naar aanleiding van deze motie zijn lidmaatschap van de Maatschappij (en dus ook het voorzitterschap) had opgezegd, zie: *T.v.V. en V.*, 5, 176-183, 1874.
- 8 Zie: *T.v.V. en V.*, 4, 244-246, 1873.
- 9 De citaten zijn ontleend aan het verslag in het *T.v.V. en V.*, 4, 187-195, 1873, overgenomen uit het *Bijblad van de Landbouw-Courant*. Het is gesigneerd met Red. (=redactie van *T.v.V. en V.* of van de *Landbouw-Courant*, i.c. L. Mulder?).
- 10 Het aantal der toen in Nederland aanwezige in Utrecht afgestudeerde veeartsen bedroeg 170. Het aantal studerende bedroeg 50.
- 11 Dit menu is gereproduceerd in *Van Gildestein*

*naar Uithof*, dl. 1, p. 118. De graveur heeft in de linker bovenhoek "1822" geplaatst om niet in conflict te komen met het opschrift "50-jarig bestaan"! Op de tegenoverliggende blz. 119 is de lijst met handtekeningen van de aanzittenden weergegeven. Van de 77 hierop voorkomende namen zijn er, voor zover valt na te gaan, minstens 24 van leerlingen van het 2e tot 4e jaar. Hoe men het heeft klaargespeeld om deze lijst in gedrukte vorm al tijdens het diner te verspreiden, zoals het verslag (*T.v.V. en V.*, 4, 195, 1873) meldt, is schrijver dezes niet duidelijk.

- 12 H. van Capelle, chef van de Afdeling Medische Politie van het Ministerie van Binnenlandse Zaken, waaronder de School ressorteerde, heeft zich zeer ingezet voor de modernisering van de opleiding. Hij gaf McGillavry de nodige ambtelijke ondersteuning bij het realiseren van nieuwbouw en inrichting. Toen deze in 1880 voorlopig was afgerond, publiceerde hij een beschrijving van de Rijksveeartsenijschool in *Eigen Haard*, 6, 392-395; 400-402; 408-410, 1880.
- 13 De tekst was tevens gepubliceerd in het *Bijblad der Landbouw-Courant*, nr. 17 en 18, 1872. De inhoud van deze brochure is: Inleiding (p.5-8), Pogingen tot het stichten eener Veeartsenijschool (p. 9-34), Vestiging der Veeartsenijschool te Utrecht (p. 35-48) en Naamlijst der H.H. veeartsen als zoodanig bevorderd aan 's Rijks Veeartsenijschool [en] Naamlijst der kweekelingen op 1 Augustus '72 (p. 49-54). De inleiding bevat een kort verslag van het aangaande de viering verhandelde tijdens de algemene vergaderingen van de Maatschappij. Het meest uitgebreide hoofdstuk over de voorbereidingsgeschiedenis volgt de beschrijving hiervan die F.C. Hekmeijer gegeven had in het *T.v.V. en V.*, 1, 222-248, 1863, maar is er geenszins gelijk mee. Hekmeijer is uitvoeriger. De auteur van de brochure is waarschijnlijk L. Mulder.
- 14 *Verslag* (n.9) p. 194.
- 15 RAU, inv. Weijters nr. 1265: "Schrijven van een niet met name genoemde veearts aan een eveneens onbekende vriend over gedenkwaardige gebeurtenissen rond de viering van het 50-jarig bestaan van de Rijksveeartsenijschool in 1872 en over het leven in het internaat van deze instelling". De brief is gedagtekend Den Haag, 13 December 1921, gericht aan "Waarde Toon" en

- ondertekend met "Jaap". Laatste is kort daarvoor naar Den Haag verhuisd, want in een voetnoot meldt hij dat "Den Haag ons (d.i. zichzelf en zijn huisgenote (?) "juffr. Roeske") nogal bevalt". De aanleiding tot zijn schrijven is de vraag of ook hij, zonder nog lid te zijn van de Maatschappij, het Gedenkboek 1921 tegen de gereduceerde prijs van "2 pop" zou kunnen krijgen.
- 16 [C.F. van Oijen]. *Het eeuwfeest van het veeartsenijkundig onderwijs in Nederland. Rijks Veeartsenij school 1821-1918, Veeartsenijkundige Hoogeschool 1918-1921. 8, 9 en 10 December 1921*. Utrecht 1922 (Overdruk uit *Tijdschrift voor Diergeneeskunde*, 49, 1-66, 1922).
- 17 De absolute getallen waren: 1840 uitgaven f78.000,-; waarde veestapel (alleen runderen en paarden meegeteld) 78 miljoen; 1920 uitgaven f. 1.150.000,-; waarde veestapel 763 miljoen.
- 18 Zie: J. Teeuwisse. *Utrechtse universiteitsportretten* (Utrecht 1991). nr. 231.
- 19 Gereproduceerd in *Van Gildestein naar Uithof*, dl.1, fig. 104 op p. 290.
- 20 *Tijdschrift voor Diergeneeskunde*, 49, 693, 1922. Zie voor een samenvattend verslag ook: *Van Gildestein naar Uithof*, dl. 1, p. 324-327.
- 21 *T.v.D.*, 71, 886, 1946.
- 22 Deze redevoering, onder de titel "Dienen en leiden", in: *T.v.D.*, 71, 887-899, 1946.
- 23 *Ibid.*, p. 887.
- 24 *Ibid.*, p. 895.
- 25 *Ibid.*, p. 894.
- 26 *T.v.D.*, 71, 900-987, 1946.
- 27 *Jaarboek der Rijksuniversiteit te Utrecht 1971-1972*, p.23. Ten onrechte werd de tekst van deze rede in het Jaarboek afgedrukt als gehouden tijdens de herdenkingsbijeenkomst in de Domkerk! Zij werd echter uitgesproken bij de opening van de tentoonstelling in het Universiteitsmuseum op 6 december.
- 28 *Het eeuwfeest* (n.16), p. 46.
- 29 Voor het verslag, zie: *T.v.D.*, 97, 919-1034, 1972.
- 30 *Ibid.*, p. 898-905.
- 31 Het verslag is gedeeltelijk te vinden in *Jaarboek 1971-1972* (n.27), p. 22-37, gedeeltelijk in *T.v.D.*, 97, 881-896, 1972.
- 32 In opvallend contrast hiermee stond de benadering van de beginperiode door Seekles in 1946.
- 33 *T.v.D.*, 97, 908-918, 1972 en *Van Gildestein naar Uithof*, dl. 2, p. 262-266.
- 34 *Jaarboek...1971-1972* (n. 24), p. 24. Uit dit citaat blijkt dat Wensing weliswaar inzage heeft gehad in dl. 1 van het gedenkboek, maar de tijd om het te bestuderen zal hebben ontbroken; anders is b.v. niet te verklaren hoe hij in zijn Domkerkrede kon spreken over het lage rendement tijdens de periode Numan (in feite ruim 74%, zie de tabel op p.78) of over verbetering van de kwaliteit der afgestudeerden na 1851, terwijl tot de komst van MacGillavry in 1872 de opleiding nog alles te wensen overliet (zie b.v. p. 106).



**AGRICULTURE, HUSBANDRY  
FARRIERY  
and  
THE VETERINARY ART**

**A selection of Antiquarian and Scarce  
Books, Ephemera and Medals from**

**NORMAN COMBEN**

Telephone/Fax  
(01442) 873081

'Gillams'  
Cross Oak Road  
Berkhamsted  
Herts HP4 3NA  
England

1996

Ingrid J.R. Visser\*

## De georganiseerde dierziektenbestrijding in de 18e, 19e en begin 20ste eeuw in Nederland\*\*

### Inleiding

Bij de georganiseerde dierziektenbestrijding gaat het vooral om de besmettelijke ziekten die moeten worden bestreden. In dit artikel zal worden ingegaan op de twee belangrijkste ziekten, namelijk de *veepest* en de *besmettelijke longziekte* die in het verleden door hun dramatische gevolgen voor de agrarische sector de aanzet hebben gegeven om tot een georganiseerde aanpak te komen. Deze kwam aanvankelijk tot stand via richtlijnen en maatregelen uitgevaardigd door de grietenijen of gewesten, staten of provincies en uiteindelijk via wetten uitgevaardigd door het centrale gezag in 's-Gravenhage. Deze wetgeving kwam in 1870 tot stand en in 1871 trad de *Wet op het Veterinair Staatstoezicht en de Veterinaire Politie* in werking.

Bovendien hebben de gevolgen van de veepest ertoe bijgedragen, dat men de noodzaak ging inzien om over deskundigen te beschikken die op basis van een degelijke scholing in staat zouden zijn de gezondheid van de veestapel te bewaken. De oprichting van de veeartsenijsscholen in bijna alle landen van Europa stond in rechtstreeks verband met het woeden van de veepest gedurende de 18e eeuw.

Pas aan het begin van deze eeuw werden onderzoekslaboratoria opgericht ter nadere bestudering en bestrijding van besmettelijke dierziekten, namelijk de

Rijksseruminrichting te Rotterdam in 1904 en de Gezondheidsdienst voor Vee te Leeuwarden in 1919, na de Tweede Wereldoorlog gevolgd door soortgelijke diensten in alle provincies.

De rampen voor de volkshuishouding in het verleden en het succes van rationele bestrijdingsmethoden bij de uitroeiing van veepest en longziekte hadden de geesten rijp gemaakt om ook andere ziekten in georganiseerd verband te bestrijden. De ontwikkelingslijn over een periode van meer dan twee eeuwen zal onderstaand worden nagegaan.

### Veepest

De klassieke veepest (of veetyphus) wordt, zoals we nu weten, veroorzaakt door een paramyxovirus, waarbij de directe besmetting plaats heeft door rechtstreeks contact van zieke met gezonde dieren. Indirect kan de besmetting worden overgebracht via vers vlees of ingevroren vlees, via huiden, via besmet hooi, besmette gereedschappen en in mindere mate via mest. Ook kan een indirecte besmetting via vectoren, zoals bijvoorbeeld de mens voorkomen, maar dit is in het algemeen van minder belang. De veepest wordt gekenmerkt door hoge koorts, met bloedingen en necrotiserende laesies van alle slijmvliezen. Een hoge morbiditeit tot 100% en een hoge mortaliteit tot 90% kan optreden in een gevoelige runderpopulatie. Behalve runderen kunnen ook schapen, geiten en varkens door het virus worden aangetast. Onder gunstige omstandigheden kunnen weide-percelen in de gematigde klimaatzone wel gedurende 4 maanden besmet blijven[1].

### De drie grote veepestepizoötiën in de 18e eeuw

Faber[2] geeft aan, dat de veepest reeds een lange geschiedenis achter de rug had, voordat Europa in de 18e eeuw werd geteisterd door een drietal epizoötiën. Daar de ziekte in de steppengebieden van Azië en Oost-Europa endemisch was, kwam de veepest steeds vanuit het oosten Europa binnen. Zo waren er uitbraken tijdens de volksverhuizingen, met de inval van de Hunnen en ten tijde van de regering van Karel de Grote (768 - 814) bij de terugtrekking van zijn legers. Vaak bleek dat de besmetting vooral verspreid werd via de legers, die als proviand besmette levende runderen met zich meenamen. In de dertiende eeuw verscheen de veepest wederom, nu tezamen met de invallen van de Mongolen. Van al deze epizoötiën is echter weinig bekend. In Nederland schijnt rond 1682 ook een uitbraak geweest te zijn, waarbij de runderen veel last hadden van tongblaren.

De eerste grote epizoötie, waarover gegevens bestaan, bereikte ons land in 1710. Deze werd veroorzaakt door de import van enkele besmette dieren uit Denemarken. Hoewel er regionale verschillen in verbreiding en hevigheid waren, werd Nederland in de 18e eeuw overspoeld door drie grote golven van de veepest, te weten een eerste golf vanaf 1710, een tweede golf vanaf 1744 en eene derde golf vanaf 1765. De sterfte onder de runderen was enorm. Ons beperkend tot Friesland, vallen de grote verschillen op die de diverse bronnen geven voor de aantallen omgekomen dieren. Faber[3] bijvoorbeeld geeft hier andere cijfers dan de Friese Maatschappij van de Landbouw (FRMIJ); de cijfers van

\*Drs. I.J.R. Visser. Gezondheidsdienst voor Dieren in Noord-Nederland. Morra 2. Postbus 361. 920 AJ Drachten.

\*\* Bewerking van de voordracht gehouden voor het Veterinair Historisch Genootschap op 9 november 1995.

deze laatste zijn voor de 1e en 2e golf een stuk lager[4]. Hetzelfde geldt ook voor de cijfers van de 3e golf als men de in 1972 door Faber gepubliceerde cijfers vergelijkt zoals door De Vries[5] aangehaald. Deze bedroegen alleen voor 1765: 97.657 en voor 1772-1778: 109.544, terwijl voor de tussenliggende jaren nog eens op 15-25.000 slachtoffers per jaar gerekend moet worden.

**Sterfte van runderen in Friesland, ten gevolge van de veepest volgens Faber:**

tijdens de 1e golf:	66.000
tijdens de 2e golf:	158.000
tijdens de 3e golf:	98.000

(In de tweede helft van de 18e eeuw waren er circa 160 000 runderen in Friesland).

**Sterfte van runderen in Friesland aan de veepest volgens FRMIJ:**

tijdens de 1e golf:	30.198 koeien en 8.437 rieren[6]
tijdens de 2e golf:	64.596 koeien en 20.248 rieren
tijdens de 3e golf:	97.756 runderen (incl kalveren)

(In Friesland waren er rond 1796 ± 72.000 koeien en 27.000 rieren).

In Friesland werden de eerste gevallen van veepest waargenomen rond 1713. Uit een dagboek van Jan Wopkes te Wommels bleek dat er in Noord-Holland in augustus 1713 al meer dan 8000 runderen waren gestorven. Op nieuwjaarsdag 1714 meldt hij:

*"Die Hollanders koopen nu bij honderden van schapen in Frijslandt om landt mee te beweijden, want tusken enk-huijsen en hoorn zijn al over de aght duisent koeijen gestorven en dat is geheel hollant soo door, alsoo daer veel arme mensen komen"[7].*

Num. 155

# P L A C A A T

## O P D E N

### I N V O E R E N U I T V O E R

#### V A N H E T

# R U N D V E E.



**I N 's G R A V E N H A G E,**  
**By ISAAC SCHELTUS, ordinarijs Drukker van**  
**de Edele Groot Mog. Heeren Staaten van Hollandt en**  
**Westvrieslandt. Anno 1769.**  
*Met Privilegie.*

Fig. 1. Een van de talloze verordeningen bij de bestrijding van de veepest. (Bibliotheek Diergeneeskunde)

De Gedeputeerde Staten van Friesland grepen in door het uitvaardigen van maatregelen en richtlijnen, vermeld in plakkaten van 1713 en begin 1714 [8].

Hierin werd bepaald dat:

- Invoer van vee uit Holland en Overijsel en van andere besmette gebieden verboden was;

- Er geen koeien of schapen uit Friesland vervoerd mochten worden (boete 50 guldens/koe);
- Er geen Hollander in een boerenhuis mocht komen om een koe te kopen of zelfs niet om een pijp tabak te roken;
- De boer geen kalf mocht doden, maar dit moest aanhouden voor opfok;
- De honden zes weken aan de ketting moesten.

Steeds strenger werden de plakaten:

- Veemarkten werden verboden
- Hooi en stro van besmette stallen moest worden verbrand
- Gestorven dieren moesten worden begraven, ver van huis en 3 tot 4 voet diep
- Bedelaars en zwervers werden in het Blokhuis gevangen gezet.
- Besmette bedrijven dienden een zwarte streep op het hek of de staldeur te zetten

Desondanks konstateerde Wopkes de eerste week van 1714: *"in ippelkolsga[9] zijn al 2 huijsen leeg gesturuen"*. Dat de veepest zo hard kon toeslaan kwam mogelijk mede doordat het hooi van 1713 zeer slecht was, door de veelvuldige regens in de zomer van 1713 met een daaropvolgende broei van het hooi. De koeien bleven in 1713 zeer lang buiten lopen, zelfs rond de jaarwisseling van 1714. Na de veemarkt te Wommels brak ook daar de veepest in alle hevigheid uit[10].

Het veelvoud aan plakaten, dat in korte tijd verscheen, wijst erop dat deze niet goed werden nageleefd; ook in de 19e eeuw werden de maatregelen ter wering van besmettelijke ziekten slecht opgevolgd, een verschijnsel dat ook nu nog niet onbekend is. Ook veranderden de voorschriften regelmatig; soms gingen ook de plaatselijke overheden flexibel met de richtlijnen om zodat de boeren nog iets te gelde konden maken van

hun gestorven dieren. Zo probeerde men bv. in maart 1714 de boeren enigszins tegemoet te komen door toe te staan dat de huiden gestroopt mochten worden, nadat de gestorven dieren goed koud en stijf waren geworden en in december 1714 stond men toe dat duitzenden gestorven dieren geslacht werden en dat het vlees van deze dieren voor consumptie verkocht kon worden. Dat de maatregelen zo slecht werden nageleefd, kwam mede doordat veel boeren niet geloofden in een bestrijding van de besmetting, doordat zij meenden dat de ziekte als een onontkoombare straf door God was opgelegd en bestrijding derhalve niet mogelijk was [11]. Bij de tweede golf van de veepest in Nederland verschenen wederom de plakaten: zoals het placaat van 1769 (fig 1.) waarin de te nemen maatregelen werden opgesomd.

#### Publikaties over veepest in de 18e eeuw

Dat echter niet iedereen bij de pakken ging neerzitten, blijkt uit de vele artikelen die in de 18e eeuw over de veepest werden geschreven. Hekmeijer komt tot zo'n 100 artikelen in Nederland, buiten afkondigingen en mededelingen in plakaten, kranten en dergelijke; en meer dan 380 buitenlandse publikaties en verslagen[12]. De belangrijkste buitenlandse werken tijdens de eerste veepestgolf in Europa zijn van de hand van Ramazzini in 1712 en van Lancisi in 1713 [13].

Bernardino Ramazzini (1633-1714) had filosofie en medicijnen gestudeerd. Hij was professor in de geneeskunde in Modena en werd bekend vanwege zijn pionierswerk over beroepsziekten in relatie tot de werkhygiëne en omdat hij de eerste was die een monografie aan de veepest wijdde. De pathognomische betekenis van post-mortaal onderzoek benadrukte hij vijftig jaar eerder dan Morgagni.

Ter genezing van de veepest testte Ramazzini alle bekende geneesmiddelen van die tijd uit, waarna hij constateerde dat niets hielp. Hij adviseerde aderlating en het zetten van setons. Verder vond hij een goede staldesinfectie belangrijk. Tevens voerde hij inoculaties uit door middel van een besmette wollen draad. De resultaten van deze inenting zijn niet bekend vanwege zijn overlijden in 1714.

Giovanni Maria Lancisi (1654-1720) geboren in Rome, was arts en hoogleeraar anatomie. Hij bestudeerde de veepest op bevel van paus Clemens XI en adviseerde tot strenge quarantaine maatregelen en afmaking van besmet en verdacht vee. Hij was hiermee de eerste, die veterinaire politionele maatregelen ter bestrijding van besmettelijke ziekten voorschreef.

Dit advies van Lancisi werd in Engeland met goed gevolg uitgevoerd, nadat via import van dieren uit Nederland de ziekte aldaar in 1714 uitbrak. Bij de tweede golf van de veepest in Engeland rond 1745 talmde men nogal met het nemen van maatregelen en dientengevolge duurde het dan ook meer dan tien jaar voordat de ziekte uitgewoed was.

Omtrent de oorsprong der ziekte bleven in Nederland curieuze meningen bestaan. Zo meende men bv. een belangrijke rol te moeten toekennen aan gestorven muizen. In *Huismans Wegwijzer* uit 1745 lezen we:

*"Vooreerst is principaal de oorzaak der ziekte, dat eenige tijd geleeden een groot gedeelte Muizen gestorven zijn. Deze muizen (niet alleen by haar hebbende bloed en pis, en wat meer tot haar levensloop nodig is geweest) zijn onder de aarde verrot, hetwelk veroorzaakt heeft kwade Sappen en Vochten, deze Vochten zich met die des Aardbodems vermengt hebbende, hebben gestrekt tot voedsel en voortkweking van het zaad. Dit zaad*

*vruchtbaar gemaakt zijnde door toediening van de warme zon (en alzo broeisgewijze) heeft voortgebracht Grasscheutkens, welke grasscheutkens verstrekt hebben tot voedsel der beesten. Ten tweede weten wij dat schoon de muizen uit de aarde voortgeteeld, wederom tot aarde gekeerd zijn, maar het haar niet verteerd hebbende; dit haar onder het voedsel verspreid hebbende als een vergift in den maag verstrekt heeft. De beesten hieruit haar voedsel getrokken hebbende, zoude door de kwade ziekte aangetast raken".*

Hierover heeft ook de schrijver zijn twijfel en hij betoogt dat de ziekte ontstaat door schraalheid en uitdroging van voedsel:

*"Nadien men des zomers veele drooge dagen heeft, en door de heete stralen der zon het water zoodanig uit de slo-ten opdroogt moet het voedsel somtijds niet alleen voor spijs maar ook voor drank verstrekken. Hetwelk den oorzaak is dat zij door de droogte harer keele kwade dampen en humeuren inassemen, waardoor hare long pijpen en fijne adertjes verstopt raken. Dit is zoo ons dunkt genoeg van de oorzaak der ziekte".*

Vervolgens wordt ingegaan op de therapie: géén aderlating, maar: - purgeren met o.a. rabarber; - beesten warm houden; - buikloop niet stoppen; - stallen schoon houden; - geen zweetmiddelen als theriak gebruiken; - ziek dier onmiddellijk isoleren van de andere dieren en purgeren; - verstrekken van zwavel, salpeterzout en cremotart (gezuiverde wijnsteen of 'brij van de hel'); bij sterfte dient men de richtlijnen op de *Placaatten van de Heeren Staaten van Holland en West-Friesland* op te volgen; als laatste moet de huisman hoe eerder hoe beter de aarde braaf omhalen (omploegen) opdat al de kwade luchten en vochten door de vorst daar uittrekken. Voorts kunnen diverse recepten

voor de zieke dieren worden voorgeschreven[14].

Behalve het toepassen van dit soort geneeswijzen, werden er proeven genomen met het inoculeren van de dieren. Volgens het overzicht van Hekmeijer uit 1845 waren het de predikanten Cornelis Nozeman en Agge Roskam Kool die tezamen met de medicus Jan Tak in 1755 voor het eerst in Nederland rapporteerden over: 'de uitwerkinge van de inentinge der besmettelijke ziekte in het rundvee'[15].

Deze proeven stuitten op veel verzet, omdat ze gevaar voor verdere besmetting met zich mee brachten en ook als een ingrijpen in Gods werk werden beschouwd; bovendien hadden ze geen succes opgeleverd.

Bij de derde epizoötie nam de belangstelling van de medische wereld toe. Het bestuur van de stad Groningen gaf aan de hoogleraren Petrus Camper en Wouter van Doeveren opdracht om de ziekte te bestuderen. Zij besloten de bestrijding door middel van inenting uit te proberen. In 1769 publiceerden beiden hun resultaten. Naast Camper is het bovenal Geert Reinders geweest, die veel proeven ondernam met inenting; hij rapporteerde hierover in 1774 en volgende jaren [16]. Aan het einde van de 18e eeuw verkondigde Geert Reinders echter, dat indien de veepest regionaal heerst deze bestreden dient te worden door krachtig in te grijpen volgens het systeem-Lancisi. De eigenaren van de dieren zouden schadeloos gesteld moeten worden uit een *Veefonds*, waartoe een belasting per rund geheven zou moeten worden. Toen de veepest op Walcheren uitbrak nam het *Vertegenwoordigend Lichaam van de Bataafse Republiek*, waarvan Reinders lid was, zijn voorstel over. Op 26 december 1799 werd zijn ontwerpwet: *Tot voorkoming en afwering van de veepest* aangenomen. Besmet en verdacht vee moest

onmiddellijk worden afgemaakt. Inenting was op straffe van verbanning en geveling verboden. Richtlijnen voor het begraven van de afgemaakte dieren, van mest, etc, werden eveneens in deze wet opgenomen.

### De veepest in de 19e eeuw

Ook in de negentiende eeuw deed zich de veepest nog tweemaal in Nederland voor. De besmettingsbron bij de eerste uitbraak van de ziekte in 1813 te Utrecht werd gevormd door drie zogenaamde bovenlandse koetjes (d.i. afkomstig uit Holstein of Oost-Friesland) die in het gevolg van Pruisische militairen Utrecht waren binnengekomen. De secretaris van de Commissie voor de Landbouw, mr. G. Wttewaall, nam onmiddellijk actie. Hij plaatste een kordon van militairen rond de stad en controleurs op alle invalswegen die over alle verplaatsingen, ook van vee op de weg, moesten rapporteren. In- en uitvoer van vee werd verboden, hoewel dieren, die onmiddellijk geslacht zouden worden wel de stad binnen mochten, mits duidelijk geregistreerd en onder opgave van de plaats van slachting. Zieke dieren werden gedood en begraven; hierbij werd de huid kapot gesneden omdat er anders gevaar bestond dat zij 's nachts weer opgegraven zouden worden om de kadavers te villen. De stallen werden berookt met zwavelzure dampen. De mesthoop mocht pas na toestemming worden vervoerd en alleen naar bouw- of hoveniersland, nimmer naar wei- of hooilanden. Vanaf eind december 1813 tot mei 1814 duurde deze actie. Toen had men de ziekte onder controle en kwam er geen besmet dier meer voor. Uiteindelijk waren slechts 50 dieren gestorven en waren er 300 gedood [17]. In juli 1865 keerde de veepest nogmaals in ons land terug. De besmetting kwam vanuit Rusland via Engeland naar het Zuid-Hollandsche spoelingsdistrict. De ziekte werd eerst niet als zodanig onder-

kend; echter al spoedig beseftte men dat het om de veepest ging. Nadat vooreerst gearzeld was om 'stamping-out' van besmette en verdachte dieren toe te passen, werd in 1866 een commissie benoemd, die het voorbereidende werk deed. Er kwam een speciale wet aan te pas, die in september 1866 (Stb. 150) werd afgekondigd om aan de bestrijding een wettelijke basis te geven. Pas nadat men in april 1867 begonnen was met het afmaken van verdacht vee binnen de afgesloten zones in Zuid-Holland en Utrecht gelukte het de veepest te bedwingen. De economische schade was ook nu enorm: van juli 1865 tot september 1867 werden 156 711 dieren aangevast; 78 133 stierven, 27 021 dieren werden afgemaakt, 51 565 herstelden. De methode volgens Lancisi bleek wederom effectief te zijn geweest en in december van 1867 was Nederland uiteindelijk vrij van de veepest. Vooral de provincies Zuid-Holland en Utrecht, waar de tegenstand tegen het afmaken op religieuze gronden het sterkst was, werden het zwaarst getroffen. De schade bedroeg 13 miljoen gulden[18].

### Besmettelijke longziekte

De besmettelijke longziekte (fibrineuze pleuropneumonie) woedde in Nederland van 1831 tot 1887. De belangrijkste vraag omtrent deze aandoening was in die periode of de ziekte als besmettelijk moest worden beschouwd. Aanvankelijk nam men zowel zelfontwikkeling als besmetting aan, later werd de besmettelijkheid weer ontkend. Dit had belangrijke gevolgen voor de aanpak van de ziekte. De opvattingen van Alexander Numan, die als directeur van 's Rijksveeartsenijschool te Utrecht in dezen tevens als eerste adviseur van de overheid fungeerde, waren doorslaggevend. Hij verklaarde de longziekte weliswaar besmettelijk, maar het bleef onduidelijk of deze als een uitheems ingesleepte ziekte of als een inheemse epizoötische

ziekte moest worden beschouwd. Volgens Numan kon men inheemse ziekten niet door 'doodslaan' uitroeien. Hoewel er diverse onderzoeken naar longziekten werden uitgevoerd, in Nederland o.a. door Van Kleef e.a.[19] en door Poels[20], werd het causale agens *Mycoplasma mycoides* pas in 1898 door Nocard en Roux beschreven[21].

De aanpak van de longziekte door afmaking van zieke en van ziekte verdachte dieren was in Zeeland en ook in Friesland gunstig verlopen. In beide provincies waren hiervoor speciale provinciale reglementen afgekondigd. In de beide Hollanden, maar toch ook in Friesland keerde de ziekte steeds weer terug. Entingen volgens het tamelijk succesvolle procédé van de medicus Willems uit Hasselt, werden nu naast afmaken uitgeprobeerd. In Friesland werden bovendien speciale maatregelen afgekondigd, zoals een vervoersverbod van rundvee, aangifteplicht bij de Gemeente, merken en isoleren van zieke dieren, plaatsen van een waarschuwingsteken bij besmette bedrijven, verbod op handel in gemerkte dieren en de eis gestorven of afgemaakt vee te begraven[22].

Juist weer in het spoelingsdistrict bleek het zeer moeilijk de longziekte onder controle te krijgen. Dit werd veroorzaakt door de daar beoefende intensieve mestertij, waarvoor ook besmette dieren uit andere delen van Nederland werden aangevoerd. Bij een K.B. van 4 december 1870 (Stb. 190) werd de longziekte eindelijk besmettelijk verklaard. Op grond hiervan moesten alle dieren, die door longziekte waren aangetast worden afgemaakt, waarna de borst- en buikorganen moesten worden verbrand. Maar korte tijd later, in januari 1871, voerde Thorbecke vanwege de hoge kosten een verandering door. Een nieuw K.B. gaf de minister bevoegdheid om afmaken te staken. En van deze

bevoegdheid werd in de provincies Utrecht en de beide Hollanden gebruik gemaakt, juist waar de ziekte algemeen heerste! Thorbeckes opvolger, minister Geertsema, gelastte in december 1872 hervatting van het afmaken, en daarnaast het enten van die dieren die minder dan acht dagen verdacht waren geweest. De ziekte hield echter aan. Pas toen Engeland invoerbepalende maatregelen ging nemen, werd in 1885 besloten tot het nemen van rigoreuze maatregelen. Met behulp van militairen werden de aanwijzingen van de directeur van 's Rijksveeartsenijschool, A.W.H. Wirtz (1836-1919) in praktijk gebracht en in 1886 kon Nederland van de longziekte vrij worden verklaard[23].

### Wet tot regeling van het veeartsenijkundig staatstoezicht en de veeartsenijkundige politie

In vervolg op de vroegere provinciale plakkaten en reglementen was sinds 1815 op basis van speciale wetten, besluiten, missives en beschikkingen aangegeven hoe door veehouders en veeartsen gehandeld moest worden bij uitbraken van dierziekten. Vooral door de gevolgen van de veepest in de jaren 1865-1867 was men doordrongen geraakt van het feit dat slechts van deskundigen gesteund door een samenhangende centrale wetgeving, effectieve bestrijding van besmettelijke veeziekten verwacht kon worden.

Uiteindelijk leidde dit tot de totstandkoming van de 'Veewet' van 1870. Op 20 juli 1870 werd de wet in het Staatsblad gepubliceerd. Een aantal zaken moesten nog nader worden uitgewerkt, o.a. de vaststelling welke ziekten voor de wet als besmettelijk zouden worden beschouwd. Bij het K.B. van 4 december 1870 (Stb. 190) werd ook dit geregeld. De wet kon toen met ingang van 1 januari 1871 in werking treden. Hiermee werd het Veeartsenijkundig Staatstoezicht ingesteld en werd aan de

maatregelen van veeartsenijkundige politie een wettelijke basis gegeven. Het Staatstoezicht werd verantwoordelijk voor het onderzoek naar de algemene gezondheidstoestand van de veestapel, waarvoor zondig aanwijzingen ter verbetering konden worden gegeven; en het Staatstoezicht kreeg de zorg voor de handhaving van de wetten en verordeningen in het belang van de algemene gezondheid van de veestapel.

Artikel 1 bepaalde welke ziekten van het vee voor besmettelijk werden gehouden. Deze waren:

- 1 de veepest (veetyphus) bij herkauwende dieren
- 2 de longziekte der runderen.
- 3 het kwaadaardig mond- en klauwzeer bij runderen en schapen.
- 4 de kwade droes en huidworm bij eenhoevigen
- 5 de schurft bij paarden en schapen
- 6 de pokken bij schapen
- 7 het miltvuur bij alle vee
- 8 de hondsdolheid bij alle vee.

Per ziekte werd in vervolgartikelen aangegeven wat er moest gebeuren bij constatering van een van de bovengenoemde ziekten. Meestal betrof dit het afmaken van ziek en verdacht vee, naast isoleren, vervoersbeperkingen en ontsmetting van stallen en weiden.

Ten aanzien van de longziekte bleven de provinciale reglementen van Zeeland (*Reglement ter voorkoming van de verspreiding der longziekte onder het rundvee in de provincie Zeeland*) en van Friesland (*Reglement nopens de veeartsenijkundige politie in Friesland*) geldig. In de loop der tijden hebben enige wisselingen plaats gevonden in de opname van ziekten in de wet. Zo zijn gedurende een bepaalde periode vlekziekte bij varkens, trichinosis bij varkens en rotkreupel bij schapen aangifteplichtig geweest; later verdwenen deze aandoeningen weer uit de wet.

Ten behoeve van de uitvoering van de

wet werden eerst zes en later negen districtsveeartsen aangewezen, die bijgegaan werden door plaatsvervangend districtsveeartsen. Als plaatsvervangende districtsveeartsen werden vrij spoedig 39 veeartsen benoemd. Bij calamiteiten konden daarnaast extra districtsveeartsen in tijdelijk dienstverband worden aangewezen.

De districtsveeartsen waren verplicht jaarlijks te rapporteren over de gezondheidsstatus van het vee in hun regio. Deze verslagen werden als zodanig gebundeld uitgegeven. Alle opgetreden ziekten, verdeeld over de diersoorten, staan hierin vermeld, naast het eventueel voorkomen van besmettelijke ziekten uit de veewet [24].

In 1920 werd de Veewet gewijzigd; o.a.

werd toen de positie van de Veterinaire Dienst gewijzigd. Deze wet trad in werking met ingang van 15 juni 1922[25].

#### Onderzoekslaboratoria

Ten einde meer inzicht in de dierziekten te verkrijgen was de noodzaak voor een onderzoeksinstituut onderkend en in 1904 werd de Rijksseruminrichting (RSI) in Rotterdam opgericht. Als opdracht gold "de nieuwere veeartsenijkundige gegevens, voornamelijk met betrekking tot de besmettelijke ziekten der dieren, rechtstreeks dienstbaar te maken aan de landbouw".

Hiertoe diende de RSI aan iedereen gratis adviezen te verstrekken inzake de hygiëne der huisdieren, onderzoekingen te doen naar onbekende oorzaken van

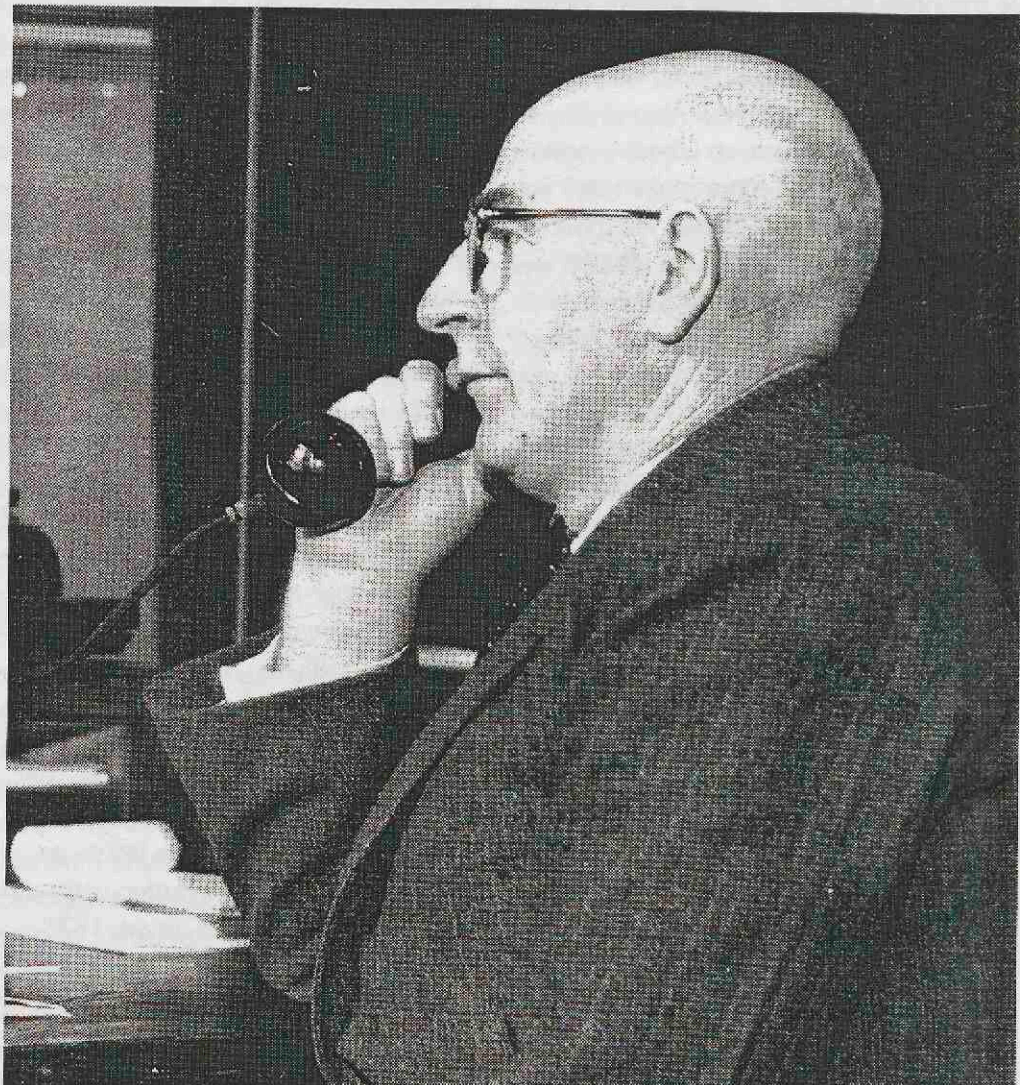


Fig. 2. Dr. A.H. Veenbaas (1884-1939) (Foto Rollema, Leeuwarden, 1937)

ziekten onder de dieren en entstoffen en sera beschikbaar te stellen ter voorbehoedende en genezende werking. De produktie van sera nam gedurende de eerste tien jaar een enorme vlucht.

Binnen de RSI bestond een speciale afdeling voor de bestrijding van tuberculose. Mede omdat tuberculose niet in de Veewet was opgenomen en bestrijding door afmaking niet verplicht was, kon met de bestrijding, met name in het Spoelingsdistrict, geen goede voortgang worden gemaakt.

In 1905 verleende het Rijk steun aan de strijd tegen tuberculose door dieren met open TBC over te nemen en te slachten. Dit systeem (Lovink-Poels) werkte matig en werd in verband met de te hoge kosten afgeschaft. Het gebruikte tuberculine om verdachte en/of positieve dieren op te sporen was bovendien niet specifiek genoeg zodat bepaalde dieren met open longtuberculose geen reactie gaven[26].

Ook in andere delen van Nederland werd de bestrijding van tuberculose ter hand genomen. Al in 1888 vroeg de Friese Maatschappij van Landbouw (FML) aandacht voor de gortigheid of parelziekte. In datzelfde jaar was reeds in Friesland door de veehouder Timmer tezamen met enkele vrienden een coöperatieve zuivelfabriek te Kimswerd bij Harlingen opgericht. In 1900 werd besloten om voor deze fabriek slechts melk van TBC-vrij vee aan te nemen.

Mede doordat er vanuit het buitenland steeds meer vraag kwam naar tuberculosevrij vee, bleef het tuberculineren op vrijwillige basis door het Fries Rundvee Stamboek (FRS) doorgaan. Op aandringen van de voorzitter van de FML, E. van Welderen baron Rengers, om hygiëneconsulenten aan te stellen voor de zuivel werd in 1918 A. H. Veenbaas, dierenarts te Wolvega (Fig. 2) hiertoe voor het Fries Rundvee Stamboek benoemd. Hij kwam al spoedig tot het inzicht dat een goed

laboratorium onontbeerlijk was en in 1919 werd de Gezondheidsdienst voor Vee in Leeuwarden een feit.

Het doel was tweeledig, nl. het verbeteren van de gezondheidstoestand van het vee en de bevordering van een goede melkwinning. Dit werd bereikt door het treffen van regelingen voor de bestrijding van de in de Veewet opgenomen ziekten en het inrichten van een laboratorium ten dienste van de ziektebestrijding en van het onderzoek van melk en melkprodukten. De klemtoon werd gelegd op TBC-bestrijding. Steeds meer zuivelfabrieken sloten zich aan. Men verplichtte zich daarbij dat het vee van alle leden eenmaal per jaar aan controle werd onderworpen. Hoewel er aanvankelijk ook weerstand was sloten steeds meer fabrieken en verenigingen van individuele boeren zich aan. In 1922/1923 was 30% van de onderzochte bedrijven nog positief; na 25 jaar was dit percentage gedaald tot 5. Het aantal gecontroleerde bedrijven bedroeg toen reeds 15.000.

Het zwaartepunt bij de bestrijding lag op het wegnemen van de besmettingshaarden, hetgeen betekende het opruimen van reageerders en het pasteuriseren van ondermelk, karnemelk en wei die tot kalvervoeder diende. Naast de medewerkers van de Gezondheidsdienst speelden de praktizerende dierenartsen een belangrijke rol bij de bestrijding van TBC. Kritisch punten hierbij waren de gebruikte oogdruppelmethode en de handel in dieren die een positieve reactie hadden gegeven. Deze werden vaak vanuit Friesland naar andere delen van Nederland verkocht [27],[28].

Na de tweede wereldoorlog werden in alle provincies gezondheidsdiensten ingesteld. Bestrijding van besmettelijke ziekten bij runderen, varkens, en pluimvee werd nu systematisch opgepakt. Al snel resulteerde dit in goede resultaten, bijvoorbeeld bij mond- en klauwzeer,

abortus Bang, tuberculose, de runderhorzel, trichomonas- en vibrio-infecties bij het rund, varkenspest en Salmonella pullorum bij pluimvee[29].

### Nabeschuiving

Terugblikkend op de aanpak van de bestrijding van besmettelijke dierziekten lijkt het systeem volgens Lancisi, namelijk afmaking van alle zieke en verdachte dieren het meest effectieve te zijn. Zowel ten aanzien van de veepest als de besmettelijke longziekte werd dit in de vorige eeuw uiteindelijk gerealiseerd. Bescherming via inenting bij individuele dieren geeft uiteraard een vermindering van de ernst van de klinische verschijnselen en/of een verworven immuniteit, echter de kans op verspreiding van de ziektekiemen blijft aanwezig. Ook bij de bestrijding van tuberculose, besmettelijk verwerpen door abortus Bang en andere ziekten blijkt het systeem van 'stamping-out', ook in deze eeuw, de meest efficiënte methode te zijn. Hoewel het op korte termijn bezien een aanzienlijke schadepost oplevert voor de veehouder, zal tijdig ingrijpen bij alle veewetziekten ook nu zowel vanuit hygiënisch als economisch standpunt gezien, het meest voordelig zijn. In hoeverre de aanpak van de thans heersende ziekten, zoals salmonellose, paratuberculose, infectieuze bovine rhinotracheïtis, etc. door een combinatie van antimicrobiële behandelingen, enten en opruimen resultaten gaat opleveren zal de toekomst leren.

### Noten

- 1 G. Rosenberger. *Krankheiten des Rindes*. Berlin, 1978. p. 848.
- 2 J. A. Faber. De veepest in Nederland in de achttiende eeuw. *Spiegel Historiae*. 1, 67-74, 1966.
- 3 *Ibid.*, p. 69
- 4 J. J. Spahr van der Hoek en O. Postma. *Geschiedenis van de Friese Landbouw*. Drachten, 1952. p. 214-254.

- 5 J. de Vries. De bestrijding van de runderpest in Friesland gedurende de 18e eeuw. *ARGOS* (10), 315-323, 1994.
- 6 Rier, de friese benaming voor een jonge koe, een vaars, al of niet gekalfd hebbend (*WNT*, XIII, 129)
- 7 Zie noot 4, p. 216. Het geciteerde dagboek is thans helaas zoek.
- 8 Zie: *Plakkaten en Resolutieboeken 1713, 1714, 1720, 1744, 1769*. Archief Staten van Friesland, Rijksarchief Leeuwarden.
- 9 Huidige naam is Ypkolsga, buurt in Wymbritseradel, ten N. van het Slotermeer.
- 10 Zie noot 4, p. 218.
- 11 Zie noot 3, p. 73 en vooral: J.W. Buisman. *Tussen vroomheid en Verlichting*. Zwolle, 1992. p. 129-136.
- 12 F. C. Hekmeijer. *Korte geschiedenis en literatuur der runderpest*. Amersfoort, 1845. p. 25 - 76.
- 13 D. Karasszon. *A concise history of veterinary science*. Budapest, 1988. p. 291-300.
- 14 *Huismans Wegwijzer, waarin aangetoond word het behandelen zo van Zieke als Gezonde beesten, Door het Konst-Genootschap Nosce te ipsium, waar agter nog gevoegt is eene korte en ondervindelijke geneezinge van den tegenwoordige pestziekte der beesten door een medicinae doctor*. Amsterdam, 1745. p. 162 - 178.
- 15 Zie noot 12, p. 26.
- 16 L. H. Bruins. *Leven en werken van Geert Reinders, de grondlegger van de immunologie*. (Proefschrift) Groningen, 1951. p. 73-74.
- 17 G. Wittewaall. *Rapport aan de Commissie van de Landbouw in de Provincie Utrecht, wegens het verrigte, tijdens het woeden der veepest te Utrecht, in 1813 en 1814*. Den Haag, 1816. p. 73-110.
- 18 C. Offringa. *Van Gildestein naar Uithof*. dl. 1. Utrecht, 1971. p. 111-113.
- 19 L.Th. Van Kleef, A.J. Janné, L.Th. Janné. Verslag van het onderzoek naar het voorkomen van bacteriën bij de besmettelijke longziekte. In: *Verslag aan den Koning van de bevindingen en handelingen van het Veeartsenijkundig Staatstoezicht in het jaar 1886*. Bijlage D. p. 104-123. (Versl. V. St.)
- 20 J. Poels en W. Nolen. Het contagium der longziekte. In: *Versl. V. St. 1886*. Bijlage E. p. 114-125.
- 21 E. Nocard et E. Roux. Le microbe de la péripneumonie. *Annales de l'Institut Pasteur*, 12, 240-262, 1898.
- 22 J. de Vries. Veeartsenijkunde in Friesland, 1850-1900. *ARGOS*, 13, 87-93, 1995.
- 23 *Voor de strijd tegen de longziekte*, zie: Offringa, a.w., p. 66-68, 109-111 en 169-171.
- 24 W.S.G.A. van Leeuwen en A.W. van der Burgt. *De veewet en hare uitoefening*. Alphen aan de Rijn, 1924. p. 3-18 en 157-200.
- 25 C.J.Q. Kerstens. History. In: *Veterinary work in the Netherlands*. Den Haag, [1971]. p. 12-26.
- 26 J. Poels. *Fighting contagious diseases of animals*. Rotterdam, [c.1914]. p.1-8.
- 27 C.F. Roosenschoon. *Van vechten tot waken, Een halve eeuw gezondheidszorg voor de Friese veestapel*. Leeuwarden, 1969. p. 1 - 14.
- 28 P. Sjollema. *Terugblik op de Gezondheidsdienst voor Vee in Friesland*. Drachten, 1983. p. 1 - 22.
- 29 D.M. Zuidam, P. Sjollema, A.A. Oskam. De dierenarts en de georganiseerde dierziektenbestrijding. *Tijdschr. Diergeneesk.*, 87, 53 - 62, 1962.

J. Hofman\*

## Het succes van de tuberculose-bestrijding bij rundvee in Nederland, in het bijzonder in de periode na 1945\*\*

### Inleiding

Tuberculose is een ernstige ziekte met veelal een slepend verloop. De aandoening kwam in het verleden veel voor bij de mens en bij het rund. Ook nu nog is het volksziekte nummer één in onderontwikkelde landen. Het feit dat de mens ook door de rundertuberculose kan worden aangetast, vormde destijds aanleiding om deze ziekte bij het rund in georganiseerd verband te gaan bestrijden.

Behalve de reeds in 1919 tot stand gekomen Gezondheidsdienst voor Vee in Friesland, waren het de direct na de Tweede Wereldoorlog opgerichte provinciale Gezondheidsdiensten voor Dieren, die met deze taak werden belast. Na een korte beschrijving van de ziekte wordt niet alleen van de technische en wettelijke aspecten een beeld gegeven, maar wordt vooral ook ingegaan op de organisatorische, financiële en psychologische factoren die een rol hebben gespeeld om de bestrijding succesvol te laten verlopen[1].

### Etiologie en symptomatologie

Nadat Robert Koch in 1882 als de verwekker van de ziekte de tuberkelbacterie had ontdekt[2], ontwikkelde hij in 1890 uit deze bacterie de stof tuberculine[3], waarmee een besmetting door tuberculose bij mens en dier kon worden aangetoond. De tuberkelbacterie van het bovine type is gevaarlijk voor de mens.

\*Dr J. Hofman, oud-directeur van de Gezondheidsdienst voor Dieren in Noord-Nederland. Sydewende 45. 9204 KB Drachten.

\*\*Bewerking van de voordracht gehouden voor het Veterinair Historisch Genootschap op 9 november 1995.

Omgekeerd geeft de tuberkelbacterie van het humane type slechts een voorbijgaande reactie bij het rund. De tuberkelbacterie tast bij het rund in de eerste plaats de longen aan. Als het ziekteproces zich daarbij een weg baant naar de kleinere luchtpijpjes, kan de smetstof worden uitgehoest. Zo'n "open lijder" kan niet alleen andere runderen besmetten, maar ook de mens. Naast de longen kunnen andere organen worden aangetast zoals lever, nieren, darmkanaal, baarmoeder, en niet te vergeten het uier. In ernstige gevallen vermagerden de dieren sterk en waren ze ten dode opgeschreven. Verder kwam het menigmaal voor dat het borstvlies of het buikvlies in het proces waren betrokken. Op deze vliezen ontstonden dan kleine verdikkingen: tuberkels, die aan parels deden denken. Daarom werd wel gesproken van "parelziekte" (fig.1).

### Verspreiding

Een "open lijder" vormde een belangrijke bron van besmetting. Als het uier was aangetast vond ook uitscheiding van de smetstof met de melk plaats. Zolang de boeren de melk op de eigen bedrijven zelf tot kaas verwerkten, bleef een eventuele besmetting van de jonge kalveren via de kaaswei beperkt tot de bedrijven zelf en had het geen gevolgen voor de kalveren van andere boeren. Toen de zuivelfabriek vanaf 1870 haar intrede deed, ontstond eveneens het gevaar van verspreiding van de smetstof via teruggeleverde kaasweide of ondermelk naar andere bedrijven. Door pasteurisatie van de melk (verhitting tot boven 72°C) konden de smetstoffen echter gedood worden[4]. Landen waar boter het hoofdproduct

was, zoals Denemarken, begonnen omstreeks 1880 met deze pasteurisatie van de room, later gevolgd door pasteurisatie van de ondermelk. Hierdoor leverden de bijproducten van de zuivelfabriek, die weer terug naar de boerderijen gingen, géén besmettingsgevaar meer op voor het jongvee.

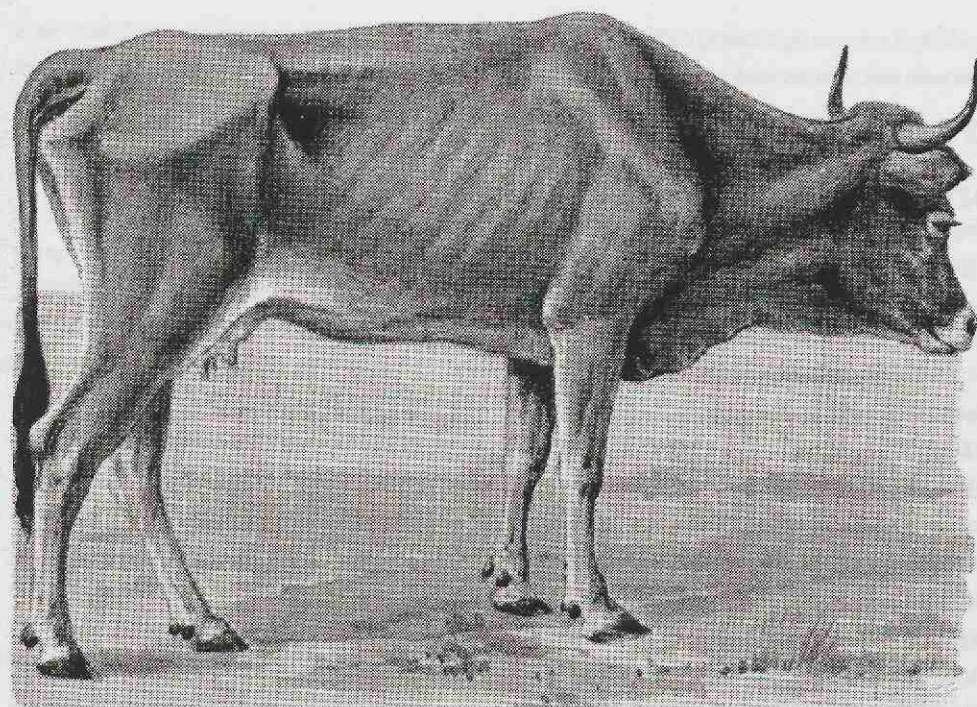
In Nederland daarentegen, waar de kaasmakerij economisch belangrijker was dan de boterfabricage, was wei gebruikt bij de kaasbereiding één van de grootste besmettingsbronnen.

In 1898 had een Staatscommissie[5] al aangedrongen op bestrijding van de rundertuberculose en in 1915 werd een verplichting tot pasteurisatie van de wei ingevoerd. Dit voorschrift heeft echter weinig of geen effect gesorteerd.

Officieel heeft deze verplichting gegolden tot 1921, maar het bleef een dode letter. Dit alles zou remmend hebben kunnen werken op de resultaten van de tuberculosebestrijding, ware het niet dat pasteurisatie van kaasmelk om technische redenen meer en meer ingang begon te vinden. Uit de melk werd daarbij niet alleen een hogere kaasopbrengst verkregen, maar de pasteurisatie maakte ook een betere beheersing van het productieproces mogelijk. Hierdoor verdween het gehele probleem van de wei-infectie min of meer geruisloos.

### Waarom een andere aanpak dan bij de veewetziekten ?

Uit de beschrijving van de verschijnselen zal duidelijk zijn dat bij een bestrijding van tuberculose geen resultaat kon worden verwacht van de in artikel 45 van de Veewet genoemde maatregelen (o. a. de aangifteplicht). Vergelijken met de inmiddels uitgeroeide ziekten had de



zen opgedane ervaringen moest worden aangenomen, dat gemiddeld zo'n 30% van de veestapel was besmet. Een verbod van vervoer zou de noodzakelijk geworden veehandel verlammen, om van de gevolgen van een verplichte afslachting nog maar niet te spreken. De bestrijding van de ziekte moest een vrijwillig karakter hebben. Voor de onderkenning van de besmette dieren met de door Koch ontwikkelde tuberculine, zou de medewerking van de veehouder immers nodig zijn. Dit leidde kort na de tweede wereldoorlog, in navolging van Friesland, waar al in 1919 een dienst tot stand was gekomen, tot de oprichting van Gezondheidsdiensten voor Dieren in alle provincies.

#### De onderkenning van de besmette dieren

Zoals gezegd ontwikkelde Robert Koch in 1890 uit een cultuur van tuberkelbacteriën de tuberculine, waarmee een besmetting kon worden aangetoond. Aanvankelijk werden de dieren onderzocht door acht tot twintig uur na inspuiting van de tuberculine onder de huid enige malen (4 à 6 keer) de temperatuur te meten. Dit was een zeer arbeidsintensieve methode. Een temperatuurverhoging wees op een infectie. Voor de tweede wereldoorlog paste men in Friesland deze werkwijze nog toe. Later werd een methode ontwikkeld, waarbij de daartoe aangepaste tuberculine in het oog kon worden gedruppeld[6]. Het ontstoken raken van het oogslimvlies wees op een besmetting. Er werd twee keer gedruppeld met minimaal twee dagen tussentijd. Na de tweede druppeling volgde de controle zes tot acht uur later.

In 1949 besloten de Gezondheidsdiensten de tuberculine in de huid (intra-cutaan) toe te dienen; eerst in één van de staartplooiën van de koe, later in de halsvlakte. Er mocht uitsluitend worden gewerkt met de tuberculine van de

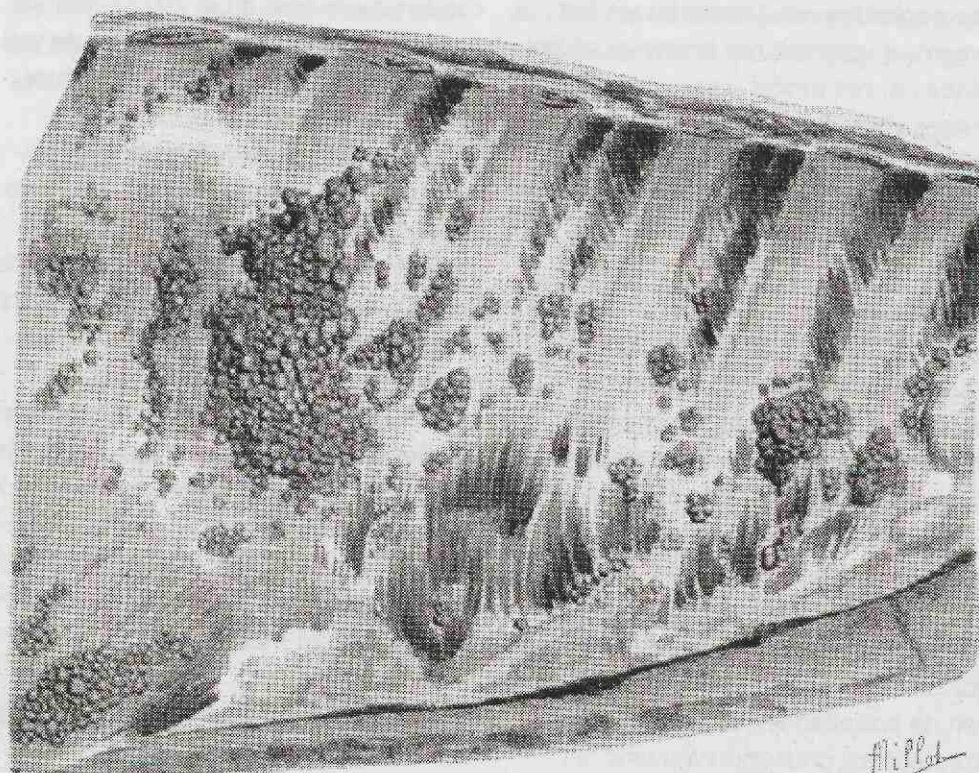


Fig. 1. Boven: Koe met tuberculose; Onder: Pleura met kenmerkende kogelvormige haarden ("parels"). Uit: A. Calmette. *L'infection bacillaire et la tuberculose chez l'homme et chez les animaux*. Paris 1920. Pl. XIII.

tuberculose immers een geheel ander karakter. Doordat deze ziekte niet steeds, zoals veepest en longziekte, met karakteristieke verschijnselen gepaard

gaat en dikwijls zelfs zonder uiterlijk waarneembare verschijnselen verloopt, kon de aangifte niet verplicht worden gesteld. Op grond van de op slachthui-

toenmalige Rijksseruminrichting te Rotterdam.

**De onderkenning van de "open lijd-ers"**

In het begin van de bestrijding werden de positief op tuberculine reagerende runderen onderzocht op de aanwezigheid van open tuberculose ("open lijd-ers"). Daartoe liet de dierenarts het dier een metalen bekertje, vastzittende aan een lange gebogen metalen staaf, inslikken. Door knijpen in de luchtpijp werd de hoestprikkel opgewekt. Het dier slikte het opgehoeste slijm in en dat kwam in het bekertje terecht (ziefig. 2 en afb. op omslag). Het laboratorium onderzocht het op deze wijze met de sputumvanger verkregen sputum op aanwezigheid van tuberkelbacteriën. Later bleek dat op deze manier niet alle open lijd-ers werden opgespoord. Daarom werd begonnen met het ruimen van alle reageerders.

**Denemarken reeds vroeg actief**

Denemarken paste de door Koch ontwikkelde tuberculine al snel toe in de veehouderij. De besmette en de niet-

besmette dieren werden van elkaar gescheiden en getracht werd een besmettingsvrije opfok van jongvee te realiseren. Het succes was groot. Het reactiepercentage daalde in Denemarken van 40.2% in 1893 naar 9.8% in 1907.

**De tuberculosebestrijding in Neder-land voor de tweede wereldoorlog**

Gestimuleerd door de overheid kwamen tegen het einde van de jaren twintig een aantal verenigingen tot bestrijding van de tuberculose bij runderen tot stand. In de meeste gevallen gelieerd aan of ondersteund door zuivelfabrieken. Veehouders konden zich als A- of als B-leden aansluiten en hun dieren door de veearts laten onderzoeken. De A-leden ontvingen van de overheid 25 ct per onderzocht rund onder voorwaarde dat de positief reagerende dieren werden voorzien van een voor elke buitenstaander goed zichtbaar gat in het rechteroor. Voor elke opgeruimde (geslachte) open lijder werd tevens een subsidie van f25 verstrekt.

Vele veehouders voelden niet voor deze werkwijze, aangezien zij bezwaar hadden tegen het merken van de reageren-

de dieren door middel van een gat in het oor. Zij konden als B-lid toetreden en hun dieren ook laten onderzoeken. Een subsidie werd nu echter niet verstrekt. Blijkens de brochure bij de later uitgebrachte voorlichtingsfilm: „De bonte moet eruit“ gaf de toenmalige Veeartsenijkundige Dienst aan dat het aantal deelnemers in de periode 1928 - 1943 steeg van 4000 naar 72.000 en dat het aantal getuberculineerde runderen was toegenomen van 36.000 tot 700.000. Het percentage positieve dieren zou in die periode zijn gedaald van 21% naar bijna 10%. Het ontbrak echter aan voldoende exacte gegevens om aan deze aantallen al te veel waarde toe te kennen, te meer daar er in het geheel geen inzicht bestond in de situatie op de bedrijven van de niet deelnemende veehouders.

Wel bleek de bestrijding in de niet consumptiemelk-gebieden (b.v. Noord-Nederland) beter aan te slaan dan in de typische consumptiemelk-gebieden in het centrum en in het westen van het land. Daar wenste men vooral een continue melkproductie te realiseren en werden steeds weer verse melkkoeien aangeschaft. Daardoor kwamen er nogal wat reageerders uit de noordelijke fok-bedrijven, met name Friesland, terecht op de melk- en mestbedrijven in deze gebieden.

Door de malaise in de dertiger jaren gelukte het niet om deskundige medewerkers aan te trekken en laboratoria in te richten waardoor succes uiteindelijk uitbleef.

Een uitzondering op deze algemene regel vormde de provincie Friesland. Daar werd reeds veel eerder, nl. in 1919 de Gezondheidsdienst voor Vee opgericht door de Bond van Coöperatieve Zuivelfabrieken aldaar en het Friesch Rundvee Stamboek.

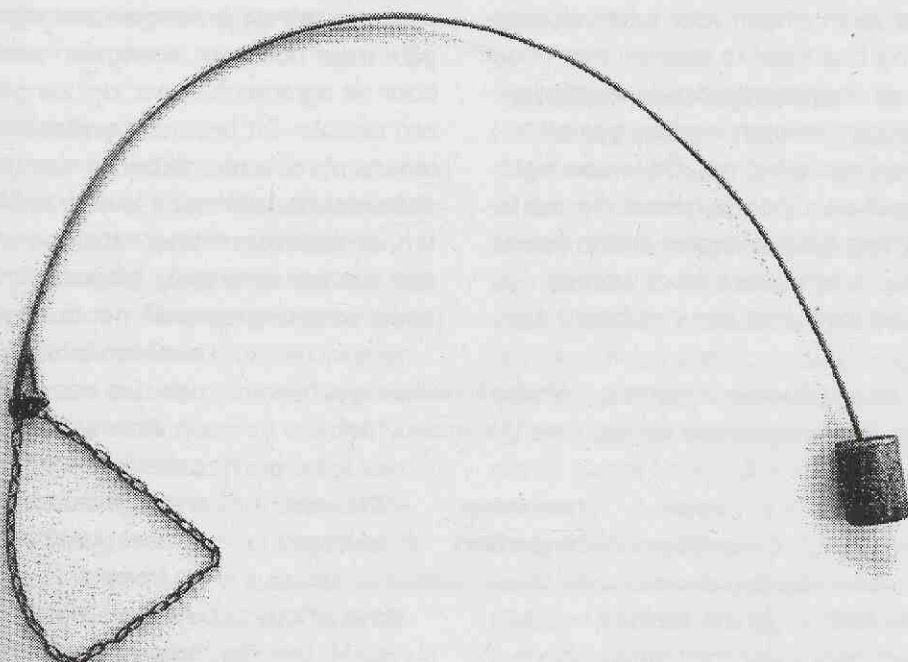


Fig. 2. Sputumvanger.

**De tuberculosebestrijding in Friesland tot het einde van de tweede wereldoorlog**

De in 1919 opgerichte Gezondheidsdienst voor Vee onderkende het gevaar van verspreiding via de wei, maar wees tevens op de verspreiding van dier tot dier.

De aanpak lag voor de hand:

- Alle dieren zouden moeten worden getuberculineerd om de besmette van de niet besmette te onderscheiden;
- Het jongvee zou in een smetstofvrije omgeving moeten kunnen opgroeien;
- De retourprodukten van de zuivelfabriek naar de boerderij zouden moeten worden gepasteuriseerd;
- In de stal zou moeten worden gezorgd voor goed drinkwater;
- Getracht zou moeten worden de open lijders zoveel mogelijk te elimineren.

Kort na de oprichting van de Friese dienst konden Coöperatieve Zuivelfabrieken zich aansluiten voor de tuberculosebestrijding. Gedurende het eerste jaar namen zes fabrieken het initiatief, in het tweede jaar volgden nog zes. De aanvankelijke eis van een jaarlijkse tuberculinatie bij alle leden van een aangesloten fabriek bleek echter te hoog gegrepen. Daarom stelde de dienst de aansluitingsmogelijkheid ruimer en kon een deel van de leveranciers als vereniging toetreden. Dit gold voor zowel coöperatieve als particuliere fabrieken. Deze verenigingen waren dus actief bij de dierziektebestrijding. In 1929 waren 66 fabrieken aangesloten.

Inmiddels deed de economische crisis van de jaren dertig zijn invloed ook in de melkveehouderij gelden. De melk bracht zeer weinig op. De belangstelling nam af. Er kwamen geen nieuwe aansluitingen, de deelname daalde zelfs.

In 1933 kwam hierin verandering. De Crisis Rundvee Contrôle kwam tot stand. Teneinde de melkstroom te beperken besloot men tot afslachting van een deel

van het rundvee. Het spreekt vanzelf dat de tuberculeuze dieren van de deelnemers aan de tuberculosebestrijding voorrang kregen. Voorts mochten op tuberculose - vrije bedrijven extra kalveren worden gehouden. Mede hierdoor steeg het aantal onderzochte dieren in 1934 met 50% en in 1935 nog eens met 40%.

In de loop van 1940 waren er vier tuberculose-vrije fabrieken ontstaan, nl. Marrum, Roordahuizum, Ameland en Schiermonnikoog. Toen brak de tweede wereldoorlog (1940 - 1945) uit. In Friesland werkte men tijdens deze periode echter gewoon door aan de tuberculose bestrijding, hetgeen blijkt uit tabel 1.

**Belonen of bestraffen**

Een steeds terug kerend discussiepunt was of reactiedieren als zodanig moesten worden gekenmerkt of dat het reactie-vrij zijn zou moeten worden beloond met bijvoorbeeld een certificaat, zodat de koper van een dergelijk dier garanties kon vragen en verkrijgen. De Friese dienst koos voor het laatste. De andere diensten namen later eveneens dit standpunt in.

Dit twistpunt was in 1928 weer opge-laaid. De regering besloot toen namelijk om de verenigingen voor tuberculosebestrijding financieel te steunen met onder meer de voorwaarde dat de reactiedieren zouden moeten worden gemerkt met een gat in het oor. Dit leidde niet tot resultaat. Door de gehele dierziektebestrijding heen is nadien steeds gebleken dat het positieve moet worden beloond (bijv. met een certificaat) en

het negatieve niet moet worden afgestraft (gat in oor). Dit geldt vandaag de dag nog steeds. Een ander leidde destijds tot de definitieve afschaffing van het gat in het oor in de winter 1947/1948.

**De oprichting van de Provinciale Gezondheidsdiensten voor Dieren**

In 1946 en 1947 traden grote veranderingen op in Nederland. Het besluit Bestrijding Tuberculose onder het rundvee van 27 oktober 1943 trad in 1946 in werking[7] en leidde tot de oprichting van de provinciale Gezondheidsdiensten voor Dieren.

In Friesland stapten de Gezondheidsdienst voor Vee en de Gezondheidsdienst van de Vereniging voor Zuivelindustrie en Melkhygiëne (V.V.Z.M.) bij elkaar, zodat vanaf 1 januari 1947 in deze provincie ook sprake was van één dienst.

De motieven om tot oprichting van Provinciale Gezondheidsdiensten voor Dieren te komen, werd door de toenmalige directeur van de Veeartsenijkundige Dienst in een radiorede op 8 november 1945 naar de buitenwereld verwoord.

De nieuwe diensten zouden wel moeten worden gezien als een uitbouw van de reeds bestaande provinciale verenigingen, maar nu onder leiding van een door de agrarische sector zelf aangewezen bestuur. Dit bestuur diende een dierenarts als directeur te benoemen en deze met de technische leiding te belasten; ondermeer met het tot stand brengen van een eenvoudig laboratorium. De hoop werd uitgesproken dat de provinci-

ale Gezondheidsdiensten voor Dieren op deze wijze in de praktijk zouden worden ervaren als organisaties van en voor de boeren.

Het baas zijn in eigen huis, zo werd verwacht, zou alle kan-

**Tabel 1.** Resultaat van de T.B.C. bestrijding in Friesland in de winterperiode van resp. 1939/1940 en 1945/1946.

jaar	aantal bedrijven	percentage reageerders	TBC-vrije bedrijven
1939 - 1940	11.102	6.2	8.016 = 72.1%
1945 - 1946	15.371	2.8	13.214 = 86.6%

sen bieden om tot de beste resultaten te komen. Een verwachting die later ook reeds snel werd bewaarheid.

De overheid gaf een startsubsidie van f60.000,- per dienst en stelde ook geld beschikbaar voor de ondersteuning van de exploitatie van de diensten. Deze middelen werden geput uit een sedert 1943 opgelegde heffing van 5 ct per 100 liter melk. Voornoemde financiële regeling werd neergelegd in het Tuberculose besluit[8]. De verdeling der gelden vond plaats volgens een schema van de toenmalige Stichting voor de Landbouw.

Wat is nodig voor een goede tuberculosebestrijding?

Om de TBC-bestrijding zoveel mogelijk kans van slagen te geven diende aan de volgende hoofdvoorwaarden te worden voldaan:

- a. Een goede voorlichting en een aanpak op vrijwillige basis (met op den duur inbouw van financiële prikkels);
- b. Een goede identificatie en registratie;
- c. Een goede administratie van de bevindingen;
- d. Een goed laboratorium met een sectielokaal.

Aan de invulling van deze vier voorwaarden werd veel aandacht besteed.

### Voorlichting

Aangezien de tuberculose lang niet altijd met goed herkenbare klinische verschijnselen gepaard gaat, kwam een verplichte aangifte volgens de veewet niet in aanmerking. Daar de besmette dieren d.m.v. tuberculatie moesten worden opgespoord zou de medewerking van de veehouder niet kunnen worden gemist. Deze medewerking werd van een groot deel der veehouders verkregen na een goede voorlichting over de ziekte als zodanig. Vele avonden in roke-rijge zaaltjes werden daaraan door de Gezondheidsdiensten besteed. Naast de economische betekenis van de ziekte

voor de rundveehouderij, werd daarbij uiteraard ook veel aandacht geschonken aan het besmettingsgevaar voor het boerengezin en de bevolking als totaal. Bij deze voorlichting speelden de praktiserende dierenartsen ook een grote rol evenals de veehandelaren. Het was zeer belangrijk deze werkers aan het front goed te informeren en te overtuigen, zodat ook zij het nut van de bestrijding verder konden uitdragen. Bij deze voorlichting werd veelvuldig gebruik gemaakt van de op 17 november 1945 door de Veeartsenijkundige Dienst uitgebrachte film: De bonte moet eruit en van de bijbehorende brochure[9]. Hoewel het Ministerie van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening de veehouders op 1 mei 1948 verplichtte zich bij de in hun provincie werkzame Gezondheidsdienst voor Dieren aan te sluiten en hun runderen jaarlijks te laten onderzoeken, bleek een tweetal jaren later dat financiële prikkels niet konden worden gemist om een verdere verbetering van het toen reeds bereikte resultaat te verkrijgen. Dit leidde in 1950/1951 tot de invoering van de zogenaamde vijfjaren-plannen waarop onderstaand verder zal worden ingegaan.

### Identificatie en registratie

Het zal duidelijk zijn dat voor het doen slagen van een bestrijding van een ziekte in georganiseerd verband een goede identificatie en registratie van de dieren een vereiste is. Niet alleen moeten de dieren kunnen worden herkend, zij moeten bij aan- en verkoop ook kunnen worden gevolgd. Toen in de jaren twintig de tuberculosebestrijding van de grond kwam kreeg elk dier één metalen oormerk.

Sinds 1946 was bepaald dat runderen naast een oormerk ook een schets moesten hebben om bij verlies van het merk de dieren toch te kunnen traceren[10]. Op 1 mei 1964 werd de

*Verordening Identificatie en Registratie Runderen* van het Landbouwschap van kracht. Volgens deze verordening dienden runderen ouder dan 12 maanden voorzien te zijn van een door of namens de Gezondheidsdienst voor Dieren afgegeven schets. De verordening schreef bovendien een oormerk voor. De Hoofdafdeling Veehouderij van het Landbouwschap kon hiervan echter ontheffing verlenen, zulks op advies van de Gezondheidsdienst. Over de vraag of beide systemen naast elkaar dienden te worden gebruikt, werd in den lande verschillend gedacht. In Noord-Nederland wenste Friesland b.v. te volstaan met de schets. Groningen en Drenthe daarentegen verdedigden aanvankelijk het gecombineerde systeem. Groningen was vooral voorstander van het gecombineerde systeem, omdat blaarkoppen soms slechts geringe verschillen in aftekening hebben. Later werd het oormerk ook in deze provincies steeds minder gebruikt.

Verschillende diensten grepen bij de aanvang van dit schetsen terug op de hulp van de fok- en controle verenigingen. Anderen schakelden de praktici hiervoor in, die daarvoor losse krachten aantrokken. Ook waren er diensten die zelf contracten met hulpkrachten afsloten.

Er werden later wel enkele veranderingen van organisatorische aard doorgevoerd, maar de schets bleef tot 1991 een wezenlijk onderdeel van de identificatie. Door de toenemende import van éénkleurige runderen kon op den duur echter niet meer met een schets worden volstaan en deed het oormerk weer zijn intrede. In de loop van 1991 en 1992 werd het oormerk, zowel links als rechts, als enig identificatiemiddel ingevoerd.

### Administratie

Dat er op de diensten een goede administratie moest worden opgebouwd spreekt vanzelf. De resultaten van de

tuberculaties dienden goed te worden vastgelegd en met deze administratie kon een intensief controle-systeem worden gerealiseerd.

#### Laboratorium

Tot 1951/1952 werden er nog veel sputum-monsters onderzocht, maar de klemtoon kwam reeds gauw te liggen op het aantonen en opruimen van de besmette dieren met behulp van de tuberculatie. Na opruimen van de reageerders dienden de organen aan een nauwgezet onderzoek te worden onderworpen. Dit was ook het geval bij de zogenaamde toevalsbevindingen op de slachthuizen.

#### Het tuberculose onderzoek in de Provincie Drenthe voor het Amerikaanse bezettingsleger

Op 26 april 1949 vroegen de Amerikanen de Gezondheidsdienst in Drenthe of het mogelijk zou zijn voor 1 oktober 1949 een zodanig aaneengesloten deel van de provincie tuberculosevrij te maken, dat voldaan werd aan de Amerikaanse eisen voor de leverantie van 60.000 liter melk per dag aan het bezettingsleger in Duitsland. De opruiming van de reageerders zou daarbij financieel worden gesteund (f125,- per opgeruimde reageerder). De dienst besloot daarop in nauw overleg met DOMO (Drentse Organisatie van Melk Ondernemingen) en de betrokken fabrieken, het werkgebied van de fabrieken te Ruinen, Beilen, Hooghalen, Rolde, Grolloo, Sleen, Oosterhesselen, Gees, Zweeloo en Westerbork hiervoor aan te wijzen. In de periode 21 mei tot 3 juni 1949 spraken de leden-veehouders zich in grote meerderheid uit voor deelname. In goed overleg met de praktizerend dierenartsen kon het onderzoek vóór 1 november 1949 worden afgewerkt. Een en ander moest dus in de zomer gebeuren.

Het resultaat viel tegen. In totaal moes-

ten 3.626 dieren worden opgeruimd (inclusief de niet-reageerders op de zeer zwaar besmette bedrijven). Hiervoor werd f453.250 subsidie uitgekeerd. De betrokken veehouders dienden hun vee-stapel weer aan te vullen met tuberculosevrije dieren, onder andere van enkele georganiseerde tuberculosevrije marktdagen. Op 1 november 1949 stonden de Amerikanen een melklevering nog niet toe. Zij eisten nog een tweede controle. Snel besloot de Drentse dienst om deze in de winter 1949/1950 te herhalen. Aangezien het geld hiervoor ontbrak, boden de praktici aan om deze gratis te verrichten. Op grond van dit tweede onderzoek moesten nog eens 463 dieren worden opgeruimd (1,35%). Hierna kon de melk aan de Amerikanen worden geleverd. Met de actie had Drenthe een zekere voorsprong opgebouwd ten opzichte van andere provincies.

#### De vijfjarenplannen

In 1951 startten de vijfjarenplannen. Intussen was men landelijk tot de conclusie gekomen:

- Dat een verschil in prijs van de melk van vrije en besmette bedrijven nodig was.
- Dat er geld moest komen voor het geven van premies voor geslachte reactiedieren.
- Dat er tevens geld moest zijn voor het geven van vergoedingen voor reageerders op reeds vrijgemaakte bedrijven buiten de schuld van de veehouder (de zgn. tegenvallersvergoeding).

In de loop van 1950/1951 kwamen de Stichting voor de Landbouw en het Ministerie van de Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening overeen om gezamenlijk f100 miljoen in te brengen[11]. De veehouders betaalden f50 miljoen door middel van een heffing van 25 cent per honderd liter melk gedurende vijf jaar (de zogenaamde boerenkwartjes). De overheid bracht f50 miljoen in, gezien

het algemeen belang van de uitroeiing van deze ziekte (Marshall-gelden). De korting op de melk van de besmette bedrijven werd landelijk vastgesteld op 55 cent per honderd liter melk. De vaststelling van de grootte van de premie voor geslachte reactiedieren en de tegenvallersvergoeding liet de overheid over aan de Gezondheidsdiensten. Dit was landelijk niet mogelijk. De boerenkwartjes moesten nl. ten goede komen aan de provincie, waar ze werden geheven. De verdeling van de Marshall-gelden zou plaats hebben op basis van het aantal in 1949/1950 gevonden reactiedieren per provincie. Hierdoor en doordat de inmiddels per provincie gemaakte vorderingen nogal uiteen liepen, waren de uitkeringen niet overal gelijk. In wezen bestonden er dus 11 provinciale vijfjarenplannen.

Voor elk rundveebeslag, dat bij de start van het vijfjarenplan op 10 mei 1951 nog besmet was, werd bepaald hoeveel slachtpremies maximaal zouden kunnen worden vergoed en op welke datum het beslag vrij zou moeten zijn. Dit gebeurde op grond van het aantal vastgestelde reactiedieren in de stalperiode van 1950/1951. Bovendien werd de toezegging gedaan dat 55 cent korting op de melk zou worden terugbetaald, indien de sanering vóór of op de gestelde datum zou zijn gerealiseerd. Bij de start van de vijfjarenplannen waren er in Nederland nog ongeveer 430.000 reageerders.

De veehouders lieten een snelle reactie zien op de aangekondigde maatregelen. Met name op de in het uitzicht gestelde korting op de melk. Vrijwel alle eigenaren van de toen nog besmette bedrijven namen de bestrijding krachtig ter hand. Vele bedrijven saneerden zelfs ver voor de gestelde einddatum.

Met ingang van 1952 konden er reeds tuberculosevrije markten worden gereali-

Fig. 3. Cartoon, getekend door A. Vos, destijds bij de Gezondheidsdienst voor Dieren te Groningen.



Er gaat geen koe op reis zonder schets en t.b.c.-bewijs

seerd. Zo kon in Noord Nederland op 3 maart 1952 Hoogeveen als grote vrije markt worden aangemerkt. Een jaar later volgde de markt in Groningen. Het spreekt voor zich dat er in Friesland reeds veel eerder tuberculose-vrije markten bestonden. Door invoering van deze tbc-vrije markten, waar uitsluitend runderen van tbc-vrije bedrijven werden toegelaten, werd het verschil in prijs tussen de wel en niet besmette dieren nog groter dan voorheen reeds het geval was. Dit werkte weer positief op het geheel vrij maken van de Nederlandse rundveestapel. Hier en daar bleken er tenslotte nog enkele veehouders te zijn, die niet bereid waren hun reactiedieren op te ruimen. Door strengere maatregelen, zoals het weigeren van de melk door de fabriek, konden deze laatste bedrijven ook redelijk vlot worden gesaneerd. Om enig inzicht te verkrijgen in de resul-

taten gedurende de eerste 10 jaren na de start van de Gezondheidsdiensten voor Dieren, volgen in tabel 2 de gedetailleerde gegevens van de provincies Groningen en Drenthe over de periode 1946/1947 tot en met 1954/1955.

### De nazorg

Een periode van nazorg was nodig, omdat niet-reagerende runderen met 'ingekapselde' haardjes door ongunstige omstandigheden toch weer een gevaar voor de omgeving konden gaan vormen. Bovendien konden mensen, die met rundertuberculose waren besmet, op hun beurt weer de veestapel besmetten. Dit was in Denemarken gebleken, nadat het laatste reactiedier daar in mei 1950 was geruimd. Daarom werd in ons land de rundveestapel tot 1 mei 1958 nog jaarlijks getuberculineerd.

Van 1 mei 1958 tot 1 mei 1966 werd dit teruggebracht tot de helft, en van 1 mei 1966 tot 1 mei 1982 tot een derde deel. Nadat tot 1992 nog een kwart der dieren (boven 2 jaar) was getuberculineerd, werd met ingang van dat jaar volstaan met de gebruikelijke vleeskeuring op de slachthuizen. Dit laatste kon worden

toegepast aangezien de slachtvee-identificatie middels oormerken inmiddels een feit was geworden.

### Het probleem van de a-specifieke reacties

Tijdens de nazorg kwam het probleem van de zogenaamde a-specifieke reacties steeds meer naar voren. Dit zijn reacties op de tuberculine, die niet voortkomen uit de besmetting met de echte tuberkelbacterie (bovine type). De tuberkelbacterie van de mens (humane type), die slechts een voorbijgaande reactie bij het rund veroorzaakt, alsmede die van de vogel (aviaire type) konden dit veroorzaken. Maar ook de 'Skin lesions' (kleine knobbeltjes bij het rund) konden dit teweeg brengen, evenals bacteriën in sommige soorten houtzaagsel. Gelukkig konden deze reacties met de sedert 1949 op de vrije bedrijven gehanteerde V.Z.-proef redelijk goed worden onderscheiden van de echte rundertuberculose. Bij deze proef werd tuberculine van de Vogel, naast die van het rund (Zoogdier) ingespoten.

De niet op rundertuberculose wijzende reacties werden a-specifiek genoemd.

Tabel 2. De tuberculosebestrijding in Groningen en Drenthe in de jaren 1946/1947 t/m 1954/1955.

jaar winter	Groningen		Drenthe	
	% vrije bedrijven	% reageerders	% vrije bedrijven	% reageerders
'46/'47	84.7 <sup>1</sup>	5.21 <sup>1</sup>	86.5 <sup>2</sup>	4.44 <sup>2</sup>
'47/'48	77.5 <sup>3</sup>	8.23 <sup>3</sup>	74.9 <sup>4</sup>	6.96 <sup>4</sup>
'48/'49	70.0	12.40	66.1	9.47
'49/'50	68.7	13.61	74.5	6.64
'50/'51	76.6	11.23	87.7	3.53
'51/'52	85.7	7.36	95.0	1.30
'52/'53	93.8	3.39	98.6	0.29
'53/'54	97.3	0.72	98.5	0.16
'54/'55	98.3	0.19	99.4	0.07

1. Bij 72% van de Groninger bedrijven (en 75% van de koeien)
2. Bij 80% van de Drentse bedrijven (en 90% van de koeien)
3. Bij 80% van de Groninger bedrijven (en 80% van de koeien)
4. Bij 86% van de Drentse bedrijven (en 93% van de koeien)

De betreffende dieren behoeften niet te worden opgeruimd. In Drenthe kwamen relatief veel a-specifieke reacties voor. Een goede verklaring kon daarvoor nooit worden gevonden.

**De resultaten in Nederland gedurende de periode van nazorg**

In tabel 3 wordt over de periode 1956/1957 tot en met 1964/1965 een overzicht gegeven van de getuberculineerde rundveebedrijven en de daaruit voortkomende bedrijven met positieve secties. Bovendien zijn daarin ook de toevallige positieve slachtbevindingen opgenomen. De gegevens hebben betrekking op Nederland als totaal. In vervolg op de bedrijfsbevindingen volgt tabel 4 met de resultaten toegespitst op de runderen. Eveneens over de periode van 1956 tot en met 1965.

Uit deze tabel blijkt dat lang niet alle reactiedieren een positieve sectie hadden. Globaal bleken 1 op de 3 à 4 reageerders een positieve sectie te hebben. Voor een deel zal het hier runderen betreffen die in een vroeg stadium van de ziekte wel reageerden, maar bij sectie nog geen afwijkingen vertoonden. En natuurlijk zal er ook een deel zijn geweest, waarbij de reactie een andere oorzaak heeft gehad.

We besluiten de resultaten in de periode van nazorg met tabel 5 waarin over het tijdperk 1961/1962 tot en met 1970/1971 per provincie een overzicht wordt gegeven van het aantal besmette bedrijven op grond van een positieve sectie na een positieve tuberculatie of na een positieve slachtbevinding.

Uit deze tabel valt duidelijk af te leiden dat vooral Zuid-Holland de meeste moeite had om de tuberculose geheel in te dammen. Hier zal het feit dat de door ons reeds eerder genoemde consumptiemelkgebieden juist in deze provincie

**Tabel 3.** Resultaat TBC-bestrijding in Nederland in de jaren 1956/1957 t/m 1964/1965 (Bedrijven)

Winterperiode	Aantal getuberculineerde rundveebedrijven	Bedrijven met positieve secties bij één of meer runderen	Bedrijven met positieve bevindingen op de slachtthuizen
1956 - 1957	192.293	760	407
1957 - 1958	159.907	417	186
1958 - 1959	141.259	334	160
1959 - 1960	114.687	253	83
1960 - 1961	108.627	138	95
1961 - 1962	102.968	68	58
1962 - 1963	102.843	50	49
1963 - 1964	89.809	35	30
1964 - 1965	88.209	15	10

**Tabel 4.** Resultaat TBC-bestrijding in Nederland in de jaren 1956/1957 t/m 1964/1965 (runderen)

Winterperiode	Getuberculineerde runderen	Geslachte reactiedieren			
		Totaal	%	Met positieve sectie	%
1956 - 1957	2.523.219	5.374	0.21	1380	0.05
1957 - 1958	2.251.384	2.716	0.12	933	0.04
1958 - 1959	2.117.747	2.422	0.11	634	0.03
1959 - 1960	1.874.513	2.035	0.10	477	0.03
1960 - 1961	1.798.937	1.727	0.09	468	0.02
1961 - 1962	1.810.069	1.102	0.06	226	0.01
1962 - 1963	1.876.930	847	0.04	110	0.00
1963 - 1964	1.575.923	623	0.04	196	0.01
1964 - 1965	1.624.197	341	0.02	144	0.00

waren geconcentreerd, mede een rol hebben gespeeld.

Het spreekt vanzelf dat op de besmette bedrijven steeds uitvoerig werd gezocht naar de bron van de besmetting. Het was essentieel voor een goede bestrijding deze bron op te sporen en eventuele vertakkingen vanuit deze bron verder uit te pluizen en aan een controle te onderwerpen. In de meer recente periode van nazorg bleek de bron in toenemende mate te zijn gelegen bij de mens „in het voorhuis“. Zo leidde een open nier-tuberculose nog wel eens tot een besmetting in de stal. Hetzij afkomstig van een patiënt in het boerengezin, het-

zij van iemand die het bedrijf regelmatig bezocht. Door goed contact met de medische instanties kon langs deze weg weer hulp worden geboden bij de bestrijding van de tuberculose bij de mens.

**Nabeschooving**

Geconstateerd kan worden dat de bestrijding van de tuberculose bij het rund zeer succesvol is verlopen. Binnen een periode van 5 jaar slaagden de Gezondheidsdiensten voor Dieren erin de ziekte tot een minimum terug te dringen. Dit heeft niet alleen veel waardering geogst bij de veehouders, maar hen vooral ook veel vertrouwen gegeven

**Tabel 5.** De besmette bedrijven per provincie op basis van een positieve sectie (Periode 1961/1962 t/m 1970/1971)

Provincie	'61/'62	'62/'63	'63/'64	'64/'65	'65/'66	'66/'67	'67/'68	'68/'69	'69/'70	'70/'71
Groningen	6	5	3	0	0	0	0	0	0	0
Friesland	3	2	1	1	1	0	0	0	0	0
Drenthe	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Overijssel	7	5	4	1	4	5	1	0	0	2
Gelderland	11	6	6	2	1	0	0	3	0	0
Utrecht	4	7	3	0	0	0	0	0	0	1
Noord-Holland	5	4	4	0	0	0	0	1	0	0
Zuid-Holland	38	29	23	14	8	6	5	5	9	5
Zeeland	2	4	0	0	2	2	0	0	0	0
Noord-Brabant	17	16	19	4	4	6	3	2	0	1
Limburg	18	14	1	3	1	2	0	0	0	0
onbekend		7	1							
Nederland	112	99	65	25	21	22	9	11	9	9

in het werk van de diensten, die zij inmiddels ook meer en meer gingen beschouwen als organisaties van de boeren zelf.

Gesteld kan dan ook worden dat door dit succes het fundament werd gelegd voor de resultaten, die nadien door de diensten konden worden bereikt met de bestrijding van de Runderhorzel, de Abortus Bang, het Mond- en Klauwzeer en de Enzoötische leucose.

Kan men dus stellen dat de tuberculose bij het rund reeds jarenlang is uitgeroeid, bij de mens ligt dit geheel anders. Na de bijzonder goede ontwikkeling van de systematische aanpak in het verleden, worden de laatste jaren in toenemende mate TBC explosies bij jongeren vastgesteld. Deze jongeren hebben voorheen geen contact met smetstof gehad en hebben dus ook geen immuniteit daartegen kunnen opbouwen. Dit is op zich geen probleem, ware het niet dat door een toenemende instroom van buitenlanders de smetstof menigmaal wordt meegenomen. De humane gezondheidszorg vreest dan ook een epidemie als de verontrustende besmetting van en door

drugsverslaafden, illegalen, zwervers en asielzoekers niet snel wordt ingedamd. Zo blijkt volgens de Koninklijke Nederlandse Centrale Vereniging tot bestrijding van de Tuberculose het aantal besmettingen in 1994 met 20% te zijn toegenomen. Dit betreft vooral groepen, die moeilijk bereikbaar zijn en niet uit zichzelf naar de arts gaan. In veel ontwikkelingslanden is tuberculose nog even frequent aanwezig als bij ons in de vorige eeuw.

Voorals daar waar jongeren dicht opeenvoelig zitten, kan een patiënt met open longtuberculose voor een snelle verspreiding zorgen (disco explosies). Gevallen van deze explosies deden zich volgens berichten in de dagbladders in 1992 in Noord-Nederland reeds voor in Stadskanaal, Kampen (52 gevallen) en Hoogeveen (24 gevallen). Van meer recente datum zijn de explosies in 1995 in Harlingen, Alkmaar (Asielzoekerscentrum) en Ede (Mavo, 100 leerlingen besmet). Gelukkig bestaan er nu wel goede geneesmiddelen, maar deze dienen dan wel consequent gedurende een periode van 9 maanden te worden ingenomen.

Gebeurt dit niet of in onvoldoende mate, dan kan er bij de smetstof een resistentie gaan ontstaan tegen deze middelen[12]. En dit risico blijkt weer het grootst te zijn bij de bovengenoemde groepen. In de Verenigde Staten van Amerika (o.a. in New York) en in verschillende ontwikkelingslanden is deze resistentie ontwikkeling reeds vastgesteld.

Gehoopt moet worden dat in de humane gezondheidszorg met een strakkere aanpak een verbetering in deze situatie kan worden verkregen. Ten alle tijde moet worden voorkomen dat de met veel inspanning en kosten bereikte resultaten in het verleden voor een deel weer teniet zouden worden gedaan.

**Noten.**

- 1 Voor de gegevens in dit artikel is voornamelijk gebruik gemaakt van de jaarverslagen sinds 1945 van de Gezondheidsdienst voor Dieren in de drie noordelijke provincies.
- 2 R. Koch. Die Aetiologie der Tuberkulose. *Berliner Klinische Wochenschrift*, 19, 221-230, 1882.
- 3 R. Koch. Weitere Mittheilungen über ein Heilmittel gegen Tuberkulose. *Deutsche medizinische Wochenschrift*, 16, 1029-1032; 17, 101-102, 1189-1192, 1890. Id.. Ueber neue Tuberkulinpräparate. *Ibid.*, 23, 209-213, 1897.
- 4 L. Pasteur. *Études sur le vinaigre*. Paris, 1868.
- 5 Zie: A.W.H. Wirtz. *Verslag der Staatscommissie, ingesteld bij K.B. van 18 Mei 1898, met de opdracht te onderzoeken, welke maatregelen van Rijkswege behooren te worden genomen tot bestrijding der parelziekte (tuberculose) onder het vee*. Den Haag, 1899.
- 6 A. Calmette. Sur un nouveau procédé de diagnostic de la tuberculose chez l'homme par l'ophthalmo-réaction à la tuberculine. *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 144, 1324-1326, 1907; A. Wolff-Eisner. Die kutane und konjunktivale Tuberkulinreaktion, ihre Bedeutung für Diagnostik und Prognose der Tuberculose. *Zeitschrift für Tuberculose*, 12, 21-25, 1908.
- 7 De tekst van dit besluit is o.a. afgedrukt in:

Jaarverslag [van de] Provinciale Gezondheidsdienst voor Dieren in Groningen, 1/2

(1947/1948). p. 60-62. Voor de ministeriële beschikking, zie p. 19.

8 Zie art. 5 van het Besluit.

9 De presentatie van deze film vond plaats in

Metropole Palace te Den Haag op 17 november 1945. Zie de aankondiging in: *T.v.D.*, 70, 364.

10 Voor de regelingen rond het schetsen, zie: *Jaarverslag [van de] Provinciale Gezondheidsdienst voor Dieren in Groningen*, 4, 27-29, 1950.

11 *Verslag Gezondheidsdienst Groningen*, 4, 4, 1950).

12 Persoonlijke mededeling van J. Degener, Medisch Laboratorium, Leeuwarden.

J. Schäffer\* und M.F. Brumme\*\*

## 4. Arbeitstagung der DVG-Fachgruppe "Geschichte der Veterinärmedizin" in Hannover

Am 27. und 28. Oktober 1995 fand an der Tierärztlichen Hochschule Hannover die 4. Arbeitstagung der "Fachgruppe Geschichte der Veterinärmedizin" der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft statt (Leitung: Johann Schäffer, Hannover). Rund 50 Tierärztinnen und Tierärzte kamen zusammen, um sich nicht nur über neueste Forschungsergebnisse zu informieren, sondern auch - als einem der erklärten Ziele der Fachgruppe - methodische Grundsatzfragen zu erörtern. Die Rahmenthemen lauteten "Aktuelle fachhistorische Forschung" und "Beruf und Geschichte", womit nicht etwa Gegenpole geschaffen, sondern unterschiedliche Zielgruppen angesprochen werden sollten. Zum einen bestand für Doktorand(inn)en und frisch gebackene Doctores die Gelegenheit, über Spezialaspekte ihrer geschichtlichen Dissertationen zu berichten (11 Vorträge), zum anderen hatten in der Praxis oder amtstierärztlich tätige Kolleg(inn)en die Möglichkeit, über historische Gesichtspunkte ihrer unmittelbaren Berufswelt zu referieren (5 Vorträge). Ein Workshop zur Methodik

des "wissenschaftlichen Interviews" rundete die Veranstaltung ab.

Bereits das Einführungsreferat wurde lebhaft diskutiert, denn in Form eines Thesenpapiers wurde ein "Codex qualificationis" für Doktorand(inn)en zur Diskussion gestellt, der künftig dabei helfen soll, 1. die persönlichen Vorkenntnisse und Fähigkeiten und 2. die Anforderungen auf dem Weg zur Promotion im Fach Geschichte der Veterinärmedizin realistisch einschätzen zu können. Mit der Medizingeschichte gar nicht vergleichbar besteht das Dilemma unvermindert darin, daß mangels Assistentenstellen ( $n = 0$ ) zwar die meisten Forschungsergebnisse via Dissertationen erarbeitet und publiziert werden müssen, andererseits aber für 99 % der Dissertanten dies zugleich die erste und auch letzte wissenschaftliche Beschäftigung auf historischem Gebiet ist. So krass ist dies in keinem anderen Fach der Veterinärmedizin der Fall. Daraus resultiert u. a. die Empfehlung, sich das "literarisch-wissenschaftliche Rüstzeug" unbedingt schon in den höheren Semestern des Studiums zu erwerben.

Die 1. Fachsitzung war ebenfalls methodenorientiert und begann mit einer Studie zur "Quellenproblematik der traditionellen Tierheilkunde bei den Peul-Nomaden", einer archaischen, fast

ausschließlich von der Rinderzucht lebenden Hirtengesellschaft Westafrikas, die bis heute eine mündlich tradierte Kultur bewahrt hat (DOEPMANN, Lüneburg). Der zweite Vortrag führte in die italienische Renaissance-Literatur ein und stellte die reich illustrierte "Opera di Mescalzia" (Pferdeheilkunde) von Filippo Scacco aus dem Jahr 1591 vor (BRESCIANI, Kundl/A). Der dritte Beitrag zeigte "Wege zur Erschließung anonymer und undatierter Roßarzneihandschriften" aus der Stallmeisterzeit auf, wobei als Basis ein mit Mitteln der Freundesgesellschaft der TiHo Hannover erworbenes Manuskript aus der ersten Hälfte des 18. Jhs. diente, - ein Vortrag, der nicht nur durch seine didaktisch erstklassigen Bilder reüssierte (BARTH, Celle).

Die 2. Fachsitzung war überwiegend pharmakohistorisch ausgerichtet. Zunächst wurde der Themenkreis "Pferdehandel und Roßtäuschertricks" in der Zeit von 1780 bis 1850 behandelt (KLEIN, Kirchhain), worauf dann Hermann Bürchners "Taschenbuch der thierärztlichen Geheimmittellehre" von 1874 vorgestellt wurde, - ein wahrer Quell für einen Vergleich mit heutigen Problemen, insbesondere auf dem Gebiet des grauen Arzneimittelmarktes (GRIMM, Traunstein). Der dritte Beitrag widmete sich dem Hahnemann-Schüler Clemens von Bönninghausen, dessen

\*Prof. Dr. J. Schäffer, Fachgebiet Geschichte der Veterinärmedizin der Tierärztlichen Hochschule Hannover, Bischofsholer Damm 15, D-30173 Hannover.

\*\*Dr. M.F. Brumme, Institut für Geschichte der Medizin, Klinkstorstrasse 119, D-1000 Berlin 45.

1849 begonnenes und posthum (bis 1896) ebenso minutiös weitergeführtes tierhomöopathisches "Praxis-Journal" als ein exaktes Spiegelbild des Wissensstandes der Veterinärhomöopathie in der 2. Hälfte des 19. Jhs. anzusehen ist (BACKERT-ISERT, Rabenstein). Ein auf der Auswertung von 70 Zeitschriften basierender Überblick über die Entwicklung der "empirischen Arzneimittellehre" zur "experimentellen Pharmakologie" bis zur Mitte des 19. Jhs. schloß diese Sitzung ab (KREMP/GIESE, Gießen).

Die 3. Sitzung war hochschulrelevanten und biographischen Beiträgen gewidmet. Sowohl der erste Vortrag über die in den 60er Jahren erfolgte, politisch-doktrinäre Umstrukturierung der "Veterinärmedizinischen Fakultät der Humboldt-Universität" zur "Sektion Tierproduktion und Veterinärmedizin" in Berlin (UCKERT, Berlin) als auch das zweite Referat zum "Leben und Lebenswerk" des 1959 verstorbenen Kleintierspezialisten Prof. Dr. Wilhelm Hinz (LINZER, Koblenz) führten wieder einmal eindringlich vor Augen, daß die Aufarbeitung der DDR-Geschichte und auch der Zeit des Nationalsozialismus immanent wichtige Aufgaben für die Tierärzteschaft sind. Hinter dem Titel "Die 'fleißigen Bienen' und ihre bewegte Geschichte" verbargen sich zum Abschluß des ersten Tages neueste Ergebnisse zur Geschichte einer zwar stets im Hintergrund arbeitenden, aber doch so unverzichtbaren Berufsgruppe, - nämlich der VMTA (HOHMANN, Hannover).

Dem gut gefüllten Programm des Vortages folgten am Samstag im Rahmen der 4. Sitzung drei Referate zu historischen Themen aus Praxis und Klinik. Zunächst wurde die "Entwicklung der Kleintiermedizin in Deutschland bis 1945" dargestellt, deren permanenter Aufstieg in Begleitung des naturwissenschaftlichen, medizinischen und technischen Fort-

schritts ab der Mitte des 19. Jahrhunderts anschaulich zu verfolgen war (JUNG, Gensingen). Wie sich "Beruf und Geschichte" fruchtbar verbinden lassen, zeigte der Vortrag zur "Entwicklung der Kleintierophthalmologie seit 1945", einer Terra incognita in der Fachhistoriographie (BARKHOFF, Nienburg). Aus einem reichen Quellenfundus schöpfte das dritte Referat über die "Entwicklung der Tiergeburtshilfe an der Universität Gießen", wobei der Zeitraum von etwa 1800 bis heute erfaßt wurde (KAMMLER, Gießen).

Die 5. und letzte Sitzung stand ganz unter dem Tenor "Berufs- und Standesgeschichte". Die Vortragsfolge begann mit einer Studie über "Die Tierärzte des Altkreises Lingen im 19. Jahrhundert", die einen praxisnahen Einblick in die Tätigkeit und Stellung sowie die standespolitischen Probleme der praktischen Tierärzte und Kreistierärzte im Emsland bot (IBEN, Heede). Der zweite Vortrag widmete sich Felix Train (1876-1930), dem Gründer und ersten Präsidenten des "Reichverbandes praktischer Tierärzte" (RpT), dem Vorläufer des "Bundesverbandes praktischer Tierärzte" (BpT). Er zeichnete den Weg nach, wie es Train trotz aller Widerstände und Angriffe gelang, die Anliegen dieser Berufsgruppe inner- und außerhalb des Berufsstandes zu vertreten, sie aus der Bevormundung durch die "Staatstierärzte" zu befreien und ihre wirtschaftliche Situation zu verbessern (HELD, Babenhausen). "Vom Veterinäroffizier zum Sanitätsoffizier (Veterinär)" lautete schließlich der Titel des letzten, "militärisch genau" die einzelnen Etappen der Entwicklung dieses Berufszweiges aufzeigenden Referats (BUCHNER, Hannover).

Für den Workshop "Das wissenschaftliche Interview", der Fragen zur DDR-Geschichte aufgriff, stellten sich Univ.-

Prof. Dr. Claus MESSOW von der TiHo Hannover und der prakt. Tierarzt Uwe LINZER aus Koblenz als Interviewpartner zur Verfügung. Beiden Herren sei an dieser Stelle für Ihre Bereitschaft und konstruktive Offenheit sehr herzlich gedankt. Im ersten Fall sollten von der Arbeitsgruppe die Ursachen und das Umfeld der von der Stasi geschürten Novemberereignisse des Jahres 1956 an der Tierärztlichen Fakultät der HU (sog. "CIA-Komplott") ermittelt werden, in deren Folge es zur Diskriminierung und abrupten Entlassung einer Reihe von Wissenschaftlern kam. Eine zweite Arbeitsgruppe sollte herausfinden, was die Lebensgeschichte des Interviewpartners vor und nach seinem Fluchtversuch aus der DDR über das Spannungsfeld von politischem Zwang und individueller beruflicher Laufbahngestaltung auszusagen vermag (BRUMME, Berlin, und SCHÄFFER, Hannover).

Fazit der Tagung: Es ist eine "Neue Veterinärmedizingeschichte" im Entstehen.

Johann Schäffer, Hannover  
Martin F. Brumme, Berlin

Ook voor  
dierenartsen  
maakt Postbank  
bankzaken  
makkelijk.



**POSTBANK**

P. Leeflang\*

## Argos, lijfwacht van Io, en hoe de pauwenstaart aan zijn mooie ogen kwam

In de VHG-folder wordt in het kort iets over ons logo "de Pauw" gezegd. Ovidius en een aantal anderen geven ons het volledige verhaal dat begint bij de liefvallige Io.

**Io**

Op zijn tochten die Zeus in mensengedaante placht te ondernemen door alle bewoonde streken der aarde, ontmoette hij eens Io, de liefvallige dochter van Inachos, koning der Pelasgen, een kleine volksstam in Thessalië. Io vermoedde niet wie er voor haar stond toen de god haar gunst trachtte te verwerven; zijn moeite om haar te winnen was vergeefs en zelfs toen hij zich bekend maakte, vluchtte het meisje ontzet voor hem. Zeus omhulde toen geheel het land rondom in een brede ondoordringbare nevelstrook en bracht Io aldus met geweld in zijn macht en roofde haar eer.

Ondertussen keek Hera, de vrouw van Zeus, van haar hemelse hoogte omlaag want Zeus had al vaak omgang gezocht met aardse vrouwen. Met grote verwondering bemerkte zij dat zich bij klare dag op aarde een nevel verbreidde die niet was opgestegen uit een rivierbedding of een moerassig weidelandschap. "Als ik mij niet bedrieg, word ik door Zeus bedrogen", dacht zij. Hera ijldde naar de aarde en gebod de nevelstrook te wijken. Maar Zeus had wel vermoed dat zijn vrouw zijn gangen zou nagaan en snel veranderde hij Io in een liefelijke zilverglanzende koe. Toen Hera het dier zag, ontkwam zij er niet aan het te prijzen om zijn schoonheid, want ook in

haar veranderde gedaante behield Io haar liefvalligheid. Hera vroeg Zeus: "Wiens koe is dat en waarvandaan?" "Geboren uit een aardkluit", loog de oppergod om van deze ondervraging af te zijn. "Geef mij haar dan", zeide Hera. Wat moest Zeus doen: zijn hartelief verbeuren; dat zou wreed zijn. Haar niet geven zou echter de argwaan van Hera wekken. Io werd weggegeven maar Hera was nog niet gerust en, bevreesd voor een steelse streek van Zeus, liet zij de koe bewaken door Argos, de zoon van Arestor.

**Argos**

Om ervoor te zorgen dat Zeus de wonderkoe niet zou terugnemen, legde Hera het dier meteen een halster aan en bracht het naar Argos, het zonderlinge wezen met de honderd ogen. "Ik heb u als wachter over deze koe uitgezocht", zo sprak zij hem aan op gebiedende toon. Zwijgend gehoorzaamde Argos; hij bezat honderd ogen waarvan er altijd slechts twee in vaste afwisseling rust namen, terwijl alle andere de wacht hielden en wijd open stonden. Zo hield hij Io vanuit elke stand steeds in het oog en ook al stond hij afgewend, toch zag hij haar voor zich. Bij daglicht mocht Io grazen; maar als de zonnewagen onder de horizon verdween, voerde Argos haar naar een onderaardse kerker en legde haar aan kettingen. In plaats van het pronkbed in het ouderlijk paleis was de kale vloer de rustplaats voor de ongelukkige. Wanneer zij haar leed wilde klagen kon zij slechts een akelig geloei uitstoten. Met hevige ontzetting hoorde het meisje het dierlijk geluid; was dat haar eigen stem, was dat Io's stem? En toen ze

Argos smeken wilde en hem haar hand reiken, had ze geen handen meer waarmee ze hem bereiken kon.

Als koe trok Io onder de hoede van Argos door het land; zij weidde op de velden van haar eigen vaderland, aan de oever van de rivier waar zij eens vrolijk aan spel en reidans had deelgenomen. En toen zij bovendien in het water haar spiegelbeeld te zien kreeg, een dieregedaante met horens, toen ging een diepe huivering door haar heen en ontzet wilde zij vluchten voor zichzelf. Welk een wreed lot had Zeus haar opgelegd. Door heimwee gedreven lukte het Io in de nabijheid van haar geliefde vader en zusters te komen, maar wie zou ooit in de dieregedaante het verdwenen meisje herkennen? Welliswaar bewonderden allen het mooie dier, zij streelden het vriendelijk maar niemand had er een vermoeden van wie er in die koe verborgen was, als zij haar vader de hand likte en hete tranen liet stromen. Zij kreeg een idee: ook al waren haar de menselijke gedaante en spraak ontnomen, van het menselijk denken had de godheid haar niet kunnen beroven. Met haar voet tekende Io de letters in het zand en vol ontzetting vernam haar vader het vreselijk lot van zijn dochter. "Ai mij, helaas", riep vader Inachos. Hij sloeg zijn armen om nek en horens en het sneeuwwit koebeest zuchtte hem toe. "Ai mij, heb ik dan niet in alle streken naar jou gezocht? Zolang ik je niet vond, was ik niet zo bedroefd als nu. Ik was al bezig met je huwelijksfeest, ik keek verlangend naar een schoonzoon uit, zelfs al naar kleinzoons. Nu zorgt een kudde voor je man, een kudde krijgt jouw zoon." Toen kwam Argos tussenbeide en voer-

\*Dr P. Leeflang. Groenord 66. 2401 AG Alphen a/d Rijn.

de Io naar verre eenzame weiden; zelf beklom hij een hoog oprijzende berg en waakzaam loerde hij naar alle kanten. Maar eindelijk kon Zeus, de veroorzaker van Io's verschrikkelijke pijniging, zijn hulp niet langer aan haar onthouden. Hij riep Hermes, zijn gevleugelde zoon die hem door Maja zo stralend was gebaard, en gelastte hem om de ongelukkige gevangene te bevrijden.

"Wanneer het anders niet gaat, schrik er dan niet voor terug geweld te gebruiken", beval hij de bode der goden. Onverwijld nam Hermes zijn hoed en vleugelschoenen en met de toverstaf, waarmee hij slaap strooit, in de hand, vloog hij van de zetel der goden omlaag naar de aarde. Daar nam hij de gedaante van een herder aan. Op de lokkende tonen van de syrinx, de herdersfluit, verzamelde zich al spoedig een aantal geiten om hem heen; zo betrad de bode der goden onopvallend de weiden waar Argos zijn gevangene bewaakte. Het fluitspel was als een toverklank in de oren van de bewaker. "Wie gij ook zijn moogt", riep hij Hermes toe, "kom naderbij en zet u naast mij op deze steen. Nergens vindt ge voor uw dieren malser gras en voor uzelf hebt ge hier een verkwikkende schaduw". Hermes zette zich dus en liet met eindeloze praat de dag verstrijken; met klanken van zijn rietfluit trachtte hij de rondspieënde Argos-ogen te verduisteren. Argos vocht nog wel terug tegen zijn zoete slaapgevoelens en bleef nog steeds wat wakker, ook al lag een deel van zijn hoofd in diepe rust. Hermes zette zijn vertelling voort om zo de ander geheel in slaap te wiegen. Toen hij merkte dat ook de laatste kijkers waren dichtgefallen en met slaap bedekt waren, maakte hij de roes nog zwaarder door al die lome ogen te betoveren met zijn staf. Direct daarna trof Hermes de knikkeboller met de punt van zijn zwaard, dat hij heimelijk onder zijn mantel droeg, juist op de grens van hoofd en

nek en stootte hem bloedend van de rots af.

Daar lag Argos; al het licht van heel dat ogental was uitgedoofd, één donkerte bedekte die honderd ogen, door Hera uitverkoren voor de veren van haar pauw, zodat diens staart sindsdien is overdekt met sterjuwelen.

#### Io vlucht

Maar Hera gunde aan de gehate medeminnares de vrijheid niet, al leek die nabij. Met hevige toorn had zij vanuit de ether gezien hoe Hermes de bewaker van Io uit de weg ruimde. Zij talmde niet met haar wraak. Zij vervulde het hart van de arme Io met een vreselijke, onnoemelijke angst zodat deze wegielde. De waanzin nabij, joeg Io voort door alle landen der aarde, achterna gezeten door een schrikgodin in de gedaante van een horzel. Zij trok langs de kusten van de zee die sindsdien naar haar de Ionische Zee wordt genoemd en vervolgens over de Bosporus ("oversteekplaats van de koe") naar Azië om uiteindelijk te arriveren in Egypte.

De Nijl zou het einde zijn van die vreselijk zware tochten. Toen ze die bereikte, zonk ze voorover op haar knieën dichtbij de oeverrand. Met schuin omhoog gestrekte nek hief ze haar kop naar de hoge sterren en leek met kermgeluiden, tranen en bedroefd geloei de hulp van Zeus te vragen en te smeken om verlossing en een eind te maken aan haar smart. Toen moest Zeus wel erbarmen hebben met haar onnoemelijke pijniging waarvan hij zelf toch de schuld droeg. Hij begaf zich tot Hera en, terwijl hij haar teder omarmde, pleitte hij om barmhartigheid voor het ongelukkige mensenkind. "Ik zweer je, lieve gemalin; nooit meer zal Io tot enige hinder zijn voor ons huwelijk. Hoor nu mijn bede om haar uit haar vreselijke nood te bevrijden". Hera gaf toe en Io werd wat ze geweest was: haar gezicht kwam terug, haar vacht verliet haar, de horens

schrompelden ineem, de ogenranden verkleinden zich en de brede bek werd smaller; schouders, armen werden zichtbaar, de hoef liep weer in vijf gescheiden vingernagels uit.

Io had niets meer van een koe, alleen die blinkend witte kleur en, heel tevreden dat ze weer twee mensenbenen voelde, richtte zij zich op; nauwelijks kon zij geloven dat zij de menselijke gedaante weer bezat, dat zij rechtop kon lopen maar ze waagde nog geen geluid voort te brengen, zo sterk werkte de herinnering na aan het gebrul dat zij zo lang had uitgestoten. Pas heel voorzichtig sprak ze weer als eerst.

Daar kwam een schare jonge meisjes, in het wit gekleed, op haar toe. "De wil der goden is aan u openbaar geworden, Io", zo sprak de leidster, "en als een godbegenadigde zult ge voortaan onder ons wonen". Men wijdde een tempel aan haar dienst en op die heilige plek leefde Io. Zij werd door het ganse land geëerd, werd koningin van Egypte en met de godin Isis gelijkgesteld totdat de dood haar naar Hades voerde.

Nu jaren later, denkt men dat haar zoon Epaphos uit zaad van Zeus ontstaan is. In vele steden heeft Epaphos een tempel, vlak naast die van zijn moeder; hij werd koning van Egypte en de legendarische stichter van Memphis.

#### Io en Argos in de kunst

Hier eindigt het verhaal. In de beeldende kunst van de oudheid is de dood van Argos al vanaf de zesde eeuw op vazen afgebeeld. Een enkele maal zien we Io in het Hera-heiligdom vóór de transformatie. Op Romeinse mozaïeken en schilderijen is zowel het Argos-verhaal als Io in Egypte voorgesteld. In het laatste geval heeft de vrouw kleine horens op het hoofd.

In de renaissance zijn er vroege afbeeldingen van de verhouding tussen Zeus en Io van Correggio 1530 (hier heeft Zeus in de gedaante van een wolk

gemeenschap met Io) en Bordone 1559. Ook de taferelen met Hermes, Argos, Io en/of Hera komen vanaf die tijd herhaaldelijk voor. Tintoretto schildert ca. 1545 hoe Hermes Argos doet inslapen. Dezelfde scène kennen we van Brill ca. 1600, Poussin ca. 1659 en Lorrain ca. 1660 en, als landschapsstoffage, driemaal van Mola ca. 1640-50. In de Villa Emo te Fasolo is het verhaal in zes scènes geschilderd door Zelotti 1565-70. Het verhaal maakt vooral opgang in de schilderkunst van de Lage Landen. Lastman 1615 schildert hoe Hera Zeus en Io verrast. Rubens ca. 1611 en Goltzius ca. 1615 (Museum Boymans-van Beuningen Rotterdam) hoe Hermes de ogen van Argos overhandigt aan Hera, die er haar pauw mee siert. Rubens tweemaal ca. 1635-38 en Both ca. 1650-51, daarna onder meer Knüpfer ca. 1651 en B. Fabritius 1662 beelden, in navolging van A. Bloemaert

ca 1592, het in slaap brengen van Argos uit. De schilders grijpen het thema dikwijls aan voor het uitbeelden van een welhaast idyllisch en pastoraal tafereel. Een rol kan ook spelen de moraliserende verklaring zoals Van Mander deze geeft in zijn "Wtleggingh": Argos, de belichaming van het waakzame gezonde verstand, wordt omgebracht door Hermes, die pleitbezorger is van egoïsme en wellust. Deze interpretatie vormt wellicht de achtergrond van enkele schilderijen uit de Hollandse school. Een vergelijkbare interpretatie die te vinden is in Spaanse geschriften uit de 17e eeuw (de slaap der rede of de verslapping van de waakzaamheid), kan geleid hebben tot het schilderij van Velázquez ca 1659. Tekenend is dat in een reliëf van A. Quellinus tussen 1650-54 in de Burgerzaal van het stadhuis op de Dam Argos niet in slaap valt: de burgemeesteren die de stad (Io) bewaken, laten zich

niet in slaap wiegen. Het thema vindt in literatuur en theater slechts spaarzaam weerklank. Er zijn gedichten van Garnett 1859 en Beresford 1908. Van een opera van Bontempi/Dedekind 1673 is slechts de tekst bewaard gebleven. Een ballet van Rameau was bij diens dood in 1674 niet af.

**Bronnen:**

- M. d'Hane-Scheltema. *Ovidius; Metamorphosen*. Amsterdam 1993.
- G. Schwab. *Griekse Mythen en Sagen*. 7e druk. Utrecht/Antwerpen 1961.
- E.M. Moormann en W. Uitterhoeve. *Van Achilles tot Zeus*. 4e gecorrigeerde druk. Nijmegen 1992.

GRIEKSE MYTHEN



EN SAGEN





## DIERGENEESMIDDELEN

---

► **Virbac Laboratories**

Virbac Laboratories is een internationaal georiënteerde veterinaire farmaceutische onderneming met een eigen Research- en Development afdeling alsmede productiebedrijven in Frankrijk, Australië en de Verenigde Staten (Allerderm). Virbac Nederland is gevestigd in Barneveld.

► **Virbac Research**

De research van Virbac is geconcentreerd op de ontwikkeling van nieuwe diergeneesmiddelen en verbetering van bestaande. De specialisatie betreft *biologische producten* (vaccins), *slow-release* en *controlled-release* technieken. Recent ontwikkelde

Virbac Research met succes een aantal nieuwe vlooiënbestrijdingsmiddelen.

► **Virbac Produkten**

Bekende, door Virbac Research ontwikkelde, nieuwe produkten zijn onder andere **Leucogen**, **Suramox**, **Defendog** en **Defencat**. Ook Allerderm veterinaire dermatologische produkten behoren tot het Virbac-assortiment!

► **Virbac Deskundig advies**

Voor een deskundig advies of het aanvragen van documentatie kunt u contact opnemen met onze buitendienst of rechtstreeks met ons kantoor.

*Als het gaat om innovatie en kwaliteit:*

**virbac**  
quality by research

---

Virbac Nederland, Postbus 313, 3770 AH Barneveld. Tel.: 0342-427127 Fax: 0342-490164

## Boekbesprekingen

**Robert H. Dunlop and  
David J. Williams**  
*Veterinary medicine. An illustrated  
history.*

St. Louis enz.: Mosby, 1995. xxiv, 692 p.;  
529 ills.

ISBN 0-8016-3209-9

Prijs \$ 88.00/£ 59.00

Het accepteren van de uitnodiging door een uitgever om een wereldgeschiedenis te schrijven waarin de diergeneeskunde het centrale thema is, getuigt van moed. Alleen iemand met een onbegrensde liefde tot zijn vak en een bezieling om de betekenis van dat vak voor de menselijke cultuurgeschiedenis te demonstren, durft zo'n opdracht aan.

De eerste auteur, die verantwoordelijk is voor de tekst, heeft op zijn vakgebied zijn sporen verdiend. Geboren in Londen, behaalde hij eerst een graad in de landbouwwetenschappen, studeerde vervolgens diergeneeskunde in Ontario, Canada, en promoveerde in 1961 aan de universiteit van Minnesota. Na aan het Cornell Veterinary College farmacologie te hebben gedoceerd, werd hij hoofd van de Afdeling Fysiologie van het Western College of Veterinary Medicine, University of Saskatoon, Canada. Van 1971-1980 verbleef hij achtereenvolgens in Oeganda, Maleisië en Australië om te adviseren bij de oprichting van veterinaire scholen. In 1980 keerde hij terug naar de universiteit van Minnesota. De veterinaire faculteit werd met opheffing bedreigd. Als 'dean' wist hij een reorganisatie door te voeren en nieuwe initiatieven te nemen waardoor dit gevaar gekeerd werd. Thans is hij er als hoofd van een van de afdelingen nog werkzaam. Vanuit deze brede achtergrond en met deze internationale ervaringen zette hij zich in 1989 aan dit grote werk, gedreven door een enorme weetgierigheid en door de overtuiging dat kennis

van de historische wortels en prestaties van voorgangers verrijkend is voor allen die te maken hebben met dieren, hun welzijn en hun plaats in de samenleving. Hij was daarbij niet vrij in de uitvoering. Voor het te schrijven werk moest dezelfde opzet worden gevolgd als voor eerdere uitgaven over de geschiedenis van de geneeskunde, de farmacie en de tandheelkunde, d.w.z. rijk geïllustreerd, zoveel mogelijk met nog niet eerder gepubliceerde afbeeldingen, en zonder het bij geschiedkundige werken gebruikelijke apparaat van verwijzingen. De tweede auteur, als 'associated professor of medical illustration and communication' verbonden aan de School of Veterinary Medicine, Purdue University, was de eerst verantwoordelijke voor het opsporen en het verkrijgen van de illustraties. De afbeeldingen geven een beeld van de bemoeienissen van de mens met het dier over een tijdperiode van ongeveer 22.000 jaren: prooidieren in de rotstekeningen van de grotten in de Dordogne, vee op muurschilderingen uit Egyptische koningsgraven, honden op rolzegels uit Babylonië, vissen op Chinese, chirurgische instrumenten op Tibetaanse, acupunctuurscènes op Japanse 'scrolls', bustes van Griekse geneesheren en filosofen, een zeug met biggen op een Romeinse munt, pagina's van de *Hippiatrika* uit Byzantijnse manuscripten, scènes met kamelen en paarden uit Arabische tractaten en zo door tot de moderne tijd; het ideale museum op papier met portretten van coryfeeën, schilderijen met kliniekscènes (o.a. die van Cureghem en Kopenhagen), reproducties van twintig van de meer dan 400 aquarellen die Edward Mayhew maakte ter illustratie van zijn *Illustrated horse doctor* (1860), met afbeeldingen uit klassieke veterinaire boeken, dat alles aangevuld met geografische kaarten en enige tabellen. De afbeeldingen worden

i.h.a. van uitvoerige bijschriften voorzien, waarbij in het midden blijft of deze van de hand van Dunlop of Williams zijn. Soms komen spelfouten voor b.v. bij nr. 325 (Vriesland-Kleistreen bull i.p.v. V.-Kleistreek) of bij nr. 471 (Lukin i.p.v. Luiken). Ditzelfde euvel treedt ook hier en daar in het tekstdeel op zodra het om niet-Engelse woorden of namen gaat. Een team van twaalf man dat bij Mosby aan de produktie van het boek te pas kwam, is kennelijk nog te klein om letter voor letter te corrigeren. De verantwoording van de herkomst der afbeeldingen had in veel gevallen uitvoeriger dienen te zijn. Een verwijzing naar de 'Atlas Van Stolk' zal voor een Nederlandse lezer voldoende zijn; maar voor hoeveel buitenlanders? Bij verscheidene reproducties staat een naam genoemd van een tussenpersoon die de afbeelding geleverd heeft of waarvan de rechten verkregen zijn (b.v. Art Resource, New York of J.-L. Charmet, Paris) zonder eigenlijke bronvermelding. Dat is ook het geval bij een reproductie van een olieverfschilderij van Gerard ter Borch, waarbij als referentie niet meer dan 'Artothek' is vermeld. De titel van het schilderij wordt in het Duits gegeven ("Ein Knabe floht Seinem Hund" (!)) hoewel Ter Borch als 'Dutch painter' vermeld wordt. Bij een reproductie van een blad uit een Avicenna-manuscript staat wel het signatuur, maar niet de bibliotheek waar het zich bevindt. Deze onnauwkeurigheden irriteren in een zo prestigieus uitgevoerd werk.

Dan nu over het tekstgedeelte. Dit bestaat uit 33 hoofdstukken. De eerste 17 (p. 1-317) volgen de chronologische indeling van de dominante culturen: paleolithicum, domesticatieperiode, Mesopotamië, Egypte, Oost-Azië, Zuid-Azië, Griekenland, Romeinse Rijk, Byzantium, Arabië, Europa in de Middeleeuwen, Renaissance, de hippolo-

gie en hippiatrie van de 16e en 17e eeuw, ontwakend epidemiologisch en parasitologisch inzicht, de buiatrie van Michael Harward en de kennis van hoefziekten bij Lafosse Sr. en James Clark (17e-18e eeuw), de opkomst van de vergelijkende geneeskunde in de 18e eeuw. In al deze culturen en periodes is van een eigenlijke diergeneeskunde nog nauwelijks sprake. Er zijn spaarzame aanzetten en enige invloedrijke geschriften. Het vele dat de auteur biedt tot en met het hoofdstuk over de Renaissance is een cultuurgeschiedenis voor veterinairen (en andere geïnteresseerden); het gaat hier vooral over de plaats van het dier in de diverse culturen. Wat echter gemist wordt is aandacht voor de valkengeneeskunde, een niet onbelangrijk en specifiek veterinair genre in de Middeleeuwen met originele bijdragen. De hoofdstukken 18 en 19 (p. 319-349) behandelen stichting en verbreiding van de eerste veterinaire scholen in Europa. De overige 14 hoofdstukken (p. 351-671) zijn thematisch. Het verhaal van sommige van deze hoofdstukken (de ontwikkeling van de microbiologie en de bestrijding van de grote epizoötieën) is al vaak verteld, maar kon vanwege het grote belang natuurlijk niet gemist worden. De reden voor opname van een hoofdstuk over Darwin en Mendel, uitlopend met precies één pagina gewijd aan de opkomst van de moleculaire biologie, is in een veterinaire geschiedenis minder duidelijk, maar zal wel zijn ingegeven door de behoefte van de auteur de diergeneeskunde in een breder medisch-biologisch kader te plaatsen, dan wel door zijn paedagogische drang algemene ontwikkeling bij te brengen. Aan de overige hoofdstukken in dit laatste gedeelte kan een grotere mate van originaliteit worden toegekend. Sommige geven goede syntheses zoals zij elders niet gauw gevonden worden. Als zodanig kunnen gelden de twee hoofdstukken (20 en 29) over dierlijke

productie, het laatstgenoemde in samenhang met de ontwikkeling van de klinische vakken. Bij de behandeling van de ontwikkeling van basiswetenschappen met speciale aandacht voor de bijdragen hieraan uit de veterinaire hoek, komt goed naar voren dat men met een kenner van de materie te maken heeft. In het hoofdstuk over de kennis van de paardeneeskunde in de 19e eeuw worden de aandoeningen per orgaansysteem behandeld aan de hand van het bovengenoemde boek van Edward Mayhew. Er wordt een vrij uitvoerig hoofdstuk gewijd aan de ontwikkeling van het gebruik van dieren om hun trekkracht, dat vervolgd wordt met het gebruik in het leger en met de diverse vormen van gebruik in de sport. De ontwikkeling van de rol van de dierenarts in de volksgezondheid wordt in één hoofdstuk tezamen met die voor het ecosysteem behandeld; bij het laatste gaat het over dierentuindiergeneeskunde en de zorg om de wilde fauna. In 22 pagina's (hoofdstuk 31) wordt de ontwikkeling van de geneeskunde van de gezelschapsdieren behandeld, waarbij echter aan de oogheekunde geen aandacht wordt besteed. Het gebruik van dieren voor medische experimenten en de hierdoor uitgelokte antivivisectiebeweging wordt levendig beschreven, gevolgd door een korte schets van de opkomst van de proefdierkunde in de V.S.; de aanvang hiervan wordt gelegd in 1915 bij de aanstelling van een dierenarts bij de afdeling voor experimentele chirurgie en pathologie van de Mayo Clinics, terwijl de eerste leerstoel voor proefdierkunde in de V.S. in 1945 aan de Universiteit van Minnesota werd opgericht. In een wat kaleidoskopisch slot-hoofdstuk wordt de emancipatie van de diergeneeskunde en de veterinaire beroepsuitoefening behandeld. Maar behalve de hier thuis horende sociale aspecten als de intrede van de vrouw in de diergeneeskunde, de veterinaire

ethiek (uiterst summier behandeld) en de vorming van specialismen sinds 1950, komen hier ook twee paragrafen voor die niet anders dan als "Fremdkörper" geduid kunnen worden: een stukje over de Brusselse chirurg Brogniez en een overigens mooi overzicht van de veterinaire neurologie met o.a. de verrassende, maar niet gedocumenteerde mededeling dat Chabert in Alfort al in 1796 de REM-slaap bij koeien zou hebben beschreven. Chabert ontbreekt in de wel uitgebreide, maar nogal heterogeen samengestelde bibliografie, terwijl hij elders (p. 538) nog wel als de grondlegger van de diergeneeskunde als wetenschappelijke discipline wordt genoemd. Bij de laatste opmerking kan onze kritiek op dit terecht als opus magnum of als 'a whale of an achievement' (F.M. Loew in zijn voorwoord) geprezen werk, aansluiten. En deze kritiek is niet in de eerste plaats gericht aan het adres van Dunlop, maar eerder aan dat van zijn uitgever die een geschiedkundig werk zonder bronverwijzingen in de tekst wilde (zou hierdoor het debiet werkelijk worden vergroot?). Dit betekent dat men zich als lezer vaak afvraagt waarop een bepaalde uitspraak berust, terwijl men dit niet kan verifiëren of men stuit in de tekst op de naam van een auteur die echter niet in de bibliografie voorkomt, zoals in het voorbeeld van Chabert.

Dit werk is een monument voor de diergeneeskunde. De kennis, erin vervat, zou zich iedere dierenarts, op zijn minst in grote lijnen, eigen moeten maken. Het is in een uitstekende stijl geschreven met soms treffende karakterisering en als "Pliny delighted in promoting voodoolike superstitions", p. 164. Waar men er ook invalt, nodigt het uit tot doorlezen of tot kijken naar de vele zeer goed afgedrukte illustraties (265 in kleur). Maar het is geen werk dat de veterinaire geschiedschrijving veel verder brengt. Daarvoor heeft het te zeer het karakter van een compilatiewerk zonder een the-

oretisch kader. Het is ook geen naslagwerk, daarvoor zijn de mededelingen te fragmentarisch. Het is primair een breed opgezet leesboek waarin de vele facetten van de omgang van de mens met de dieren van de oertijd tot heden de revu

passeren. Enthousiasme voor de diergeneeskunde en haar geschiedenis zal erdoor zeker worden gestimuleerd; en de nieuwsgierigheid om vragen die tijdens het lezen opkomen zelf eens uit te zoeken, kan erdoor worden geprikkeld.

Als het boek deze effecten teweegbrengt, zal de grote inspanning om het te maken zijn beloond!

P.A. Koolmees  
A. Mathijssen

**J.N. Adams.**

***Pelagonius and Latin veterinary terminology in the Roman Empire.***

Leiden: Brill 1995. ix, 695 p. (Studies in ancient medicine. vol. 11)

ISBN 90 04 10281 7.

f370,-

Onze kennis van de West-Romeinse diergeneeskunde berust op slechts weinige bronnen, die bovendien in vaak zwaar gemutileerde vorm tot ons gekomen zijn. Van tijd tot tijd worden wij verrast door de ontdekking van een nieuw afschrift, dat de filologen en tekstbezorgers aanzet tot de uitgave van nieuwe edities. Door tekstvergelijking wordt getracht de elementen die origineel zijn vast te stellen en ontleningen of vertalingen (i.c. uit het Grieks) op te sporen.

Afgezien van de over huisdieren en hun ziekten handelende gedeelten in Columella's *De re rustica* uit de 1ste eeuw n.Chr. zijn het slechts de volgende drie geschriften waaraan wij onze kennis van de Romeinse diergeneeskunde kunnen ontleen: de onder pseudoniem geschreven *Mulomedicina Chironis*, de *Ars veterinaria* van Pelagonius en de *Artis veterinarii sive digestorum mulomedicinae libri IV* van Publius Renatus Vegetius. Alle drie zijn ontstaan in de late Keizertijd: de eerstgenoemde twee in de tweede helft van de vierde eeuw, terwijl Vegetius gesitueerd wordt in de eerste helft van de vijfde eeuw.

Adams concentreert zich op Pelagonius, maar steeds in samenhang met de overige klassieke schrijvers. Zoals uit de titel blijkt is hij vooral geïnteresseerd in de vraag of er sprake was van een eigen vak-

taal. Hij onderzocht in hoeverre deze was afgeleid van de medische terminologie en welke morfologische, syntactische en lexicaal kenmerken de anatomische en pathologische termen in de betreffende veterinaire geschriften bezitten.

Therapieën worden -op de vormaspecten van de recepten na- grotendeels buiten beschouwing gelaten.

Aangezien taalvorming niet buiten een literaire, sociale en wetenschappelijke context tot stand komt, wordt veel aandacht besteed aan de sociale positie van hen die zich *veterinarii* of *mulomedici* noemden, aan de diersoorten waarover zij schreven, aan het publiek waarop zij zich richtten en vooral aan de bronnen waaruit zij putten. Het is indrukwekkend hoeveel door tekstvergelijking en tekstinterpretatie ('tussen de regels door lezen') over deze aspecten afgeleid kan worden.

Al is het boek primair voor classicus geschreven (citaten worden zonder vertaling gegeven; afkortingen worden bekend verondersteld) en al is het langste hoofdstuk (p. 430-661) gewijd aan het zuiver taalkundig onderzoek van Pelagonius, de overige hoofdstukken bevatten veel op degelijke analyse berustende gegevens en oordelen over de plaats en de aard van de diergeneeskunde in het West-Romeinse Rijk. Het is te specialistisch om als algemene inleiding te dienen voor deze belangrijke periode in de veterinaire geschiedenis. Men zou daarom wensen dat de in helder Engels schrijvende auteur zijn bevindingen, los van de filologische uitweidingen, in een (ook qua prijs) meer toegankelijk boek zou presenteren. Deze studie toont door zijn uitgebreid apparaat en omvangrijke bibliografie aan hoeveel

werk er door classicus aan de veterinaire auteurs is en wordt besteed. Men kan de vraag stellen in hoeverre hiervan door de huidige beroepsgroep kennisgenomen wordt. Daarom worden hier in het kort enige van Adams onderzoekresultaten gerefereerd, waarbij de taalkundige aspecten geheel buiten beschouwing worden gelaten.

De *Ars veterinaria* van Pelagonius, zoals die tot ons gekomen is is een compilatiewerk. Niet alleen ontleende P. zelf aan verschillende bronnen (Columella, Absyrtus, bronnen die aantoonbaar verloren zijn gegaan en onbekende bronnen), maar latere afschrijvers veranderden naar eigen inzicht, lieten passages weg of voegden iets toe. Zij bekommerden zich er niet om de tekst van een zo op de praktijk gericht werk zuiver over te leveren. Dit kwam aan het licht toen onlangs in de *Stiftsbibliothek* van het klooster Einsiedeln een tweede versie (8ste-9e eeuw) van P.'s geschrift ontdekt werd. Dit handschrift verschilt op tal van plaatsen van het enige tot dan toe bekende, late (1485) afschrift, bewaard in Florence, dat als kopij gediend heeft voor uitgaven in boekvorm (Cioni, 1826; Ihm, 1892 en Fischer, 1980). De mening dat Vegetius op tal van plaatsen wijzigingen heeft aangebracht in de teksten die hij van P. overnam, moet worden bijgesteld, omdat nu duidelijk is geworden dat V. beschikte over een andere versie dan de Florentijnse, die waarschijnlijk minder corrupt was (p.7).

In de Oudheid vormden de *veterinarii* geen gesloten beroepsgroep. Zij waren schaars en er bestonden gradaties in hun expertise. De veebezitters zelf behan-

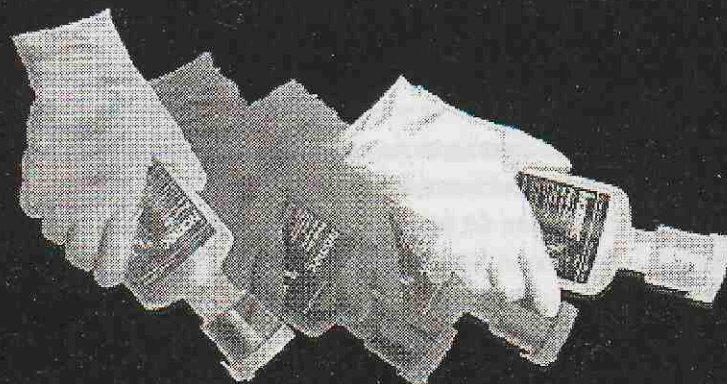
DE NIEUWE  
GENERATIE  
Ivomec



# ivomec®

(ivermectine)

## Pour-On voor Rundvee



### PARASIETENBESTRIJDING IN EEN HANDOMDRAAI



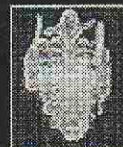
aaigdamwants



longworm



runderhorzallava



luiz

Goede werkzaamheid, een lange werking\* en het gemak van een pour-on-behandelingsmethode zijn nu gecombineerd in IVOMEC Pour-On. Nu heeft u de beschikking over de eerste "pour-on" voor rundvee\*\* waarmee u zowel inwendige als uitwendige parasieten kunt bestrijden. Gebruik daarom IVOMEC Pour-On.

#### 'IVOMEC' POUR-ON: PARASIETENBESTRIJDING IN EEN HANDOMDRAAI



**MSD AGVET**

Divisie van Merck Sharp & Dohme B.V.  
Postbus 581, 2003 PC HAARLEM  
Telefoon 020-159405

Vraag uw dierenarts of uw diergevoermiddelenleverancier om advies.

\* IVOMEC Pour-On bestrijdt doeltreffend infecties met *Ostertagia spp.* die tot 14 dagen na behandeling opgelopen zijn en met *Dicrocoelium imprints spp.* tot 28 dagen na behandeling opgelopen zijn.  
\*\* Niet melkgevend rundvee.

© IVOMEC is een gedeponeerd handelsmerk van Merck & Co., Whitehouse Station, N.J., U.S.A.  
© 1984, Merck & Co., Inc., Whitehouse Station, N.J., U.S.A.  
Alle rechten voorbehouden.

10-460-011

**NIEUW**

delden hun dieren of gaven daartoe opdracht aan anderen. De als *veterinarij* aangeduide personen traden vooral op als adviseurs van niet-specialisten. Een gevolg hiervan is dat de terminologie gedeeltelijk volkstaal, gedeeltelijk vaktaal is. De drie geschriften (de *Mulomedicina Chironis* en de werken van P. en V.) zijn waarschijnlijk op verzoek van diereigenaren, die een leidraad hebben wilden, tot stand gebracht. Er zijn geen aanwijzingen dat Pelagonius of Vegetius zelf behandelden. Zij waren allereerst geleerden die overweg konden met de literatuurbronnen.

P. blijkt zich vooral te richten op de rijke paardenbezitters. Op hen wil hij indruk maken, wat uit zijn stijl kan worden afgeleid. Hij beperkt zich dan ook tot aandoeningen bij paard en muilnier; en bij de laatste voornamelijk tot die van het vrouwelijk dier, dat in hoger aanzien stond omdat het aangespannen kon worden, terwijl het mannelijk muilnier alleen als lastdier werd gebruikt. Net zo min als bij Vegetius komt de ezel ter sprake. Vegetius wijdt, ook weer op verzoek van de veehouders, een van de vier boeken van zijn *Mulomedicina* aan het rund. Maar ook bij hem, die er zelf een stoeterij op nahield, gaat de meeste aandacht uit naar het rijpaard. Zijn belangrijkste oogmerk was het om diereigenaren ertoe te brengen om hun dieren, in geval van ziekte, te laten behandelen. Hieruit is af te leiden dat het toen vrij treurig gesteld was met de diergeneeskundige verzorging. Overigens toonde de terminologische analyse van de ziekte termen aan dat het onderscheid dat tussen ziekteverschijnselen gemaakt kon worden sterk verbeterd was in vergelijking met de geschriften van Aristoteles, Columella of Plinius van enige eeuwen eerder.

In een uitgebreid hoofdstuk van 120 blz. worden ruim 80 pathologietermen beschreven met hun afleiding (25% stamt uit het Grieks), hun typologie, de synonymie en de betekenisverschuivingen. Dat de ziekteclassificatie verfijnder is

geworden, wijst er op dat ziekteverschijnselen scherp in het oog werden gehouden, wat niet verwonderlijk is bij de grote economische en sociale betekenis die het paard had in het dagelijkse leven van de Romeinen. Adams beschouwt het onderkennen van malleus als één ziekte met vele mogelijke manifestaties als een belangrijke bijdrage van de Romeinse diergeneeskunde (p. 665).

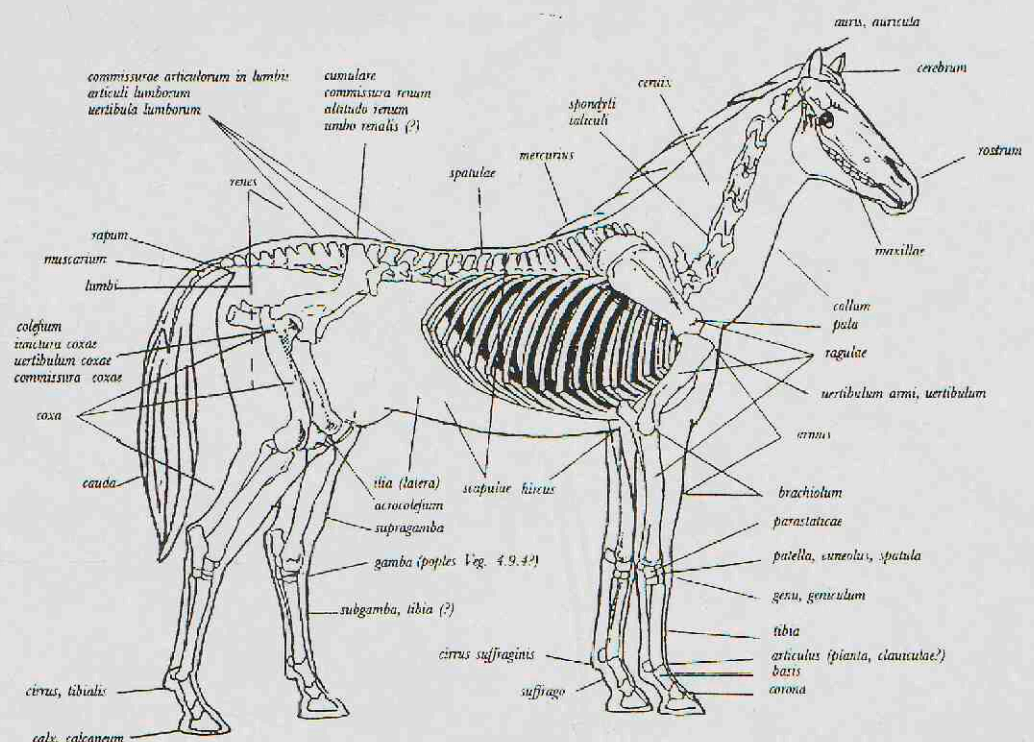
De anatomische termen die in de drie geschriften voorkomen, zijn in de onderstaande figuur (Adams, p. 362) af te lezen.

De terminologie voor de extremiteiten is relatief goed ontwikkeld. Beengebreeken kregen veel aandacht. Omdat de Romeinen de paarden niet besloegen, was de kwetsbaarheid van de hoeven zeer groot. De inwendige anatomische kennis was zeer pover. Het door Aristoteles begonnen anatomisch onderzoek is door de Romeinse veterinairen verwaarloosd.

P. is niet erg in medische theorieën geïnteresseerd. Ziekteoorzaken worden vnl. gezocht in externe factoren: warmte, koude, vochtigheid, honger, te grote inspanning enz. De leer der *humores*

speelt bij hem slechts een ondergeschikte rol. Expliciete magie komt nauwelijks voor, maar handelingen die oorspronkelijk wel een magische betekenis hadden, waren vaak conventie geworden. Bij therapieën valt het op dat de behandelduur veel vaker wordt bepaald op een aantal oneven dagen dan op een aantal even dagen: 85 x oneven tegenover slechts 7x even (P.28-29). Ook kan iets dat oorspronkelijk magisch was een rationele betekenis krijgen bv. het toedienen van een medicijn op de nuchtere maag. Maar magisch is en blijft het voorschrift dat ook de toediener of degene die de kruiden verzamelt nuchter moet zijn. Dit voorschrift is bij P. eenmaal te vinden. De vraag die ten grondslag lag aan deze studie beantwoordt de auteur positief: er is door de Romeinse schrijvers een eigen veterinaire vaktaal ontwikkeld, maar het onsystematisch gebruik van termen voor de ingewanden en de ingewandsziekten wijst op onkennis en verwarring bij de Latijnse schrijvers.

A. Mathijssen

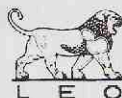


# DE KWALITEIT VAN HET LEVEN IS HET DOEL VAN ONZE MIDDELEN



FOTOGRAFIE PAUL HUI

TEMIDDEN VAN DE MULTINATIONALE FARMACEUTISCHE EN DIERVOEDINGSTECHNOLOGISCHE ONDERNEMINGEN SPEELT LEO PHARMACEUTICAL PRODUCTS EEN BELANGRIJKE ROL OP VETERINAIR GEBIED. DAAR IS EEN SIMPELE VERKLARING VOOR: ONS UITGANGSPUNT IS "NIET TE GROOT IN DE BREEKTE, MAAR GESPECIALISEERD IN DE DIEPTE". ONZE BEWUST GEKOZEN SPECIALISATIE STELT ONS IN STAAT TE EXCITLEREN IN SEGMENTEN. IN PRODUCTEN VAN ZEER HOOG NIVEAU, IN DIEPGAANDE RESEARCH, IN ZORG EN ZORGVULDIGHEID, IN HET BOUWEN AAN HECHTE RELATIES MET DIERENARTSEN. HET SELECTIE PRODUCTENGAMMA VAN LEO PHARMACEUTICAL PRODUCTS LAAT ZIEN HOE AAN DIE DOELSTELLING INVULLING WORDT GEGEVEN. AL IN DE JAREN '20 MAAKTEN WIJ NAAM MET DE ONTWIKKELING VAN INSULINE. WE ZIJN DE GROOTSTE FABRIKANT VAN HEPARINE IN DE WERELD. ANTIBIOTICA ALS LEOTROX<sup>®</sup>, LEOCILIN<sup>®</sup>, FUCITHALMIC<sup>®</sup>, FUCIDIN<sup>®</sup>. DE MASTITIS INJECTOREN LEO GEEL<sup>®</sup> EN BENESTERMYCIN<sup>®</sup> EN DE SPECIFIC<sup>®</sup> DIEETVOEDINGEN VOOR HOND EN KAT ZIJN BEPROEFD VETERINAIRE PRODUCTEN. SPECIALISATIE IS ONZE KRACHT.



LEO PHARMACEUTICAL PRODUCTS BV, POSTBUS 51, 1380 AB WEESP. TEL: 0294 480451.

**Pieter van Naaldwijck**

**De Paardenvriend.**

*Over de natuur, het uitkiezen, het opvoeden, de africhting en de geneeskundige behandeling van paarden (1631).*

Uit het Latijn vertaald door

**A.C.Oosterhuis.**

Van een inleiding en commentaar

voorzien door J.B. Berns, A.C.

Oosterhuis en A. Mathijssen.

Rotterdam: Erasmus Publishing, 1995. 222

blz. met 13 ill. (Pantaleonreeks, nr. 17).

ISBN 90-5235-050-7

Prijs in de boekhandel f69,50; bij de

KNMvD f38, 50 (afgehaald f32,50)

Het is een zeer goede gedachte geweest om het boek van Van Naaldwijck "De Paardenvriend" in een moderne versie bereikbaar te maken voor de Nederlandse dierenartsen en andere paardenliefhebbers. Het betreft hier namelijk het oudste door een Nederlander geschreven veterinaire werk. Het is de onvolprezen verdienste van de classica Oosterhuis om de Latijnse tekst in goed leesbaar Nederlands te vertalen en om de veterinaire termen op de juiste wijze te interpreteren. Het boek bevat niet alleen een vertaling van de oorspronkelijke tekst, maar is ook ruim voorzien van annotaties. Inleidende hoofdstukken zijn o.a. gewijd aan een biografie van Van Naaldwijck, de literaire bronnen van het boek, de relatie met de hippologische en hippiatrische literatuur in die periode, de vroegere en huidige verspreiding van het boek en een bespreking van een aantal in het boek genoemde behandelingsmethoden. In bijlagen worden twee brieven van Van Naaldwijck aan Von Falkenberg in het Latijn en Nederlands weergegeven en tenslotte is er een bibliografie en registers op de behandelde aandoeningen en de vermelde geneesmiddelen.

Van Naaldwijck is in 1597 geboren in Nieuwenhoorn (Z.H.), waar zijn vader

remonstrants predikant was. Hij heeft van 1614 tot 1620 theologie en filosofie in Leiden gestudeerd en heeft zich daarna bekwaamd in de geneeskunde. Reeds in Leiden verdiepte hij zich ook in de hippologie en de hippiatrische. Nadat hij in 1625 was afgestudeerd, ging hij naar Göteborg, waar toen een Nederlandse kolonie was gevestigd en waar een grote behoefte aan artsen was. Van Naaldwijck werd hier een invloedrijk en gezien medeburger. Na korte tijd werd hij voorzitter van de gemeenteraad; en naast zijn medische praktijk zette hij een fabriek van bakstenen op. Hij sloot vriendschap met de zeer invloedrijke Dietrich von Falkenberg, hofmaarschalk en commissaris generaal voor militaire zaken van de Zweedse koning Gustaaf II. Na enkele jaren kreeg Van Naaldwijck echter een aantal tegenstanders in de stad die klachten hadden over het functioneren van zijn baksteenfabriek. Ondanks tussenkomst van Von Falkenberg (enige brieven zijn in Uppsala gevonden en in het boek afgedrukt) en ondanks een verzoek te zijnen gunste van de Prins van Oranje aan de Zweedse koning (na interventie van Caspar Barlaeus) werd hij gedwongen om in 1632 met zijn gezin de stad te verlaten. Het is niet bekend hoe zijn verder leven is verlopen.

In de voorafgaande jaren had Van Naaldwijck gelegenheid gehad om zijn kennis over het houden van en verplegen van paarden op te schrijven. Dit heeft geresulteerd in de uitgave van het boek *Libri duo Philippicorum, sive de equorum natura, electione, educatione, disciplina et curatione*, dat in 1631 te Leiden bij Andries Clouck verscheen. Abusievelijk vermeldde Clouck op de titelpagina het jaartal 1531! Oosterhuis besteedt ruime aandacht aan de literaire bronnen, die aan de beide delen van het boek ten grondslag liggen. Hierdoor krijgt men een goed overzicht van alle op dat moment

beschikbare informatie. Ditzelfde geldt ook voor het daarop volgende hoofdstuk, waarin de relatie met de hippologische en hippiatrische literatuur in de 16e en 17e eeuwse volkstaal besproken wordt.

Het boek is in het Latijn geschreven, wat heel gebruikelijk was in die tijd. Dit had het voordeel dat het gelezen kon worden in de wetenschappelijke wereld, maar het nadeel dat het ternauwernood toegankelijk was voor de gewone man. Het boek raakte vrij snel in vergetelheid. Eind 18e eeuw, dus na 150 jaar, werd het boek herontdekt door Georg Ludwig Rumpelt (1729-1785), de eerste directeur van de veeartsenijschool te Dresden. Rumpelt was diep onder de indruk en beschouwde het boek van grote betekenis voor de diergeneeskunde. Ook veterinaire-historici als Leclairche en Froehner hechtten grote waarde aan het werk van Van Naaldwijck.

Interessant is het hoofdstuk, waarin een aantal haast vergeten behandelingswijzen wordt besproken. Met name wordt aandacht geschonken aan aderlaten, cauterisatie, het zetten van setons, het wortelsteken en aan scarificaties. In een groot aantal noten worden talloze bijzonderheden vermeld betreffende personen en gebeurtenissen, die direct of indirect van belang zijn voor een goed begrip van de tekst en die helpen een beter inzicht te krijgen in de opvattingen van die tijd.

Het eigenlijke boek begint met een zogenaamde dedicatie, waarin het werk met veel omhaal van woorden opgedragen wordt aan de rijkskanselier van Zweden, Axel Oxestierne en aan Von Falkenberg. De laatste zal hiervan waarschijnlijk geen kennis meer hebben kunnen nemen want hij sneuvelde op 10 mei 1631 in een veldslag bij Maagdenburg tijdens de dertigjarige oorlog. Deel I wordt gewijd aan de hippologie. In 8 hoofdstukken wordt o.a. aandacht geschonken aan het houden van paar-

den, de dracht, de opvoeding en het onderricht van paarden. Op de linker pagina staat de oorspronkelijke Latijnse tekst en op de rechter pagina de vertaling. De tekst laat zich bijzonder gemakkelijk lezen. Bij wijze van voorbeeld citeer ik het volgende korte fragment: "paarden maken vijf verschillende geluiden, evenzoveel tekenen van gevoel, en wel van blijdschap, verlangen, toorn, vrees en pijn. Het geluid van blijdschap of vrolijkheid is een niet zeer lang hinneken, dat tegen het einde hoger wordt en gepaard gaat met onschuldig schoppen. Het geluid van verlangen, waarmee zij een merrie of makker roepen, is een lang hinneken, aan het eind vrolijk, zonder schoppen" (p.67). Hieruit blijkt, dat Van Naaldwijck een scherp waarnemer was. Ter inleiding van de behandeling van de voortplanting schrijft hij: "Het is een afgezaagde waarheid dat het gelijke het gelijke voortbrengt en dat uit een slechte raaf een slecht ei voortkomt, of zoals een ander het liever uitdrukte: 'uit een zee-

juin wordt nooit een roos geboren'. Evenzo kan een slechte vader nooit een goede zoon voortbrengen. (...) Paardeknechten, die zich moeite geven om veulens te fokken, moeten de beschikking hebben over hengsten en merries van zeer uitgelezen aard en een zeer voortreffelijk voorkomen, met grote aandacht voor de regel der leeftijd, die niet overal ter wereld hetzelfde is" (p.83). De ideeën van Van Naaldwijck doen modern aan. Hetzelfde geldt voor deel II, waarin de hippieatrie wordt belicht. In 32 hoofdstukken wordt de behandeling van evenzoveel ziekten en aandoeningen besproken. Ook hier toonde Van Naaldwijck eigen opvattingen. Zo beschouwde hij de paardengeneeskunde als een volwaardige wetenschap en niet als een variant op de humane geneeskunde. Hij veroordeelde het routinematig aderlaten, wat toen algemeen gebruikelijk was. Van Naaldwijck hechtte veel waarde aan stalhygiëne en aan rust en verpleging van zieke dieren. Soms beval hij weide-

gang aan. Hij onderkende het gevaar van eenzijdige voeding met granen. Een andere keer raadde hij aan om voedsel te onthouden. Het lijkt voor de hedendaagse practicus allemaal zo vanzelfsprekend; voor die tijd waren deze opvattingen ongebruikelijk, zo niet revolutionair! Dat Van Naaldwijck een literaire aanleg had, blijkt duidelijk. Het is geen droge opsomming van feiten, maar een heel plezierig leesbare tekst. Voor iedere historisch geïnteresseerde paardenvriend kan dit boek een waardevol bezit betekenen. De uitgever heeft alle zorg besteed om er een prachtige uitgave van te maken. Toch heb ik een hele kleine slordigheid aangetroffen: "Paardenvriend" wordt op omslag en stempelband met een hoofdletter, en op de titelpagina met een kleine letter geschreven!

E.P. Oldenkamp

### Anno Fokkinga

#### **Een land vol vee; landbouwhuisdieren in Nederland.**

Met illustraties door **Marleen Felius**. Doetinchem: Misset, 1995. 160 blz. ISBN 90-5439028-X. prijs f59,90.

Op 14 december 1995 vond tijdens een door het bestuur van de Stichting Zeldzame Huisdierrassen op de Faculteit belegde bijeenkomst de presentatie van bovengenoemd boek plaats. Er werden toespraken gehouden door de makers van het boek, door de voorzitter van de Stichting Leffert Elving, door de grote koeienvriend Koos van Zomeren en last not least door oud-landbouwminister Gerri Braks, die het 'eerste exemplaar' in ontvangst mocht nemen. Er was natuurlijk de vreugde om het gereedko-

men van een mooie boekuitgave, maar vooral klonk de overtuiging door dat het om meer dan een reden gewenst is inspanningen te leveren om de bedreigde Nederlandse veerassen in stand te houden. Dat de in 1976 tot dit doel opgerichte Stichting al het een en ander bereikt heeft, bewees de grote belangstelling voor deze bijeenkomst o.a. van de zijde van fokkers van bepaalde bedreigde rassen. Om voorlichting te geven over het vele schoons dat er nog net is, maar slechts met inspanning van velen behouden kan blijven, is dit boek tot stand gebracht. De auteur is bioloog. Van diens hand verscheen in 1985 het *Koeboek*; hij publiceert regelmatig in veeteelttijdschriften. De diertekeningen van Marleen Felius, die voor dit boek vele originele illustraties vervaardigde, zijn

inmiddels beroemd; zeker sinds de publicatie van haar in 1995 verschenen standaardwerk *Cattle breeds; an encyclopedia*, dat door Fokkinga vertaald is onder de titel *Rundveerassen van de wereld*. Hun beider boek biedt een compleet overzicht van de in Nederland voorkomende rassen van rundvee, paarden, schapen, geiten, varkens, kippen, eenden en duiven, waarbij de zeldzame en bedreigde rassen uiteraard extra nadruk krijgen. In tweeërlei opzicht is dit boek een historisch werk, door zijn onderwerp én door de benadering ervan. De dierrassen zijn immers producten van menselijk handelen in het verleden; zij zijn uit het door de natuur gegeven potentieel gemodificeerd naar de behoeften en smaak van de mens; het zijn dus cultuurproducten. Als zodanig worden zij dan ook beschreven in hun tijdsafhanke-

lijke ontwikkelingsgang. Bij deze beschrijving liet de auteur zich zoveel mogelijk leiden door Nederlandse bronnen uit het recente verleden zoals Le Francq van Berkhey (1798, paard en 1805, rund), Geisweit van der Netten (1811, paard), Numan (1835, schaap), Hengeveld (1865, rund), Maitland (1882, hoenders), Quadekker (1905, paard), Houwink (1909, hoenders), Kroon (1919, varken), Van Gink (1926, hoenders) enz. Ook van de illustraties uit de

werken van verschillende van deze auteurs wordt dankbaar gebruik gemaakt (b.v. die van de schapenrassen uit het boek van Numan of de hoenderaquarellen van Van Gink).

Nadat in 1988, parallel aan de tentoonstelling *Meesterlijk vee*, een bundel studies verscheen over de Nederlandse vee-schilders 1600-1900 (Zwolle: Waanders 1988) op wier schilderijen de oude rassen zijn terug te vinden, biedt *Een land vol vee* veeteelttechnische documentatie,

duidelijke beschrijvingen en mooie afbeeldingen van de inheemse rassen en van hun lotgevallen. Dat deze laatste vrijwel uitsluitend door economische factoren werden bepaald, heeft ertoe geleid dat nu waardevol erfgoed verloren dreigt te gaan. We mogen hopen dat dit boek helpt om zulks te voorkomen.

A. Mathijssen

**Koert van der Horst,**

**Peter A. Koolmees en**

**Adriaan Monna (red.)**

**Over beesten en boeken.**

*Opstellen over de geschiedenis van de diergeneeskunde en de boekwetenschap. Aangeboden aan Guus Mathijssen bij zijn afscheid als bibliothecaris van de Faculteit der Diergeneeskunde te Utrecht.*

Erasmus Publishing, Rotterdam, 1995,  
324 blz., ill.,  
ISBN 90-5235-083-3,  
f54,50

Deze kloeke bundel bevat 20 artikelen. Hiervan zijn er vijftien te scharen onder de noemer van de geschiedenis van de diergeneeskunde en het diergeneeskundig onderwijs. Zij bevinden zich in het eerste boekdeel, dat 'Over beesten' genoemd is en het tweede: 'Over beesten en boeken'. Het laatste artikel van het tweede boekdeel is van de hand van Rob Visser en draagt de titel: "De opkomst van evolutionistische denkbeelden in Rooms-Katholiek Nederland, 1900-1920". Het schetst het moeizame verloop van het acceptatieproces van de evolutietheorie in katholieke kring. Buitengewoon interessant, maar tegelijk zoekt de lezer naar de plaats van het artikel in het geheel. Op dat moment komt hij tot het besef dat het boek óók de afscheidsbundel is, waarin vrienden

en anderen de gelegenheid moeten krijgen aan het op te richten monument hun steentje bij te dragen.

Na deze gedachte bevreedt het niet meer, dat de artikelen opgenomen in het derde deel, 'Over boeken' genaamd, anders dan de ondertitel van de bundel doet vermoeden, eigenlijk niet zozeer over de boekwetenschap gaan. Zij stammen op één uitzondering na van de hand van personen die iets met collecties van historisch materiaal en boeken te maken hebben, ofwel van vrienden-collega's van Guus Mathijssen.

De uitzondering in dit gezelschap is Gerard Mathijssen, abt van de Sint-Adelbertabdij te Egmond-Binnen. Hij maakt duidelijk dat de veearts, 'mulomedicus', die voorkomt in het heiligenleven (vita) van de H. Benedictus, staat voor het kwaad. Boven op de Monte Casino stond vroeger een tempel van Apollo, waar de heidenen voor de gezondheid van mens en vee hun heil zochten. De tempel was verwoest, maar de duivel waarde nog rond in de gedaante van een muilezeldokter. Bij een omkering van het beeld verwijst de maker van de vita naar de ware dokter ofwel de goede herder, van wie de echte genezing ofwel het eeuwig heil moet komen, hier Benedictus zelf. Je vraagt je af, of vader abt op zijn beurt hier niet bewust een moreel lesje in verpakt heeft: beste veeartsen en cliënten loop niet enkel

achter de gezondheid van de dieren aan waarmee alleen de mammon gediend is. Het leven kent ook hogere doelen.

Van de vijf andere essays in het deel 'Over boeken' hebben die van Adriaan Monna en Koert van der Horst, zoals de respectievelijke titels al aangeven, betrekking op de vroegste geschiedenis van de Universiteit Utrecht: 'Gedichten en andere uitgaven ter gelegenheid van de opening van de Utrechtse Academie in 1636' en 'De twee vroegste Series Lectionum van de Utrechtse Universiteit: 1656 en 1672'. Het laatstgenoemde geeft een aardig beeld van wat er aanvankelijk aan de universiteit onderwezen werd en in welke vorm. Echt bij de boekwetenschap hoort uitsluitend het boeiende artikel van Hannie van Goinga: "'Vercierde Historien": een verkenning naar de commerciële leesbibliotheken in de Republiek in de 18e eeuw'.

De twee artikelen over de bibliotheken voor diergeneeskunde in Kopenhagen en Berlijn werpen licht op de geschiedenis van het diergeneeskundig onderwijs. Men ziet bijv. dat de Deense overheid al vroeg geïnteresseerd was in de bevordering van de diergeneeskunde en dat wetenschappers of leerlingen naar het buitenland trokken om met kennis en boeken, o.a. ook uit Nederland, naar hun land terug te keren. Hetzelfde gold voor Pruisen. Daar kocht men werk aan uit Wenen en Parijs en later ook uit

Londen. De boeken waren lange tijd alleen beschikbaar voor de docenten. Studenten kregen eerst vanaf 1841 met mondjesmaat toegang. Helaas bevat het artikel over de bibliotheek te Berlijn zeker voor het Nederlands publiek overmatig veel details van persoonlijke en bibliotheektechnische aard.

Anders dan Gerard Mathijssen wil F. Jan Gommers de lezer duidelijk de les lezen, en wel over een duurzame omgang met het dier. Zijn artikel 'Over domesticatie en tam maken' levert inhoudelijk weinig nieuws op, maar de boodschap waar hij uit wil komen, is helder: het dier is getemd, nu de mens nog wat betreft zijn omgang met dieren. Hij doet daar uitermate zinnige suggesties over. Ook het artikel van Jan Berns 'Volkstaal en volksdiergeneeskunde' is niet meer dan een aardig verpakte aansporing het onderzoek naar oude vaktermen te systematiseren. Zonder kennis hiervan is de geschiedenis van de diergeneeskunde ongetwijfeld een moeizame aangelegenheid. Zo'n soort boodschap zou je ook verwachten aan het einde van het essay van Johann Schäffer, 'Tiergeburt und Tiergeburtshilfe in Bibel und Talmud.' Jacob werd een rijk man als herder in dienst van zijn schoonvader Laban, doordat er in hoofdzaak nog gevlekte schapen en geiten geboren werden. Dit nadat afgesproken was, dat hij de gevlechten, lees: de uitzonderingen, tot loon zou krijgen. Al in mijn jeugd vroeg ik me af, of hier sprake was van fokkenis of van de altijd aanwezige hand van Jaweh? De auteur geeft helaas weer niet het gezochte antwoord, maar wel een fraai staaltje mentaliteitsgeschiedenis. Hij eindigt met de opmerking, dat het bijbelse conflict om de economische belangen in harmonie te brengen met de religieuze en ethische voorstellingen, nog steeds actueel is.

Nu zijn de tien artikelen die ik het meest verdienstelijk vind voor de geschiedenis van de diergeneeskunde nog onbespro-

ken. Deze alleen zijn goed voor een respectabele bundel in dit genre. Wat Nederland betreft, schrijft Piet Wensvoort over de veranderingen in de Europese schaaпsteelt, welke door Alexander Numan niet ten volle gezien werden. Toon Wijgergangs verhaalt over tongblaar in de vorige eeuwen. Heel interessant, maar de lezer blijft met enkele vragen zitten, waarop juist een veearts een antwoord zou kunnen weten, zoals: welke van de aanbevolen behandelingen sloten aan bij toendertijd bestaande (bijv. miasmatische) theorieën, welke bij de diergeneeskundige praktijk van die dagen en welke zouden - ik citeer - 'ook de huidige toets der kritiek nog goed doorstaan'? Ingrid J.R. Vissers artikel roept gevoelens van nationale trots op. Zij maakt duidelijk dat Nederland in de persoon van Jan Poels (1851-1927) een veterinaire bacterioloog van internationale betekenis bezeten heeft. 'Jacob van Dam (1785-1865): landman, veearts en dichter' wordt door Paul Leeftang als de Nestor van de Nederlandse veeartsen overtuigend neergezet. Een curieus beeld schetst Florence F.J.M. Pieters van de menagerie 'De witte Olifant' te Amsterdam ca 1700. West-Europa maakte in die tijd in dit soort voorlopers van de latere dierentuinen lijfelijk kennis met exotische dieren. Deze vormden tevens een bron van inspiratie voor de beeldende kunsten. Arm werd je ervan als eigenaar en 'och arm' de dieren.

Piet 't Hart schetst in een uitvoerig artikel met veel aandacht voor de context, helder en tegelijk fraai gestileerd, de beweegredenen van voor- en tegenstanders van de oprichting van een stedelijk abattoir in Utrecht tussen 1866 en 1901. In het laatstgenoemde jaar werd het gemeentelijk slachthuis officieel geopend. Het artikel van Engbert P. Oldenkamp over diergeneesmiddelen in het Interbellum hoort bij het klassiek, degelijk gefundeerde historische onder-

zoek. Hierbij verkeert de auteur ook nog in het voordeel een ingewijde te zijn. Het resultaat spreekt voor zich. Peter Koolmees blikt bij de herinvoering van het vak 'de geschiedenis van de diergeneeskunde' in Utrecht terug op daar weer de geschiedenis van. Dat hij meent nog enkele veterinaire vakbroeders te moeten overtuigen van de zinvolheid van het vak, blijkt uit het citaat uit A. Postolka aan het slot: *'Wer die allgemeine Geschichte nicht kennt, hat keinen Antheil an der allgemeinen geistigen Welt, und wer von der Geschichte seines Faches nichts weiss, ist ein Fremdling in seinem eigenen Hause'*. Buiten Nederland valt tenslotte het essay van Robert H. Dunlop over de introductie van de diergeneeskunde in West-Australië vanaf 1894, toegespitst op het werk van H.W. Bennets. Het levert de lezer o.a. de confrontatie op met een andere wereld: de problemen van de introductie van de Westerse veehouderij in een nieuw gebied. Zo hadden vele ziekten van doen met de aanwezigheid van giftige planten en tekorten aan bepaalde mineralen in de bodem. Deze bundel maakt duidelijk dat het vak geschiedenis van de diergeneeskunde eigenlijk nog in de kinderschoenen staat. Er is geen discussie en geen toetsing van bestaande theorieën of inzichten; het onderzoek waarvan verslag wordt gedaan staat telkens geheel op zichzelf. Vóór in dit Liber Amicorum staat 'Een bio-bibliografische schets van Guus Mathijssen' van de hand van Kees Klijs. Dat de geschiedenis van de diergeneeskunde internationaal op weg is een respectabele discipline te worden, is ongetwijfeld mede de grote verdienste van Mathijssen.

Gerard Trienekens

## Recente publikaties op het gebied van de veterinaire geschiedenis

### Tijdschriftartikelen

- Blancou, J.** Les anciennes méthodes de surveillance et de contrôle de la fièvre charbonneuse. *Annales de médecine vétérinaire*, 139(1), 39-49, 1995.
- Bonner, J.** The Central Veterinary Laboratory - 100 years of vigilance. *Biologist*, 42(1), 28-29, 1995.
- Braun, D.** Die Geschichte der Erforschung und Behandlung der "Periodischen Augenentzündung" des Pferdes im deutschsprachigen Raum von 1750-1950. *Pferdeheilkunde*, 11, 43-49, 1995.
- Dubinsky, P.** [160 years since the detection of the cause of trichinellosis]. 160 rokov od objavenia pvodcu trichinelózy. *Slovensky veterinársky casopis*, 20(2), 105-106, 1995.
- Empel, W.** [The bible and animals]. Biblia a zwierzeta. *Zycie weterynaryjne*, 70(3), 69-71, 1995.
- Fisher, D. J.** Resurgence of rabies. A historical perspective on rabies in children. *Archives of pediatrics and adolescent medicine*, 149(3), 306-312, 1995.
- Fisher, J. R.** Pastoral development and the veterinary profession in Australia, 1850-1900. *Australian veterinary journal*, 72(4), 126-131, 1995.
- Giese, C.; Gellert, M.** "... Dass in der Folge die Homöopathie nirgends allgemeiner werden wird, als wie in der Thierarznei". - Zur Geschichte der Veterinärhomöopathie in Deutschland. *Berliner und Münchener tierärztliche Wochenschrift*, 108(8), 305-312, 1995.
- Karlberg, K.; Gjævenes, K.** [The sixth decade in the history of the Norwegian veterinary school. The time between the 50th and 60th jubilees]. Det sjette tiår i Norges veterinærhøgskoles historie. *Norsk veterinærtidsskrift*, 107(4), 269-277, 1995.
- Klatt, C.-H.** [Henrik Tallgren, inventor, scientist and veterinarian (1867-1939)]. Henrik Tallgren, uppfinnare, vetenskapsman och veterinär (1867-1939). *Hippokrates*, 12, 153-167, 1995.
- Márquez, M. A.** [The birds in the Florentine Codex (Bibl. Laurenziana, Ms. Palat. 218-20)]. Las aves en el Códice Florentino. *Veterinaria Mexicana*, 26(2), 87-93, 1995.
- Orban, R.** [Veterinary departments in medical faculties and universities of Central Europe in the last three centuries]. *Veterinarska Stanica*, 26(1), 35-38, 1995.
- Pivník, L.** [Horses in the second world war]. *Veterinarství*, 45(5), 228-229, 1995.
- Sindlár, J.; Böhm, R.** [Czech veterinary medicine during the Nazi occupation and the war (1939-1945)]. *Veterinarství*, 45(5), 226-227, 1995.
- Soilasute, A.** [History of the Faculty of Veterinary Science, Chulalongkorn University, Thailand]. *Thai journal of veterinary medicine*, 25(1), 3-4, 1995.
- Törnblom, L.** [Diseases and mortality of crown cattle in south-west Finland in 1556-1563]. Sjukdomar och dödlighet bland kronboskapen i sydvästra Finland 1556-1563. *Hippokrates*, 12, 89-99, 1995.
- Truszczynski, M.** [50th Anniversary of the State Veterinary Institute (in Pulawy, Poland)]. Jubileusz 50-lecia Państwowego Instytutu Weterynaryjnego. *Medycyna Weterynaryjna*, 51(6), 307-311, 1995.
- Vucevac-Bajt, V.; Badovinac, J.** [One hundred and tenth anniversary of the Croatian and Slavonian regional school of farriery in Zagreb (1886-1995)]. *Veterinarska Stanica*, 26(3), 163-169, 1995.

### Boeken

**Dualde Pérez, V.** *La carne: su abastecimiento y control higio-sanitario en la Valencia foral.* Fuente del Jarro-Paterna (Valencia): ECIR, 1995. 46 p. (Discurso de recepción in Real Academia de Ciencias Veterinarias. Madrid).

*Homme et animal dans l'Antiquité Romaine. Actes du colloque de Nantes 1991.* Tours: Centre de Recherche A. Piganiol, 1995. 470 p.

*One hundred years of progress; the history of veterinary medicine in Minnesota.* St. Paul: Minnesota Veterinary Historical Museum, 1995. 260 p.

### Dissertaties

**Amyot du Mesnil Gaillard, Gwnal.** *Histoire du Musée de l'École d'Alfort au gré des révolutions et des passions des collectionneurs.* Paris: Ecole Nationale Vtrinaire d'Alfort, 1995. 72 p.

**Bresciani, Carlo.** *Die 'Opera di Mescalzia' von Filippo Scacco (Rom, 1591).* Uebersetzung (italienisch-deutsch und Besprechung. Hannover: Tierärztliche Hochschule, 1995. 476 p.

Ernits, Enn. *Contribution of the Tartu Veterinary School and Tartu Veterinary Institute to the development of microbiology and epizootiology*. Tartu: Estonian Agricultural University, Faculty of Veterinary Medicine, 1995. 34 p. Abstract.

Seidl-Lutterbey, Ute. *Eine anonyme Ross- und Veiharznehandschrift aus dem alemannischen Sprachraum (zweite Hälfte 18./Anfang 19. Jh.)*. Hannover: Tierärztliche Hochschule, 1995. 259 p.

Zerobin-Wyler, Monique. *Die Anfänge der Gesellschaft Züricher Tierärzte*. Zürich: Universität Zürich, 1995. 167 p.

#### Scripties

Betcke, R. *De geschiedenis van scrapie*. Utrecht, 1995. 42 p.

Rozendal, A. *Historische en klinische evaluatie van de sectio caesarea bij de herkauwer*. Utrecht, 1995. 51 p.

Steltenpool, B.A. *Dienaren van Aesculaap en Mars. De militaire diere-narts in Nederlands Oost-Indië*. 50 p.

#### Uit de kring van buitenlandse veterinaire-historische verenigingen

##### Australië

*Australian veterinary history society Newsletter 1995*

Anderson, M.S. *A dramatic episode at Tocumal told by a very young stock inspector*. (14) p. 6-8.

Fewster, G. E. *Robert Anderson: veterinarian, timber miller and flour miller*. (14) p. 8-11.

Fisher, J. R. *Thomas Hagger: an Indian army veterinary surgeon in Australia*. (12) p. 5-12.

Johns, D. *Dad's army (Mobile Veterinary sections)*, Sydney Veterinary Faculty,

1937-1940. (12) p. 2-5.

Stephens, W. H. *Early veterinary history in Tasmania*. (13; 14) p. 9-11; 4-6.

##### Engeland

*Veterinary history*. 8(3/4) 1995

Jones, B.V. *Swine fever in Cricklade, 1888*. p. 100-102.

Mares, R. *A closer look. Herbert Watkins-Pitchford, CMG, FRCVS, FRSE. Paradoxical veterinary surgeon*. p. 103-112.

Matthes, H.F.; Koch, H.J.; Muller, G.H. *Remarks on the history of demodectid mites*. p. 113-119.

Pierce, A.E. *The Weybridge Veterinary Laboratory during the second World War*. p. 63-84.

Pumerola, M.; Arboix, M.; Pumerola, J. *The Martí Pumarola's notebook: a clinical and pharmacological approach to 19th century veterinary activity*. p. 85-90.

Wilkinson, L. *Tropical zoonoses, veterinary zoonoses, and the evolutionary patterns of disease*. p. 91-96.

##### Italië

*Obiettivi e documenti veterinari*. 16(9) 1995

Burati, P.; Frittoli, M. *La medicina veterinaria; origine e evoluzione*. p. 21-31.

Culzoni, V. *L'anatomia veterinaria comparata*. p. 57-61.

Maggi, E. *L'ispezione degli alimenti do origine animale*. p. 51-54.

Menini, L. *Giulio Sandri, veterinario dell'800 e la sua teoria dei contagi. L'eredità di un grande maestro*. p. 21-25.

Pezzoli, G. *La chirurgia veterinaria dai primi dell'ottocento ad oggi*. p. 63-74.

Scatozza, F. *Passato e presente dell'igiene veterinaria*. p. 7-11.

Vegetti, A. *L'anatomia veterinaria e le prospettive. Le grandi idee informatrici negli ultimi centocinquanta'anni*. p. 13-19.

##### Japan

*Japanese journal of veterinary history*. (32) 1995.

Kozasa, M. *[Remains of stone fences for pasturing horses in Matsushima, Oshima and Terashima in Hizen]*. p. 44-46.

Maniwa, H. *[Origin of the unit of "hantofun" and the bloodletting volume in "Kana Anki Shu"]*. p. 48-50.

Matsuo, S. *[History of publications of veterinary medicine in Japan]*. p. 18-30.

Nagao, S. *[Woman veterinarians in Japan]*. p. 47.

Nakagawa, S. *[Brief history of importation of ungulate animals to Japan]*. p. 8-17.

Nakai, K. *[A veterinarian's observation on the medieval picture scrolls]*. p. 31-39. 1995.

Sakamoto, I. *["Jui Zensho", Japanese translation of "Landwirtschaftlicher Tierheilkunde"]*. p. 47-48.

Shimada, K. *[A book of secrets, "Akuba Shintoryu Sango no Hidensho"]*. p. 50-51.

Shimada, K. *[Remuneration and treatment of horse doctors in the feudal clan of Bingo-Fukuyama]*. p. 40-43.

Suezaki, M. *[The horse in the world of civilization]*. p. 1-7.

##### Zwitserland

*Schweizer Archiv für Tierheilkunde*. 138(1) 1996.

Burgisser, H. *Bruno Galli-Valerio (1867-1943), médecin-vétérinaire, professeur: 40 ans d'enseignement à la faculté de médecine de Lausanne*. p. 15-21.

Fankhauser, R.; Hörning, B. *Vor 100 Jahren: 6. Internationaler Tierärztlicher Kongress, September 1895 in Bern*. p. 8-11.

Isenbügel, E. *Zootiermedizin - einst und jetzt*. p. 3-7.

Meier, H.P. *Zur Geschichte der Neurektomie des strhlbeinlahmen Pferdes*. p. 15-21.

Vandervelde, M. *Nachruf für Prof. Dr. Rudolf Fankhauser*. p. 22.

JAPANESE JOURNAL OF VETERINARY HISTORY

No.33, March 1996

International Issue for 25th World Veterinary Congress

CONTENTS

Emperor's Opening Message .....	1
Welcome Speech by President of JSVH .....	Kurokawa K. .... 2
Welcome Speech by President of WAHVM .....	Mathijsen A. .... 3
(Symposia) .....	5
History of Veterinary Medicine in India .....	Singh M.P. ... 7, 13
Traditional Methods used for Controlling Animal Diseases in Iran .....	Tadjbakhsh H. ... 8, 18
The History of the Veterinary Profession in New Zealand .....	Smith C.H. Shortridge E.H. ... 9, 28
Development of Veterinary Medicine in Japan .....	Katsuyama O. ... 10, 37
A Sustainable Veterinary Medicine for the 21st Century : A Proposal .....	Lin J.H. Yamada H. Rogers P.A.M. ... 11, 41
The Growth of the Livestock Industries and the Veterinary Profession in Australia to 1850 .....	Fisher J.R. .... 53
(Free Communication Session) .....	59
Development of Veterinary Historiography in the Western World .....	Mathijsen A. ... 61, 75
The Establishment of the Clinic of Orthopedics in Ungulates at the Veterinary University, Vienna .....	Knezevic P.F. .... 62
About the Veterinary Education in the VIII-th and XX-th Centuries in CLUJ (Romania) .....	Ghergariu S. .... 63
Activities, Structural and Systemic Changes in Veterinary Education in Some of the Central and Eastern European Countries .....	Varga G., Cabadaj R. Freuyo L. .... 64
An Illustrated History of Animal Husbandry and Veterinary Medicine Development in Japan .....	Roncalli R.A. .... 65
Old Picture Scrolls (EMAKI) on Equine Medicine in Japan .....	Murai H. Matsuo S. .... 66
The Position of Farriery Science in Veterinary Medicine Education in Japan .....	Kurokawa K., Tagawa M. .... 67
Monuments on the Death of Animals .....	Katsuyama O. .... 68
Three Silver Ingots were given as Reward for a Book on Equine Medicine ..	Shiramizu K. .... 69
Veterinary Medicine in India .....	Rishendra V. .... 70
Veterinary Science in Ancient and Medieval India .....	Karla S.K. ... 71, 79
Renaissance and Modern History of Veterinary Science in India .....	Singh B. ... 72, 91
Traditional Veterinary Practices in Rural Haryana (India) .....	Kahnna B.M. Singh Y.P. Singh R.P. .... 73
(Poster Session) .....	99
The Horseshoes in the Time .....	Colleto L. .... 101
Outline of History Session of 25th WVC (Yokoham) .....	Kurokawa K. .... 103
Activities of the Society .....	107
Regulations and Officers of the Society .....	109
Editorial .....	Katsuyama O. .... 111

Editorial Office, Japanese Society of Veterinary History  
c/o Azabu University, School of Veterinary Medicine, Veterinary Teaching Hospital  
1-17-71 Fuchinobe, Sagami-hara 229 Japan.

# A.U.V. geeft stem aan zeventienhonderd individualisten



**A.U.V.  
BELANGENBEHARTIGING  
IN DE PRAKTIJK**

A.U.V. verenigt als coöperatieve groothandel ruim 1700 praktizerende dierenartsen. Beoefenaren van een zelfstandig beroep zijn pur sang individualisten. Toch hebben zij elkaar gevonden in een gezamenlijk eigendom van A.U.V. En in de zekerheid dat de voordelen niet beperkt blijven tot een puur materiële. Want de dienstverlening van A.U.V. reikt verder dan economische levering van een groot assortiment diergeneesmiddelen, instrumenten en hulpmiddelen. A.U.V. is actief in voorlichting en farmaceutische adviezen. Maakt zich sterk voor de apotheekhoudende functie van de dierenarts. Zet zich in voor een gezonde beroepsgroep. Die zeventienhonderdvoudig versterkte stem vindt weerklank. Ook bij u? Bel 0485 33 55 55 en arrangeer een bezoek. Wij informeren u dan graag over de voordelen van uw lidmaatschap.



dierenartsencoöperatie

# ARGOS

Universiteit Utrecht  
Bibliotheek Diergeneeskunde

08 NOV. 1996



## BULLETIN VAN HET VETERINAIR HISTORISCH GENOOTSCHAP

nummer 15

serie 2

najaar 1996

### INHOUD

**Uitnodiging Najaarsbijeenkomst  
(Utrecht, 12 december 1996)**  
p. 175

**Summaries of main articles**  
p. 177 - 178

A. Numan  
**Over de plichten van den veearts**  
p. 179 - 182

B.A. Steltenpool  
**Dienaren van Aesculaap en Mars.  
De militaire dierenarts in Nederlands  
Oost-Indië**  
p. 183 - 192

J.D. Blaisdell  
**Reviled for the sake of health:  
distemper and the status of the dog  
in Ancient Israel**  
p. 193 - 194

A. Mathijssen  
**Het 28ste Internationale  
Veterinair-historische congres,  
te Wenen gehouden**  
p. 203 - 204

P.A. Koolmees  
**Onderwijs in veterinaire  
geschiedenis hervat**  
p. 204 - 206

A. Mathijssen  
**Nieuwe boeken en dissertaties**  
p. 208 - 213

J.B. Berns  
**Boekbespreking**  
p. 192, 214



Luitenant-Kolonel W. van den Burg  
(uit: Vet. Almanak 1917)



Sonja Debruyne

(dierenarts)

heeft vandaag  
advies gevraagd  
over praktijk-  
overname, een  
financiering voor haar  
auto geregeld en hulp  
gekregen bij het invullen  
van haar aangiftebiljet

**En dat deed ze allemaal op één  
vertrouwd adres:**

**Bij de VVAA**

- ▼ praktijkadviesing ▼ financieringen ▼ contracten ▼ spaarrekeningen
- ▼ alle soorten schade- en levensverzekeringen ▼ pensioenanalyses
- ▼ praktijkautomatisering ▼ congresreizen ▼ sociaal-culturele evenementen
- ▼ belastingadviezen en accountancy ▼ aangifte en T-biljetten ▼ jaarrekeningen
- ▼ loonadministraties ▼ advies over BV's en man/vrouw maatschappen
- ▼ seminars ▼ congressen ▼ spoedeisende geneeskunde cursussen
- ▼ autotechnische aankoop- en onderhoudskeuringen ▼ autoleasing



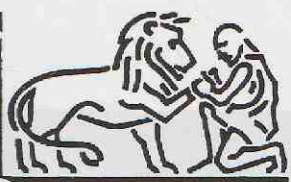
**VVAA**

Atoomweg 100  
3542 AB Utrecht  
Tel. 030 - 47 49 11

**De ondernemende vereniging**

1821-1996

175 jaar



Diergeneeskundig  
Onderwijs in  
Nederland

### Colofon

**ARGOS.** Bulletin van het  
Veterinair Historisch Genootschap.  
Verschijnt tweemaal per jaar.

#### Redactie

P.A. Koolmees; A.H.H.M.  
Mathijssen, Ingrid J.R. Visser

#### Bestuur V.H.G.

dr P. Leeflang (voorzitter), drs A.P.  
Wijgergangs (vice-voorzitter), drs  
A.H.H.M. Mathijssen (secretaris),  
drs E.P. Oldenkamp (penning-  
meester), drs. Ingrid J.R. Visser,  
prof. dr G.C. van der Weyden.

#### Secretariaat van Redactie en

Bestuur  
p/a Bibliotheek Diergeneeskunde,  
Yalelaan 1. Postbus 80159. 3508  
TD Utrecht. Fax 030-2531407

#### Lidmaatschap en abonnementen

De contributie van het V.H.G.  
bedraagt f40,- per jaar (studenten  
f12,50). Leden ontvangen ARGOS  
gratis.

#### Abonnementen op ARGOS

f27,50 per jaar.

#### Gironummer van de

penningmeester  
581045.

#### Layout en druk

Afdeling AVmedia/Reproductie  
van de Faculteit Sociale  
Wetenschappen, Universiteit  
Utrecht.

## Najaarsbijeenkomst van het V.H.G.

De Najaarsbijeenkomst van het Genootschap vindt plaats op dinsdag 10 december 1996. Zij zal gehouden worden in het Androclusgebouw (Faculteitsraadszaal), Yalelaan 1. Utrecht. Op deze dag zal het precies 175 jaar geleden zijn dat de lessen aan 's Rijksveeartsenij-school een aanvang namen.

Nadat tijdens de Voorjaarsvergadering aandacht geschonken is aan het tot stand komen van de opleiding, en wel in de context van de ontwikkelingen in andere Europese landen, is thans een programma samengesteld waarin de eerste resultaten van de jonge opleiding centraal zullen staan.

Om hiervan een beeld te krijgen zijn de brieven, rapporten en publikaties van een twintigtal veeartsen, die als eersten in 1826 of 1827 hun veeartsdiploma ontvingen, geanalyseerd. De voordrachten worden verzorgd door de leden van de "Werkgroep 1830", die als follow-up van de cursus "Inleiding tot de veterinaire geschiedenis" de bewaard gebleven correspondentie tussen deze veeartsen en Alexander Numan uit de jaren 1829-1830 hebben bestudeerd. Zij zullen trachten aan de hand van de beschreven casuïstiek een overzicht te bieden van de toenmalige veterinaire problematiek en de behandeling ervan.

In aansluiting op de Huishoudelijke vergadering zal een serie van korte voordrachten worden gehouden onder de algemene titel:

### De praktijkervaringen van de eerste Nederlandse, in Utrecht gediplomeerde veeartsen rond 1830.

#### Het programma is al volgt:

- |           |   |
|-----------|---|
| 10.00 uur | Ontvangst met koffie  |
| 10.15     | Huishoudelijke vergadering  |
| 11.00     | Wetenschappelijke vergadering onder voorzitterschap van P. Koolmees<br>1) <i>Algemene inleiding</i> (A. Mathijssen)<br>2) <i>De veeartsen en hun praktijkgebieden</i> (P. van Olm)<br>3) <i>De inwendige ziekten</i> (I. Boor-van der Putten) |
| 12.30     | Lunch   |
| 14.00     | 4) <i>De besmettelijke ziekten</i> (J. Frik)<br>5) <i>De parasitaire ziekten</i> (C. König)<br>6) <i>De chirurgische aandoeningen</i> (P. Leeflang)   |
| 15.15     | Thee  |
| 15.45     | 7) <i>De verloskunde</i> (C. König)<br>8) <i>De anatomie en de pathologie</i> (J. Hasselaar en I. Visser)<br>9) <i>De geneesmiddelen</i> (E. Oldenkamp)   |
| 17.00     | Afsluiting.   |

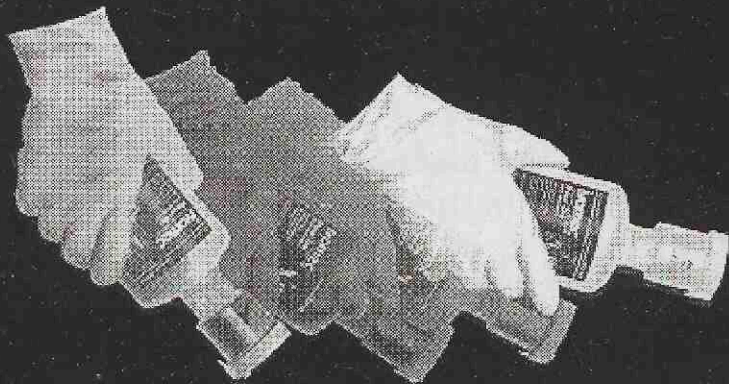
DE NIEUWE  
GENERATIE  
Ivomec



# ivomec®

(ivermectine)

## Pour-On voor Rundvee



### PARASIETENBESTRIJDING IN EEN HANDOMDRAAI



ssaagdarmworm



longworm



ruiterhorstlarve



luik

Goede werkzaamheid, een lange werking\* en het gemak van een pour-on-behandelingsmethode zijn nu gecombineerd in IVOMEC Pour-On. Nu heeft u de beschikking over de eerste "pour-on" voor rundvee\*\* waarmee u zowel inwendige als uitwendige parasieten kunt bestrijden. Gebruik daarom IVOMEC Pour-On.

#### "IVOMEC" POUR-ON: PARASIETENBESTRIJDING IN EEN HANDOMDRAAI



**MSD AGVET**

Divisie van Merck Sharp & Dohme B.V.  
Postbus 581, 2000 PC HAARLEM  
Telefoon 020-153405

Vraag uw dierenarts of uw diergeneesmiddelenleverancier om advies.

\* IVOMEC Pour-On bestrijdt doeltreffend infecties met *Cysticercus* spp. die tot 14 dagen na behandeling opgelopen zijn en met *Dicrocoelium immitis* die tot 28 dagen na behandeling opgelopen zijn.

\*\* Niet melk-govend rundvee.

© IVOMEC is een gedeponeerd handelsmerk van Merck & Co., Whitehouse Station, N.J., U.S.A.  
© 1994, Merck & Co., Inc., Whitehouse Station, N.J., U.S.A.  
Alle rechten voorbehouden.

MSD-040011

**NIEUW**

## Summaries of main articles

### A. Numan

*"On the duties of the veterinarian, and the rules he has to observe in the performance of his art"*

To conclude his lessons on *General therapeutics* Alexander Numan (1780-1851), director of the Utrecht Veterinary School, was used to devote a lecture on veterinary ethics. The most important elements of a code of practice are here given already: (1) how to behave as a worthy member of the profession; (2) how to deal with the animal owner; (3) how to entertain contacts with colleagues.

Most attention is given to (1); the other points are mentioned only in passing. Ad 1: He advised at the one hand to be very careful in making a diagnosis or in planning a therapy, but at the other hand to be audacious and vigorous if the life of a patient would be on stake. It was considered to be of the highest importance to win the confidence of the animal owner. If a disease was initially not understood Numan judged it permissible to conceal doubts by applying harmless treatment.

The veterinarian should never boast on own successes and bear in mind that Nature could have brought about the healing earlier than the therapy applied. He insisted on the necessity to keep studying by reading the professional literature, and also by keeping a practice diary to record disease histories and to compare these with experiences of others. Numan warned his pupils for the danger of routine in their daily practice. The best antidote would be continuing learning.

Ad 2: Treatment of an experimental nature should only be performed after gaining consent of the animal owner. (In fact only the Veterinary School would be

the right place to do experiments). He warned for the ignorance and the superstitious beliefs of many farmers. Of all people the veterinarian would be in the best position to instruct them.

Ad 3: The brothers in the profession were there to consult with. If disagreements arose, only rational arguments were allowed to come into play.

In a separate chapter Numan sums up the requirements he thought essential for a good veterinarian.

The transcript is made after an autograph kept in the Library of the Veterinary Faculty in Utrecht.

### B.A. Steltenpool

*Servants of Aesculapius and Mars. The military veterinarian in The Netherlands East-Indies*

Thirty years later than *in patria* the Veterinary Corps of the Royal Netherlands Indian Army was formed. Its members became officers belonging to the Military Medical Service. Before 1845 the horse doctors were under the command of officers of the cavalry. In the following period until 1921 a slow but steady emancipation of the Corps took place. The number of horse doctors increased from three in 1830 to twelve in 1921; the rank that could be attained was that of a captain in 1859, of a major in 1904 and of a lieutenant-colonel in 1914. In 1890 the responsibilities were precisely circumscribed in the *Regulations for the Military Veterinary Service*. Several garrisons got their animal hospitals with an own corps of nursing horse orderlies of about 70 persons. In 1921 the Military Veterinary Service was made to an independant unit, with an own inspectorate, inside the War Department.

Until the begin of the 20th century the horses most in use were ponies of many native breeds (from Timor, Sumbawa, Bali, Java or Makassar). Then horses of greater height were imported from Australia, and during the First World War also from Mongolia. Horses were in use with the cavalry, artillery and infantry. The cavalry, building only 3% of the total army force, nevertheless had 800-1000 horses. They were concentrated on the Island of Java in four garrisons (Batavia, Bandung, Salatiga and Malang); next to these there were, mostly for ceremonial reasons, cavalry units in Djokjakarta and Soerakarta. As mechanical traction gradually was introduced for the field artillery, horse-traction kept its importance for the mountain-artillery. Until the Japanese invasion in 1941 the mountain-artillery had 157 Australian and 411 native horses.

Besides the use of horses by the officers of the infantry, here horses were used as baggage carriers (a battalion needed about 110 horses). Already in 1817 a start was made with a remonte, set up at Salatiga.

Annual statistics of disease occurrences, as far as the garrisons were concerned, were reported since 1890 (for the time after 1910 only stationary patients were taken into account). The diseases were classified in twelve main categories. The number of horses that needed treatment was considerable; the averages for the five-year periods 1891/1895 and 1905/1909 are given, being resp. 3495 and 6080 for 1500 and 2350 horses. In 1911 for the 2030 horses present, 3521 times stationary treatment was necessary.

The surgical cases were reported separately.

One of the greatest problems was caused by *Pseudomonas mallei* infec-

tions. As the Australian horses were free of malleus, much attention was given to hygiene in order to prevent that they became infected. In 1902 the malleine test was introduced. But the Australian horses showed a great sensibility to a disease, now termed "Bran disease", "Miller's disease" or "Big head", then described as osteomalacia or osteoporosis, caused by maladaptation to a new diet.

Next to their normal tasks the military horse doctors were active in the Veterinary Association of the Netherlands East-Indies, established in 1885. A great number of articles in its journal bear testimony of their scientific interests. They taught hippology and horseshoeing in their garrisons. They played their role in commissions to acquire new horses for the army. Also

they accomplished tasks in the food and fodder inspection.

In 1950, together with the liquidation of the Royal Netherlands Indian Army, the Military Veterinary Service was abolished.

**J.D. Blaisdell**

*Reviled for the sake of health: distemper and the status of the dog in Ancient Israel*

Texts from the Old Testament suggest that it was believed that dogs could not only suffer from periodic outbreaks of infectious diseases, but could those transmit also to men. The question, what possible afflictions could infect both humans and dogs, is investigated. It is hypothesized that at at one time in the ancient world there existed a common ancestor of the measles-distemper-

rinderpest virus, that caused serious disease in both animals and humans. The ancient Hebrews saw the dog as a carrier of this affliction. Evidence for the occurrence of a contagious disease among dogs is to be found in the dog cemetery at Ashkelon (Israel).

**P.A. Koolmees**

*The teaching of veterinary history restarted [in Utrecht]*

With the introduction of a new curriculum in the Faculty of Veterinary Medicine of Utrecht University a number of optional subjects are given to the students of the first year. One of them is veterinary history. The article by the teacher of this subject reports on the goals set, the methods used and the results. ■

**Groupe de contact interuniversitaire sur l'histoire des connaissances zoologiques et des relations entre l'homme et l'animal (Université de Liège)**

La prochaine journée d'étude se tiendra le samedi 22 mars 1997. Elle aura pour thème:

**Les animaux exotiques dans les relations internationales: espèces, fonctions, significations.**

Des temps les plus lointains jusqu'à la période contemporaine, les animaux exotiques ont, en Occident du moins, été investis d'un prestige tel qu'ils ont maintes fois fait partie des cadeaux officiels remis, spontanément ou sur demande, aux chefs d'États comme moyen de renforcer ou d'améliorer les relations entre les nations. Les chiens de race albanaise offerts à Alexandre le Grand, le tigre expédié à l'empereur Auguste, le rhinocéros destiné au roi de Portugal, la giraffe envoyé à Charles X, les pandas procurés au président Nixon ne sont que des exemples. La présence

de ces ambassadeurs inattendus n'a pas seulement généré des conséquences politiques ou économiques. Ils ont souvent excité la curiosité, voire l'engouement populaire. Ils ont inspiré les artistes et permis aux scientifiques d'entamer, puis d'approfondir l'étude de la faune des autres continents, y compris dans la perspective de l'acclimatation éventuelle. Bref, les animaux exotiques introduits en Europe par le biais de la diplomatie ont joué, au-delà du caractère souvent anecdotique des circonstances de leur acheminement, un rôle notable et dans l'histoire des connaissances zoologiques et dans celle des relations entre l'homme et l'animal. L'objet de la journée d'étude est de définir les espèces qui ont été, selon les époques et les milieux (y compris en dehors du monde occidental), les plus prisées et la place qu'elles ont occupée dans le pays d'accueil; de cerner les

effets durables ou éphémères, pour les pays bénéficiaires comme pour les donateurs, de tels présents; de dégager les facteurs particuliers (intrinsèques et extrinsèques) qui peuvent expliquer le lien singulier des animaux d'origine lointaine avec l'exercice du pouvoir.

Deux conférenciers: **Michael Osborne** (Université de Californie) et **Giuliana Lanata** (Université de Gênes) ont déjà confirmé leur participation. Si vous désirez inscrire une communication (d'une quinzaine de minutes) dans le programme de la journée, il convient que vous transmettiez pour le **17 décembre** prochain le **titre** et le **résumé** de votre exposé (une dizaine de lignes environ) à prof. Liliane Bodson, place du 20-Août 32, 4000 Liège ou à prof. Roland Libois, quai Éd. van Beneden 22, 4020 Liège. ■

## Over de plichten van den vee-arts, en de regelen waarnaar hij zich in de uitoefening zijner kunst te gedragen hebbe

### Hoofdstuk 9 (§121-§131) van het college Algemene geneesleer

door Alexander Numan

#### Inleiding

Tot besluit van zijn colleges 'Algemene geneesleer' gaf Numan een les met aanwijzingen volgens welke regels in de praktijk gehandeld moest worden. Deze les is niet alleen illustratief voor Numans paedagogische opvattingen en de morele principes die hij op zijn leerlingen wilde overdragen, maar zij toont ook welke struikelblokken hij voor zijn pupillen voorzag. Als leden van een nieuwe beroepsgroep zouden zij tegenover wantrouwende en van vooroordelen vervulde veebezitters en een leger van concurrerende kwakzalvers komen te staan. Numan probeerde hen, behalve met vak-kennis, te wapenen door hen een gedragswijze te adviseren, waardoor zij zich z.i. staande zouden kunnen houden.

Sommige van deze adviezen worden tot de dag van vandaag gegeven, andere zijn ten gevolge van de gewijzigde omstandigheden gelukkig niet meer nodig.

Een van die nog altijd geldige uitspraken is de bewering dat de opleiding niet meer dan de algemene beginselen kan bijbrengen en dat de afgestudeerde zichzelf door ervaring en voortgezette studie tot een volleerd practicus moet zien te vormen (§ 123). In de laatste paragraaf doet Numan een hulpmiddel aan de hand, het in een logboek vastleggen van de dagelijkse ervaringen, zoals dat in onze tijd gepropageerd wordt in de vorm van de elektronische kaartenbak met een aansluiting op een

informatiesysteem.

Hij waarschuwt voor sleur en automatisme in de beroepsuitoefening (§ 130) en pleit voor voortgezette studie, o.m. om goede voorlichting te kunnen geven. Numan was het prototype van iemand die ernaar streefde het juiste midden te bewaren. Hij wilde steeds de verschillende kanten van een zaak tot hun recht laten komen, waarbij eenzijdigheid en overdrijving vermeden moesten worden en de ratio en de moraal leidraad vormden. Zo zien we hem hier zijn leerlingen aan de ene kant de aanbeveling geven om nederigheid te betrachten als zij successen boeken, waarbij zij zich dienen af te vragen of deze niet eerder veroorzaakt zijn door de helende kracht van de



*Alexander Numan*

Alexander Numan  
(Uit: G.W. Schrader. Tierärztliches Biographisch-literarisches Lexicon, 1863)

Natuur zelf dan door hun bemoeienis (§ 126), en aan de andere kant aansporen om zelfvertrouwen uit te stralen en zelfs stoutmoedigheid als dat voor de redding van een dier nodig is (§ 127). Ook moeten zij zich niet van hun stuk laten brengen door de veebezitter als ze eenmaal met een behandeling begonnen zijn, en in geval van onzekerheid, ofwel deze camoufleren door alvast een onschadelijke therapeutische maatregel te nemen, ofwel een meer ervaren 'ambtsbroeder' of een geneesheer raadplegen. In ieder geval moeten zij zorgen het vertrouwen te winnen en te behouden. Het milieu waarin de aanstaande veearts terecht zou komen was hem uit zijn praktijkjaren op het Groninger platteland goed bekend en hij laat niet na dit realistisch te karakteriseren (§ 129).

Inhoudelijk mag het grootste deel van de leerstof uit de beginperiode van 's-Rijks Veeartsenijschool alleen nog historisch interessant zijn, veel van het hier volgende tractaat heeft zijn geldigheid behouden.

Het transcript is, met behoud van de interpunctie, gemaakt naar Numans eigen handschrift (Bibl. Diergeneesk. Hs.13.C.32).

Toevoegingen zijn tussen [-] geplaatst. In twee gevallen, aangegeven met [H:-], is ter verduidelijking een tekstdeel toegevoegd genomen uit het diktaat geschreven door F.C. Hekmeijer (Hs.13.A.15).

A.M.

#### § 121

Wij hebben dus kortelijk de grondbeginselen der algemeene en bijzondere geneeswijzen aangewezen, welke in het werk worden gesteld om de ziekten der

dieren te herstellen. Wij zullen nu, ten besluite, nog eenige regelen laten volgen, betreffende de handelwijze en pligten van den Vee-arts, om zich daarnaar te kunnen rigten, ten einde aan zijne gewigte bestemming te beantwoorden, en aan zijn eigen voordeel bevorderlijk te kunnen zijn.

**§ 122**

Bij de bepaling van een geneesplan moet de Vee-arts, door de vergelijking der aanwijzingen met de tegenaanwijzing, en het daaruit afgeleide besluit, dat plan verkiezen, hetwelk naar de bijzondere omstandigheden, als het doelmatigste kan worden beschouwd. De doelmatigheid van een geneesplan bestaat daarin, dat hetzelfde de juiste aanwijzingen, op de beste, minkostbare en in den korst mogelijken tijd vervult. Eene geneeswijze welke omslagtig, kostbaar en langwijdig is, strookt over het geheel weinig met het landhuishoudelijk belang der dieren.

**§ 123**

Hetzelfde geldt, inzonderheid voor den beginnenden Vee-arts, omtrent de aanwending van sommige geneeswijzen, welker voldoende of veilige uitwerking nog niet genoegzaam, door de ondervinding bevestigd zijn. Het doen van nieuwe proeven, en het ondernemen van kostbare en langwijdige geneeswijzen, ter verrijking der wetenschap, of om het mogelijke eener genezing in sommige gevallen te beproeven, behoort, in den regel, meer in eene Vee-artsenij-school, dan in de bijzondere praktijk te worden ondernomen. Verkiest de Vee-arts zulks evenwel te doen, uit liefhebberij, zoo geschiede zulks nimmer ten koste van het aan hem toevertrouwde vee eens anderen, althans niet zonder eene voorafgemaakte overeenkomst. Voor het overige trachte hij steeds zijne kennis zooveel mogelijk aanhoudend uitbreiden, zowel door eigene opmerkza-

me ervaring [H.: door eigene opmerkingen en ervaring], als het lezen van de Vee-artsenijkundige schriften. Geenszins toch denke men dat in eene school, de geheele wetenschap der Vee-artsenijkunde, inderzelver wijden omvang, kan geleerd worden. De School dient om de algemeene beginselen te leeren kennen, en de gronden waarop de wetenschap rust. Hij, die zich voorstelt, bij het verlaten der School uitgeleerd te zijn, maakt zich een al te bekrompen denkbeeld van zijn vak en zijne bestemming, en hij zal voorzeker nimmer een groote tovenaer in zijne kunst worden [H: en hij zal het voorzeker nimmer verre in zijn kunst brengen]. Het is eerst dan, dat hij het nut zijner verkregene studien moet leeren kennen door de ondervinding aan de geleerde grondbeginselen te toetsen, en door vergelijkingen, waarnemingen en het vlijtig beoefenen der ervaringen van anderen, zich zelve tot eenen practischen Vee-arts leeren vormen. Vindt hij [in geschriften] bijzondere geneeswijzen aanbevolen, zoo beoordeelde en vergelijkte hij dezelve met zijne eigene ondervindingen, doch volge dezelve nimmer blindelings op. Hij beproeve dezelve altijd onbevooroordeeld, doch bedenke steeds, dat ieder enkel ziekte-geval of elke heerschende ziekte iets eigendommelijks heeft, welke misschien naar deze bijzondere afwijking, eene eenigzins gewijzigde geneeswijze behoeft.

**§ 124**

In gevallen, waar men omtrent den aard der ziekte, uit gebrek aan genoegzaam duidelijke ziekte-verschijnselen, nog bij zichzelve geen vast besluit maken, en dus geen vast plan van genezing kan beramen, blijve men slechts, tot dat de ziekte zich duidelijk hebbe ontwikkeld, liever aanschouwer of geve, als het wellicht ter voldoening van den Eigenaar gevorderd wordt om niet geheel twijfelachtig of werkeloos te schijnen, slechts

onschadelijke middelen, bijvoorbeeld zachtopenende [=laxeermiddelen. A.M.] of ontstekingweerende geneesmiddelen of klisteeeren. Heeft men eenmaal de ziekte wel erkend, en de aanwijzingen ter genezing bepaald, zoo volge men dezelve met vastheid op en verandere niet van dezelve, zonder dat dringende omstandigheden zulks geraden maken. Niets is ondoelmatiger dan dikwijls van geneesmiddelen te veranderen, zonder den tijd te geven, om waar te kunnen nemen, wat de aangewende geneesmiddelen zullen uitwerken, gelijk vele onkundige empirici doen, die van het gegeven geneesmiddel binnen weinige oogenblikken eene zichtbare uitwerking verwachten, en bij gebrek daarvan niet zelden van uur tot uur andere of steeds heviger werkende middelen toedienen. Door zoodanige handelwijze worden maar al te dikwijls de nadeeligste uitwerkingen teweeggebracht, waarbij het regelmatig beloop der ziekte ten eenenmale gestoord en de Natuur, vaak door strijdige geneesmiddelen, als overstelpt en bezwaard, in hare pogingen ter genezing geheel belet wordt, waarvan het gevolg is, dat de ziekte, welke aan zich zelve overgelaten, welligt volkomen gelukkig zoude zijn afgelopen, onder de aanwending van zoodanige geneeswijze, in den Dood eindigt. Somwijlen intuschen verheft zich de Natuur boven al zoodanige beletselen, en het is alsdan de grootste zegepraal van haar eigene krachten tot [zelf]behoud aan te merken, wanneer zij niet alleen de ziekte heeft bestreden, maar de nadeelige middelen der Kunst bovendien kan overwinnen. Nimmer verlieze de Vee-arts uit het oog, dat hij slechts in de behandeling der vee-ziekten de dienaar, geenszins de gebieder der Natuur zij, dat hij hare leiding volgen moet, dat hij dezelve slechts zeldzaam dwingen kan en dat althans zonder haar eenstemmige medewerking, dit laatste niet kan bereikt worden dan met een nadeelig gevolg. Heeft men

evenwel, zooals wij gezegd hebben, eene voldoende kennis aangaande den aard der ziekte verkregen, zoo late men zich niet van zijn weloverwogen geneesplan afbrengen, vooral niet uit enkele toegeefelijkheid aan den bezitter, als waardoor de Vee-arts niet alleen den schijn van onkunde, maar vooral van onstandvastigheid in denk- en handelwijze aan den dag legt. Intusschen late men niet na, de ziekte-verschijnselen en de uitwerkingen der geneesmiddelen, als mede de verandering der uitwendige invloeden, welke op het zieke dier werken, naauwkeurig gade te slaan, ten einde de geneeswijze naar de veranderde aanwijzingen te kunnen inrigten.

**§ 125**

Het is niet genoeg, dat de geneesmiddelen volgens de bepaalde aanwijzingen worden voorgeschreven, maar de Vee-arts moet ook voor derzelve geregelde aanwending zorgen, ten welken einde deze, voor zoo ver hij dit niet zelf altijd kan verrigten, die taak aan geschikte personen moet toevertrouwen, op wier naauwkeurigheid hij zich geheel verlaten kan. Dit is eene zaak van groot belang, daar men anders nimmer eene geregelde waarneming omtrent de uitwerking der middelen verkrijgt, indien namelijk met opzigt tot de hoeveelheid of den tijd der toediening geene geregelde orde wordt in acht genomen. Ook is het van belang, dat de oppasser van het zieke vee opmerkzaam zij op al de veranderingen, welke in afwezigheid van den Vee-arts bij hetzelfde voorvallen, ten einde denzelven daarvan verslag te kunnen doen.

**§ 126**

Men ga in al de handelwijzen omtrent het ziek vee met de meeste omzigtigheid en zachtheid te werk, en vermijde alle schijn van onbezonnenheid, opdat men geen gevaar loope om bij eene ongelukkige uitkomst der ziekte het ver-

wijt te ontvangen van door zijne handelwijze den dood des diers te hebben veroorzaakt. Bedaardheid in het onderzoek en de beoordeeling der omstandigheden geven den Vee-arts reeds een groot vertrouwen. Hij betrachte in zijn spreken liever de wet der spaarzaamheid dan dat hij overvloedig in woorden zij. Inmiddels late hij, in gewigtige gevallen, den eigenaar geenszins onbekend omtrent den toestand des diers, en onthoude zich vooral van al te gunstige voorzeggingen. Vooral neme de Vee-arts zedigheid in acht, met vermindering van allen grootschen ophef zijner genezingen en bekwaamheden. Deze ijdele pralerij ont-eert den wezenlijk verlichten en verstandigen man en stelt den kundigen Vee-arts in de rij der lage en onkundige kwakzalvers. Alleen de daden die hij verrigt, moeten hem verheffen en zijne kroon uitmaken; - geenszins eigen lof. Hij zij voorts bescheiden in het beoordelen der denk- en handelwijze van zijne mede-ambtgenoten omtrent eenige ziekte, indien deze van hem in denkwijze mochten verschillen; en [hij] trachte hen door redelijke gronden van zijne dwalende gevoelens te overtuigen, of late zich, op dezelfde wijze, tot andere begrippen overhalen.

Gelukt den Vee-arts eene genezing, hij verhovaardige zich niet teveel, noch late zich daardoor tot overmoed vervoeren, maar hij vrage zichzelf af, wat de Natuur, wat zijne Kunst tot die genezing hebbe toegebracht, of niet welligt aan de eerste alles, of het voornaamste gedeelte van dezelve moet worden toegekend, ja zelfs of deze niet behalve de ziekte ook nog welligt zijne verkeerde geneeswijze heeft moeten bestrijden.

Indien meenige Vee-arts zoodanige alleenspraak met zichzelf hield, en deze vragen gemoedelijk tracht[t]e te beantwoorden, wij zouden -om met den geleerden Tennecker te spreken- voorzeker minder kwakzalvers hebben dan wij helaas in het vak der vee-artsenijjkunde

nog te veel aantreffen.

**§ 127**

In bedenkelijke gevallen of ziekten, welke de beginnende Vee-arts nog niet zijn voorgekomen, roept men, ter bepaling van het geneesplan, eenen anderen wetenschappelijken Vee-arts van rijperen ondervinding te hulp, of wanneer dezen niet te krijgen is, eenen bekwamen geneesheer. En gelijk men den eersten de aanwijzingen zelve doet nasporen, zoo legt men den laatsten, welke in de kennis der ziektenverschijnselen bij de dieren niet altijd ervaren is, een kort overzicht over de gewigtigste punten der ziekte voor, en verzoeke hem uit de overeenkomst der menschelijke ziekten met die der dieren, zijn oordeel over de geneeswijze te willen mededeelen. Voor het overige behoort in dezen de voorzigtigheid niet in angstvalligheid over te slaan, zoodat de Vee-arts zich bij het geringste verschijnsel, dat hem voorkomt en zich niet terstond duidelijk weet te verklaren, of eenige bedenking baart, verlegen toont, en de hulp van anderen inroept. Men moet hierin steeds behoedzaam zijn en zorgen dat door een al te groot wantrouwen op ons zelve, wij geene aanleiding geven aan anderen, ons geheel te mistrouwen, en het behoort voorzeker tot de geoorloofde staatkunde in het vak der vee-artsenijjkunde om in zekere mate onze onkunde in vele gevallen op eene verstandige wijze te bedekken ten einde ons niet aan verkeerde opvattingen bloot te stellen. Eene zekere mate van zelfvertrouwen, op goede gronden rustende, is den Vee-arts in zijne betrekking volstrekt noodig, en hoewel hij dus, in vele opzichten, op eene zachte en beproevende wijze, zijne genezingen kan verrigten, zoo ga hij, als de zaak het vordert, op een anderen tijd, met mannelijke stoutheid te werk, om het dier aan een anders onvermijdelijken dood te ontrukken.

§ 128

Als vereischten voor den Vee-arts, welke hem voor zijn beroep geschikt maken, mogen gehouden worden, dat hij zonder vooroordeel, zijne liefde voor zijne kunst en tot de dieren bezitte, gepaard met eene opmerkzame waarnemingsgeest, een goed verstand, een getrouw geheugen, alle welke hoedanigheden moeten gehuisvest zijn in een krachtvol ligchaam, hetwelk de moeilijkheden, aan de uitoefening des beroeps verbonden, kan verduren. Het spreekt vanzelf, dat hem een wezenlijken lust voor zijn vak moet bezielen, en hij in de vervulling zijner pligten, hiertoe betrekkelijk, zijne tevredenheid moet vinden. Bezit hij, in plaats van ijver en betamelijke eerzucht, traagheid en onverschilligheid, zoo zal hij noch nuttig zijn aan anderen, noch voor zichzelf loon inoogsten.

§ 129

Veel heeft de Vee-arts intusschen met vooroordeelen te strijden bij een groot gedeelte van menschen met wien hij in zijn beroep het meest moet omgaan en wier onkunde aan de uitoefening van hetzelfde niet weinig hinderlijk is. Hoezeer wij toch welligt in vele streken onzes lands, meer dan in eenig ander, op eene toenemende verlichting en verspreiding van kundigheden onder alle standen roemen mogen, zoo vindt men evenwel onder den zoogenaamden gemeenen man, ja zelfs bij andere lieden, die onder dezen naam ongaarne begrepen worden, op verre na niet alle bekrompenheid en bijgeloof verbannen. Niet zelden toch worden de vee-ziekten nog gehouden voor straffen, welke het vertoornd opperwezen den mensch onmiddelijk tot zijne kastijding doet overkomen, tegen welke hij geene middelen van afwering of verzachting mag aanwenden. Het geloof aan hekserijen, duivelbezwingen en soortgelijke ongerijmde voortbrengselen van het menschelijk brein, zijn aan het gebied der

vee-artsenijckunde nog op verre na niet ontweken. De vee-arts zal dikwerf verplicht zijn, zich, op eene verstandige wijze, naar de heerschende volksbegrippen te schikken, ten einde zijne bestemming te kunnen volbrengen; maar in veelvuldige aanraking verkerende met die volksklasse, bij welke deze vooroordelen het meest heerschende zijn, trachte de vee-arts, uit hoofde zijner verstandelijke beschaving en als deelnemende aan de beoefening der natuurkundige wetenschappen, zoo veel als in zijn vermogen is, dezelve uitteroeijen, en helpen op alle mogelijke wijzen de volksverlichting [te] bevorderen door het geven van eenvoudige en bevatte-lijke verklaringen der verschijnselen welke tot de ongerijmde denkwijzen aanleiding geven. De vee-arts vindt zich voorzeker in de beste gelegenheid geplaatst, om den Landman omtrent vele dwalingen de oogen te openen, vooroordelen tegen te gaan en schadelijke misbruiken uit den weg te ruimen. En dit alles mag als eene beweegreden temeer voor hem worden gehouden om zich op eene vlijtige beoefening der Natuurkunde toe te leggen.

§ 130

Nimmer gewenne zich de vee-arts om zijne kunst als uit slender of naar zekere vaste gewoonte uit te oefenen, maar hij trachte altijd naar beredeneerde of volgens ziektekundige beginselen te werk te gaan en zichzelf de redenen af te vragen: *waarom handel ik zus of zoo*. Hij die slechts de vee-artsenijckunde als een bloot handwerk uitoefent, blijft op den laagsten trap zijner bestemming en kan geene aanspraak maken op verdere vorderingen, welke voor de wetenschap van eenig belang kunnen zijn.

§ 131

Eindelijk is het van het grootste belang dat de veearts in gevallen van eenen eenigzins belangrijken aard, in een ziek-

te-dagboek naauwkeurige opteekening houde van de verschijnselen en het beloop der ongesteldheid, benevens van de uitwerkingen der voorgeschrevene middelen. Deze gewoonte heeft meer dan eene nuttigheid.

I. Wordt hierdoor de veearts in staat gesteld, om van den eenen dag tot de anderen naauwkeurig na te gaan al de veranderingen, welke bij het zieke vee voorvallen, hetwelk anders, indien zulks slechts aan het geheugen wordt toevertrouwd, niet dan onvolkomen geschieden kan, vooral niet, indien hij vele dieren, op denzelfden tijd, onder zijne behandeling heeft.

II. Hierdoor is het alleen mogelijk een goed overzicht over den geheelen afloop der ziekte te verkrijgen.

III. Zoodanige aantekeningen stellen den vee-arts in de mogelijkheid, om zelfs naderhand de behandelde ziekte met soortgelijke gevallen, door anderen geboekt, te vergelijken, derzelve overeenkomst en verschil te leeren kennen, en daaruit voor zich belangrijke gevolgtrekkingen af te leiden.

IV. Ook kunnen zijne eigene waarnemingen hem voor het vervolg van uitstekende dienst zijn, dewijl hij de verschijnselen en het beloop der ziekte, de uitwerkingen der aangewende geneesmiddelen daarin altijd terugvindt.

V. In één woord, hij die [voor] zichzelf en anderen zijn ondervinding ten nutte wil maken, gewenne zich in zijne practischen loopbaan vroegtijdig, om een geregeld gevalboek aan te houden, niet alleen van al wat hem merkwaardig voorkomt, maar zelfs van zulke zaken, welke voor het tegenwoordige of in den eersten opslag, min belangrijk op zichzelf schijnen, daar toch de belangrijkheid dikwijls eerst naderhand uit de vergelijking met andere waarnemingen in het licht wordt gesteld. ■

## Dienaren van Aesculaap en Mars De militaire dierenarts in Nederlands Oost-Indië \*

B.A. Steltenpool \*\*)

### Inleiding

De Militair Veterinaire Dienst in zijn klassieke vorm en daarmee het beroep van militair paardenarts zijn voltooid verleden tijd. Er zijn echter twee goede redenen aan te geven om aandacht te besteden aan de lotgevallen van de Militair Veterinaire Dienst in Nederlands Oost-Indië: zij vormen een onderdeel van onze koloniale geschiedenis, dat tot op heden zowel in de algemene als in de veterinaire geschiedschrijving verwaarloosd is, en de "Indische paardenartsen" behoorden tot de eersten die Nederlandse bijdragen hebben geleverd tot de tropische diergeneeskunde.

Drie keer eerder is over de geschiedenis van de Militair Veterinaire Dienst in Nederlands Oost-Indië geschreven: in 1909 door W. van der Burg[1], in 1939 door J. Wester[2] en in 1964 door de laatste militair paardenarts A.J. Braak[3]. De Militair Veterinaire Dienst van het Nederlandse leger is in 1887 beschreven door de voormalige leraar aan de Koninklijke Militaire Academie te Breda en daarna leraar en directeur van 's Rijks Veeartsenijschool, W.C. Schimmel[4]. De *Veterinaire almanak*, van 1887 tot 1925 uitgegeven door het Veterinair Studentencorps Absyrtus, bevat veel gegevens over de legerpaardenartsen. Nuttige historische achtergrondinformatie over het Koninklijk Nederlands

Indische Leger (verder KNIL) kon worden ontleend aan de publicatie over dit onderwerp van de hand van H.L. Zwitser en C.A. Heshusius[5].

In het onderstaande heb ik getracht de geschiedenis van de Dienst te plaatsen in de context van de koloniale geschiedenis en van de ontwikkelingen van de diergeneeskunde, in het bijzonder van die binnen het Nederlandse leger.

Ik heb mij afgevraagd of er een samenhang is te ontdekken tussen de ontwikkeling van de diergeneeskunde en de organisatie van de Militair Veterinaire Dienst en of de effectiviteit van de Dienst toenam met een meer adequate organisatie.

Verder heb ik mij afgevraagd wat de rol van de paardenartsen in het voormalig Nederlands Oost-Indië geweest is, welke bijdragen op wetenschappelijk en sociaal gebied door hen geleverd zijn, en in het bijzonder welke patiënten zij te behandelen kregen.

### De eerste legerpaardenartsen in Nederland

Het ontstaan van de veterinaire dienst voor het leger in Oost-Indië is, in het bijzonder voor wat betreft de beginperiode, nauw verweven met het ontstaan van deze dienst hier te lande. Volgens Hardenberg[6] is in 1792 voor het eerst sprake van aanstellingen van personen speciaal bestemd om zieke paarden te behandelen. Bij elk der regimenten gardes te paard, ordinaire cavalerie, dragons en huzaren had men een zogenaamde paardenmeester. Deze hadden de onderofficiersrang. In 1793 werd er ook één bij de rijdende artillerie aangesteld. Vóór deze tijd werd de verzorging van zieke dieren overgelaten aan de meest geschikte hoefsmid, cavalerist of

aan degene die er verstand van meende te hebben.

Na 1793 worden in de stukken over de diverse reorganisaties in het leger geen aparte paardenmeesters meer vermeld. Pas in 1807 komen we de eerste door Koning Lodewijk Napoleon benoemde officier-paardenarts tegen, een zekere Thielleman, die werd aangesteld ten behoeve van de voor het leger opgerichte *Ryd- en Veeartsenijschool* te Leiden.[7] Daarnaast kwamen er met Koning Lodewijk Napoleon ook enige Franse *Maréchal-experts* mee; evenzo geschiedde na inlijving bij het Franse keizerrijk. Na het verdwijnen van het Franse gezag werden pogingen ondernomen om de veterinaire verzorging van het leger naar een hoger plan te tillen. Zo werd door de Nederlandse gezant in Berlijn, generaal Perponcher, in 1815 de in Berlijn afgestudeerde F.H.S. Dehne geëngageerd om dienst te doen in ons leger. Na op 2 april 1815 voor de Leidse commissie opnieuw examen gedaan te hebben, werd hij bij het regiment huzaren no. 6. aangesteld als adjudant-



Kolonel A.J. Braak

(Uit: *T.v.D.*, 98 (1973), p. 1205)

\*) Bewerking van de scriptie gemaakt ter voldoening aan een der eisen voor het dierenartsexamen. De begeleiding berustte bij prof. dr. J.M.J.V.

Mouwen en drs. A.H.H.M. Mathijssen.

\*\*\*) Drs. B.A. Steltenpool. 16 Nutley Court. Burbage. SN8 3AJ Marlborough. U.K.

onderofficier paardenarts eerste klas. Begin 1816, na de laatste veldtocht tegen Napoleon en de slag bij Waterloo, keerde het leger te velde terug naar de garnizoensplaatsen, en nu de vrede en rust waren wedergekeerd werd middels een aantal Koninklijke Besluiten gepoogd de bestaande veterinaire situatie te verbeteren. Zo werd de veterinaire dienst onder het geneeskundig bestuur der krijgsmacht gebracht. Vóór die tijd werd de samenstelling van een regiment, al of niet met inbegrip van veterinaire verzorging, bepaald door de kolonels of de raad van administratie. Nu werd door de legerleiding in de afzonderlijke gevallen bepaald of er veterinaire verzorging zou zijn. En de nieuwe beroepsgroep was voortaan losgekoppeld van beroepen als hoefsmid of rij-instructeur en ingedeeld bij de medici. Bij Koninklijk Besluit kregen de veeartsen eerste klas in 1816 de rang van tweede luitenant en de veeartsen tweede klasse bleven adjudant-onderofficier of wachtmeester. Om iedereen in de juiste categorie in te kunnen indelen werden in 1817 alle dienstdoende paardenartsen door de Leidse Commissie geëxamineerd volgens een op 12 augustus 1816 vastgesteld examenprogramma. Om van een vaste aanvoer verzekerd te zijn werd bij K.B. van 15 november 1823 bepaald dat een aantal kwekelingen op kosten van het Departement van Oorlog zou kunnen worden opgeleid tot paardenarts.[8]

#### **Veterinaire dienst bij het leger in Oost-Indië**

In 1816 herkreëg Nederland, na een kort Engels intermezzo (1795-1816), het gezag over de Indische archipel. Bij K.B. van 14 september 1814 no.60 is voor het eerst sprake van een paardenarts voor de dienst in Oost-Indië. Bij dit besluit werd een aantal legeronderdelen waaronder het regiment Oost-Indische huzaren no.5, met een paardenarts, aan-

gewezen voor dienst in de kolonie. Pas in 1816 bereikte dit regiment Indië, want eerst had het als zgn. Indische brigade deelgenomen aan de slag bij Waterloo. Toen men naar zijn bestemming kon vertrekken, waren er vervoersproblemen waardoor de paarden, en daarmee de paardenarts, moesten achterblijven. In Indië werden nu 440 paarden aangekocht en tevens kwam het tot de oprichting van het Remontedepôt te Salatiga op Midden-Java.

Bij besluit van de gouverneur-generaal van 13 januari 1817 kon een inlander, Menos genaamd, als paardenarts en zadelmaker worden ingehuurd door de commandant te Salatiga. Pas bij de oprichting van het KNIL in 1830 (voor die tijd werden troepen voor de koloniën geleverd door de Nederlandse landmacht) komen we weer een paardenarts tegen: tweede luitenant C.F.Brailard, samen met twee adjunct-paardenartsen ingedeeld bij de staf van het regiment huzaren no.7, met acht compagnieën van 65 paarden elk. De artillerie met 103 paarden had nog geen paardenarts. Deze C.F. Brailard was dus de eerste officiële paardenarts in N.O.-I.[9] Wat opvalt is dat deze paardenartsen waren ingedeeld bij de cavalerie en niet, zoals in Nederland, bij de geneeskundige troepen. Per 25 februari 1845 gingen ook bij het KNIL de paardenartsen/officieren behoren tot de geneeskundige dienst en werden zij ook bij deze dienst in de staten vermeld. De veterinaire adjudant-onderofficieren bleven bij hun korpsen (cavalerie of artillerie) behoren. De indeling bij de geneeskundige dienst gebeurde dus pas zo'n 30 jaar nadat dit in Nederland in 1816 al gebeurd was. In Nederland had men al sinds 29 april 1831 alleen de paardenarts *officier* (namelijk eerste luitenant = paardenarts en tweede luitenant = adjunct-paardenarts), terwijl men bij het KNIL dus ook nog de paardenarts-onderofficier (adjudant) had.[10] In Indië werden pas bij

K.B. van 14 augustus 1849 no 46 alle paardenartsen tot officier bevorderd. Van die tijd af kan men dus feitelijk spreken van een (officiers) *Korps paardenartsen* en in de regeringsalmanak en in het officiersboekje komt men hun namen voortaan tegen. Zo vinden wij in 1851 twee paardenartsen vermeld (A.de Vos en H.Stratingh) en drie adjunct-paardenartsen (P.Cops, I.Crince le Roy en J.P.J.Reyntjes.). Van deze vijf zijn er vier terug te vinden als afgestudeerden van Utrecht, alleen Cops niet.[11]

De toestand vóór 1849 is waarschijnlijk goed getroffen door de beschrijving in de Veterinaire almanak van 1890: "Vóór die tijd werd veterinaire hulp aan de troepenpaarden verleend door empirici, dat meestal onderofficier der cavalerie of artillerie waren. Zelfs was dit nog een tiental jaren geleden het geval bij de verschillende detachementen cavalerie en 'djayang seccars' (bereden politie) welke over Java verspreid in garnizoen lagen". De emancipatie van dit Korps paardenartsen ging nu langzaam door. Bij K.B. van 24 november 1859 no.69 deed officieel de kapiteinsrang zijn intrede bij het Korps paardenartsen. Bij K.B. van 20 december 1864 no.115 werd voorgeschreven dat alleen zij met een diploma uit Utrecht, paardenarts konden worden. Om de dienst in Indië aantrekkelijk te maken werd bij K.B. van 8 september 1870 de mogelijkheid geopend om op kosten van het Departement van Koloniën tot paardenarts te worden opgeleid met daarbij de verplichting om gedurende minimaal 5 jaren te dienen. "De overtocht naar Indië geschiedt met het wettig gezin als eerste klas passagier kosteloos met een der stoomschepen van de *Stoomvaart Maatschappij 'Nederland'* of van de *Rotterdamsche Lloyd*".[12]

#### **Geleidelijke emancipatie**

Bij KB van 27 maart 1890 werd de formatie paardenartsen uitgebreid van vijf

naar acht. In 1904 werden dat er tien en werd de majoorrang ook bereikbaar, terwijl men vanaf 1914 ook luitenant-kolonel kon worden. Al lijkt dit een weliswaar langzame, maar mooie gang van zaken (van soldaat via onderofficier tot luitenant-kolonel in 80 jaar), organisatorisch ging het deze eerste 80 jaar allemaal niet zo vlekkeloos.

Zoals reeds vermeld, was men vóór 1845 organisatorisch ingedeeld bij het legeronderdeel waarbij men diende. De gang van zaken binnen zo'n onderdeel werd hoofdzakelijk bepaald door reglementen en verder door de commandant. In de reglementen over onder andere de inwendige dienst stond echter niets over de veterinaire zorg terwijl de commandant wat dit betreft ook vaak niet terzake kundig was. Immers, hij was een cavalerist dan wel artillerist, maar had wel het laatste woord inzake veterinaire kwesties. De paardenarts was dus van de welwillendheid van de commandant afhankelijk om zijn advies op te volgen. Zelfs na inlijving bij de geneeskundige dienst duurde het tot 1890 voordat er een reglement specifiek voor de veterinaire dienst werd opgesteld.

Dat hierdoor ongewenste situaties ontstonden blijkt uit de volgende mededelingen van Van der Burg: "Het kwam nu en dan zelfs voor, vooral wanneer men tegenover officieren van de oude garde stond, dat deze van geen inmenging van de zijde der paardenartsen wilden weten, en op Atjeh is het in die dagen zelfs geschied, dat de paardenarts, des morgens zijn verdachte paarden willende inspecteeren, deze alle gevlogen vond, opnieuw ingedeeld bij den troep." En t.a.p.: "Ook schroomde men niet om gedurende de afwezigheid van den paardenarts op den ziekenstal orders te geven, afwijkend van die door den paardenarts verstrekt; ja menigmaal ging de belangstelling van heeren troepenofficieren zoover, dat geheel op eigen gezag

paarden voor welke absolute rust was voorgeschreven, uit de stallen werden gehaald, alleen om te zien of ze nog niet hersteld waren en weder dienst konden doen." [13]

Sinds de inlijving bij de geneeskundige dienst werd de *eerstaanwezende officier van gezondheid* de directe chef van de paardenarts. Hoewel te prefereren boven een troepenofficier was ook dit niet ideaal. Deze op veterinair gebied niet onderrichte officieren waren soms zelfs jonger dan de paardenarts in kwestie en ook dit gaf problemen.

Maar de emancipatie van de dienst ging door. Zo werd een "sta in de weg" voor een goede veterinaire verzorging, namelijk de *korpsziekenstal*, aangepakt. Dit waren ziekenstallen behorende bij een bepaald legeronderdeel, een korps cavalerie of een korps artillerie. De desbetreffende officieren van dat korps hadden er dus ook het een en ander te vertellen. Het nadeel hiervan is al ter sprake geweest. Een ander euvel was dat deze korpsziekenstallen de nodige hulpmiddelen zoals een operatiezaal, noodstal

etc. misten. En ten derde werden hier mensen van het desbetreffende legeronderdeel als personele ondersteuning ingezet. Meestal waren dit gestraften en dus vaak ongemotiveerde en zeker in veterinair opzicht ongeoeffende soldaten. Daar kwam nog bij dat ze ook te pas en te onpas vervangen werden.

Men zocht wegen om dit te veranderen en zo verrees in 1879 te Salatiga de eerste garnizoensziekenstal. Dit was een modern gebouw met goede voorzieningen. Hier werden paarden van zowel de cavalerie als de artillerie verpleegd en om geen twee koetsiers op de bok te hebben (dat wil zeggen de commandant artillerie en de commandant cavalerie) werd de paardenarts eindverantwoordelijke. Dit voorbeeld werd in andere garnizoenssteden nagevolgd (oa. te Banjoe-Biroe 1886, te Soerabaja 1899 en in Atjeh) maar niet te Makassar waar te weinig paarden voor dit systeem aanwezig waren. De paardenarts was nu echt chef van de ziekenstal geworden. Of zoals art. 8 van het *Reglement voor den Militair Veterinair Dienst* het formuleerde: "De plaatselijk eerstaanwezende paar-



De Mangkoe Negoro, een van de heersers uit de Vorstenlanden, bezat een eigen legioen, dat politiediensten deed. Vooraan rechts een majoor van het KNIL, die aan het legioen was toegevoegd.

(Uit: H.L. Zwitzer en C.A. Heshusius, p. 73)

denarts is onder onmiddellijk toezicht van de plaatselijken (militairen) kommandant, chef in de zieken- quarantaine- en verdachte stallen van zijn garnizoen". Anderen moeten aan hem toestemming vragen om de ziekenstallen te mogen betreden! Hiermee liep men in vergelijking met het vaderland voorop. Het verschil blijkt bv. uit het feit dat in de *Veterinaire almanak* van 1892 in de "Lijst met Namen, Rangen, Garnizoenen van het Corps Paardenartsen hier te lande en in Nederlands Oost-Indië" bij de Indische paardenartsen alleen de garnizoensplaats vermeld wordt, terwijl de Nederlandse paardenartsen nog bij diverse losse onderdelen zijn ingedeeld. Men had echte paardenhospitelen onder veterinaire leiding gekregen.

Met het verschijnen van het "*Reglement voor den Militair Veterinair Dienst*" in 1890 werden de dienstverhoudingen van de paardenartsen tegenover hun onmiddellijke chefs en korpscommandanten nauwkeurig geregeld. Noodzakelijke handelingen werden vastgelegd in voorschriften; ook troepenofficieren hadden zich hieraan te houden. Ook verviel de plaatselijk aanwezige officier van gezondheid als chef. Dat werd nu de *gewestelijk* aanwezige officier van gezondheid. Dit was in ieder geval een oudere officier, wat de gezagsverhouding vast en zeker ten goede is gekomen.

Door gebrek aan financiën heeft het tot 16 juni 1919 geduurd voordat de Veterinaire Dienst haar eigen "hospitaalsoldaten" kreeg. Bij K.B. no.91 van vernoemde datum werd een *Korps militaire paardenverplegers* opgericht, bestaande uit: 1 sergeant-majoor, 4 sergeanten, 4 korporaa's, 5 inlandse korporaa's en 25 inlandse oppassers der eerste en 30 oppassers der tweede klasse.[14]

#### **Bloei en neergang**

Er was nu een goed georganiseerde,

zelfstandig funktionerende dienst ontstaan die in 1921 ook formele erkenning kreeg. Toen werd de Militair Diergeneeskundige Dienst (verder te noemen MDD) een zelfstandige afdeling van het Departement van Oorlog met aan het hoofd een eigen inspecteur. Deze periode is ongetwijfeld het hoogtepunt van de MDD geweest. Men was zelfstandig, er was een Korps paardenverplegers en het paard speelde nog steeds een belangrijke rol in de militaire tactiek.

Voordat er een zelfstandige MDD tot stand kwam, zijn er zowel externe als interne krachten werkzaam geweest die het belang van een goed georganiseerde veterinaire dienst duidelijk hadden aangetoond.

De Tweede Boerenoorlog (1899-1902), met zijn voor de Engelsen ontzaglijke verliezen van 570.000 paarden, ossen en muil dieren, voornamelijk als gevolg van onvoldoende veterinaire zorg en begeleiding[15], en de ervaringen in Eerste Wereldoorlog[16] hadden de waarde van een goed georganiseerde en daarom goed funktionerende diergeneeskundige dienst onweerlegbaar aangetoond. Maar ook de paardenartsen zelf lieten van zich horen. In diverse artikelen en ingezonden brieven hekelden men misstanden omtrent organisatie[17], salariëring[18], en opgedragen taken. Onder andere de paardenartsen J.J. Postma[19], L.J. Hoogkamer, J. van Slooten en J. van Dulm hebben zich voor de belangen van de paardenartsen ingezet. Echter, "kampioen voor de belangen der paardenartsen", zoals Wester hem noemt, was Willem van der Burg[20]. Zijn verdiensten voor de belangen der paardenartsen leverden hem uiteindelijk als eerste de titel van Inspecteur-paardenarts op[21].

Als gevolg van de economische crisis in de jaren '30 kreeg men bij het KNIL en dus ook bij de MDD met bezuinigingen

te maken ten gevolge waarvan het aantal paardenartsen van twaalf op negen werd gebracht. Daarnaast begon men aarzelend het leger te moderniseren. Zo kwamen in 1937 de eerste Alvis Straussler pantserwagens het KNIL versterken, waardoor de positie van het paard werd aangetast.

Bij de mobilisatie in december 1941 kwamen 25 reserve-paardenartsen onder de wapenen. Dit waren gouvernementsvetereers die nu als militair paardenarts werden ingezet. Allen geraakten in krijgsgevangenschap.

Na 1945 was er geen werk meer voor de paardenartsen. De paarden waren verdwenen en vechten zou voortaan met tanks en andere wapens gebeuren. De zes overgebleven paardenartsen zouden naar Nederland gaan. Zij voelden hier weinig voor en zij hebben toen plannen uitgewerkt om zelf paarden aan te kopen en af te richten. Na generaal Spoor van het nut overtuigd te hebben werd de Militair Veterinaire Dienst in maart 1946 weer opgericht. Op Soemba, Flores en Timor werden paarden aangekocht en verder afgericht op de paardendepôts te Batavia, Bandoeng, Semarang, Soerabaja en Medan. De totale sterkte bedroeg zo'n 1000 paarden. Deze hebben nog goede diensten bewezen tijdens de politionele acties. Immers, met paarden kon je door sawahs, met auto's niet. Tijdens de lange, onafgebroken patrouilles van de infanterie door moeilijk begaanbaar terrein dienden de paarden als lastdier voor onder andere munitie, mortieren en mitrailleurs.[22]

Na opheffing van het KNIL in 1950, hield ook de Militair Veterinaire Dienst op te bestaan. Zo'n vijf jaar later dan dezelfde dienst bij de Koninklijke Landmacht (KL) in Nederland, die na de meidagen van 1940 nooit meer is opgebouwd. De laatste paardenarts van het KNIL, en later KL, kolonel A.J. Braak, heeft op 1 juni 1973 als Commandant



In moeilijk terrein werd het geschut van de bergartillerie gedemonteerd en door paarden vervoerd.

(Uit: H.L. Zwitzer en C.A. Heshusius, p. 119)

van de Militaire School voor Hygiëne en Preventieve Geneeskunde[23] de dienst verlaten.[24]

### Het paardenbestand

Paarden werden bij diverse legeronderdelen gebruikt. Allereerst natuurlijk bij de cavalerie. Dit op Java gelegerde onderdeel omvatte in 1929 slechts 3% van de totale legersterkte, met toch nog zo'n 800-1000 paarden. Afgezien van steun tijdens de grote expedities naar Atjeh, Boni en Lombok, bleef men voornamelijk in de garnizoensplaatsen Batavia, Bandoeng, Salatiga en Malang op Java. Verder had men nog cavalerie-eenheden te Soerakarta en Djokjakarta die als extra taak hadden om ceremoniële evenementen van de inheemse vorsten op te luisteren.

Een andere grote paardengebruiker was de artillerie. Deze is eveneens voornamelijk op Java gestationeerd geweest. Onderverdeeld in vestingartillerie, veldartillerie en de bergartillerie. Bij deze laatste werd het geschut in eerste instantie

getrokken. Liet het terrein dat niet meer toe dan ging men over op gedragen vervoer. Zo kon men doorgaan waar de veldartillerie moest afhaken en overal de infanterie volgen, ongeacht het terrein. Bij de veldartillerie kende men ten tijde van de Eerste Wereldoorlog ook al auto-tractie; de bergartillerie daarentegen is tot aan 1942 met paarden uitgerust geweest. Vlak voor de oorlog hadden de twee afdelingen bergartillerie zo'n 800 manschappen met tezamen 157 Australische paarden en 411 inheemse paarden. Op deze sterkte had men één arts en twee paardenartsen.[25] Afgezien van deze twee bereden wapens kwam men ook bij diverse andere legeronderdelen paarden tegen. Zo gingen bij de infanterie de officieren lange tijd te paard het veld in. Ook in de bagagetrein liepen vele paarden mee. Als lastdier voor voorraden, munitie, geneesmiddelen en wapens en als trek-dier voor de keukenwagens. Voor de oorlog ging een bataljon infanterie op Java dan ook met niet minder dan 45

karren en zo'n 110 paarden op stap.[26] Verder kwam men paarden tegen bij het remonte-depôt waar jonge c.q. nieuwe paarden voor de krijgsmacht afgericht werden.

Gezien het grote aantal paarden dat voor diverse doeleinden werd gebruikt kan men stellen dat de aanwezigheid van paardenartsen geen overbodige luxe was, niet alleen voor de behandeling van patiënten, maar ook voor toezicht op voeding en huisvesting.

In het begin werden er bijna alleen maar inlandse pony's gebruikt. Bijna elk eiland of streek had zijn eigen ras. Zo kennen we de Timor-pony, de Sandelhout van Soemba, de Java- en de Bali-pony, de Makassaren van Celebes, etc.[27] Dit waren kleine paardjes die voor allerlei diensten gebruikt werden. Zij waren goed aan het klimaat aangepast en aan de plaatselijke rantsoenen gewend. Vanaf het eerste decennium van de 20e eeuw werden deze, te kleine dieren, langzamerhand vervangen door uit Australië geïmporteerde paarden. Deze hadden een hogere stokmaat en voldeden daarom beter dan eerstgenoemden, die nog wel als trek- en lastdier in gebruik bleven. Tijdens de Eerste Wereldoorlog lag de invoer van paarden uit Australië stil. Men zocht toen aanvulling van het paardenmateriaal in Mongolië.[28]

### Veterinaire problemen

Vanaf 1890 is men voor het eerst statistieken gaan bijhouden van de behandelde zieke paarden. Deze geven een goed beeld van de aandoeningen in die dagen.

De hier volgende gegevens zijn ontleend aan de *Statistische Overzichten der behandelde zieke paarden en muil dieren over de jaren 1903 tot en met 1921*. Het statistisch overzicht van de behandelde zieke paarden en muil dieren werd tot 1909 samen met het overzicht van de

door de Militaire Geneeskundige Dienst behandelde patiënten gepubliceerd. In het reglement stond dat men jaarlijks verplicht was een opgave te doen van de voorgekomen ziekten. Deze werden daartoe ingedeeld in bepaalde groepen. Deze statistieken geven ons een redelijk beeld van de meest voorkomende kwalen en de frequentie waarmee deze voorkwamen. Tevens worden de aantallen vermeld van de genezen c.q. afgevoerde patiënten. Daarnaast vinden we van de verrichte heelkundige handelingen soms een korte beschrijving die ons iets vertelt over de gevolgde operatiemethoden inclusief anaesthesie. Daar alleen cijfers binnenkwamen van garnizoenen waar een paardenarts aanwezig was, zijn de gegevens per jaar niet altijd onderling te vergelijken. Soms had een garnizoen tijdelijk geen paardenarts of werd de dienst waargenomen door een gouvernements-veearts en in die gevallen zijn er over dat jaar geen cijfers gepubliceerd. Om een idee te geven van het aantal behandelde dieren zijn in de onderstaande tabel de cijfers over twee vijfjaren periodes samengebracht. Vóór 1910 vermeldde men in de statistieken alle behandelde dieren, ook de poliklinisch behandelde, die gewoon dienst konden blijven doen. In 1910 veranderde dit voorschrift en vermeldde men nog slechts die behandelde patiënten die geen dienst meer konden doen. Daarom zijn ook de gegevens over 1911 in de tabel opgenomen zodat een vergelijking tussen de aantallen stationaire en ambulante patiënten gemaakt kan worden.

In 1891 had men de beschikking over acht en sinds 1904 over tien paardenartsen.

Men kan uit deze cijfers opmaken dat

zowel het aantal ambulante, als het aantal aan de dienst onttrokken patiënten vrij hoog was. Een veterinaire dienst lijkt dus geen overbodige luxe te zijn geweest.

De systematiek die aan de statistische overzichten ten grondslag ligt, reflecteert uiteraard de klinisch-pathologische kennis van die dagen. Hieronder volgt de indeling in twaalf hoofdgroepen zoals die gold rond 1910 met enige opmerkingen over wijzigingen en/of toevoegingen alsmede over de frequentie van de geconstateerde aandoeningen.

1. *Infectieziekten*, nader opgesplitst in onder meer coryza contagiosa equorum (droes), malleus, influenza, tetanus en surra (trypanosomiasis). Droes kwam vooral voor op het remonte-depôt, wat gezien de grote samenscholing van jonge paarden niet zo verwonderlijk is.
2. *Chronische constitutionele ziekten*, onderverdeeld in onder meer anaemia, melanosarcomatosis, leukaemia en overige. Pas in 1910 wordt osteomalacie bij deze groep ingedeeld. Voordien liet men deze ziekte nog onder "overige" (groep 12) vallen.
3. *Ziekten van het zenuwstelsel* met apoplexia (beroerte), neuroparalysis, morbus mentis en andere.
4. *Ziekten van de ademhalingsorganen* ingedeeld als rhinitis, laryngitis, pneumonia, pleuritis en bronchitis. Blijkbaar kon men nog niet altijd exact differentiëren of iets een infectieziekte was of niet, immers veel van deze aandoeningen worden veroorzaakt door virussen dan wel bacteriën. Influenza staat bijvoorbeeld wél vermeld bij de infectieziekten.
5. *Ziekten van hart en vaatstelsel* als endocarditis en pericarditis. Hierbij valt vóór 1913 de vrij grote groep overige

aandoeningen van hart en vaatstelsel op. In 1913 onderscheidt men voor het eerst lymphan-gitis. Het aantal lymphan-gitis patiënten was in dit jaar en de navolgende jaren vrij groot terwijl de groep overige aandoeningen van hart en vaatstelsel in evenredigheid geslonken was. Dit is een aanwijzing dat in eerdere jaren onder het kopje overige aandoeningen van hart en vaatstelsel vele lymphan-gitis patiënten vielen.

6. *Ziekten der spijsverteringsorganen*. De patiëntenaantallen voor gastritis, gastroenteritis en met name voor enteralgia (koliek) zijn hier aanzienlijk, zoals dit ook heden ten dage nog het geval is. Opvallend is ook dat het aantal morbi dentium in 1911 enorm is gedaald ten op zichte van 1909 (van 87 naar 19). Veel van dit soort patiënten zullen ambulant behandeld zijn, en daarom niet meer vermeld in de cijfers over 1911.

7. *Ziekten van pis-en geslachtswerktuigen*. Weinig voorkomend en onderverdeeld in onder meer nephritis, cystitis, funiculitis en balanitis.

8. *Ziekten van het gezichtsorgaan*. Het aantal patiënten was elk jaar vrij hoog, al kon een flink aantal dienst blijven doen tijdens de behandeling. Van 1909 tot 1911 daalt het aantal van 308 naar 203. Kennis omtrent oog-aandoeningen was gezien de onderverdeling in niet minder dan zeventien klassen, waaronder irido-chorioiditis, conjunctivitis en morbi corneae, kennelijk al ver voortgeschreden. Ook het hoge herstelpercentage wijst hierop, in 1909 95% en in 1911 ruim 93 %

9. *Ziekten van het gehoororgaan*. Otitis, othaematoma en overige.

10. *Ziekten van de huid en den hoof*. Hieronder vielen naast diverse vormen van pododermatitis en podotrochleitis ook urticaria, dermatitis, herpes en scabies. Ook in deze categorieën vindt men een hoge incidentie. Voor 1909 worden 2022 patiënten opgegeven waarvan

Dienstjaren.	Gem. sterkte (in paarden).	Gem. behandeld.
1891 t/m 1895	1500	3495 (233%)
1905 t/m 1909	2350	6080 (261%)

meer dan de helft of wel kneuzingen (drukkingen als gevolg van het tuig) ofwel eczeemklachten had (901 resp. 384). In 1911 had men 958 patiënten waarvan 162 kneuzingen en 66 gevallen van eczeem. Veel paarden met vergelijkbare klachten konden dus gewoon dienst blijven doen.

Anders lag dat voor de pododermatitiden. Dit nam ondanks een kleiner aantal paarden zelfs toe van 392 in 1909 naar 535 in 1911. Logischerwijze zullen veel van deze patiënten geen dienst hebben kunnen doen.

11. *Ziekten der beenderen, gewrichten en spieren.* Fractura, luxatio, distorsio, synovitis, arthritis, myositis en andere vielen hieronder. Wederom met grote patiëntengroepen in 1909 en 1911, 611 resp. 597, waarvan de meeste ook tijdelijk van de dienst ontheven geweest zullen zijn.

12. *Overige ziekten*, welke niet onder vorenstaande rubrieken gebracht konden worden. Hier vinden wij aandoeningen als abscessen, fistulas, haematomata, hernias, epistaxis enz.

Uit het bovenstaande kunnen we opmaken dat het werk van een paardenarts in die jaren niet wezenlijk verschilde van dat van een paardenpracticus heden ten dage. Een verschil wordt wel gevormd door het aantal oogkwalen, dat relatief hoog is. Waarschijnlijk hangt dit samen met het tropisch klimaat. Ook mogen we concluderen dat het aanbod van ambulante patiënten, die in de verslagen na 1909 niet meer vermeld staan, voornamelijk bestond uit ooglijders en lijders aan tandkwalen en tuigdrukkingen.

Een idee over de verrichte "heelkundige kunstbewerkingen" geeft het volgende overzicht, gebaseerd op gegevens over 1909:

- Eén trepanatie, verricht onder rectale chloraalhydraat anaesthesie.
- Eén ectropion operatie.

- Twee huidoperaties waarvan één met cocaïne- en adrenaline toepassing.
- Negen castraties, waarvan een bij een stierkalf. Bij vijf paarden werd wel en bij drie paarden werd geen chloroformnarcose toegespast. Drie castraties werden gedaan met de klopmethode van Vrijburg, waarbij de zaadstrengen met behulp van een houten bijl, houten hamer en blok gekneusd werden.[29]
- Twee herniae. Een ventraal en een inguinaal (ingeklemd).
- Zestien neurectomieën. De meeste met chloroformnarcose en een Esmarsche lis.
- Drie tenotomieën.
- Twee hoefoperaties na nageltred.
- Negen tumorextirpaties.
- Zes overige operaties, waaronder het weghalen van verdikkingen in de huid en het couperen van een staart.

Over het algemeen betrof het dus kleinere ingrepen. Men bedenke echter dat men nog niet de beschikking had over antibiotica en het operatierisico dus beduidend hoger lag dan heden ten dage.

De operaties werden in zes garnizoensplaatsen verricht door negen verschillende paardenartsen. Bijna iedereen opereerde dus wel eens.

### Twee bijzondere ziekteproblemen

#### *Malleus*

Malleus of kwade droes was een groot probleem. Tussen 1882 en 1889 verloor het leger 2% van zijn paarden aan deze ziekte en vóór die tijd was bij grote paardenconcentraties het verlies soms nog veel groter.[30] Toen men echter van de besmettelijkheid van deze ziekte overtuigd was kon men de strijd met *Pseudomonas mallei* aanbinden. Deze ziekte kwam in principe alleen voor bij inlandse en later ook bij de Mongoolse paarden. Immers, het Australische continent, en dientengevolge ook zijn paar-

den, was malleusvrij.[31] De veterinaire hygiëne kreeg veel aandacht om besmetting van (Australische) paarden te voorkomen. Er kwamen degelijke zieken- en quarantainestallen, bij voorkeur opgetrokken uit goed reinigbare steen en ijzer in plaats van uit hout. Ook bekeek men de doorlopende voederbakken en gemeenschappelijke drinkplaatsten kritisch.[32]

In 1902 deed men een proef met malleïne als diagnosticum.[33] Men injecteerde een hoeveelheid malleïne subcutaan en hield vervolgens de temperatuur van de patiënt in het oog. Bij een stijging isoleerde men deze. Dit bleek goed te vol- doen want in 1904 werd de test verplicht gesteld voor alle verdachte dieren. Ook kwam men er nu achter dat één van de hoofdoorzaken bij de aangekochte inlandse dieren te vinden was. Men schatte dat zo'n 10% hiervan lijder was. De test was dermate gevoelig, dat soms zoveel dieren naar de isolatiestall moesten (voor zo'n 5 maanden) dat diverse legeronderdelen niet meer goed inzetbaar waren. In 1907 besloot men dan ook voortaan alleen de minder gevoelige oogmalleïne-test uit te voeren en alleen de hierop positief reagerende dieren te isoleren. Al met al slaagde deze opzet en in 1910 werd geconcludeerd dat "den geesel kwade droes" bedwongen was. Dit bleek echter voorbarig. Mede als gevolg van de invoer van paarden uit Mongolië bleek dat de ziekte weer flink de kop op stak. Hoe besmettelijk deze infectieziekte wel niet was, ervoer men in 1919 toen, na stevig speuren, twee besmette paarden van een voederleverancier als verspreiders van kwade droes in een heel garnizoensbestand aangewezen werden. Veterinaire controle bleef dan ook nodig.

#### *Osteomalacie*

Een ander probleem dat de veterinairen nogal bezighield was osteomalacie, later ook vermeld als osteoporose. Het kwam

alleen voor bij de Australische paarden en de omvang van het probleem correleerde met de omvang van de invoer van deze paarden. Men begon in 1910 met proefnemingen met verstrekking van meer kalk in het rantsoen, om de oorzaak te achterhalen. Veel schoot men daarmee niet op want enkele jaren later wist men nog niet of het nu om een infectie dan wel om een voedingsziekte ging. Ook deed men vruchteloze pogingen door

fosforzuurbepalingen in de urine de oorzaak te achterhalen. Deze bepalingen werden uitgevoerd door een militaire apotheker. Vanaf 1917 kwam de kwaal, die hedentendage ook bekend is als "Bran disease/Millers disease" of "Big Head", nog slechts sporadisch voor als gevolg van verstrekking van krijtwit door het voer. Wij weten nu dat het gaat om alimentaire secundaire hyperparathyreoïdie, waaraan een verkeerde calcium/fosfor-balans in het voer ten grondslag ligt. De Australische paarden waren hiervoor gevoelig omdat deze in hun nieuwe omgeving een voor hen vreemd rantsoen kregen, terwijl de inheemse paarden hieraan goed aangepast waren. Ondanks de vele CaO-bepalingen in het voer en urine die men heeft laten verrichten, kon men de ziekte niet verklaren uit alleen een laag calciumgehalte. Toch dacht men al in de goede richting getuige de fosforzuurbepalingen uit 1914.

#### **Wetenschapsbeoefening**

Ook op wetenschappelijk gebied waren de paardenartsen actief. "Zij moeten, omdat [in tegenstelling tot in Nederland] ter bevordering een nader examen niet vereischt wordt jaarlijks een bijdrage leveren over eenig onderwerp op veeartsenijkundig gebied naar hun keuze, waaruit kan blijken dat zij zich op de hoogte houden van hun vak." [34] Dit was in 1870 bepaald bij A(Igemene) O(rder) no.46. Het gevolg hiervan was een groot aantal publikaties van de

paardenartsen vanaf 1886 in de toen gestarte *Bladen uitgegeven door de Vereeniging tot Bevordering van veeartsenijkunde in Nederlandsch-Indië*. Van de elf publikaties over veterinaire onderwerpen in het eerste jaar zijn er zeven van de hand van de paardenartsen. Ook in de lange reeks van de overige jaargangen komt men nog veelvuldig publikaties van paardenartsen tegen, handelend over diverse onderwerpen.

Voor de diergeneeskunde in Indië is de oprichting in 1885 van de "Vereeniging tot Bevordering van de veeartsenijkunde in Nederlandsch-Indië" van grote betekenis geweest. De eerste president en de eerste secretaris/penningmeester waren de (oud-)paardenartsen J.J. Postma en J. de Jongh. Bovengenoemd tijdschrift dat deze vereniging uitgaf heeft de kennis en de verbondenheid onder de veterinairen in Indië sterk bevorderd.

Van de militaire paardenartsen hebben, onder andere L.J. Hoogkamer en W. van den Burg, gewerkt op het Medisch Laboratorium te Weltevreden.

Zijn tot aan 1852 de militairen de enig aanwezige veterinairen, in de loop der jaren neemt het percentage burger- en gouvernementsveeartsen toe, totdat dit in 1934 zo'n 85% van het totaal aantal actieve veeartsen bedraagt. [35] (In 1934 waren van de 76 in de koloniën (incl. Suriname) werkzame veeartsen er 11 militair.) Logischerwijze neemt dan ook het percentage wetenschappelijke artikelen af die door paardenartsen in de *Veeartsenijkundige bladen* zijn geschreven.

Toch mogen we concluderen dat, zeker in de moeilijke beginjaren, de paardenartsen, wetenschappelijk gezien, het voortouw hebben genomen en de eerste belangrijke aanzet tot een nadere bestudering van de tropische diergeneeskunde in Nederlands Oost-Indië hebben gegeven.

#### **Veterinaire neventaken**

Afgezien van de zorg tot heil van het dier (volgens de voorschriften moest men veterinaire hulp verlenen aan alle levende have, al vindt men bijna alleen paarden als patiënt), had men nog een aantal neventaken. Zo lezen we in de almanak van 1890 dat: "In de meeste garnizoenen worden de paardenartsen belast met het geven van theorie in paarden- en voederkennis aan officieren, onderofficieren en korporaals der bereiden wapens. De paardenarts te Salatiga en te Banjoe-Biroe is bovendien belast met het opleiden van militairen tot militaire hoefsmeden." [36]

In 1921 werd de verantwoordelijkheid voor de hoefsmidschool verplaatst van de Inspecteur der Cavalerie naar de Militair Diergeneeskundig Dienst. In die tijd was er alleen nog een hoefsmidschool te Salatiga.

Verder waren paardenartsen lid is van de commissies tot aankoop en keuring van remontepaarden. Het verwerven van deze functie heeft wel enige strijd gekost.

In 1870 had de paardenarts een adviseerende stem in de aankoopcommissie. Hij mocht wel meepraten maar niet meebeslissen. Men was kennelijk nog niet geheel overtuigd van het nut dat een paardenarts in zo'n aankoopcommissie kon hebben. Later in 1898 kreeg hij een doorslaggevende stem waar het ziekten betrof. Mooi verwoord is dat in de AO no.6 van 1906. "In zake ziekten, zoowel van de in- als van de uitwendige organen, *beslist de paardenarts*, die in de commissie van aankoop zitting heeft; deze zal een zoo volledig mogelijk onderzoek naar den gezondheidstoestand der betrokken paarden instellen, waarbij behalve aan ziekelijke aandoeningen van romp en ledematen, tevens de vereischte aandacht dient te worden geschonken aan het inwendige der oogen en aan de meer inwendig gelegen organen (hart, longen, geslachts-

werktuigen, enz.)".[37] Dat de strijd hiermede nog niet geheel gestreden was blijkt onder andere uit een artikel van J. van Slooten, militair paardenarts eerste klas, waarin deze zich verweert tegen een cavalerie officier die van mening is dat een paardenarts slechts een adviserende stem zou moeten hebben. Van Slooten dient hem overtuigend van repliek, daarmede de strijdbare houding van de paardenarts aangaande zijn positie in het leger, nog eens accentuerend.[38] Dat hij hiermee succesvol was mag blijken uit het feit dat de paardenarts voortaan als volwaardig lid van de aankoopcommissie beschouwd wordt.

Een andere taak die hier kort nog vermelding verdient, is het keuren van vee en vlees als ook van fourages. Zo is de eerder genoemde A.J.Braak in Indië nog slachthuisdirecteur en hoofd van de melkvoorziening voor een gedeelte van Java geweest.[39] Bij dit alles moet niet vergeten worden dat de militaire paardenarts -in tegenstelling tot de officieren van Gezondheid- gewoon combattant was.

### Conclusie

De opkomst van de rationele diergeneeskunde krijgt ook in het leger zijn beslag; eerst in Nederland maar na enkele jaren ook in het leger in Nederlands Oost-Indië. Deze vreemde eend in de bijt is in de beginjaren nog lang niet overal geaccepteerd en diverse problemen deden zich voor. Omdat men het nut van een veterinaire verzorging van vooral de paarden hoe langer hoe meer ging inzien en omdat de beroepsgroep zelf regelmatig zijn stem verhoef, wist men deze problemen te boven te komen. Een betere organisatie onder veterinaire leiding met geschoold personeel leidde tot betere resultaten zodat een alom gewaardeerde beroepsgroep met een stevige sociale positie uit deze strijd te voorschijn kwam. Ook hebben

de paardenartsen in belangrijke mate bijgedragen aan de wetenschappelijke ontwikkeling van de tropische diergeneeskunde en het professionele verenigingsleven. ■

### Noten

- 1 W. van der Burg. De militair veterinaire dienst in Nederlandsch-Indië. *Tijdschrift voor veeartsenij-kunde*, 36, 647-681, 1909
- 2 J. Wester. *Geschiedenis der veeartsenijkunde*. Utrecht, 1939. p. 509-519. Hierin de ontwikkeling tot 1921.
- 3 A.J. Braak. De geschiedenis van de militair veterinaire dienst in Nederland en in Nederlands Oost-Indië. *Nederlands militair geneeskundig tijdschrift*, 17(10), 297-303, 1964.
- 4 W.C. Schimmel. Korte geschiedenis van den militair veterinaire dienst in Nederland. *Tijdschrift voor veeartsenijkunde en veeteelt*, 14, 39-57, 1887.
- 5 H.L. Zwitzer en C.A. Heshusius. *Het Koninklijk Nederlands-Indisch leger, 1830-1950*. 's-Gravenhage, 1977.
- 6 Hardenberg, *Overzicht der voornaamste bepalingen betreffende de sterkte (...) van het Nederlandsche leger sedert den Vrede van Utrecht in 1713 tot op den tegenwoordigen tijd*. 1ste gedeelte. 's-Gravenhage, 1858.
- 7 *Een eeuw veeartsenijkundig onderwijs 1821-1921*. Utrecht, 1921. p. 39.
- 8 H. Schornagel, in: *Een eeuw veeartsenijkundig onderwijs*, p.76-77.
- 9 Wel was in 1820 reeds een gouvernements-veearts, R.A. Coppieters, aangesteld (zie: Wester, p.470). Noch van hem, noch van Brailard beschikken wij over nadere gegevens. Het is niet bekend waar zij zijn opgeleid.
- 10 Dat in Nederland de officiersrang werd opengesteld voor paardenartsen kwam voort uit het feit dat de Belgische veterinairen niet langer beschikbaar waren, waardoor een tekort ontstond en de attractiviteit om dienst te nemen moest worden vergroot.
- 11 P. Cops was een Limburger. Hij kwam in 1838 als soldaat in N.O.-I. en hij werd op 1 december 1845 aangesteld als adjunct-paardenarts.
- 12 *Veterinaire almanak* 1890, p.137.
- 13 Van der Burg, M.V.D. in *Ned.-Indië*, resp. p. 666 en 661.
- 14 *Statistisch overzicht der geneeskundige behandelde paarden en muil dieren van het Nederlandsch-Indische leger over het jaar 1919*, p.3-4.
- 15 Frederick Smith, *A veterinary history of the war in South Africa 1899-1902*. London, 1914. p. 4-5.
- 16 J. van Dulm, *Nederlands-Indische bladen voor diergeneeskunde en dierenteelt*, 34, p.107-111.
- 17 W. van der Burg, De Militair Veterinaire Dienst moet georganiseerd worden als een dienstvak, dat los is van de Militair Geneeskundigen Dienst. *Indisch Militair Tijdschrift*, 49, 738-739, 1918.
- 18 Idem, De positie van militaire paardenartsen in Nederlandsch-Indië vergeleken met die van de overige officieren van den geneeskundigen dienst aldaar. *Ibid.*, 40, 543-548, 1909.
- 19 Over J.J. Postma, zie: *Veeartsenijkundige Bladen N.I.*, 5, 280-283, 1891.
- 20 Wester, *Geschiedenis der Veeartsenijkunde*, p.502.
- 21 Voor een korte biografie, zie *Veterinaire almanak*, 1917.
- 22 Zwitzer en Heshusius, (n.5), p.164.
- 23 Deze school was in 1946 naar Engels en Canadees voorbeeld opgericht, nadat men tijdens W.O. II het belang voor het leger van voldoende kennis o.h.g. van preventieve geneeskunde, waaronder de levensmiddelencontrole, was gaan inzien. Zie over deze school: C. de Jong in: *Nederlands militair geneeskundig tijdschrift*, 17(10), 345-352, 1964.
- 24 C.A. van Dorssen, De laatste beroepsofficier-paardenarts gepensioneerd. *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* 98(24), 1205-1207, 1973.
- 25 A.J. Braak, De hoogste tjt... en die knollen kwamen er. *Legerkoerier*, 23(7), 14-16, 1973.
- 26 Zwitzer en Heshusius, *Koninklijk Nederlands-Indisch Leger, terugblik*, p.110.
- 27 E.A.L. Quadekker, *Het paardenboek*, Zutphen [1904]. dl 2, p.460 e.v.
- 28 Zie: *Statistisch overzicht* (n.14), 1915 en 1918.
- 29 B. Vrijburg. Castratie door kloppen op de zaadstreng. *Veeartsenijkundige bladen voor Nederlandsch Indië*, 11, 35-42, 1899.
- 30 Van der Burg, *MVD in Ned.-Indië* (n.1), p.653.
- 31 J.L. Cornelisse, *Bacteriële ziekten en mycotische aandoeningen bij dieren*. Utrecht, 1988. p. 43.

- 32 Van der Burg, *Ibid.*, p.662 en p.679.  
 33 *Statistisch overzicht* 1903.  
 34 *Veterinaire almanak*, 1890, p.142.  
 35 C. Offringa, *Van Gildestein naar Uithof*. Utrecht, 1981. dl 2, p.44.  
 36 *Veterinaire almanak* 1890, p.144.  
 37 Van der Burg, *MVD in Ned.-Indië*, p.672-673.  
 38 J. van Slooten. De werkring van den paarden-arts, lid der commissie tot aankoop van troepenpaarden. *Indisch militair tijdschrift*, 42, 894-898, 1911.  
 39 C. de Jong (n.23, p. 349.

**Weijnen, A.A.; Ficq-Weijnen, A.P.G.M.A.**  
**Ziektenamen in de Nederlandse dialecten.**  
**'s-Gravenhage: Sdu, 1995. (Aan het woord; nr. 9). XXI + 295 blz. met kaarten en registers.**  
**ISBN 90-12-08215-3. Prijs f 49,50**

De eeuwenlange geldigheid van de leer der humoraalpathologie, waarin de oorzaak van ziekten en ziekelijke verschijnselen toegeschreven werd aan een verstoring van de harmonie der vochten en elementen, heeft onuitwisbare sporen in onze taal nagelaten. Uitdrukkingen als "geel zien van ergernis" en "het bloed kookt" en tal van andere woorden en zegswijzen kunnen alleen tegen de achtergrond van deze leer verklaard worden. De grote medische ontdekkingen van de 19de en de 20ste eeuw hebben daaraan niets afgedaan. Vanouds bekende woorden bleven in de volkstaal bestaan, ongeacht de nieuwe kennis of de veranderde inzichten. De strikt wetenschappelijke terminologie werd meer en meer internationaal en kwam verder van de volkstaal af te staan. In het dagelijks verkeer zijn de practici echter voor een optimale communicatie aangewezen op een behoorlijke kennis van het woordgebruik der leken. Ook voor de interpretatie van oudere bronnen -men hoeft daarvoor niet eens zover terug te gaan in de tijd- is een goede kennis van de medische volkstaal onmisbaar.

De fascinatie voor de processen die een rol gespeeld hebben bij de vorming van de medische woordenschat in de Nederlandse dialecten was de aanleiding tot het schrijven van dit boek. Het was "het steeds helderder wordende inzicht dat in het woordmateriaal, waarmee in het Nederlands - en wel vooral in zijn dialecten - de ziekten worden aangeduid, opvallende overblijfselen van soms zeer oude opvattingen over oorzaken

van ziekten, kwalen en afwijkingen [zijn] te vinden" (Voorwoord). Met deze beginselverklaring zijn we in bij de kern van de zaak. De hele opbouw van het boek is op dit inzicht gebaseerd. Het is geen alfabetisch of systematisch geordend woordenboek maar een studie naar de geschiedenis achter de woorden waarmee in de dialecten ziekten benoemd worden. Om een aantal steeds terugkerende begrippen van medische en taalkundige aard niet telkens opnieuw te hoeven verklaren begint het boek met een hoofdstuk "Algemeen" (I). De titels van de 14 hoofdstukken die daarna volgen II Symptomatische motieven, III Taboe en Eufemisme, IV Animistische voorstellingen, V Demonologie, VI Diernamen, VII Magie, Tovernarij, Hekserij, VIII Makrokosmos en Mikrokosmos, IX Theologie, X Koningszeer, XI Heiligen, XII Duivel en Engelen, XIII Elementenleer en Pneumatologie, XIV Humoraalpathologie, XV Verdere achterhaalde opvattingen, XVI Besmettelijke ziekten laten het weidse panorama van eeuwenlange culturele ontwikkelingen zien. Om de lectuur te vergemakkelijken en vooral ook om de complexe materie inzichtelijk te houden, zijn de langere hoofdstukken weer in een aantal arabisch genummerde paragrafen verdeeld. In dit boek worden ruim 500 ziekten en ziekteverschijnselen behandeld en passen ruim 1500 woorden de revue. Wie enigszins vertrouwd is met de Nederlandse woordenschat met betrekking tot dierziekten, weet dat heel veel woorden uit de humane geneeskunde gebruikt worden in de diergeneeskunde. Het is daarom een goede zaak in *Argos* aandacht te besteden aan dit boek. Er zijn allereerst de grote besmettelijke ziekten als tyfus, tuberculose en geelzucht die zowel bij mens als dier voorkomen. Om een inzicht te geven in de inrichting van het boek zal ik laten zien

vervolg op pagina 214

## Reviled for the sake of health: distemper and the status of the dog in Ancient Israel

John D. Blaisdell \*)

### Introduction

Throughout history the dog has been both loved and reviled. The early Hebrews, in particular, feared and loathed this animal for public health reasons. Evidence suggests the ancient dog may have been a carrier of a microorganism closely related to those that cause measles and distemper. As such he was recognized as a carrier of a disease that afflicted both humans and animals.

In ancient Israeli society the attitude toward the dog was anything but loving and adoring; the animal was generally abhorred and reviled. That this creature was so disliked is best reflected in the books of Deuteronomy and Judges in the Bible.[1] In Deuteronomy 23: 18 it was written:

"Thou shalt not bring the hire of a whore, or the price of a dog, into the house of the Lord thy God for any vow; for even both these are an abomination unto the Lord, thy God". In Judges any association with this creature meant social alienation:

"Every one that lappeth of the water with his tongue, as a dog lappeth, him shalt thou be set by himself."

One reason for this was the scavenger nature of the animal. Early on the dog was seen as an eater of carrion. This made the animal extremely unclean in the eyes of the ancient Jewish people. In Exodus 22: 31 it was written:

"Neither shall ye eat any fleshe that is torn of beasts in the field; ye shall cast it to the dogs".

In Kings it was written that those who died of Jeroboan, Baasha or Ahab would be eaten by dogs.

But the dog's scavenger nature may not have been the only, or even the primary, reason for avoiding this animal. The ancient Jewish people had a strong concern for public health and hygiene. In the books of Leviticus and Deuteronomy there is provided an outline of the duties and obligations of individual humans to society. The Levitical Code concerns itself with matters which render a person 'defiled' and therefore 'unclean', and it prescribes the procedures to be carried out to restore the individual to a condition acceptable for worship.[2] It could be argued that the concerns outlined in Leviticus have nothing to do with public health - rather they deal simply with ritual practices. The evidence in the Bible suggests that this is not the case. In Exodus 15: 26 it was established that God promised the children of Israel immunity from the diseases that had afflicted the Egyptians:

And said, If thou wilt diligently hearken to the voice of the Lord thy God, and wilt do that which is right in his sight, ... and keep all his statutes, I will put none of these diseases upon thee, which I have brought upon the Egyptians: for I am the Lord that healeth thee.

This protection was dependant upon their following closely the laws outlined in Leviticus; in Deuteronomy 28: 58-61 the people of ancient Israel are warned that if they did not follow these laws they would be subjected to an epidemic of various diseases:

If thou wilt not observe all the words of these laws ... then the Lord will make thy plagues wonderful, and the

plagues of thy seed, even great plagues, and of long continuance, and sore sicknesses, and of long continuance.

Moreover he will bring upon thee all the diseases of Egypt, which thou wast afraid of; and they shall cleave unto thee.

Also every sickness, and every plague, which is not written in the book of this law, them will the Lord bring upon thee, until thou be destroyed.

The specific comments as to plague and sickness strongly suggest that the laws outlined in Leviticus were for more than ritual ceremony; they were imposed as public health measures.[3]

The ancient Hebrews had a more than passing experience with contagious afflictions. It has been documented that while in Egypt the Hebrews witnessed a number of outbreaks of anthrax.[4] As part of this concern the ancient Hebrews believed any inanimate object which came in contact with these carcasses was also unclean. The Old Testament contains numerous references on dealing with both the bodies and anything they came in contact with. In Leviticus 11: 32-35 it is noted:

And upon whatsoever any of them, when they are dead, doth fall, it shall be unclean: whether it be any vessel of wood, or raiment, or skin, or sack, whatsoever vessel it be, wherein any work is done, it must be put into water, and it shall be unclean until the even; so it shall be cleansed.

And every thing whereupon any part of their carcase falleth shall be unclean; whether it be oven, or ranges for pots, they shall be broken;

\*) Dr. J.D. Blaisdell, Ph.D. 135 Webster Ave. Bangor, Maine 04401 USA.

for they are unclean, and shall be unclean unto you.

These remarks suggest the ancient Hebrews recognized that inanimate objects contaminated with diseased flesh could spread disease. Found among the remarks in Leviticus are a series for dealing with both living and dead carnivores. It was noted in Leviticus 11: 27-28.

And whatsoever goeth upon his paws, among all manner of beasts that go on all four, those are unclean to you: whoso toucheth their carcase shall be unclean until the even. And he that beareth the carcase of them shall wash his clothes, and be unclean until the even: they are unclean unto you.

This suggests that they believed carnivores -those that walk on their paws- had the potential to be victims to periodic outbreaks of infectious disease and that this disease could also affect humans. *What possible affliction could infect both humans and dogs?* The first possibility would be rabies. Recent evidence shows that rabies did not make its appearance in the Middle East until well after these books of the Bible were written.[5]

#### The Ashkelon dog cemetery

Archaeological evidence from the ancient dog cemetery at Ashkelon points to another culprit. A special cemetery is found at a site called Ashkelon, which is approximately 80 miles southeast of Jerusalem. It is believed to date from the fifth century B.C. when much of ancient Israel was under Persian rule. The cemetery appears to have in operation for an extremely short period of time, probably no more than fifty years. Nevertheless it is special because during that period thousands of dogs were interred there. To date more than 1200 partial or complete dog skeletons have been excavated. The dogs were carefully laid out on

their sides with their leg flexed and their tails tucked in around their hindlegs.

There is no evidence that these dogs were killed as sacrifices. Approximately 62 percent of the dogs were puppies; the remainder adult (33%) or subadult dogs (5%). Newborn dogs and puppies were given the same careful treatment as more mature animals.[6]

At least one set of scholars has suggested that the vast majority of these animals were stray or scavenger dogs. As such, the burials represent not a single catastrophic event but rather the normal process of attrition among stray dogs.[7] The problem with this is the low incidence of traumatic insult within this population. An examination of the skeletons shows evidence of pathology and trauma in approximately five percent of the bones. Many of the breaks appear to have healed completely before the animals died. At least one public health veterinarian has remarked that a stray dog population would not show such a low incidence of disease and trauma to their skeletons.[8] This hypothesis is supported by another dog cemetery in Southern Mesopotamia. Of the 33 skeletal remains found more than half of them exhibited either missing teeth or partially-healed fractures.[9] This rate of trauma is comparable with modern urban stray dog populations. This, plus the fact that the animals in general appear to have been well nourished and well cared for, seems to indicate they were well thought of by their human owners. If this is so, then what caused so many young dogs to be buried there? The most probable answer is disease and the disease that probably most fits the requirement for an epidemic disease of dogs is canine distemper.

#### Canine distemper

Canine distemper is primarily a disease of the upper respiratory tract. The symptoms are high fever, respiratory dis-

charge, depression, loss of appetite and occasionally diarrhea. At present, thanks to vaccination and advances in veterinary therapeutics, this disease is no longer a major cause of mortality in western society's domestic dog population. In earlier centuries, though, the disease often decimated the dogs in Europe and North America. Then the disease was primarily one of juveniles. The earliest confirmed references to this disease come from the sixteenth century. An Elizabethan civil servant named George Turberville wrote a book *The Noble Art of Venerie or Hunting*. In it he described seven types of madness or hydrophobia, five of which were not always fatal. The nonfatal types were dumme, falling, lank, sleeping and slaving madness. In all cases there is no interest in food, as a result, if the animals die they die of starvation.[10] Recent opinion has argued that most or all of these forms of madness were probably variations of distemper infections.[11]

By the eighteenth century distemper was well established in England and English North America. It was noted that this disease was:

"The most fatal (the plague only excepted) that any animal is subject to. Though not long known in this country, it is almost inconceivable what numbers have been destroyed by it in so short a period; several hundreds I can myself place to this mortifying account".[12]

Another author noted in 1803 that, with respect to its mortality rate: "Infinite are the numbers that have been destroyed within the period of its being known in this country, which has been about fifty years." [13] If this estimate is correct then distemper was first seen in England in the 1750s. Others estimate that the disease first appeared in England in the 1730s.[14] While the exact date of introduction into England was in dispute one

thing that was agreed upon was that by the end of the eighteenth century the disease had lessened considerably in severity. One author noted: "Certain it is, though, that the disease is not so severe in its attack, so tediously distressing in its progress, or dreadful in its termination as it was from fifteen to twenty years past." [15] Another writer observed: "It (distemper) seems happily to be on the decline; at least, is less frequent and more mild..." [16] It was generally agreed that the disease was no longer seen in the general population; now the vast majority of cases were among the young dogs. [17] This pattern of the evolution of a disease from one that affected the whole population to one that only affected the juvenile members is very common; after one or two outbreaks the only susceptible members left are those who were born after the last outbreak, i.e. the juveniles. The archaeological evidence from Ashkelon -the large numbers of immature animals- combined with the short duration of the cemetery, suggests that some sort of repeated epidemic that periodically decimated the dog population there. That the vast majority of animals interred were juveniles suggests the adult population was generally immune to it, probably due to prior exposure. Thus the disease was one that appeared frequently in this region. One could easily argue that it was an outbreak of distemper that caused a disproportionate number of juveniles to die at Ashkelon.

While this could explain the dog cemetery as Ashkelon, it does not appear to explain the remarks in Leviticus. Distemper is seen only in carnivores; so what possible reason would the ancient Hebrews have for being concerned enough about dead dogs to include those remarks in Leviticus?

### The measles-distemper connection

But justification for such concern did exist. This is due to the close relationship between the virus of distemper and that of measles. The viruses that cause measles in humans, distemper in dogs and rinderpest in cattle are Morbilliviruses that form a genus within the family Paramyxoviridae, a family that includes a lot of viruses that cause respiratory disease. They are RNA viruses, which are almost indistinguishable morphologically and antigenically. [18] For example, dogs exposed to the measles virus will show resistance to the distemper virus while dogs recovered from distemper will have antibodies to measles. In cattle the sera of animals vaccinated against rinderpest will have a neutralizing power against the measles virus. Humans who have recovered from measles will exhibit antibodies against rinderpest. Lastly, rinderpest vaccination will produce immunization against distemper in dogs; the sera from these animals will neutralize the distemper virus. [19]

If the viruses are identical the creatures the diseases effect are not. Distemper is mainly seen in carnivores. [20] Measles, on the other hand, is predominantly a disease of children. The first symptoms are a cough and a rash around the mouth. In time the rash spreads over the entire body. The symptoms last approximately ten days and, unless there is a secondary bacterial infection, recovery is uneventful. The virus that causes measles can live for relatively short spans in moist droplets in the air, but can not survive for long without an animal or human host. [21] Rinderpest, like measles and distemper, is also associated with upper respiratory tract symptoms, specifically a purulent nasal discharge, as well as with high fever. The disease is so virulent in cattle as to suggest it to be a relatively new disease. This belief is rein-

forced by the lack of wildlife reservoirs, suggesting that the disease arose by another route i. e. it evolved from a similar affliction. [22] All three diseases show essentially the same symptoms. This, plus the close similarity of their viruses suggests that sometime back in the mists of history there existed one affliction common to humans and animals. The evidence of this primordial disease is almost nonexistent, but not quite. Prior to the tenth century A. D. there is no reference to measles as a separate entity. [23]

The earliest established reference to measles is seen in the writings of Rhazes, a tenth-century Arab physician. In 910 A.D. in a work entitled *A Treatise on the Small-Pox and Measles* Rhazes attempted to differentiate this disease from smallpox. [24] He quoted extensively from previous writers, including a Hebrew physician, El Yahudi, who lived some three hundred years earlier, so the disease may have been known as a separate affliction since at least the sixth century A.D. [25] This correlates very closely with the first moderately close description of something approaching measles, which is seen in the works of a sixth-century bishop and historian, Gregory of Tours. He noted that in southern France in 580 A.D. " A great pestilence raged among the people during this year, great numbers were carried off by various malignant diseases, the symptoms of which were pustules and tumors..." [26] Rhazes believed measles arose from bad blood; he considered the disease more dangerous than smallpox. Later, around 1000 A.D., another Arab physician, Avicenna, also wrote about measles; later translators of his writings are said to have introduced the term rubeola for the disease. [27]

In addition to smallpox measles may have been mistaken for other diseases. Its name suggests one possible case of mistaken identity. While the derivation

of the English name "measles" is not exactly known, some scholars believe it originated from the Latin term "miscellus" or "miscella" a diminutive of the Latin "miser", meaning miserable. This term was used widely with respect to leprosy.[28] The sores on the legs of leprosy patients were known as "mesles". The English name "measles" was believed first introduced in the fourteenth century by John of Gaddesden (1280-1361) as the equivalent of the Latin term "morbilli".[29] No less than Henry IV of England (1399-1413) who believed he suffered intermittently from leprosy, was described as having an attack of 'measles'.[30]

Recently it has been suggested by at least one scholar that measles may have been the culprit that was responsible for two unidentified epidemics that devastated the Roman empire in 165-80 A.D. and in 251-66 A.D.[31]

William McNeil notes:

"The literary record points to the second and third centuries A.D. as the most probable time for these two diseases (measles and smallpox) to have established themselves among Mediterranean populations. The sequence of two devastating pestilences, the first coming between A.D. 165 and 189, and the second ranging from A.D. 251 to 266, is exactly what one would expect - indeed what was required - if one after the other, these two highly infectious diseases broke upon the comparatively massive but previously unexposed populations of the Mediterranean".[32]

The problem with this theory is that there are several loopholes. For one, Livy, an early Roman historian, noted at least eleven outbreaks of pestilential disease, the first occurring in 387 B.C. Another epidemic struck the city of Rome in A.D. 65, killing hundreds, if not thousands, of humans and animals.[33] The problem with these outbreaks is one has no

decent description of the signs and symptoms of these diseases. We do have descriptions for the outbreaks in 165 and 251 A.D. and they are anything but positive for measles. Descriptions of the first, which became known as the Antonine Plague, observed that individuals were covered by a black rash or exanthem. There was also descriptions of diarrhea, a high fever and a bloody cough. While some believe this to be measles, others believe the disease may have been smallpox, plague or even typhus.[34] McNeil claims the descriptions, provided mainly by the famous Roman physician Galen, are inconclusive because Galen was more interested in the bloody cough than in any skin disease.[35]

While these early epidemics may not have been related to measles, a later epidemic, during the reign of Diocletian (circa. 285 A.D.), may have been related to measles and rinderpest. During this epidemic both humans and animals died in great numbers, suggesting that whatever it was was extremely virulent and, more importantly, affected both humans and animals.[36] What is generally established among scholars is that measles probably arose from distemper in dogs. There is also no question but that the disease, after being initially introduced into a susceptible population, becomes, like distemper, a disease primarily of juveniles.[37]

#### Religious beliefs

It may be this commonality of affecting juveniles that provides some of the best evidence for a measles-distemper connection in the ancient world. To understand the evidence indicating a measles-distemper connection in the ancient world, one has to know something about the religious beliefs of the times, religious beliefs that often contradicted each other. This is particularly true for Ashkelon. Like most trading centers,

Ashkelon had a rather heterogenous population, from Jews to Persians to Phoenicians. It was the Phoenicians who were probably responsible for the cemetery. The Phoenicians believed the dog had a special power to heal, a belief probably based on seeing dogs lick their own wounds or sores. They equated this animal with a diety known as Resheph-Mukol. The cult of Resheph-Mukol appears in Mesopotamian, Ugaritic and Aramaic texts which denote him as the lord of the Underworld. They additionally refer to him as the lord of plague, pestilence and disease as well as the god of healing.[38] Resheph was also worshipped in Egypt. Originally known as Raspu, which probably means 'He who burns' he was an Egyptian God of the underworld as well as a god of pestilence and destruction. In New Kingdom Egypt he was identified with the gazelle and was regularly represented with a gazelle's head projecting from his helmet.[39] Why he was identified with this animal is not presently known, but the fact he was known in both ancient Mesopotamia and ancient Egypt as a god of disease suggests a common origin.

Resheph-Mukol was not the only Mesopotamian God associated with the dog. The female demon Lamastu also had a close relationship with this animal. Lamastu was a demon of sickness and disease responsible for the death of children. She had as her servant a black dog and is also held to be responsible for disease in these animals.[40] In an Akkadian text the Lamastu demon is credited for causing muscle cramps, weakness, fever, and a discharge from the lung.

The Irresistible Demon has left Ekur  
The Lamashtu-demon came down  
from the Mountain...

They have wrenched my neck muscles...

They struck my chest

They affected my flesh and made me shake,  
 In my epigastrium they kindled a fire.  
 They churned my bowels...  
 Causing a discharge of phlegm, they tired out my lungs...  
 My eyes stare straight ahead, but cannot see,  
 My ears are open, but cannot hear.  
 Feebleness has overcome my whole body,  
 An attack of illness has fallen upon my flesh...  
 My flesh is inflamed, and the disease has afflicted me.[41]

A demon associated with illness in both children and animals suggests a possible relationship between the diseases that affect these groups. Distemper and measles show just such a relationship. While there are no written references to distemper in the ancient world the same may not be true for measles. This disease may have been included in the ancient disease condition 'leprosy' as discussed in the Bible. Leprosy is discussed in detail in Leviticus. In Leviticus 13 it is noted:

2. When a man shall have in the skin of his flesh a scab, a bright spot, and it be in the skin of his flesh like the plague of leprosy; then he shall be brought unto Aaron the priest. . .
3. And the priest shall look on the plague in the skin of the flesh; and when the hair in the plague is turned white, and the plague in sight be deeper than the plague of the flesh, it is a plague of leprosy. . .
4. If the bright spot be white in the skin of his flesh, and in sight be not deeper than the skin, and the hair thereof be not turned white; then the priest shall shut up him that hath the plague seven days;
5. And the priest shall look on him the seventh day; and, behold, if the plague in his be at a stay, and the

plague spread not in the skin; then the priest shall shut him up seven days more.

6. And the priest shall look on him again the seventh day; and behold, if the plague be somewhat dark, and the plague spread not in the skin, the priest shall pronounce him clean; it is but a scab; and he shall wash his clothes, and be clean.
8. And if the priest see that, behold, the scab spreadeth in the skin, then the priest shall pronounce him unclean; it is leprosy.

This rather involved discussion suggests that the ancient Hebrews recognized not only a disease syndrome that might spread from the skin to involve some or all of the major organ groups, but also a disease condition that involved the skin only. It was also recognized that such an afflicted individual should be held in quarantine for at least fourteen days. This suggests that the ancient Hebrews recognized the period of infectiousness for this skin disease to be approximately two weeks. Whether this skin disease was measles, or even smallpox, is uncertain. Whatever it was, it was included in the 'leprosy' category.

This would not be unusual since most authors agree that 'leprosy' as described in Leviticus was probably a combination of disease conditions. One scholar noted that the striking feature of the description for leprosy is that no disease, or diseases, emerge that can be positively recognized.[42] Another author wrote: "Leprosy or 'Zara'at' does not refer to one specific diagnosis but covers a wide variety of infectious and noninfectious skin ailments." [43]

If this disease affected the ancient Hebrews, it may also have affected their enemies as well. In fact, this disease may have been responsible for one of the oldest recorded epidemics among humans, the Plague of the Philistines.

Recorded in the first book of Samuel the plague resulted from the Philistines removing the Ark of God from Israel. The disease was characterized by an immense loss of life. And the men that did not die were "smitten by emerods". To bring relief from the plague the Philistines were instructed to make images of both their emerods as well as "the golden mice that mar the land" as a way of appeasing God.

Opinions vary as to what this plague was. One scholar, believing the emerods were hemorrhoids, assumed it to be dysentery.[44] Another scholar believed it to be pneumonic plague.[45] Still other researchers -the vast majority in fact- were noncommittal as to the exact identification of the disease.[46] The problem centers around two aspects of this disease: the identification of 'emerods' and the role of the 'golden mice that mared the land'. According to one source the emerods were interpreted as buboes, or enlarged lymph glands, suggesting the disease was bubonic plague. Since plague as spread to humans by fleas from infected rats it has been further suggested that golden mice referred to the rodents who were the carriers of this disease.[47] Even if mice were extremely prevalent it is unlikely the ancient Hebrews would have associated them with this disease. After all, the plague was seen as the result of divine intervention. I Samuel 5: 11-12 notes: "There was a deadly destruction throughout the city; the hand of God was very heavy there". Moreover, the black rat, which was partially responsible for spreading the fourteenth-century plague throughout Europe, was almost nonexistent in the ancient Middle East.[48]

A more likely scenario is that the mice were seen as therapeutic agents against this disease. In ancient Egypt mice were often given as medicine. In his famous book on Egyptian mummies G.Elliot

Smith noted:

"The use of a skinned mouse, presumably for the treatment of serious illness in children, is a fact of exceptional interest, for in the alimentary canals of the bodies of several children in the pre-dynastic cemetery of Naga-ed-Der remains of this small animal were found which suggests that it had been skinned and administered as a final medicine in extremis".[49]

The mouse is mentioned a number of times in Egyptian medical papyri. In the Berlin Papyrus cooked mice were used to treat 'sesmi', a disease found primarily in children.[50]

In the records of the plague of the Philistines there is also a reference to cattle and calves. In I Samuel 6: 10 is seen a remark about the cart carrying the images of emeralds and mice: "And the men. . . took two milch kine, and tied them to the cart, and shut up their calves at home". This seems to indicate that while it was safe for adult cattle to be associated with these images there was a risk to the juveniles. Thus, whatever affliction decimated the Philistines was known to the ancient Hebrews as a disease primarily of children and calves. If the disease was some combination of distemper-measles-rinderpest this would explain the concern for the human and bovine juveniles. A frequently occurring disease would over time make most of the adults resistant to its infection. The only susceptible members would be individuals not previously exposed—the juveniles and the Philistines. Diseases relatively mild in children can cause severe illness, even death, in susceptible adults; thus the immense destruction of the Philistine population.

#### **Animal diseases in Ancient Egypt**

Both the plague of the Philistines as well as the remarks in Leviticus point to an Egyptian origin for this disease.

Unfortunately, despite ample amounts of historical and archaeological evidence, the evidence for of a common disease ancestor for distemper and measles is lacking. There are references in some of the Egyptian medical papyri to skin diseases; sections 708-21 of the Ebers Papyrus, 150-4 of the Hearst Papyrus and 21, 3-8 in the Edwin Smith Papyrus make references to treatments for various skin diseases. Moreover, these treatments appear for the most part to parallel each other. Unfortunately it is not possible to positively identify the specific skin diseases in these papyri.[51] Additionally, there is evidence in Egyptian mummies of skin diseases; unfortunately, the exact nature of these diseases has yet to be confirmed. There is an XVIII Dynasty mummy from Dier-el-Bahri which shows a vesicular skin eruption which, in form and distribution resembles smallpox. There is also the mummy of the Pharaoh Ramesses V which presents a cutaneous eruption which also resembles smallpox.[52] Still, for all the similarity to this disease nothing has been confirmed. Some of the best evidence for a measles-distemper precursor might be found in the numerous animal mummies found in ancient Egypt. At one time or another thousands of dogs and cats were mummified by the Egyptians.[53] Both animals were worshiped in Egypt. The cat was associated with Bastet, the god of the city of Bast, which is found in the Nile Delta.[54] The dog was associated with the city Cynopolis. Here dogs were depicted on tombs as the symbol of the "Divine Being" and were paid divine honors. The town's inhabitants had to provide food for the dogs of the city. Once they even went to war with a neighboring people because one of their number killed and ate a dog from Cynopolis. Recent studies have identified at least four cities called Cynopolis, the chief of which was found in Upper

Egypt. The Greek historian Herodotus noted that when a dog died the family of that animal shaved their heads and bodies as a way of mourning the animal. Additionally, he noted it was incumbent on all who found a dead dog to send it to the town to which it belonged so that the animal might receive a proper burial.[55] For all the veneration there are few dog mummies. An examination of the records of numerous museums reveals that of hundreds of Egyptian animal mummies only five were dogs[56] and some of these may actually have been jackals. There is a report of a dog cemetery in Abydos. Dating from the Roman period the cemetery originally contained a large number of dog mummies. The animals were buried with their front legs were extended down the chest and the back legs bent up, with the tail between them, the head being at right angles to the body.[57] The embalming process itself was not very involved: the animals were soaked in a bath of natron, dried slowly and wrapped in linen. As a result by the time the cemetery was excavated only the skeletons remained. The majority of the dogs appear to have survived to old age. There is also a lack of trauma on the skeletons—one animal had a fractured jaw but it completely healed before the animal died. This plus the quick mummification process suggests the animals died of natural causes and were embalmed as a sanitary measure.[58]

If dog mummies are scarce, cat mummies number in the thousands. By the XXII dynasty extensive cat cemeteries were seen not only at Bubastis but at Sakkareh, Thebes and, during the Persian period, at Beni Hasan, where the burial ground stretches along the Nile for over half a mile.[59] An Egyptian fellow who accidentally discovered the cat cemetery in the grottoes found himself in the midst of hundreds of thousands

of mummies ranged in order on shelves. In time thousands of the animal mummies made it to Europe. In 1890 alone some 180,000 mummified cats passed through the customs office in Liverpool. (In time there were so many that they were being sold by the ton for fertilizer.)[60]

For all their large numbers little has been done to study the medical problems of these creatures. This may be due to the fact that the container holding the feline mummy being considered as valuable an archaeological object as the mummy itself. As such there is little incentive for opening up and examining these animal remains. Some evaluation has been done by x-raying them and some interesting results have been seen. At the British Museum a collection of 53 mummified cats were x-rayed. All were collected by Sir Flinders Petrie sometime around 1900. The documentation as to where Petrie obtained them is sadly lacking. It is believed by some that the mummies came from Abydos; unfortunately, there is no reference in Petrie's writings about this site to mummified cats. There is, though, a reference in the writings of Edouard Naville to a large vase being found which contained seventy-three mummies of cats and kittens. Further remarks by Naville, combined with remarks by Petrie, date these remains to approximately the XXV to XXX Dynasties. If so -and that is a big if- then these cat mummies would be approximately the same date as the dog skeletons at Ashkelon.[61]

The results indicated that 44 of the animals were less than one year old when they died. Only two reached the age of two. The researchers believe this distribution of ages did not reflect natural mortality. Instead the animals were deliberately killed for mummification purposes. This was based on the fact that seven of the animals showed a severe dislocation of the cervical verte-

bra.[62] One has to ask: why only seven out of 53? A more plausible explanation is that in these seven animals the vertebra were dislocated during the process of mummification. Herodotus indicated the cat was venerated by the ancient Egyptians. He noted that when a cat died in a private house the owners shaved their eyebrows as an act of reverence. It can be assumed that such beloved animals were not killed strictly for the process of mummification. This hypothesis is reinforced by the evidence for the dog mummies in which most survived to old age.

That the age range for the cat mummies was similar to those for the dog skeletons from Ashkelon may be more than a mere coincidence. Both animals were susceptible to the distemper virus and as such must have been subject to epidemics of this disease. Some of the earliest references to distemper in the United States, dating from the late eighteenth century, involve cats. There are records of distemper devastating the cat populations in Philadelphia, New York City and Hartford, Connecticut in the late 1790s.[63]

In conclusion the best one can say is that the evidence for measles in ancient Egypt is inconclusive; there is no absolute evidence for measles being in ancient Egypt and no absolute evidence for measles not being there.

### Conclusion

It appears that at one time in the ancient world there existed a common ancestor of the measles-distemper-rinderpest virus. This organism caused serious disease in both animals and humans. The ancient Hebrews, who were subject to these periodic outbreaks, saw the dog as a carrier of this affliction.

The evidence for this is the large number of puppies and juvenile dogs buried at an ancient dog cemetery at Ashkelon in

Israel. There is an absence of traumatic insult—thus suggesting the animals were well cared for. Additionally, there is an absence of any evidence of deliberate sacrifice. All this indicates the animals died of natural causes, in all probability a disease such as distemper. It has been well established that distemper and measles are very, very closely related. More than a few scholars have suggested that initially there was a primordial distemper-measles affliction but that sometime around the time humans developed advanced societies -approximately six thousand years ago- this disease separated into the two diseases so well established today.

If so, then such a division may have occurred prior to the Hebrew population leaving ancient Egypt. Once they established their own society they established a series of health codes. Among them was a strict avoidance of 'creatures with paws', i.e. domestic carnivores. This may have been established because it was one of the routes of passing measles to humans. Also, the rather vague description of leprosy seen in Leviticus may in fact have in part an early description of measles; it is well established that the word measles was in medieval times synonymous for leprosy. Additionally, there are descriptions of at least two ancient gods of pestilence -Resheph-Mukol and Lamastu- which are closely associated with dogs. A prayer to one of them, Lamastu, provides a rather complex description of symptoms of a certain disease, symptoms that might easily fit an attack of primordial measles.

There is the fact of the lack of a definite description of measles prior to the tenth century A.D. There are a number of vague descriptions in Egyptian medical literature and assorted pathological signs in Egyptian mummies but nothing definite. Most curious, though, is the so-called 'Plague of the Philistines'. It was originally thought to be bubonic plague

because of the references to emrods and mice. The problem with this is that the ancient Hebrews saw this disease as a scourge of god, not a scourge of mice. Another possibility is that the mice refer not to the carrier of the disease but rather to the treatment for it. In ancient Egypt mice were given for childhood diseases. It is well established that constant exposure to measles causes it to become a disease of children; they are the only susceptible members of the population left. Moreover, if a previously unexposed population, such as the Philistines, were exposed to this disease it would take a terrible toll of them. Hence the 'Plague of the Philistines' which devastated these invaders but left the Hebrew population unscathed. Lastly, the scenario seen with the dogs of Ashkelon is somewhat repeated among the cats mummies of Abydos. Of some 50 mummies only two were two years or older, the vast majority were juveniles. Moreover, despite claims that they were deliberately sacrificed only seven of these animals showed any sign of traumatic insult. The fact that the exact location of the animals is not positively known makes these statistics pretty much useless; still, it does give one pause to wonder: is there any DNA from this primordial microorganism found in these mummies? ■

**Notes**

1 Please note: All references are to the King James version of the Bible.  
 2 Bernard Palmer (ed.) *Medicine and the Bible*. Exeter: The Paternoster Press, 1986. p. 85-86.  
 3 Palmer, p. 87.  
 4 John Blaisdell. The Curse of the Pharaohs: Anthrax in Ancient Egypt. *Argos. Bulletin van het Veterinair Historisch Genootschap*. 10, 311-314, 1994.

5 John Blaisdell. The deadly bite of ancient animals: written evidence for rabies, or the lack thereof, in ancient Egyptian and Mesopotamian texts. *Veterinary History*. 8, 22-29, 1994.  
 6 Lawrence E. Stager. Why were hundreds of dogs buried at Ashkelon? *Biblical archaeology review*, 17, 30-31, 1991.  
 7 Paula Wapnish and Brian Hesse. Pampered pooches or plain pariahs? The Ashkelon dog burials. *Biblical archaeologist*, 56, 61, June 1993.  
 8 Dr. George Beran, School of Veterinary Medicine, Iowa State University, personal communication.  
 9 Wapnish and Hesse, p. 69.  
 10 George Turberville. *The noble art of venerie or hunting*. London, 1575. p. 224.  
 11 J. D. Blaisdell. Rabies in Shakespeare's England. *Historia Medicinae Veterinariae*, 16, 24, 1991; J. B. Barber-Lomax. The cures and medicines for all diseases in hounds. *The journal of small animal practice*, 1, 197, 1960.  
 12 Peter Beckford. *Thoughts upon hare and fox hunting*. Dublin, 1797. p. 107.  
 13 *The sportsman's cabinet or, a correct delineation of the various dogs used in the sports of the field*. London, 1803. p. 280.  
 14 Robert James. *A new method of preventing and curing madness caused by the bite of a mad dog*. London, 1743, p. 7.  
 15 *Sportsman's Cabinet*, p. 280-281.  
 16 Beckford, p. 107.  
 17 *Sportsman's cabinet*, p. 281.  
 18 Stephen Morse. *Emerging viruses*. New York: Oxford University Press, 1993. p. 185.  
 19 Richard Fiennes. *Zoonoses and the origins and*

*ecology of human disease*. New York: Academic Press, 1978. p. 19.

20 J. Baker and D. Brothwell. *Animal diseases in archaeology*. London: Academic Press, 1980, p. 23.  
 21 Mark Nathan Cohen. *Health and the rise of civilization*. New London, Connecticut: Yale University Press, 1989, p. 9.  
 22 Fiennes, p. 19.  
 [23] References to a disease even closely approximating measles are non-existent in Greek and Roman medical writings. See: Mirko Grmek. *Diseases in the Ancient Greek world*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1989, p. 336; Don Brothwell and A. T. Sandison. *Diseases in Antiquity*. Springfield, Illinois: Charles C. Thomas, 1967. p. 121.  
 24 Throughout the medieval period smallpox and measles were often coupled together as "variolae" and "morbilli", diminutive of "morbus", indicating a little disease. No doubt a reference to the pustules seen with these two diseases, rather than the severity of the diseases themselves. See: Walter R. Bett. *The history and conquest of common diseases*. Norman, Oklahoma: University of Oklahoma Press, 1954. p. 38-39.  
 25 There is also some evidence that the early Christian writers may have made vague references to measles. See: Brothwell and Sandison (n.23), p. 121; Donald Campbell. *Arabian medicine*. 2 vols. London: Kegan Paul, 1926. vol. 1, p. 69.  
 26 Gregory of Tours. *History of the Franks*. O.M. Dalton (transl.) Oxford: Oxford University Press, 1927. vol. 8, p. 14.  
 27 Robert J. Kim-Farley. "Measles" in: *The Cambridge world history of human disease*. Kenneth F. Kiple (ed.) Cambridge, England: Cambridge University Press, 1994, p. 873; Barbara Gastel. Measles: A potentially finite history. *Journal of the History of Medicine and Allied*

- Sciences. 28, 35, 1973; Adrian Cockburn. *The evolution and eradication of infectious diseases*. Baltimore: The Johns Hopkins Press, 1963. p. 61.
- 28 Kim-Farley, p. 873.
- 29 Bett (n. 24), p. 39.
- 30 Bryan Bevan. *Henry IV*. London: Rubicon Press, 1989. p. 138.
- 31 Kim-Farley (n. 27), p. 873.
- 32 William McNeil. *Plagues and peoples*. Garden City, New York: Anchor/Doubleday Press, 1976. p. 104.
- 33 McNeil, p. 103.
- 34 J. F. Gilliam. The plague under Marcus Aurelius. *American journal of philology*, 82, 225-251, 1961; R. J. Littman and M. L. Littman. Galen and the Antonine Plague. *Ibid.*, 94, 243, 1973; Hans Zinsser. Rats, lice and history. Boston: 1935. p. 137.
- 35 McNeill, p. 104.
- 36 Zinsser, p. 134, 141.
- 37 Thomas Mckeown. *The origins of human disease*. London: Basil Blackwell, 1988. p. 50-55; Cohen (n.21), p. 47; Kim-Farley (n.27), p. 873; Fiennes (n.19), 19.
- 38 Stager (n.6), p. 41.
- 39 William Foxwell Albright. *Yahweh and the Gods of Canaan*. Garden City, New Jersey: Doubleday, 1968. p. 139.
- 40 *The Anchor Bible dictionary*. 6 vols. New York City: Doubleday, 1992.vol. 6, p. 1144; F.Thureau-Dangin. Rituel et amulettes contra Labartu. *Revue d'Assyriologie et d'archaeologie Orientale*, p. 161-198, 1921.
- 41 Ludlul Bel Nemeqi. Akkadian observations on life and the world order. In: *Ancient Near Eastern texts relating to the Old Testament*. Princeton: Princeton University Press, 1969. p. 598.
- 42 Palmer (n.2), p. 103-4.
- 43 Fred Rosner. *Medicine in the Bible and the Talmud*. New York: KTAV Publishing; Yeshiva University Press, 1977. p. 10-11.
- 44 G. R. Driver. The plague of the Philistines (1 Samuel V, 6-VI, 16). *Journal of the Royal Asiatic Society*, p. 50-52, 1950.
- 45 S. H. Blondheim. The first recorded epidemic of pneumonic plague: The Bible I Sam.VI. *Bulletin of the History of Medicine*. 29 (4), 337-345, 1955.
- 46 W.P. MacArthur. The occurrence of the rat in early Europe. The plague of the Philistines (I Sam, 5, 6). *Transactions of the Royal Society of Medicine and Hygiene*. 46, 209-212 and 464, 1952; Lawrence Conrad. The Biblical tradition for the plague of the Philistines. *Journal of the American Oriental Society*. 104(2), 281-287, 1984.
- 47 Blondheim, p. 337.
- 48 MacArthur, p. 464.
- 49 Grafton Elliot Smith. *The royal mummies*. New York: Kegan Paul, 1991. p. 161-2.
- 50 Warren R. Dawson. The mouse in Egyptian and later medicine. *Journal of Egyptian archaeology*, 10, 84, 1924.
- 51 John F. Nunn. *Ancient Egyptian medicine*. London: British Museum Press, 1996. p. 94.
- 52 Brothwell and Sandison (n.23), p. 451-452; Marc Armand Ruffer and A. R. Ferguson. Note on an eruption resembling that of variola in the skin of a mummy of the Twentieth Dynasty (1200-1100 B. C.). *Journal of Pathology and Bacteriology*, 15, 1-3, 1911; Smith (n.49), 106.
- 53 For a somewhat outdated overview of Egyptian animal mummies see: L.C. Lortet and M.C. Gaillard. *La faune momifiée de l'Ancienne Egypte*. Lyon: A. Geneve et A. Dale, 1905. p. 1-40.
- 54 Jaromir Malek. *The cat in Ancient Egypt*. London: British Museum Press, 1993. p. 126.
- 55 Malek, p. 126; A.D. Godly (transl.) *Herodotus*. 8 Books (4 vols.). Cambridge, Mass. Harvard University Press, 1966. Book II, p. 68 (=vol.1, p. 355); A. Sloan and A. Farquhar. *Dog and man*. New York: Benjamin Blom, 1971. p. 23; Alan B. Lloyd. *Herodotus. Book II, Commentary*, 1-98. Leiden: E.J. Brill, 1976. p. 301; R.H.A. Merlen. *De canibus. The dog and hound in Antiquity*. London: J. A. Allen, 1971. p. 16.
- 56 Christine El Mahdy. *Mummies, myth and magic in Ancient Egypt*. New York: Thames and Hudson, 1989.p. 177-180.
- 57 Edouard Naville. *The Cemeteries of Abydos*. London: Egypt Exploration Fund, 1914. p. 40 (Memoirs of the Egypt Exploration Fund, vol. 33).
- 58 Naville, p. 41.
- 59 Nora A. Scott. The Cat of Bastet. *Metropolitan Museum of Art Bulletin*, 17(1), 6, 1958; Fred Gettings. *The Secret Lore of the Cat*. New York: Carol Publishing Group, 1989. p. 30.
- 60 M. Oldfield Hovey. *The cat in magic*. London: Bracken Books, 1993. p. 145.
- 61 W.M. Flinders Petrie. *Abydos*. 2 vols. London: Egypt Exploration Fund, 1902. vol. 1, p. 34 (Memoirs of the Egypt Exploration Fund, vol. 22); Naville (n.57), p. 26.
- 62 P.L. Armitage and J. Clutton-Brock. A Radiological and Histological Investigation into the Mummification of Cats from ancient Egypt. *Journal of archaeological science*, 8, 185-196, 1981.
- 63 Medical News-Domestic, In: *Medical Repository*, 1, 255, 381, 1798; William Youatt. Nasal catarrh in the cat. *Veterinarian*, 5, 338, 1832.

## DIERGEENEESMIDDELEN

### ► **Virbac Laboratories**

Virbac Laboratories is een internationaal georiënteerde veterinaire farmaceutische onderneming met een eigen Research- en Development afdeling alsmede productiebedrijven in Frankrijk, Australië en de Verenigde Staten (Allerderm). Virbac Nederland is gevestigd in Barneveld.

### ► **Virbac Research**

De research van Virbac is geconcentreerd op de ontwikkeling van nieuwe diergeneesmiddelen en verbetering van bestaande. De specialisatie betreft *biologische producten* (vaccins), *slow-release* en *controlled-release* technieken. Recent ontwikkelde

Virbac Research met succes een aantal nieuwe vlooiënbestrijdingsmiddelen.

### ► **Virbac Produkten**

Bekende, door Virbac Research ontwikkelde, nieuwe producten zijn onder andere *Leucogen*, *Suramox*, *Defendog* en *Defencat*. Ook Allerderm veterinaire dermatologische producten behoren tot het Virbac-assortiment!

### ► **Virbac Deskundig advies**

Voor een deskundig advies of het aanvragen van documentatie kunt u contact opnemen met onze buitendienst of rechtstreeks met ons kantoor.

*Als het gaat om innovatie en kwaliteit:*

**virbac**  
quality by research

Virbac Nederland, Postbus 313, 3770 AH Barneveld. Tel.: 0342-427127 Fax: 0342-490164

## Het 28ste Internationaal Veterinair-Historisch Congres een hernieuwd bewijs van de vitaliteit van de belangstelling voor veterinaire geschiedenis(Wenen • 16-19 oktober 1996)

A. Mathijsen \*

Het zojuist beëindigde congres vervolgde de lange rij van bijeenkomsten van de *World Association for the History of Veterinary Medicine*, die jaarlijks gehouden worden met uitzondering van de jaren waarin een *World Veterinary Congress* plaats vindt. Nadat in 1995 gedurende het wereldcongres te Yokohama volstaan moest worden met slechts een symposium van een halve dag en één sessie, kon de draad weer opgenomen worden na het vorige congres dat in 1994 in Kopenhagen gehouden werd. Deze congresses hebben een vaste kern van deelnemers. Ongeveer de helft van de 110 deelnemers woonde ook een der eerder gehouden congressen bij.

Het verrassende was deze keer de lokatie: de kort tevoren, in de eerste week van oktober, geopende "Veterinärmedizinische Universität Wien", die nu ongetwijfeld het grootste en best toegeruste veterinaire opleidingsinstituut ter wereld is. Ons congres was de eerste internationale bijeenkomst, reden voor de rector, prof. J. Leibetseder, ons bijzonder hartelijk en gastvrij te ontvangen, en voor ons medebestuurder, inmiddels em.-prof. P. Knezevic ons met trots rond te leiden, in zijn commentaar de grote zorgen niet verhelend die er nu zijn vanwege de hoge exploitatielasten.

Na ruim 200 jaar in de binnenstad gevestigd te zijn geweest, is men nu uitgeweken naar de noordzijde van de stad, aan de overzijde van de Donau in de wijk Florisdorf. Op een terrein van 15,6 ha. zijn 47 gebouwen met een

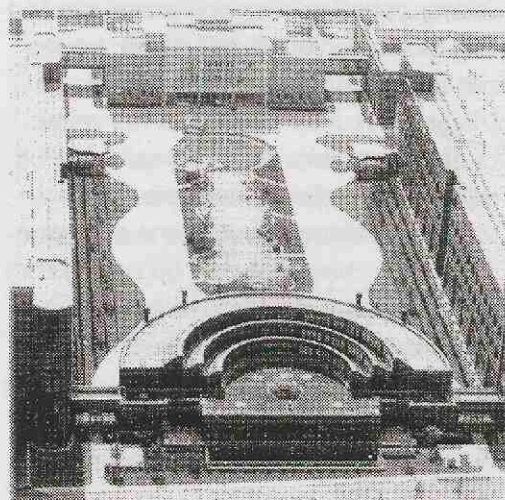
totaalvolume van 635.700 m<sup>3</sup> neergezet, waarmee de beschikbare ruimte verdubbeld is t.o.v. de eerdere huisvesting. De bouw duurde bijna zes jaar en kostte, incl. inrichting ö\$3.950 miljoen (=ca. 660 miljoen gulden). Na het Allgemeines Krankenhaus is dit het grootste bouwproject van de Oostenrijkse staat in deze eeuw.

Het complex wordt gekenmerkt door een heldere planologie, eenheid van stijl en degelijkheid van materialen. Daar de gebouwen afwisselend van afmeting en vorm zijn en er enige variatie in de uitwendige bekleding is toegepast, maakt het geheel -mede door de groenvoorzieningen- allermint een eentonige indruk. Opvallend is wel het ontbreken van uitloopweiden. In de onmiddellijke nabijheid, maar buiten het universiteitsterrein, werd een nieuw studentenhuis met appartementen voor 370 studenten gerealiseerd.

Het congres omvatte acht sessies, waarin tezamen 46 voordrachten werden gehouden. Een noviteit was dit jaar een openingssessie, waarin behalve toespraken door de rector en de voorzitter van de WAHVM drie lezingen door gastsprekers werden gehouden ter inleiding op de hoofdthema's van het congres. Het

uitnodigen van deze sprekers was mogelijk door financiële ondersteuning vanuit het History of Medicine Programme van de Wellcome Trust. Deze lezingen werden gegeven door prof. Vaclav Kouba (Praag) o.d.t. "The contribution of veterinary services to economic development and protection of human health"; door dr. Petrisa Rinesch (Mank, Oostenrijk) o.d.t. "Factors influencing the reputation of the veterinary profession" en door prof.dr. Angela von den Driesch (München) over "Ethnoveterinary medicine as part of veterinary history".

De afzonderlijke sessies waren resp. gewijd aan "Contributions of veterinary medicine to national socio-economic development" (7 voordrachten), "National constraints in the recognition of veterinary professional rights" (5 voordrachten), "Infectious diseases" (5 voordrachten), "Veterinary education" (5 voordrachten), "Diagnostic and therapeutic technics" (8 voordrachten), "Ancient roots of veterinary medicine" (5 voordrachten), "Biography" (4 voordrachten) en "Varia" (7 voordrachten). Sommige voordrachten ontlokten levendige discussies. Van verschillende zijden werd opgemerkt dat de combinatie van veelzijdigheid van onderwerpen en het historisch perspectief deze congressen zo uniek maakt. Velen maakten dan ook het voornemen om zich het volgende congres niet te laten ontgaan. Dit zal van 11-13 september 1997 gehouden worden te Cordoba, waar het deel zal uitmaken van het feestprogramma ter gelegenheid van het 150-jarig bestaan van de Veterinaire Faculteit aldaar. De dekaan, prof. Alfonso Blanco Rodriguez, was speciaal naar Wenen gekomen om ons daartoe uit te nodigen en om de eerste voorbereidende besprekingen te



\*Drs. A.H.H.M. Mathijsen

Bilderdijklaan 14. 3723 DC Bilthoven

voeren.

Tijdens de 'General assembly' berichtten verschillende afgevaardigden van nationale verenigingen over hun activiteiten, waarbij die van India, Spanje en Zwitserland konden mededelen dat hun verenigingen hadden besloten toe te treden tot de WAHVM. Opmerkelijk was de mededeling van prof. O. Sandvik (Oslo) over de snelle groei die de jonge Noorse vereniging heeft doorgemaakt (na drie jaar 160 leden). Gediscussieerd werd over een mogelijk nauwere binding van de World Association met het tijdschrift *Historia medicinae veterinariae*. In de lopende jaargang worden, onder redactie van A.P. Wijggers en I. Katic, beschrijvingen gepubliceerd van alle veterinaire musea. In een van de afleveringen van de volgende jaargang zullen de samenvattingen van de in Wenen gehouden voordrachten verschijnen; daarnaast zullen volledige teksten van een deel van de voordrachten aan verschillende algemeen-veterinaire of veterinaire-historische tijdschriften worden aangeboden.

Als algemene thema's voor het congres in Cordoba (1997) werden gekozen:

1. De diergeneeskunde in de Middeleeuwen, met speciale aandacht voor de Arabische invloeden;
2. Veterinaire aspecten van het kolonialisme, waarbij niet alleen veterinaire activiteiten in de gekoloniseerde landen, maar ook export van ziekten naar deze landen toe belicht zullen worden.

Op uitnodiging van prof. Angela von den Driesch werd München gekozen om in september 1998 te congresseren. Als thema's werden voorlopig vastgesteld:

1. Domesticatie;
2. De invloed van medische denksystemen op de diergeneeskunde.

In 1999 zal geen eigen congres worden georganiseerd, omdat dan weer sessies, c.q. symposia gehouden zullen worden in het kader van het World Veterinary Congress te Lyon. ■

## Onderwijs in veterinaire geschiedenis hervat

Peter A. Koolmees \*)

Van 1822 tot 1956 maakte het onderwijs in de geschiedenis van de diergeneeskunde deel uit van het veterinaire curriculum van de Rijksveeartsenijschool/Faculteit der Veeartsenijkunde in Utrecht.[1]

In het nieuwe curriculum van de Faculteit der Diergeneeskunde dat in september 1995 van start ging, vond een herinvoering plaats van dit vak in de vorm van een keuzevak voor eerstejaars studenten. Deze studenten dienen drie studiepunten te behalen uit een aanbod van tien verschillende keuzevakken, dat wil zeggen dat zij drie keuzevakken van elk één week moeten volgen. Na een voorlichtingsbijeenkomst kozen 11 van de in totaal 193 eerstejaars studenten het vak veterinaire geschiedenis. In maart 1996 werd het keuzevak voor de eerste keer gegeven.

Bij de opzet van dit keuzevak was het Veterinair Historisch Genootschap nauw betrokken. Het vak werd verder ontwikkeld door ondergetekende in overleg met twee leden van de

Onderwijswerkgroep 'Inleiding in de Diergeneeskunde', te weten Dr. L.J.E. Rutgers (Werkgroep Diergeneeskunde en Samenleving) en Mw. Drs. I. van der Hoff (Interfacultair Instituut voor Lerarenopleiding, Onderwijsontwikkeling en Studievoordigheden [IVLOS]). Beiden zijn tevens lid van het Curriculumteam Diergeneeskunde. Het keuzevak valt onder verantwoordelijkheid van genoemde onderwijswerkgroep.

Voor het keuzevak werd eerst een raam-

plan opgezet waarin leerdoel, uitgangspunten, onderwijsdoelstellingen, verdeling, onderwerpen, kernleerstof, onderwijsvormen, onderwijsschema en toetsing werden uiteengezet. Dit raamplan werd goedgekeurd door de Onderwijscommissie en de Faculteitsraad. Vervolgens werd er een studiewijzer en syllabus vervaardigd. In de studiewijzer wordt informatie aangeboden over de plaats van het vak in het curriculum, de omvang, korte inhoud, opbouw en toetsing van het keuzevak. Daarnaast worden studie-aanwijzingen gegeven die betrekking hebben op de inhoud van de hoor- en werkcolleges, het maken van een eindopdracht en de hieraan gekoppelde zelfstudie. In de syllabus wordt een inleiding over veterinaire geschiedenis als leervak gegeven en is een serie artikelen opgenomen als verplichte literatuur en een overzicht van verdiepingsliteratuur die de studenten bij het uitvoeren van de eindopdracht kunnen gebruiken.

### Onderwijsdoelstellingen van het keuzevak

Algemene doelstelling:

In de curriculumbeschrijving van de opleiding diergeneeskunde is vastgesteld dat het algemene doel van het keuzevak 'Geschiedenis van de Diergeneeskunde' is: "het verdiepen van kennis en inzicht in de historische ontwikkeling van de veterinaire wetenschap en professie en de sociaal-economische en culturele achtergronden waartegen het veterinaire beroep werd en wordt uitgeoefend".

Specifieke onderwijsdoelstellingen:

In het keuzevak 'Geschiedenis van de Diergeneeskunde' gaat het erom dat de student:

1. vanuit historisch perspectief besef krijgt van de plaats en functie van veterinairen binnen de samenleving.

\*) Drs. P.A. Koolmees (Coördinator keuzevak

'Geschiedenis van de Diergeneeskunde')

Vakgroep Voedingsmiddelen van Dierlijke Oorsprong

Faculteit der Diergeneeskunde

Postbus 80175. 3508 TD Utrecht

2. zich meer bewust wordt van het feit dat de huidige situatie een relatief willekeurig punt is in een lang ontwikkelingsproces waarvan de wortels in het verleden liggen, maar die ook doorwerken naar de toekomst
3. in staat is veranderingen in de veterinaire beroepsuitoefening in het verleden te analyseren en te interpreteren vanuit politieke en sociaal-economische invalshoeken.
4. onderdelen van de diergeneeskunde kan plaatsen in het perspectief van maatschappelijke en wetenschappelijke ontwikkelingen met als peiljaren 1860, 1920 en 1970.

Wat moet de student concreet na afloop van het keuzevak kunnen?

1. De student heeft een globaal overzicht van de historische ontwikkeling van de veterinaire beroepspraktijk in Nederland en de inbedding daarvan in maatschappelijke structuren. Dit houdt in dat de student:
  - 1.1. een beschrijving kan geven van de verschillende stadia van het professionaliseringsproces van het veterinaire beroep.
  - 1.2. inzicht heeft in de maatschappelijke context waarbinnen veterinaire functioneerden.
  - 1.3. de belangrijkste kenmerken en veranderingen die optraden in de maatschappelijke context (agrarische samenleving, industriële samenleving en moderne verzorgingsstaat) en de daaruit voortvloeiende vraag naar veterinaire expertise kan beschrijven.
  - 1.4. inzicht heeft in de ontwikkeling van het wetenschappelijke gehalte van veterinaire kennis en kunde die heeft geleid tot essentiële veranderingen in de beroepsuitoefening omstreeks de peiljaren 1860, 1920 en 1970 (therapeutisch onvermogen, empirisme, curatieve en preventieve diergeneeskunde, instrumentarium, anaesthesie, antibiotica, etc).
- 1.5. inzicht heeft in de maatschappelijke positie en de mate van sociale acceptatie van veterinairen.
2. De student kan de kennis verworven bij de hoor- en werkcolleges toepassen bij het maken van een werkstuk over een onderwerp op veterinair terrein, gekozen uit de lijst van onderwerpen voor de eindopdracht.

#### Onderdelen van het keuzevak en onderwerpen

Op basis van de uitgangspunten en de onderwijsdoelstellingen komen in het keuzevak de volgende onderdelen aan de orde:

1. De sociale geschiedenis van de diergeneeskunde in Nederland, met name de verwetenschappelijking en professionalisering van de diergeneeskunde.
2. De ontwikkeling van de diergeneeskundige beroepspraktijk tijdens het moderniseringsproces van agrarische samenleving naar verzorgingsstaat in Nederland in de laatste anderhalve eeuw. De leerstof wordt geconcentreerd op drie momenten in de Nederlandse cultuurgeschiedenis, waarbij gekozen wordt voor de ijkpunten 1860 (therapeutisch onvermogen, empiristen in meerderheid), 1920 (curatieve geneeskunde individuele dier, vaccins en sera) en 1970 (preventieve (groeps)diergeneeskunde, antibiotica). Bij elk van de ijkpunten staat een viertal onderwerpen centraal, te weten:
  3. *Professionalisering* in het kader van vraag en aanbod vanuit de samenleving naar al dan niet professionele diensten op de 'veterinaire markt'. Rationalisering in de betekenis van het wetenschappelijk gehalte van veterinaire kennis en kunde. *Implementatie* van veterinair-wetenschappelijke onderzoeksresultaten en

gebruik hiervan in de praktijk. *Sociale acceptatie* en maatschappelijke positie van veterinairen.

Verder wordt hierbij ingegaan op: de landbouwconjunctuur, aantallen dieren, betekenis en functie van het dier en de daaruit voortvloeiende vraag naar veterinaire expertise, beroepsbevolking, leefmilieu, sociale stratificatie, communicatie, transport, wetenschappelijke ontwikkeling op medisch en veterinair gebied (opleiding, theoretische en praktische kennis, therapieën), organisatie van veterinaire belangengroepen, wetgeving en mentaliteitsgeschiedenis (mens-dier relatie) en veterinair instrumentarium dat voorhanden was.

4. Demonstratie veterinair instrumentarium. In dit kader wordt een bijeenkomst verzorgd door medewerkers van het Museum Diergeneeskunde, waarbij de ontwikkeling van veterinair instrumentarium op het gebied van de chirurgie, verloskunde en tandheelkunde en apparaten om medicijnen toe te dienen worden gedemonstreerd.
5. Maken van een Eindopdracht. Hierin wordt de in de hoor- en werkcolleges opgedane kennis toegepast door middel van het schrijven van een werkstuk. Deze eindopdracht wordt uitgevoerd door groepjes van 2 studenten. De inhoud van het werkstuk omvat één van de onderwerpen die uit de hieronder vermelde lijst kan worden gekozen. Lijst van onderwerpen voor de eindopdracht:
  1. Ontwikkeling van de veterinaire chirurgie en het bijbehorende veterinair instrumentarium
  2. Ontwikkeling van de veterinaire verloskunde en het bijbehorende veterinair instrumentarium
  3. Empiristen en veterinairen; de maatschappelijke positie van veterinairen in

Nederland

4. Ontwikkeling van de veterinaire volksgezondheid
6. Seminar op de laatste middag van de keuzevakweek, waarbij de studenten een plenaire presentatie geven van hun onderzoeksresultaten.
7. Vragenuurtje. Dit is ingelast om een mogelijkheid tot terugkoppeling en begeleiding te bieden bij het schrijven van een werkstuk.

### Uitwerking

Om goed te kunnen functioneren in de praktijk is enige kennis van het verleden onontbeerlijk. Immers, 'wie van de geschiedenis van zijn eigen vak niets afweet, is een vreemdeling in zijn eigen huis'. Deze stelling geeft de inhoud van het onderwijs waarmee bij dit vak wordt kennisgemaakt, aardig weer. Teneinde een goed inzicht te verwerven in het functioneren van veterinairen binnen de complexe moderne samenleving, is een overzicht van de ontwikkeling van de diergeneeskunde en de veterinaire beroepsgroep binnen de maatschappelijke context nodig.

Bij het vak 'Inleiding in de Diergeneeskunde' werd op de verschillende aspecten van de diergeneeskunde reeds een korte historische inleiding gegeven. Bij dit keuzevak wordt daarop dieper ingegaan, waarbij de sociale geschiedenis van de diergeneeskunde in Nederland en de ontwikkeling van de veterinaire beroepspraktijk in de laatste anderhalve eeuw centraal staan. De aandacht gaat hierbij vooral uit naar de professionalisering van het veterinair beroep. Er wordt een vergelijkend overzicht gegeven van de sociaal-economische factoren die geleid hebben tot fundamentele veranderingen in de beroepsuitoefening omstreeks de ijkpunten 1860 (agrarische samenleving), 1920 (industriële samenleving) en 1970 (moderne verzorgingsstaat). Bij dit vak worden vragen aan de orde gesteld als:

hoe zag de beroepspraktijk er in genoemde jaren uit? Hoe was het patiëntenaanbod? Welke theoretische en praktische kennis stond de veeartsen van toen ter beschikking? Welke therapieën werden toegepast en hoe werd weerstand geboden tegen de concurrentie van paardendokters, koehelpers en kwakzalvers? Hoe was de maatschappelijke waardering voor veterinaire diensten?

Door deze confrontatie met voorgangers en de omstandigheden waaronder zij werkten, wordt een genuanceerd tijdsbeeld verkregen van de rol van veterinairen in de samenleving en van veranderende mens-dier relaties. Bij het bestuderen van de geschiedenis van het eigen beroep wordt men zich meer bewust van het feit dat de huidige situatie een relatief willekeurig punt is in een lang ontwikkelingsproces waarvan de wortels die in het verleden liggen, doorwerken in het heden en in de toekomst.

Hierdoor wordt bevorderd dat een kritisch oordeel gevormd kan worden over de eigen plaats en functie binnen de moderne maatschappij, met de daaraan gekoppelde verantwoordelijkheden ten opzichte van mens en dier. De geschiedenis van het eigen vak vormt in dit kader een onmisbare dimensie.

### Evaluatie

Als docent heb ik het onderwijs met de groep van 11 studenten als bijzonder prettig ervaren. De omvang en samenstelling van de groep was zodanig dat naar mijn indruk het leerproces goed verliep. Over het nut van dit vak bestond onder de studenten weinig twijfel; het werd ervaren als een verdere kennismaking en positionering van de diergeneeskunde binnen de maatschappelijke context. Alle studenten behaalden hun studiepunt, waarvan vijf met de beoordeling 'goed' en zes met 'voldoende'. Over alle onderwerpen van de eindopdracht werden werkstukken gemaakt. De ple-

naire presentatie mondde uit in een middag vol discussie.

Ten behoeve van een meer objectieve beoordeling werd na afloop van de week uiteraard ook de mening van de studenten over het nieuwe keuzevak gevraagd door middel van een enquêteformulier met 14 vragen. De evaluatiegegevens werden door het IVLOS verwerkt met behulp van een computerprogramma. Over het algemeen was het oordeel positief. Sommige studenten vonden dat ze te weinig tijd hadden voor de eindopdracht. Als zwak punt werd verder vermeld dat er geen bibliotheekinstructie was geweest vóór het keuzevak. Inmiddels is dit roosterteknisch opgelost. Als sterke punten werden o.a. het werken in een leuke kleine groep en de demonstratie in het Museum Diergeneeskunde.

Tenslotte kan vermeld worden dat het keuzevak inmiddels ook is opengesteld voor tweedejaars studenten. ■

### Noten

- 1 Zie hierover P.A. Koolmees, 'Over het onderwijs in veterinaire geschiedenis aan de Veeartsenijschool in Utrecht, 1821-1956', in: K. van der Horst, P.A. Koolmees & A. Monna (eds) *Over beesten en boeken. Opstellen over de geschiedenis van de diergeneeskunde en de boekwetenschap* (Rotterdam 1995) 131-153.

Ook voor  
dierenartsen  
maakt Postbank  
bankzaken  
makkelijk.



**POSTBANK**

## Nieuwe boeken en dissertaties

Abeele, B. van den.

*La fauconnerie au Moyen Âge.*

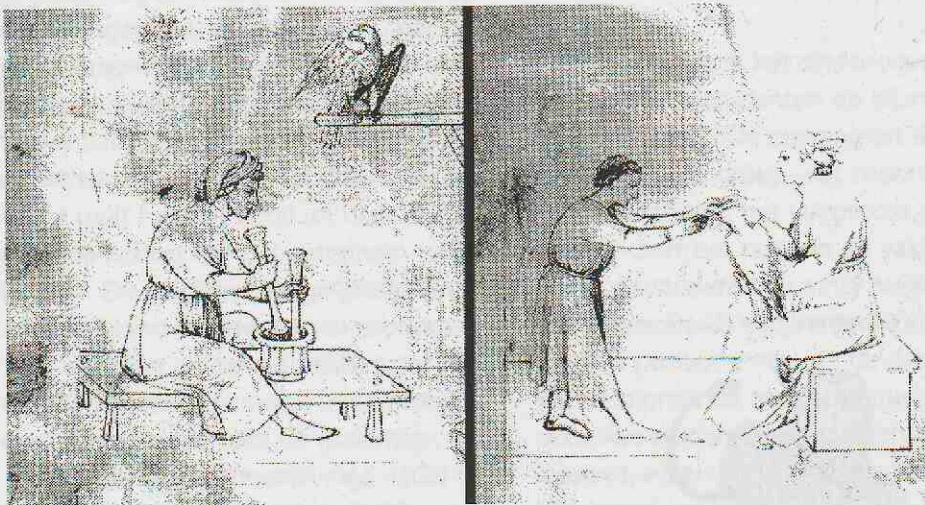
*Connaissance, affaitage et médecine des oiseaux de chasse d'après les traités Latins.*

Paris: Editions Klincksieck, 1994. 343 p. Avec 22 ill. (Collection Sapience).

Het is reeds vaker vastgesteld dat de middeleeuwse geschriften over valkerij de oudste Europese bijdragen tot de diergeneeskunde bevatten. De oorsprong van het jagen met vogels is nog in nevelen gehuld. Vermoed wordt dat de techniek al 2000 jaar v. Chr. bij de steppenvolkeren in Zuid-Azië bekend was. De oudste archeologische sporen dateren van de 5e eeuw n.Chr. (een mozaïekvloer in ARGOS, Griekenland) en Germaanse wetten uit de 6e tot 8e eeuw bevatten regelingen m.b.t. de jacht met roofvogels. De eigenlijke vakliteratuur is voornamelijk in het mediterrane gebied ontstaan; maar ook in Duitsland (Albertus Magnus) en in Engeland (Adelard van Bath) zijn belangrijke bijdragen geleverd. Van den Abeele heeft 28 verschillende auteurs opgespoord die ons geschriften in het Latijn hebben nagelaten, waarvan sommige in een aantal kopieën bewaard zijn (in

totaal gaat het om 136 exemplaren, waarvan hij er 65 heeft geselecteerd als basis voor deze studie). Zij zijn geschreven tussen de 10e en de 14e eeuw. Pas na de 13e eeuw vinden wij geschriften in de volkstaal. In zijn vierdelige Leuvense dissertatie uit 1991 was een deel gewijd aan een synthetisch overzicht van de ornithologische, jachttechnische en therapeutische kennis; en dit deel ligt nu in een bewerking in een handelsuitgave voor ons. Verdere uitgaven worden in het vooruitzicht gesteld. Hij treedt daarmee in het voetspoor van de Zweedse linguïst G. Tilander en de Duitse jachthistoricus K. Lindner, die op dit gebied veel onderzoek hebben gedaan. Behalve door tekstanalyse streeft Van den Abeele door gebruik te maken van aanvullend bronnenmateriaal (jachtverhalen in de volkstaal, de middeleeuwse encyclopaedisten als Thomas de Cantimpré, Bartholomaeus Anglicus of Vincent van Beauvais, en de iconografie) inzicht te krijgen in de betekenis van de vaak duistere inhoud der Latijnse tractaten. Alhoewel er veel vragen open blijven, brengt hij in dit boek op een systematische manier de kennis bijeen die nu beschikbaar is om ons een beeld te vor-

men van alles wat met deze vorm van jagen in de Middeleeuwen te maken heeft. Andere jachttechnieken komen niet ter sprake, terwijl dat voor een goed begrip toch wel nuttig zou zijn geweest. In tegenstelling tot de Romeinen, die slechts één woord *accipiter* gebruikten voor alle roofvogelsoorten, maakte de middeleeuwer tal van onderscheidingen waarbij het niet steeds duidelijk is welke soort of ondersoort met een bepaalde term wordt aangeduid. Frederik II en Albertus Magnus zijn op dit punt het duidelijkst; zij maken naar de wijze van jagen een scherp onderscheid tussen enerzijds de valken en anderzijds de *accipiteres* (havik en sperwer). In het hoofdstuk over het gebruik voor de jacht komen alle aspecten aan de orde: de verschillende manieren om aan vogels te komen, hun africhting, de huisvesting met het bijbehorend 'meubilair' (zitrek en blok), alle accessoires zowel tot de vogels als tot de valkenier behorend, de praktijk van de jacht en wat er mis kan gaan, de buitdieren (met kwantitatieve verdeling van de prooidieren), de voeding met bijzondere aandacht voor de verzorging tijdens de periode van rui, en tenslotte de motieven tot de jacht en de sociale betekenis van de valkerij. De jacht, *venatio* was een van de zeven *artes mechanicae*. Voor Frederik II gaat het erom de vogels in optimale conditie te houden en volgens de regels van de kunst te gebruiken; andere motieven keurt hij af. Hij gaat zelfs zover te zeggen dat het nut van de jacht is, de werking van de natuur te leren begrijpen vanuit de actie van de vogels. Van alle bronnen zijn alleen de geschriften van Albertus Magnus, Petrus Crescentius, Egidius van Aquino en Frederik II in hun beschrijving van de jachtvogels en de jacht zelf enigszins gedetailleerd. De meeste van de teksten zijn uitsluitend of in hoofdzaak aan ziek-



Links: aanmaken van luizenpoeder, terwijl de vogel in een zonnestraal geplaatst is. Rechts: insnijding in verhemelte bij ontsteking in de kop. Tekeningen in Italiaans hs. van het *Liber avium viventium de rapina* door Egidius van Aquino (ca. 1370). Fig. 21 uit het besproken boek.

ten en hun behandeling gewijd. Met terzijdelating van die teksten die alleen elders gegeven recepten recapituleren, blijven 15 bronnen over, die Van den Abeele uitvoerig (p. 173-260) analyseert. Er doen zich hierbij grote interpretatieproblemen voor die z.i. vooral daardoor veroorzaakt worden dat de ziektekunde der jachtvogels, in tegenstelling tot de hippiatric, een grote discontinuïteit vertoont. Pas in de allerlaatste decennia krijgt de ziektekunde van deze bijzondere dieren na vele eeuwen weer aandacht. Het is daarom heel moeilijk de gebruikte terminologie te doorgronden, te meer omdat omschrijvingen in de voorschriften zelf ontbreken. Er werden 111 termen aangetroffen voor ziekten of symptomen. Met uitzondering van termen als *flegma* en *colera*, die aan de humoraalpathologie zijn ontleend, blijkt deze laatste in de middeleeuwse vogelgeneeskunde geen belangrijke betekenis te hebben. Om de betekenis te achterhalen heeft de auteur zijn toevlucht genomen tot een achttal contemporaine humaan-medische verzamelwerken, hetgeen in veel gevallen vruchtbaar bleek. De termen worden, in een systematische volgorde naar de aard van de aandoening, besproken. Vervolgens worden de voorschriften ter behandeling geanalyseerd. Van de drie geneeswijzen die de middeleeuwse geneeskunde ter beschikking stonden, chirurgie, dieet en geneesmiddelen, bleek de laatste veruit de belangrijkste. In de recepten worden 420 ingrediënten genoemd, maar slechts een dertigtal komt tien of meer keer voor en 104 drie of meer keer. De recepten zijn i.h.a. niet gecompliceerd: slechts in twee van de 15 bronnen bevat een kwart van de recepten meer dan drie ingrediënten. Er is weinig overeenstemming tussen de bronnen in de receptuur; er bestond dus toen nog geen 'fonds commun' waaruit men kon putten, zoals dat in de 15e - 16e eeuw wel tot stand gekomen schijnt te zijn (p.237).

Uitzonderlijk voor de M.E. is de afwezigheid van bijgeloof en astrologie in de voorschriften. Wel is er een gemeenschappelijkheid in de toepassing van de zgn. slangenregel. Vaak vindt men het voorschrift ter bevordering van de rui een preparaat afkomstig van slang of hagedis toe te dienen. Volgens de signaturenleer moet er overeenstemming zijn tussen het middel en de oorzaak waarvoor het wordt aangewend. De regeneratiekracht van het reptiel zou dus kunnen dienen -zo werd gedacht- bij het aanmaken van het nieuwe verenkleed. Uit een vergelijking van de in de valkerij gebruikte ingrediënten met die in de humane Prae- Salernitaanse farmacotherapie (via een onder de naam Theorema in Luik aanwezig databestand waarin 28.000 recepten zijn verwerkt) blijkt de gebruiksfrequentie der afzonderlijke ingrediënten sterk te verschillen. In de valkengeneeskunde is het aandeel van geneesmiddelen van dierlijke oorsprong om voor de hand liggende redenen veel groter dan in de menselijke geneeskunde. Van den Abeele concludeert dat ondanks de eigenstandigheid van de valkengeneeskunde de invloed van de humane geneeskunde onmiskenbaar is geweest.

Dit boek is door zijn originaliteit, veelzijdigheid van benadering en rijkdom aan probleemstelling niet alleen voor de mediaevistiek maar ook voor de geschiedenis der diergeneeskunde een grote aanwinst.

A.M.

**Blaisdell, John Douglas.**

***A frightful -but not necessary fatal-madness: rabies in eighteenth century England and English North America.***

**Ames, Iowa: Iowa State University, 1995. 250 p.**

De wijzigingen in de opvattingen omtrent de oorzaak van hondsdoelheid volgden de veranderingen in de algemene medische theorieën. Toen in de twee-

de helft van de 18e eeuw de opvatting over ziekte als een stoornis van het gehele lichaam plaats maakte voor het inzicht dat een of meer organen dysfunctioneren, veranderde ook de kijk op hondsdoelheid. Rabies werd niet langer gezien als het gevolg van een humorale dysfunctie: een stoornis in de afscheiding van de zwarte gal, waardoor de patiënten als honden gingen blaffen, maar als een aandoening van het centrale zenuwstelsel. Een juiste diagnose bleef echter een groot probleem. Men beschikte niet over een betrouwbare methode om aan te tonen dat men inderdaad met rabies te doen had. Het gevolg was dat de diagnose al te snel en al te vaak gesteld werd, zowel bij honden als bij mensen. Tevens kwamen er tal van wondermiddelen op de markt, die echter door het uitblijven van enig effect tegen het einde van de eeuw weer verdwenen. Omdat men niet over therapieën beschikte, nam men zijn toevlucht tot preventieve maatregelen, die beoogden de hondenpopulaties binnen zekere perken te houden. Deze maatregelen pakten in Engeland en in de Amerikaanse koloniën/staten nogal verschillend uit. Als zich rabies voordeed werden honden afgemaakt. In Engeland werden daarbij de honden van de hogere klassen ontzien, terwijl die van de lagere sociale klassen massaal werden gedood. In Amerika gebeurde dat niet zodat daar de ziekte effectiever bestreden kon worden. Ook de maatregel om door een belasting op het bezit van honden de omvang van de populaties onder controle te houden lukte door het ontbreken van klassetegenstellingen in Amerika wel en in Engeland niet. Toen in 1797 in Engeland deze belasting werd ingevoerd, veronderstelde men dat de gewone man hierdoor van het bezit van zijn hond zou afzien. De uitkomst was echter dat deze graag 3 pence extra voor zijn huisdier over had, terwijl de rijken die er vaak grote kennels op nahiel-

den, protesteerden met het gevolg dat de belastingmaatregel weer snel werd ingetrokken!

**Buchen, Michael.**

**Die Geschichte und technische Entwicklung der Operationstische für Grosstiere seit den Gründungsjahren der ersten veterinärmedizinischen Lehranstalten bis heute.**

**München: Ludwig-Maximilians-Universität, 1995. 152 p. M. 130 ill.**

De noodstand is al in het werk van Columella (1e eeuw n. Chr.) gedocumenteerd. Deze bleef het model om paarden te fixeren bij het doen van ingrepen. Noodwanden, zowel vaste als beweeglijke, worden vanaf 1760 ingevoerd. De beweegbare zouden wat mechaniek betreft ook tot de travaille bascules gerekend kunnen worden, zij het dat zij meestal niet voor operaties werden gebruikt. Van de eigenlijke operatietafels worden er 65 besproken, die ontwikkeld werden tussen 1839 en 1994. Vele, elkaar snel verdringende varianten kwamen voor: manueel te bedienen, electrisch of hydraulisch (met water, lucht of olie) bestuurd, stationair of verplaatsbaar, van velerlei materiaal, zowel qua constructie als qua bedekking van het tafelloppervlak, al of niet in hoogte verstelbaar, met of zonder perifere hulpstukken enz. Voor de in de technische kanten van het vak geïnteresseerde een 'Fundgrube'.

**Dauser, Stefan.**

**Die Geschichte des Tierhygienischen Institutes Freiburg im Breisgau.**

**Berlin: Freie Universität, 1996. 194 p.**

Honderd jaar geleden werd een afdeling voor veterinaire hygiëne als onderdeel van het Hygiëne Instituut van de Medische Faculteit van de Universiteit van Freiburg gevormd. Korte tijd later werd dit in een eigen gebouw verzelfstandigd. Het Groothertogdom Baden

kan zich er niet alleen op beroemen als eerste staat in Duitsland veterinaire wetgeving tot stand gebracht te hebben, maar het bezit in het instituut, waarvan hier de geschiedenis geschreven beschreven wordt, ook het oudste in zijn soort. De activiteiten van het instituut omvatten, behalve die van een gewone gezondheidsdienst voor dieren, ook levensmiddelenonderzoek, een kliniekbedrijf, een opleiding voor hoefbeslag en klauwverzorging, een afdeling voor toegepaste ethologie, een serologische en virologische afdeling en een K.I. station voor runderen, varkens, geiten en paarden. Het wetenschappelijk werk dat er verricht is, passeert de revue en ten besluite worden biografische schetsen van de opeenvolgende directeurs gegeven. Deze waren resp. Mathias Schlegel (1865-1940), Karl Trautwein (1896-1991), Hanskarl Englert (\*1913), Hans Bölle (\*1927) en Joachim Weis (\*1929).

**Grassmann, Matthias.**

**Die tierheilkundlichen Aufzeichnungen des Bauern Joseph Doll aus Neuried bei München 1850.**

**München: Ludwig-Maximilians-Universität, 1993. 112 p.**

In een over een periode van ruim 40 jaar bijgehouden aantekenboek van een ontwikkelde boer staan 81 behandelingsvoorschriften voor paarden en runderen en enkele voor honden. Vier populaire veeartsenijkundige boeken, verschenen tussen 1822 en 1840, bleken de voornaamste bronnen te zijn. Daarnaast waren ook eigen ervaringen en adviezen van een bevriende pastoor opgetekend. De recepten dateren uit de 17e en 18e eeuw en stroken niet met de stand van wetenschap ten tijde van Dolls leven. De aantekeningen zijn een mengsel van volksdiergeneeskunde, praktische kennis en bijgeloof.

**Greiner, Stefan.**

**Das älteste deutschsprachige Lehrbuch über innere Krankheiten des Pferdes, herausgegeben von der Kayserlich-Königlichen Pferd-Cur-Operations Schul in Wien vom Jahr 1770.**

**München: Ludwig-Maximilians-Universität, 1995. 143 p.**

Naast de twee handschriften met de lessen van Ludwig Scotti die tot dusverre bekend waren, is nu een derde aan het licht gekomen dat zich in München in privébezit bevindt. Hierin staan de lessen over de inwendige ziekten van het paard en over de 'materia medica'. De eerstgenoemde worden hier uitgegeven. Als bronnen konden resp. de 'Guide de maréchal' van P.E. Lafosse en de Duitse uitgave van de 'Matière médicale' van C. Bourgelat uit 1766 worden onderkend, terwijl er ook nog sporen van het werk van De Solleysel te vinden zijn. Scotti heeft de stof naar eigen inzichten bewerkt. Zijn ziekteleer is sterk beïnvloed door de theorieën van Boerhaave. Hij geeft zijn eigen recepten en niet die van Bourgelat. Vergelijking met contemporaine Duitse geschriften voert tot de conclusie van de auteur dat in dit diktaat het hoogste peil van 18e eeuwse veterinaire kennis gevonden zou kunnen worden.

**Kammler, Ulrike.**

**Die Entwicklung der Tiergeburtschilfe an der Universität Giessen von ihren Anfängen bis in das Jahr 1957.**

**Giessen: Justus-Liebig-Universität, 1995. 237 p.**

In chronologische volgorde van de personen die belast waren met het onderwijs in de veterinaire verloskunde sinds 1800 worden de lotgevallen en de ontwikkeling van dit vak beschreven. Behalve aan de wetenschappelijke bijdragen van deze personen wordt aandacht besteed aan de omstandigheden waaronder zij moesten werken, o.a. aan de huisvesting en

aan de langdurige (1879-1927), op wens van de regering gehandhaafde dubbel-functie van docent voor verloskunde en districtsveearts. In vergelijking met de andere opleidingen in Duitsland is het vak in Giessen pas laat tot bloei gekomen. Pas met de benoeming van Diedrich Küst (1888- 1974) en de opening van een eigen kliniekgebouw in 1928, resp. 1929 kon het wetenschappelijk onderzoek goed van de grond komen. De publikaties van Küst, gedeeltelijk tezamen met zijn medewerkers Franz Schaetz (1909-1993), die in 1957 hoogleraar werd aan de Humboldt Universiteit te Berlijn, met Georg Wilhelm Rieck en met Wolfram Ullner zijn in in een bijlage opgenomen. Küst werd in 1958 opgevolgd door Harry Tillmann.

**Katzenberger, Eva.**

**Marianne Plehn (1863-1946), eine bedeutende Fischpathologin. München: Ludwig-Maximilians-Universität, 1994. 98 (+19) p.**

De vrouw waaraan deze biobibliografie gewijd is, moest in 1890 uitwijken naar Zürich om een universitaire studie te kunnen volgen. Geboren op een landgoed in West-Pruisen was aanvankelijk voor haar geen hogere studie dan die voor onderwijzeres mogelijk. In Zürich kon zij, na een toelatingsexamen afgelegd te hebben, terecht om aan de Polytechnische School zoölogie, botanie en geologie te studeren. Na haar afstuderen werd zij assistente bij de zoöloog prof. A. Lang, bij wie zij in januari 1896 promoveerde op het proefschrift *Neue Polycladen*. Na een kort verblijf in Bremen werd zij in 1898 als assistente benoemd aan de kort daarvoor geopende *Biologische Versuchsstation des Deutschen Fischereivereins zur Erforschung der Fischkrankheiten*. Hier zou zij tot haar tachtigste levensjaar blijven werken en door haar onderzoek meewerken om de grondslag te leggen van de vispathologie. Dat haar werk waardering onder-

vond, blijkt uit een persoonlijk professoraat dat haar in 1914 werd verleend en uit het eredoctoraat dat zij, als eerste vrouw, in 1929 van de Münchensche Veterinaire Faculteit ontving. Behalve een bespreking van haar wetenschappelijke productie (p.59-81), biedt deze met veel sympathie geschreven biografie een goed beeld van haar persoonlijkheid.

**Kollofrath, Markus.**

**Ein heilkundlicher Traktat über Beizvögel im Ms 78 C 15 des Kupferstichkabinetts Berlin, PMSK. München: Ludwig-Maximilians-Universität, 1993. 72 p.**

Samengebonden met het Ruffus-handschrift, uitgegeven door Th. Hiepe (diss. München 1990; zie: ARGOS (4), 93-95, 1991), is het hier uitgegeven en commentariseerde, slechts zes folia omvattende tractaat over ziekten bij jachtvogels, geschreven in het Oud-italiaans, daarom zo bijzonder omdat elke bladzijde, naast een tekst met aanwijzingen hoe gehandeld moet worden bij een bepaalde ziekte of in de periode dat de vogels in de rui zijn, met een fraaie, de beschreven behandelingswijze uitbeeldende illustratie is verlucht. Op grond van stijlkenmerken der illustraties wordt het handschrift rond 1370 gedateerd. De tekst toont grote verwantschap met die van een verder onbekende monnik, Egidius van Aquino, die in het Latijn tot ons gekomen is en die geschreven moet zijn na het grote werk van Frederik II omdat de huid erin voorkomt die door Frederik II vanuit het Midden-Oosten in Europa werd geïntroduceerd (zie: G.J. van Nie, ARGOS (3), 71, 1990). De auteur van het Italiaanse hs. beroept zich voor de juistheid van zijn voorschriften op twee plaatsen op de legendarische koning Dancus. Kollofrath houdt Dancus voor het pseudonym van een geleerde aan het hof van koning Roger II van Sicilië (1095-1154).

**Kremp, Sven-Marten.**

**Von der empirischen Arzneimittel-lehre zur experimentellen Pharmakologie. Eine veterinärmedizinhistorische Studie.**

**Giessen: Justus-Liebig-Universität, 1996. 291 p.**

In dit gedegen proefschrift wordt de overgang van een empirische, op therapeutisch effect gerichte toepassing van geneesmiddelen naar een natuurwetenschappelijke, op reproduceerbare experimenten berustende kennis van farmaca onderzocht; m.a.w. de ontwikkeling van de *Materia medica* tot de experimentele farmacologie. Om de verandering in de kijk op het in de veterinaire praktijk toegepaste geneesmiddel op het spoor te komen, heeft de auteur in alle duitstalige veterinaire tijdschriften, verschenen tussen 1784 en 1850 (70 titels (!) waarvan de meeste overigens slechts een korte verschijningsperiode beschoren was) de artikelen opgespoord die gewijd waren aan afzonderlijke geneesmiddelen. Hij analyseerde vervolgens die artikelen die de toen het meest in de belangstelling staande stoffen behandelden. Dit bleken te zijn: van de plantaardige crotonzaad, opium, Aloë, moederkoorn en kinabast, van de dierlijke canthariden en van de minerale braakwijnsteenzuur, ether en chloroform. Voor elk van de studies over deze stoffen werd nagegaan van welke vraagstellingen werd uitgegaan en welke onderzoeksmethoden werden gebruikt en in hoeverre een perspectiefwisseling plaats vond van het empirisch- kuratieve naar het farmacodynamische, c.q. farmacokinetische aspect. Hierbij werd ook gelet of een zekere standaardisatie en reproduceerbaarheid werd nagestreefd. Aangevoerd wordt dat in de beschouwde periode -ook in de veterinaire literatuur- de aanzet tot een natuurwetenschappelijk gefundeerde geneesmiddelleer te vinden is, waarvan de verdere vooruitgang sterk bepaald werd door ontwikkelingen in de chemie, fysiologie en pathologie.

**Rieder, Jörg.**

*Eine Vorlesungsmitschrift über "Spezielle Osteologie" nach U.F. Hausmann (1840/41). Transkription und Beurteilung.*

**Hannover: Tierärztliche Hochschule, 1995. 202 p.**

Nadat Hausmann (1776-1847) in 1819 het directoraat van de Hannoverse School van zijn voorganger Havemann had overgenomen, nam hij ook diens vakken over, terwijl hij de zijne overdroeg aan de enige andere leraar Friedrich Günther. Uit zijn eerdere pakket bleef hij echter o.m. de osteologie geven. Hierbij volgde hij het handboek van de Berlijnse anatoom Gurlt, echter zonder de vergelijkende benadering. Hausmann beperkte zich tot de anatomie van het paard, waarbij hij vasthield aan de traditionele Duitstalige terminologie. Wel legde hij verbanden naar de kliniek en de teelt. Het proefschrift bevat biografische schetsen van de student die het diktaat heeft opgenomen, H.W. Thiermann en van U.F. Hausmann, wiens onderzoek naar de ovogenese (gepubliceerd vier jaar vóór K.E. von Baer) hem de eretitel "Vater der Veterinär-embryologie" heeft opgeleverd.

**Rinesch, Petrisa.**

*Die Entwicklung des Einsatzes von Lokalanästhetika in der Veterinärmedizin unter besonderer Berücksichtigung ihrer therapeutischen Wirkung als Neuraltherapie.*

**München: Ludwig-Maximilians-Universität, 1995. 92 p.**

De ontwikkeling van de lokaalanaesthetica wordt geschetst vanaf de eerste publicaties over cocaïne in 1499 en de isolering van cocaïne in 1860 tot de vele moderne cocaïne-vervangende varianten en hun toepassing in de diergeneeskunde. Het hoofddaccent valt op hun gebruik in de veterinaire neurale therapie, die speciaal in Oostenrijk, door het werk van o.a. O. Kothbauer, tot ontwikkeling is gekomen.

**Stetter, Ursula.**

*Die Anfänge der Radiologie in der Tiermedizin.*

**Berlin: Freie Universität, 1995.**

Het is passend dat in het jaar waarin allerwege het feit herdacht werd dat honderd jaar eerder (8 november 1895) W.C. Roentgen een "neue Art von Strahlen" ontdekte, een overzicht geboden wordt van de ontwikkelingen in de veterinaire radiologie. De auteur beperkt zich voornamelijk tot Duitsland en Oostenrijk. Pas in de jaren dertig blijkt de radiologie een ruimere toepassing in de veterinaire diagnostiek en therapie gevonden te hebben. De auteur geeft verklaringen voor deze late introductie en concentreert zich verder op het werk dat in de voorafgaande pioniersfase gedaan is. Hierbij wordt o.m. ingegaan op de verdiensten van: Richard Eberlein, directeur van de kliniek voor veterinaire chirurgie te Berlijn die al vanaf 1896 systematisch onderzoek m.b.v. röntgenstralen deed en in 1905 oprichter en eerste voorzitter van de 'Deutsche Röntgengesellschaft' werd; Paul Henkels, die in 1926 een leerboek publiceerde en het vak in Hannover introduceerde; daarvoor had de medicus Martin Weiser, privaattoecent voor de röntgenologie in Dresden, al een "Tierärztliche Röntgenkunde" (1923) uitgegeven; Alois Pommer, die in Wenen leiding gaf aan het eerste veterinaire radiologische instituut ter wereld, dat in 1927 met hulp van de 'Rockefeller Foundation' tot stand kwam.

**Temme, Sabine.**

*Historische Taubenhäuser in Norddeutschland unter Berücksichtigung ethologischer und haltungsgeschichtlicher Aspekte.*

**Hannover: Tierärztliche Hochschule, 1995. 170 p.**

Na een kort historisch overzicht van de duivenhouderij sedert de Oudheid en van de wettelijke beperkingen waaraan

deze in Duitsland onderhevig was, worden 52 vnl. in Nedersaksen bewaard gebleven duiventorens beschreven. De meeste hebben thans een andere bestemming, maar naar de mening van de auteur zouden zij nog goed bruikbaar gemaakt kunnen worden voor het oorspronkelijk doel.

**Tichy, Barbara.**

*Pferdehandel und Rosstäuscherpraktiken im Spiegel tierheilkundlicher Literatur zwischen 1780 und 1850.*

**Giessen: Justus-Liebig-Universität, 1995. 238 p.**

Na inleidende hoofdstukken over het paard als handelsobject en de structuur van de Duitse paardenhandel, waarin Joodse kooplieden een overwegende rol speelden, wordt uitvoerig ingegaan op de aard van de bedriegerijen die werden toegepast. Deze bestonden er aan de ene kant in om aandoeningen en gebreken in exterieur of in gedrag te camoufleren en aan de andere kant om de aanwezigheid van gewenste eigenschappen door middel van verfraaiingstechnieken te suggereren. Mede door een gebrekkige wetgeving, maar ook ten gevolge van de gespannen verhouding tussen de paardenhandelaren en de eerste generaties van veeartsen, die vaak niet waren opgewassen tegen lieden die zich de beste paardenkenners waanden, konden deze praktijken zich lang handhaven. Met de grote ommekeer in het gebruik van het paard in de laatste halve eeuw en de daarmee samenhangende verandering in de eisen die aan een sportpaard gesteld worden en de veel hogere prijzen, heeft de positie van de dierenarts bij de transacties een wijziging ondergaan. Als keuringsexpert helpt hij de risico's voor de koper te verkleinen, waarbij hij nu echter op geheel andere, meer subtiele bedriegerijen verdacht moet zijn.

**Veggetti, A.; Cozzi, B.**  
**La Scuola di Medicina Veterinaria dell' Università di Padova.**

[Trieste]: Lint, 1996. xi, 291 p. (Contributi alla storia dell' Università di Padova; 29).

Om in herinnering te houden dat de in 1992 in Padua opgerichte veterinaire faculteit niet de eerste ter plaatse is, hebben twee gerenommeerde veterinaire historici een gedetailleerde studie gewijd aan het veterinaire onderwijs dat al eerder, om precies te zijn tussen 1774 en 1873, in Padua heeft plaats gevonden. In de tien aan de stichting voorafgaande jaren waren door verschillende academies in de Venetiaanse Republiek al initiatieven genomen ter verbetering van de welvaart ten plattelande. De in 1767 voor de *Accademia di Agricoltura* van Udine door Antonio Zanon gehouden redevoering, die daarna ook in druk verscheen (*Saggio di storia della medicina veterinaria*. Venetia 1770) bevorderde de besluitvorming om aan Giuseppe Orus de stichting van een *Collegio zoiatrico* op te dragen. Orus was door de hertog van Parma naar Alfort gestuurd, maar bij terugkomst in zijn vaderstad kon men ten gevolge van politieke veranderingen geen gebruik maken van zijn diensten. Op aanbeveling van de Venetiaanse ambassadeur in Parijs die bij Bourgelat inlichtingen had ingewonnen, werd Orus, toen 23 jaar oud, in Padua aangesteld, waar hij na een jaar van voorbereidingen op 1 oktober 1774 voor drie leerlingen zijn lessen aanving. Het is nooit een grote institutie geworden in Padua, hetgeen vooral het gevolg is geweest van de voortdurende machtswisselingen op het Venetiaans grondgebied. Tussen 1797 en 1813 vond er niet minder dan zeven keer een machtswisseling tussen de Oostenrijkers en de Fransen plaats! Na de plotselinge dood van Orus in 1792 nam zijn beste leerling Antonio Rinaldini, die ook de postume uitgave van zijn laatste boek verzorgde, tot 1805 de dienst waar, waarna het onderwijs gedu-

rende tien jaar tot stilstand kwam. In 1815 werd Girolamo Molin (1778-1851) bij de medische faculteit benoemd om aan de vierde jaars besmettelijke ziekten en veterinaire politie te doceren; daarnaast doceerde hij aan het *Collegio* een tweejarige cursus tot opleiding van "bassi veterinarii". Molin was een veelzijdige geleerde, die ons bekend gebleven is door zijn historisch werk. Zo heeft hij voor het eerst de paardengeneeskunde van Jordanus Ruffus in druk doen verschijnen. Na zijn aftreden in 1838 en een korte periode van waarneming door Vincenzo Tomado werd in 1840 Giuseppe Brugnolo (1805-1876) benoemd die tot 1857 in functie bleef. De korte rij van hoogleraren die in Padua de diergeneeskunde vertegenwoordigden, werd afgesloten met Bernardino Panizza (1827-1912), die weliswaar tot 1890 aan de medische faculteit met verschillende leeropdrachten bleef verbonden, maar in 1873 zijn veterinaire onderwijs moest staken, omdat na de eenwording van Italië dit onderwijs aldaar werd opgeheven. Dit

uiterst degelijk uitgevoerd historisch onderzoek (315 noten en 25 bijlagen met documentatie) laat weer eens zien hoezeer de ontwikkeling van onderwijs en wetenschap afhankelijk is van maatschappelijke en politieke invloeden. Tevens toont het aan op welk hoog peil in Italië de beoefening van de veterinaire geschiedschrijving staat. Het boek is op een stijlvolle, klassieke (onafgesneden!) wijze geproduceerd.

A.M.

**Uit de kring van buitenlandse veterinaire-historische verenigingen**

**Australië**

**Australian Veterinary History Society newsletter 1996**

Fewster, G.E. *Chasing leads; veterinary surgeons in the Port Phillip District.* (15) p. 12-20.; Loxton, C.A. *Veterinary personnel; South Australian government.* (16) p. 6-10.; Parsonson, I.M. *A historical account of the British background to the veterinary profession in the Australian colonies. Part 1.* (16) p. 10-16.; Sinclair, A.N. *The history of sheep show-ers in Australia.* (15) p. 8-12.; Stephens, W.H. *The Tasmanian nationalized veterinary service.* (15) p. 2-5.; Taylor, R.I. *Pit ponies in coal mines.* (15) p. 5-8.

**Engeland**

**Veterinary history 9(1) 1996**

Carter, H. *The history of rabies.* p. 21-29.; Clewlow, J. *The Mayers of Newcastle-under-Lyme and their place in the emerging veterinary profession.* p. 2-12.; Hammond, F.C. *Veterinary practice in Walsall, circa 1870 onwards.* p. 13-18.; Mills, D. *The history of leather making in Walsall with particular reference to saddlery.* p. 19-20.

REGOLE STABILITE  
 DAGL' ILLUSTRISS., ED ECCELL. SIGNORI  
 P R O V E D I T O R I  
 SOPRA LI BENI INCULTI,  
 E  
 DEPUTATI ALL' AGRICOLTURA  
 P E R  
 LA PUBBLICA SCUOLA VETERINARIA;  
 O SIA DELLA MEDICINA DEGLI ANIMALI, ISTITUITA DALL' ECCELLEN-  
 TISSIMO SENATO COL SOVRANO DECRETO DEL D' 9. SETTEMBRE 1773,  
 E CON ALTRI SUSEGUENTI, NELLA CITTA' DI PADOVA;  
 A P P R O V A T E  
 DALL' ECCELLENTISSIMO SENATO  
 CON DECRETO IL GIUGNO 1774.



M D C C L X I I V .

PER LI FIGLIUOLI DEL QU. Z. ANTONIO PINELLI  
 STAMPATORI DUCALI.

Stichtingsacte van de veterinaire school te Padua, 1774

hoe deze voorbeelden behandeld worden. Vervolgens zal ik een aantal woorden, kriskras uit het alfabet geplukt, de revue laten passeren, die juist met betrekking tot dieren veelvuldig gebruikt worden, om op deze manier het nut van *Ziektenamen* voor de beoefenaars van de geschiedenis van de diergeneeskunde te laten zien. Tyfus wordt behandeld op de bladzijden 12 en 192; in het eerste geval is er sprake van polysemie, dat wil zeggen dat dezelfde naam voor verschillende ziekten gebruikt kan worden, zo betekent tyfus in het Frans iets heel anders als in het Duits; in het tweede geval is er sprake van "Woordmateriaal uit de oudheid" (Hoofdstuk XVII:5) en tyfus is daarvan een mooi voorbeeld. Het woord kwam al voor bij Hippocrates, met de betekenis "met koorts gepaard gaande afstomping". Tuberculose wordt behandeld op de bladzijden 9, 38 en 194. In de eerste gevallen is er sprake van "verhullende benamingen" resp. "eufemisme", dat komt vooral tot uitdrukking in het gebruik van het letterwoord TB; op blz. 194 (Hoofdstuk XVII "Gelaagdheid: woordmateriaal uit de oudheid") wordt erop gewezen dat het woord *tuberculose* wel uit het Frans moet komen. Geelzucht tenslotte komt aan de orde op de bladzijden 1, 15 en 28. Het is een naam waarin "symptomatische motieven", verkleuring van de huid in doorklinken, met name de gele kleur; er is sprake van heteronymie in die zin dat we in *-zucht* niet een afleiding van *zuchten* moeten zien, maar een nevenvorm van *ziekte*. Men moet, dat moge duidelijk zijn, door het boek heen om het beeld rond een bepaalde ziektenaam te completeren. Het woordregister is daarbij een uitstekende leidraad. Datzelfde woordregister doorbladerend stuit men op woorden als *aambeien*, *acces*, *Antoniusvuur*, *dampig*, *dempig*, *droes*, *haarworm*, *Katharinawiel*, *valling* en *zinking*, allemaal woorden die men ook ter aanduiding van dierziekten tegen-

komt. Het element *-beien* in *aambeien* betekent "bessen" (blz. 26); dit woord en soortgelijke treft men in de boerenvaktaal aan ter aanduiding van horzelbulten. *Acces* (blz. 197), dat in de geleerde vorm *abcès* voorkomt ter aanduiding van de steengal, verschijnt in de volkstaal in tal van vormen waaruit geconcludeerd mag worden dat het woord via het Franse *accès* in het Nederlands is gekomen; die vormen zijn onder andere *seskes*, *cessen*, *accessen*, *dakcessen* en *diksessen*. *Antoniusvuur* (blz. 136, 139) is een van de namen voor de vlekziekte van de varkens; de naam is ontstaan omdat er sprake is van een ziekte waarbij er verband is met het leven van de heilige of met legendes rondom hem; eveneens is dit het geval bij *Katharinawiel*. Opmerkelijk (blz. 207) is dat in de ons omringende talen, Duits en Frans, Katharina niet in verband wordt gebracht met vlekziekte. De woorden *damp* en *dempig* weerspiegelen oude opvattingen met betrekking tot lucht en pneuma (blz. 159); in de diergeneeskunde worden deze woorden gebruikt ter aanduiding van cornage en kortademigheid. *Droes* (blz. 152) komt voor met de betekenis "duivel" en daarom lijkt het aantrekkelijk bij goedaardige en kwade droes aan invloed van demonen te denken, maar de betekenis "duivel" duikt in het Nederlands veel later op dan de ziekte. *Haarworm* (blz. 92-94) is een benaming voor tussenklauwontsteking; het motief achter de naam is kwaal die "als een worm voortkruipt". In de volksgeneeskunde speelt de worm een grote rol. De woorden *valling* en *zinking* (blz. 7, 68, 165-167), afleidingen van de werkwoorden *vallen* en *zinken* laten zien dat de ziektestof op een bepaalde plek in het lichaam *zinkt* of erop *valt*. De woorden komen met betrekking tot dieren voor ter aanduiding van uierontsteking, wrang, dikke hakken, spat, gal en verkoudheid. Het prettige van dit boek is dat men in het woordregister steeds de plaats(en)

vindt waar het betrokken woord is besproken; met een blik in de inhoudsopgave kan men vervolgens zien in welk hoofdstuk dat woord behandeld wordt en in welke paragraaf. De combinatie van deze gegevens levert het benoemingsmotief. Zo komt *Antoniusvuur* in hoofdstuk XI Heiligen aan de orde (blz. 136) en vervolgens in paragraaf XI.2 "Heiligen waarbij het verband met de ziekte uit hun leven of legende verklaard kan worden". Het Zaakregister maakt het mogelijk om snel te zien waar bepaalde ziekten en ziekteverschijnselen behandeld worden. Combinatie van deze registers geeft een inzicht in de verschillende synoniemen die er voor een bepaalde ziekte zijn en ook in de verschillende opvattingen die in de naam verborgen zitten. Tweëntwintig taalkaarten geven de geografische verspreiding van een aantal ziekten en ziektenamen. Er is uitvoerig commentaar bij iedere kaart en het samenvattende hoofdstuk (XVIII: Kaartbeelden) laat zien hoe spannend, ingewikkeld en boeiend de ziektenamen zijn en hoe, evenals bij de registers in dit boek alles organisch met elkaar samenhangt. Dit deel beslaat de bladzijden 204-237. *Ziektenamen in de Nederlandse dialecten* is een zeer boeiend boek, waarin zeer veel kennis en wetenschap is opgeslagen. Het boek laat zich prettig lezen en geeft een prachtig beeld van de wijze waarop medische wetenschap uit lang vervlogen tijden nog altijd ligt opgeslagen in de volkstaal. Het is ook een handig naslagwerk, omdat de opbouw zo doorzichtig is en de bovengenoemde combinatie van registers en hoofdstukindeling het mogelijk maken de benoemingsmotieven snel te vinden. Iedereen die geïnteresseerd is in de medische cultuurgeschiedenis, zowel de humane als de veterinaire geneeskunde betreffend, zal in *Ziektenamen in de Nederlandse dialecten* zeer veel van zijn gading vinden.

J.B. Berns

# ARGOS

## DE KWALITEIT VAN HET LEVEN IS HET DOEL VAN ONZE MIDDELEN



FOTOGRAFIE: PAUL HUIJ

TEMIDDEN VAN DE MULTINATIONALE FARMACEUTISCHE EN DIERVOLDINGSTECHNOLOGISCHE ONDERNEMINGEN SPEELT LEO PHARMACEUTICAL PRODUCTS EEN BELANGRIJKE ROEL OP VETERINAIR GEBIED. DAAR IS EEN SIMPELE VERKLARING VOOR: ONS UITGANGSPUNT IS "NIET TE GROOT IN DE BREEDTE, MAAR GESPECIALISEERD IN DE DIEPTE". ONZE BEWUST GEKOZEN SPECIALISATIE STELT ONS IN STAAT TE EXCELLEREN IN SEGMENTEN. IN PRODUCTEN VAN ZEER HOOG NIVEAU, IN DIEPGAANDE RESEARCH, IN ZORG EN ZORGVULDIGHEID, IN HET BOUWEN AAN HECHTE RELATIES MET DIERENARTSEN. HET SELECTE PRODUCTENGAMMA VAN LEO PHARMACEUTICAL PRODUCTS LAAT ZIEN HOE AAN DIE DOELSTELLING INVULLING WORDT GEGEVEN. AL IN DE JAREN '20 MAAKTEN WIJ NAAM MET DE ONTWIKKELING VAN INSULINE. WE ZIJN DE GROOTSTE FABRIKANT VAN HEPARINE IN DE WERELD. ANTIBIOTICA ALS LEOTROX®, LEOCILLIN®, FUCITHALMIC®, FUCIDIN®, DE MASTITIS INJECTOREN LEO GEEL® EN BINESTERMYCIN® EN DE SPECIFIC® DIEETVOEDINGEN VOOR HOND EN KAT ZIJN BEPROEFDE VETERINAIRE PRODUCTEN. SPECIALISATIE IS ONZE KRACHT.



LEO PHARMACEUTICAL PRODUCTS BV, POSTBUS 51, 1380 AB WEESP. TEL: 0294 480451.

# A.U.V. geeft stem aan zeventienhonderd individualisten



**A.U.V.  
BELANGENBEHARTIGING  
IN DE PRAKTIJK**

A.U.V. verenigt als coöperatieve groothandel ruim 1700 praktizerende dierenartsen. Beoefenaren van een zelfstandig beroep zijn pur sang individualisten. Toch hebben zij elkaar gevonden in een gezamenlijk eigendom van A.U.V. En in de zekerheid dat de voordelen niet beperkt blijven tot een puur materiële. Want de dienstverlening van A.U.V. reikt verder dan economische levering van een groot assortiment diergeneesmiddelen, instrumenten en hulpmiddelen. A.U.V. is actief in voorlichting en farmaceutische adviezen. Maakt zich sterk voor de apotheekhoudende functie van de dierenarts. Zet zich in voor een gezonde beroepsgroep. Die zeventienhonderdvoudig versterkte stem vindt weerklank. Ook bij u? Bel 0485 33 55 55 en arrangeer een bezoek. Wij informeren u dan graag over de voordelen van uw lidmaatschap.

**AUV**  
dierenartsencoöperatie

# ARGOS



## BULLETIN VAN HET VETERINAIR HISTORISCH GENOOTSCHAP

nummer 16

serie 2

voorjaar 1997

### INHOUD

Uitnodiging Voorjaarsbijeenkomst  
(Utrecht, 24 april 1997)  
p.219

Redactioneel  
p.221

Summaries of main articles  
p.223

Angela von den Driesch  
Comparative Tibetan and Mongolian  
hippology and hippiatry project  
p. 224

J.R. Fisher  
Of plagues and veterinarians: BSE in  
historical perspective  
p.225-235

C. Huygelen  
De vroege geschiedenis van de  
immunisatie tegen drie  
morbillivirusziekten: mazelen,  
runderpest en hondenziekte  
p.237-240

Ingrid Visser  
De wee, de weerweide, oftewel het  
bloedwateren van koe-beesten in  
Nederland in historisch perspectief  
p.241-248

P.A. Koolmees  
Symbols of public hygiene.  
Municipal slaughterhouses in The  
Netherlands, 1795-1940. [Summary]  
p.249-251

Boekbesprekingen  
p.253-256

Veterinair-historische proefschriften  
p.257-258

Uit de archieven  
p. 258-259

*Apotheek voor mens en dier in  
middeleeuws Bologna.*

*Uit: La pratica della veterinaria nei codici  
medievali di mascalcia, fig. 88. (zie p. 254)*





Sonja Debruyne  
(dierenarts)

heeft vandaag  
advies gevraagd  
over praktijk-  
overname, een  
financiering voor haar  
auto geregeld en hulp  
gekregen bij het invullen  
van haar aangiftebiljet

**En dat deed ze allemaal op één  
vertrouwd adres:**

**Bij de VVAA**

- ▼ praktijkadviesing ▼ financieringen ▼ contracten ▼ spaarrekeningen
- ▼ alle soorten schade- en levensverzekeringen ▼ pensioenanalyses
- ▼ praktijkautomatisering ▼ congresreizen ▼ sociaal-culturele evenementen
- ▼ belastingadviezen en accountancy ▼ aangifte en T-biljetten ▼ jaarrekeningen
- ▼ loonadministraties ▼ advies over BV's en man/vrouw maatschappen
- ▼ seminars ▼ congressen ▼ spoedeisende geneeskunde cursussen
- ▼ autotechnische aankoop- en onderhoudskeuringen ▼ autoleasing



**VVAA**

Atoomweg 100  
3542 AB Utrecht  
Tel. 030 - 47 49 11

**De ondernemende vereniging**

**Colofon**

**ARGOS.** Bulletin van het  
Veterinair Historisch Genootschap.  
Verschijnt tweemaal per jaar.

*Redactie*

P.A. Koolmees  
A.H.H.M. Mathijssen  
Ingrid J.R. Visser

*Bestuur V.H.G.*

dr P. Leeftang (voorzitter), drs A.P.  
Wijergang (vice-voorzitter),  
drs. I.M.E. Boor-van Putten (secre-  
taris), P.C. Krijff (penningmeester),  
drs. Ingrid J.R. Visser, prof. dr G.C.  
van der Weyden.

*Secretariaat van Redactie en  
Bestuur*

p/a Bibliotheek Diergeneeskunde,  
Yalelaan 1,  
Postbus 80159,  
3508 TD Utrecht.  
Fax 030-2531407

*Lidmaatschap en abonnementen*

De contributie van het V.H.G.  
bedraagt f40,- per jaar (studenten  
f12,50). Leden ontvangen ARGOS  
gratis.

*Abonnementen op ARGOS*

f27,50 per jaar.

*Gironummer van de  
penningmeester*

581045.

*Layout en druk*

Afdeling AVmedia/Reproductie  
van de  
Faculteit Sociale Wetenschappen,  
Universiteit Utrecht.

## Voorjaarsbijeenkomst van het V.H.G.

De Voorjaarsbijeenkomst van het Genootschap zal gehouden worden op donderdag 24 april 1997 in het Universiteitsmuseum van de Universiteit Utrecht.

Dit museum is thans gevestigd op de plaats van het voormalig Botanisch Laboratorium aan de Lange Nieuwstraat 106. Tel. (030) 253 80 08. Bereikbaar met de stadsbussen 2 en 22. De dichtstbijzijnde parkeergarage is die aan de Springweg. De parkeermogelijkheden aan de Lange Nieuwstraat en omgeving zijn vrij beperkt. Na aankomst s.v.p. melden bij de receptie.

**Het programma is als volgt:**

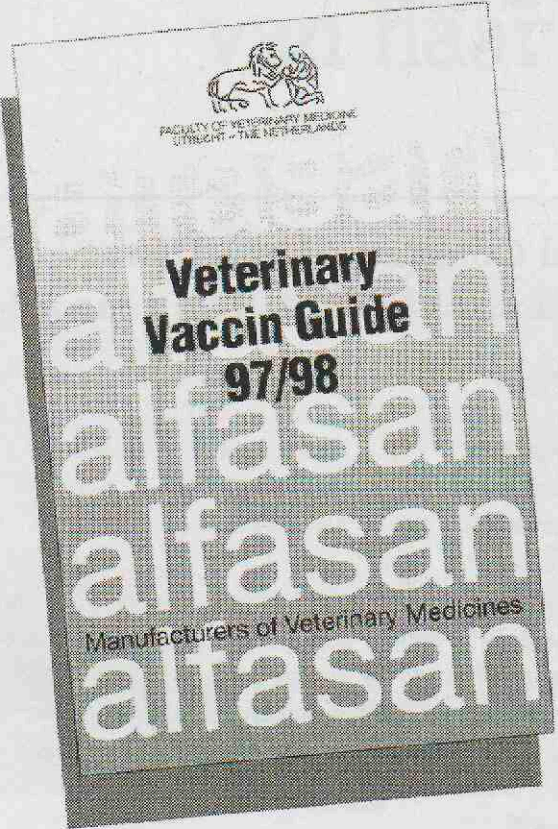
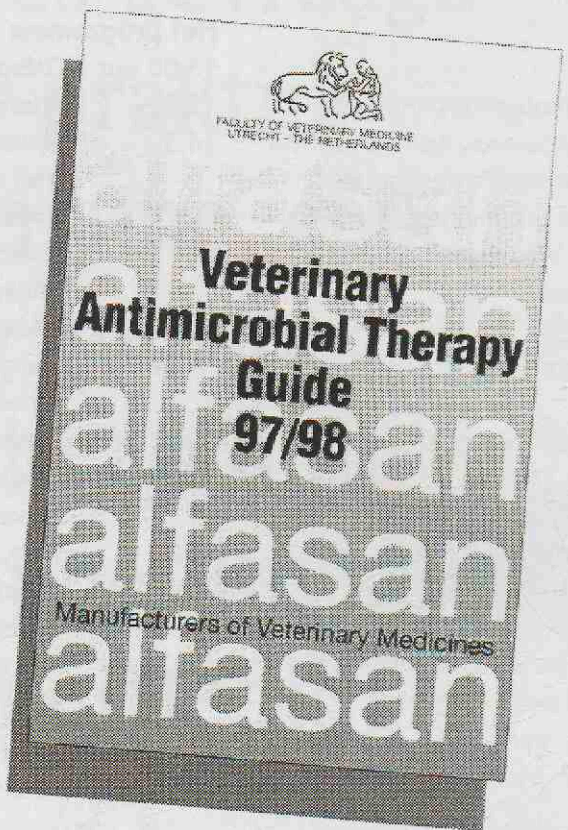
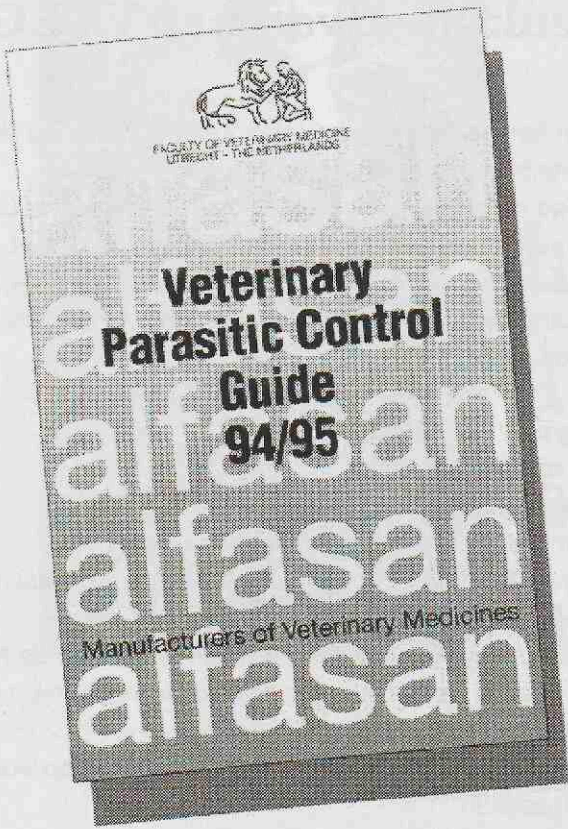
- 13.00 uur Ontvangst met koffie
- 13.30 Huishoudelijke vergadering
- 14.30 Voordracht door **drs. R. Strikwerda** (Meppel) over:  
*"Het rundvee in de Nederlandse Huismans-literatuur. Volksdiergeneeskunde in de 18e eeuw"*  
In deze voordracht zal hij verslag doen van zijn studie van de Nederlandstalige 18e eeuwse geschriften die betrekking hebben op de behandeling van ziekten bij het rundvee.  
Hiermee wordt het eerste project van de *V.H.G.-Werkgroep Volksdiergeneeskunde* afgesloten.  
Daarna zal de presentatie plaatsvinden van het aan dit onderwerp gewijde, door R. Strikwerda geschreven boek, dat als *V.H.G.-cahier nr. 1* zal verschijnen. (zie p. 221)
- 15.15 Theepauze
- 15.30 Voordracht door de heer **W. Mulder** (Universiteitsmuseum) over:  
*"Opzet en inrichting van het vernieuwde Universiteitsmuseum"*
- 16.00 Rondgang door het museum
- 17.00 Afsluiting.

## 29th International Congress on the History of Veterinary Medicine, Córdoba, 11-13 september 1997

Het congres wordt gehouden in het hoofdgebouw (Avenida Medina Azahara 9) van de Faculteit der Diergeneeskunde, die dit jaar haar 150-jarig bestaan viert. Voor de twee hoofdthema's, zie ARGOS nr. 15, p. 204. Ook voordrachten over vrije onderwerpen zijn welkom. Samenvattingen (max. 250 woorden) dienen uiterlijk 12 april a.s. in het bezit te zijn van de secretaris van het Wetenschappelijk Comité, dr. Luis M. Medina, Depto. de Bromatología y

Tecnología de los Alimentos, Campo Universitario Rabanales, Edificio C-1, Anexo. E-14071 Córdoba (Fax +34 57 212006; e-mail [btljoser@lucano.uco.es](mailto:btljoser@lucano.uco.es)).

Bij inschrijven vóór 12 april wordt een korting gegeven van 5000 PTA's. Nadere gegevens betreffende deelnamekosten, hotels en vervoer zijn verkrijgbaar bij het V.H.G.-secretariaat.



Barwoutswaarder 13, 3449 HE Woerden  
 Postbus 78, 3440 AB Woerden Holland  
 Tel. 0348 41 69 45  
 Fax 0348 42 35 77 Order-entry 0800 - 022 60 20

## Redactioneel

Deze aflevering brengt enige vruchten van het laatste internationale veterinaire-historische congres (Wenen, oktober 1996). John Fisher heeft ten behoeve van ARGOS zijn voordracht uitgewerkt. Hij zet de BSE-problematiek in een breed historisch kader. Zijn analyse maakt duidelijk dat de benadering van actuele zaken door een historicus tot beter begrip van de onderliggende problematiek kan leiden en richting kan geven aan de houding van de beroepsgroep die deze crisis in eerste instantie aangaat. De redactie is er trots op dat zij dit artikel kan publiceren, maar realiseert zich dat dit medium er niet de wijde verspreiding aan kan geven die het toekomt. Zij nodigt de lezers daarom uit dit artikel onder ogen te brengen van collega's in binnen- en buitenland, die er wellicht aanleiding in vinden om erop te reageren. Wij stellen onze kolommen gaarne open voor een discussie in dezelfde geest als waarin dit artikel geschreven is.

De tweede bijdrage is van de hand van Constant Huygelen uit België, die voor

ons zijn voordracht in het Nederlands vertaald heeft. Na een lange carrière in dienst van het onderzoek naar vaccins, zowel voor veterinaire als voor humaan gebruik, wijdt hij zich thans aan de geschiedenis van de vaccinologie. De eerste vruchten hiervan zijn inmiddels gepubliceerd in de *Verhandelingen van de Koninklijke Academie voor Geneeskunde van België* (jg. 58, p.479-536, 1996) over de aard van Jenners koepokentstof, en in *Medical history* (in druk) over de immunisatie tegen de rundpeest in de 18e eeuw. Ingrid Visser hield een voordracht over de opvattingen hier te lande over 'bloedwateren' bij het rund in de 18e en het begin van de 19e eeuw die nu is uitgewerkt.

De aandachtige lezer zal opmerken dat in deze drie bijdragen ook drie verschillende stijlen van annoteren zijn gebruikt. Totnogtoe heeft de redactie in dezen geen richtlijnen opgesteld en accepteert zij de door de auteurs gebruikte stijlen. Zij ziet wel erop toe dat deze consistent

worden toegepast en normaliseert waar dat nodig is.

Een bijzondere gebeurtenis was de promotie van Peter Koolmees op 6 maart 1997 over een veterinaire-historisch onderwerp, te weten de geschiedenis van het slachthuiswezen in Nederland van 1795-1940. Wij menen niet beter te kunnen doen dan de 'summary' hier af te drukken. Deze zal hopelijk veel lezers ertoe aanzetten de handelseditie te kopen. De tekst van zijn boek is in het Nederlands, maar er is alleen een samenvatting in het Engels gemaakt. Door deze hier te publiceren, kunnen we ook onze buitenlandse abonnees attenderen op deze belangrijke studie.

De rubriek boekbesprekingen is geheel gevuld met publikaties uit het buitenland. Met name worden -mede als achtergrondinformatie ten behoeve van hen die het internationale veterinaire-historische congres te Córdoba in september a.s. zullen bezoeken- enige Spaanse publikaties gerefereerd.

## Ter uitbreiding van uw veterinaire-historische bibliotheek

### V.H.G.-Cahier nr. 1:

R. Strikwerda. *Het rundvee in de Nederlandse Huismans-literatuur. Volksdiogeneeskunde in de 18e eeuw.* ca 160 blz. ISBN 90-76090-01-7 Prijs f. 30,- (excl. verzendkosten)  
Besteladres: Penningmeester V.H.G. Taludweg 17. 1215 AA Hilversum.

### Nieuwe Nederlandse bijdragen tot de geschiedenis der geneeskunde en der natuurwetenschappen nr. 54:

P.A. Koolmees. *Symbolen van openbare hygiëne. Gemeentelijke slachthuizen in Nederland 1795-1940.* 312 blz. ISBN 90-5235-110-4, Prijs f. 69,50  
Besteladres: Erasmus Publishing, Mathenesserlaan 332, 3021 HZ Rotterdam.

### Historia Medicinae Veterinariae Vol. 21

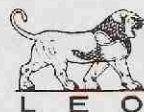
A. Wijgangers and I. Katić. *Guide to veterinary museums of the world.* 78 blz. ISBN 87-88682-18-8 Prijs DKr 200  
Besteladres: HVM, Søndergade 39, DK-4130 Viby Sjælland.

# DE KWALITEIT VAN HET LEVEN IS HET DOEL VAN ONZE MIDDELEN



FOTOGRAFIE: PAUL HUI

TEMIDDEN VAN DE MULTINATIONALE FARMACEUTISCHE EN DIERVOEDINGSTECHNOLOGISCHE ONDERNEMINGEN SPEELT LEO PHARMACEUTICAL PRODUCTS EEN BELANGRIJKE ROEL OP VETERINAIR GEBIED. DAAR IS EEN SIMPELE VERKLARING VOOR: ONS UITGANGSPUNT IS "NIET TE GROOT IN DE BREEKTE, MAAR GESPECIALISERD IN DE DIEPTE". ONZE BEWUST GEKOZEN SPECIALISATIE STELT ONS IN STAAT TE EXCELLEREN IN SEGMENTEN. IN PRODUCTEN VAN ZIER HOOG NIVEAU, IN DIEPGAANDE RESEARCH, IN ZORG EN ZORGVULDIGHEID, IN HET BOUWEN AAN HECHTE RELATIES MET DIERENARTSEN. HET SELECTE PRODUCTENGAMMA VAN LEO PHARMACEUTICAL PRODUCTS LAAT ZIEN HOE AAN DIE DOELSTELLING INVULLING WORDT GEGEVEN. AL IN DE JAREN '20 MAAKTEN WIJ NAAM MET DE ONTWIKKELING VAN INSULINE. WE ZIJN DE GROOTSTE FABRIKANT VAN HEPARINE IN DE WERELD. ANTIBIOTICA ALS LEOTROX<sup>®</sup>, LEOCILLIN<sup>®</sup>, FUCITHALMIC<sup>®</sup>, FUCIDIN<sup>®</sup>. DE MASTITIS INJECTOREN LEO GEEL<sup>®</sup> EN BENESTERMYCIN<sup>®</sup> EN DE SPECIFIC<sup>®</sup> DIEETVOEDINGEN VOOR HOND EN KAT ZIJN BEPROEFDE VETERINAIRE PRODUCTEN. SPECIALISATIE IS ONZE KRACHT.



LEO PHARMACEUTICAL PRODUCTS BV, POSTBUS 51, 1380 AB WEESEP. TEL: 0294 480451.

## Summaries of main papers

### J.R. Fisher

*Of cattle plague and veterinary science: BSE in Britain in historical perspective*

The title of this paper arises out of the treatment of the present BSE epizootic in sections of the British (and Australian) press. References to the 'Cattle Plague', naturally evoke the memory of the epizootic of rinderpest in the 1860's in Great Britain - and lead on to thoughts of comparative treatment.

On this score, it is evident that, on anything more than the most superficial glance, the differences between the epizootics are pronounced. Analogies are unlikely to yield anything of any scientific value. Nevertheless, an attempt to set the two episodes into comparative perspective in veterinary history may have some merit.

As the name applied to BSE in the press demonstrates, any similarity between the two outbreaks lies in the public responses to them. In 1865, in Britain, the credibility of professional science and knowledge came under question and public policy on animal health was found wanting. There have been like developments in 1996. These analogies are suggestive and, it is argued here that just as the rinderpest epizootic was the catalyst for major developments in veterinary science and the veterinary profession in the nineteenth century, so the BSE epizootic could occasion path-breaking changes in the late twentieth century.

### C. Huygelen

*The early history of immunization against three morbillivirus diseases: measles, rinderpest and canine distemper*

In the eighteenth century measles, rinderpest and canine distemper were

causing high morbidity and mortality in the human and animal populations of Europe. The opinion leaders of the time thought that all three diseases belonged to the pox group. Since small pox inoculation or variolation was becoming more popular toward the middle of the century, it seemed logical to extend the principle to other diseases presumed to belong to the same category. Attempts to inoculate against rinderpest and measles started in the 1750's. The first rinderpest inoculation experiments were done in England, but most later trials were carried out in The Netherlands, Northern Germany and Denmark.

Rinderpest inoculation was abandoned in Western Europe before the end of the century, but continued to be applied in Russia for several decades thereafter. The first measles inoculations were performed in Scotland a few years after the first rinderpest experiments. Over a two hundred year period sporadic measles trials were carried out in various countries, but they never led to any widespread use.

When Jenner's discovery of the protection afforded by vaccinia against smallpox became known, attempts were made to use vaccinia also against other diseases, particularly against dog distemper. Edward Jenner himself was the first to give a detailed description of distemper and also the first to try vaccinia to protect against it. Not surprisingly all these attempts failed.

The progress in the search for effective immunization against the three diseases followed closely parallel paths. Reliably safe and effective live attenuated vaccines against all three did not become available before the second half of the twentieth century, two hundred years after the first attempts.

### Ingrid J.R. Visser

*Haematuria in cattle in The Netherlands in historical perspective*

Haematuria (*Blutharnen, Pissement du sang, bloedwateren*) in cattle has been a typical clinical phenomenon throughout the years. Especially in specific districts of the Netherlands the disease occurred with a high incidence. Many theories about the origin of haematuria were developed. These involved climatic influences, the quality of the pastures, the consumption of specific plants or the presence of different beetles and insects in the fields. A large variation of therapeutic medicines was tried, most of them with a stimulating and irritating activity. The prognosis for older animals was better than for young ones.

On the basis of the 18th century Dutch paterfamilial literature and the teachings of Alexander Numan, professor at the State Veterinary School of Utrecht, the causes, prevention and treatment of haematuria in cattle are discussed. Mention is made of the discovery of the etiologic agent by Babes and of several studies by Dutch veterinarians in this century.

## Comparative Tibetan and Mongolian hippology and hippiatry project

In the winter of 1996 a joint project on Comparative Tibetan and Mongolian Hippology and Hippiatry was initiated at the Institut für Paleoanatomie, Domestikationsforschung und Geschichte der Tiermedizin at the Ludwig-Maximilians-Universität (Munich) under the direction of Prof. Dr. Angela von den Driesch with Dr. Ruth I. Meserve and Petra Maurer.

Among the Tibetan texts, this project has incorporated the manuscripts from Dunhuang (Blondeau) with the addition of missing folios (Uebach and Panglung, Commission for Central Asian Studies of the Bavarian Academy of Sciences). New manuscripts have been gathered from field research trips to the Mustang District of Nepal as well as from materials microfilmed by the Nepal-German Manuscript Preservation Project, from privately held manuscripts and books, and from dissertation work in Germany (Kunz, Maurer). The material on traditional Mongolian veterinary medicine consists of archival manuscripts (Copenhagen, St. Petersburg, Ulaanbaatar), and other published documentation, including field reports.

Important to this comparative study of Tibetan and Mongolian hippology and hippiatry are materia medica, surgical instruments, and individual treatments for specific ailments/diseases. The availability of plants for use in medicine will be of special concern. In this respect it is of the utmost importance to include botanical reports from expeditions to Tibet and Central Eurasia and to seek the expertise of botanists. Historical documentation of trade in materia medica, especially from Chinese sources, may prove vital. Non-medical interests such as religious influences and textual transmission will also need to be incorporated to obtain an accurate reflection of the medical practices and their development in the region.

The project's initial work is being conducted on all matters relating to skin diseases in the domestic animals of the region. Because skin diseases were well known from early times throughout the Asian landmass, there will also be a concerted effort to place the Tibetan and Central Eurasian concepts of these diseases and their treatments within a broader perspective reflecting evidence drawn from the Ancient Near East, the Islamic Near East, Indian, and Chinese medical traditions.

It is expected that the comparative study of Tibetan and Mongolian hippology and hippiatry will show both strong Mongolian divergences influenced by the Northern Steppe Tradition (as opposed to the Mountain or High-Altitude Tradition of Tibet) and an intricate interlaid pattern of borrowing and re-borrowing not only between Tibetan and Mongol practices but also from the traditional Indian (both Buddhist and Hindu), Chinese, Turkic Central Asian, and finally Russian traditions. As such, the project demands the expertise of a number of specialists to establish the hippological and hippiatric traditions of Tibet and its Central Eurasian neighbors.

The project welcomes information from interested scholars. For further information contact:

Prof. Dr. A. von den Driesch, Institut für Palaeoanatomie, Domestikationsforschung und Geschichte der Tiermedizin, Ludwig-Maximilians-Universität, Feldmochinger Str. 7, D-80992 München, Germany  
tel./fax: 49 (89) 14980138 or  
Dr. Ruth I. Meserve, Department of Central Eurasian Studies, Goodbody 157, Indiana University, Bloomington, IN 47405, USA  
fax: 1 (812) 855-7500.

### SCHWEIZERISCHE VEREINIGUNG FÜR GESCHICHTE DER VETERINÄRMEDIZIN

#### Voordrachten gehouden tijdens het jaarcongres van de Zwitserse Maatschappij voor Diergeneeskunde (Biel, september 1996)

- Mörgeli, C. Wilhelm Conrad Röntgen und die Schweiz. Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 139(1), 3-8, 1997.
- Becker, M. Die Anwendung der Röntgenstrahlen zur veterinärmedizinischen Diagnostik in der Schweiz. Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 139(1), 9-11, 1997.
- Münzer, B. Entwicklung der Röntgenologie in der Tiermedizin in

Deutschland. Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 139(1), 12-16, 1997.

- Malleczek, D.; Mayrhofer, E. Entwicklung und Leistung der Veterinär-röntgenologie in Österreich. Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 139(1), 17-20, 1997.
- Sackmann, W. 500 Jahre *Mulomedicina Basiliensis*. Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 139(1), 21-23, 1997.
- Driesch, A. von den. Altchinesische Kamelheilkunde. Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 139(1), 24-28, 1997.
- Krähenmann, A. Die Gesellschaft Thurgauer Tierärzte in den Jahren 1814 bis 1939. Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 139(1), 29-34, 1997.

# Of Plagues and Veterinarians: BSE in Historical Perspective<sup>1</sup>

by John Fisher<sup>2</sup>

*There is only one thing about which I  
can be certain,  
and that is that there is very little  
about which I can be certain.*

Somerset Maugham

## Introduction

The continuing saga of Mad Cow Disease, or the epizootic of Bovine Spongiform Encephalopathy (BSE) in Great Britain, has resulted in a decade fraught with problems for the veterinary profession. Veterinarians, in either a public or a private capacity, have been heavily involved in attempts to contain and eradicate BSE, and have suffered correspondingly as public anxieties over the implications of the disease for human health have mounted. The authority of the premier British veterinary agency, the State Veterinary Service (SVS), has been compromised and strains have emerged between the SVS and the profession. The political response to the BSE crisis has damaged previously good relations between professional bodies in Britain and in the rest of the European Union.

The timing of the BSE crisis could - seemingly - hardly have been worse. The profession is presently in the throes of adjusting to changing trends, most notably evident in the intense debates over the nature and scope of veterinary education. These debates reflect factors beyond scientific and technical advance;

social and political trends are high on the agenda. Changing attitudes in society towards animals, epitomised in the call for 'animal rights', and the natural world in general is one such feature, the advent of fiscal stringency in the public sector is another. Both have important implications for the traditional role of veterinarians and both have been important, in an adverse sense, in the BSE saga. Veterinarians stand accused of conniving at the 'unnatural' farm practices which led to BSE; their traditional recourse to public programmes of disease control has been compromised by constraints on the necessary level of funding. It is hardly surprising that professional morale, especially in Britain, has suffered in recent years.

Even so, it is possible to detect a positive side to the story of seeming disaster, especially if the story is put into a long run perspective. It is the purpose of the present paper to attempt this. Treatment of BSE in the general media has frequently raised the comparison to plagues, past and present, human and animal (*Times* 21.3.96, *Financial Times* 23.3.96, Gregor Net). Such comparisons are pursued here, with special attention to analogies with the pattern of past responses to plagues. It is argued that much of the present level of strain and disruption in the profession are a function of essentially short run problems which arise from the many uncertainties which presently attend BSE. Finally, and despite the undoubted setbacks associated with the BSE crisis, it is argued here that, viewed in historical perspective, it seems likely that its major role will have been to accentuate existing trends in human/animal relations, and that these trends are rich with promise for professional achievement and growth.

## Plagues Past and Present

Bubonic plague has erupted on a global scale a number of times in the past two millennia, in Europe most dramatically in the Black Death of the fourteenth century. Its impact then was profound for three reasons. It killed from a third to half of the population, its origins and dissemination were mysteries (which have never been entirely resolved subsequently), and it did not go away (its eventual disappearance from Western Europe remains as controversial as its original eruption). The impression left by the bubonic plague was so deep as to lead to a second, popular definition of plague - 'an affliction, calamity, evil, a "scourge"'. That is, a plague is a highly-dramatic disaster which combines widespread devastation with mystery as to origins and spread.

Epizootics can also be plagues. The term 'rinderpest', German for 'cattle plague', testifies to the devastating impact of this disease on cattle. The panzootics of rinderpest which swept Europe in the eighteenth century, killing an estimated 200 million head of cattle, left major scars on society (Schwabe 1984, p.19-21, Dunlop and Williams 1996, p.277-81), as did that in southern Africa at the end of the last century (Phoofolo 1993). As for the incursion of rinderpest into Great Britain between 1865 and 1867, this was the most dramatic episode in modern British agricultural history (Orwin and Whetham 1964, p.200-02, Hall 1966, Fisher 1993b).

At least it could be said to have been the most dramatic episode until some ten years ago. The present epizootic of Mad Cow Disease bids fair to eclipse the renown of rinderpest. For the second time in 130 years, livestock disease has become the prime focus of public concern in Britain. This is because, while BSE

1. Presented at the International Congress on the History of Veterinary Medicine, Vienna, 16-19 October 1996.

2. Dr. John Fisher. University of Newcastle. NSW 2308 Australia

does not entirely conform to the first hallmarks of plague - high mortality, it certainly does to the second - the existence of mystery and uncertainty surrounding its origins and dissemination. According to official figures, there have been some 160,000 cases in Britain to 1996 and a negligible incidence elsewhere - low figures by usual plague standards. This is only half the mortality of the cattle plague in 1865-1867 (when the British herd was half its present size of 11,800,000), and insignificant compared to losses to bubonic plague or European rinderpest epizootics. Further, the official peak of the BSE epizootic was in 1992 and 1993, when there were some 35,000 cases annually (*Economist* 30.4.96, MAFF 1996). This is less than one-half of one percent of the total British herd and since then the official tally has declined substantially. There were fewer than 15,000 cases in 1995 and the number was expected to fall to some 8,000 in 1996 (MAFF 1996). However, such figures are now essentially irrelevant. No-one knows how many animals have had BSE in the past 10 years. There have been consistent claims of under-reportage through the plague (Dealler Net) while the negligible incidence in Europe has been convincingly queried (VR, 29.6.96, *Nature*, 4.7.96). The latest estimate (Anderson et al 1996, *Economist* 31.8.96) is of a million cases in Britain, with the peak of the epizootic, 460,000 cases, in 1988. Even these figures do not reveal the scale of the disaster represented by BSE, but their variance from official totals serves to emphasise the central reality of the plague. Ten years after it was first diagnosed, mystery and uncertainty continue to surround virtually all aspects of BSE. Uncertainty and therefore controversy still attends the question of the origin of BSE, its transmission within and between cattle herds, in and outside of Britain, and between cattle and other species.

Above all, the feature which makes BSE a genuine plague is the possibility that it can cross - or has crossed - the species barrier into humans. At best, this may not be possible. At worst, it might have happened in a few cases to date - and in possibly millions more in the future.[1] It is such a possibility, combined with the horrific nature of the disease, that has ensured that BSE has acquired a global rather than merely a British or even European status, with the economic losses to cattle producers spreading faster and more widely than the disease itself.[2] As ever, fear of plague spreads more quickly than the reality.

#### **The Mystery of Plague: Origins**

The origins of plagues are almost inevitably shrouded in mystery. The origins of the Black Death are still the subject of historical controversy (McNeill 1977, Twigg 1984, Platt 1996); an eminent medical historian even came to the conclusion that the disease was not bubonic plague (Shrewsbury 1970). The origins of rinderpest are unknown, the origin of Aids remains controversial (Cribb 1993, Garrett 1994, p.281-390). BSE is no exception to the rule. The most plausible hypothesis on the origins of BSE was developed in what has been described as 'an excellent piece of epidemiological detective work' (IFST Net). Having been recognised as an encephalopathy, a source was found in scrapie, the encephalopathy found in sheep, with the mode of transmission the feeding of meat and bone-meal concentrates (MBMs) contaminated with scrapie to cattle. The hypothesis is appealing; it provides a logical source and mode of transmission - it passes the test of Occam's Razor with flying colours. As importantly, it supplies the basic premise for policies which have led to (or at least coincided with) a steep decline in BSE incidence after 1993. Nevertheless, the scrapie-transmission

hypothesis has always had its critics and has always been difficult to reconcile with some aspects of the epizootic and its incidence.

To date, scrapie has not been transmitted into cattle under laboratory conditions; attempts produced a lethal disease which was not BSE (Clark et al 1995). There are many differences in the clinical symptoms of BSE and scrapie; some 20 strains of scrapie are known to exist in sheep (Ford 1996, p.41) while, over the past 10 years, BSE has remained remarkably stable in its clinical symptoms (Wilesmith in VR 27.7.96). Some breeds of sheep are not susceptible to scrapie; all breeds of cattle are susceptible to BSE (although susceptibility may vary otherwise (Goldmann in VR 27.7.96, Ford 1996, p.162 and Neilson Net). Finally, there is the puzzle of why BSE has remained so overwhelmingly a British disease.

The original explanation, that this reflected changes in modes of rendering offal for MBMs, has come to seem increasingly untenable. The timing of the changes to heat treatment fits poorly to the origin of BSE, although changes in solvent treatment (a consequence of a declining demand for tallow) fit better. Perhaps most significantly, it seems difficult to attribute the origin of BSE to changing modes of heat treatment when those modes used in the rest of Western Europe were and are equally ineffective against the BSE causative agent (IFST Net, Taylor 1995 and 1996, although see Ford 1996, p. 21-3 and 142). This leaves the explanation for British origin and incidence dependent on such factors as a higher incidence of scrapie and higher sheep/cattle ratios in Britain, or a higher MBM content in feed concentrates. These are imprecise and intellectually unsatisfying; it is hardly surprising that alternative theories continue to flourish (Purdey 1994, Ford 1996).

**The Mystery of Plague:  
Dissemination**

The precise origins of most plagues, including BSE, are likely to remain forever in doubt. Usually, this matters less, in terms of containment, than knowledge of their aetiology. In the case of bubonic plague, the critical discovery of its vector came some six centuries after the Black Death, in the aftermath of the Pasteurian revolution, a delay with profound implications for containment strategies. Such a lengthy hiatus in the age of science is not expected for BSE but to date many uncertainties continue over its transmissibility. There is little doubt that contaminated meat and bonemeal concentrates (MBMs) have provided the overwhelming source of infection for cattle. However, questions still arise over the importance of other sources and, all-importantly, over the transmission of BSE across the species barrier.

Encephalopathies are a very special type of disease. They present scientists with fascinating puzzles, most of which show no immediate sign of being unravelled. The causative agent is unknown. By 1993, it had generally come to be accepted that prions - protein particles,

containing no DNA or RNA, 'that have some of the characteristics of a slow virus' (*Lancet* 25.9.93), were intimately involved in such diseases. However, whether they are cause or effect is unknown. Prusiner's (1991 and 1993) work may be a major scientific breakthrough but, even given later research on how prions become malignant (*Economist* 23.12.95, Mestel 1996), it has no immediate relevance to the control of BSE or other SEs.

There are a host of technical difficulties to investigating the transmission of SEs, of which perhaps the most important is the impossibility of full diagnosis outside of a post-mortem - although even this is controversial.[3] In 1996, the Ministry of Agriculture, Fisheries and Food (MAFF) reported that 15% of animals slaughtered on suspicion of having BSE were in fact suffering from other ailments. Such difficulties are exacerbated by the variability of SEs in different species. Beyond the many strains of scrapie, there are at least three affecting humans but only BSE in British cattle (although American veterinarians have speculated on the incidence of a mild form of SE in their cattle: Marsh 1990). Incubation periods are highly variable across species on

average: about 4-5 years for BSE in cattle, some three and a half years with scrapie and over 20 years for Creutzfeldt Jakob Disease (CJD) in humans. But plenty of cases fall outside these periods. Such features have not assisted the investigation of transmissibility within or between species. The vertical (maternal) and lateral transmissibility of scrapie is known, while about 15% of cases in humans 'are thought to result from inherited mutations in the gene implicated in CJD' (*Nature* 3.2.94). But whether vertical or lateral transmission are characteristic of BSE in cattle is still a matter of dispute. Claims that both are high (Lacey and Dealler 1994, Lacey 1996) do not accord with the high proportion of isolated cases in herds (MAFF 1996). Inheritance loomed as a vexed question when the first cases of BSE in calves born after the feed ban appeared (Lacey and Dealler 1994, Dealler Net) and, while a number of studies found no evidence for maternal transmission (Hoinville et al 1995, Curnow and Hau 1996), it is now conceded as a possibility by the MAFF - if at very low levels (*GW* 11.8.96, *DT* 14.10.96). Increases in knowledge of transmissibility of SEs between species offers an even



From: *The New Statesman*

A. KRANTZ

more bewildering picture. It was already known, before BSE appeared, that some SEs, including scrapie (Ford 1996:41-2), could cross the species barrier (Cherfas 1990). Enhancing knowledge on this score provided a rich research agenda. However, beyond demonstrating that BSE is a transmissible SE (TSE), research and observation seem mainly to have demonstrated the variability of TSEs. Minks and cats have succumbed to a TSE outside of laboratories, dogs have not. BSE has been introduced by intracerebral injection or oral transmission into various animals (Dealler Net, MAFF 1996, VR 20.7.96). The critical focus, however, relates to the possibility of transmission to humans. The thesis that BSE was a variant of scrapie which crossed from sheep into cattle through oral transmission in MBM raised the question of whether there could be a further transmission. Attempts of some ingenuity have been made to circumvent the unacceptability of direct experimentation on humans. Mice with introduced human genetic material have not succumbed to BSE (Collinge et al 1995, VR 6.1.96, DT 12.10.96, Nature 25.10.96). More ominously, intracerebral injection of BSE into macaques produced brain lesions similar to those in the human victims of a variant of CJD[4] (*Le Monde* 13 June 1996, Nature 6.6.96). But it is this last phenomenon which represents the most dramatic addition to knowledge of SEs since the first official diagnosis of BSE itself. In March 1996, a team of investigators ascribed the deaths of eight young people to 'A new variant of Creutzfeldt Jakob disease in the UK' (Will et al. 1996). Confronted with this evidence, the Spongiform Encephalopathies Advisory Committee (SEAC) advised the Ministry of Health that 'the most likely explanation, in the absence of any credible alternative, was that the cases were

linked to exposure to BSE' before MBMs were banned in 1989 (VR, 30.3.96). This judgement, for which SEAC stressed there was no direct evidence, provided a catalyst for a whole series of developments. It left official BSE containment policy in tatters and caused the public sense of unease over BSE, which had been simmering, and flaring regularly, for several years, to erupt in panic; beef sales fell precipitously, and not only in Britain. Cattle production and marketing were thrown into chaos; the already delicate relationship between Britain and its partners in the European Union was brought under further strain when a total ban on the export of British cattle and beef was instituted. In summary, the episode provides a classic example of the damage which can be wrought by uncertainty in the face of plague. It remains to explore these consequences in greater detail in an historical context.

### The Reactions to Plague

#### Retribution

The reaction to plague is variable and often contradictory but a striking feature is the questioning of received authority it evokes. The shock of a major disaster, enhanced as this is by mystery and uncertainty, gives rise to responses exhibiting varying degrees of rationality. Outbreaks of panic are commonplace, scepticism pervades society, as most famously demonstrated in Boccaccio's *Decameron* (Berdardo 1982, Fenton 1994). Heterodox movements, like the Flagellants (Ziegler 1978), flourish. The questioning of authority is enhanced by the self-doubt which attacks those individuals and groups to whom society looks for leadership against threats such as plague (Carpentier 1978). Two of the most common themes to attend the reaction to plague are the pervasive belief that retribution is being

exacted for the sins or failings of society and the desire to find scapegoats, the punishment of whom may serve to expiate these sins or redress the failings. The notion that plagues were a 'manifestation of divine anger' is as old as the plagues of Egypt and was a powerful strand in the response to the Black Death. In Europe, it survived the Enlightenment. The British cattle plague of 1865-67 was God's judgement on farmers for the treatment of their labourers according to Canon Girdlestone (Orwin and Whetham 1964, p.222); the Archbishop of Canterbury prescribed a National Day of Humiliation as the appropriate response to a national calamity (MAFF 1965, p.134). Today, while divine anger may seldom be evoked to explain a plague, the notion of retribution endures. The sins of modern societies are to be found, not in deviations from the ways of the Lord but in the wilful disruption and destruction of Nature. The cause remains the same: the greed of society (or some of its members) for material goods and welfare. BSE fits the bill on at least two scores. It is not only a plague in its own right but part of a wider plague - retribution for the excesses of capitalism and the damage that modern civilisation has inflicted on the natural world. On the one hand, it is one of a range of new diseases, including Aids, the Eboli virus and others, which have inflicted humankind in recent times (Garrett 1993, Pirages 1996). On the other, it is a direct consequence of one of the worst features of modern materialist development - the growth of intensive farming. 'Through greed, expedience, and ignorance of science we have liberated the ancient cannibals' plague [BSE] in Western society' (Ford 1996, p.199). According to the Prince of Wales, 'BSE was just one example of how society, and farmers, had been "paying twice"

for cheap food' (DT 28.9.96), a view symptomatic of a widely popular sentiment. More brutally, for Cockburn (1996a, see also 1996b), it comes 'as a sour irony that it's taken the very rare mad cow disease... to raise the alarm about the consequences of intensive meat and milk production. After all, over the past 150 years such production has destroyed much of the world's ecological balance and impoverished or otherwise ruined millions of lives'.

Greed, either as a function of capitalism or of base human nature, may be the prime cause of the evils attendant on material development. At the heart of intensive agriculture and other modern forms of production, however, lies modern technology, in turn based on modern science. This suggests a further plague analogy based on the theme of retribution and the need to expiate the sins or evils perpetrated by society. The combination of the Enlightenment and the Industrial Revolution have given rise to a world in which science has replaced religion and scientists have displaced priests. Accordingly, one would expect that, just as the authority of the Catholic Church came under challenge in the aftermath of the Black Death, so that of science would be diminished by the impact of modern plagues. Further, priests were unable to find satisfactory remedies for the plague, so too scientists have been unable to propose immediate and efficient remedies to modern plagues. Such failures make scientists, as they made priests, a natural target as scapegoats for the disaster which has befallen society. Thus, AIDS researchers were described as 'criminals' at a recent conference for failing to deliver cheap, effective treatments (*Economist* 13.7.96). It would only be expected if the same were to occur over BSE.

#### Scapegoats

The Jews were the classic scapegoats for

society's anger in the immediate aftermath of the Black Death (Ziegler 1978). But plague was only one of a range of stimuli which could arouse latent hostility against outsiders. Of greater interest here is the challenge to received authority, complemented as this could be by doubt and division among society's leaders, which plagues aroused. If the Church could not explain let alone avert divine anger, then the decline in its authority also presented problems for the maintenance of the social order of which it was an integral part. In turn, this gave political authorities a direct interest in plagues and their containment.

In the case of BSE, perhaps surprisingly, scientists have not emerged as society's prime scapegoats. The panic which followed the ministerial and SEAC statements in March, 1996, stimulated some queries on the role of science (DT 7.5.96). There have also been challenges to official orthodoxy on the origins of BSE, notably from Mark Purdey (1994), and on its transmission (Dealler and Lacey 1991, Lacey 1994). But such challenges, although fitting the retribution theme, are still couched in scientific terminology; they conform to the methodology of science. Whatever reservations exist on the role of science in the BSE saga, it remains universally acknowledged, even if only implicitly, that solutions can only come through science. Nevertheless, BSE has occasioned considerable self-doubt in the ranks of science, a concern that the public does not appreciate that there is not a 'universally-applicable answer to every problem', and that the 'public guarantee of reliable, disinterested knowledge', which scientists have always sought to offer, is being eroded (Ziman 1996). The problem, as seen by scientists at least, lies in the demands placed on scientific research and methodology by politicians and political agencies. The lat-

ter exhibit a profound ignorance of science. Thus, much of Ford's *BSE - The Facts* is less about the facts (he concedes that, presently, 'science simply does not know the truth' (1996, p.193) than an attempt to ensure that the blame for the consequences of disease incidence finds the right target. His assertion (1996, p.13), that 'the BSE episode has been shamefully mismanaged' reflects a general concern that the saga of 'BSE has damaged the credibility of science as well as of politicians' (Skeggs 1996). It also echoes the present conventional wisdom.

In the present democratic age, perhaps even more than in the past, politicians, especially governments and government agencies, are the natural scapegoats for any evil besetting society. Governments are supposedly responsible for the formulation of policies against plague but, in reality, their specialist agencies devise strategies as well as undertake responsibility for their implementation. Thus, while government ministers, notably John Gummer, have been the target for much derision, the major scapegoat to emerge during the BSE saga has been the agency identified with control strategies. It has been the Ministry of Agriculture, Fisheries and Food (MAFF) and, even more particularly, the branch responsible for animal health, the State Veterinary Service (SVS), which have emerged as the prime scapegoats for BSE.

The central accusation has been that the MAFF and the SVS have consistently sought to downplay the risk of BSE jumping the species barrier to humans. As early as 1990, it was asserted that while 'BSE might be a slight risk to human health, it is a far greater risk to MAFF's credibility' (*Science* 28.9.90). The accusations have included: the creation of the conditions which allowed BSE to appear, tardiness and parsimony

in response to its emergence, negligence in enforcement of its own regulations and even the deliberate suppression of scientific views on BSE risk to humans (*Nature* 24 and 28.5.90, 14.6.90, *NSc* 9.6.90, *Economist* 3.2.90, Ford 1996). The rationale was that *suppressio veri* and *suggestio falsi* would be in the interest of cattle producers. Just as Gladstone was accused of antagonism towards the landed interest in the 1860's cattle plague (Fisher 1979-80), the SVS has supposedly sought to implement the objectives of the present Conservative administration. The pursuit of the SVS took on a new stridency after the SEAC statement of March, 1996. The hapless Chief Veterinary Officer, Keith Meldrum, was made to appear a buffoon in a Panorama programme ("The Great British Beef Fiasco" *ABC* 29.7.96). A series of statements over the past six years, featuring unconditional assertions on the safety of eating British beef, were juxtaposed with present information on the new CJD variant. *Private Eye's* farm column, long a venomous critic of the SVS (see especially *PE* 10.9.93, 8.10.93, 5.11.93 and 12.8.94), rose to new levels of indignation over its incompetence (*PE*). Others preferred to stress a conspiracy exposed by scientific rigour (Ford 1996).

In reality, most of the accusations hurled at the SVS, before or after the March panic, are hard to sustain on mature reflection. Its policies have been solidly based on the time-honoured principle in public and animal health of seeking to isolate the source of infection. The real problem throughout has been of adopting effective strategies to contain or eradicate a disease concerning which so much was unknown. Delays in formulating initial controls, for example, are readily explicable. As Wilesmith (*VR*, 27.7.96) points out, BSE was 'something

completely unknown and quite unexpected'. In any case, if the premises and calculations of the Oxford group (Anderson et al 1996) on the timing of the epizootic are at all accurate then such delays were of marginal importance only. Further, the repeated assurances on the safety of eating beef mirrored (and still does) all that was known of BSE's pathology. If there had been any real danger then such assurances would have been incompatible with the interests of cattle producers as much as of consumers.

There remains one area where the SVS can arguably be found seriously at fault. In 1993, in the course of a periodic bout of concern over BSE, an editorial in *Nature* (9.9.93) accepted that 'the raw materials of cattle feed are now tightly controlled, while there are rigorous inspections of meat sent for sale'. Even so, it was probable that some infected animals were missed and exposure to risk could not be reduced to zero. *Nature* was being generous. The history of plagues is also the history of yawning gaps between the intent of official regulation and its practical enforcement; this was as true for rinderpest (Fisher 1993a) as it was for bubonic plague (Flinn 1979, Appleby 1980). The gap has been, by official admission, a major feature of the BSE saga.

There have been two major areas where the inadequacy of regulation or ensuring compliance with regulation has placed severe strains on the credibility of the SVS's strategy to prevent transmission to either cattle or humans. The first relates to the notification of possible cases of BSE by farmers in their own herds or cattle traders in stock designed especially for export. The second relates to the slaughter of cattle designed for human consumption and the processing of cattle offal for MBMs. Both areas have been replete with problems.

The importance of compensation payments so as to ensure full compliance with livestock disease control and eradication programmes has been acknowledged since the time of Lancisi (Dunlop and Williams 1996, p.218).

Unfortunately, while the principle is easy to state, implementation is always difficult. Cattle are not an homogenous good; market values fluctuate, often wildly, over time. The initial MAFF policy, in 1988, of paying only half the value of an animal on notification of BSE, is generally reckoned to have been a mistake. The problem did not necessarily end when the rate was changed to cover the full value of an animal, particularly in stock intended for export. The existence of a substantial premium rendered suspect measures taken after 1990 and designed to reassure European governments that only BSE-free animals were exported.

Exporters had to gain certificates from veterinary surgeons guaranteeing the BSE-free status of their stock. With the rewards for evasion high, some veterinarians succumbed to illegal payments. In 1994, two veterinary surgeons employed by the MAFF were found guilty of 'disgraceful professional conduct' by the Royal College of Veterinary Surgeons for providing signed but blank health certificates to exporters. How widespread the problem has been was necessarily unknown but speculation has run high; according to one source, the SVS reduced its surveillance of export certification for fear of what it might find (*PE* 13.8.93, 16.12.94). However, immediately after the March panic, a senior Irish veterinary surgeon was reportedly found involved in a major fraudulent operation (*ST* 24.3.96).

The modern veterinary surgeon, either in the State Service or in a private capacity, is obviously not the incompetent practitioner of the 1860's cattle plague (Fisher 1993b), when reports of illegal practices

were also rife. Nevertheless they are subject to much the same pressures - as exemplified by a German veterinarian who refused to comply with an export firm's blandishments to find herself unemployed (PE 16.12.94). It seems only too likely that many animals with BSE found their way into the thousands exported in the growing livestock trade which existed before the March panic (Dealler Net).

The gap between regulation and compliance here was possibly large but unknown. It was also less of a threat to official containment strategies, and to public confidence in cattle products, than the low levels of compliance found to exist in abattoirs and feedmills. The most damaging evidence that regulation has been ineffective comes from the MAFF itself. According to Wilesmith and Matthews (FW 19.7.96), cross-contamination from other animal feeds in feedmills probably accounted for at least half of the BSE cases in stock born after the original feed ban. The amounts involved were massive. An audit conducted in 1994 could not account for 50% of the specified bovine offal (SBO) from slaughtered cattle; the Assistant Chief Veterinary Officer at the MAFF conceded that much would have gone into animal feed (FW 5.4.96).

The revelation of the position in abattoirs and slaughterhouses was equally disconcerting. Tight controls were needed if claims on the perfect safety of beef were to be upheld; specific modes of killing, dressing and processing were prescribed. However, a surveillance campaign by the MAFF, in March, 1995, found nearly half of all slaughterhouses were not complying fully with regulations, with 34% still imperfect two months later (MAFF 1995).

The predictable difficulties accompanying tighter regulation were compounded by meat industry restructuring (a global trend) and the introduction of a

revamped inspection system. In June, 1995, a centralised Meat Hygiene Service (MHS), under MAFF control, finally replaced the system of meat inspection formerly under the control of local authorities (VR 29.6.95). The industry had been promised lower charges through a more cost-effective service (PE 26.8.94). This did not happen. Instead, with both the SVS itself and the MHS being targets of government fiscal stringency, charges rose and the resources available for inspection services declined. A letter, a year later, to the *Veterinary Record*, painted a devastating picture of confusion, poor communication and bad morale (VR 30.3.96).

Looked at in historical perspective, the imperatives of economic incentives combined with the characteristics of BSE made these disasters in the enforcement of regulation appear almost inevitable. The real failure of the SVS has been its unwarrantable assumption that pronouncing regulations somehow made these a reality. Nevertheless, its failure has had consequences beyond the possible contamination of human food supplies. It has confirmed the status of the SVS as a prime scapegoat for the spread of plague and, in a process which partly involves guilt by association, has contributed greatly to a series of strains and tensions in the British veterinary profession.

#### **Tensions in the Veterinary Profession**

Veterinary surgeons, either in a public or a private capacity have always had a major role in SVS programmes and the enforcement of its regulations. The perceived failure of the SVS, in the aftermath of the ministerial and SEAC statements of March, 1996, inevitably led on to turmoil within the profession. The performance of the MHS, long sought by the profession, provided the first focus of recriminations over relations

with the SVS. At the Leeds conference of the Veterinary Public Health Association, a range of speeches revealed the deep unease felt. The Association's president struck a bitter note: 'Working within the MHS has not been an easy ride for any of us. The nature of veterinary involvement has changed enormously in the past 12 months'. Complaints of 'gross undermining of our authority by non-professional staff', hinted at the tensions within the MHS and the industry generally. An operations director defended the MHS but conceded that official veterinary inspectors could not hope to ensure compliance. Finally, a resolution from the VPHA asserted that 'public confidence will only be re-established and assured through supervision by a properly-resourced and structured State Veterinary Service and Meat Hygiene Service' (FW 5.4.96, VR 6.4.96). The new-found zeal on the part of the MAFF, after 1995, for prosecuting offenders, veterinarians as well as abattoirs (VR 29.7.95, 4.5.96), did not help relations. However, these became incomparably worse as the political responses to the March panic emerged, to be implemented by the SVS as the responsible public agency. The major features of policy were a ban on the slaughtering of cattle over 30 months old for human consumption (FW 5.4.96) and, eventually, a selective cull of all stock over that age (FW 19.4.96, VR 27.4.96).

These policies, which ran largely counter to previous SVS strategy, provided a perfect illustration of the irrationality which so often arises as a response to plague - when the politics of perception reign. Whatever their abstract merits as a means towards hastening the end of the epizootic of BSE, they were, as most commentators realised, a recipe for chaos. Implementation of the programme was a shambles from the beginning. It meant disruption of the

operation of the complex processes involved in cattle production and processing; the modes used were disputed and the necessary capacity for throughput lacking (FW 24.5.96, 7, 14 and 21.6.96, 5 and 12.7.96). No parties were satisfied with the compensation package offered while accusations of fraud and corruption began to surface (PE 10, 17 and 24.5.96).

As for the veterinary profession, their participation as Local Veterinary Inspectors certifying the status of herds was essential to any selective cull. However, the bitter experiences with export certification, the chaotic nature of the scheme and the ambiguities to SVS instructions led to an unprecedented (if temporary) breakdown in relations: in May, the British Veterinary Association (BVA) advised its members not to participate in the SVS scheme (VR 10.5.96, PE 17.5.96). This was not a step taken lightly; it reflected the alienation of the Association from public policy on BSE as much as the practical problems experienced in the immediate past.

There were some unwonted ironies involved here. The SVS, as a government agency, had perforce to implement government policy whatever the views of those concerned. The BVA was under no such constraint. As its president, R.M. Stephenson, put it, government policy 'flies in the face of scientific common sense'; it amounted merely to a 'public relations exercise' at the expense of the welfare of livestock and their owners alike (VR 25.5.96).

He was undoubtedly correct; later experience demonstrated the full adverse effects of government policy on the livestock sector (FW 16 and 23.8.96, *Farming News* 13 and 20.9.96).

Nevertheless, arguing that 'science must reassert itself' (VR 27.4.96) ignored the new realities of the BSE crisis, the familiar consequences of plague. In similar fashion, international tensions were pro-

voked by the crisis. It was the European Union's Standing Veterinary Committee, 'the highest point of decision-making for veterinary science', which imposed the ban on British cattle and beef. Its members, according to the BVA, were supposed to be 'scientists not political puppets', yet connived in 'the needless destruction of animals' (FW 19.4.96). Many British veterinarians expressed bewilderment at their failure to get support from the European profession in the common cause of animal welfare (VR 20.4.96 onwards). A meeting of the Royal College of Veterinary Surgeons, considering accreditation in the European Union, was 'cautioned against formulating emotive responses to the situation' VR 22.6.96).

The strains and tensions that the BSE saga has wreaked on the profession are thus only too evident. Morale has undoubtedly suffered and perceptions of its role have not been negative; the self-doubt associated with plagues is also only too evident. Much of this self-doubt, it is argued here, is unwarranted. The history of plagues demonstrates that the real root of the problems confronting veterinarians and veterinary services is less human frailty, which is an inevitability, than the nature of the disease which is being confronted. It is the uncertainties and mysteries surrounding BSE which make it a plague *par excellence*. Finally, it is even possible to find positive features to the impact of the plague, if this is placed in a proper perspective.

#### **BSE in Historical Perspective**

The origins of modern veterinary science and of the profession are bound up inextricably with the development of agriculture and of the state, with the efficient utilisation of animals in produc-

tion as much as with their welfare in its own right. In Britain, it was the debacle of the cattle plague of 1865-67 which launched an incipient profession, noted previously for its poor education and incompetence (Fisher 1993a), on the road to assured status and earnings (Hall 1975-76). Put in a wider historical perspective, the British cattle plague was just one episode in a continent-wide phenomenon; it was not a crucial agent for change in most of Western Europe (Fisher 1993a). Nevertheless, the plague marked an emphatic turning-point in British veterinary history. An episode of high drama, it wrought changed attitudes and policies towards disease, human as well as animal (Fisher 1993b). The successful eradication of rinderpest in 1867 demonstrated convincingly the validity of the principles of isolation, exclusion and 'stamping-out' in meeting the threat of infectious animal diseases. The logic of public control and eradication programmes was formally recognised in the formation and continued existence of the Veterinary Department of the Privy Council, the body which was eventually to evolve into the State Veterinary Service. The existence of this body, and the success of its various programmes against livestock diseases, was a crucial factor in veterinary developments in Britain for the next century (Fisher 1980, Warboys 1991). Summarised briefly, these successes, in support of agriculture, gave veterinarians status, authority and a continuing research agenda. Correspondingly, the public institutions responsible for animal health dominated the profession and shaped the direction of most veterinary science. They remain important today and will do so in the future. James Herriott has ensured that veterinarians remain firmly aligned with agriculture in public perceptions, in a role in which the profession can rightly take pride. At the same time, it is possible to argue that

the problems and strains caused by the plague of BSE are symptomatic of long run changes taking place in the veterinary world.

The contemporary reality is that the profession's alignment with the state and with agriculture is in decline. Trends in both sectors point to constraints which will both limit and alter its role fundamentally. The scares over BSE and beef have only accentuated a trend in red meat consumption which has endured for some thirty years now and is likely to continue. As for the state, the emphasis on fiscal stringency, which marked the imperfect regulatory response to BSE, is not confined to Britain (*Economist* 13.7.96, for the U.S.A.) and is also likely to be a long run trend.

This last feature seemingly marks a profound threat to veterinary services at a number of levels. State funding of veterinary education in Britain has been under pressure for some years now and is generally regarded as inadequate to meet contemporary requirements (Cotchin 1990, *VR* 31.8.96). Cuts to the SVS are obviously a threat to veterinary employment and also the veterinary ideal in animal health. SVS strategies are now based explicitly on cost-benefit criteria (MAFF 1996), which subverts the traditional insistence on absolute measures in combating epizootics (Dykhuizen et al 1995). Perhaps most ominously, the privatisation of the Central Veterinary Laboratory presages an era of public stringency in the financing of veterinary scientific research.

It is in this context, that the response of the BVA to public measures on BSE in the aftermath of the March panic assume an importance beyond the immediate crisis in relations with the SVS. The profession was performing taking a stand which demonstrated its independence of the major veterinary authority

and employer. Further, its insistence on the primacy of science and animal welfare emphasised the necessary bases of a professional ethos, building on the ethical principles of action formally articulated previously, with the establishment of an Ethics Committee in 1994, in response to pressure from animal rights activists over the live cattle trade (*VR* 14 and 21.10.95). These have been responses to specific circumstances; they are also portents of the future. Further to the same theme are the arguments in a thoughtful speech by the dean of veterinary medicine at Purdue University. As Professor Lewis, speaking to a conference of the Association of Veterinary Teachers and Research Workers, noted, these are 'difficult and challenging times', when 'every threat had global repercussions' (*VR*, 13.7.96). Veterinary education was not keeping pace with the changing demands on professionals: 'veterinary schools (are) still playing reruns of James Herriot to their students'. This hardly accorded with the multiplicity of demands faced by veterinarians in the modern world; more specialised training was required to meet the demand for 'healthy animals translated into safe food' and the specific requirements associated with 'nutrition, behaviour, exotic pets and protecting wildlife'. It is, of course, in the diversity of the challenges facing veterinarians and veterinary educators that the positive opportunities for the profession lie. The status of animals, and of the relationships between humans and animals, the direct concern of veterinarians, is undergoing profound changes in the modern world - at least in its affluent societies. These changes represent the culmination of trends observable over at least three centuries (Thomas 1983), trends which brought the profession into existence. The functions of animals are becoming more diverse, their potential contribution

to the welfare of society is expanding. The same holds for the veterinary profession, whether in its private or a public capacity.

Much of the contemporary criticism of the veterinary role in the BSE plague has rested on the perception that veterinarians are closely tied to producers and that there is a dichotomy between producer and consumer interests. Such a dichotomy is disputable, despite anxieties over modern food production and processing, as suppliers ultimately have to meet consumer requirements. The trend in livestock production is towards quality rather than quantity in the face of the growing diversity of diets in affluent societies. Again, veterinarians have a crucial role to play in protecting and advancing the interests of producers and consumers alike. The American profession has already travelled further down this road (Stahlheim 1994, p.189-91) than that in Europe.

Improving and maintaining the welfare of humans and animals alike depends on the proper employment of science. Animal rights activism and concerns over the health status of food from livestock may presently appear as problems for veterinarians, as evinced so markedly during the BSE crisis. They are also symptomatic of the present and future relevance of the profession as long as it holds to its commitment to animal welfare and science, and does not become caught by commitments to special interests. The difficulties facing the veterinary profession, and its education, are not those characteristic of an obsolete or a moribund profession. Its difficulties during the BSE plague, in historical perspective, appear more as portents of a different but rewarding future.

**Bibliography**

**Contemporary Newspapers and Journals**

- Daily Telegraph (DT)*
- Economist*
- Farmers Weekly (FW)*
- Farming News*
- Financial Times*
- Guardian*
- Guardian Weekly (GW)* also includes *Le Monde*
- Nature*
- New Scientist (NSc)*
- New Statesman*
- Private Eye (PE)*
- Science*
- The Times*
- Veterinary Record (VR)*

**Internet References**

- Dealler 'BSE statistics mainly from the UK' at <http://www.airtime.co.uk/bse/statb.htm>.
- Gregor 'The Public Health Implications of Mad Cow Disease' at [http://ourworld.compuserve.com/homepages/phil\\_randal/mgregor.htm](http://ourworld.compuserve.com/homepages/phil_randal/mgregor.htm)
- Institute of Food Science & Technology (IFST) 'Bovine Spongiform Encephalopathy (BSE): Part 1/3' and 'UK Legislative Provisions Relating to BSE' at <http://www.easynet.co.uk/ist/hot5/htm>
- Neilson 'Bovine spongiform encephalopathy (BSE) and Creutzfeldt-Jakob disease (CJD)' at <http://http2.brunel.ac.uk:8080/hssrsdn/bse.htm>

**Secondary References**

- Anderson, R.M., Transmission dynamics and epidemiology of BSE in British cattle. *Nature*, 382, 1996, p.779-88.
- Appleby, A.B., The Disappearance of Plague: a continuing puzzle. *Economic History Review*, 33, 1980, p. 161-73.
- Berdardo, A.S., The plague as key to meaning in Boccaccio's Decameron. In: N. Siraisi (int.), *The Black Death: the impact of the fourteenth century plague*. Binghamton, N.Y., 1982.
- Broad, J., Cattle Plague in Eighteenth Century England. *Agricultural History Review*, 31, 1983, p. 104-115.
- Carpentier, E., The Plague as a Recurrent Phenomenon. In: M. Bowsky (ed.), *The Black Death: A Turning-Point in History?* New York, 1978. p. 35-48.
- Cherfas, J., Mad Cow Disease: Uncertainty Rules, *Science*, 249, 1990, p. 1492-3.
- Clark, W.W., Hourrigan, J.L. and Hadlow, W.J., Encephalopathy in Cattle Experimentally Infected with the Scrapie Agent. *American Journal of Veterinary Research*, 56(5), 1995, p. 606-612.

- Cockburn, A. (1996a), Who's mad now?, *New Statesman*, 29 March, 1996. p. 14-15.
- Cockburn, A. (1996b), A Short Meat-Orientated History of the World: From Eden to the Marrole, *New Left Review*, 215, 1996. p. 16-42.
- Cotchin, E., *The Royal Veterinary College London: a bicentenary history*. Buckingham, 1990.
- Cribb, J., *The White Death, on the origins of AIDS*. Sydney, 1995.
- Curnow, R.N. and C.M. Hau, 1996, The Incidence of Bovine Spongiform Encephalopathy in the Progeny of Affected Sires and Dams. *Veterinary Record*, 138, 1996. p. 407-8.
- Dealler, S. and R. Lacey, Beef and bovine spongiform encephalopathy: the risk persists. *Nutrition and Health*, 7, 1991. p. 117-133.
- Dunlop, R.H. and Williams, D.J., *Veterinary Medicine: An Illustrated History*. St Louis, Missouri, 1996.
- Dijkhuizen, A.A., Huirne, R.B.M. and A.W. Jalvingh, Economic analysis of animal diseases and their control. *Preventive Veterinary Medicine*, 25, 1995. p. 135-49.
- Evans, R.J., Epidemics and Revolutions: Cholera in Nineteenth-Century Europe. *Past and Present*, 120, 1988. p. 123-46.
- Fenton, J., The disease of all diseases. *New York Review of Books*, 1 December, 1994. p. 48.
- Fisher, J.R., Professor Gamgee and the farmers, *Veterinary History*, N.S., 1, 1979-80. p. 47-63.
- Fisher, J.R., The Economic Effects of Cattle Disease in Britain and its Containment, 1850-1900. *Agricultural History*, 54, 1980. p. 278-94.
- Fisher, J.R. (1993a), British Physicians, Medical Science, and the Cattle Plague, 1865-66. *Bulletin of the History of Medicine*, 67, 1993. p. 672-90.
- Fisher, J.R. (1993b), Not Quite A Profession: the Aspirations of Veterinary Surgeons in Britain in the Mid-Nineteenth Century. *Historical Research*, 66, 1993. p. 284-302.
- Flinn, M.W., Plague in Europe and the Mediterranean Countries. *Journal of European Economic History*, VIII, 1979. p. 131-48.
- Ford, B.J., *BSE - The Facts: Mad Cow Disease and the risk to mankind*. London, 1996.
- Garrett, L., *The Coming Plague*. London, 1993.
- Hall, S., The great cattle plague of 1865. *British Veterinary Journal*, 122, 1966. p. 259-66.

- Hall, S., The stimulus for statutory control of animal diseases in Great Britain in the nineteenth century. *Veterinary history*, 6, 1975-76. p. 3-12.
- Hoinville, L.J., J.W. Wilesmith and M.S. Richards, An investigation of risk factors for cases of bovine spongiform encephalopathy born after the introduction of the 'feed ban'. *Veterinary Record*, 136, 1995. p. 312-318.
- Lacey, R.W., *Mad cow disease: the history of BSE in Britain*. St. Helier, UK., 1994.
- Lacey, R.W., Creutzfeldt-Jakob-disease and Bovine Spongiform Encephalopathy; Bovine Spongiform Encephalopathy is being maintained by vertical and horizontal transmission. *British Medical Journal*, 312, 1996. p. 180-81.
- Lacey, R.W. and Dealler, S.F., Vertical Transfer of Prion Disease, *Human Reproduction*, 9(10), 1994. p. 1792-6.
- McNeill, W.H., *Plagues and People*, Oxford, 1977.
- Marsh, R.F., Bovine Spongiform Encephalopathy in the United-States. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 196, 1990. p. 1677.
- Mestel, R., Putting prions to the test. *Science*, 273, 12 July, 1996. p.184-9.
- Ministry of Agriculture, Food and Fisheries (MAFF), *Animal health: a centenary, 1865-1965*. London, 1965.
- \_\_\_\_\_, *Bovine Spongiform Encephalopathy in Great Britain: a progress report*. London, 1995.
- \_\_\_\_\_, *Programme to eradicate BSE in the United Kingdom*. London, 1996.
- Orwin, C.S. and E.H. Whetham, *History of British agriculture 1846-1914*. Oxford, 1964.
- Phoofolo, P., Epidemics and revolutions: the rinderpest epidemic in late nineteenth-century Southern Africa. *Past and Present*, 138, 1993. p. 112-43.
- Pirages, D., Microsecurity: disease organisms and human well-being. *Current*, 379, 1996. p. 7-12.
- Platt, C., *King Death: the black death and its aftermath in late medieval England*, Berkeley, California, 1996.
- Prusiner, S.B., Molecular-biology of prion diseases. *Science*, 252, 1991. p. 1515-1522.
- Prusiner, S.B., Biology and genetics of prion diseases. *Annual Review of Microbiology*, 48, 1994. p. 655-686.

Purdey, M., Are organophosphate pesticides involved in the causation of bovine spongiform encephalopathy (BSE)? Hypothesis based upon a literature review and limited trials on BSE cattle. *Journal of Nutritional Medicine*, 4, 1994. p. 43-82.

Renouard, Y., The Black Death as a major event in world history. In: M. Bowsky (ed.), *The Black Death: A turning-point in history?* New York, 1978. p. 23-34.

Schwabe, C.W., *Cattle, Priests and Progress in Medicine*. Minneapolis, 1978.

Shrewsbury, J.F.D., *A history of bubonic plague in the British Isles*. Cambridge, 1970.

Skeggs, C.G., Sacred cows, science and uncertainty. *Nature*, 382, 1996. p. 755-6.

Stahlheim, O.H.V., *The Winning of Animal Health: 100 Years of Veterinary Medicine*. Iowa, 1994.

Taylor, D.M., Woodgate, S.L. and Atkinson, M.J., Inactivation of the Bovine Spongiform Encephalopathy Agent by Rendering Procedures. *Veterinary Record*, 137, 1995. p. 605-610.

Taylor, D.M., Bovine Spongiform Encephalopathy - the beginning of the end? *British Veterinary Journal*, 152, 1996. p. 501-19.

Thomas, K., *Man and the natural world: changing attitudes in England 1500-1800*. London, 1983.

Twigg, G., *The Black Death: a biological reappraisal*, London, 1984.

Will, R.G. et al., A new variant of Creutzfeldt Jakob disease in the UK. *Lancet*, 347, 1996. p. 921-5.

Worboys, M., Germ theories of disease and British veterinary medicine, 1860-1890. *Medical History*, 35, 1991. p. 308-27.

Ziegler, P., Germany: The Flagellants and the persecution of the Jews. In: M. Bowsky (ed.), *The Black Death: a turning-point in history?* New York, 1978. p. 65-79.

Ziman, J., Is science losing its objectivity? *Nature*, 382, 1996. p. 751-4.

**Notes**

- 1 *Nature* 25.10.96 and *Economist* 26.10.96, for J. Collinge on the close correspondence between BSE and the new encephalopathy in humans.
- 2 Although dramatic falls in meat consumption in Japan and Germany may be as much a result of outbreaks of food poisoning due to *E coli* bacteria; see *GW* 4.8.96 and *PE* 9.8.96, for the deaths of 7 children among thousands affected in each case.
- 3 Although a virologist, Harash Nerang, claimed to have developed such a test, no one else has been able to replicate his work; Gregor Net, *Guardian* 23.3.96.
- 4 These have given rise to calls for a further extensive research programme, possibly utilising chimpanzees; D.W. van Bekkum and P.J. Heidt, BSE and risk to humans. *Nature*, 15.8.96. But these would probably not offer any final resolution either.



**AGRICULTURE, HUSBANDRY  
FARRIERY  
and  
THE VETERINARY ART**

**A selection of Antiquarian and Scarce  
Books, Ephemera and Medals from**

**NORMAN COMBEN**

Telephone/Fax  
(01442) 873081

'Gillams'  
Cross Oak Road  
Berkhamsted  
Herts HP4 3NA  
England

**1997**

**Contents**

- Historical and Reference Works, Journals, Proceedings, Biography and Bibliography
- Manuscripts and part-manuscript documents
- General Catalogue of Agriculture, Husbandry, Farriery and The Veterinary Art, including posters and prints
- Veterinary Anatomy
- Animal Welfare and Anti-vivisection
- Government Blue Books and other Official Reports
- Cattle Plague
- Dentition and Age-by-the-Teeth
- The Foot, Shoes, and Shoeing, including blacksmithing
- Rabies
- Small Animals
- Trade Catalogues - General, and Veterinary
- £ 10 and under
- Early Veterinary Instruments and related appliances
- Agricultural and Veterinary Medals
- Supplement - Books in the German language

Ook voor  
dierenartsen  
maakt Postbank  
bankzaken  
makkelijk.



**POSTBANK**

# De vroege geschiedenis van de immunisatie tegen drie morbillivirusziekten: mazelen, runderpest en hondenziekte<sup>1</sup>

C. Huygelen<sup>2</sup>

## Inleiding

De virussen van mazelen, runderpest en hondenziekte behoren tot het genus morbillivirus. Zij verschillen van andere paramyxovirussen door het ontbreken van neuraminidase. De drie virussen zijn immunologisch nauw verwant en de ziekten die zij veroorzaken lijken ook sterk op elkaar. Runderpest werd in de meeste landen uitgeroeid; mazelen en hondenziekte worden in de ontwikkelde landen in bedwang gehouden door vaccinatie en sedert enkele jaren wordt ook in de ontwikkelingslanden meer en meer tegen mazelen geënt.

Voor de drie ziekten werden in de tweede helft van de twintigste eeuw moderne weefselkweekvaccins ontwikkeld. Deze producten beantwoorden aan alle eisen die aan levende verzwakte virus-entstoffen gesteld worden ten aanzien van postvaccinale reacties, werkzaamheid en vrijdom van risico om ziekteverwekkende eigenschappen over te dragen kunnen ook, indien goed gevriesdroogd, zonder problemen bewaard worden. Het enige grote nadeel van deze entstoffen, en dit geldt voor alle drie, ligt in het gebrek aan werkzaamheid bij jonge kinderen of dieren met hoge titers aan maternale antilichamen. Voor dit probleem bestaat er tot nog toe geen oplossing die volledige voldoening schenkt.

De eerste proeven met actieve immuni-

satie tegen deze ziekten begonnen in de achttiende eeuw en gedurende twee eeuwen werden vele verschillende benaderingen beproefd, die schematisch als volgt kunnen samengevat worden:

- enting met natuurlijk 'wild' virus;
- gebruik van antiserum met 'wild' virus;
- entstoffen bestaande uit bacteriën ten onrechte beschouwd als oorzakelijk agens;
- geïnactiveerde virusvaccins;
- partieel afgezwakte levende entstoffen;
- sterk afgezwakte levende entstoffen.

Sterk afgezwakte levende virusvaccins zijn de enige die vandaag tegen mazelen en hondenziekte gebruikt worden. Tegen runderpest wordt nog het partieel afgezwakte 'goat-virus' gebruikt, maar dit laatste wordt meer en meer vervangen door RBKO-weefselkweekvaccin[1]. Geïnactiveerde producten werden verlaten wegens gebrek aan werkzaamheid en in het geval van mazelen, wegens het voorkomen van een atypische vorm van de ziekte bij kinderen die met dode entstof gevaccineerd werden en later met levend mazelenvirus in contact kwamen[2]. Voor de drie virussen bestaat er een uitgebreide literatuur over de verschillende entprocédés die in de twintigste eeuw onderzocht werden. Ik beperk mij in dit artikel tot de vroegste pogingen tot actieve immunisatie.

## Immunisatie in de 18e eeuw

In de achttiende eeuw stierf gemiddeld tien procent van alle Europese kinderen aan mazelen. De verschillende epizootiën van runderpest veroorzaakten een sterftcijfer van zeventig procent of meer en leidden tot het verlies van 200

millioen runderen, wat een catastrofale weerslag had op de landbouweconomie in de meeste landen. De hondenpopulatie werd gedecimeerd door hondenziekte. De drie ziekten werden toen bij de pokziekten gerangschikt.

## Tegen pokken

De eerste publicaties over pokkeninoculatie of variolatie verschenen in West-Europa in het tweede decennium van de achttiende eeuw, maar het procédé werd aanvankelijk weinig gebruikt. Rond het midden van de eeuw werden de enttechnieken verbeterd en mede onder invloed van welbekende inoculatoren werd de variolatie meer en meer gebruikt. In Londen werden de eerste inoculation hospitals opgericht waar de patiënten konden verblijven tot de entreacties verminderd of verdwenen waren[3].

Besmetting met pokken gebeurt in de natuur via het ademhalingsstelsel en de huidruptie komt in een secundair stadium. Het principe van de enting via de huid steunde op het verwekken van een ziekte die in de eerste plaats cutaan was met relatief weinig invloed op de inwendige organen. Met deze benadering gelukte het in de meeste gevallen een betrekkelijk milde ziekte te verwekken met een sterftcijfer dat in het begin 1 op 60 bedroeg en later terugliep tot 1 op 400 of lager. Dit cijfer stak gunstig af bij een mortaliteit van zeven procent of vaak nog veel hoger bij de natuurlijke pokken. Variolatie werd dan ook in sommige landen vrij veel gebruikt in het laatste deel van de achttiende eeuw tot zij door de enting met vaccinia vervangen werd na de publicatie van Jenners ontdekking.

1. Vertaling van een voordracht gehouden tijdens het 28th International Congress on the History of Veterinary Medicine, Wenen, 16-20 oktober 1996.

2. Dr. C. Huygelen. Vossekoeter 29.

B-3040 Huldenberg (België)

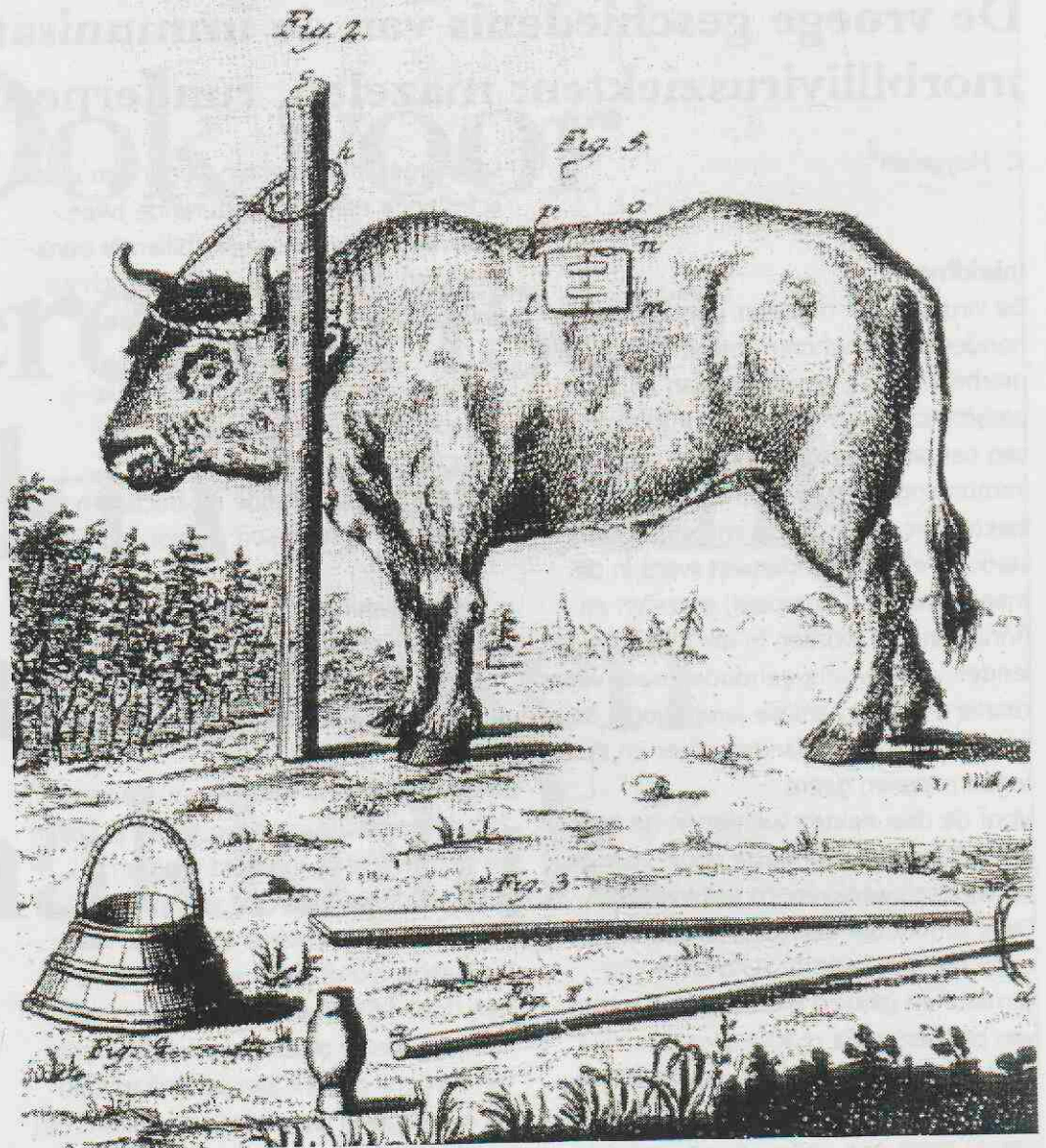
**Tegen schapenpokken**

Een gelijkaardig procédé werd ook met relatief goede resultaten toegepast op een andere pokziekte, nl. schapenpokken. Zoals bij humane pokken waren de reacties na cutane enting veel milder dan bij natuurlijke besmetting via de ademhalingswegen het geval was. De sterfte na enting lag ongeveer veertig maal lager dan na natuurlijke infectie[4].

**Tegen runderpest**

Runderpest werd sedert de publicatie van Ramazzini in 1712 bij de pokziekten gerangschikt[5] en extrapolatie van het entingsprincipe van pokken naar runderpest leek dus een logische stap. De eerste rapporten over runderpestinoculatie werden in Engeland gepubliceerd op het einde van het jaar 1754 en de eerste resultaten leken bemoedigend. Na deze eerste beperkte proeven in Engeland was het vooral in Nederland en later in Noord-Duitsland en ook Denemarken dat de meeste entingen plaats vonden. Een overzicht van deze proeven in de verschillende landen wordt binnenkort elders gepubliceerd[6]. De bestrijding van de runderpest in Friesland en het gebruik van entingen hierbij werden vroeger reeds door de Vries beschreven[7].

In de meeste proeven werd een wollen of linnen draad met neusslijm of conjunctivaal vocht van zieke dieren doordrenkt en dan in een insnijding in de huid geplaatst in navolging van wat voor pokken een tijd lang in gebruik geweest was (zie fig.). Bij runderpest waren de resultaten echter wegens het verschil in pathogenese veel minder gunstig. Enting gaf aanleiding tot een veralgemeende ziekte in plaats van een aandoening die hoofdzakelijk cutaan was. Het sterftecijfer was dan ook niet sterk verschillend van dat na natuurlijke besmetting. Als gevolg hiervan daalde het oorspronkelijke enthousiasme voor deze techniek op de meeste plaatsen zeer snel. Toch



Enting op de flank tegen runderpest aan het einde van de 18e eeuw. Uit: C.W.G. Schumacher. *Die sichersten Mittel wider die Gefahr beym Eintritte der Rindviehseuche. 2.Aufl. Berlin, 1793.*

waren er twee procédés ontwikkeld, de ene in Nederland, de andere in Duitsland, die een relatief succes kenden en die beide van betekenis zijn in de geschiedenis van de vaccinologie.

*Met gebruikmaking van de maternale immuniteit*

Geert Reinders, landbouwer en autodidact, speelde een grote rol in de enting tegen runderpest[8, 9, 10]. Hij had gemerkt dat kalveren van koeien die de ziekte doorgemaakt hadden, zogenaam-

de gebeterde koeien, tijdens de eerste maanden van hun leven immuun waren tegen de ziekte. Deze weerstand was niet van erfelijke aard, want hij hing alleen af van de immuniteitstoestand van de moeder en niet van die van de vader. Deze immuniteit verminderde naarmate het kalf ouder werd en verdween volledig na enkele maanden. De duur van deze bescherming verschilde sterk van kalf tot kalf. Reinders maakte van deze moederlijke immuniteit gebruik om een schema te ontwikkelen dat uit

drie entingen bestond. De kalveren werden een eerste maal geënt als zij enkele weken oud waren en nog op stal stonden; een tweede enting werd toegepast als zij enkele weken op de weide gestaan hadden en een derde naar het einde van de zomer toe, in augustus-september. Met dit schema gelukte het Reinders om de meeste kalveren te enten op een tijdstip waarop het niveau van de via het colostrum verkregen antilichamen genoeg gedaald was om het virus te laten vermeerderen, maar de immuniteit toch nog sterk genoeg om een zekere bescherming tegen de ergste symptomen te verlenen. De publicatie van Reinders werk[11] deed de belangstelling voor de runderpestenting heroplevend. De cijfers waren overtuigend: in de periode 1777-1781 overleefden 3.373 geënte kalveren op de 3.796, d.i. een overlevingspercentage van 89 % vergeleken met ongeveer 29 % na natuurlijke infectie en gemiddeld 40 à 50 % als andere dieren of kalveren van niet-immune koeien geënt werden[12].

#### *Gebruik van 'milde smetstoffen'*

In Noord-Duitsland werd Mecklenburg het centrum van de entproeven gedurende de epizootie op het einde van de jaren 1770. De situatie werd in detail beschreven door Claus Dethloff von Oerzen[13]. Von Bülow had opgemerkt dat runderpest op sommige boerderijen veel milder verliep dan op andere. Als smetstof van deze milde gevallen gebruikt werd voor de enting van gezonde dieren bedroeg de incubatieperiode gemiddeld negen à tien dagen in plaats van vijf en de symptomen waren veel minder erg. Deze 'goedaardige' inocula werden in die jaren dan ook veel gebruikt in Mecklenburg. Zoals voor humane pokken werden speciale Anstalten opgericht waar de boeren hun dieren konden laten enten. De eigenaar moest de waarde van zijn dier zelf schatten en als het stierf na de enting kreeg

hij dit bedrag als vergoeding uitbetaald. Als het dier overleefde, moest de eigenaar de helft van het bedrag betalen om het terug te krijgen.

Uit de proeven met runderpestenting in de verschillende landen konden enkele lessen getrokken worden van meer algemene betekenis:

- de proeven bewezen dat het enting-principe niet beperkt was tot de variolatie en ook op andere ziekten kon toegepast worden;
- de maternale immuniteit bij kalveren van 'gebeterde' koeien werd voor het eerst beschreven en gebruikt om een entschema te ontwikkelen dat relatief gunstige resultaten gaf;
- natuurlijke 'milde' smetstoffen konden voor immunisatiedoeleinden gebruikt worden;
- heel wat lessen werden geleerd in verband met de houdbaarheid van de smetstof en de noodzaak van bewaring bij koude temperatuur.

Entingen tegen runderpest werden in West-Europa volledig verlaten in het laatste deel van de achttiende eeuw, maar het procédé werd in Rusland in de negentiende eeuw nog verscheidene decennia lang gebruikt; de resultaten in dat land waren beter, althans bij de steppenrassen die resistentier waren tegen runderpest.

#### **Tegen mazelen**

De publicatie van de eerste resultaten met runderpestenting in 1754, inspireerden Stefan Wezsprémi, een Hongaarse arts die destijds in Engeland woonde, om zijn Tentamen de inoculanda peste te schrijven[14]. Hierin verdedigde hij het idee de toepassing van het inoculatie-principe uit te breiden tot andere ziekten van de mens zoals mazelen en pest. Wezsprémi deed zelf geen proeven. Ook Charles Brown en Alexander Monro

Secundus waren voorstanders van mazelenenting maar deden evenmin proeven. De eerste entingen tegen mazelen werden uitgevoerd door Francis Home in 1758; hij gebruikte bloed van mazelenpatiënten en entte dit op de gescarificeerde huid van andere kinderen[15]. Zijn eerste proef omvatte vijftien kinderen en de resultaten waren bemoedigend: de symptomen bleken goedaardig vergeleken met die bij natuurlijke besmetting. Heel wat verdere entproeven met mazelen werden in verschillende landen uitgevoerd vanaf het laatste deel van de achttiende tot de eerste helft van de twintigste eeuw, maar geen enkele poging leidde tot een meer algemeen gebruik[16]. De reden hiervoor was ongetwijfeld dezelfde als voor runderpest, nl. de onvoorspelbaarheid van de uitslag en de veelal erge reacties na de enting; in vele gevallen mislukte de enting vermoedelijk omdat het inoculum niet genoeg virus bevatte of zijn titer tijdens de bewaring verloren had. De resultaten met mazelen benadrukten opnieuw het grote verschil tussen runderpest en mazelen enerzijds en pokziekten zoals humane en schapenpokken anderzijds. Het is vermeldenswaard dat het procédé dat door Reinders in de jaren 1770 ontwikkeld werd, anderhalve eeuw later opnieuw zou beproefd worden. In 1915 probeerde Herrman in de Verenigde Staten een immunisatiemethode tegen mazelen te introduceren bij kinderen met maternale immuniteit[17] en in 1924 poogde Doutresoulle het principe toe te passen op runderpest bij kalveren van immune koeien in Afrika [18].

Terloops zij hier vermeld dat in 1763 de Haarlemse medicus Jan Engelman een verhandeling schreef waarin hij vijftien punten van overeenkomst opsomde tussen runderpest en mazelen. Hij was vermoedelijk de eerste die dit verband legde. Hij was geen voorstander van

enting tegen runderpest, omdat het geen pokgif was, maar voegde er wel aan toe dat als de enting tegen runderpest toch goede resultaten zou geven ze ook op kinderen zou dienen te worden toegepast in de veronderstelling dat 'mazelengif' hetzelfde was als 'runderpestgif'[19].

### Tegen hondenziekte

Hondenziekte richtte enorme verliezen aan in de hondenpopulatie in de tweede helft van de achttiende eeuw. In tegenstelling tot runderpest en mazelen heb ik geen literatuurgegevens kunnen vinden over pogingen om tegen deze ziekte te enten in de achttiende eeuw, waarschijnlijk omdat honden van geen groot belang werden geacht in die tijd. In de negentiende eeuw hebben enkelen geprobeerd om het entprincipe toe te passen door neusslijm van zieke honden bij gezonde dieren te enten, maar de gegevens zijn schaars. In 1844 wreef Oberamts-Thierarzt Carle in Besigheim dit inoculum op de lippen en het tandvlees. Hij stelde zelfs een merknaam voor zijn 'entstof' voor: Kyonin[20]. Nog meer dan voor mazelen bleef de enting tegen hondenziekte echter beperkt tot enkele kleine proeven. Volgens Johann Emanuel Veith was de ziekte na enting even erg als bij natuurlijke infectie[21]. In het begin van de negentiende eeuw begon Edward Jenner, de ontdekker van de koepokenting, zich te interesseren voor hondenziekte en hij publiceerde een uitstekende beschrijving van de ziekte in 1809, d.i. elf jaar na het verschijnen van zijn eerste werk over pokkenenting[22]. In de eerste jaren na de ontdekking van vaccinia werd dit laatste door velen aangezien als een soort panacee, die niet alleen tegen pokken zou beschermen, maar ook tegen een hele reeks andere ziekten. Jenner zelf begon honden met vaccinia te enten om ze tegen hondenziekte te beschermen, maar hij gaf zijn pogingen later op.

Anderen beweerden dat zij goede resultaten hadden. De mythe van vaccinia als panacee tegen andere ziekten is gedurende vele decennia in de negentiende eeuw blijven leven ondanks de vele bewijzen van het tegendeel. Toen runderpest in 1865 opnieuw West-Europa teisterde, raadden sommigen vaccinia aan als profylactisch middel. In Groot-Brittannië was de vraag naar vaccinia zo groot dat er een nijpend tekort ontstond en kinderen van bescherming tegen pokken verstoken bleven[23].

### Conclusie

In de negentiende eeuw werd er dus weinig of geen vooruitgang geboekt in de preventie van morbillivirusziekten. Met de evolutie van de vaccinologie op het einde van de negentiende eeuw liep de ontwikkeling van de profylaxe van deze drie ziekten door de verschillende stadia hierboven vermeld. De opeenvolgende pogingen vertoonden een merkwaardig parallel verloop, maar voor alle drie heeft men tot de jaren 1950 en 1960 moeten wachten om te kunnen beschikken over vaccins die volledig betrouwbaar waren qua werkzaamheid en onschadelijkheid.

### Noten

- 1 G.R. Scott. Rinderpest virus. In: Z. Dinter en B. Morein (eds.) *Virus Infections of Ruminants*. Amsterdam: Elsevier, 1990. p. 341-354
- 2 S.R. Preblud en S.L. Katz. Measles vaccine. In: S.A. Plotkin en E.A. Mortimer (eds.) *Vaccines*. Philadelphia: Saunders, 1988. p. 182-222.
- 3 A.C. Klebs. *Die Variolation im achtzehnten Jahrhundert. Ein historischer Beitrag zur Immunitätsforschung*. Giessen: Töpfelmann, 1914.
- 4 F. Müller. Über die Schaafpockenimpfung. In: *Preisschriften über die Schaafpockenimpfung, deren zweckmässigsten Anwendung und Verrichtung. Bekanntgemacht und mit Zusätzen von der Königlichen märkisch-ökonomischen Gesellschaft zu Potsdam*. Potsdam: Horvath, 1837. p. 1-54.
- 5 B. Ramazzini. *De contagiosa epidemia, quae in Patavino agro et tota fere Veneta ditone in boves irrepsit, dissertatio*. Patavii: Conzatti, 1712.
- 6 C. Huygelen. Immunization of cattle against rinderpest in eighteenth-century Europe. *Medical*

*History*, 41, 1997 (in druk).

- 7 J. De Vries. De bestrijding van de runderpest in Friesland gedurende de achttiende eeuw. *Argos*, nr. 10, 1994. p. 315-323.
- 8 L.H. Bruins. Geert Reinders. *Leven en werk van de grondlegger van de immunologie*. Assen: van Gorcum, 1951. p. 121-146.
- 9 A. van der Schaaf: Geert Reinders (1737-1815). A founder of the practical application of immunology in the fight against infectious diseases in animals. *Historia Medecinae veterinariae*, 3, 1978. p. 89-98.
- 10 J.W. Buisman: Runderpest 1769-1771. In: *Tussen vroomheid en Verlichting*. Hoofdst. 3. Zwolle: Waanders, 1992. p. 109-155.
- 11 G. Reinders. *Waarneemingen en proeven meest door inëntinge op het rundvee gedaan, dienen de ten bewijze, dat wij onze kalvers van gebeterde koejen geboren, door inëntinge tegen de veepest kunnen beveiligen*. Groningen: Huisingh, 1776 (herdruk 1777).
- 12 J.M.J. van der Poel. *Heren en boeren. Een studie over de Commissiën van Landbouw*. Hfdst. 2: De runderpest, rampspoed en zegen voor de Nederlandse landbouw. Wageningen: Veenman, 1949. p. 34-57.
- 13 C.D. von Oerzen. *Oeffentliche Bekanntmachung der nummehr sattsam erprobten und in Mecklenburg allgemein gewordenen Inoculation der Rindviehseuche als des einzigen bisher erfundenen Mittels den betrübten Folgen dieser Landplage zu steuern*. Hamburg: Meyn, 1779.
- 14 S. Weszprémi. *Tentamen de inoculande peste*. Londini: Tuach, 1755.
- 15 F. Home. *Medical facts and experiments*. London: Millar, 1759. p. 253-288.
- 16 C. Huygelen. The long prehistory of modern measles vaccination. In: S.A. Plotkin en B. Fantini (eds.) *Vaccinia, Vaccination, Vaccinology*. Amsterdam-Paris: Elsevier, 1995. p. 257-263.
- 17 C. Herrman. Immunization against measles. *Archives of Pediatrics*, 32, 1915. p. 503
- 18 G. Doutresoulle. Rapport sur la recherche d'une méthode d'immunisation active des veaux non sevrés, provenant de mères réfractaires à la peste bovine. *Recueil de Médecine Vétérinaire*, 100, 1924. p. 464-468
- 19 J. Engelman. Nadere verhandeling over de runderveesterfte betrekkelijk tot de waarneemingen verrat in 't VI deel, II de stuk. *Verhandelingen der Hollandsche Maatschappij van Wetenschappen*, 7, 1763. p. 247-318.
- 20 Karle. Ueber Impfung der Hundeseuche oder Staupe. *Magazin für die gesammte Thierheilkunde*, 10, 1844. p. 450-451.
- 21 J.E. Veith: *Handbuch der Veterinärkunde*. 3. Aufl. Wien: Strauss, 1831
- 22 E. Jenner. Observations on the distemper in dogs. *Medico-surgical Transactions*, 1, 1809. p. 263-268.
- 23 S.A. Hall. The cattle plague of 1865. *Medical History*, 6, 1962. p. 45-58.

# De wee, de weerweide, oftewel het bloedwateren van koe-beesten in Nederland in historisch perspectief<sup>1</sup>

Ingrid Visser<sup>2</sup>

## Inleiding

Met bloedwateren bij runderen wordt gewoonlijk bedoeld dat een rund urine produceert met een rode, of bruinrood tot zwarte kleur. In de noordelijke provincies van ons land, Friesland, Groningen en Drenthe werd het bloedwateren ook wel aangeduid als: *de wee of de weerweide*[1]. Het bloedwateren kan door verschillende aandoeningen veroorzaakt worden met als gemeenschappelijk symptoom het rood verkleurd zijn van de urine, hetzij door het bloed zelf of door de bloedkleurstof, het haemoglobine of zijn derivaten, bijvoorbeeld methaemoglobine[2]. Als belangrijkste oorzaken voor het bloedwateren gelden momenteel infectieuze agentia zoals bij piroplasmose, leptospirose, miltvuur, infecties met *Clostridium haemolyticum*, aandoeningen van de blaas of nieren door ontstekingen of tumoren. De samenstelling van het voeder kan eveneens aanleiding geven tot bloedwateren, zoals de aanwezigheid van bepaalde kruiden, een verkeerde samenstelling van de voercomponenten resulterend in een nitraatvergiftiging of bij een overmaat van uien of een verkeerde mineralen-voorziening met een tekort aan fosfaat zoals bij puerperale haemoglobinurie[3]. Voorts kunnen rode kleurstoffen aanwezig zijn in de urine, die afkomstig zijn van geconsumeerde planten, rode bieten of rode kool of opgeno-

men geneesmiddelen, bijv. Istizine; hierbij wordt de roodverkleuring dus niet door het haemoglobine veroorzaakt. Daarnaast zouden toxische elementen uit bepaalde weide-gronden bloedwateren veroorzaken[4].

In dit artikel worden de in Nederland naar voren gebrachte ideeën over het bloedwateren tezamen met met de aanbevolen behandelingen sinds de 18e eeuwse *Huismans literatuur*[5] besproken.

## 18e eeuw

Het bloedwateren werd weliswaar reeds in de 17e eeuw in de Nederlandse literatuur vermeld door Pieter A. van Cour[6], echter alleen bij paarden, pas vanaf de 18e eeuw wordt het symptoom ook bij runderen beschreven. Volgens *Huismans wegwijzer*[7], gepubliceerd door het kunstgenootschap 'Nosce te Ipsum' in 1745, beschouwde men het bloedpissen als een kwalijke aandoening, zeker indien deze gepaard ging met gezwellen aan de gorgel oftewel aan de kinnebakken. De aandoening kon wel overgaan, maar zou dan zeker het jaar daarop terug keren en tot sterfte leiden. Men adviseerde om de dieren snel af te metten met knollen, haksel en zemelen en ze vervolgens te slachten. Als geneesmiddelen werden enkele kruiden aanbevolen die over het voer gegeven konden worden, zoals: bloedkruid of hennepkaf met zout. Deze kruiden konden tevens voorbehoedend in de herfst verstrekt worden. Voorts werden genezende drankjes vermeld; zoals een drank bestaande uit een mengsel van vijf tormentil-wortelen, zeven slangenwortelen, een handvol valdriaan, anderhalve handvol zout en goede zure azijn, of Johanneskruid, dit alles in bier gekookt. Als vervolg op het boekje van Pieter van

Cour werd in 1762 door een anonieme doch 'zeer beroemde arts', zoals de auteur zichzelf aanduidt, een verhandeling gepubliceerd getiteld: *Verhandelingen van allerlei ziekten van het Rundvee, etc* [8]. Hoofdstuk 15 vermeldt een wel zeer folkloristische benadering van het bloedwateren:

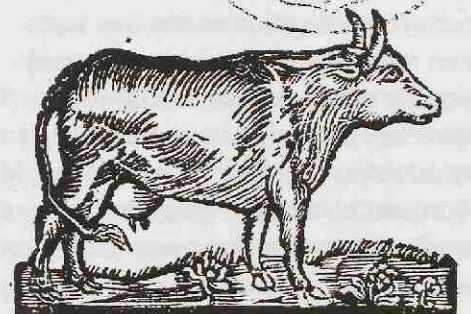
*" wanneer een beest bloed pist, zoo moet men drie Kikvorschen (zoo men ze krygen kan, levendig: want dat is het best) het zelve in de Keel werpen, en laten verslinden; doch, wanneer men geen kikvorschen kan krygen, moet men Schoenen-zwartzel nemen en dat in de Keel werpen. Het zal beteren".*

## HUISMANS WEGWYZER,

Waar in aangetoond word het behandelen zo van *Zieke als Gezonde Beesten*, als van **PAARDEN, OSSEN, KOEIJEN, SCHAPEN EN VARKENS, &c.** Benevens derzelver Oorzaak en Geneezinge; wegens de **PEST-ZIEKTEN** onder het **RUND-VEE**.

Door het Kunst-Genootschap **NOSCE-TE-IPSUM,** Waar agter nog gevogdt is een Korte en Ondervindelyke Geneezinge, van den tegenwoordige **PEST-ZIEKTEN DER-BEESTEN.**

Door een **MEDECINE DOCTOR.**



TE AMSTERDAM,  
By **BERNARDUS MOURIK,**  
Boekverkooper in de Nes.

1. Bewerking van de lezing gehouden tijdens het 28e International Congress on the History of Veterinary Medicine, Vienna, Austria, 16-19 oct. 1996.

2. Drs Ingrid J. R. Visser. Voorhuis 23. 9205 BD Drachten.

Over een eventuele oorzaak van de kwaal wordt niet gesproken, terwijl de aangegeven behandeling als zeer gunstig werd beschouwd.

In het in 1777 verschenen *Huismans handboek, voorgesteld in den Friesche Stalmeester en Koeyen-Dokter*[9], geschreven door een zekere J.W., werd het onderwerp serieuzer benaderd door de kwaal zelfs onder twee aparte hoofdstukjes te bespreken. Het ene hoofdstuk heeft als titel: *Bloedpissen*, terwijl het andere hoofdstuk de titel *Weerweide* of *Wee* heeft, suggererend dat er twee verschillende karakteristieken rond het bloedwateren zouden bestaan.

In het eerste hoofdstuk wordt als oorzaak van het bloedpissen aangegeven dat dit vooral dieren overkomt die verhit of verkleumd zijn; bovendien kan slecht of venijnig gras het verschijnsel teweegbrengen. Als geneesmiddelen worden een aantal mogelijkheden genoemd, o.a.: een mengsel van mensenspis met olijfolie, verse eieren en oven- of schoorsteenroet; hierbij mag het dier niet drinken; of een drankje met het sap van de weegbree en olijfolie met cremortart [10]. Indien de melk eveneens bloedig was, zou men bloemen van het St. Janskruid in bier moeten koken en dit ingeven. Toonde het dier pijn te hebben dan moest men de oren opbinden en met een klein stokje beslaan, totdat de oren rood werden en de aderen opzetten. Men kon dan een aderlating doen, waarbij er groen (sic) bloed zou gaan vloeien; hierna moest men het dier wat zout in de bek geven en het dier wat laten rondstappen. Als prognose werd gegeven dat de patiënt zou sterven indien het bloedpissen niet binnen 24 uur zou zijn genezen.

Mits goed behandeld, gold een veel betere prognose voor de wee of weerweide, die in het andere hoofdstuk aan de orde komt. Deze kwaal had een sterk regionaal karakter en zou voorkomen in speciale districten van Nederland, waar-

schijnlijk teweeg gebracht door een verandering in klimaat, weide en gras, of door een bepaald weidenkruid.

Opmerkelijk is dat beschreven wordt dat vooral nieuw aangekochte dieren uit streken waar deze kwaal onbekend was en overgebracht in een 'verdachte' weide na enige dagen gaan bloedwateren, en vervolgens wegwijnen en sterven indien geen behandeling plaats zou vinden. Als beproefd middel werd nu aangeraden een drank aan de patiënt te geven bestaande uit fijngemalen gebrande koffie in jenever die in combinatie met karnemelk ingegeven moest worden. Mocht het dier na 24 uur nog bloedpissen dan was een herhaling van dit medicijn nodig. Meestal zou echter een snel herstel volgen.

In het *Gemaklyk Huisboekje voor den Landman*[11] werd als therapie voor het bloedwateren aangeraden eerst een aderlating te verrichten en voorts een papje in te geven van tarwe in hete melk met een weinig olijfolie. De prognose was, mits bijtijds behandeld gunstig. Over een oorzaak voor het bloedwateren werd niets vermeld.

Aan het einde van de 18e eeuw verscheen het *Bericht aangaande eenige Behoed- en Geneesmiddelen tegen verscheidenen kwaalen van het Rundvee* uitgegeven door de Maatschappy ter Bevordering van den Landbouw en geschreven door J. Evenbly te Gouda[12]. Evenbly had van gemelde Maatschappy reeds in 1789 een zilveren medaille ontvangen voor zijn werkstuk. Het bloedwateren werd door Evenbly uitgebreid besproken en de oorzaak verklaarde hij volgens de humorale pathologie. Een te sterke volbloedigheid van het dier ten gevolge van een toevallige stresssituatie, zoals uitwendig trauma, zou resulteren in een ruptuur met bloeding van een arterie in één van de nieren. Mede aan de hand van een consciëntieus verslag van een dier met bloedwateren, dat gestorven was en waarop Evenbly sectie had ver-

icht, werd deze theorie onderbouwd. Zulk een bewijs konden zij die het eten van schadelijke planten als oorzaak voor bloedwateren aangaven, nooit leveren. Het bloedwateren kon ook gepaard gaan met het verschijnen van bloed in de melk. Als middelen ter genezing adviseerde Evenbly de patiënt allereerst tweezijdig via de melkaderen ruim ader te laten. Vervolgens moest men aan het dier een mengsel verstrekken bestaande uit een lood[13] narduszaad[14], eventueel te vervangen door een half lood selderij, met een half lood lavaszaad[15], gemengd met een muddeke[16] olijfolie en een muddeke witte wijn. De volgende dag moest men wederom een aderlating verrichten, nu aan de hals of borst en daarna diende men een drankje in te geven samengesteld uit twee handvol hoenderdrek of één goede handvol spek- of smeerwortel[17], gedurende een half uur gekookt in twee kannen vers bier. Verder gaf men zolang het bloedwateren aanhield, driemaal daags een zalfje van een half muddeke olijfolie met fijnge maakte canari-suiker[18]. Voorts mocht het dier geen normaal voedsel tot zich nemen, maar slechts half gaar gekookte gartegrutten[19] zonder zout voorgezet krijgen en als drank gortwater. Een tweede nieuwere remedie, die met veel succes door Evenbly was beproefd was de volgende: na een aderlating via beide melkaderen gaf men het beest eerst twee dagen, 's morgens en 's avonds een half bouteltje varkensbloed, dit kon men goed houden door er iets zout bij toe te voegen en te bewaren in gestopte flessen; daarnaast gaf men driemaal daags wederom de olijfolie met canari suiker en de spekwortel in vers bier gekookt. Dit alles net zolang totdat het dier genezen was, hetgeen in vier of vijf dagen zou geschieden. Als preventie raadde Evenbly aan alle dieren driemaal per jaar te doen aderlaten tegen de volbloedigheid.

**19e eeuw**

Een gedegen boek in het begin van de 19e eeuw over ziekten bij landbouwhuisdieren werd geschreven door H. Ponse. Het verscheen in 1802 als een Landbouwkundig Schoolboek[20], als een uitgave van de Maatschappij ter Bevordering van den Landbouw. Hiervoor had Ponse een gouden medaille en bovendien twintig ducaaten ontvangen. In dit werk zijn in de vorm van een dialoog tussen een landman en zijn zoon vrij uitvoerig de aard, de oorzaken, de verschijnselen en de behandeling van zo'n 40 tal ziektes en ongemakken bij rundvee beschreven. Ook het bloedpissen wordt behandeld, waarbij opgemerkt wordt dat de aandoening zelden uit volbloedigheid voortkomt en derhalve geen aderlating noodzakelijk is. Als oorzaak gold het voedsel; speciaal zouden sommige weiden gevaarlijk zijn. In die speciale weidegebieden is de ziekte echter nooit algemeen onder alle dieren aanwezig. Dat de kwaal ook op weidegronden waar het bloedwateren normalerwijs zeer zeldzaam is, toch af en toe voorkomt geeft volgens Ponse aan dat een specifieke gevoeligheid van het rund voor de kwaal bestaat. De aanwezigheid van speciale kruiden in de weide zouden ook tot bloedpissen kunnen leiden. Een belangrijke rol zou bovendien de lucht en het jaargetijde spelen, daar het bloedpissen vooral in mei en juni optreedt. Deze duidelijke seizoensinvloed zou door de scherpe noord-oostelijke wind worden veroorzaakt. Ponse adviseert om altijd goed naar de dieren te kijken en op te letten of ze bloedpissen, vooral indien de runderen dof en treurig zijn en minder willen eten of schielijk zeer dun worden. Als behandeling schreef hij verzachtende middelen voor zoals olie met verse eieren in melk gemengd, en daarnaast een tweetal recepten. Het eerste recept is als volgt:  
*"Neemt gerookt rundervleesch, een vierde pond; snydt het in platte stuk-*

LANDBOUWKUNDIG  
 SCHOOLBOEK,  
 HANDELENDE

OVER DEN

VEE-TEELT IN 'T ALGEMEEN;

OVER DE

*Ziektes van Runderen, Paarden, Schaapen;  
 Varkens, enz. enz. mitsgaders de middelen  
 van geneezing enz. enz.*

DOOR

HENDRIK PONSE,

*Huisman te Geervliet.*

AAN WIEN

DE

MAATSCHAPPIJ, TER BEVORDERING  
 VAN DEN LANDBOUW,

Daar voor haare Gouden MEDAILLE  
 en twintig DUCAATEN heeft toe-  
 gewezen.

TE AMSTERDAM,  
 By JAN CHRISTIAAN SEPP EN ZOON.

1802.

*ken, braadt het in een pan, tot dat het zo hard is, dat het tot pulver kan gestampt worden; stoot het dan klein, en geeft het met zoete melk ineens in".*

Het tweede recept meldt:

*"Neemt boontjes bakelaar[21] en draakenbloed[22], van ieder één lood; stampt alles tot een fyn poeder, kookt dit in een bottel varsch bier, een kwartier lang, op een zagt vuur; geeft het in eens in. Men geeft dit middel eens*

*daags, tot de ziekte ophoudt. Het stopt niet zoo schielijk als het voorgaande".*

Ponse gaf dus duidelijk het sterke regionale karakter en de seizoensinvloed aan bij het bloedpissen, hij was gekant tegen een aderlating en meende dat de prognose gunstig was bij gebruik van de gemelde verzachtende middelen.

De Commissies van Landbouw gaven

vooral in regio's waar het bloedpissen geregeld voorkwam publicaties uit waarin voorzorgende maatregelen en middelen ter genezing werden vermeld. Zo schreef Driessen reeds in 1810, als lid van het Bestuur van de Groningse Commissie van Landbouw een verhandeling over het bloedwateren van runderen (zie hieronder). Er verscheen in 1820 een notitie geschreven door mr. Jan van Lier, president van de Commissie van Landbouw te Assen waarin gemeld werd:

*"Middel voor de ziekte van het Rundvee, bekend onder de naam van wee, weerweide, ruggebloed, etc.: Alisma Plantago foliis ovatus acutis, fructibus obtule trigonis, et Rumex aquaticus valvulis integerrimis nudis foliis late cordatis glabris acutis [23]. Van het eerste één hand en van het tweede twee handen vol, kort gesneden en met gezout water gemengd in eens ingegeven, vóór dat de beesten in het voorjaar in de weide komen; kunnende dit twee à drie maal in het jaar herhaald worden. Ingevalle het vee reeds de ziekte heeft, moet men de gift om de twee of drie uur herhaald worden"[24].*

### De academische benadering

#### Leiden

Een start vanuit de 'academische' wereld over het bloedwateren bij runderen werd gegeven door J. Le Francq van Berkhey, lector in de natuurlijke historie aan de universiteit te Leiden. In zijn grote werk over het rundvee[25] schreef hij o.a. over het bloedpissen der runderen. Als eerste auteur maakte hij een duidelijk onderscheid tussen een rode kleur van de urine naast de aanwezigheid van bloedstolsels en eiwitten in de urine. Als mogelijke oorzaken gaf hij aan dat scherpe irriterende stoffen op de nieren inwerkten of de aanwezigheid van kalkneerslagen of stenen in nieren

of urineblaas. Het seizoensmatige voorkomen met de voornaamste uitbraken in mei en juni werden tevens genoemd. Refererende aan veehouders werden eveneens verschillende kruiden als oorzaak vermeld. Als medicatie verwees hij naar een aantal recepten die reeds eerder in de *Huismans literatuur* door de *Koeyen-dokters* uit de vorige eeuw waren gegeven. Daarnaast beschreef hij een medicatie gebaseerd op knoflook en hennep met theriak in witte wijn, smeerwortel en olijfolie, soms gegeven in combinatie met tartaar, eieren en rode wijn. Bovendien beval hij aderlating aan, gevolgd door het ingeven van meel met melk en olijfolie. De prognose was volgens Le Francq van Berkhey gunstig indien de patiënt de situatie gedurende de eerste 2 dagen wist te overleven; onder één van de genoemde medicaties zou het dier volkomen herstellen.

#### Groningen

In de eerste aflevering van het *Veeartenijkundig Magazijn* is een artikel opgenomen over het bloedwateren[26]. Dit was geschreven door Prof P. Driessen, één van de voormalige leermeesters van Alexander Numan aan de medische faculteit te Groningen. Het artikel was gebaseerd op het eerder verschenen rapport uit 1810. De publicatie is een uitstekend overzichtsartikel waarin alle ideeën en kennis omtrent het bloedwateren zijn opgenomen. Bovendien worden een aantal klinische gevallen, inclusief de pathologisch anatomische bevindingen beschreven. Tevens wordt in de discussie de buitenlandse literatuur betrokken. Naast de reeds beschreven oorzaken van bloedpissen, valt het op dat Driessen ook spreekt van een miasma als oorzaak:

*"Dat de dieren, die de ziekte eens gehad hebben, deze niet zoo erg wederkrijgen, iets dat eigen is aan gewone, rheumatieke, of inflammatoire ziekten, maar wel aan die, welke*

*uit eene giftige stoffe (ex ingestio aliquo veneno) worden voortgebracht, gelijk blijkt in die ziekten, welke haren oorsprong aan eenig, in het ligchaam gebracht, miasma verschuldigd zijn, bijv. In menschen, pokken, mazelen, roodvonk, kinkhoest enz.; - in de beesten, de runderpest, de schaapspokken enz." [27].*

Hij geloofde echter niet in de betekenis van insecten, kevers en torren als een factor bij het ontstaan van bloedpissen. Driessen is de eerste auteur die melding maakt van een problematische complicatie in het verloop van de kwaal voor de patiënt, namelijk het zogenaamde *lendebloed*. Onder het lendebloed verstond men een ernstige aandoening, die in de aanvang bloederige dunne en later meer compacte faeces opleverde en eindigde met een totale constipatie. Het was in die tijd blijkbaar gebruikelijk dat de boeren de runderen met het lendebloed laxeerden en een klistert gaven. Vooral het gebruik van tabaksklisters[28] was volgens Driessen een ernstige vorm van dieren mishandeling. Hij beschrijft namelijk dat hij bij enkele gestorven dieren waarbij in geval van lendebloed tabaksklisters waren toegepast, tijdens de sectie uitgebreide beschadigingen van de darmwand met zweren van het rectum en laatste deel colon had waargenomen.

#### Utrecht

Sinds 1822 gaf Alexander Numan aan de Rijksveeartsenijschool in Utrecht onderwijs in een groot aantal vakken. Numan had in Groningen medicijnen gestudeerd en was een aantal jaren als practizerend huisarts werkzaam geweest te Hoogezand in de Provincie Groningen. Hij had ook voor de ziekten van het de veestapel een ruime belangstelling. In zijn handboek is een hoofdstuk gewijd aan het bloedwateren bij runderen[29]. Het zelfde onderwerp werd door Numan gedoceerd aan de kwekelingen van de School te Utrecht.

De teksten van zijn colleges zijn volledig bewaard. Een uitgebreide les over het bloedwateren is te vinden in zijn *Voorlezingen over bijzondere geneesleer* [30]. Numan gaf aan dat het bloedpissen wordt veroorzaakt door een verhoogde prikkelbaarheid die op de nieren werkte en tot irritatie aanleiding geeft. Deze verhoogde prikkeling kon veroorzaakt zijn door trauma, ontstekingen, speciale planten en kruiden, of steen- en kalkneerslagen in de nieren. Als gevaarlijke planten beschouwde hij: jonge spruiten van de eikenboom, ranonkelsoorten, het heermoes, de paardestaart, distels, scheerling, de dolle en wilde kervel, de wilde zuurling, de tormentil, wilde rosmarin, clematis, de bremstruik en vooral de spaansche brem. Refererende aan de buitenlandse literatuur meldde hij dat sommige kevers en torren zittende op de planten en door de runderen mede met deze planten gegeten, ook aanleiding konden geven tot het bloedpissen. Hij sprak daarnaast over het epizoötisch karakter met het sterk regionale voorkomen en de seizoensinvloeden bij het uitbreken van de aandoening en de invloed van het weer. Dat Numan niet echt overtuigd was van een duidelijke oorzakelijke verklaring van het bloedpissen blijkt uit zijn zinsnede:

*"Welke ook de wezenlijke oorzaak dezer ziekte zijn moge..."* [31].

Als lastige complicatie werd het lendebloed vermeld. Hij beschouwde het bloedpissen als een koortsziekte van sthenische aard, gepaard met congestie van de nieren. De dood van een patiënt zou volgens Numan te wijten zijn aan de hevigheid der ontsteking waarbij deze zich ontwikkelde tot het 'vuur', en niet zozeer aan het bloedverlies of uitputting door dit bloedverlies. De symptomen zouden zich ontwikkelen vanuit een actieve status in een passieve status, geassocieerd met de initierende oorzaak en de duur van de periode waarin het dier aan de prikkeling was blootgesteld.

Numans benadering van het bloedpissen was gebaseerd op de *excitabiliteitsleer* die door John Brown (1735-1788) was geïntroduceerd [32].

Bij het stellen van de diagnose was de vaststelling van de status van de ziekte-activiteit van cruciaal belang in verband met de te ondernemen behandelingswijze. In het actieve stadium werden verkoelende middelen voorgeschreven zoals lijnzaad, enkele kruiden in olijfolie, gekookte smeerwortel of heemstwortel waarbij het kookwater aangemaakt werd met witte stijfsel en rode bolus. Hiervan werd om de twee uur een pond ingegeven. In plaats van de rode bolus kon men ook een zelfde hoeveelheid gestampte mosselen, oesterschelpen, kreeftsogen [33], krijt of zelfs leem of klei-aarde gebruiken. Belangrijk was dat vooraf een aderlating moest worden uitgevoerd. Hiernaast moesten door de veehouder zoötechnische maatregelen genomen worden. De zieke dieren moesten in een grote hoeveelheid stro opgesteld worden; speciaal verkoelend voer moest verstrekt worden zoals jong gras, bruine kool of moesbladen of salade. Als drinken werd water gemengd met roggemeel of tarwezemelen gegeven. Dieren met constipatie kregen een klistert en laxantia en in die gevallen waar de dieren pijnverschijnselen lieten blijken werd opium toegediend. Indien men vermoedde dat het bloedpissen was ontstaan door het inslikken van insecten dan kon kampfer als tegengif gegeven worden. In het passieve stadium van het bloedpissen werden irriterende, opwekkende en pisafdrijvende middelen gegeven zoals: terpentijn, genever of amberolie.

Als prognose gaf Numan aan dat deze varieerde van goed tot slecht afhankelijk van de ziekteduur en de ernst van de symptomen.

#### **De houttyken**

Behorende tot de eerste groep gediplo-

meerden van de Rijksveeartsenij-school had Gosse Kijlstra zich in 1827 als veearts gevestigd in zijn geboorteplaats Dragten (Drachten) te Friesland. In zijn min of meer verplichte halfjaarlijkse verslagen aan Numan vermeldde hij een belangrijke waarneming omtrent het bloedwateren bij runderen [34]. Hij beschreef namelijk het gelijktijdig voorkomen van *houttyken* [35] op koeien en het bloedwateren van deze dieren. Kijlstra deed zelfs enige proeven met deze houttyken om het bloedwateren op te wekken, helaas slaagde hij daar niet in. Ook de veeboeren maakten volgens hem vaak melding van het feit dat zij bij runderen met bloedwateren veel van deze houttyken aantreffen. Numan toonde zich wel geïnteresseerd in deze opmerkingen en hij verzocht om toezending van enkele exemplaren van deze insecten. Echter tot belangrijke ontdekkingen is het niet gekomen, want Numan maakte later nergens melding over de relatie tussen de teken en het bloedwateren.

#### **Piroplasmose**

De relatie tussen de aanwezigheid van teken op de koeien en het bloedwateren werd pas aan het eind van de 19e eeuw opgehelderd. Dit kwam voort uit het feit dat men pas in de tweede helft van de vorige eeuw ertoe overging om bij het beoordelen van patiënten niet alleen op macroscopische waarnemingen af te gaan, maar tevens alle microscopische bevindingen aan bloed en urine, plus de aard der weefsels zelf, bij de karakterisering van het ziekteproces betrok. Vrij kort na elkaar beschreven Victor Babes [36] uit Roemenië in 1888 en Theobald Smith [37] uit de Verenigde Staten in 1889 de aanwezigheid van parasieten in de rode bloedcellen van runderen met bloedwateren. Deze parasieten werden door teken overgebracht. Het was de Roemeen Starcovici [38] die reeds in 1893 een artikel schreef in het

*Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde* waarin hij voorstelde de ontdekte parasiet de naam *Babesia* te geven. Babes zelf was zeer overtuigd van 'zijn' ontdekking en eerste beschrijving, hoewel hij behalve de parasiet, die hij *Haematococcus bovis* genoemd had, ook een coccoïde bacterie beschreef, die bij proefdierexperimenten met het besmette bloed een storende rol bleek te spelen. Vanaf het begin reeds is verwarring geweest omtrent de benaming en het bestaansrecht van de verschillende species van *Babesia*. Ook Nederland is hiervan niet vrij gebleven, hetgeen door Bool et al. duidelijk werd gemaakt in 1961. Zij constateerden dat in Nederland twee soorten voorkomen: als meest voorkomend *Babesia divergens* overgebracht door *Ixodes ricinus* en als slechts zelden voorkomend *Babesia major* overgebracht door de *Haema-phyalis cinnabarina* var. *Punctata*[39].

De eerste beschrijver van piroplasmose in Nederland was D.A. de Jong (1902)[40]. Vervolgens gingen L. de Blicke (1906) en A. Vrijburg (1918) verder op het onderwerp in. Rond het midden van deze eeuw nam de aandacht voor de tekenziekten weer af, terwijl in de jaren zestig de belangstelling en het onderzoek naar babesia in Nederland weer toenam; zie o.a. S.G. Wilson en D. Zwart[41].

Al vrij snel werd uitsluitend piroplasmose als de oorzaak voor het bloedpissen gehouden zoals bv. te lezen is in het boek van de veevoeder- en diergeneesmiddelenhandel 'De Denneboom', bewerkt door de rijksveearts Laay en uitgegeven in 1926[42]. Als regionaal voorkomende synoniemen voor het bloedpissen naast de wee of weerweide werden toen ook de *meerweide* of *mierigheid* genoemd.

Dat echter aan het begin van deze eeuw niet iedereen alleen maar aan piroplasmose dacht bij de constatering van bloedwaterende runderen blijkt uit het artikel van Jonker[43], die in Drenthe het

bloedwateren waarnam maar daarbij echter nooit teken opmerkte. Geertsema bestudeerde het beeld in Drenthe eveneens, zonder overigens de oorzaak te kunnen vinden[44].

Reeds eerder beschreven J. Wester en J.A. Beijers[45] anemische runderen die bloedwaterden, waarbij echter teken, noch parasieten een rol speelden. Wester vermeldde daarnaast het effect van het drinken van koud water, dat bij kalveren bloederige urine zou veroorzaken en door hem de 'paroxismale haemoglobunurie' genoemd werd. Bovendien maakte Wester melding van de 'puerperale haemoglobinaemie'[46]. Beijers bescheef deze puerperale haemoglobinurie bij runderen vrij uitvoerig in 1939[47], waarbij hij toegeeft de oorzaak niet te weten. Als therapie werd een symptomatische behandeling aanbevolen door het intraveneus toedienen van enkele liters bloed dat afkomstig moest zijn van een gezond rund. Daarnaast diende de patiënt goed voer verstrekt te krijgen. Interessant is dat Beijers hierbij dus duidelijk brak met de veel toegepaste behandelingwijze van aderlaten; hij voegde integendeel juist bloed toe. Het behandelen van zieke dieren door aderlaten, blaartrekken, braken, purgeren en klisteren was vanouds gebaseerd op de humoraalpathologie van Hippocrates ( $\pm 400$  v C.). Vanwege hun praktische zin waren al veel veeartsen gestopt met het voorschrijven van ingewikkelde kruidenmengsels, echter het blaartrekken en aderlaten werd nog zeer lang voortgezet[48].

#### Huidige situatie rond bloedwateren

Tegenwoordig komt het bloedwateren van runderen nog slechts zeer sporadisch voor.

De piroplasmose is momenteel vrijwel verdwenen. Mogelijk zou dit kunnen komen door de hoge veebezetting, waarbij veel natuurgebied is omgezet in weidegrond en alle omringende bosjes

en struikgewas gekapt zijn, waardoor de habitat van de teken voor een belangrijk deel vernietigd is en de runderen niet met de teken in aanraking kunnen komen[49].

Belangrijk is voorts dat in regio's, zoals Ameland waar nog veel teken zijn, de veehouders hun bedrijfsvoering hebben aangepast door het jongvee niet zoals voorheen gebruikelijk was vroeg in het voorjaar de kwelders op te sturen, alwaar ze genoodzaakt waren door gebrek aan voer de duinen en tekenrijke bosjes in te trekken, maar op stal te houden totdat er genoeg voedsel is (mondellinge mededeling van H. Schols).

De kwaliteit van de weiden is in vergelijking met vroeger aanmerkelijk verbeterd; kruiden komen tegenwoordig niet meer voor in een goede weide. Wel kunnen voederfouten optreden en bijvoorbeeld een nitraatvergiftiging tot gevolg hebben, hierdoor blijft het bloedwateren incidenteel optreden. Ook uien-intoxicatie veroorzaakt jaarlijks slachtoffers onder de koeien. In de uien zit een toxische component, die het enzym glucose-6-fosfatase dehydrogenase verandert binnen de erythrocyt hetgeen uiteindelijk een lekkage van de celmembraam tot gevolg heeft[50]. Bij een groot aanbod van uien laat een aantal veehouders zich telkens weer verleiden tot de aankoop van zo'n goedkope partij, hetgeen vaak resulteert in problemen voor de dieren en jaarlijks enkele 'sterk ruikende' slachtoffers met bloederige urine op de sectietafels bij de Gezondheidsdienst voor Dieren doet belanden.

#### Nabeschouwing

Het bloedwateren van runderen kan beschouwd worden als een aandoe ning, die na zijn opkomst van twee eeuwen geleden nu vrijwel verdwenen lijkt. De oorzaak van bloedpissen bleef lange tijd duister en blijft ook nu nog in incidentele gevallen onopgelost. Als voornaamste oorzaak moet, naast piroplas-

mose, aan een slechte samenstelling van het voer gedacht worden. Reeds in de *Huismans literatuur* werd de kwaliteit van het voer zeer belangrijk geacht. De aanwezigheid van bepaalde kruiden in de weide, moerassige weiden, weiden met bosjes of struikgewas erom heen kwamen bij de bespreking van de mogelijke oorzaken steeds terug. De Rijksveeartsenijschool te Utrecht bleek in de 19e eeuw weinig toe te kunnen voegen aan de kennis rondom het bloedwateren. Het is jammer dat men niet actiever en serieuzer is ingegaan op de opmerkingen van Kijlstra over de aanwezigheid van de teken op de koeien met de wee. De onderkenning, aan het einde van de vorige eeuw, van de *Babesia* in het runderbloed en de relatie met de teken leverde uiteindelijk een duidelijk bewijs op voor het ontstaan van de haemoglobinurie.

De medicatie van patiënten berustte voornamelijk op het geven van een goede verzorging, naast een goede voeding en watervoorziening, enkele 'volksdiergeneeskundige' medicaties daargelaten. Ook nu nog blijkt de huisvesting, voeding en verzorging van de landbouwhuisdieren vaak bepalend voor hun gezondheidsstatus. Optimalisering hiervan is bij ziekte nog steeds een eerste vereiste, zodat de 'natuur' zelf voor een volledig herstel kan zorgen, ondersteund door al of niet toegediende oude of moderne geneesmiddelen. De huidige symptomatische behandeling van het bloedpissen door het toedienen van bloedtransfusies lijkt een compleet omgekeerde benadering van de oudtijds 'met goed gevolg' uitgevoerde aderlatingen.

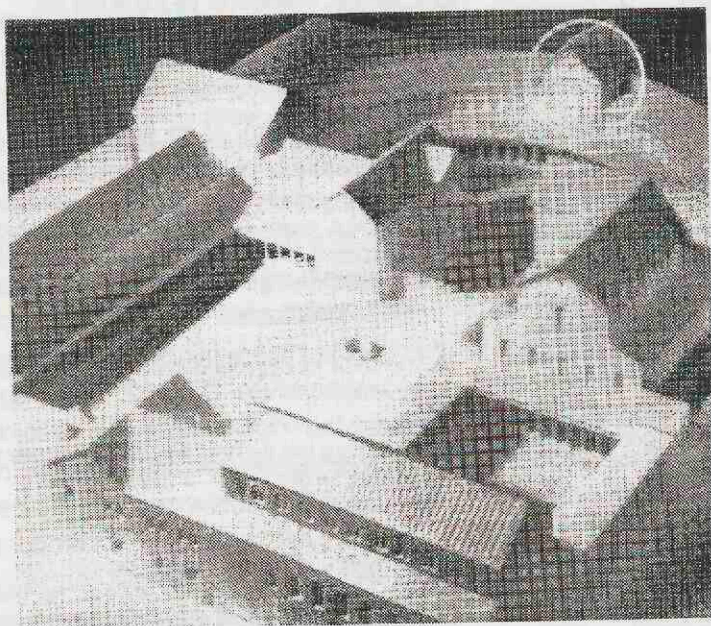
Door de huidige tendens om de weidepercelen weer om te zetten in natuurgebieden en deze gebieden door speciale runderrassen te laten begrazen, bestaat de kans dat de prevalentie van het verschijnsel bloedwateren weer gaat toenemen.

**Noten**

- 1 Weer = landerijen tussen twee sloten, de zogenaamde weersloten (P.A.F. van Veen. *Etymologisch woordenboek*. Utrecht/Antwerpen, 1991. p. 815.
- 2 J. A. Beijers. *Bloedwateren bij paard en rund*. *Tijdschrift voor Diergeneeskunde*, 60, 474-479; 522-529, 1933.
- 3 G. Rosenberger. *Krankheiten des Rindes*. Berlin, 1978. p. 380, 400, 764, 881, 893, 1074, 1075.
- 4 G. Geertsema. *Een toxische haemoglobinaemie en haemoglobinurie bij het rund in Drenthe*. Utrecht, 1939. p. 15-30 (Diss. Utrecht).
- 5 Huisman = landman, boer. *Groot Woordenboek der Nederlandse Taal* (GWNT) 12e herz. dr. Utrecht, 1992. p. 1213).
- 6 P.A. van Cour. *Toevlucht ofte heylzame Remedien voor alderhande Siektens en Accidenten, die de paarden soude kunnen overkomen. [...] Mitsgaders een kleyn Tractaatje van Medicijne voor Koe-Beesten*. Amsterdam, 1725. 5e druk, p. 182.
- 7 *Huismans Wegwyzer*, Waar in aangetoond wordt het behandelen zo van Zieke als Gezonde Beesten, als van Paarden, Ossen, Koeijen, Schapen en Varkens, & Benevens derzelve Oorzaak en Geneezinge; wegens de Pestziekte onder het Rund-Vee. Door het Konstgenootschap: Nosce te ipsum. Amsterdam, 1745. p. 89-91.
- 8 *Verhandelingen van allerlei ziekten van 't Rundvee, Schapen, varkens &c. Alsmede van de waare Zitplaats van de droes der paarden, en middelen om daar in te voorzien &c.* 's Hage, 1762. p. 9-10.
- 9 J. W. *Huismans handboek, voorgesteld in den Friesche stalmeester en koeijen-dokter*. Leeuwarden, 1772. p.175 en p. 192.
- 10 Cremortart = Lat. (brij van de hel), door Paracelsus (1493-1541) zo genoemd vanwege de brandende werking; gezuiverde wijnsteen, overwijnsteenzure potas. Een verkoelend, een zacht laxerend middel. *GWNT*, 1992. p. 584.
- 11 *Gemaklyk huisboekje voor den landman, van 50 Geneesmiddelen voor Koeyen, door een kundig Huisman*. Alkmaar, 1789. p. 5-6.
- 12 J. Evenbly. *Bericht aangaande eenige Behoed- en Geneesmiddelen tegen verscheidenen kwaalen van het Rundvee*. Meedegegeeld aan de Maatschappij ter Bevordering van den Landbouw te Amsterdam. Amsterdam, 1790. p. 36-41.
- 13 Lood = oud gewicht, ± half ons (GWNT, 1992, p. 1703).
- 14 Narduszaad = zwarte zaadjes van ranonkelachtige planten, waartoe o.a. het Juffertje in 't groen behoort. (GWNT, 1992. p. 1947).
- 15 Lavaszaad = Het zaad van de Lavas plant, dit is een uit Zuid-Europa afkomstige plant met geveerde bladeren en bleekgele bloemkroon (*Levisticum officinale*), syn. lubbetok, manskracht, reuzenpeterselie, maggiplant.
- 16 Een vochtmaat, ongeveer 1 dl. (GWNT, 1992. p. 1879).
- 17 Smeewortel = een ruwbladige plant (*Symphytum officinale*). Spekwortel = Smeewortel. (GWNT, 1992. p. 2788 + 2832).
- 18 Canari suiker = mogelijk naar canard = in koffie gedoopt suikerklontje; de fijnste suikersoort (GWNT, 1992. p. 513).
- 19 Gartegrutten = gerstengraan, *Hordeum sativum* (GWNT, 1992. p. 965).
- 20 H. Ponse. *Landbouwkundig schoolboek, handelende over den Vee-teelt in 't algemeen; over de Ziekten van Runderen, Paarden, Schaapen, Varkens, enz, enz. mitsgaders de middelen van geneezing enz. enz.* Amsterdam, 1802. p. 51-52. (Verhandelingen door de Maatschappij ter bevordering van den Landbouw, deel 13, derde stuk).
- 21 Boontjes Bakelaar = laurierbes
- 22 Draakebloed = de rode hars van de vruchten van de draakeboom, *Dracaena draco*. (GWNT, 1992. p. 710).
- 23 J. van Lier. *Middel voor de ziekte van het Rundvee, bekend onder de naam van wee, weerweide, lendebleed, etc.* Commissie van Landbouw, Assen, 11 July 1820. *Alisma Plantago*, wordt in het Nederduits genoemd, groote waterweegbree, met eironde spitse bladeren en stompe, driezijdige vruchten, groeit aan, en in de sloten, bloeit in July; *Rumex Aquaticus*, wordt in het Hollandsch genoemd, waterpatich, met breede, hardvormige, gladde, spitse bladeren, groeit in en aan de kanten der sloten, bloeit in July.
- 24 Vriendelijk medegeedeeld door C.J.M. Manders (Orvelte).
- 25 J. le Francq van Berkhey. *Natuurlijke Historie van Holland*, Ve deel, Hfdst. 8. Leyden, 1805. p. 245-249.
- 26 P. Driessen. Waarnemingen en proeven over eene ziekte van het rundvee, de wee, het bloedpissen, elders de meer of zwarte meer (*mictus cruentus*) genaamd. *Veeartsenijkundig Magazijn*, 1(1), 78-136, 1827.
- 27 *Ibid.*, p. 100.

- 28 Een tabaksklister was een lange met tabak gevulde pijp die in het rectum werd gebracht. De tabak werd aangestoken en het rund rookte a.h.w. een pijp tabak op.
- 29 A. Numan. *Handboek der Genees- en Verloskunde van het vee. Ingerigt naar de behoeften van het Koninkrijk der Nederlanden.* Groningen, 1826. 2e druk. p. 340-346.
- 30 A. Numan. Voorlezings over de bijzondere genezingsleer of uitoefenende veeartsenijkunde, Therapie Specialis, praxis veterinaria. Negende afdeling: Over de ziekten der organen der pisafscheiding, eerste hoofdstuk, Over het bloedpissen. [ca. 1827]. p. 4-40. (Bibliotheek Diergeneeskunde, HS. 13.C.3,7).
- 31 *Ibid.*, p. 34.
- 32 Over de theorie van Brown. Zie: G.A. Lindeboom. *Inleiding tot de geschiedenis der geneeskunde.* 7e dr. Rotterdam, 1993. p. 174-175.
- 33 Kreeftsogen = lensvormige kalkachtige steentjes, die tussen de binnenste en buitenste maagwand van de kreeft zitten. *GWNT*, 1992. p. 1550.
- 34 G. Kijlstra. Brief aan Prof A. Numan van 16 oktober 1826 en Verslag van de 2e helft van 1829. *GAU*, Inventaris Veeartsenijsschool, nr. 218.
- 35 Houttyken = teken
- 36 V. Babes. Sur l'hémogloburie bactérienne du boeuf. *Comptes rendus des séances hebdomadaires de l'Académie des Sciences*, 107, 692-694, 1888.
- 37 Th. Smith. Preliminary observations on the microorganism of Texas fever. *Medical news*, Philadelphia, 55, 689-693, 1889.
- 38 C. Starcovi. Bemerkungen über den durch Babes entdeckten Blutparasiten und die durch denselben hervorgebrachten Krankheiten, die seuchenhafte Hämoglobinurie des Rindes (Babes), das Texasfever (Th. Smith) und der Carceag der Schafe (Babes). *Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde*, 14, 1-8, 1893.
- 39 P.H. Bool, Else Goedbloed en H.J.W. Keidel. De Babesia-soorten van het rund in Nederland: Babesia divergens en Babesia major. *Tijdschrift voor Diergeneeskunde*, 86, 28-37, 1961.
- 40 D.A. de Jong. Piroplasmose (Texaskoorts) bij runderen in Nederland. *Tijdschrift Veeartsenijkunde*, 29, 529-531, 1902.
- 41 S.G. Wilson. *Tijdschrift voor Diergeneeskunde (TvD)*, 89, 1783-1791, 1964; R. Kommerij. *TvD*, 89, 1791-1793, 1964; S.G. Wilson. *TvD*, 90, 281-300, 1965; S.G. Wilson and N. M. Perie. *TvD*, 90, 1443-1459, 1965; A.N. Leermakers et al. *TvD*, 90, 736-737, 1965; D. Zwart and D.W. Brocklesby. *Advances in Parasitology*, 17, 49-113, 1979.
- 42 J. Laay. *Het boek van "De Denneboom"*. Over veeziekten, geneesmiddelen, veeverloskunde, ouderdomskennis enz. Rotterdam, 1926. p. 215-216.
- 43 B. Jonker. Haemoblobinurie, piroplasmose en halisteresis. *TvD*, 56, 1144-1152, 1929. [44]. Zie noot 4, p. 175-177.
- 45 J. Wester en J.A. Beijers. Drie gevallen van anaemie bij koeien na de partus. *TvD*, 50, 365-368, 1923.
- 46 J. Wester. *Orgaanziekten bij de groote huisdieren.* Utrecht, 1935. p. 783.
- 47 J.A. Beijers. Puerperale haemoglobinurie bij het rund. *TvD*, 66, 811-822, 1939.
- 48 J. Wester, De leer van de beteekenis der vochten (Humores) bij gezondheid en ziekte. *TvD*, 65, 168-173, 1938.
- 49 F. Jongejan. Tekenen en door teken overgebrachte ziekten. *Diergeneeskundig Memorandum*, 39, 34, 1992.
- 50 J. Verhoef, R. Haijer, T.S.G.A.M. van den Ingh. Onion poisoning in young cattle. *The Veterinary Record*, 117, 497-498, 1985.

## Karel de Grote, grondlegger Boehringer Ingelheim logo



Ingelheim was een van de plaatsen waar Karel de Grote een van zijn keizerlijke paltsen liet bouwen. Het middendeel van de keizersburcht stond model voor het Boehringer Ingelheim logo. De zuilen en de romaanse architraaf zijn nog duidelijk herkenbaar. Sinds 1905 wordt de - in de 14e eeuw verwoeste - burcht al als beeldmerk gebruikt. De naam 'Boehringer' is afkomstig van de apotheker Albert Boehringer, die het bedrijf in 1885 oprichtte.



Boehringer Ingelheim bv  
Postbus 8037, 1802 KA Alkmaar  
tel. 072-5662411 / fax 072-5643213  
Internet:  
<http://www.boehringer-ingelheim.com>

**Boehringer  
Ingelheim**



## Symbols of Public Hygiene.

### Municipal Slaughterhouses in the Netherlands 1795-1940<sup>1</sup>

Peter A. Koolmees<sup>2</sup>

The main theme of this study is the emergence of municipal slaughterhouses in the Netherlands. The rise of these institutions, beginning at the end of the eighteenth century, and their development until 1940 are successively described in a social-economic context. Municipal slaughterhouses constitute a part of collective sanitary provisions which were established within the framework of municipal health care. Various social groups also played a significant role in the process of instituting sanitary reform of the municipal meat supply by developing public slaughterhouses.

The need to involve public abattoirs in the meat supply chain can be explained by societal evolutions and changes in meat consumption patterns. From the middle of the nineteenth century onwards, a gradual transition from a traditional rural society to a modern welfare state occurred. This process of modernisation was accompanied by characteristic changes including strong population growth, urbanisation, economic growth, industrialisation and a gradual rise of the standard of living. These changes caused a shift in the food consumption pattern, among others an

increase in meat consumption. As a result of increasing domestic demand for meat and ample opportunities for meat and meat product exports, cattle breeding expanded. After 1870, meat production was stimulated by developments in cattle breeding and improved veterinary care and driven by a large-scale international meat trade. Physicians and economists attached great importance to a high meat consumption level. This would promote physical and mental health, thereby positively affecting productivity. Consequently, societal authorities insisted on more meat being included in the diet. A prerequisite to this was improvements in both the quantity and the quality of meat. In particular, the soundness of cheap meat (which was usually consumed by the working class people) left much to be desired. Increased meat production and consumption necessitated a large-scale supply of sound meat. However, radical measures with respect to organization and hygiene were needed to accomplish this. Traditionally, slaughtering for domestic consumption took place in small privately owned butcheries, often under poor hygienic conditions. Population growth and urbanisation went hand in hand with an expanded network of these small butcheries, hampering efforts toward regular meat inspection. Consequently, local and national authorities were increasingly confronted with complaints about the filth and nuisance butcheries caused in the urban centres and the bad quality of the meat offered.

From about 1870 onwards, different civil groups became more and more worried about the negative consequences that lack of adequate meat inspection and decentralised slaughtering had for the

health of the citizens. Epidemics of cholera had clearly demonstrated the poor state of public hygiene in the cities, and the environmental pollution caused by small butcheries further increased the fear of this disease. Beginning around 1890, the Netherlands saw a gradual change from decentralised slaughtering and inspection in numerous small butcheries to centralisation of these activities in public slaughterhouses. In initiating and guiding this fundamental change, the so-called hygienists, a group of progressive physicians, engineers, physicists, chemists, lawyers, veterinarians, and civil servants, played a predominant role. Their great accomplishment was to turn public health into a political issue. From the middle of the nineteenth century onwards, the hygienists wanted to improve the poor social conditions of a large part of the population. They tried to realize this by means of professionalisation and a scientific approach to public health care. Local and national health boards served as their forum. The Dutch hygienists followed the example of their French colleagues who, influenced by the body of thoughts of the Enlightenment and the French Revolution, formulated programmes for sanitary reforms in order to improve public health. These programmes involved mandatory centralised slaughtering in 'abattoirs publics' located on the outskirts of towns. Mandatory inspection by professional inspectors was also advocated. The spread of hygienic awareness led to a change in the attitude of local and central authorities who gradually took more trouble to improve public hygiene.

From 1795 onwards, attempts were made in a few Dutch towns to establish public slaughterhouses. These attempts,

1. Samenvatting van de op 6 maart 1997 verdedigde dissertatie o.d.t.: *Symbolen van openbare hygiëne. Gemeentelijke slachthuizen in Nederland 1795-1940*. Rotterdam: Erasmus Publishing, 1997. 312 blz. ISBN 90-5235-110-4 (Nieuwe Nederlandse bijdragen tot de geschiedenis der geneeskunde en der natuurwetenschappen. nr. 54).

2. Dr P.A. Koolmees. Vakgroep Voedingsmiddelen van Dierlijke Oorsprong. Faculteit Diergeneeskunde. Postbus 80175. 3508 TD Utrecht

however, failed. As for slaughterhouses, Napoleonic France was the European leader in this area; until well into the nineteenth century, the Paris abattoirs (built in 1810-1814) were regarded as exemplary. The butchers of Paris, and later of all larger French cities, were forced to slaughter their animals in the new public slaughterhouses, while the small, privately owned butcheries were closed down. The French example was followed in some European countries but saw only limited success in the Netherlands. Only two municipal slaughterhouses were established in the first half of the nineteenth century. This was due to the liberal doctrine of free trade and restriction of state interference. Meat inspection and meat trade regulations were disregarded. Attempts by the hygienists to restore a regular meat inspection failed due to the authorities' belief that consumers were their own best food inspectors. As with aid to the poor and other segments of public health care, meat inspection was considered a task best left to the private sector. Meat inspection was unattractive for another, more practical reason: it would hinder free trade in meat and meat products.

A major impediment to the re-introduction of meat inspection was that veterinary research findings initially supported the conviction that meat from diseased animals was not harmful to humans. In the first half of the nineteenth century, there essentially was no scientifically-based meat inspection in the Netherlands. As a result, fraud and adulterations in the meat trade were common. Meat from animals infected with anthrax, tuberculosis, trichinosis and tape-worms, as well as meat from animals that had died, was marketed or processed into pies and sausages and sold to labourers and the poor. This situation lasted until the 1860s. By that time, numerous outbreaks of trichinosis

and meat poisonings represented a serious threat to public health and clearly demonstrated the need for meat hygiene control. Under these circumstances, municipal boards were more or less forced to pay more attention to a public health policy related to the meat supply. The local authorities had to harmonise the economic interest of meat producers with caring for the urban environment and health of the citizens. Confronted with these conflicting interests, the local authorities, together with the health boards, found a way out by instituting mandatory centralised slaughtering in municipal slaughterhouses under professional supervision. Hence, from 1850 onwards, the establishment of public slaughterhouses was again discussed in various larger Dutch cities. There was a strong opposition against public slaughterhouses from the butchers. Having played an essential role in the municipal meat supply for centuries, the butchers feared that public slaughterhouses would limit their profession considerably. For one thing, they would be forced to slaughter their cattle at the public abattoir under supervision. The competency of municipal authorities to establish a public slaughterhouse and to prohibit private slaughtering, the so-called 'slaughter-warrant', became a politically contentious point between 1850 and 1875. In the last year, this matter was settled by a national nuisance act. In spite of this legal arrangement, only three municipal slaughterhouses were built in the last quarter of the nineteenth century. Most local authorities hesitated to establish a municipal slaughterhouse because of the large financial expenditure required, possible increases in meat prices, and the question of profitability. Competition for local financing also came from other large and expensive projects in the field of sanitary reforms. In the years-long debates between sup-

porters and opponents of municipal slaughterhouses, two factions can be distinguished: hygienists with their demand for an adequate meat inspection allied with animal protectionists and citizens with nuisance complaints about the private butcheries versus a coalition of butchers and meat traders whose independence was threatened by the establishment of municipal abattoirs. At first, the economic interest and the objections of the butchers outweighed the arguments concerning public health and pollution put forward by the hygienists. By the turn of the century, the growth of socialism tipped the scale. Ultimately, though, the decision to establish a public slaughterhouse mostly depended on the financial position of the municipality and hence, from general conjuncture fluctuations.

The enactment of the Dutch Meat Inspection Law in 1919 stimulated the building of public slaughterhouses in an indirect way, since this act involved hygienic requirements concerning furnishing and equipment of private abattoirs, butcher's shops etc., and the obligation for local authorities to establish a meat inspection service. Many existing privately-owned butcheries could not meet the new requirements, leading the authorities of many cities to build a public slaughterhouse in order to institute an adequate meat inspection service. Between 1883 and 1940, the Netherlands were covered by a network of 86 municipal slaughterhouses. Apart from the positive influence of the Meat Inspection Act, it was mainly the favourable financial position of the cities in the period 1922-1929 that contributed to this rapid spread of public slaughterhouses. Since the establishment of public slaughterhouses started relatively late in the Netherlands (compared to the neighboring countries), most of these slaughterhouses were modern, from a technical as well as an hygienic point of

view. Thus, in the first decades of the twentieth century, municipal slaughterhouses developed as public institutions, established at the expense of society, in which butchers had to slaughter their cattle under stringent supervision to protect the consumer against unsound meat, and to put an end to the nuisance and pollution associated with numerous, privately-owned butcheries. The supply of sound meat was improved considerably by the network of municipal slaughterhouses and the meat inspection legislation.

During the emergence and development of municipal slaughterhouses, a group of new professionals, namely veterinarians, played an essential role. Their profession had been represented in the group of hygienists that moulded the social infrastructure in the field of public health care into concrete form. Veterinarians contributed to the scientific development of meat inspection, particularly in the field of parasitology and bacteriology. As a new domain of professional activities, municipal slaughterhouses and meat inspection played an important role in the professionalisation process of the veterinary profession. Under the Meat Inspection Act, responsibility for a large segment of public health was entrusted to this profession. Arguably, this can be considered the final step in the social emancipation of the veterinary profession.

Apart from the improvement of the supply of sound meat, municipal slaughterhouses contributed in another way to the so-called 'civilizing offensive'. This offensive was initiated by the elite and was aimed at bringing the lower social groups to a higher cultural level; one in which virtues like sobriety, laboriousness, orderliness, devotion and morality played a central role. One of the objectives of the offensive was the prevention of cru-

elty to animals. Further, it was no longer considered appropriate that civilized citizens should be confronted daily with cruel slaughtering scenes. Towards the turn of the last century, a gradual change in mentality concerning man-animal relationships occurred, resulting in more attention for animal welfare (including that of slaughter animals) among authorities. In the first decades of the twentieth century, humane slaughtering methods were introduced and slaughtering became invisible, disappearing from the street scene to behind the walls of public slaughterhouses.

In this study, a comparison was made of the implementation schedule of municipal slaughterhouses and four other sanitary provisions (namely waste disposal, waterworks, public cleaning departments, and food inspection), in 20 Dutch towns. The period in which these provisions were instituted varied considerably between towns and, within a town, between the different provisions. On average, waste disposal, waterworks and public cleaning departments came into being earlier than food inspection services and slaughterhouses. Hence, it seems that the latter were not considered among the most urgent sanitary provisions. It can be concluded that, compared with the other provisions mentioned, a lower priority was given to public slaughterhouses. Indeed, these institutions were considered more 'desirable' than 'necessary' (in terms of public hygiene) by the local authorities. Of course, the expenditure required to establish these sanitary provisions likely played a crucial role in determining their necessity.

This study concluded by asking if the establishment of public slaughterhouses fits the sociological collectivisation model of A. de Swaan. According to this model, the dynamics of coercive collec-

tivisation play a decisive role in the establishment of sanitary provisions. These collective and coercive provisions would be the rational and almost inevitable outcome that provided the most profitable solution for all parties involved. From a long-term point of view, the establishment of public slaughterhouses was indeed profitable for all citizens. The consumer obtained more guarantees of a safe and sound meat supply, the butchers reconciled to mandatory slaughter in slaughterhouses because they obtained certain guarantees for the quality of the meat by the mandatory inspection, and the nuisance of the small private butcheries disappeared. However, in relation to the establishment of municipal slaughterhouses, De Swaan's theoretical model does not associate well with the historical reality. A closer look at the discussions on sanitary politics among local authorities, and the way in which slaughterhouses were established, reveal that the outcome of the collectivisation process was not quite rational and inevitable. This process was influenced to a large extent by conflicting interests of supporters and opponents. The establishment of municipal slaughterhouses was mainly affected by economic arguments, local circumstances and relative powers within local politics.

# DIERGENEESMIDDELEN

## ► **Virbac Laboratories**

Virbac Laboratories is een internationaal georiënteerde veterinaire farmaceutische onderneming met een eigen Research- en Development afdeling alsmede productiebedrijven in Frankrijk, Australië en de Verenigde Staten (Allerderm). Virbac Nederland is gevestigd in Barneveld.

## ► **Virbac Research**

De research van Virbac is geconcentreerd op de ontwikkeling van nieuwe diergeneesmiddelen en verbetering van bestaande. De specialisatie betreft *biologische produkten* (vaccins), *slow-release* en *controlled-release* technieken. Recent ontwikkelde

Virbac Research met succes een aantal nieuwe vlooienbestrijdingsmiddelen.

## ► **Virbac Produkten**

Bekende, door Virbac Research ontwikkelde, nieuwe produkten zijn onder andere *Leucogen*, *Suramox*, *Defendog* en *Defencat*. Ook *Allerderm* veterinaire dermatologische produkten behoren tot het Virbac-assortiment!

## ► **Virbac Deskundig advies**

Voor een deskundig advies of het aanvragen van documentatie kunt u contact opnemen met onze buitendienst of rechtstreeks met ons kantoor.

*Als het gaat om innovatie en kwaliteit:*

**virbac**  
quality by research

Virbac Nederland, Postbus 313, 3770 AH Barneveld. Tel.: 0342-427127 Fax: 0342-490164

## Boekbesprekingen

**Lia Brunori Cianti e Luca Cianti. *La pratica della veterinaria nei codici medievali di mascalcia*. Bologna: Edagricole, 1993. XIII, 345 p. ISBN 88-206-3734-0. L. 110.000**

De eerste auteur is codicologe en de tweede dierenarts. Tezamen hebben zij een van de mooiste boeken gemaakt, ooit over de geschiedenis van de diergeneeskunde geschreven. Aan de hand van de geïllustreerde handschriften geven zij een beeld van de middeleeuwse diergeneeskunde, die zich, zoals bekend is, in hoofdzaak tot die van het paard beperkte. Het beeldmateriaal gewijd aan schaaap, rund en zwijn, is schaars en toont de dieren als last- of trekdier, dan wel als slachtdier. Behalve de eerste 20 blz. die hieraan besteed worden, staat in de rest van het boek het paard centraal. Na een inleidend hoofdstuk over de formatieve periode van de 'veterinarius', zijn benamingen en de sinds de oudheid onderkende dierziekten, worden de belangrijkste hippiaters dan wel hippiatrische auteurs voorgesteld: Vegetius, Ruffus, Ruisius, Dino di Dini, Albertus Magnus, Theoderic van Borgognoni, Bonifatius van Calabrië en Mozes van Palermo. In een uitgebreid hoofdstuk van ruim 100 blz. wordt nagegaan wat teksten én afbeeldingen ons kunnen leren over de praktijk van het veterinaire handelen tot het einde van de 15e eeuw.

Achtereenvolgens komen aan de orde: het handzaam maken van de patiënt, de symptomatologie, enige bijzondere ziekten, de chirurgie, de farmacotherapie en de hoefverzorging. In het laatste hoofdstuk worden de twaalf handschriften, waarop de inhoud van het voorafgaande hoofdstuk werd gebaseerd, uitgebreid beschreven.

Alleen al de keur aan illustraties (6 platen en 148 figuren, de meeste in kleur) maken dit boek tot een juweel onder de

veterinair-historische publikaties. Maar het is allerminst een 'coffeetable book'. De illustraties zijn gekozen ter ondersteuning en ter explicatie van het betoog. De geleerde, degelijk geannoteerde tekst maakt het voor de niet-Italiaans machtige, zoals ondergetekende die slechts met een eenvoudig Prisma-woordenboek gewapend, voortdurend vastliep op de vele vaktermen, tot een tantaluskwelling. Er zou toch een uitgever gevonden moeten kunnen worden die dit boek in Engelse vertaling op de markt zou willen brengen. Het zou een 'eye-opener' zijn voor al degenen die zich de oude wortels van de diergeneeskunde niet bewust zijn. En de veterinaire historici zouden (ook door de bibliografie) kennis kunnen maken met het goede werk dat in Italië op hun vakgebied gedaan wordt.

A.M.

**Miguel Cordero del Campillo. *Desarrollo histórico de la medicina preventiva*. [Barcelona]: Crin Ediciones, [1996]. XV, 62 p.**

De emeritus hoogleraar veterinaire parasitologie van de Universiteit van León is een van de vruchtbaarste Spaanse auteurs op veterinaire-historisch gebied. Dit welverzorgde, met steun van MSD-AgVet uitgegeven boekje bevat de uitwerking van de in het academisch jaar 1994-95 aan de Veterinaire Faculteit van León gegeven colleges. Tot uitgave werd besloten omdat volgens de auteur de veterinaire bijdragen tot de volksgezondheid nog te zeer verwaarloosd worden door de medisch-historici.

In de uiteenzetting wordt de nadruk gelegd op de gemeenschappelijkheid in oorsprong en ontwikkeling van humane geneeskunde en diergeneeskunde. Met van een grote belezenheid getuigende voorbeelden uit alle cultuurkringen worden de opvattingen over gezondheid en

ziekte toegelicht. De ontwikkeling van de opvattingen over etiologie, en daaraan gekoppeld de bestrijding van besmettelijke ziekten, krijgt uiteraard veel aandacht. Daarnaast worden de maatschappelijke veranderingen, ingezet door de Verlichting en de industriële revolutie, beschreven die, meer door economische dan door filantropische motieven ingegeven, leidden tot overheidsbemoeiing inzake hygiëne en gezondheidszorg. Belangrijk hierbij was het omslagpunt in het denken van persoonlijke naar sociale hygiëne, waarvoor m.n. het werk van de Weense arts J.P. Frank (1779) baanbrekend is geweest. Onder het devies *Hygia pecoris, salus populi* sloot de opkomst van de preventieve diergeneeskunde hierbij aan. De opeenvolgende wettelijke en organisatorische kaders worden in het kort besproken, zowel internationaal als voor Spanje afzonderlijk. En in een epiloog worden de triomfen van de preventieve (dier)geneeskunde op de besmettelijke ziekten nog eens opgesomd. Alles tezamen een handzame inleiding en een goed voorbeeld van integrale geschiedschrijving. De auteur is kennelijk filatelist, want een groot deel van de illustraties wordt gevormd door reproducties van postzegels uit vele landen gewijd aan de coryfeeën op biomedisch terrein.

A.M.

**Miguel Cordero del Campillo, Miguel Ángel Márquez e Benito Madariaga de la Campa. *Albeytería, mariscalía y veterinaria (Orígenes y perspectiva literaria)*. León: Universidad, 1996. 268 blz. ISBN 84-7719-566-8.**

Dit boek bevat drie afzonderlijke studies zonder onderlinge samenhang. De dekaan van de Faculteit Diergeneeskunde van León die een inleiding schreef, verwacht niettemin dat zij studenten en docenten enige notie betreffende het

verleden en de sociale betekenis van hun vak zullen kunnen bijbrengen en het ook in Spanje bij de jongere generatie klaarblijkelijk bestaande gebrek aan historische kennis kunnen helpen verminderen. De eerste auteur, over wie in de bovenstaande boekbespreking al iets is medegedeeld en die ook als de animator van deze uitgave gezien kan worden, heeft alle bronnen bijeengebracht die de oorsprong en de betekenis van de in de boektitel genoemde Spaanse benamingen voor dierenarts etymologisch kunnen verklaren. Deze vraag is al door eerdere auteurs (Fröhner, Leclainche, Merlen, Sanz Egaña) behandeld, maar waarschijnlijk nooit zo compleet als hier is gebeurd.

De tweede auteur is hoogleraar pluimveeziekten aan de Universiteit van Mexico en tevens oprichter en voorzitter van de Mexicaanse Vereniging voor Veterinaire Geschiedenis. Hij levert o.d.t. "La albeytería en la Nueva España en el siglo XVI" een uitvoerige bijdrage over de veeartsen en hoefsmeden die in vroegste periode van de kolonisatie actief waren. Een van hen, Juan Suárez de Peralta (in 1537 in Mexico geboren uit ouders die tot het gevolg en de familiekring van de veroveraar van Mexico, Hernán Cortés behoorden) heeft, naast een boek over paardijkunst, een *Libro de albeytería* geschreven, waarvan het verschijnen gedateerd wordt op 1575-1580 en dat daarmee het oudste in Amerika geschreven veterinaire boek is. De inhoud hiervan wordt in extenso weergegeven. Márquez geeft verder een overzicht van de 66 'albeytares' en 'heradores' die in de 16e eeuw in de koloniën van de Nieuwe Wereld werkzaam waren. Het grote aantal paardenartsen en hoefsmeden dat geïdentificeerd kon worden, is op zich al een bewijs voor het belang dat aan het paard werd toegekend in de koloniale legers.

De derde auteur is in Spanje bekend vanwege zijn vele aan de ontwikkeling

van het veterinaire beroep gewijde geschriften (o.a. een *Sociología veterinaria actual*, 1958). Hier schrijft hij over het beeld dat van de dierenarts en de diergeneeskunde gegeven wordt in de Spaanse literatuur en tevens over het zelfbeeld zoals dat oprijst uit wat dierenartsen in hun geschriften voor een algemeen publiek hebben bijgedragen.

Het boek is geïllustreerd en door de plaatselijke universitaire pers zeer verzorgd uitgegeven.

A.M.

**Homenaje de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de León a los Excmos. Sres. D. Santos Ovejero del Agua y D. Félix Gordón Ordás. León: Universidad, 1996. 84 p. M. 16 foto's ISBN 84-7719-565-X**

In een plechtige zitting werden twee verdienstelijke faculteetsleden herdacht, ter ere van wie gedenkplaten werden onthuld en lofredes werden gehouden. Deze vormen, samen met fotoreportages zowel van de plechtigheid als van de geëerden, de inhoud van dit boekje. Het bevat biografische schetsen van mannen die resp. voor de faculteit van León en voor de gehele Spaanse diergeneeskundige stand een grote betekenis hebben gehad. De in de titel eerstgenoemde, die leefde van 1906-1983, was na een carrière in het leger en als directeur van een met een Gezondheidsdienst voor Dieren vergelijkbare instelling te León, van 1947-1977 hoogleraar microbiologie en immunologie. Gedurende ruim 12 jaar was hij dekaan en zeer betrokken bij de totstandkoming van de universiteit van León in 1973. Zijn leerling, thans hoogleraar te Madrid, Guillermo Suárez Fernández herdacht in een persoonlijk getoonzette rede de verdiensten van zijn leermeester.

De tekst op de gedenkplaat van F. Gordón Ordás (1885-1973) vat 's mans

verdiensten puntig als volgt samen: "Brillante alumno y profesor. Politico y reformador de la veterinaria Española". In zijn levensverhaal komt de politieke geschiedenis van Spanje en de modernisering van de veterinaire organisatie en wetgeving samen. In de periode voorafgaand aan de burgeroorlog was hij lid van de Cortes, staatssecretaris van landbouw, directeur-generaal van de mijnen, minister van industrie, ambassadeur in Cuba en in Mexico. Als zovelen die het Franco-regime afwezen is hij in Mexico gebleven als lid van de republikeinse regering in ballingschap en daar ook gestorven. Zolang hij nog in Spanje actief kon zijn, heeft hij als auteur, uitgever en reorganisator van het veterinair onderwijs, en vooral als oprichter -in navolging van het Amerikaanse 'Bureau of Animal Industry'- van de 'Dirección General de Ganadería e Industrias Pecuarias' zeer veel tot stand gebracht. Het moet een fascinerende persoon zijn geweest met uitzonderlijke gaven. Zijn lofredenaar, (wederom) Cordero del Campillo, belicht de achtergronden van de tijdens het Franco-regime begonnen campagne om zijn figuur en werk dood te zwijgen en hij zet daarom zijn verdiensten voor de huidige generatie, die zo snel dreigt te vergeten, nog eens met veel welsprekendheid op een rij. Het betreft weliswaar interne Spaanse geschiedenis, maar het is met het vooruitzicht op het congres in Córdoba in september a.s. zinvol enigszins op de hoogte te raken met het recente verleden van dat land.

A.M.

**Ivar Dyrendahl. Peter Hernquists sjukdomslära, husdjurens inre sjukdomar. En handskrift om 1700-talsmedicin vid Veterinärinrättningen i Skara, tolkad, kommenterad samt försedd med tillfogade samtida illustrationer och inledande artikel om djurmedicin på 1700-talet.**

Stockholm, 1996. 309 blzn.

ISBN 91-87562-85-5 (Skogs- och lantbrukshistoriska meddelanden, utgivna av Kungl. Skogs- och Lantbruksakademiens bibliotek. Nr. 15).

De auteur is de leidende Zweedse veterinaire-historicus. Na van 1945-1980 gewerkt te hebben op het gebied van de kunstmatige inseminatie, wijdde hij daarna zijn beste krachten aan het veterinaire museum in Skara in Zuid-Zweden, waar Peter Hernquist (1726-1808) in 1775 met veterinaire onderwijs begon. Het museum werd niet alleen opnieuw ingericht; deelcollecties werden geïnventariseerd en een publikatierreeks werd opgezet, waarin sinds 1985 34 deeltjes verschenen zijn, waarvan ongeveer de helft van zijn hand. Een bijzonder project was de beschrijving van de handschriften uit de bibliotheek van Peter Hernquist. Een catalogus hiervan kwam in 1992 gereed. Van de 30.000 aanwezige bladen zijn er 6000 in het handschrift van Hernquist. Aan de uitgave hiervan wordt nu gewerkt. Na een uitgave van Hernquists correspondentie met Abraham Bäck in 1992 en zijn colleges over zoötechniek in 1994, is nu de ziekteleer verschenen.

Het is een voorbeeldige uitgave geworden, die veel meer omvat dan de transcriptie van het diktaat. In een inleiding van 36 blz. wordt naast de beschrijving van het handschrift en zijn ontstaansgeschiedenis, ingegaan op de stand van de ziektekundige kennis rond 1800, op de receptuur en de terminologie.

De transcriptie (met noten) loopt van p. 37 - p. 228. De collegestof is over 10 afdelingen verdeeld: 1. Ontstekings- en koortziekten; 2.- 8.: ziekten per diersoort (paard, rund, schaap, geit, varken, hond, kat); 9. algemene ziekten (parasitaire ziekten en vergiftigingen) en 10. slotwoord.

In een derde deel zijn indexen (op gebruikte termen, symptomen, geneesmiddelen, personen, ziektenamen en

parasieten), appendices en literatuurlijsten toegevoegd. Het geheel is zoveel mogelijk met contemporaine afbeeldingen geïllustreerd.

Een uitgave van Numans colleges van een dertigtal jaar later volgens dit model aangepakt, zou interessante vergelijkingen mogelijk kunnen maken.

A.M.

**Leon Z. Saunders. A biographical history of veterinary pathology.**

Lawrence, Kansas: Allen Press, 1996. xviii, 590 blz.

ISBN 0-935868-84-4

De auteur (\*1919) is een bekend patholoog, die enige grote werken op zijn naam heeft staan op het gebied van de neuropathologie en de ophthalmologie en die het leidende tijdschrift op zijn vakgebied heeft opgericht en gedurende 25 jaar als redacteur heeft gediend. Zijn drukke werkzaamheden, bij universiteiten, onderzoeksinstituten en de farmaceutische industrie, lieten tot voor kort niet toe om anders dan in zijn schaarse vrije tijd aan een project te werken waarvan het indrukwekkende resultaat nu verschenen is. Over een periode van twintig jaar werden gegevens verzameld en geschift betrekking hebbend op de mensen die zijn vak gemaakt hebben. Hij begon met het moeilijkste onderdeel, de ontwikkeling van het vakgebied in Rusland. Via indirecte wegen moest hij de nodige informatie, die in het Westen niet te krijgen was, achterhalen. Toen *Veterinary pathology in Russia 1860-1930* in 1980 gepubliceerd werd, kon hij nog niet openbaren welke deze wegen geweest waren. Pas in het voorwoord tot het te bespreken werk kon hij daarvan mededeling doen, daarmee demonstrerend hoe politieke omstandigheden de wetenschapsbeoefening hebben belemmerd, maar tevens aangevend dat er, althans in de relatie Amerika-Rusland, een doorbraak ten goede is gekomen. Maar voor het vergaren van de gegevens

voor dit boek was het ook niet altijd gemakkelijk de gewenste informatie te verkrijgen. Brieven aan collegae bleven onbeantwoord of men wist eenvoudig niets te melden over voorgangers in het ambt. Hopenlijk zal dit boek de leiders van instituten en onderzoeksgroepen de ogen openen en hen zorgvuldiger doen omgaan met archivalia en andere relictten die vroegere wetenschappelijke arbeid kunnen documenteren. Overigens hebben zeer velen wél inlichtingen kunnen en willen geven (de dankbetuigingen beslaan vier pagina's!), anders zou de veelalige en zeer bereisde auteur het materiaal voor de 152 biografieën van geleerden uit meer dan twintig landen niet hebben kunnen verzamelen. Het boek is voortgekomen uit een innerlijke behoefte om de wordingsgeschiedenis van zijn vak te achterhalen. Het ontstaan van die behoefte voert Saunders terug op de invloed van twee goede geschiedenisleraren op zijn middelbare school en van zijn eerste leermeester in de pathologie, Frank Schofield van Ontario Veterinary College, die ook colleges medische geschiedenis gaf. Hij ziet zijn werk als voorwerk voor een chronologische geschiedenis van de veterinaire pathologie, tot het schrijven waarvan hij zich, gezien zijn drukke werkkring, niet in staat achtte. Maar hij heeft met dit werk degene die de handschoen oppakt nu al aan zich verplicht. De nauwkeurigheid waarmee de vaak zo moeilijk te achterhalen harde gegevens als voornamen, levensdata, jaargang- en paginanummers zijn vastgelegd, laat niets te wensen over. De vaak lucide geformuleerde biografieën zelf, waarin persoonlijke appreciatie zo niet bewondering doorklinkt, vormen boeiende lectuur. Zij hebben een groot betrouwbaarheidsgehalte omdat zij berusten op het oordeel van een vakman die de uitvoerige referenties die bij elke levensbeschrijving worden gegeven niet alleen blijkt gelezen te hebben,

maar ook in staat is ze te beoordelen op oorspronkelijkheid.

Om de verzameling van bibliobiografieën een context te geven, wordt in de inleiding een algemene schets van de ontwikkeling van de veterinaire pathologie gegeven en wordt in een appendix een chronologisch overzicht van de belangrijkste gebeurtenissen in de geschiedenis van de pathologie gepresenteerd.

Het boek is eenvoudig van compositie: alfabetisch op naam van het land worden ook weer in alfabetische volgorde, leven maar vooral werk van die pathologen beschreven die originele wetenschappelijke bijdragen hebben geleverd, waarbij verdiensten buiten het terrein van de veterinaire pathologie buiten beschouwing zijn gelaten. Het zijn niet uitsluitend dierenartsen geweest die de veterinaire pathologie gemaakt hebben. Opgenomen zijn ook medici (de Amerikanen James E. Ash, Herbert Fox, Maximilian J. Herzog, Hans Schlumberger, Leon Sokoloff en Joseph J. Woodward, de Belg Ludo van Bogaert, de Australiër R.A. Willis, de Canadezen J.G. Adami en William Osler, de Fransman Pol Bouin, de Duitsers Ernst Gurlt, Julius Heller, Edwin Klebs, August Paulicki en Rudolf Virchow, de Engelsen John Bland-Sutton, Frank Collyer, H. Gibbes, William Gowers, E. Weston Hurst, de IJslanders Niels Dungal, Björn Sigurdsson, de Noor Francis Harbitz, de Zweed Folke Henschen, de Zwitsers Ernst Frauschinger en Bélisair Huguenin) en een enkele zoöloog (Ernst Schwalbe). De meeste van hen hebben vooral verdiensten als vergelijkend patholoog. Sommigen van hen waren de grondleggers van subspecialismen zoals de pathologie van bijzondere dieren (Fox), gebitspathologie (Collyer), huidpathologie (Heller) of de neuropathologie van Primaten (Van Bogaert). De 124 overigen hadden een veterinaire opleiding gehad. Saunders waagt het -toegevend dat zijn

oordeel niet anders dan subjectief kan zijn- om personen aan te wijzen die volgens hem als pioniers in het vak te beschouwen zijn. Ook hun namen laat ik hier volgen. Zij zullen de lezers bekender voorkomen dan de meesten van de bovengenoemden en hen wellicht prikkelen om na te lezen wat de motieven van de auteur waren om hen op het schild te heffen. Het zijn: Bernhard Bang (Kopenhagen), Karl H. Bohl (Kazan), Otto Bollinger (München), Andreas Bruckmüller (Wenen), Hermann Dexler (Praag), John Gilruth (Wellington), Ernst F. Gurlt (Berlijn), Ernst Joest (Leipzig), Albert Johnne (Dresden), Theodor Kitt (München), John McFadyean (Londen), William Osler (Montreal), Sebastiano Rivolta (Pisa), Wilhelm Schütz (Berlijn) en Arnold Theiler (Onderstepoort). Zij publiceerden allen hun belangrijkste werk vóór 1915. Saunders vertrouwt erop dat hij volledig is geweest met betrekking tot deze formatieve periode. Wegens gebrek aan voldoende gegevens (voor de oorzaak, zie boven) heeft hij niet alle personen, wier belangrijkste werk vóór 1950 gepubliceerd was, kunnen opnemen. Aan de hand van de namen der beschreven Nederlandse pathologen kan men zien dat hij wat ons land betreft een grote mate van volledigheid heeft bereikt. Het zijn: H. Hoogland, D.A. de Jong, F.C. Kraneveld, G.J. Krediet (vanwege zijn werk over congenitale afwijkingen), H. Markus, H. Schornagel en J.H. ten Thijsse. Voorafgaand aan de biografieën van een bepaald land wordt een schets gegeven van het institutionele kader waarin het veterinaire onderzoek plaats vond. Tevens wordt in deze schetsen gewezen op het werk van hen die niet als patholoog werkzaam waren, maar niettemin belangrijke bijdragen op dit gebied geleverd hebben. Zo vinden we hier verwijzingen naar publikaties van H.J. Hamburger, T. van Heelsbergen, H. Jakob en H. Veenendaal ("world leadership in

veterinary ophthalmology"), M.H.J. Thomassen en H. Zwaardenmaker. Ook laat Saunders niet na een opmerking te maken over publikaties op veterinaire-historisch gebied die hem immers bij zijn speurwerk zeer te stade zijn gekomen. Blozend van trots, kan ik niet nalaten te citeren wat hij in dit verband zegt. T.a.v. *Van Gildestein naar Uithof*: "The latter two books constitute the most comprehensively written, thoroughly documented and best illustrated histories of any veterinary institution in the world. They set a scholarly and typographical standard by which all future histories of veterinary institutions must be judged". En t.a.v. ARGOS (hear, hear!): "a medium of the highest scholarly caliber". Het boek is zorgvuldig vormgegeven. Aan bijna elke biografie is een portret toegevoegd en de schutbladen bevatten afbeeldingen van bustes, penningen, postzegels enz. Omdat vooral ouderen zich tot de geschiedenis van hun vak voelen aangetrokken, is gebruik gemaakt van een groot lettertype! En de bibliografische gegevens (met de titels, voor zover nodig, in Engelse vertaling) worden gelukkig niet in die would-be moderne 'Vancouver style' gegeven. Er is uiteraard een index op de namen van de behandelde personen, maar -en dat is mijn enige kritiek op dit voortreffelijke boek- een onderwerpsindex ontbreekt. Die te maken zal de eerste exercitie moeten zijn van degene die zich gaat wagen aan het schrijven van een chronologische of thematische geschiedenis. Echte vooruitgang in de veterinaire geschiedenis is pas te verwachten als beschikt kan worden over soortgelijke beschrijvingen van de ontwikkelingen binnen de afzonderlijke disciplines. Om die te schrijven is naast overzicht over het eigen vakgebied de geesteswetenschappelijke benadering nodig, waarvan dit boek getuigt.

A.M.

## Veterinair-historische dissertaties

**Alnot, Laure.**

*La vie et l'oeuvre d'Emmanuel Leclainche (1861- 1953).* Paris: École Nationale Vétérinaire d'Alfort, 1996. 102 p.

De uitzonderlijk veelzijdige verrichtingen van de man die ongetwijfeld de meest dominante Franse veterinaire in de eerste helft van deze eeuw was, zijn hier opsommenderwijs bijeengebracht, gelardeerd met veel citaten en enige appendices. Gezien zijn betekenis voor het onderwijs (de verheffing van de veterinaire scholen tot hoger onderwijs en het recht van de afgestudeerden om een doctoraat te verwerven, zijn door hem bevochten), de ziektebestrijding (medeoprichter van het 'Institut de Sérothérapie' in Toulouse en ook, internationaal, als directeur van het onder zijn leiding tot stand gekomen 'Office International des Épidémies') en de wetgeving (dank zij het ijveren van L. kwam in Frankrijk eindelijk in 1938 een uitoefeningswet tot stand, die een einde maakte aan het empirisme) blijft een professioneel geschreven biografie een desideratum. Zijn historisch werk wordt slechts genoemd, maar blijft onderbelicht.

**Krogmann, Vincent.**

*L'enseignement vétérinaire à Lyon aux XVIIIe et XIXe siècles. Vie et oeuvre des professeurs et directeurs.* Lyon: École Nationale Vétérinaire, 1996. 315 p.

Deze dissertatie ontleent haar blijvende waarde aan het bijeenbrengen van de biobibliografische gegevens betreffende 83 personen die verbonden waren aan deze oudste instelling van veterinaire onderwijs. Aan de biografieën voorafgaand wordt in ruim 100 blz. een overzicht gegeven van de geschiedenis van de school tot ca. 1900 (oprichting, hervormingen, huisvesting, leerlingen, wet-

geving, onderwijs).

**Pinguet, Olivier.**

*Animaux et spectacle à travers l'histoire.* Lyon: École Nationale Vétérinaire, 1996. 115 p.

Na een overzicht van het gebruik van dieren voor publieke vermakelijkheden (diergevechten in de Romeinse arena's, middeleeuwse toernooien, beren-, honden-, hanen-, olifanten- en stierengevechten, circussen, paarden-, honden-, kamelenrennen, rodeo's, wedstrijden met postduiven, acteurs in films) wordt in het kort ingegaan op de veranderingen in de publieke opinie en waardering van deze vormen van dierengebruik. Tenslotte volgt een kort overzicht van de Franse wetgeving ter zake.

**Poncelet, Anne-Laure.**

*La rage; croyances, superstitions, médecines jusqu'au XIXe siècle.* Nantes: École Nationale Vétérinaire, 1996. 98 p.

Tot aan de anti-rabies behandeling door Pasteur, de uitroeiing van de wolf en drastische maatregelen tegen loslopende honden, was de hondsdolheid een van de vreeswekkendste ziekten. Tot in het begin van deze eeuw waren er regelmatige uitbraken. Haar raadselachtige ontstaan en haar behandeling hebben in de hieraan voorafgaande eeuwen aanleiding gegeven tot meer geschrijf dan welke ziekte ook, overigens zonder enig daadwerkelijk gevolg. De auteur onderzocht de opvattingen die men er van de 15e tot aan het eind van de 19e eeuw in Frankrijk op na hield t.a.v. etiologie, therapie en preventie. De vele recepten, methoden van wondbehandeling, balneotherapie en vooral de rijke magisch-religieuze praktijken (o.a. rond de figuur van de H. Hubertus (565-728), die de bisschopszetel van Maastricht naar Luik

verplaatste en de bewoners van de Ardennen christianiseerde) worden uitvoerig beschreven. De omgeving van de razende patiënten bleek in radeloosheid vaak haar toevlucht tot euthanasie genomen te hebben. De auteur probeert verklaringen te vinden voor het feit dat zoveel van de traditionele, in principe onwerkzame geneeswijzen zich zolang wisten te handhaven. Vaak werd effect aan geneeswijzen toegeschreven in voor rabies gehouden gevallen. En ook wordt juist bij mysterieuze ziekten graag vastgehouden aan veelsoortige mogelijkheden om aan het noodlot te ontsnappen. Van hun beschikbaarheid kan een kalmerende, psychologisch gunstige werking uitgaan.

**Seide, Andreas.**

*Entwicklung der Versuchstierkunde in Deutschland.* Hannover: Tierärztliche Hochschule, 1996. 245 p.

In deze omvangrijke inventarisatie worden achtereenvolgens beschreven: de diverse soorten proefdieren en hun gebruik, de methodes om standaardisering van dierproeven te bereiken, het proefdierkundig onderzoek en onderwijs in Duitsland, de organisaties van proefdierkundigen, de wetgeving, de ethische kwesties (waarbij ook het gebruik van alternatieven besproken wordt) en de tijdschriften. Het veld is nog volop in beweging zodat dit werkstuk eerder het karakter van een "Zwischenbericht" heeft dan van een kritische evaluatie van de ontwikkelingen sinds 1961 toen het *Zeitschrift für Versuchstierkunde* startte of sinds 1964 toen de *Gesellschaft für Versuchstierkunde* werd opgericht. Zowel laatstgenoemde vereniging als de *Tierärztekammer* van sommige Länder kennen een specialistenregister. Opmerkelijk is de verschillende plaats die de veterinaire opleidingen aan de proef-

dierkunde toekennen; alleen in Berlijn is een vakgroep tot stand gekomen; elders wordt het onderwijs vanuit een groot aantal deelgebieden verzorgd. De algemene ontwikkelingslijn liep parallel met die in ons land, zowel in de wetgeving (als resultante van maatschappelijke acties en discussies enerzijds en Europese richtlijnen anderzijds) als in de positionering van de proefdierkundige als intermediair tussen experimentator en dierenbeschermer.

**Steffens-Kleyer, Brigitte.**  
*Ein Beitrag zur Fütterung und Haltung von Militärpferden im 18. und 19. Jahrhundert.* Hannover: Tierärztliche Hochschule, 1996. 252 p.  
 De praktijk van de paardenvoeding in de Duitse legers is onderzocht aan de hand van archiefmateriaal aanwezig in acht verschillende archiefinstellingen. Daarnaast zijn de publikaties uit de betreffende periode gebruikt. De aandacht ging uit naar volgende aspecten:

de afwisseling van stal- en weideperiode; fourageren en opslag der voeder-middelen; kennis der verschillende voeder-middelen; methoden van voederen en drenken; samenstelling van de rantsoenen. De conclusie is dat de toenmalige praktijk grotendeels overeenstemde met de huidig gangbare, zowel de energie- en eiwitverzorging als de algemene hygiëne betreffende.

## Uit de archieven van 's rijks veeartsenijschool<sup>1</sup>

### Vergoedingsregeling van op last van de overheid gedood vee anno 1830

*Brief van 12 mei 1830 van de administrateur van Nationale Nijverheid aan Alexander Numan*

"Ten gevolge van ons gehouden gesprek over de wenschelijkheid dat de ongestudeerde personen hoe langer hoe meer uit de beoefening van de geneeskundige praktijk onder het vee mogen verwijderd worden, heb ik de eer U hiernevens, tot Uwe informatie, kopyelijk mede te deelen de voorschriften welke, onder dagteekening van 12 dezer door den Minister aan de verschillende heeren provinciale Gouverneurs, ook omtrent dit onderwerp zijn gezonden; en waarbij men in de plaats hebbende omstandigheden voorshands schijnt te kunnen berusten.

Welligt zal zich bij het einde dezes jaars (zijnde het tijdstip, waarop de thans in werking zijnde heffing ten behoeve van het Fonds van den Landbouw ophoudt) de gelegenheid opdoen om op het bovengenoemde onderwerp [d.i. de

kwestie der empirici] terug te komen. Het zal mij derhalve aangenaam zijn tegen die tijd door U te worden voorge-licht, omtrent hetgeen ten deze zoo in het belang der zaak uit een algemeen oogpunt, als in het bijzondere belang der uit 's Rijks Veeartsenijschool afkomstige veeartsen, van Gouvernementswege, zou kunnen worden gedaan."

#### Bijlage

De Minister voor den Waterstaat, de Nationale Nijverheid en de Koloniën,  
 L. van Gobbelschroij,  
 Aan de Heeren Gouverneurs.  
 Voor eensluidend afschrift,  
 de Secretaris-Generaal  
 Broex

No. 53 's-Gravenhage 12 Mei 1830

"Het is mij van verschillende kanten gebleken, dat sommige veehouders in het denkbeeld zijn als of zij op schadevergoeding uit het Fonds van den Landbouw kunnen aanspraak maken in elk geval, dat zij na bekomen lastgeving der bevoegde autoriteit een of meer stuks vee hebben doen dooden, onverschillig of zij, alvorens, tot genezing van hun ziek vee, eenige middelen beproefd

hebben of niet.

Dit is echter in zoodanigen zin nimmer de bedoeling geweest. Zij kan het ook niet zijn, zonder evengemeld fonds buiten noodzakelijkheid bloot te stellen voor uitgaven, die welhaast deszelfs krachten zouden te boven gaan. Reeds bij den rondgaanden brief van 12 Mei 1819, welke de instructie<sup>2</sup> voor de door het Gouvernement erkende veeartsen vergezeld heeft, is gezegd dat men geene order tot dooden van eenig vee behoorde te geven, dan wanneer uit het schriftelijk rapport van den veearts bleek, dat zoodanig vee door eene besmettende ziekte ware aangetast, die geene hoop op genezing mogt overlaten; voorts dat in gewoone gevallen de middelen tot herstel zouden moeten aangewend worden, zoolang de kwaal voor genezing vatbaar mogt worden geoordeeld; terwijl het alleen dan, wanneer eene besmettende ziekte onder het vee dreigde algemeen heerschend te worden, kon te pas komen om de zieke beesten af te maken, zoodra zich bij dezelve eenige kenteekenen der gevreesde plaag mogten vertoonen. Hieruit volgt dat daar waar zulks mogelijk is, de eigenaars eerst voor zoo ver zij niet onvermogend zijn, op eigen kosten

1. RAU, Inventaris Weijtens, nr. 11, st. 652, 653.

2. Voor de tekst van deze instructie, zie: C. Offringa Van Gildestein naar Uithof. dl. 1, p. 51.

middelen ter genezing moeten beproeven, en tevens behoorlijk doen blijken, dat zulks gedaan is, alvorens men tot het dooden behoort over te gaan.

Gelijk men mij verzekerd heeft, bezagen thans vele eigenaars hun ziek vee (zonder van de ziekte zoodra deze ontdekt wordt, onverwijld aan het plaatselijke Bestuur kennis te geven of zonder de hulp van een erkend veearts in te roepen) zoo lang als het bedoelde vee maar eenigzins op de been kan blijven, en begeven zich eerst dan, wanneer hetzelfde dreigt te bezwijken, naar opgemeld Bestuur of naar den veearts ten einde deze een certificaat wegens den toestand van het vee zou kunnen afgeven om daarop de lastgeving tot het afmaken te kunnen verkrijgen.

Zulks is intusschen geheel tegen den geest van alle vroegere instructiën, en zelfs tegen het doel der instelling van het Fonds van den Landbouw, als hetwelk gelijk onder anderen in de circulaire van het Departement van Binnenlandse Zaken van 7 September 1816, No.6 werd opgemerkt, geenzins geweest is, om het evengemelde Fonds te doen strekken tot eene kas van algemene verzekering, uit welke al het vee ziek wordende en stervende, zou moeten vergoed worden.

Ten einde dan het ten deze ingeslopen misbruik te voorkomen, zullen te reke-

nen van den eersten Juli aanstaande af, bij de Administratie voor de Nationale Nijverheid geene declaratiën wegens gedood vee meer worden aangenomen, tenzij daarbij, onverminderd de gewone bewijsstukken, tevens worden overgelgd vooreerst eene verklaring van het plaatselijke Bestuur houdende opgaaf van den tijd, wanneer bij hetzelfde door den eigenaar wegens het bestaan der ziekte is aangifte gedaan, en voorts eene verklaring van eenen, door het Gouvernement erkende veearts, waaruit zal moeten blijken, niet alleen wanneer deze bij het zieke vee is geroepen of gezonden, en in welken staat hij hetzelfde bij zijn eerste komst heeft gevonden, maar ook dat aan hetzelfde vee, na op eene van gezond ander vee ver verwijderde plaats te zijn gestald of gezet geweest door hem veearts middelen ter genezing zijn beproefd, waarin die middelen hebben bestaan en hoelang daarmee is voortgegaan, eer de noodzakelijkheid tot de afmaking is erkend geworden; terwijl in die gevallen, waarin dusdanige volledige verklaringen niet mogten kunnen gegeven worden, door het Plaatselijk Bestuur of door den bedoelden veearts, ieder voor zoo veel hem aangaat schriftelijk de redenen zullen moeten worden ontvouwd, welke zulks beletten of waarom de onverwijld afmaking zonder het voorafgaand

beproeven van geneesmiddelen is noodzakelijk of doelmatig geacht.

Mogten er binnen drie uren afstands van het zieke vee geene erkende veeartsen zijn te vinden geweest, en dit de oorzaak zijn, waarom men diens hulp niet mogt hebben kunnen inroepen, dan zal van deze omstandigheden in de verklaring van het Plaatselijk Bestuur bepaaldelijk moeten worden melding gemaakt.

Ik moet bij deze gelegenheid nogmaals doen opmerken van hoeveel belang het voor de veehouders is, dat zij zich bij de behandeling van hun ziek vee, nimmer van hoefsmids, kwakzalvers of andere onerkende veeartsen bedienen; als kunende in al die gevallen, waarbij het Fonds van den Landbouw betrokken is, geene acht geslagen worden, dan op vee hetwelk uitsluitend door bij het Gouvernement erkende veeartsen is behandeld, en op verklaringen, welke, wegens dat vee door dusdanige veeartsen zijn afgegeven geworden; ten ware kennelijk blijkt, dat op drie uren afstands geene erkende veeartsen mogten zijn te bekomen geweest - waaruit volgt, dat bij verzuim van dit punt, de eigenaars het alleen aan zich zelve zouden te wijten hebben, indien hunnen verzoeken om schadevergoeding mogten worden afgewezen."

**DANSK VETERINÆRHISTORISK SAMFUND**

**Dansk Veterinærhistorisk Årbog. Vol 37 (1996)**

Rosenbom, A. [Slachtoffers gedurende de bezettingsjaren onder Deense dierenartsen en studenten diergeneeskunde] p. 9-20

Schouenborg, J.(†) [De Deense veterinaire expeditie naar Polen in 1920-21 ter bestrijding van de runderpest] p. 21-30

Nielsen, T. [Mårten Lindfors. De eerste Finse student aan de Deense Veterinaire School]. p. 31-40

Espersen, G.(†) Rampelauguet [over een club van aan het Kopenhaagse slacht huis verbonden dierenartsen] p. 41-66

Kristiansen, J. [Dierenartsen te Egtved]. p. 67-94

Høgsbro, K.-E. [Søren Abildgaard. Geoloog, ontdekker van oudheden en miniatuurschilder]. p. 95-106  
[Biografieën van de in 1992 en 1993 overleden Deense dierenartsen]. p. 107-186

[Verslagen, mededelingen en financiële overzichten]. p. 187-197

# A.U.V. geeft stem aan zeventienhonderd individualisten



**A.U.V.  
BELANGENBEHARTIGING  
IN DE PRAKTIJK**

A.U.V. verenigt als coöperatieve groothandel ruim 1700 praktizerende dierenartsen. Beoefenaren van een zelfstandig beroep zijn pur sang individualisten. Toch hebben zij elkaar gevonden in een gezamenlijk eigendom van A.U.V. En in de zekerheid dat de voordelen niet beperkt blijven tot een puur materiële. Want de dienstverlening van A.U.V. reikt verder dan economische levering van een groot assortiment diergencesmiddelen, instrumenten en hulpmiddelen. A.U.V. is actief in voorlichting en farmaceutische adviezen. Maakt zich sterk voor de apotheekhoudende functie van de dierenarts. Zet zich in voor een gezonde beroepsgroep. Die zeventienhonderdvoudig versterkte stem vindt weerklank. Ook bij u? Bel 0485 33 55 55 en arrangeer een bezoek. Wij informeren u dan graag over de voordelen van uw lidmaatschap.



dierenartsencoöperatie

# ARGOS

Universiteit Utrecht  
Bibliotheek Diergeneeskunde

24 OKT. 1997  
w op 18-20



## BULLETIN VAN HET VETERINAIR HISTORISCH GENOOTSCHAP

nummer 17

serie 2

najaar 1997

### Inhoud

**Uitnodiging Najaarsbijeenkomst  
(Amsterdam, 11 november 1997)**  
p. 263

**Summaries of the main articles**  
p. 265

M.C. Horzinek  
**Het begin van de veterinaire  
virologie in Duitsland  
honderd jaar geleden**  
p. 267

**Recente  
veterinair-historische dissertaties**  
p. 271

B. Baljet en G.C.M. Heijke  
**Als twee animalcula in het ovum  
komen. Veterinaire dubbelmonsters  
in historisch perspectief**  
p. 273

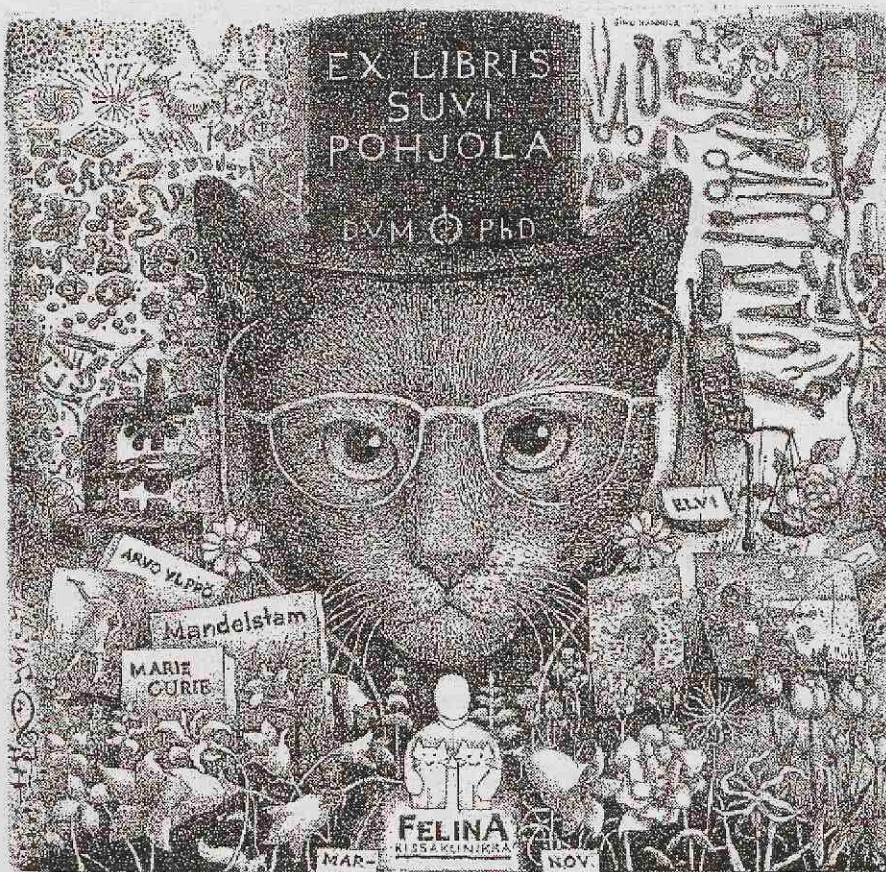
P. Mandigers  
**Verloskundige waarnemingen van  
veearts W. Munter (1767-1838) uit  
Goudswaard (Z.-H.)**  
p. 281

A. Mathijssen  
**Het WAHVM-congres, te Córdoba  
gehouden**  
p. 291

**Congresaankondiging:  
Diergeneeskunde in het "Derde Rijk"**  
p. 293

**Boekbesprekingen**  
p. 295

**Recente publikaties op het gebied  
van de veterinaire geschiedenis**  
p. 303



*Exlibris voor een Finse "doctor of cats" door Simo Hannula. Uit: Catalogus van een internationale tentoonstelling van veterinaire exlibris, Gdansk 1996 (zie de rubriek Boekbesprekingen)*



## Sonja Debruyne (dierenarts)

heeft vandaag  
advies gevraagd  
over praktijk-  
overname, een

financiering voor haar  
auto geregeld en hulp  
gekregen bij het invullen  
van haar aangiftebiljet

**En dat deed ze allemaal op één  
vertrouwd adres:**

### **Bij de VVAA**

- ▼ praktijkadviesing ▼ financieringen ▼ contracten ▼ spaarrekeningen
- ▼ alle soorten schade- en levensverzekeringen ▼ pensioenanalyses
- ▼ praktijkautomatisering ▼ congresreizen ▼ sociaal-culturele evenementen
- ▼ belastingadviezen en accountancy ▼ aangifte en T-biljetten ▼ jaarrekeningen
- ▼ loonadministraties ▼ advies over BV's en man/vrouw maatschappen
- ▼ seminars ▼ congressen ▼ spoedeisende geneeskunde cursussen
- ▼ autotechnische aankoop- en onderhoudskeuringen ▼ autoleasing



**VVAA**

Atoomweg 100  
3542 AB Utrecht  
Tel. 030 - 47 49 11

**De ondernemende vereniging**

**Colofon**

**ARGOS.** Bulletin van het  
Veterinair Historisch Genootschap.  
Verschijnt tweemaal per jaar.

*Redactie*

Dr. P.A. Koolmees  
Drs. A.H.H.M. Mathijssen  
Drs. Ingrid J.R. Visser

*Bestuur V.H.G.*

dr. P. Leeflang (voorzitter), drs. A.P.  
Wijgergangs (vice-voorzitter),  
drs. I.M.E. Boor-van der Putten  
(secretaris), drs. P.C. Knijff (pen-  
ningmeester), drs. Ingrid J.R.  
Visser, prof. dr G.C. van der  
Weyden.

*Secretariaat van Redactie en  
Bestuur*

p/a Bibliotheek Diergeneeskunde,  
Yalelaan 1  
Postbus 80159  
3508 TD Utrecht.  
Fax 030-2531407

*Lidmaatschap en abonnementen*

De contributie van het V.H.G.  
bedraagt f40,- per jaar (studenten  
f12,50). Leden ontvangen ARGOS  
gratis.

*Abonnementen op ARGOS*  
f27,50 per jaar.

*Gironummer van de  
penningmeester*  
581045.

*Layout en druk*  
Afdeling AVmedia/Reproductie  
van de  
Faculteit Sociale Wetenschappen,  
Universiteit Utrecht.

## Najaarsbijeenkomst van het V.H.G.

De Najaarsbijeenkomst van het Genootschap zal gehouden worden op dinsdag 11 november 1997 in het AMC (Amsterdams Medisch Centrum), Meibergdreef 9, Amsterdam Zuidoost, zaal K-372/K-375 (telefonisch bereikbaar via 020-5663047). Het AMC is zeer goed bereikbaar via het openbaar vervoer. Reizigers per trein kunnen op de volgende stations overstappen op metrolijn 54, richting Gein: C.S., Amstel, Duivendrecht en Bijlmer; uitstappen op metrostation Holendrecht. Van hieruit kan men overdekt de hoofdingang van het AMC bereiken. Volg dan de bewegwijzering naar K3.

Deelnemers die per auto komen, kunnen gratis parkeren op P5 en P6. D.m.v. borden worden zij naar de hoofdingang verwezen.

**Programma:**

10.30 uur **Ontvangst** met koffie en thee bij de zaal

11.00 uur **Huishoudelijke vergadering**

12.00- Voordracht door mw. drs. J. Swabe: **The burden of beasts: a historical**  
12.45 uur **sociological study of changing human-animal relations and the**  
**rise of the veterinary regime.** Spr. is sociologe, die op 5 december a.s.  
hoopt te promoveren op een proefschrift met de bovengenoemde titel  
(promotor: prof. dr J. Goudsblom).

In haar voordracht zal zij ingaan op de theoretische achtergrond van haar studie, die gevormd wordt door de figuratie-sociologie. Haar benadering van het onderwerp bestond zowel uit participerende observatie van een aantal Nederlandse praktijken als uit literatuurstudie, waarbij vooral het werk van W.H. McNeill (*Plagues and people*, 1977) van belang was. In de voordracht zal worden ingegaan op de lange termijnontwikkeling van de relatie tussen de mens en het gezelschaps- en produktiedier, in het bijzonder in de veterinaire context.

12.45- **Lunch.** Daarna is er gelegenheid om een gedeelte van de kunstroute  
14.00 uur AMC te volgen. De kunst collectie, die ca. 5600 werken omvat, is de grootste permanent tentoongestelde collectie Nederlandse beeldende kunst van na de Tweede Wereldoorlog.

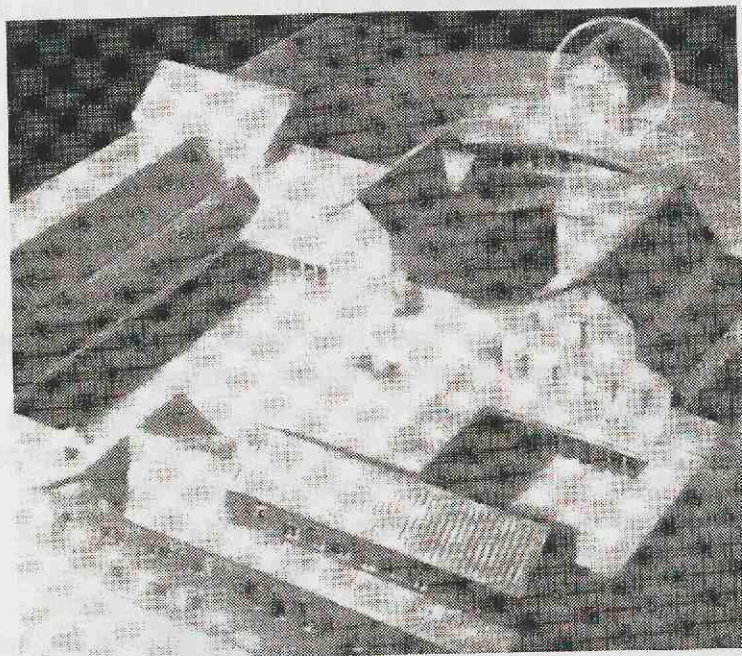
14.00- Voordracht door dr. G.T. Haneveld: **Toers Diesbergen Schubaert (1805-**  
14.45 uur **1853), prosector en conservator aan 's Rijksveeartsenijschool,**  
**illustrator en entomoloog.** Schubaert werd reeds op 17-jarige leeftijd door Van Lidt de Jeude als prosector aangesteld. Hij vervulde dit ambt tot 1842 toen hij in dezelfde functie overging naar de Medische Faculteit. Wel bleef hij als repetitor bij de anatomie en custos der kabinetten, tot aan zijn dood, verbonden aan de RVAS. Hij heeft zowel door het opbouwen van een aantal collecties van anatomische en zoölogische preparaten als door publikaties een belangrijke bijdrage geleverd aan het onderwijs en onderzoek op het gebied van de menselijke en de veterinaire anatomie en pathologie.

14.45-15.30 uur Voordracht door dr. B. Baljet: **Teratologie of dysmorfologie? Aangeboren afwijkingen in historisch perspectief.** In de 19de eeuw gaf de ontwikkeling van de experimentele embryologie de mogelijkheid meer inzicht te krijgen in het ontstaan van aangeboren afwijkingen. De hand- en leerboeken op het gebied van aangeboren afwijkingen waren echter nog vooral encyclopedisch van karakter. De Amsterdamse (patholoog)-anatom Willem Vrolik (1801-1863) schreef een handboek over aangeboren afwijkingen en publiceerde een prachtige platenatlas met een tekst in zowel Nederlands als Latijn. De door Vrolik beschreven casus kende hij voornamelijk uit eigen waarneming van ontlede pasgeborenen van mens en dier, met aangeboren afwijkingen. Het materiaal werd ondergebracht in het Museum Vrolikianum, het privé-kabinet van zijn vader Gerardus Vrolik (1775-1859). Na het overlijden van Gerardus kwam de collectie in bezit van Willem Vrolik. Na diens overlijden kreeg zijn weduwe aanbiedingen uit het buitenland voor de aankoop van het gehele kabinet. Het bleef echter voor Amsterdam behouden door het initiatief voor een inzamelingsactie van enkele Amsterdamse hoogleraren, waardoor de gehele collectie integraal kon worden aangekocht; deze werd geplaatst in het ontleedkundig laboratorium. De huidige collectie aangeboren afwijkingen van het Museum Vrolik is tussen 1992 en 1994 geïnventariseerd en gecatalogiseerd. Met behulp van een aantal specialisten zijn de diagnoses gesteld, waarbij gebruik werd gemaakt van röntgenfoto's, CT-scans en MRI-scans. In het Museum Vrolik werden in nieuwe vitrinekasten 150 preparaten met aangeboren afwijkingen opgesteld en er werd een gids in boekvorm uitgegeven waarin de afwijkingen worden beschreven en achtergrondinformatie over aangeboren afwijkingen wordt verstrekt. In deze voordracht zal vooral worden ingegaan op de historische aspecten van de leer der aangeboren afwijkingen en de geschiedenis van het Museum Vrolik.

15.30 uur **Koffie/thee**

16.00-17.00 uur **Bezoek aan het Museum Vrolik.**

## Karel de Grote, grondlegger Boehringer Ingelheim logo



Ingelheim was een van de plaatsen waar Karel de Grote een van zijn keizerlijke paltsen liet bouwen. Het middendeel van de keizersburcht stond model voor het Boehringer Ingelheim logo. De zuilen en de romaanse architraaf zijn nog duidelijk herkenbaar. Sinds 1905 wordt de - in de 14e eeuw verwoeste - burcht al als beeldmerk gebruikt. De naam 'Boehringer' is afkomstig van de apotheker Albert Boehringer, die het bedrijf in 1885 oprichtte.



Boehringer Ingelheim bv  
Postbus 8037, 1802 KA Alkmaar  
tel. 072-5662411 / fax 072-5643213  
Internet:  
<http://www.boehringer-ingelheim.com>

**Boehringer  
Ingelheim**



## Summaries of main papers

**M.C. Horzinek**

*The beginnings of animal virology in Germany*

Animal virology started in 1898 with the discovery of FMD virus. The finding resulted from a close collaboration between Friedrich Löffler (University of Greifswald) and Paul Frosch (then at Robert Koch's institute in Berlin). Their work in Greifswald was greatly hampered by the danger of dissemination of foot and mouth disease in the surroundings. Therefore Löffler proposed to set up a research unit on the Island of Riems in the Baltic Sea. In the Fall of 1910 work could start in the Research Institute Riems Island. A great forward step was set when Löffler's successor, prof. Otto Waldmann, succeeded in 1920 in transmitting the infection to guinea pigs by intradermal inoculation in the hind pad. Under Waldmann's aegis the Riems developed into a full-fledged FMD research station. The most important achievement for veterinary medicine was the development of a vaccine in 1938 that proved efficient and safe. Today, the Riems laboratories form part of the Federal Research Centre for Virus Diseases of Animals, together with the Tübingen Unit.

**B. Baljet and G.C.M. Heijke**

*Veterinary double-monsters historically viewed*

A large number of duplication monstrosities have been observed in cattle, sheep, pigs, horses, goats, cats and dogs, ever since the publication of the famous woodcut of a swine double monster by J.S.Brant in Basel in 1496, better known as the "wunderbare Sau von Landser im Elsass". Albrecht Dürer also made a woodcut of this double monster in front of the village Landser in 1496. A picture of a deer double monster was published in 1603 by Heinrich Ulrich in Germany. In the monograph *De monstrorum causis, natura et differentiis...*, published by the Italian Fortunius Licetus in 1616 pictures of double monsters being half man half dog are found. These fantasy figures have been popular for a long time and were supposed to be really in existence. Apart from these fantasy figures many pictures are known from real veterinary double monsters. U. Aldrovandus described in 1642 in his *Monstrorum historia*, besides many fantasy figures, also real human and veterinary double monsters and he gave also good pictures of them. In the 19th century examples of veterinary duplication monstrosities were published by I. Geoffroy Saint-Hilaire (1832-37), E.F. Gurlt (1832), W. Vrolik (1840) and C. Taruffi (1881); they proposed also concepts concerning the etiology. In the second volume of his famous handbook of teratology

(1907), E. Schwalbe described many veterinary double monsters and discussed the theories of the genesis of congenital malformations. Various theories concerning the genesis of double monsters have been given since Aristotle (384-322 B.C.). He was already familiar with embryonic chicken double monsters and suggested the possibility of joining of the two early embryos. But also supranatural and astrological causes became very popular and it was not before the beginning of the 19th century that the fission theory and the fusion theory became the two possibilities for the explanation of double monsters. G.J. Fisher stated in 1866 in his paper "Diploteratology" that: "duplex formations are invariably the product of a single ovum". In this study well-documented descriptions of duplex formations in dog, cattle, lamb, pigeon, snake, tortoise and shark were given. The current explanation for duplication monstrosities, well supported by experimental observations on fish, amphibian and chicken embryos still employs two theories, the fission theory and the collision theory, a latter modification of the disregarded idea of fusion.

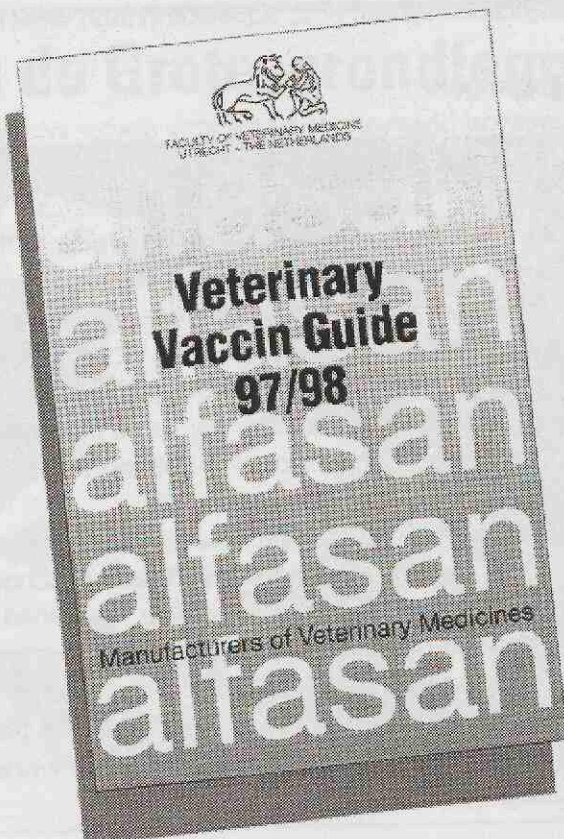
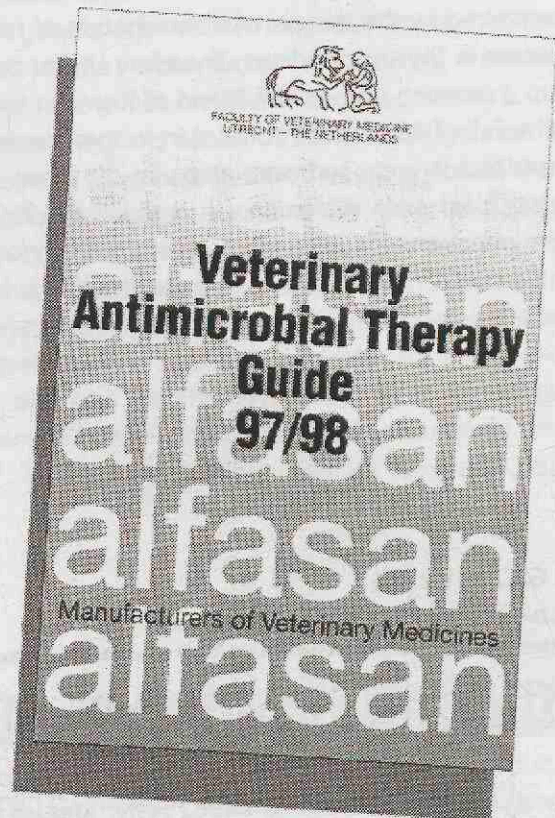
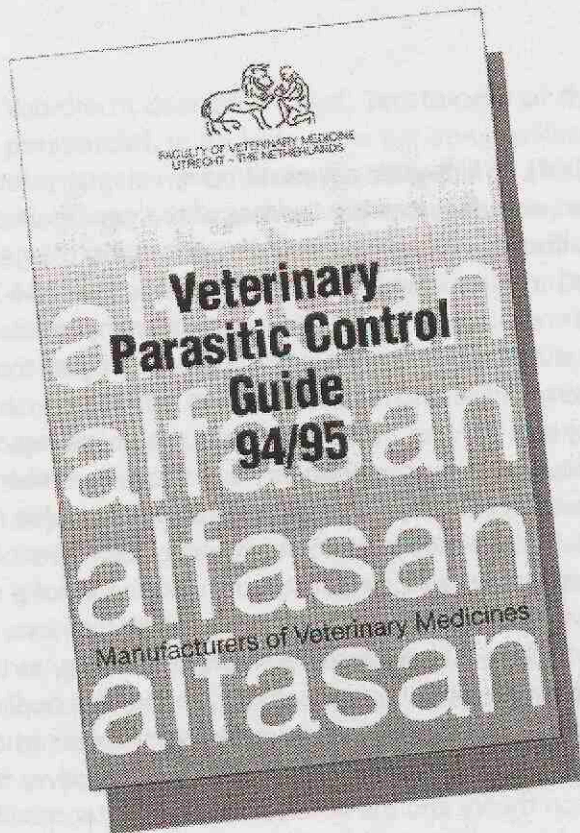
Another interesting phenomenon is the development of various classification systems for double monsters as well as the development of nomenclature. In France the modified system of I.Geoffroy Saint-Hilaire (1832) is still in use while in other countries more simple classification systems, mostly based on the classification system of E. Schwalbe (1907) were introduced.

**P. Mandigers**

*Obstetrical observations by the cow doctor W. Munter (1767-1838) from Goudswaard (Prov. South-Holland)*

Before the time that certified veterinarians from the Veterinary School of Utrecht became available, assistance with difficult parturitions of farm animals often was given by experienced cow doctors. Such a cow doctor was W. Munter, who practised at one of the islands of South-Holland. He had obtained a license for veterinary practice after being examined by the so-called Leyden Commission, in 1808 installed by King Louis Napoléon.

In 1829 Munter communicated several of his case stories to Alexander Numan, director of the Veterinary School. These are edited and commented here. They shed light on the obstetrical problems Munter met in his practice and on the manner he solved them, and also on his views on the backwardness of many of his clients. It is concluded that Munter had a good practical knowledge and that he worked with accuracy.



 **Alfasan**  
DIERGEENESMIDDELEN B.V.

Barwoutswaarder 13, 3449 HE Woerden  
Postbus 78, 3440 AB Woerden Holland  
Tel. 0348 41 69 45  
Fax 0348 42 35 77 Order-entry 0800 - 022 80 20

## Het begin van de veterinaire virologie in Duitsland honderd jaar geleden<sup>a</sup>

M.C. Horzinek<sup>b</sup>

Toen Martinus Willem Beyerink in 1898 in de Verslagen van de *Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam* zijn opvatting over het 'contagium vivum fluidum' als een nieuwe soort van smetstof wereldkundig maakte[1], vonden in Duitsland soortgelijke filtratieproeven plaats met een pathogene stof voor dieren. Deze leidden tot de ontdekking van de veroorzaker van mond- en klauwzeer (MKZ) bij evenhoevige dieren en tot de identificatie ervan als een virus.

De hiernavolgende bespreking van de begintijd van de veterinaire virologie is hoofdzakelijk gebaseerd op het boek van Klaus Munk[2].

### Mond- en klauwzeer

Veterinaire virologie begon in 1897 met de ontdekking van het mond- en klauwzeervirus. De ontdekking kwam voort uit de nauwe samenwerking van Friedrich Löffler (1852-1915) (Fig. 1)[3] en Paul Frosch (1860-1928)[4]. De eerstgenoemde was hoogleraar aan de Universiteit van Greifswald en directeur van het Hygienisch Instituut aldaar. Paul Frosch was toen nog verbonden aan het Instituut voor Infectieziekten van Robert Koch in Berlijn, waar Löffler ook gewerkt had tot aan zijn benoeming in Greifswald in 1888. Frosch werd naderhand (in 1908) aan de Tierärztliche Hochschule te Berlijn benoemd om er de infectieziekten te doceren.

De interpretatie van hun beider onder-



Fig. 1: Friedrich Löffler

zoeksresultaten volgde de principes die Robert Koch ontwikkeld had. De geneeskunde van die dagen was in de ban van de bacteriologie. Alles was gericht op de jacht naar veroorzakers van besmettelijke ziekten. Dat dit een succesvolle benadering was, was al gebleken uit het vinden van de verwekkers van o.a. het miltvuur en de tuberculose. Al in 1890 had Koch er zijn leedwezen over uitgesproken dat de etiologie van zoveel infectieziekten nog niet was opgehelderd. Op het Tiende Internationaal Geneeskundig Congres te Berlijn had hij verklaard: "...ik ben geneigd aan te nemen dat de genoemde ziekten [daarmee bedoelend griep, kinkhoest, trachoma, gele koorts, runderpest, pleuropneumonie; M.C.H.] niet door bacteriën worden veroorzaakt, maar door ziekteverwekkende organismen, die tot geheel andere groepen van micro-organismen behoren"[5].

Deze uitspraak was niet ver van de waarheid. De methode om infectieus materiaal door filters te leiden die bacteriën tegenhielden, zou het mogelijk maken om de "tot een geheel andere groep behorende micro-organismen" op te sporen. Deze zouden lange tijd als 'filtreerbare of onzichtbare smetstoffen' bekend staan[6].

Het rond de eeuwwisseling heersende optimisme en enthousiasme om meer en wellicht alle menselijke en dierlijke ziektenveroorzakers te vinden, komt tot uitdrukking in het verslag van het 7e Internationaal Veterinair Congres, dat van 7-12 augustus 1899 in Baden-Baden gehouden werd. Het stond onder het beschermheerschap van Groothertog Frederick von Baden die de zitting van 8 augustus bijwoonde, tijdens welke prof. Löffler de resultaten van zijn onderzoeken voordroeg in een rede, getiteld "Schutzimpfung gegen die Maul- und Klauenseuche"[7]. Het begin van zijn voordracht wordt hier woordelijk weergegeven:

"Königliche Hoheit! Meine Herren! Es ist mir ein Bedürfnis, zunächst der Kongreßleitung meinen aufrichtigen Dank für die Aufforderung abzustatten, vor Ihnen diesen Vortrag zu halten. Wenn ich als Universitätsprofessor der Hygiene hier vor Ihnen über die Maul- und Klauenseuche spreche, so könnte es vielleicht scheinen, als hätte ich ein Gebiet usurpiert, welches mir eigentlich nicht zugehört. Indessen, dem ist nicht so, meine Herren, ich bin in dieses Gebiet hineingekommen auf Wunsch meiner vorgesetzten Regierung. Ich darf Ihnen vielleicht über den Verlauf der ganzen Angelegenheit einen kurzen historischen Ueberblick geben.

Die Maul- und Klauenseuche nimmt von

a. Bewerking van een artikel, eerder verschenen in *Archives of virology*, 140, 1157-1162, 1995.

b. Prof. Dr. M.C. Horzinek. Vakgroep Infectieziekten en Immunologie, afd. Virologie, Faculteit der Diergeneeskunde. Postbus 80.165. 3508 TD Utrecht.

Jahr zu Jahr an Verbreitung zu: sie kostet dem Deutschen Reiche alljährlich Unsummen. Bis zu 100 Millionen Mark wird der Schaden berechnet, welchen diese Seuche dem Nationalwohlstand zufügt. Sie breitet sich immer weiter aus, trotz der sorgsamsten Maßnahmen, die man überall trifft, trotz der sorgsamsten Sperren der Gehöfte, ganzer Feldmarken, ganzer Kreise, trotz der sorgsamsten Desinfektionsmaßregeln, durch welche man das Kontagium zu vernichten bestrebt ist. Man gelangte so zu der Ueberzeugung, daß es auf diese Weise nicht weitergehen könne. Im Reiche und bei uns in Preußen brach sich an den maßgebenden Stellen die Anschauung Bahn, daß eine wirksame Bekämpfung der Seuche sich nur mit Hülfe wissenschaftlicher Untersuchungen würde ermöglichen lassen. Vom Reiche und von Preußen wurden Mittel bewilligt um diese Untersuchungen in Angriff zu nehmen. Von meiner vorgesetzten Behörde wurde ich mit der Vornahme derselben betraut. Bei den Forschungen, welche zunächst im Institut für Infektionskrankheiten [in Berlin], seit Dezember v.J. im Hygienischen Institute zu Greifswald durchgeführt sind, habe ich mich zuerst der Mitarbeiterschaft des Herrn Prof. Frosch und seit Januar 1898 der des Herrn Oberarzt Dr. *Uhlenhuth* zu erfreuen gehabt.

Als mir der ehrenvolle Auftrag zu teil wurde, mich mit der Erforschung der Maul- und Klauenseuche zu beschäftigen, war ich mir wohl bewußt, daß eine schwere Aufgabe meiner wartete. Man wußte von der Aetiologie der Maul- und Klauenseuche so gut wie nichts. Man wußte wohl, daß sie auf Rinder, Schweine, Schafe, und Ziege übertragbar sei, und daß der Ansteckungsstoff durch kranke Thiere sowie durch Menschen, welche mit solchen in Berührung gekommen waren, verbreitet werden könne. Aber das war so ziemlich alles, was man positiv sicheres über die

Krankheit wußte. Ueber das Verhalten des Infektionserregers sowie über die Infektionswege, welche derselbe einschlägt, war man noch nicht orientiert. Die ausgezeichneten Erfolge, welche man bei der Bekämpfung verschiedener menschlicher Krankheiten, wie Z.B. der Cholera und der Diphtherie, durch die Entdeckung von deren Erregern und durch die wissenschaftlichen Erforschung der biologischen Eigentümlichkeiten dieser erzielt hat, waren es hauptsächlich, welche die maßgebenden Behörden zu einer wissenschaftlichen Erforschung der Maul- und Klauenseuche angeregt haben. Zunächst war es nötig, über den Erreger sich zu orientieren, denn, wie ich nochmals betonen möchte, alle Maßnahmen, welche man mit so großen Erfolg gegenüber der Cholera, der Diphtherie und anderer Krankheiten in die Wege geleitet hat, basierten auf der Erkenntnis der Biologie der Erreger dieser Krankheiten. Zahlreiche Forscher hatten bereits Mikroorganismen gefunden, welche sie als die Erreger der Maul- und Klauenseuche ansahen. Es war daher unsere nächste Aufgabe, festzustellen, ob einer von diesen Mikroorganismen wirklich der Erreger war oder nicht. Die eingehenden diesbezüglichen Untersuchungen führten zu einem absolut negativen Resultate. Keiner der gefundenen angeblichen Erreger hat sich als der wahre Erreger der Maul- und Klauenseuche erwiesen. Weder mit Hilfe der mikroskopischen Untersuchung ungefärbter und gefärbter Präparate, noch mit Hilfe der verschiedenartigsten Kulturmethode konnte eine bestimmte Art von Mikroorganismen in dem Material, in welchem der Erreger enthalten sein mußte, in dem Inhalt der Maul- und Klauenblasen, nachgewiesen werden.

Weiterhin wurde eine höchst interessante, ganz neue wissenschaftliche Thatsache bezüglich des Ansteckungsstoffes der Krankheit ermittelt. Um fest-

zustellen, ob etwa mit den Filtraten von Blaseninhalt, welcher mit Wasser verdünnt war, ein Schutz gegen die Krankheit erzielt werden könnte, wurden die mit Wasser verdünnten Blasenflüssigkeiten durch Filter getrieben, welche imstande waren, die kleinsten bis dahin bekannten Mikroorganismen - ich nenne z.B. den winzigkleinen Bazillus der Influenza - mit Sicherheit zurückzuhalten. Da ergab sich das überraschende Resultat, daß während sämtliche bisher bekannten Bakterienarten vom Filter zurückgehalten wurden, das Virus der Maul- und Klauenseuche durch das Filter hindurchging. Es war so die Möglichkeit gegeben, dieses Virus in reinem Zustande sich zu verschaffen, mit dem reinen Virus zu arbeiten und auf diese Weise alle möglichen Zufälligkeiten, welche eventuell durch die zufällige Beimengung von Mikroorganismen zur Lymphe hätten entstehen können, von vornherein auszuschließen". [8]

Opgemerkt dient te worden dat Löffler het woord 'virus' in algemene zin gebruikte. Al sinds de oudheid werd de term gebruikt ter aanduiding van slijm, sperma, riekende lucht, bittere en zoute smaak, vergif in het algemeen, slangen- en schorpioenengif in het bijzonder. Cicero gebruikte het woord in overdrachtelijke zin als "het kwaad van de verbittering zijns harten" ("virus acerbitatis suae"[9]).

#### Het onderzoeksinstituut op het eiland Riems

Nadat Friedrich Löffler in 1888 op de nieuwe leerstoel voor hygiene te Greifswald benoemd was, bleef hij voor zijn MKZ-onderzoek nauw contact onderhouden met Paul Frosch en het Instituut van Robert Koch in Berlijn. Hij werd daarbij echter met een ernstig probleem geconfronteerd: er konden voor zijn MKZ-experimenten geen quarantai-

nemaatregelen genomen worden, noch in zijn instituut, noch in de stallen, met het gevolg dat steeds weer ziekten uitbraken in de omgeving voorkwamen. Het Ministerie van Landbouw drong er daarom op aan bij het Ministerie van Onderwijs, waaronder de universiteiten ressorteerden, om het MKZ-onderzoek te Greifswald verder te verbieden. En inderdaad werd het in februari 1907 aan Löffler verboden om zijn onderzoek voort te zetten. Om zo'n maatregel te voorkomen had Löffler al in 1906 voorstellen gedaan om de werkomstandigheden te verbeteren. Hij had de autoriteiten schriftelijk laten weten dat: "de situering van een toekomstig instituut zodanig zou moeten zijn dat verpreiding van infectieus materiaal door een juiste keuze van de plaats voorkomen moet worden. Een eiland zou hiervoor het meest doelmatig zijn". Het eiland Riems in de Baltische Zee zou hiervoor als eerste keus in aanmerking kunnen worden gebracht. Een commissie bezocht in 1907 dit eiland en rapporteerde o.a.: "Het eiland Riems ligt in vogelvlucht ongeveer tien kilometer van Greifswald af, het is eigendom van een boer genaamd Möller". Deze is genegen het eiland te verpachten of te verkopen. Het

rapport vervolgde: "Het risico om monden- en klauwzeer te verbreiden zou juist door de situering van het eiland grotendeels teruggebracht kunnen worden. Boer Möller lijkt heel geschikt om actief te blijven zolang de experimenten op het eiland Riems duren. Aanvankelijk zullen deze beperkt worden tot het aanmaken van voorbehoedend serum waarbij standaard procedures gevolgd zullen worden".

Er gingen na Löffler's voorstellen twee jaar overheen voordat de nodige gebouwen waren opgericht en het werk kon beginnen.

Löffler berichtte toen de Pruisische minister van Landbouw, Domeinen en Bosbouw om het begin van zijn onderzoeken aan te kondigen:

*"Ik stel Uwe Excellentie hierbij nederig op de hoogte dat ik, nadat een verse voorraad lymfe op maandag 10 oktober 1910 vanuit Vickowo was aangekomen, meteen met mijn werk op het eiland Riems ben begonnen".*

Hiermee is de geboortedatum gegeven van het eerste instituut ter wereld dat gewijd is aan onderzoek van dierlijke virussen. Op 8 december van hetzelfde jaar kreeg het de naam

"Forschungsanstalt Insel Riems". In de

loop van zijn grillige geschiedenis zou het verschillende naamswijzigingen ondergaan.

Het eerste gebouw op het eiland was bestemd voor de huisvesting van assistenten, voor het houden van bijeenkomsten en voor het onderbrengen van gastmedewerkers. Het bestaat heden nog en het vormt het laatste architectonische monument uit Löfflers dagen.

Naderhand zou het de woning van Otto Waldmann worden, van waaruit hij toezicht kon houden op zijn assistenten. De laboratoria waren aanvankelijk in de schuur van de boer ondergebracht en later in het huis zelf. Vervolgens werd een isoleerstal voor 20 runderen en 20 varkens gebouwd.

Friedrich Löffler werd in 1913 benoemd tot directeur van het Robert Koch Instituut in Berlijn; sindsdien kon hij het eiland nog maar sporadisch bezoeken. Na zijn dood in 1915 was het experimentele werk op Riems nagenoeg stil komen liggen. Het werd echter weer opgepakt toen Otto Waldmann in 1919 tot hoofd van het onderzoeksinstituut op het eiland Riems werd benoemd. Zijn opdracht was: "...het verrichten van onderzoek om nieuwe methoden te vinden om monden- en klauwzeer effectief te bestrijden, de productie van serum ter hand te nemen en wel zo goedkoop mogelijk zodat gebruik op grote schaal financieel mogelijk zou worden".

Waldmanns onderzoek leidde tot een eerste succes dat cruciaal zou blijken voor de verdere studie van MKZ: in 1920 slaagde hij erin de infectie op cavia's over te brengen door inoculatie in de voet[10]. Nu het virus vermenigvuldigd kon worden in een klein proefdier hoefden kostbare experimenten op runderen minder vaak uitgevoerd te worden. Door deze vondst ging de cavia zulk een belangrijke rol vervullen als proefdier dat de onderzoekers een monument te zijner ere hebben opgericht, dat nog altijd op Riems bewonderd kan worden.

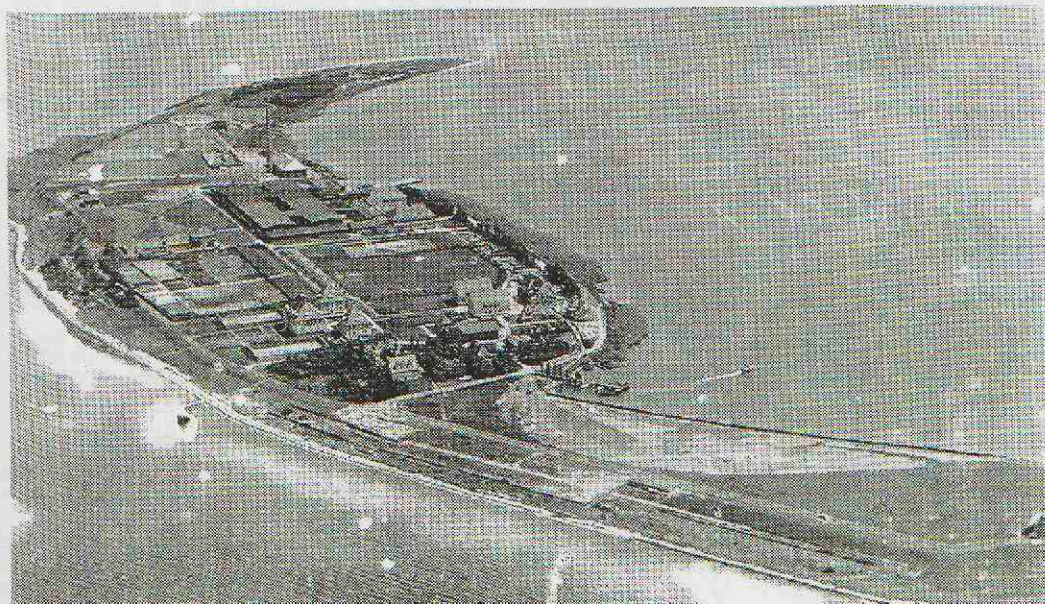


Fig. 2. Overzicht van de bebouwing, ca. 1930. Op de voorgrond de woonaccommodatie; op de achtergrond de laboratoria en de quarantainestallen.

Riems ontwikkelde zich onder Waldmann tot een volledig onderzoekstation voor MKZ. In 1923 liet hij een laboratoriumgebouw verrijzen, alsmede enige quarantainestallen. Hieraan werden gebouwen voor 800 runderen, een slachthuis en een kantine toegevoegd, gevolgd door nieuwe accommodatie voor medewerkers (Fig. 2). Een belangrijke nieuwigheid was de constructie van een kabelbaan naar het vasteland om dieren te transporteren (Fig. 3). Ook werd een blijvende haven gegraven, voorzien van een steiger voor de motorboot "Geheimrat Löffler" die in 1927 werd gekocht. Voor personenvervoer werd in 1940 een tweede kabelbaan aangelgd. In hetzelfde jaar werd een nieuw hoofdgebouw ingewijd ten behoeve van Waldmanns bureau, de bibliotheek en de laboratoria. In de kelders vond de vaccinproductie plaats. De bouwactiviteiten werden in 1942 afgesloten.

### Vroege resultaten van het Duitse MKZ onderzoek

Er waren nu vier afdelingen: microbiologie onder Erich Traub, pathologie onder Heinz Röhrer, chemie onder Gottfried Pyl en vaccinproductie onder Hubert Möhlmann. Het onderzoek op de "Reichsforschungsanstalt", zoals het instituut sinds 1943 heette, concentreerde zich op de pathogenese van MKZ, op de antigenetische diversiteit en, natuurlijk, op de ontwikkeling van vaccin. De cyclische aard van de infectie en het generalisatiestadium van de ziekte werden vastgesteld, het virus werd geadapteerd om zich in muizenhersens te vermenigvuldigen, de gevoeligheid voor verschillende desinfectantia werd onderzocht, een derde serotype 'C' werd geïdentificeerd en in 1943 werd de complementbindingsreactie ingevoerd bij het diagnosticeren en identificeren van de serotypen. Het belangrijkste resultaat voor de diergeneeskunde was de ontwikkeling in 1938 van een vaccin met

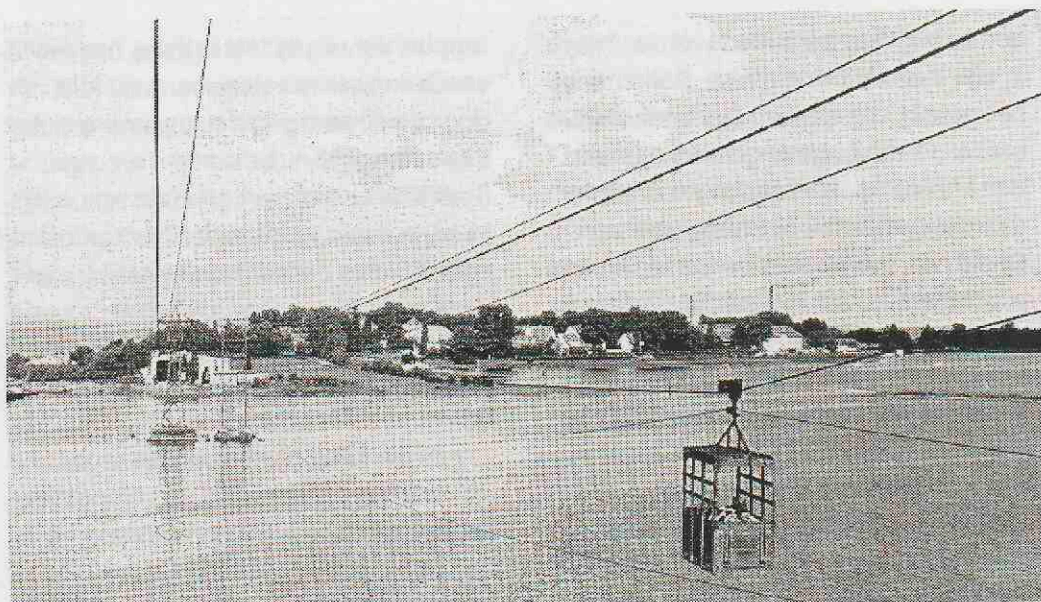


Fig. 3. De kabelbaan voor het transport van dieren.

een door formaldehyde geïnactiveerde smetstof en met aluminiumhydroxyde als adjuvans[11]. Dit vaccin bewees effectief en veilig te zijn bij het gebruik in de epizootiën tijdens de twee volgende jaren. Terwijl het onderzoek werd uitgebreid tot andere dierziekten die economisch van belang waren (de ziekte van Teschen, influenza, varkenspest, de ziekte van Newcastle) en naderhand ook tot virussen waarvan men verwachtte dat zij een rol zouden gaan spelen bij de biologische oorlogsvoering (het runderpestvirus), bleef men toch geconcentreerd op MKZ. Na het traumatisch einde van de Tweede Wereldoorlog werden de laboratoria in 1946 omgedoopt tot "Institut zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche". In de DDR-periode werd dit de pronkkast voor de dierziektenbestrijding onder de pompeuze naam "Friedrich-Loeffler-Institut Insel Riems der Akademie für Landwirtschaftswissenschaften der DDR". Thans maken de laboratoria van Riems, tezamen met die van Tübingen, deel uit van het Federale Onderzoekscentrum voor Virusziekten bij Dieren[12].

### Dankwoord

Voor het beschikbaar stellen van de foto's van fig. 2 en 3 wordt dank gebracht aan prof. Thomas Mettenleiter, president van de Bundesforschungsanstalt für Viruskrankheiten der Tiere, Riems.

### Noten

- [1]. Zie: L. Bos. The embryonic beginning of virology: unbiased thinking and dogmatic stagnation, *Archives of virology*, 140, 613-619, 1995.
- [2]. K. Munk. *Virologie in Deutschland: die Entwicklung eines Fachgebietes*. Basel: Karger, 1985.  
Voor een overzicht over de geschiedenis van het mond- en klauwzeeronderzoek wereldwijd, zie men: J.B. Brooksby. Foot- and Mouth Disease virus. In: F. Fenner and A. Gibbs (eds.) *Portraits of viruses. A history of virology*. Basel: Karger, 1988. p. 124-146.
- [3]. Over Löffler zie: P. Uhlenhuth. Das Lebenswerk und Charakterbild von Friedrich Loeffler, geboren 24. Juni 1852 - gestorben 9. April 1915 [Gedenkworte zu seinem 80. Geburtstag]. *Zentralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten*, 125, i-xxx, 1932.
- [4]. Over Frosch zie: K. Bierbaum. Paul Frosch †. *Berliner tierärztliche Wochenschrift*, 44, 391-392, 1928.
- [5]. *Verhandlungen des 10. internationalen medizinischen Kongresses*. Berlin: Hirschwald, 1891. Bd. 1, p. 43.

[6]. Op deze wijze wordt nog in 1926 de betreffende rubriek aangeduid in de *Catalogus van de Bibliotheek van de Veeartsenijkundige Faculteit*. Dl. 1. Utrecht, 1926. p. 397.

[7]. Deze resultaten waren kort daarvoor al door hemzelf en P. Frosch gepubliceerd in het *Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde, Abt. 1*: een "Summarischer Bericht" in Bd. 22 (1897), p. 257-259, en uitgebreider in Bd. 23 (1898), p. 371-391.

[8]. *Siebenter Internationaler Tierärztlicher Kongress. II. Band. Verhandlungen, Beschlüsse, und Festlichkeiten*. Baden-Baden, 1900. p.77-79.

[9]. Cicero *De amicitia*, 23, 87.

[10]. O. Waldmann. Die künstliche Übertragung der Mund- und Klauenseuche auf das Meerschweinchen. *Berliner tierärztliche Wochenschrift*, 519-520, 1920.

[11]. Volgens Joseph Parnas (*Historia Medicinae Veterinariae*, 1, 28, 1976) werd dit vaccin in 1934 ontwikkeld door de Deense onderzoeker Hans Oluf Schmit-Jensen, die in hetzelfde jaar hiervan mededeling deed aan Waldmann. Op voorstel van Parnas werd daarom in 1946 door het Office International des Épizooties de naam van het vaccin uitgebreid tot "Schmit-Jensen-Waldmann-vaccin".

[12]. Korte tijd voordat de laatstgenoemde reorganisatie haar beslag kreeg, waarbij de personeelsomvang van 700 naar 338 en de omvang van de wetenschappelijke staf van 76 naar 53 personen teruggebracht moesten worden, verscheen bij gelegenheid van het 80-jarig bestaan een geïllustreerde brochure die de ontwikkeling van het instituut beschrijft: *Friedrich-Loeffler-Institut für Tierseuchenforschung Insel Riems. 80 Jahre im Dienst der Tiergesundheit*. Redactie: W. Wittmann et al. Greifswald: Ostsee-Zeitung, 1990. 48 p. M. lit.opgn.

## Recente veterinaire-historische dissertaties

### Barozet, Didier.

*Le bestiaire sacré du Népal*.

Lyon: École Nationale Vétérinaire, 1996. 87 p.

### Barth, Elke.

*"Ein Buch von der Rahren undt Bewerten Medicinen für Allen ungemach Kranckheiten undt Schaden Der Pferden" (Mitte 18.Jh.)*.

Hannover: Tierärztliche Hochschule, 1996. 181 p.

### Baudin-Jacquemin, Nicolas.

*La délocalisation de l'École Nationale Vétérinaire d'Alfort; historique et perspectives*.

Paris: École Nationale Vétérinaire d'Alfort, 1996. 89 p.

### Bazin, Laurent.

*Les relations entre l'homme et l'animal*. Lyon: École Nationale Vétérinaire, 1996. 84 p.

### Emrich, Helmut.

*Tiermedizin im Spiegel von Medaillen und Plaketten des deutschsprachigen Raumes*.

Giessen: Justus-Liebig-Universität, 1996. 209 p.

### Foures, Franck David.

*Une histoire de l'ouverture des cadavres*.

Toulouse: École Nationale Vétérinaire de Toulouse, 1996. 117 p.

### Larue, Frédérique.

*Chantilly; des Grandes Écuries au Musée Vivant du Cheval*.

Lyon: École Nationale Vétérinaire, 1996. 128 p.

### Linker, S.

*Über die Wiederkäuer und das Wiederkäuen. Eine Übersetzung und Interpretation aus der "Merycologia" des Dr. Johann Conrad Peyer (1653-1712)*.

München: Ludwig-Maximilians-Universität, 1995. 163 p.

### Lorenz, Hans-Jörg.

*Verband der Tierärzte in der DDR (1989-1991)*.

Hannover: Tierärztliche Hochschule, 1996. 417 p.

### Ludwig, T.

*Ein anonymes Rossarzneibuch mit Gestütsordnung aus dem bairischen Sprachraum (frühes 18.Jahrhundert)*.

München: Ludwig-Maximilians-Universität, 1995. 185 p.

### Titinger, Petra.

*Historique de opération césarienne. Étude comparative de l'évolution en obstétrique humaine et vétérinaire*.

Lyon: École Nationale Vétérinaire, 1996. 118 p.

### Vougnny, Guillaume.

*La césarienne à travers les âges; son évolution en médecine humaine et vétérinaire*.

Lyon: École Nationale Vétérinaire, 1997. 138 p.

### Wittig, Kerstin.

*Geschichtliche Entwicklung der Impfstoffe, Impfmethode und Impfkontrollen bei der Newcastle-Krankheit des Geflügels sowie die Impfstoff-Anwendung in den Staaten der Europäischen Union*.

Giessen: Justus-Liebig-Universität, 1996. 274 p.

# DE KWALITEIT VAN HET LEVEN IS HET DOEL VAN ONZE MIDDELEN



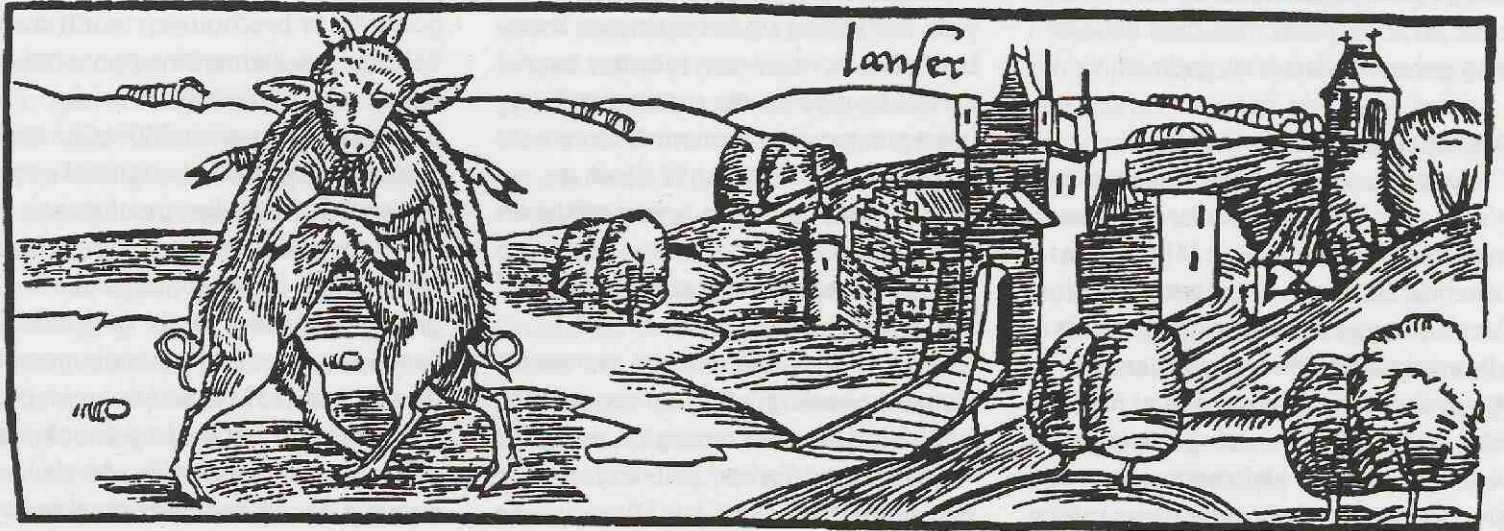
FOTOGRAFIE PAUL HUIJ

TEMIDDEN VAN DE MULTINATIONALE FARMACEUTISCHE EN DIERVOEDINGSTECHNOLOGISCHE ONDERNEMINGEN SPEELT LEO PHARMACEUTICAL PRODUCTS EEN BELANGRIJKE ROL OP VETERINAIR GEBIED. DAAR IS EEN SIMPELE VERKLARING VOOR: ONS UITGANGSPUNT IS "NIET TE GROOT IN DE BREEKTE, MAAR GESPECIALISEERD IN DE DIEPTE". ONZE BEWUST GEKOZEN SPECIALISATIE STELT ONS IN STAAT TE EXCELLEREN IN SEGMENTEN. IN PRODUCTEN VAN ZEER HOOG NIVEAU, IN DIEPGAANDE RESEARCH, IN ZORG EN ZORGVULDIGHEID, IN HET BOUWEN AAN HECHTE RELATIES MET DIERENARTSEN. HET SELECTE PRODUCTENGAMMA VAN LEO PHARMACEUTICAL PRODUCTS LAAT ZIEN HOF AAN DIF DOELSTELLING INVULLING WORDT GEGEVEN. AL IN DE JAREN '20 MAAKTEN WIJ NAAM MET DE ONTWIKKELING VAN INSULINE. WE ZIJN DE GROOTSTE FABRIKANT VAN HEPARINE IN DE WERELD. ANTIBIOTICA ALS LEOTROX<sup>®</sup>, LEOCILLIN<sup>®</sup>, FUCITHALMIC<sup>®</sup>, FUCIDIN<sup>®</sup>, DE MASTITIS INJECTOREN LEO GEEL<sup>®</sup> EN BENESTERMYCIN<sup>®</sup> EN DE SPECIFIC<sup>®</sup> DIEETVOEDINGEN VOOR HOND EN KAT ZIJN BEPROEFDE VETERINAIRE PRODUCTEN. SPECIALISATIE IS ONZE KRACHT.



LEO PHARMACEUTICAL PRODUCTS BV, POSTBUS 51, 1380 AB WEESEP. TEL: 0294 480451.

## Als twee animalcula in het ovum komen. Veterinaire dubbelmonstra in historisch perspectief<sup>a</sup>



B. Baljet, G.C.M. Heijke<sup>b</sup>

### Inleiding

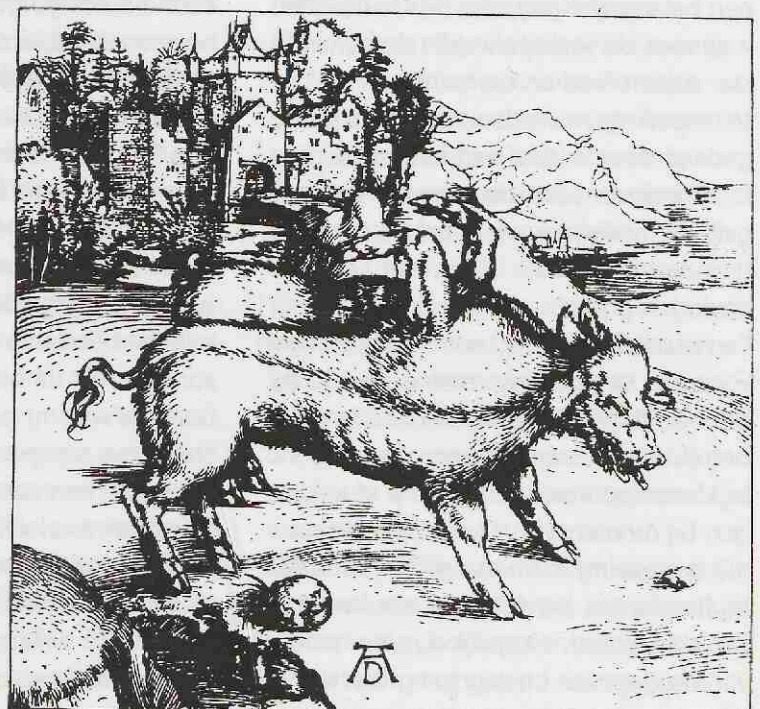
In 1496 werden door twee beroemde kunstenaars, Sebastiaan Brant en Albrecht Dürer, respectievelijk een houtsnede en een kopergravure vervaardigd van de *wunderbare Sau von Landser im Elsass*. Deze beide afbeeldingen tonen een volwassen Siamese tweeling (craniothoracopagus: schedel en thorax vergroeid) van een wild zwijn tegen de achtergrond van het dorp Landser. Sebastian Brant (1457-1521) zou de tweeling, die op 1 maart 1496 werd geboren, nog levend hebben waargenomen voordat deze de volgende avond zou dood gaan.[1] Brant laat in zijn houtsnede een volwassen craniothoraco-

pagus, met acht poten zien, die uitsluitend op de achterpoten loopt (Fig 1). Met Pasen 1496 werd in Neurenberg ook een craniothoracopagus van een wild zwijn geboren. Volgens de *Nürnberger Chronik* had het dier twaalf poten.[2] Albrecht Dürer (1471-1528) heeft in een ets een volwassen cephalothoracopagus van een zwijn afgebeeld, dat op zes poten loopt en waarvan twee voorpoten naar boven zijn gericht. De achtergrond van de ets van Dürer is ook het dorp Landser maar dan in spiegelbeeld (Fig 2). De vraag van kunsthistorici is uiteraard: "Is er door Dürer gekopieerd naar Brant".[3] Deze afbeeldingen laten zien dat de geboorte van een Siamese tweeling bij dieren in de 15de eeuw publiciteitswaarde had. Daar thoracopagie, al dan

Figuur 1. Doppelsau von Landser. Houtsnede J.S. Brant, 1496.

niet met craniale samenhang, de meest voorkomende vorm van Siamese tweelingen is, zouden Brant en Dürer de afbeeldingen aan de hand van eigen

Figuur 2. Doppelsau von Landser. Ets A. Dürer, 1496.



a. Bewerking van de voordracht gehouden op het 28ste Internationaal Veterinair-Historisch Congres te Wenen, oktober 1996.

b. Dr B. Baljet, Vakgroep Anatomie en Embryologie; Drs G.C.M. Heijke, Vakgroep Chirurgie, Afdeling Experimentele Chirurgie, AMC, Universiteit van Amsterdam, Meibergdreef 9, 1105 AZ Amsterdam.

waarneming van verschillende specimina hebben kunnen maken. Hoewel Siamese tweelingen tegenwoordig worden gezien als monozygoten, waarbij de vroege embryonale splitsing niet compleet doorzet, heeft men daar eeuwen lang geheel anders over gedacht.

### Assurbanipals bibliotheek

Er zijn vele aanwijzingen dat aangeboren afwijkingen bij mens en dier in de oudheid reeds bekend waren.[4] De oudst bekende teksten over de teratologie (leer der aangeboren afwijkingen) zijn afkomstig uit de bibliotheek van de Assyrische koning Assurbanipal (688-626) te Niniveh. De koning liet gegevens verzamelen en op kleitabletten vastleggen. In deze bibliotheek waren aantekeningen verwerkt over een periode van ongeveer 1500 jaar die aan zijn regering voorafging.[5] De bibliotheek werd in 1848 bij opgravingen gevonden. De teksten op de kleitabletten handelen vooral over religieuze zaken. Ongeveer 800 tabletten bevatten medische teksten, waaronder zogenaamde omen-teksten. Bij de Bayloniërs en de Assyriërs nam zowel in het staatsleven als in het individuele leven de zorg voor de toekomst een belangrijke plaats in.[6] De priester was voor de voorspellingen de bemiddelaar tussen God en de mensen. Voorspellingen werden voornamelijk gedaan door middel van hepatoscopie bij offerdieren. Dat de lever hiervoor gekozen werd, kwam voort uit de opvatting dat de ziel zich in de lever zou bevinden.[7] Een afzonderlijk soort van voorspellingen vormden de geboorte-omena. Verreweg de meeste geboorte-omena hadden betrekking op aangeboren afwijkingen bij dieren en een veertigtal op afwijkingen bij de mens. Van ruim 300 omina die betrekking hebben op misgeboorten bij huisdieren, bleek het in een kwart van de gevallen mogelijk aan de hand van de gegeven omschrijving een dia-

gnose te stellen.[8] Een omen bestond uit twee zinsdelen: eerst een omschrijving van het als voorteken opgevatte fenomeen en daarna de betekenis die eraan werd toegekend. De laatste had vaak betrekking op het openbare leven, bv. "Als een vrouw een monster baart zal het land een ramp overkomen". In het geval van een cycloop: "Als een vrouw baart en het oog is alleen en groot,...".[9] De relatie tussen religie en aangeboren afwijkingen is te verklaren uit de omstandigheid dat de priester tevens arts was.

De oudste sculptuur van een menselijke Siamese tweeling is die van een tweehoofdige godin, afkomstig uit een grafvondst in Zuid-Turkije, daterend van ongeveer 6500 voor Chr..[10]

Dat er een verband bestaat tussen misgeboorten en goden- of demongestalten is door diverse auteurs als Schatz, Bab, Holländer, Bolk, Popp, Rössle, Schumacher en Wilson uitvoerig beschreven.[11]

### Supranatuurlijke oorzaken

Behalve aangeboren afwijkingen werden vroeger ongewone natuurlijke gebeurtenissen zoals aardbevingen, kometen of zonsverduisteringen toegeschreven aan bovennatuurlijke oorzaken. In verschillende delen van de wereld of in hetzelfde deel maar dan in verschillende perioden werd er weer verschillend gedacht over de aard van de bovennatuurlijke teratologische oorzaak of de betekenis van de aangeboren afwijking.[12] Soms werd een aangeboren afwijking toegeschreven aan een bepaalde godheid, soms moest de oorzaak van een aangeboren afwijking gezocht worden in de stand van sterren en planeten. De betekenis van een aangeboren afwijking werd ook heel verschillend beoordeeld. De goden zouden zich ermee vermaken, zij zouden ermee de mogelijkheden van hun macht willen tonen, zij waren boos of zij wilden de mensheid waarschuwen.

De stand van de sterren en de planeten aan de hemel gold gedurende een lange periode ook als verklaring voor het ontstaan van aangeboren afwijkingen. Het idee om aangeboren afwijkingen als goddelijk te beschouwen wordt door Ballantyne euhemerisme genoemd naar de historicus Euhemerus (Grieks: Euhemerios), die rond 340 v.Chr. op Sicilië geleefd heeft. Hij schreef het utopistische werk *Heilige geschiedenis*. Euhemerisme is de aanduiding geworden voor de leer, dat het geloof in goden ontstaan is uit de vergoddelijking van bijzondere of afwijkende mensen in de oudheid.[13] Dit had ook een doorwerking in de uitbeelding door kunstenaars. Het is aannemelijk, dat de kunstenaar die een godenbeeld maakte het wezen met de aangeboren afwijking nooit had gezien. Hij modeleerde het uiterlijk naar de verhalen die door overlevering gaandeweg waren ontstaan en waarin de oorspronkelijke werkelijkheid behoorlijk geweld kon zijn aangedaan. Volgens Schatz[14] zou het Griekse schoonheidsideaal ertoe hebben geleid dat de monsters, die aanleiding tot legendevorming hadden gegeven, mooier zijn gemaakt voor zij als goddelijke wezens doorgingen en als zodanig werden uitgebeeld. Daarom had de cycloop Polyphemos[15] uit de Odyssee een neus beneden het oog en niet een proboscis[16] boven het oog. Er zijn vele mythologische figuren afgeleid van aangeboren afwijkingen. Bij de afbeeldingen van de Centauren laten oudere afbeeldingen mensen zien, waarvan de benen normaal zijn, maar de achterste romp helft zich voortzet in de benen van een paard. In latere afbeeldingen zijn ook de menselijke voorbenen die van een paard geworden. De oudere vormen doen sterk denken aan het kind, dat geboren wordt met twee paar benen, een z.g. pygopagus parasiticus.[17] Gorgon, het hoofd zonder lichaam lijkt veel op een acardius hemisomus (acormus).[18]

Janus met zijn twee gezichten zou zijn afgeleid van een diprosopus.[19] Voor de Chronossage, waarin kinderen verslonden worden zou de epignathus (perioraal teratoom) model hebben gestaan.

Als verklaring voor het ontstaan der afwijkingen werd gedacht dat de goden zelf de hand hadden gehad bij het ontstaan van aangeboren afwijkingen en deze tot eigen amusement hadden voortbracht.

Plinius bracht een wijziging aan in deze gedachtegang. Geen direct goddelijk ingrijpen, maar de natuur zelf, zij het met sterk antropomorfe trekken, werd verantwoordelijk geacht. "Ludibria sibi, miracula nobis ingeniosa fecit natura" (De natuur maakt monsters om ons te verbazen en zichzelf te vermaken).[20] Resten van dit geloof vindt men nog terug in de uitdrukking "speling der natuur" ("Spielart, Naturspiel" in het Duits, "jeu de la nature" in het Frans en "lusus naturae" in het Latijn).

In de middeleeuwen werd een kind met een aangeboren afwijking vaak beschouwd als een waarschuwing van godswege of zelfs als een straf van god. Deze gedachte wordt ook teruggevonden in het werk van Lycosthenes (1518-1561).[21] Deze ideeën hebben nog vrij lang stand kunnen houden.

De rol van de astrologie bij aangeboren afwijkingen bij de Assyriërs is al genoemd. Ptolemaeus Claudinus, een astroloog uit Alexandrië in de tweede eeuw na Chr. beschreef de stand van de hemellichamen in relatie tot het type van aangeboren afwijking. Licetus (1577-1657)[22] noemde in 1616 de sterren al niet meer als mogelijke oorzaak van misgeboorten. Dit wijst erop dat deze theorie langzamerhand aan populariteit had ingeboet.

### Natuurlijke oorzaken

De indruk zou kunnen postvatten dat er vroeger voor aangeboren afwijkingen

uitsluitend verklaringen van bovenna-tuurlijke aard werden gegeven. De oorzaak werd ook wel in emotionele gebeurtenissen gezocht.[23] De Griekse filosofen zochten de fysieke oorzaken voor het ontstaan van aangeboren afwijkingen vooral in mogelijke veranderingen in het proces van de voortplanting. Men moet echter bedenken dat zaadcellen pas in de 17de eeuw en eicellen pas in de 19de eeuw zijn beschreven.[24] In de Griekse tijd kende men uitsluitend het semen (zaadvloeistof) en de menstruatie als de belangrijkste fenomenen die een rol leken te spelen bij het voortplantingsproces.[25] Een theorie was dat bij de voortplanting het semen van de man, dat de "ziel" bevatte het belangrijkste was en dat de vrouw slechts als de tijdelijke draagster van de foetus fungeerde. Er was ook een andere theorie volgens welke bij de menstruatie het materiaal voor de vrucht werd geleverd en waarin het semen van ondergeschikte betekenis werd geacht. Het menstruele bloed werd in die tijd ook wel het vrouwelijke semen genoemd. Tegen deze achtergrond moet men de theorieën met betrekking tot de oorzaken van aangeboren afwijkingen dus plaatsen. Bovendien speelden er nog ideeën als zouden mannetjes uit de rechter en vrouwtjes uit de linkertestikel ontstaan. Anderen geloofden dat mannetjes werden gevormd als het zaad in de linker helft van de baarmoeder werd gedeponeerd en vrouwtjes uit zaad dat in de rechter helft terecht kwam. Verder was men ervan overtuigd dat dieren van geheel verschillende soorten zich onderling konden voortplanten.

De theorieën over teratogene oorzaken uit het verre verleden waren in wezen deducties van ideeën, die er over de voortplanting bestonden. De auteurs die het semen als de drager van de mannelijke ziel beschouwden, of in ieder geval als de belangrijkste factor bij de voort-

planting, schreven de teratogene eigenschappen toe aan veranderingen in de kwaliteit of kwantiteit ervan. Anderen die het menstruele bloed als de belangrijkste factor bij de voortplanting zagen, meenden dat veranderingen hiervan de mogelijke oorzaak van de geboorte van een monster zouden zijn. Deze beide theorieën hebben naast elkaar bestaan, totdat het inzicht doorbrak, dat beide factoren functioneel waren.

### Dubbelmonstra

In de teratologische en medisch-historische literatuur nemen Siamese tweelingen een voorname plaats in. Ook nu lijkt de nieuws waarde van de geboorte van een Siamese tweeling en/of de chirurgische scheiding zeer hoog. Sinds het midden van de 19de eeuw heeft men tweelingen verdeeld in monozygoten en dizygoten. De oude naam voor Siamese tweeling was dubbelmonster; deze term werd altijd gebruikt vóór de tijd dat Chang en Eng bekend werden.[26] Deze werden geboren op 11 mei 1811 op een bamboematje in een kleine woonboot op de rivier in het dorp Meklong, dat 100 km ten westen van Bangkok, de hoofdstad van Siam (Thailand), ligt. Zij behoorden tot het type thoraco(-ileo)-pagus. Zij overleden 17 januari 1874. Het pathologisch-anatomisch onderzoek toonde aan dat de twee niet gescheiden hadden kunnen worden. Siamese tweelingen komen tegenwoordig zeer zelden voor, namelijk 1 op de 50.000 tot 1 op de 400.000 geboorten.[27] Oudere onderzoekingen geven hogere incidenties aan zoals 1 op de 25.000 geboorten volgens het onderzoek van Mudaliar uit 1930.[28] Siamese tweelingen komen voor bij ongeveer 1% van de monozygoten. De kans op herhaling is zeer klein. Ongeveer 75% van de Siamese tweelingen behoort tot het type, dat aan elkaar vastzit in het borst en/of buikgebied. Bij vastzitten in het gebied tussen borst-

been en navel is er vergroeiing van het maagdkanaal in 50% en van de lever in 100% van de gevallen. De mate van samenhang kan variëren van zeer oppervlakkig, waarbij sprake is van bijna twee onafhankelijke individuen tot zeer groot, met name in het gebied van het hoofd, waarbij allerlei tussenvormen mogelijk zijn. De indeling of klassificatie blijft zeer arbitrair.[29]

### Klassificatiesystemen

Over het ontstaansmechanisme van Siamese tweelingen zijn de ideeën gedurende vele eeuwen eigenlijk beperkt gebleven. Aristoteles (384-322 v Chr.) schreef in zijn *De generatione animalium* dat Siamese tweelingen zouden ontstaan door het samengroeien van twee embryonen.[30]

Ambroise Paré (1510-1590), de bekende Franse chirurg, kwam in zijn *Des monstres tant terrestres que marins avec leurs portraits* m.b.t. Siamese tweelingen tot te volgende uitspraak: "Een overmaat van zaad en overvloedige stof".[31] Dit was de tijd dat men nog geen eicellen kende en sprak van vrouwelijk zaad naast het mannelijke zaad. Nadat van Leeuwenhoek (1632-1723) de animalcula (spermatozoa) had aangetoond, werd in de 18de eeuw het concept ontwikkeld dat Siamese tweelingen zouden ontstaan uit één eikel en twee zaadcellen. Zo schreef Smellie in 1752: "Men veronderstelt, dat dezelve [dubbelmonstra] ontstaan doordien twee zaaddiertjes [animalcula] één enkel eij bezwangeren, daarin tezamengroeien...."[32] In het midden van de 19de eeuw nam men aan, dat Siamese tweelingen uit één eikel en één zaadcel ontstonden en dat twee embryonen vervolgens zouden samengroeien.[33] G.J. Fisher ging er in 1866 van uit dat Siamese tweelingen altijd uit één eikel bestaan.[34]

De basis voor de huidige verklaringen voor Siamese tweelingen zijn de "Fission"-theorie en de "Collision"-theo-

rie.[35] Bij de "Fission"-theorie wordt aangenomen dat de grote massa aan embryonaal materiaal zich gaat delen, maar op een bepaalde plaats aan elkaar blijft hangen. Dit kan op vele plaatsen gebeuren en men vindt zo samenhang bij hoofd, schouder, borst, buik, rug etc. Bij de "Collision"-theorie wordt aangenomen dat er in de vroege embryonale fase splitsing optreedt maar dat er secundair vergroeiing plaats vindt. In de humane geneeskunde wordt tegenwoordig minder aandacht besteed aan typen van Siamese tweelingen.[36] Tot en met de het begin van de 20ste eeuw is dit beslist anders geweest.[37] Door vele onderzoekers op het gebied van de teratologie zijn ingewikkelde klassificatiesystemen gegenereerd. Deze waren zowel op de mens als het dier toepasbaar.

Door Licetus werd in 1616 een systeem opgesteld waarbij aangeboren afwijkingen werden verdeeld in "monstra uniformia", waarmee enkelvoudige aangeboren afwijkingen bij één species werden bedoeld (hij ging er dus van uit dat monstra ook uit twee of meer species konden bestaan). Bij "monstra multiformia" was sprake van meerlingen. Binnen deze groep werden weer vier subgroepen onderscheiden:

- 1 monstra, die bestaan uit delen van verscheidene individuen, maar van wel dezelfde species;
- 2 monstra, die bestaan uit delen van verscheidene species, maar wel van hetzelfde genus;
- 3 monstra, die bestaan uit verschillende delen van verscheidene genera;
- 4 monstra die bestaan uit geheel verscheidene wezens, afkomstig van mensen en van demonen.

In alle gevallen van deze "monstra multiformia" is dus sprake van "Siamese meerlingen" die uiteraard op pure fantasie berustten.[38]

Isidore Geoffroy Saint-Hilaire ontwikkel-

de in de jaren dertig van de 19de eeuw een classificatiesysteem voor Siamese tweelingen.[39] Marchand modificeerde dit systeem in 1897. Hij richtte zich daarbij op de plaats waar de tweeling aan elkaar zit. Hij onderscheidde daarbij de volgende typen.:

- 1 monstra duplicia conjunctione inferiore;
- 2 monstra duplicia conjunctione media;
- 3 monstra duplicia conjunctione superiore.[40]

Louis Bolk (1866-1930), de Amsterdamse hoogleraar in de ontleedkunde van 1898-1930 ging bij de opstelling van zijn eigen klassifikatiesysteem uit van de indeling van Marchand. In principe komt het er op neer, dat Bolk aannam dat de splitsing van het embryo vanaf craniaal, caudaal of vanaf én craniaal én caudaal plaats vindt. Bij de laatste groep onderscheidt hij weer twee subgroepen, namelijk die tweelingen die ventraal of lateraal aan elkaar vastzitten. Met dit systeem kunnen naar de mening van Bolk alle typen verklaard worden.[41] Het zou te ver voeren allerlei klassifikatiesystemen de revue te laten passeren. Het handboek van Schwalbe geeft uitstekende overzichten, waarbij ook Schwalbe's eigen systeem is vermeld.[42] Een klinisch bruikbare, maar niet volmaakte indeling van dubbelmonstra is de volgende[43]:

#### A. Symmetrische dubbelmonstra

- 1 De beide individuen zijn min of meer compleet ontwikkeld. Zij zijn in één bepaald gebied met elkaar verbonden:
  - met de schedels (craniaal): craniopagus
  - aan de voorzijde (ventraal): cephalo(thoraco)pagus, thoraco(-ileo)pagus, ileo(-ischio)pagus, omphalopagus, xiphopagus
  - aan de onderzijde (caudaal) of rugzijde (dorsaal): ischiopagus, pygopagus
- 2 De beide individuen zijn zeer moeilijk

van elkaar af te grenzen, omdat zij grote delen van het lichaam gemeenschappelijk hebben:

- de onderste lichaamshelft is gemeenschappelijk: dicephalus tri/tetrabrachius
- de gehele romp is gemeenschappelijk: diprosopus, dicephalus dibrachius
- het hoofd is gemeenschappelijk: disomus tri-/tetrapus.

**B. Asymmetrische dubbelmonstra (parasieten en teratomen)**

Het (sterk) onderontwikkelde individu is verbonden met:

- (een deel van) de schedel: periorale parasiet (epignathus) / perioraal of cerebraal teratoom
- de borstholte (mediastinum): ventrale parasiet (epigastrius) / mediastinaal teratoom
- het heiligbeen (sacrum): sacraal parasiet / sacraal teratoom
- de placenta: placentaal teratoom.[44]

**Siamese tweelingen bij (landbouw)huisdieren**

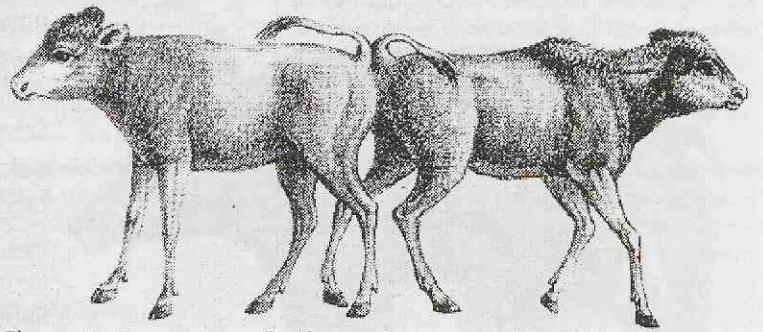
Er zijn vele voorbeelden van Siamese tweelingen bij herten, kalveren, lammen, katten, wilde zwijnen, veulens, honden en varkens. Op een z.g. vliegend blad (vlugschrift) van Heinrich Ulrich uit 1603 staat een hert met twee koppen afgebeeld.[45]

Op 26 augustus 1628 werd in de stad Cauna in de nabijheid van Lissabon een

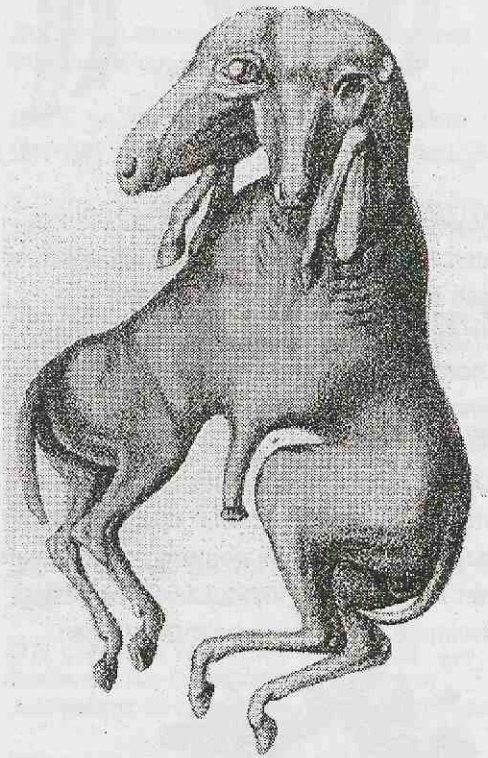
Siamese tweeling van een ezel met een kop en twee lichamen geboren. Van dit exemplaar is in 1629 een stilistisch fraaie afbeelding gemaakt die echter voor een deel op fantasie berust.[46]

Fortunius Licetus

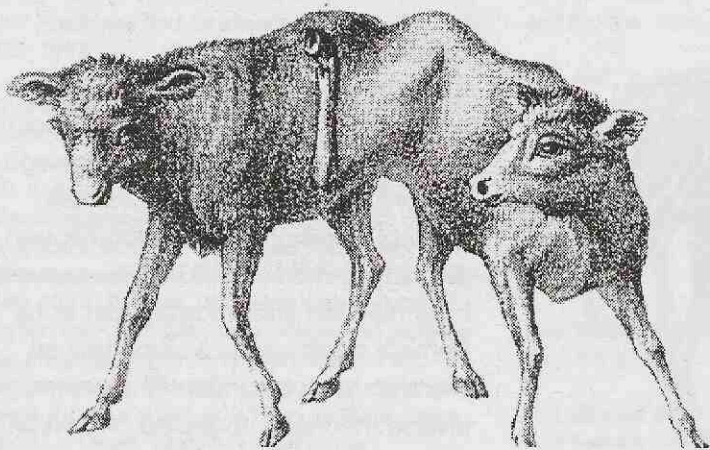
publiceerde in zijn monografie naast echte Siamese tweelingen ook veel fantasie-dubbelmonsters, bv. van wezens die half mens en half hond zijn.[47] Hetzelfde is te zien in *Monstrorum historia* van Aldrovandus.[48] Goede afbeeldingen van Siamese tweelingen van landbouwhuisdieren onstonden pas in de 19de eeuw. In Nederland zijn het o.a. de Utrechtse hoogleraar aan de Veeartsenijsschool Alexander Numan (1780-1852)[49] en de Amsterdamse hoogleraar in de anatomie Willem Vrolik (1801-1863)[50] geweest, die zich bezig hielden met de bestudering van veterinaire dubbelmonstra. Numan publiceerde in 1833 over een Siamese tweeling van een vierjarig schaap met vier achterpoten en in 1838 over een Siamese tweeling van een koe van het type dicephalus tetrabrachius.[51] Willem Vrolik schreef *Over dubbele misgeboorten* in 1840, waarin zowel humane als veterinaire Siamese



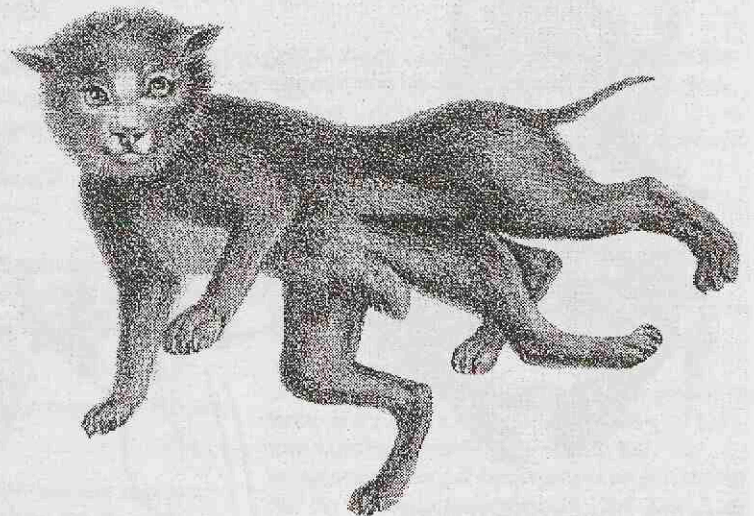
Figuur 3. Pygopagen (kalf). Gurlt Tab. XV. fig. 6.



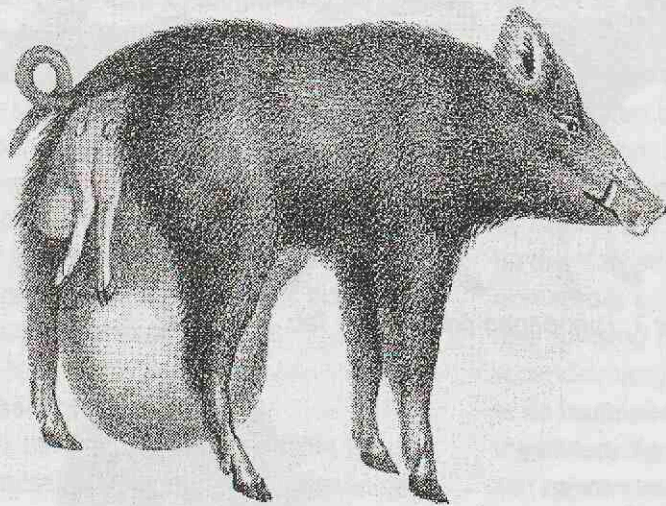
Figuur 5. Craniothoracopagus (paard). Gurlt Tab. XIV. fig. 6.



Figuur 4. Pygopagen (kalf). Gurlt Tab. XV. fig. 5.

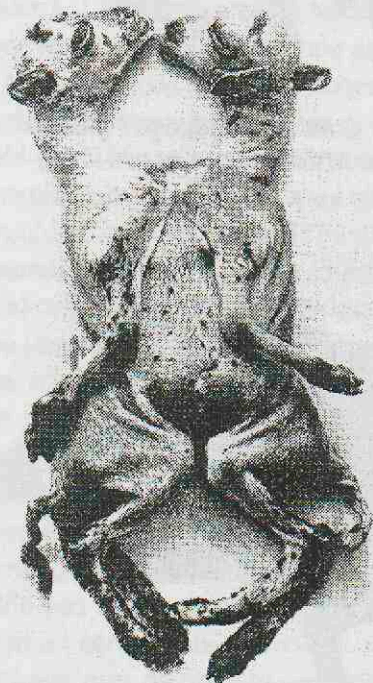


Figuur 6. Parasiet (kat). Gurlt Tab. XII. fig. 6.



Figuur 7. Parasiet (zwijn). Gurlt Tab. XII. fig 4.

tweelingen aan bod komen.[52] In het leerboek van Gurlt treft men afbeeldingen van pygopagen van het kalf (Fig. 3 en Fig. 4) aan.[53] Verder een cranio-thoracopagus van een paard (Fig. 5). Tevens komen parasieten van een kat (Fig. 6) en van een zwijn (Fig. 7) voor. Ook C.Taruffi geeft in zijn handboek illustraties van veterinaire dubbelmonstra.[54] In de 19de eeuwse collectie van het Pathologisch Instituut in Heidelberg kwamen diverse dubbelmonstra van



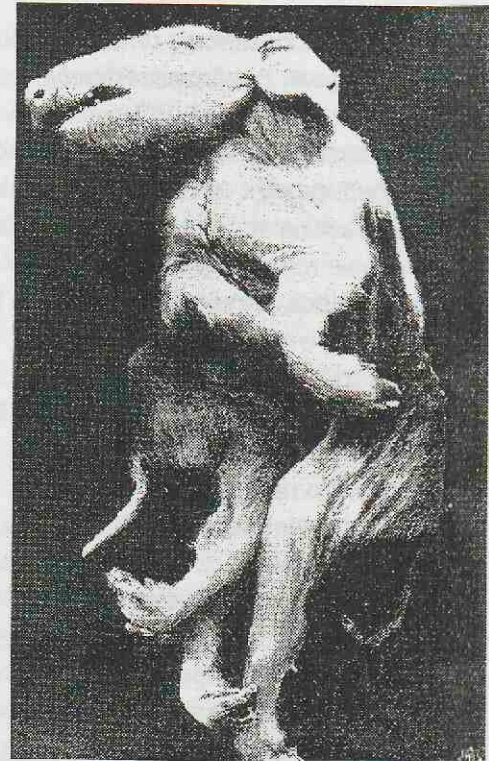
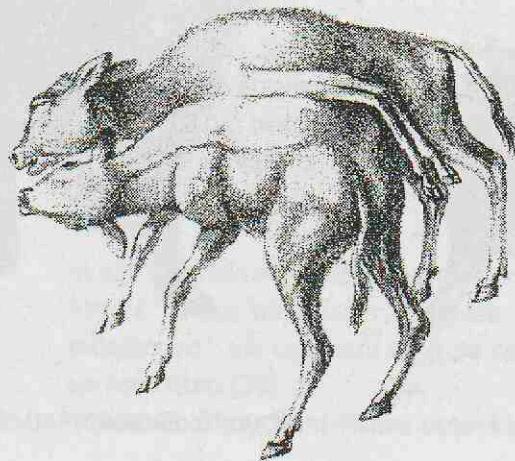
Figuur 9. Thoraco(ileo)pagus (lam). Schwalbe. fig. 255.

huisdieren voor. Enige exemplaren zijn beschreven en afgebeeld door Schwalbe. Hij beschreef ook een een cephalo(thoraco)pagus van een varken (Fig. 8). In de collectie kwamen verder thoraco(-ileo)pagen van een lam (Fig. 9) en een kalf (Fig. 10) voor.[55] In de collectie van het Museum Vrolijk kwamen oorspronkelijk 234 specimina van dierlijke dubbelmonstra voor.[56] Bij de recente

inventarisatie van de collectie der aangeboren afwijkingen werden Siamese tweelingen van katten, honden, biggen, kalfjes, een cavia, een duif en een makaak (*Macaca cynomolgus*) geregistreerd.

Aan het einde van de vorige eeuw ontstond de experimentele embryologie. In vele experimenten met verschillende proefdieren, zowel evertrebraten als lagere vertebraten, slaagden onderzoekers erin meerdere individuen te laten groeien uit een bevruchte eicel. Hertwig slaagde er in 1893 in bevruchte eicellen van de salamander *Triton taeniatus* met behulp van een haar te klieven en zo tweelingen of Siamese tweelingen te

Figuur 10. Thoraco(ileo)pagus (kalf). Gurlt Tab. XIII. fig. 6.



Figuur 8. Cephalo(thoraco)pagus (varken). Schwalbe. fig. 222.

produceren.[57] Spemann verfijnde deze techniek bij hetzelfde proefdier.[58] De meest leerzame experimenten m.b.t. Siamese tweelingen werden echter gedaan aan kippenembryonen in een zeer vroeg stadium.[59] In hoeverre de uitkomsten van deze experimenten zonder meer van toepassing zijn op de genese van Siamese tweelingen bij zoogdieren blijft vooralsnog onduidelijk. In de natuur zijn voorbeelden bekend van Siamese tweelingen van kippen ganzen en eenden.

### Epiloog

Het geboren worden van mens en dier met aangeboren afwijkingen is al door de Assyriërs in spijkerschrift vastgelegd. De eerste goede afbeelding van een Siamese tweeling bij een zoogdier was die van een hert in 1603. Vele eeuwen hield men het voor mogelijk dat er bij Siamese tweelingen combinaties van mens en dier bestonden. Er werden diverse theorieën opgesteld ter verklaring van het ontstaan van Siamese

tweelingen. In de 19de eeuw werden aangeboren afwijkingen, zowel bij mens als zoogdier, voor het eerst op wetenschappelijke wijze bestudeerd. De registratie van aangeboren afwijkingen bij de mens, waaronder Siamese tweelingen, vindt nu in vele landen plaats. Hiraga en Dennis concludeerden dat Siamese tweelingen bij kalveren, evenals bij de mens, een incidentie hebben van één op de 100.000 geboorten. Dit betekent dat Siamese tweelingen bij kalveren 1,9% tot 17,5% van alle aangeboren afwijkingen uitmaken. Bij schapen is er een onderzoek gedaan waarbij bleek dat 6,7% van de 401 onderzochte lammeren met aangeboren afwijkingen Siamese tweelingen waren. Bij varkens is de incidentie 0,21% tot 1,9% over alle geboortes en 16% over alle aangeboren afwijkingen. De incidentie bij geiten is laag.[60]

In de 19de eeuwse anatomische collecties van tal van Europese instituten treft men Siamese tweelingen van dieren aan. Het zou aanbeveling verdienen om de humane klinische indeling van Siamese tweelingen ook te gebruiken bij zoogdieren.

## Noten

[1]. G.-H. Schumacher. *Monster und Dämonen*. Berlijn, 1993. p. 122.

[2]. E. Biskamp. Dürers Sau von Landser ein Beitrag zur vergleichenden Lehre über den Cephalothoracopagus. *Virchows Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medizin*, **287**, 309-332, 1933.

[3]. Biskamp (n.2) die de beide afbeeldingen heeft onderzocht, komt niet tot een eenduidige mening.

[4]. B. Baljet und G.C.M. Heyke. Zur Geschichte der Klassifikationssysteme der Doppelbildungen unter besonderer Berücksichtigung des Klassifikationssystems von Louis Bolk. *Annals of Anatomy*, **174**, 361-368, 1992 ; B. Baljet, De meeste wanschepsels komen door gods toorn; verklaringen van aangeboren afwijkingen door de eeuwen heen. In: B.C. Sliggers en A.A. Wertheim (red.) *De tentoongestelde mens*. Zutphen, 1993. p. 9-19 en 89-90; B. Baljet and M.L. Öjesjö. Teratology in art or the Dysmorphology-Hieronymus Bosch connection.

*Actes du 7ième Colloque des conservateurs des Musées d'Histoire des Sciences médicales*. Lyon, 1996. p. 66-78; B. Baljet en A.A. van Horssen, Jheronimus Bosch en aangeboren afwijkingen. *Kunst en wetenschap*, **4**, 19-21, 1995.

[5]. J.F.A. Beins. *Misvorming en verbeelding* (Diss. Groningen). Amsterdam, 1948. p. 13; H.E. Sigerist. *A history of medicine. I. Primitive and archaic medicine*. New York, 1967. p. 414-417.

[6]. S. Fischer. Die babylonisch-assyrischen Geburtsomina. *Gynaekologische Rundschau*, **10**, 12-20, 1916.

[7]. H.E. Sigerist (n.5) p. 460-463.

[8]. J. Schäffer. "Wenn eine Missgeburt..." - Die Omenserie "summa izbu" und ihre Bedeutung für die Geschichte der Tiermedizin. *Deutsche tierärztliche Wochenschrift*, **95**, 453-458, 1988.

[9]. Cyclopie wordt tegenwoordig als een congenitale aangezichts-afwijking beschouwd, die onderdeel is van holoprosencephalie (het volledig ontbreken van de 'voorhersenen').

[10]. J. Warkany. *Congenital malformations. Notes and comments*. Chicago, 1971. p. 6.

[11]. F. Schatz. *Die griechischen Götter und die menschlichen Missgeburten*. (Wiesbaden, 1901) Facsimile ed. Amsterdam, 1969; H. Bab. Geschlechtsleben, Geburt und Missgeburt in der asiatischen Mythologie, *Zeitschrift für Ethnologie* **38**, 269-311, 1906; E. Holländer. Wunder, Wundergeburt un Wundergestalt. Stuttgart, 1921; L. Bolk. Mythologie en teratologie. *Jaarboek van de Koninklijke Akademie van Wetenschappen*, 1928-1929, p. 194-202; H. Popp. Mythologie und Pathologie. *Die medizinische Welt*, **13**, 431-436, 1939; R. Rössle. Über Mythos und Pathologie. *Virchows Archiv für Pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medizin*, **308**, 519-538, 1942; G.-H. Schumacher (n.1); D. Wilson. *Signs and portents: Monstrous births from the Middle Ages to the Enlightenment*. Londen, 1993.

[12]. J.W. Ballantyne. *Manual of antenatal pathology and hygiene*. Edinburgh, 1904. p. 82.

[13]. *Ibid.*, p. 84.

[14]. Schatz (n.11) p. 5.

[15]. Homerus. *Odyseeia: De reizen van Odysseus*. Vertaling van I.Dros. Amsterdam, 1995. Boek 9, 143-158.

[16]. Een misvormde neusaanleg in de vorm van een slurf, die blind eindigt.

[17]. Bij deze afwijking is sprake van een asymmetrische Siamese tweeling, waarbij bij het ene exemplaar alleen de benen tot ontwikkeling komen.

[18]. Een acardius [Twin Reversed Arterial Perfusion (TRAP) sequence] komt uitsluitend voor bij meerlingen. Het wordt regelmatig beschreven bij monozygote meerlingzwangerschappen. Bij monoplacentaire meerlingen kunnen arteriële anastomosen in de placenta aanleiding geven tot een omgekeerde bloedstroom, waarbij het hart ten gronde gaat. Het tweede exemplaar blijft toch in leven dankzij de pompwerking van het hart van het normale exemplaar, die voor de circulatie van het slechte exemplaar zorgt.

[19]. Een vorm van Siamese tweeling met twee gezichten: de janiceps of januskop.

[20]. Plinius. *Natural history*, dl.2., Vertaling door W.H.S.Jones. Londen, 1975. p. 518.

[21]. C. Lycosthenes. *Prodigiorum ac ostentorum chronicon*. Bazel, 1557.

[22]. F.Licetus. *De monstris*. Ex recensione Gerardus Blasii. Editio novissima. Amsterdam, 1665. De eerste druk van dit werk is verschenen in 1616.

[23]. J. Warkany and H. Kalter. Maternal impressions and congenital malformations. *Plastic and reconstructive surgery*, **30**, 628-637, 1962.

[24]. H.C.D. de Wit. *Ontwikkelingsgeschiedenis van de biologie*, deel 2a. Wageningen, 1989.

[25]. Plinius (n.20) dl.7, p. 57-63.

[26]. I. and A. Wallace. *The two, the story of the original Siamese twins*. Londen, 1978.

[27]. C. Zwar, H. Wiedersberg und C. Kruse. Zur Problematik von Doppelmisbildungen. *Zentralblätter für Gynäkologie*, **109**, 913-918, 1987.

[28]. A.L. Mudaliar. Double monsters. A study of their circulatory system and some other anatomical abnormalities and the complications of labor. *Gynaecology of the British Empire*, **37**, 753-761, 1930.

[29]. B. Baljet. Louis Bolk, his collection of double-monsters and his classificationssystem. In: G. Bock-Berti (ed.). *Actes du 4ième Colloque des Conservateurs des Musées d'Histoire des Sciences médicales*. Lyon, 1990. p. 79-87.

[30]. H.C.D. de Wit (n.24) deel 1.

[31]. A. Paré. *Deux livres de chirurgie. P. 2. Des monstres tant terrestres que marins, avec leurs portraits*. Parijs, 1573. (Repr. Genève 1971).

[32]. Het citaat is uit de vertaling van W. Smellie *The theory and practice of midwifery* (Londen, 1752) door Matthijs van der Haage met de titel: *Verhandeling over het bespiegelend en bewerkend deel der vroedkunde*. Amsterdam 1765. Deel 3, p. 222.

- [33]. A.W. Guttmacher and B.L. Nichols. Teratology of conjoined twins. In: D. Bergsma (ed). *Birth Defects. Original Article Series*. Vol. 3. New York, 1967. p. 3-9.
- [34]. G.J. Fisher. Diploteratology. *Transactions of the New York Medical Society*, 268-276, 1865; 207-215, 1866.
- [35]. Guttmacher and Nichols (n.32) p. 6.
- [36]. C. Zwar et al. (n. 27).
- [37]. Baljet en Heijke (n. 4).
- [38]. Naar Ballantyne (n.12) p. 227.
- [39]. I. Geoffroy Saint-Hilaire. *Histoire générale et particulière des anomalies de l'organisation chez l'homme et les animaux. Traité de teratologie*. 3 vols. Parijs, 1832-1837.
- [40]. F. Marchand. Die Missbildungen. In: *Eulenburg's Real-Enzyklopädie der gesammten Heilkunde*. 3.Aufl. Stuttgart, 1897. p. 469-596.
- [41]. B. Baljet. Louis Bolk (1866-1930). Een anatoom in hart en nieren. In: *Een brandpunt van geleerdheid in de hoofdstad. De Universiteit van Amsterdam rond 1900 in vijftien portretten*. Red.: J.C.H. Blom e.a. Hilversum, Amsterdam, 1992. p. 141-158. Over Bolk als teratoloog, p. 153-156.
- [42]. E. Schwalbe. *Die Morphologie der Missbildungen des Menschen und der Tiere. Bd. 2. Die Doppelbildungen*. Jena, 1907. p. 387-395.
- [43]. B. Baljet en R.J. Oostra. Museum Vrolik. Gids voor de teratologische en paleo-antropologische collectie. Universiteit van Amsterdam, 1994.
- [44]. pagus (Grieks:pègnumai = vasthechten)  
 cranium = schedel  
 cephalo = betreffende het hoofd  
 thorax = borstkas  
 ileum = dunne darm  
 ischium = darmbeen  
 omphalo = betreffende de navelstreng  
 processus xyphoideus = zwaardvormig aanhangsel van borstbeen  
 pygo = betreffende de stuit  
 brachium = arm  
 prosopon = aangezicht  
 gnathos = kaak  
 teratoom: gezwel ontstaan uit de drie kiembladen.
- [45]. G.-H. Schumacher (n.1) p. 120.
- [46]. J.A. Pires de Lima. Contribuicao para a historia de teratologia portuguesa. Monstros duplos autositarios. *Argumentatios Anatomia Anthropologia*, **18**, 53-60, 1937.
- [47]. Licetus (n.22).
- [48]. U. Aldrovandus. *Monstrorum historia*. Bologna, 1642.
- [49]. Over Numan zie: W. Vrolik. Levensbericht van Alexander Numan. *Verslagen en Meedelingen van de Kon. Academie van Wetenschappen*, **1**, 93-112, 1853; H.A. Zwijnenberg. *Alexander Numan; in het bijzonder zijn invloed op de Nederlandse schapenfokkerij, eene kritisch-historische studie*. Proefschrift. Utrecht, 1925.
- [50]. B.Baljet. Willem Vrolik als teratoloog. *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*, **128**, 1530-1534, 1984; B.Baljet. Veterinary specimens of congenital malformations of the Vrolik Collection. *Historia Medicinae Veterinariae*, **18**, 1-24, 1993.
- [51]. A. Numan. Beschrijving van een misvormd schaap, met overtolligheid van deelen. *Nieuwe Verhandelingen van de Eerste Klasse van het Koninklijk Nederlands Instituut*, **4**, 1-56, 1833; A. Numan. Beschrijving van een grotendeels dubbel kalfsmonster. *Nieuwe Verhandelingen van de Eerste Klasse van het Koninklijk Nederlands Instituut*, **7**, 163-226, 1838.
- [52]. W.Vrolik. Over dubbele misgeboorten. *Nieuwe Verhandelingen der Eerste Klasse van het Koninklijk Nederlands Instituut*, **9**, 1-232, 1840.
- [53]. E.F.Gurlt. Lehrbuch der pathologischen Anatomie der Haussäugethiere. 2 Bnde. u. Atlas. Berlin, 1831-1832.
- [54]. C. Taruffi. *Storia della teratologia*. Bologna, 1881-1894.
- [55]. Schwalbe (n.42).
- [56]. Baljet (1993) (n.4).
- [57]. L. Gedda. *Twins in history and science*. Springfield, 1961. p. 101.
- [58]. H. Spemann. Entwicklungsphysiologische Studien am Tritonei. I, II, III. *Archiv für Entwicklungsmechanik*, **12**, 224-264, 1901; **15**, 448-534, 1902; **16**, 551-631, 1903.
- [59]. Schwalbe (n.42) p. 387-395.
- [60]. T. Hiraga and S.M. Dennis. Congenital duplication. *Veterinary Clinics of North America*, **9**(1), 145-161, 1993. (De auteurs danken drs Ingrid J.R. Visser die hen op dit artikel attendeerde).

## Verloskundige waarnemingen van veearts W. Munter (1767-1838) uit Goudswaard (Z.-H.)

Ingeleid en bewerkt door  
P. Mandigers<sup>a</sup>

### Inleiding

De verloskundige waarnemingen die hier worden gepresenteerd geven een beeld van de inzichten en praktijken van een ervaren veeverloskundige uit het begin van de vorige eeuw, die zich veearts mocht noemen, hoewel hij niet aan de Veeartsenijschool was opgeleid.

Zij zijn afkomstig van Wouter Munter, veearts uit Goudswaard in de Hoekse Waard. Hij richtte zich met een brief d.d. 31 juli 1829 tot Alexander Numan, directeur van 's Rijks Veeartsenijschool te Utrecht. Als bijlage heeft hij aan deze brief een uitvoerig stuk toegevoegd waarin hij *"Eenige waarnemingen omtrent de verloskunde van paarden en koeien en van een schaap"* beschrijft. De brief met bijlage maakt deel uit van de *"Ziekteverslagen, opgesteld en ingezonden voornamelijk door veeartsen, 1826-1830"*, bewaard gebleven in de archieven van 's-Rijksveeartsenijschool bij het Rijks Archief Utrecht<sup>b</sup>.

Anders dan de overige brieven en rapporten (zie voetnoot 1) is de brief van Munter niet geschreven omdat hij een

plicht tot rapportage had. Munter was een veearts die niet van de school van Numan kwam, maar een diploma had gekregen na examen voor de zgn. Leidse Commissie. Blijkens zijn brief had hij al eerder met Numan gecorrespondeerd. Zo sprak hij in zijn brief over een "gedroogd kalfje" dat hij aan Numan had gezonden. Een verhandeling hierover, waarvan het origineel niet bewaard gebleven is, was door Numan geredigeerd en gepubliceerd in het *Veeartsenijkundige Magazijn*{1}. Uit zijn brief kan worden opgemaakt dat Numan, waarschijnlijk om dank te zeggen voor het "gedroogde kalfje", Munter heeft geantwoord (*"daar Uw ed. mij van geschreven heeft"*). Deze brief is evenmin bewaard gebleven. Numan heeft hem bij die gelegenheid kennelijk tevens een *"vriendelijken uijtnodiging om de inrigtinge te komen zien"* doen toekomen.

### De persoon van de briefschrijver

Wouter Munter werd op 15 april 1767 te Goudswaard geboren als zoon van Bastiaan Munter en Sara Visser. Hij werd door de Leidse Commissie als veearts gediplomeerd en prakticeerde als zodanig in zijn geboorteplaats. Uit zijn lidmaatschap van de gemeenteraad (zie bijlage, waarneming 7) en uit het feit dat hij optrad als curator van een boedel (zie de brief) kan worden afgeleid dat hij het vertrouwen van zijn plaatsgenoten genoot. Op 8 mei 1836 is hij in zijn geboorteplaats overleden.

De brieven van Munter geven een indruk van zijn karakter. Zij zijn in een verzorgd, gelijkmatig handschrift geschreven. Het is van belang te beseffen dat Munter een gecertificeerde veearts was die zich staande moest houden temidden van niet-gecertificeerde verlos-

vee-meesters. Hij lijkt een leergierig persoon te zijn die *"iets over die natuur van zaken gelezen had"*.

Uit de begeleidende brief van Munter kunnen we concluderen dat hij ten opzichte van Numan een bescheiden houding aannam; hij was zich bewust dat hij *"gebrekkigen en allelage uitdrukkingen"* gebruikte. Hij zag zichzelf weliswaar als een eenvoudig man, maar toch ook als iemand die een zekere status heeft op te houden: *"Wand ik zouden niet garen hooren dat de wereld met mijn eenvoudigheid bekend wierd"*, als Numan zijn waarneming onbewerkt in het *Veeartsenijkundig Magazijn* zou publiceren (wat overigens niet is gebeurd). Zijn taalgebruik toont inderdaad een gebrekkige formele scholing. Maar tevens gaf hij blijk van zelfverzekerdheid en van een zeker *dédain* voor de vee-eigenaren die zijn hulp inriepen. Hij uitte zijn afkeuring over handelingen, uitgevoerd *"door enige veehouders, omdat zij zig verbeelden iets van de verloskunde te weten"* en die *"zoo verkeerd werken"*, en toonde zich na een grove ingreep door de zoon van een paarden-eigenaar verontwaardigd *"omdat die zoon in HUNNEN OOGEN zoo een kloeke zeer behendige daad gedaan had"* (bijlage, Waarneming 2).

Waarschijnlijk had hij soms de neiging een en ander aan te dikken. Zo schreef hij *"er waren 7 a 8 man aan 't trekken en wel aan een voorbeen"* (bijlage, waarneming 1). En in zijn op een na laatste voorbeeld meldde hij *"dat er 12 man aan het trekken waren"* (bijlage, waarneming 8). Men zou zelfs kunnen veronderstellen dat hij bij voorkeur die gevallen beschreef waarin hijzelf met succes de verlossing tot een goed einde had kunnen brengen waar anderen gefaald hadden.

a. Drs. Paul Mandigers. Wet. medewerker Intervet Intern. b.v. Privé-adres: Postbus 15. 5825 ZG Overloon.

De bewerking geschiedde in het kader van de werkzaamheden van de 'V.H.G.-Werkgroep 1830' die zich bezig hield met de bestudering van de rapporten uit de praktijken van de eerste afgestudeerde veeartsen. Hierover is een afzonderlijke publikatie in voorbereiding. Het geschrift van Munter valt buiten dit kader en wordt daarom hier afzonderlijk gepubliceerd.

b. F.H.C. Weijtens. Inventaris van de archieven der Rijksveeartsenijschool en Veeartsenijkundige Hoogeschool (Utrecht 1966), nr. 219.

**De veearts Munter**

*Opleiding*

Munter was een veearts die in het bezit was van een certificaat, afgegeven door de "commissie voor het examineren van veeartsen". Er zijn twee van dergelijke, niet aan een veeartsenijschool verbonden commissies geweest. De eerste werd ten tijde van de regering van Lodewijk Napoleon in 1808 genstalleerd; en de

tweede in 1814 onder Willem I. Uit de datering van Munter's eerste waarneming blijkt dat hij reeds vóór 1816 als veearts werkzaam was. Daar hij in zijn brief van 1829 schreef dat hij "ver op zijn dagen gekomen is" (hij was toen 62 jaar) is het waarschijnlijk dat hij in 1808 of kort daarna gediplomeerd was. Zolang de archieven van de Leidse Commissie niet gevonden zijn, is hiero-

ver echter geen nauwkeurige uitspraak te doen. Waar hij zijn kennis van zaken vandaan heeft gehaald, komt slechts voor een deel boven water. Hij lijkt autodidact te zijn die "iets over die natuur van zaken gelezen had". Een man die zijn kennis zeker voor een deel ontleend had aan het handboek "van den heer A. Numan, over genees- en verloskunde van het vee" (bijlage, Waarneming 7). Toch moet hij ook andere werken gelezen hebben. Immers hij was reeds in 1816 veearts en kon dus nooit toen al het handboek van Numan als bron gehanteerd hebben omdat hiervan de eerste druk pas in 1819 verscheen. Een overzicht van de destijds beschikbare Nederlandstalige werken is door Paimans in 1921 verzorgd(3).

*Werkgebied*

Munter werkte in de omgeving van de gemeente Goudswaard, ook genaamd Korendijk(4). Het was een gemeente in de 'Hoeksche-Waard' (Zuid Holland). Begin 1800 was dit een, grotendeels Nederlands-Hervormde, kleine poldergemeenschap met een bewonersaantal van ongeveer 770 mensen. Het gedeelte Korendijk was het grootst: 490 inwoners. Het land lag hoog (er was zelden wateroverlast) en de voornaamste tak van bedrijf was de landbouw: vee, veel graan (koren) en enig vlas.

*Economische positie*

Munter had het waarschijnlijk niet breed, hetgeen wellicht mede veroorzaakt werd door langdurige ziekteperiodes. Schaarsheid aan middelen had hem verhinderd gebruik te maken van Numans uitnodiging om naar Utrecht te komen: "ook omdat de reijs ver is en daardoor de reijs en teerkosten al hoog komen en een

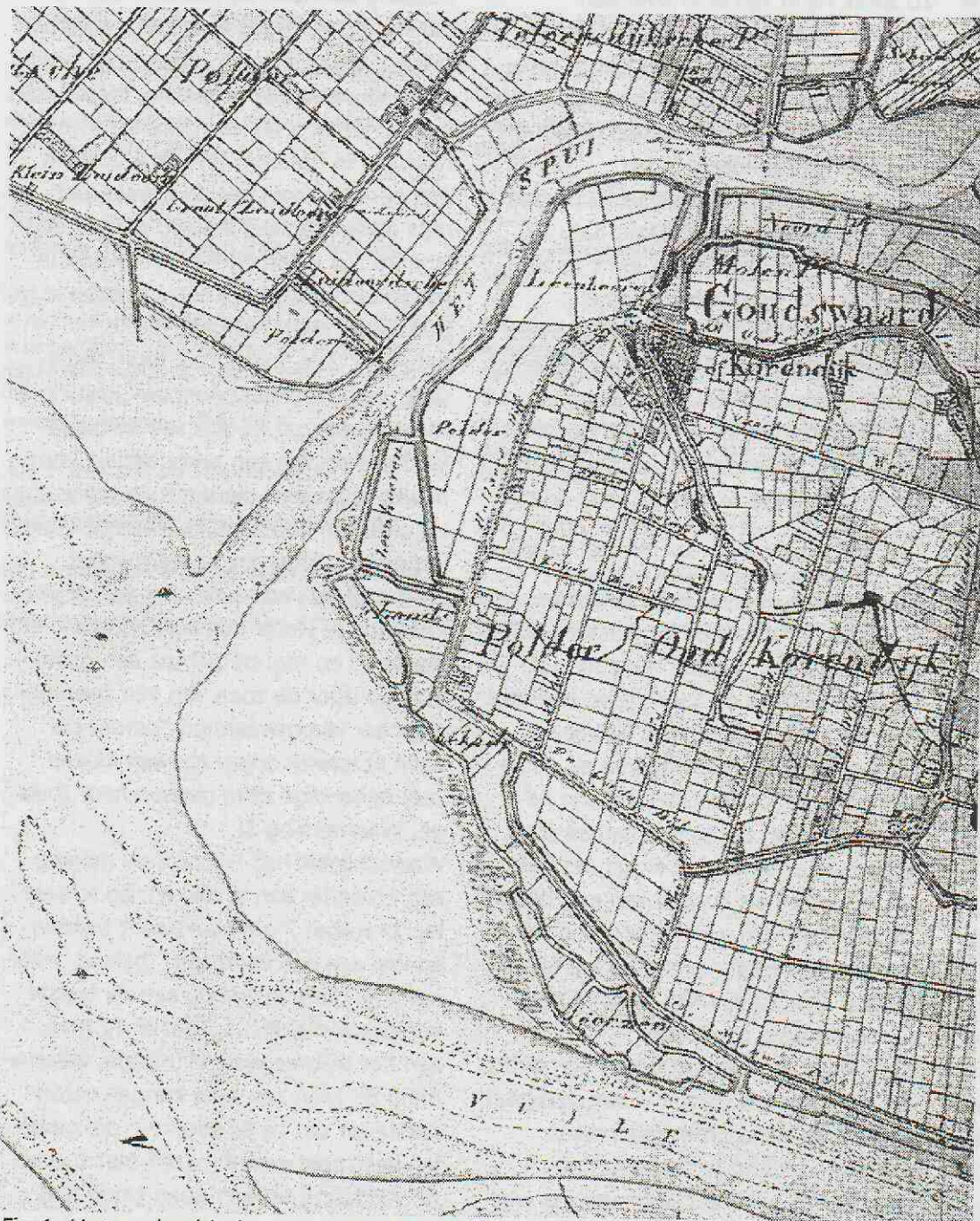


Fig 1. Het werkgebied van Munter: de Hoeksche Waard. Uit: Grote historische atlas van Nederland. I. West-Nederland 1839-1859. Groningen 1990. p. 93.

vee-arts zonder trackement niet veel mis-  
sen kan ben ik tot heden toe terug  
gebleven". {5} In zijn brief meldt hij ver-  
der alleen dat hij het druk heeft. Het is  
onbekend of de veeartsenijkunde zijn  
enige bron van inkomsten was.

Alhoewel Munter het niet duidelijk uit-  
sprak, had hij wel degelijk last van de  
concurrentie van andere vee- en verlos-  
meesters: "Den volgende morgen had ik  
de eer om met dien verlosmeester te  
spreken die die kuur gedaan had. Na  
eenige oogenblikken met hem gespro-  
ken te hebben, en zijn ruwe met nagels  
voorzien handen gezien hebbende,  
vraagde ik hem op een zeer zagte toon,  
of hij ook iets over die natuur van zaken  
gelezen had". Hier spreekt een zekere  
laatdunkendheid en een zekere nijdig-  
heid uit. Munter was namelijk niet als  
eerste gevraagd maar pas in tweede  
instantie te hulp geroepen. In de bijlage  
maakt hij in zowel de 2de als 8ste waar-  
neming nog tweemaal melding van con-  
currentie.

#### Expertise

Munter schreef grotendeels over verlos-  
kundige casuïstiek. Wat hij daarover rap-  
porteerde, getuigt, ook vergeleken met  
hedendaagse opvattingen, van kennis en  
inzicht.

Ondanks het feit dat hij zich zei te scha-  
men voor zijn "geringe vordering in de  
vee-artsenijkunde" (zie brief) moet de  
conclusie zijn dat Munter zeker op ver-  
loskundig gebied een vakman was. Hij  
merkte bestaande misstanden op en hij  
wenste er mede door zijn brief, waarin  
hij aandrong op het beschikbaar komen  
van een goedkope, eenvoudige verlos-  
kundige handleiding wat aan te doen:  
"En kan het tot eenig nut dienen dan zal  
het mij plezier zijn" (begeleidende brief).  
De kennis van de verloskunde in het  
handboek van Numan verschilt nogal  
met die van Munter. Munter beschreef  
de zaken uitvoeriger en met meer kennis  
van zaken dan Numan in zijn handboek

doet. Numan heeft echter niets van  
Munter zijn opmerkingen overgenomen.  
In de uitgave van het handboek uit 1844  
zijn de beschrijvingen van de behande-  
lingen ongewijzigd gebleven. {6} De  
meest sprekende voorbeelden hiervan  
zijn de ingetreden carpaalligging bij het  
paard en de rugligging van het kalf (1ste  
en 3e waarneming). In zijn handboek  
beschreef Numan zeer summier de  
risico's verbonden aan de repositie van  
een ingetreden carpaalligging (bescher-  
men van het te reponeren been). En in  
zijn beschrijving van de rugligging gaf  
Numan weliswaar aan dat dit vaak slecht  
afloopt, maar hij nam niets over van de  
zinvolle opmerkingen van Munter die  
een duidelijk betere repositietechniek  
beschreef.

#### Conclusie

Munter, een gecertificeerd vee-meester,  
had kennis van zaken. Hij had het niet  
breed, moest hard werken en had last  
van concurrentie. Zijn waarnemingen  
bieden voorbeelden van verloskundige  
problemen uit die tijd (1816-1829),  
waarbij wij een goede indruk krijgen hoe  
de veearts Munter te werk ging. Uit zijn  
beschrijvingen kunnen we concluderen  
dat hij nauwgezet was. Hij moet, naast  
aanleg voor dit werk, over een uitgebrei-  
de ervaring hebben beschikt. Tevens  
toonde hij in te zien dat ook een zekere  
mate van theoretische kennis nodig is,  
waarvoor literatuur ter beschikking dien-  
de te zijn.

#### Overzicht van de door Munter beschreven gevallen

Aard van de aandoening	Diersoort	Beschreven in:
Mummificatie	Rund	Veeartsenijkundig Magazijn {1}
Abortus (2x)	Rund	Begeleidende brief (31 Juli 1829)
Eenzijdig ingetreden carpaalligging	Paard	Enige waarnemingen (1816) [1]
Cloaca	Paard	Enige waarnemingen (1816) [2]
Ingetreden rugligging	Rund	Enige waarnemingen (1823) [3]
Ingetreden kopliggering met een voorbeen in schouderligging (?)	Rund	Enige waarnemingen (1825) [4]
(Dreigende) prolapsus uteri (3x)	Rund	Enige waarnemingen (1829) [5]-[7]
Ingetreden ligging met de kop naar achteren geslagen	Rund	Enige waarnemingen (1829) [8]
Tweeling-lam; stuitligging met ingetreden achterpoten en kopliggering	Schaap	Enige waarnemingen (1829) [9]

Goudswaard (Koorndijk), den 31 July 1829.

Weledele Heer  
 Den Heeren A. Numan  
 Directeur van 'S Rijksvee-artsenijschool  
 Hoogleeraar in de Practische Vee-artsenijkunde  
 Aan dezelve  
 te  
 Utrecht

Het heeft mij lang gehinderd dat ik bij het opzenden van het gedroogde kalfje<sup>[7]</sup>, door een zware langdurige ziekte die mij getroffen had, nog zoo zwak was, vooral in mijn hoofd, dat ik onmogelijk in staat was om Uwed. brief van 27 december l.l. te kunnen beantwoorden, en aan Uwed. te schrijven het geen ik zoo garen geschreven had. Met veel plezier zag ik in die brief (zoo als ik Uwed. geschreven heb) dat die ingezonde waarnemingen tot eenig nut dienen kunnen. Uwed. schrijft mij in dien brief, dat Uwed. voornemens zijt, om in een volgend stukje van Uwed. vee-artsenijkundig magazijn een kleine verhandeling over dit onderwerp te plaatsen. En op een geschikte wijze van mijne mededeelingen gebruik zal kunnen maken, met vermelding van mijnen naam. Dat zal mij ook zeer tot plezier zijn dat te mogen zien. Namelijk als Uwed. de goedheid geliefd te hebben, om het gebrekkigen en alle lage uitdrukkingen die er in voorkomen er uijt weg te nemen en dan die plaats te vervullen. Want ik zoude niet garen hooren dat de wereld met mijn eenvoudigheid bekend wierd. Ook zag ik met zeer veel genoegen Uwed. vriendelijken uijtmoediging om Uwed. inrigtinge te komen zien, daar ik ook wel zeer garen aan zoude voldoen, maar om twee redenen ben ik daar in nalatig gebleven. Voor eerst hoewel ik van Uwed. vriendelijkheid en zeer inschikkelijkheid geheel overtuigd ben schame ik mij egter over mijne geringen vordering in de vee-artsenijkunde, en ook omdat de reijs ver is en daardoor de reijs en teerkosten al hoog komen en een vee-arts zonder trackement niet veel missen kan, ben ik tot heden toe terug gebleven, hoewel ik ook wel verlangend ben om de inrigtinge te zien, en ook om te weten of het schaap, daar Uwed. mij van geschreven heeft, dat reeds meer dan twee jaren een of meerder lammeren bij zich heeft gedragen, al geopend is, en geopend zijnde te zien wat er in gevonden is.

Voor het tegenwoordige heb ik een koe onder mijn opzigt in een boedel<sup>[8]</sup> daar ik als kurator het bestuur hebbe. 14 november anno passato<sup>[9]</sup> wierd ik daar geroepen bij een koe. Daar gekomen zijnde vond ik de koe heel welvarende. Zij geleeck in geenendeele na een koe die werpen zoude, of geworpen had, en even wel hing er een geheel (rot) adervlies<sup>[10]</sup> (nageboorte kan ik het hier niet noemen) uijt de scheeden van de koe met een zeer vuile lugt. En hoewel geene van de knegs of van de melkmeijden of ook den zoon zelfs een kalf gezien hadden deed ik, omdat de koe zoo wel was, geen inwendig onderzoek. Voor eerst omdat het zijn kon dat er ook nog een levendig kalf in de koe zig bevond. En terwijl de koe in het eerst van januarij daar aan volgende werpen moest, ik een groot kalf te wagten had, en ik dan doordat de koe de minste ontsluiting niet had, in gevaar was om met zoo een groot kalf, of kalvers, in de klem te geraten, en ik dan doordat er nog geen voldoende instrumenten, zoo als dezelve worden voorgesteld, in onze streek voorhanden zijn, ik in gevaar zouden komen dat ik de koe niet kon verlossen. Ik gaf aan de koe twee dagen aan elkander eenige zagt afdrijvende middelen<sup>[11]</sup>. Na die twee dagen viel het gehele adervlies er af. Maar een kalf kwam er niet zoo dat men alle reden heeft om te gelooven hoe wel het adervlies afgevallen is, dat het kalf zig nog in de koe bevind<sup>[12]</sup>. De koe groeit<sup>[t]</sup> zeer wel en word goed vet. Indien ik leve, wensche ik in het najaar als de koe geslagt word te zullen zien wat men er in vinden zal.

24 januarij omtrent 4 dagen voordat ik ziek wierd, dagt ik hetzelfde zullen vinden. Ik wierd geroepen na de gemeente te Zuidland in het canton Brielle<sup>[13]</sup> bij den boer genaamd Barend Herwijnen, bij een koe die het adervlies van een kalf (hier genaamd de haak<sup>[14]</sup>) geheel uijt de schede hing tot op den grond. De koe was welvarende, zoo als de man mij zeijde. Ik kon dien dag er volstrekt niet heen, maar den volgenden morgen ging ik er vroeg na toe. Daar bijgekomen zijnde verlostte zij in een ogenblik van een kalfje (zoo ik denk) van 6 maanden. Het adervlies was den vorigen avond afgevallen. Deze en de vorige zijn zelsamen gevallen en nabij boven mijn begrip.

Ik kon niet nalaten om Uwed. deze, en de hier nevens zijnde<sup>[15]</sup> te zenden zeker vertrouwende dat Uwed. het van mij niet ten kwade nemen zult. Is het geen ik geschreven heb geen tweemaal lezenswaardig dan kan het met verzwijginsg van mijn naam vernietigd worden. En kan het tot eenig nut dienen dan zal het mij plezier zijn.

Terwijl ik de eer heb met de volmaakte  
 Hoogachting en Eerbied te zijn  
 Weledel zeer Geleerden Heer!  
 Uwedele onderdanige Dienaar

W Munter

Enige waarnemingen omtrent de verloskunde van paarden en koeien en een schaap

Wat waren het wenschelijk dat er een werkje voor een geringen prijs (want onder de veehouders zijn er velen die zeer weinig geld missen kunnen) te bekomen was, het welk maar alleen handelde over de behandeling van het vee in den staat van zwangerheid en over de verloskunde. Namelijk tot aan het gebruik van instrumenten toe en omtrent de behandeling van het vee na de verlossing, om reden er zoo veele grove dwaalingen begaan worden. Het is ten eenenmalen onmogelijk voor eerst beginnende vee-arts om te kunnen denken wat hij geroepen wordende om een verlossing te doen, vinden zal, door dat er door enige veehouders, omdat zij zig verbeelden iets van de verloskunde te weten, zoo verkeerd gewerkt word. Ik zal, om er een denkbeeld van te hebben maar slegs een paar opnoemen, en beginnen met die nog vers hier in geheugen zijn.

[1]

1816 (Om niet van vroegertijd te spreken)

23 april wierd ik gehaald in den nacht [bij een boer], genaamd G.B. Daar gekomen zijnde vond ik een grijs paard het welk niet verlossen konde. Er waren 7 a 8 man aan 't trekken en wel aan een voorbeen, hetwelk met den kop geboren was. Maar toen ik er bij kwam hielden zij allen op van trekken. Zoo zag ik dan dat het veulen met een been en hoofd tot de borst geboren was. En hoewel er door de voornoemde mannen, met magt aangetrokken was, hadden zij het niet verder kunnen brengen als gezegd is. Ik zag het stilzweigende met verwondering aan. Om reden dat het veulen al zoo ver doorgetrokken was, te meer omdat het zelve, zoo krom gevrongen, met hoofd en hals tot aan de borst, na den linkerbil van het paard, zig boog. Intusse zag ik een gezwel langs de binnen zijde van den linkerbil van het paard, daar het veulen, zoo als gezegd is, na toe gevrongen zat. Den eijgenaar van het paard zeijde mij, dat dat gezwel daar gekomen was, terwijl zij bezig waren met trekken. Ik ging nu onderzoeken of het voor mogelijk was om het veulen, hoewel dood zijnde gelukkig af te halen. En ik bevond spoedig, dat het regtervoorbeen dubbeld zat, en met de knie, van ter zijde in den linkerbil van het paard was ingedronge. En dat was nu het genoemde gezwel, dat zoo schuilijk aan den linker bil van het paard, onder het trekken gekomen was. Gelukkig het paard was vrij ruijm van bekken, zoo dat ik het veulen, hoewel met veel moeite terug schoof. En terug geschoove zijnde, de agter gebleven knie, in de holte van mijn linker hand, wel vast houdende, om vooreerst nieuwe inschuijving te beveiligen, gelukkig doorhaalde, en het paard heel spoedig van het veulen verlosfte. [16] Het paard verlost zijnde, stond spoedig op de been en ging direct aan het eten. Den eijgenaar van het paard, omdat het zelve zoo wel was en aan het eten ging, verkoos dat er nu geen de minste medicijnen, hoe ook genaamd, aan het paard moesten worden toegediend, terwijl hij dacht, dat nu alles wel was. Ontrend acht dagen na de verlossing stierf het paard, voor hem onverwagt.

[2]

Bij een andere boer genaamd B.A.W. wierd ik gehaald bij een zwart paard, het welk 4 dagen daarvoor, verlost was van een levendig veulen, hetwelk nu al heel vlug was. Het geen ik daar vond bij dat paard, was een ijsselijkheid. 4 dagen voordat ik gehaald wierd, was het paard begonnen te werpen, het welk zeer spoedig scheen te zullen verlossen want de voorbenen waren beijden zeer spoedig geboren. Den boer, die 4 a 5 zoonen, een kneegt en een arbeijder bij de hand had zoodat hij sterk gemand was, dede wat zij konde. De voorbenen waren er wel maar het hoofd kwam niet te voorschijn. Eijndelijk zagen zij den mond van het veulen komen door den aars of rechte darm, en zeer spoedig ook het gehele hoofd van het veulen. En zoo bleef het veulen zitten. De beene uijt de klink en het hoofd uijt den aars. Den eijgenaar en ook de daarbij zijnde, wiste niet hoe nu te moeten handelen. Men stuurde nu spoedig om een verlosmeester, en intussen dat men om een verlosmeester [wachtende] was, had een van de zoonen iets bedagt. En die nam een goed scherp mes, en sne[e] de tussen beide zijnde deelen van den aars af tot in de klink en schede toen geheel door. Zoo dat het paard toen zeer spoedig van het veulen verlost was. Den eijgenaar was zeer te vreden dat het paard verlost was, waarschijnlijk te meer, omdat die zoon in hunnen oogen zoo een kloeke zeer behendige daad gedaan had, en zond een van de zonen den gehaalde verlosmeester tegemoet om hem te zeggen dat hij maar weder na zijn hujs konde rijden, want het paard zeer spoedig verlost was. En nu had men het daar bij laten berusten, zeker geloovende, nu het paard verlost was, het nu wel verder schikken zoude, want die, door het broodmes gescheijde deelen wel van zig zelve genezen zouden. Maar dat geschiede niet. Het tegenover gestelde. Het wierd in een korten tijd in hunne ooge zoo verschrikkelijk, dat zij eijndelijk allen dagten het noodig te zijn een vee-meester daar bij te on[t]bieden. En nu gaf den eijgenaar het paard aan mijne zorg over om er mede te handelen zoo het mij dagt goed te zijn. Het was de eerste maal in mijn leven van zoo iets te vinden, de klink en den endedarm waren beijden zoo gezwollen en ontstoken dat het nabij niet te noemen is. Den laatsten was wel 9 a 10 duijmen [17] na buijten geschoven. En zoo als gezegd is, zoo dik en ontstoken, dat den afgang van mest en water, bezwarelijk geschieden kon. Ik wis in het eerst niet, hoe te moeten handelen. Hegten dat was te laat, en nu voor mij een onmogelijkheid. Ik dacht het best te zijn, om tot verkoelende middelen mijn toevlugt te nemen. Het welk mij zeer wel gelukte. Na 8 dagen begon de ontsteking te wijken, en na 5 a 6 dagen was dezelve geheel weg. Waarna ik tot het volgende recept overging

R/

Eijkebast

Witte willigebast

van elks 1/4 pond

Gekookt met 8 flesse water, tot op 3 flessen. Op elke fles afkooksel

1 ons aluijn{18}

1 ons tinctuur van mirrhe{19}

1 ons kamfer geest{20}

inwendig{21} zoo veel mogelijk met inspuitingen en met wieke{22} en uitzwendig met compressen. Hetwelk mij onder een verdere geschikte behandeling heel wel gelukte, zoo dat het paard, voor zijn werk, daardoor niets verminderd was.{23}

[3]

1823

6 april, midags om 12 uren wierd ik gehaald na den oosthoek onder Piershil{24} bij een smit A.T. Daar gekomen zijnde ontrend een uur, vond ik een kleijn mager vaarsje leggen, het welk niet had kunnen verlossen. Hoe den eigenaar mij zeijde dat hij al van morgen om 4 uren af er aan gewerkt had, en met veel mannen. Terwijl hij 2 voorvoete buijten had gebragt, er aan getrokken had, zoo als ook door mij zeer wel kon geloofd worden. Want er een touw om de voorvoeten vast, en het ander eijnde van het touw, midden aan een dwarshoud was vast gebonden, zoo dat vier a 5 man er aan getrokken hadden. Maar nu lag er nog een hout knippel, daar een toutje op het eene end in den midden van den knippel vast was, en ander eijnde zig mede in de scheede bevond. Maar ik kon niet zien waar het aan vast was. Ik vraagden aan den smit waar het toutje aan vast was, en hij zeijde:

"dat toutje is in den bek van het kalf vast, en wel met een sekure haak en omdat het kalf heden morgen om 6 uren al dood was, wist ik dat ik daar geen kwaad aan konde doen, want ik heb al zoo veel kalvers gehaald, dat ik wel wel weet hoe alles geschieden moet maar dat kalf kan ik niet krijgen"

Ik maakte intussen mij zelve gereed om te onderzoeken hoe of de zaak gelegen was. Ik zag aan de buijten gebragte voeten en verder onderzoek, dat het kalfje op den rug in de moeder lag. Ik bragt mijn wel met olij besmeerde hand, langs het aan de knippel gebonde toutje zagjis na binnen, en vond een zeer groote haak in de binnezijde van de mond vast gehaakt, met de punt na de buijte zijde van den mond, van welke haak, de punt wel zoo ik gevoelden een halve duim buijten het onderrijnde van de kaak uijtstak{25}, waardoor het kaakbeen door het trekken van twee man, bij den haak was in twee stukken gebroken. En hoewel den smid mij zeijde dat het kalfje morgens om zes uren gestorven was gevoelden ik egter dat het zelve nog in leven was. En om geen verdere verscheuringen in de baarmoeder door dien verkeerd in geslagen haak te veroorzaken nam ik den haak uijt den mond en bragt hem, in mijn hand wel bewarende, zagjis na buijten. En maakte den smit bekend dat het kalfje nog in leven was. Nu bragt ik een striktoutje in den mond van het kalfje en liet het zelve van den zoon van den smit vast houden zonder daar aan te trekken. Dat wel vast houdende, schoof ik het kalfje zagt terug, om reden dat het zelve met het hoofd, den hals gevrongen zijnde, onder tegen het schaambeem getrokken zat. Terug geschoven zijnde, bragt ik mijn hand zagt onder het hoofd, en hefte het zelve, onder een weijnig trekken van het toutje dat in den mond zig bevond, zagjis na boven en schoof intussen mijn hand verder na de onderleggende schouder. En hefte dezelve mede na boven, en hoewel den baarmoeder al zoo zeer ontstoken en droog was had ik even wel het geluk, op de voorzegde manier spoedig het kalfje te wenden. Zoo dat het zelve nu geheel gewend zijnde, met den buijk naar onderin, en met den rug na den rug van den moeder lag, en het kalfje wierd spoedig door trekken van twee man levendig af gehaald. En hoewel den onderkaak zooals gezegd is, door den haak in twee stukken getrokken was, leefde het kalfje nog ontrent twee dagen en de moeder stierf ontrent drie dagen na de verlosfing.{26}

[4]

1825

6 julij wierd ik gehaald bij een boer B.A.W{27} bij een koe die niet verlossen konde. Daar gekomen zijnde vond ik de koe leggende en het kalf, dood zijnde met een voorbeen, en met het hoofd buijten gehaald en in het bekke vast getrokken. De koe was wel. Zoo dat ik direct over ging tot het ontvellen van het hoofd. Dat zelve verrigt hebbende nam ik het hoofd van het kalf af. Het zelve afgenomen zijnde, nam ik het nu ruijmen vel, daar het hoofd uijtgenomen was, vou[w]de het zelve bij een, zoo dat de overgebleven wond, daar het hoofd afgenomen was, geheel bedekt wierd en bond het zeer vast bijeen. Ik schoof nu het kalf terug en nadat ik het agtergebleven been, gezogt en voorgehaald had, wierd de koe zeer spoedig en zonder gevaar van het kalf verlost.{28}

Ik heb hier maar een weijnig voorbeelden van mijnen meenigte bevindinge geschreven. En heb die van differenten jaren geschreven, en vooral van de laatste jaren mijnes levens tot nu toe, om daar mede te doen zien, hoewel aan de menschen in dezen tijd, in het algemeen, gelegenheid genoeg gegeven word om wijzer te kunnen worden, nogtans dezelve nog schijnen te blijven zoo als zij voorheen waren. De voornoemde en de weijnigen die volgen, zullen het dunk[t] mij

genoeg bevestigen.

[5]

Op een tijd wierd ik gehaald bij een boer in het kanton Brielle. De zoon van den boer was het die om mij kwam. Den zelve zoon zeijde mij dat een kalfkoe van zijn vader gestorven was. Doordat zij na het afskalven zulke persingen hield dat zij niet in staat waren om de kalfzak{29} binnan te houden. En hoewel zijn vader, bij het gebruik van het net (den rooster) de klink al sikuur{30} had toe genaaid met een riem, de kalfzak er evenwel doorheen wierd geperst, zoo dat zij ging sterven (zonder gebruik van inwendige medicijnen).{31}

En hadden zij weder zoo een koe, en hadden nu besloten om van haar meester{32} af te zien en mij er bij te halen, eer dat zij op nieuw tot het toenaie van de klink overgingen. En doordat ik ziek was, kond ik niet mede gaan, maar nadat ik hem wel gehoord had, bediende ik de koe zonder dezelve te zien, met krampstillende middelen, waardoor dezelve zeer spoedig genezen wierd.

[6]

Bij een arbejder onder Piershil, wierd ik gehaald bij een koe die mede van de naweene labareerde{33}. Ik vond de koe haar klink, de lippen met drie sikure riemen diep door ges}token, zeer vast saamgebonden, maar geen rooster voor dezelve. De koe was van die kunstbewerking zoo verschrikt en bang van een mensch geworden, dat ik dezelve door het slaan met de agterbenen naauwelijks tot de klink naderen kon. En doordat dezelve zoo zeer gezwollen en onstoken was, zoodat de koe onmogelijk pissen kon, was het voor mij onmogelijk om de riemen te kunnen ontbinden. Doordat de knoopen van dezelve zoo vast getrokken waren, en de koe niet zoo lang stil was, maar ik sne de riemen zoo behendig als voor mij doenelijk was, met een kleijne schaar door, en verwijderde{34} de klink zoo veel mogelijk was. Behandelde dezelve met verkoelende middelen en inwendig gaf ik nevens een lating de middelen als boven, en zij wierd spoedig hersteld.

[7]

1829

9 april wierd ik geroepen na een naburige gemeente, na een koe dewelke de baarmoeder nabijte geschoven had. En doordat ik, door een langdurige ziekte nog zeer zwak was, konde ik niet mede gaan. Maar een vriend van mij, mede een lid van onze gemeenteraad, die het zelve wel magtig, en in deze ook kundig genoeg is, ging om mij te plezieren, dat werk voor mij verrigten. Daar gekomen zijnde vond hij de koe dood liggen, en de baarmoeder nog buijten leggenden, met de darmen er door heen gedrongen. Mijn vriend vraagde spoedig wie er aan gewerkt had, het welk hem gezegd wierd.

Den volgende morgen had ik de eer om met dien verlosmeester te spreken die die kuur gedaan had. Na eenige oogenblikken met hem gesproken te hebben, en zijn ruwe met nagels voorziene handen gezien hebbende, vraagde ik hem op een zeer zachte toon, of hij ook iets over die natuur van zaken gelezen had. Want dat zulks voor mij zeer aangenaam zoude zijn om reden ik ver op mijn dagen gekomen ben, en dus voor het doen van verlossing te zwak begin te worden. En hij antwoorde mij, dat hij daarvan niets noodig had om te lezen, want zijn vader hem dat alles wel geleerd had dat daartoe noodig was te kennen. Ik rade hem, dat hij zoude aankopen het handboek van den heer A. Numan, over genees en verloskunde van het vee, en maakte hem de geringe prijs van hetzelfde bekend, en waar het te bekomen was. Maar dat scheen voor hem maar te hooge prijs te zijn, hoewel ik hem verzekerde, indien ik voelde dat hij wat gelezen had, en begreep hetgeen hij las, ik hem, dan van die natuur van zaken, uijt hoofde van mijn zwakte, alles toe schikken zoude. Maar tot nu toe heeft hij er nog niet na om gezien.

Zoo dat ik mij verbele, indien er zoo een werkje zoo als ik in het begin van mijn schrijven heb voorgesteld, in het ligt wierd gebracht, de menschen soms langs die weg wel aan het lezen zouden worden gebracht en het vee voor vele vreeselijke mishandelingen zouden bevrijt worden.

Ik kan niet na laten nog te laten volgen. Niet om ider zijn gebreken op te lezen, dat zij verre van mij, want die heb ik ook velen, maar om te doen zien wat het vee al heeft uijtte staan.

[8]

In de voornoemde maand April, ontrent twee uren van mij af, bij een heer, begon een koe zig tot het werk harer verlossing gereed te maken. Zoodra twee voeten van het kalf geboren waren, ging men aan het trekken. Eenige tijd met 2 a 3 man getrokken hebbende naderde het kalfje niet. Twee zeer goede vrienden van dien heer er bij komende begonnen mede te trekken, zoo dat tenlaatste met bijkoming van anderen, (zoo als mij gezegd is van iemand die mede getrokken heeft, en ook van den eigenaar van de koe), dat er 12 man aan het trekken waren. En doordat er na dien heer zijn gedagten twee deskundige menschen bij waren, liet dien heer geen verlosmeester halen. Trekken was nu maar de zaak daar het zo van kwam. Zij wisten nu niet anders of zij trokken aan de agterbeenen. Maar nabij een gantssen nagt gewerkt hebbende, schoot het kalf eijndelijk door. En toen vonden zij de grove dwaling, het kalfje had goed gelegen, met de voorbenen buijten de klink maar met het hoofd agter waars ontrend (zoo mij gezegd is) op der rug van het kalf. En zoo wierd het door gehaald. De koe is in leven gebleven, den 8 mej ben ik er bij gehaald, en is nu 29 juniij vrijwel genezen geweest.{35}

[9]

Om slegs eene waarneming van een schaap te schrijven, in onze gemeente dat niet verlossen kon. Daar hij gekomen zijnde, vond ik dat een hoofd van een lam, en twee voeten (agter voeten zijnde) van een ander lam geboren waren. Den eigenaar van het schaap, door dat hij van die natuur van zaken niets gelezen had, aan het nu buiten zijnde hoofd getrokken hebbende, kon het egter niet doorhalen, dus had hij er van afgezien. Ik vond spoedig, dat het lam, het welk met zijn hoofd geboren was dood was. En dat het andere lam, het welk met de agtervoeten geboren was nog leefde. En hoewel ik indien het nu dood zijnde lam, het welk met het hoofd geboren was, nog in het leven had geweest, om meer dan eene reden verplicht zouden geweest zijn het zelve eerst af te halen, vond ik mij nu best geraden om zoo spoedig mogelijk was, het levende eerst te redden. Ik onthoofde het doode lam, en schoof het zelve zagt terug. En haalde het levende lam, bij de agterbeenen levendig af. Dat verrigt zijnde zegt ik, de voorvoeten van het onthoofden lam, en haalde het zeer spoedig zonder het minste gevaar af. De moeder en het levende lam waren nu beide wel warende, en zijn beide in leven gebleven. {36}

W Munter

Goudswaard (Koorndijk)

Noten

{1} "Door uitdrooging, in den draagzak der koe, verharde kalveren". *Veeartsenijkundig Magazijn*. 2(1), 274, 1829.

{2} H.M. Kroon. De voorbereiding en de oprichting van 's Rijks-Veeartsenijschool.. In: *Een eeuw veeartsenijkundig onderwijs. 's Rijks Veeartsenijschool; Veeartsenijkundige Hoogeschool 1821-1921*. Utrecht 1921. p. 43-45 en p. 57.

{3} W.J. Paimans. De veeartsenijkunde in Nederland voor de stichting der Veeartsenijschool te Utrecht. In: *Ibid.*, p. 1-24. Op het gebied van de verloskunde waren de werken van J.G. Eberhard, A. Erismann en P.J. van Bavegem, alle verschenen in 1793 als *Verhandelingen uitgegeven door de Maatschappij ter bevordering van den landbouw te Amsterdam*, beschikbaar.

{4} A.J. van der Aa. *Aardrijkskundig woordenboek der Nederlanden*. Gorinchem, 1836-1851

{5} Teerkost, kosten voor verteringen tijdens de reis. Aanvankelijk hadden de door de Leidse Commissie gediplomeerden een jaarinkomen van f400,- (zie Kroon (n.2) p. 43). Kennelijk was die regeling, althans voor Munter, niet langer van toepassing.

{6} A. Numan. *Handboek der Genees- en Verloskunde van het vee, ingerigt naar de behoeften van het koninkrijk der Nederlanden*. Groningen, 1819. (De vierde en vijfde druk verschenen resp. in 1844 en 1856).

{7} Gedroogde vrucht of gemummificeerde vrucht. Dit treedt veelal op op de leeftijd van 5 à 6 maanden. De abnormale uterusinhoud wordt niet afgedreven aangezien het corpus luteum graviditatum blijft functioneren.

{8} Boedel: Hier gebruikt in de betekenis van nalatenschap.

{9} Anno passato, In het afgelopen jaar.

{10} Alhoewel Munter het geen nageboorte wil noemen wordt hier toch een restant van de nageboorte bedoeld. Het gaat hier om de waterblaas (atlantochorion) welke bedekt is met de kleine cotyledonen. Naar deze lopen diverse vaten. Vandaar ook de naamgeving adervlies.

{11} Zacht afdrijvende middelen. Het handboek van Numan meldt als zacht afdrijvende middelen, voor paarden:

- Om de twee uren een lauw warm mengsel van een sterk afkooksel van mangelwortelen en Eijerdooiers (6 a 8), lijn-olie (acht loden), saffraan poeder (een half lood) en een aftreksel kamille bloemen (1 pond).

Voor koeien wordt o.m. gebruikt:

- Pijpkruid of witte kervel
- Aftreksel van enige handen vol gedroogde klimop- of boomveilbladeren.

{12} Het betreft hier uiteraard een abortus ongeveer twee maanden voor de geboorte. Men verwacht op deze leeftijd een dode vrucht. Over de pathofysiologische oorzaken kan slechts gespeculeerd worden.

{13} Canton = rechtsgebied.

{14} Brielle is een gemeente op het eiland Voorne-Putten (in de tijd van Munter: Land van Voorne). Brielle was een kleine oude (1280) havenstad met een rijke geschiedenis. Brielle was, net als Goudswaard, een voornamelijk hervormde gemeente.

{15} Een Haal of Ham is een nageboorte van een merrie. Het is Beijerlandse dialect, afgeleid van helen. Dit woord werd gebruikt in de betekenis van afdekkel (omkleedsel) van de vrucht. Hiermee bedoelde men de nageboorte en de nageboortevliezen. Bij een koe werd dit licht genoemd. Zie: *Woordenboek der Nederlandsche Taal*. Den Haag/Leiden 1900. Deel 5, kol. 1373.

{16} Munter beschrijft hier een eenzijdig ingetreden carpaaligging. Hierbij is het hoofd en één been zichtbaar in de vulva. Heden ten dage wordt nog steeds exact dezelfde wijze van repositie gebruikt. Belangrijk bij deze afwijkende ligging is het dat het

veulen rustig terug geschoven wordt waarna men ruimte krijgt om het gebogen been voorzichtig "erbij te halen". Hierbij is het de bedoeling dat men het hoeftje goed omklemd en zodoende de fragiele paarde-uterus beschermd. Zou men het veulen niet goed terugschuiven dan wordt de uterus vrij snel beschadigd. Munter geeft duidelijk aan dat hij dit doet en zo ook geeft hij aan dat men het been goed moet omvatten om de uterus te beschermen. In het handboek van Numan (uitgave 1844) wordt aan dit terugduwen van het veulen en het omvatten van het been weinig aandacht aan geschonken.

{17} Een duim mat van 1820 tot aan 1867 in de Nederlandse gebieden 1 centimeter. Later werd het ook gebruikt van 2,5 tot 2,8 centimeter. Feitelijk is deze laatste een Engelse duim terwijl de eerste een zogenaamde Amsterdamse duim is.

{18} Aluin of alumen. Het is een wit kristallijne reukloze stof die goed oplosbaar is in water. Het is een dubbelzout van kaliumsulfaat en aluminiumsulfaat. Het middel heeft een samentrekkende 'looiende' werking. De werking berust op het vermogen eiwitten te precipiteren.

{19} Myrrhe is een welriekend gomhars met een geneeskrachtige werking. Het is afkomstig van *Commiphora Myrrha*. Het wordt als tinctuur, roodbruin van kleur, gebruikt voor mond- en keelontstekingen. Verder is het bekend als (duur) geschenk.

{20} Kamfergeest of kamferspiritus. Dit is een produkt verkregen uit het sublimeren van de houtsoort *Cinnamomum camphora*. Uitwendig gebruikt bij kneuzingen en oppervlakkige letsels. Bij het verdampen treedt een sterk verkoelende werking op.

{21} 'Inwendig' is hier de binnenzijde van de schede en van het rectum. De toegepaste middelen zijn eigenlijk voor uitwendig gebruik.

{22} Wiek, pluksel van linnen, katoen of vlas om wonden te behandelen. Zie: *WWT*, 25, kol.2368-9, 1991.

{23} Munter heeft hier een zogenaamde cloaca beschreven. Dit is een totale verscheuring van de vaginabodem en het rectumdak zodat er een groot gat ontstaat.

De normale repositie wordt als volgt omschreven: Indien mogelijk duwt men het veulen terug waarbij men het hoofd alsnog via de normale geboorteweg naar buiten laat komen. Dan ontstaat er slechts een rectovaginaalfistel wat prognostisch gunstiger is. Indien dit niet mogelijk is snijdt men de beide delen door. In tegenstelling tot wat Munter suggereert is de daad van de boerenzoon dus wel degelijk een "kloeke". Indien de fokwaarde van de merrie prevaleert kan men als laatste het veulen opofferen. Wanneer een dergelijk trauma ontstaat dient men niet direct te hechten (zoals Munter aan geeft). De huidige aanpak is wondtoilet, palliatieve verzorging van de merrie en antibiotische en anti-tetanische profylaxe. Nadien kan men een en ander proberen te opereren. Dit is uitsluitend mogelijk na uitgebreide voorzorgsmaatregelen.

Munter zijn aanpak is dus, zeker voor die tijd, juist. Iets anders dan dit had hij niet kunnen doen.

{24} Piershil is een gemeente in de Hoeksche-waard met een gelijk aantal inwoners als Goudswaard. De bevolking was voornamelijk in de landbouw, vee-teelt en vaaiteelt werkzaam. Het dorpje was kerkelijk gecombineerd met het aangrenzende *Korendijk*. Net als *Goudswaard* was het een voornamelijk hervormde gemeente.

{25} Het haakje waarvan Munter zo duidelijk afkeer heeft is een zogenaamde 'not done'. Toch wordt het nog steeds gebruikt. Het is echter, zoals Munter aangeeft, niet strikt noodzakelijk en een verlostouwtje fungeert net zo goed en is veel veiliger voor kalf en moederdier.

{26} De hier beschreven ligging noemt men een ingetreden rugligging. Bij het rund komt deze ligging zeer zelden voor. De behandeling bestaat uit het terugduwen van de foetus waarna het kalf op zijn buik gedraaid moet worden. Munter heeft dit gedaan en heeft een verlostouwtje als hulpmiddel gebruikt. In de hedendaagse literatuur geeft men aan dat het verlostouwtje uitsluitend gebruikt mag worden om het hoofd te richten. Munter beschrijft dit met woorden welke in een modern dictaat niet zouden misstaan.

In het handboek van Numan wordt deze ligging, bij het rund niet beschreven. Wel beschrijft hij de rugligging van het veulen. Frappant is dat Numan in zijn handboek uitsluitend beschrijft dat men grote schade kan opwekken bij de extractie; hij geeft dan als advies: verwijderen van de droge mest uit het rectum, zonnig klisma, en zachte en bevochtigende middelen in de draagzak stoppen. Dit is een onjuist advies daar men eerst het veulen/kalf moet draaien. Tot en met de versie van 1844 (laatste bewerking door Numan) wordt dit niet vermeld ondanks Munters waarnemingen.

{27} Dezelfde initialen als die van de eigenaar van het paard, waarneming [2].

{28} Munter beschrijft hier een ingetreden kopliggering met een been teruggeslagen. Uitgaande van wat hij schrijft lijkt het een schouderligging te zijn. Munter gaat direct over op een foetotomie daar het kalf dood is. Hierbij verwijdert hij het hoofd om ruimte te maken voor het terugschuiven van het kalf, nodig voor het erbij halen van het teruggeslagen been.

Numan beschrijft deze ligging in zijn handboek (kop ingetreden met beide voorpoten teruggeslagen). Hij geeft hierbij aan dat men het hoofd moet terugduwen om ruimte te creëren voor het erbij halen van de beide voorbenen. Hij geeft echter niet aan hoe dit dient te geschieden.

{29} Kalfzak, baarmoeder.

{30} Sikuur, lees: secuur, nauwkeurig.

{31} De tekst tussen de haakjes staat weergegeven in de kantlijn met een verwijzing naar deze zin. Mogelijk dat de verwijzing incorrect is geplaatst daar nu gesuggereerd wordt dat zij sterft zonder gebruik van inwendige medicijnen. Elders in de tekst geeft Munter aan dat deze medicijnen bedoeld werden om het persen tegen te gaan. De verwijzing was dan ook meer op zijn plaats geweest achter de voorlaatste zin.

In het handboek van Numan wordt uitvoering ingegaan op deze 'inwendige medicijnen'. Deze worden samentrekkende middelen genoemd welke tot doel hebben de uteruscontractie te bevorderen. Onder meer wordt genoemd wilgen- of eikenbast, tormentillawortel en voor een derde gekamferde brandewijn of roode wijn.

Hier beschrijft Munter een prolaps uteri. Dit is het naar buiten treden van een deel of van de gehele uterus. Bij een onbehandelde prolaps uteri zal het dier sterven ten gevolge van een hypovolemische shock. De behandeling bestaat heden ten dage uit het terugduwen van de uterus. Nabehandeling bestaat uit een retentio secundinarum-behandeling, uteruscontraherende middelen, overige antibiotische profylaxe en shockbestrijding. Een mogelijke etiologie van dit ziektebeeld is het blijven persen van de koe. Vandaar dat men dit persen zowel in- als uitwendig probeert te voorkomen. De meest succesvolle uitwendige behandeling is niet een rooster maar het achter hoog zetten. Munter beschrijft dit in zijn behandeling niet terwijl juist het handboek van Numan dit wel aangeeft. Het door Munter beschreven rooster is een techniek die ook door Numan uitvoerig beschreven wordt. De behandeling bestaat dan uit het terugduwen/terugbrengen van de uterus en het plaatsten van een dergelijk rooster.

{32} 'haar meester', waarschijnlijk bedoeld: hun (vaste) koemeester.

{33} Lees: laboreerde, lijdende.

{34} Lees: verwijdde.

{35} De hier beschreven ligging is een ingetreden ligging met de kop naar achteren geslagen. Deze extractie kan alleen plaats vinden als het om een

zeer klein kalf gaat. Overigens bestaat de normale behandeling uit het erbij halen van het hoofd en aldoende een ingetreden kopliggering te creëren.

{36} De ligging die hier beschreven wordt is een stuitligging met beide achterpoten ingetreden en een kopliggering. De door Munter beschreven behandeling is correct. Numan schrijft in zijn handboek niets over tweelinggeboorten bij het schaap.

Ook voor  
dierenartsen  
maakt Postbank  
bankzaken  
makkelijk.



**POSTBANK**

## Het congres van de World Association for the History of Veterinary Medicine, gehouden te Córdoba van 10-13 september 1997

De impressies die men overhoudt na vier hectische congresdagen in een subtropische stad, waarin de sporen van opeenvolgende culturen nog zo overweldigend duidelijk aanwezig zijn, met talrijke ontmoetingen en veel nieuwe en interessante informatie, zijn uiteraard sterk persoonsgebonden. Omdat ik bij de voorbereiding betrokken was, vroeg ik mij naderhand af of dit congres beantwoord heeft aan de verwachtingen die men als bestuurslid van de dragende vereniging (de WAHVM) mag hebben t.a.v. de kwaliteit der voordrachten, de uitbreiding van de werkingssfeer van de World Association, de voortgang van de activiteiten binnen de WAHVM en, last but not least, t.a.v. de satisfactie van de deelnemers. Afhankelijk als de uitkomst steeds is van de *genius loci*, waaronder te verstaan is de *ambiance* van de plaats van samenkomst, maar verder ook van de aanpak door de plaatselijke organisatoren en de instelling van de deelnemers, is de afloop van zulk een internationale bijeenkomst een spannende aangelegenheid. Dit gold dit jaar temeer omdat het contact van de WAHVM met de Spaanse veterinaire historici tot dusverre slechts bestaan had in de persoon van een vertegenwoordiger in het bestuur. Zoals verwacht kon worden, was de helft van de 78 deelnemers afkomstig uit het gastland plus enkele vertegenwoordigers uit Latijns-Amerika. Dat het congres over de gehele linie voldaan heeft aan de bovengenoemde verwachtingen is m.i. niet alleen te danken aan de goede organisatie, het enthousiasme van hen die zich met de geschiedenis van hun vak bezighouden, maar vooral ook aan de coherentie die de Spaanse veterinaire historici onderling bereikt hebben. Deze uitte zich in het grote aantal voordrachten dat door hen verzorgd werd,

die blijk gaven van een humanistische traditie die zich onder de Spaanse veterinaire sterker dan elders blijkt te hebben gehandhaafd. Het zou een verrijking zijn als zij ertoe konden worden gebracht meer te publiceren buiten het eigen taalgebied. Hun veterinaire geschiedenis reikt zoveel verder terug dan de onze en is juist door de multiculturele context in het verleden zo belangrijk geweest voor de kennisoverdracht uit de Oudheid en de Arabische cultuurkring.

Organisatorisch hebben zich de verschillende veterinaire-historische verenigingen, die bestaan in en rond de faculteiten te Barcelona, Cáceres, Córdoba, Madrid en Zaragoza, sinds twee jaar gevonden in een nationaal verband. De organisatie van dit congres was echter gedelegeerd aan de *Asociación Andaluza de Historia de la Veterinaria*. Hiervoor was een goede reden omdat het congres kon worden ingepast in een reeks festiviteiten t.g.v. het 150-jarig bestaan van de faculteit te Córdoba, waardoor extra-middelen beschikbaar waren. Het inschakelen van een professioneel congresbureau en van simultaanvertaling (Sp.-E./E.-Sp.) werd zo mogelijk, waardoor het geheel een vlot verloop kreeg. Aan de opening van het congres was een zeer officieel karakter gegeven met toespraken door de minister van cultuur van de Junta de Andalucía, een vertegenwoordiger van het stadsbestuur, de rector magnificus, de dekaan van de veterinaire faculteit en de voorzitter van de organiserende vereniging. Behalve de formidabele *ambiance* van de stad zorgde een aantal op de sociale contacten gerichte elementen in het programma voor plezierige verrassingen. Behalve een bijzonder goed verzorgd congresdiner, voorafgegaan door een rondleiding door

de *Mezquita*, was er de ontvangst door het stadsbestuur in het *Alcázar de los Reyes Cristianos* (het paleis waar Columbus de opdracht kreeg Westwaarts te zeilen) waar in de *Sálón de los Mosaicos* een concert werd gegeven door een strijkkwartet uit Volgograd dat in Córdoba domicilie heeft gekozen. Voor de ca 40 begeleidende personen waren er dagelijks excursies naar de vele bezienswaardigheden die Córdoba te bieden heeft.

De beide hoofdthema's kwamen met elk drie sessies goed tot hun recht. Het eerste thema ("Medieval animal treatment and influence of Arabian culture and knowledge on the development of veterinary medicine") werd ingeleid door twee daartoe uitgenodigde Spaanse hoogleraren. Prof. Miguel Cordero del Campillo (em. hoogleraar veterinaire parasitologie, León) behandelde de situatie in de christelijke koninkrijken en prof. Francisco Castejón Calderón (hoogleraar fysiologie, Córdoba) gaf een overzicht van de door de Moren op het Iberisch schiereiland gedomineerde gebieden.

Het tweede thema ("Veterinary medicine and colonialism; control of livestock diseases in the colonies") werd ingeleid door dr S.N. Milton (Institute of Commonwealth Studies, Londen) die sprak over de sociaal-economische effecten van de westerse diergeneeskunde in koloniaal Afrika in deze eeuw (1902-1963). De lezingen van Cordero del Campillo en van Milton waren gesponsored door de Wellcome Trust en die van Castejón door de Andalusische Vet.-Historische Vereniging. Van Nederlandse zijde werden vier bijdragen geleverd. Jan Berns had onderzocht of er directe Arabische, c.q. Spaanse invloeden op vroeg Nederlandse veterinaire trac-

taten aanwijsbaar zijn. In tegenstelling tot de Nederlandse taal en de Nederlandse literatuur bleken deze in de diergeneeskundige literatuur te ontbreken. Paul Leeflang sprak over de Burgerlijke, en Bas Steltenpool over de Militaire Veterinaire Dienst in het voormalig Nederlands Oost-Indië. Ingrid Visser had naspeuringen gedaan over de diergeneeskunde op Curaçao, dat van 1499 tot 1634 in Spaans bezit is geweest, maar door de Spanjaarden samen met Bonaire en Aruba als "islas inútiles" werd opgegeven toen bleek dat er geen goud te vinden was. Buiten de hoofdthema's vielen een twintigtal voordrachten die alle tijdens de laatste congresdag, gedeeltelijk in parallelsessies werden afgehandeld. Er was een enkele poster ingestuurd en er werden twee videofilms vertoond, resp. gewijd aan het Zweedse Veterinaire Museum te Skara en aan het Militair Veterinair Museum te Madrid.

Tijdens de *General Assembly* werd aandacht besteed aan de eigen activiteiten van de World Association. Namens prof. Schäffer (Hannover) werden de resultaten bekend gemaakt van de door hem gehouden wereldwijde enquête onder 231 dekanen van veterinaire faculteiten, waarin hen zeven vragen werden gesteld m.b.t. het onderwijs in de veterinaire geschiedenis. De Canadese en Noord-Amerikaanse faculteiten werden niet in het onderzoek betrokken omdat hierover al een rapport was uitgebracht (*Veterinary Heritage*, 13(2), 58-62, 1990). De respons bedroeg slechts 38% (N=88). Er zal elders nog uitvoerig over deze voor het vak zo gewichtige zaak worden gerapporteerd. Hier worden alleen de belangrijkste uitkomsten vermeld, die aangeven dat nog een lange weg te gaan is voordat het onderwijs in de geschiedenis enigszins bevredigend tot zijn recht komt. In de hele wereld bieden slechts 24 opleidingen onderwijs in de geschiedenis aan. Alleen in Duitsland (bij 5 opleidingen), in Polen (bij 2 opleidingen),

in Roemenië (bij 1 opleiding) en in Turkije (bij 3 opleidingen) is het vak verplicht en wordt erover geëxamineerd. Slechts bij 12 opleidingen beschikt men over een specifiek hiervoor aangestelde en gesalarieerde kracht, die echter maar in de helft van de gevallen full-time hiervoor beschikbaar is. Daarnaast wordt bij 32 opleidingen in het kader van andere cursussen (bv. inleiding, ethiek, maar ook pathologie of infectieziekten) aandacht aan de geschiedenis besteed. In 39 gevallen werd geantwoord dat men het vak wel wilde invoeren (in 8 gevallen als een verplicht onderdeel) maar hiervoor nog niet beschikte over de personele of financiële middelen. Omdat kennismaking met de geschiedenis van het eigen vak en beroep tijdens de opleiding van essentieel belang voor de vorming van de aanstaande dierenarts wordt geacht, zal de WAHVM hieraan blijvend aandacht besteden. Mede omdat enige dekanen antwoordden niet te beschikken over het benodigd lesmateriaal, maar ook om uitwisseling van gegevens te bevorderen tussen historisch geïnteresseerden, is een commissie inge-

steld (Berns, Broberg en Koolmees) die zal adviseren over de wijze waarop wij van Internet gebruik kunnen gaan maken om gegevens aan te bieden, c.q. uit te wisselen.

Verder werd een werkgroep ingesteld met Ivan Katic (Denemarken) als centrale figuur om de specificaties op te stellen voor een veterinaire biografisch woordenboek dat in de plaats kan treden van het uit 1863 stammend *Biografisch-literarisch Lexicon der Thierärzte aller Zeiten und Länder* van G.W. Schrader en Ed. Hering. Tenslotte werden besluiten genomen over de plaatsen waar in de komende jaren de congressen zullen worden gehouden. Na München (9-13 september 1998) en Lyon (WVC, 22-29 september 1999) zal in 2000 worden gecongresseerd in Brno, in 2001 in Oslo en in 2002 in Mexico. Het feit dat veel veterinaire-historische verenigingen er een eer in stellen om als gastheer op te treden, duidt op voldoende draagvlak om de reeks van jaarlijkse bijeenkomsten voort te kunnen zetten.

A. Mathijssen



Het hoofdgebouw van de Facultad de Veterinaria te Córdoba, gebouwd tussen 1921 en 1936 in de typische Mudéjar-stijl, waar het congres in de stijlvolle Salon des Actos gehouden werd. Omdat de faculteit naar een nieuwe campus buiten de stad verhuist, zal het gebouw als hoofdzetel van de universiteit dienst gaan doen. (Foto Norman Comben)

## Diergeneeskunde in het "Derde Rijk". Een tweedaags symposium te Hannover

Onze Duitse zustervereniging, de Fachgruppe "Geschichte der Veterinärmedizin" van de Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft (DVG) zal haar vijfde symposium wijden aan het thema "Veterinärmedizin im Dritten Reich: Hochschule, Militär, Verwaltung, Praxis".

De bijeenkomst wordt op vrijdag en zaterdag, 14-15 november a.s. gehouden in het museumgebouw van de Tierärztliche Hochschule, Bischofsholer Damm 15, gebouw 120.

Het programma is a.v.:

### Vrijdag, 14 november 1997, 14.00-18.00 uur

- J. Schäffer (Hannover) & M.F. Brumme (Berlin): *"Mit Bauer und Boden, mit Heimat und Volk". Tiermedizin unterm Hakenkreuz: Thematisierung und Forschungsstand*
- M.F. Brumme (Berlin): *Der Weg zur Machtergreifung und Gleichschaltung*
- R. Jentzsch (Odenthal): *Tierschutz und Schächtverbot: das Schlachtgesetz von 1933 und seine Auswirkungen*
- M. Wolfschmidt (Bonn): *Der Einfluss tierzüchterischer Gedanken auf die Entwicklung der Eugenik - ein Werkstattbericht*
- M. Schimanski (Hannover): *Das Studium an der Tierärztlichen Hochschule Hannover 1933-1945*
- S. Buntenkötter (Hannover): *Der neue "Homo habilis" - Regeneration und Regulation des Lehrkörpers*
- R. Bornemann & M.F. Brumme (Berlin): *Die "Reichstierärzteburg" Hoheneck (mit Film).*

### Zaterdag, 15 november 1997, 9.00-17.30 uur

- R. Lessing (Lilienthal): *Vom Fahnenjunker zum Veterinäroffizier - Ausbildung an der Heeresveterinärakademie Hannover*
- L. Buchner (Hannover): *Zur Bedeutung des Pferdes in der Wehrmacht*
- F. von Rennenkampff (Bad Reichenhall): *Auf den Spuren der 4. Gebirgsdivision im Kaukasus 1942 - Versorgung und Betreuung der Tragtiere*
- E. Geissler (Berlin): *"Nur gegen Pferde und Vieh für Armee". Tierseuchenerreger als biologische Waffen*
- W. Wittmann & M. Gadebusch (Greifswald): *Die Reichsforschungsanstalt Insel Riems 1943 bis 1945 - auch Ort Kriegsgefangener des Dritten Reiches*
- W. Wippermann (Berlin): *Der Hund als Propaganda- und Terrorinstrument im Nationalsozialismus*
- P. Rinesch (Hürm, Österreich): *Heim ins Reich. Die österreichischen Tierärzte und der "Anschluss", 1938*
- R. Wernicke (Berlin): *Die Formierung des Veterinärwesens im besetzten Polen, 1939-1945*
- P.A. Koolmees (Utrecht): *Veterinary medicine in The Netherlands, 1940-1945*
- P. Gunther (Buchholz): *Dr. Friedrich Weber, Reichstierärzeführer 1934-1945 (Vorbericht)*
- Ch. Giese & B. Jung (Giessen): *Zur Klinik der Hundekrankheiten in den 1930/40er Jahren*
- J. Schäffer (Hannover): *Resümee und abschliessende Diskussion.*

### Opgave voor deelname:

vóór 1 november bij Prof. Dr. J. Schäffer of bij de secretaresse, Frau Hannelore Mente. Fachgebiet Geschichte der Veterinärmedizin und der Haustiere der Tierärztlichen Hochschule Hannover, Bischofsholer Damm 15 (Haus 120), D-30173 Hannover. Tel. (0511)8567503; Fax (0511)8567676.

### Kosten:

DM 120,-; studenten en werkelozen DM 30,-, over te maken t.n.v. prof. Schäffer op nummer 251 900 01, Konto 3 473 996 000 van de Volksbank, Hannover onder vermelding van "DVG-FG Geschichte, 5.Tagung".

### Hotelreservering:

Tourismus Center, Theodor-Heuss-Platz 1-3, D-30175 Hannover. Tel. (0511)8113500; Fax (0511)8113541.

## DIERGENEESMIDDELEN

### ► **Virbac Laboratories**

Virbac Laboratories is een internationaal georiënteerde veterinair farmaceutische onderneming met een eigen Research- en Development afdeling alsmede productiebedrijven in Frankrijk, Australië en de Verenigde Staten (Allerderm). Virbac Nederland is gevestigd in Barneveld.

### ► **Virbac Research**

De research van Virbac is geconcentreerd op de ontwikkeling van nieuwe diergeneesmiddelen en verbetering van bestaande. De specialisatie betreft *biologische producten* (vaccins), *slow-release* en *controlled-release* technieken. Recent ontwikkelde

Virbac Research met succes een aantal nieuwe vlooiënbestrijdingsmiddelen.

### ► **Virbac Produkten**

Bekende, door Virbac Research ontwikkelde, nieuwe producten zijn onder andere **Leucogen**, **Suramox**, **Defendog** en **Defencat**. Ook Allerderm veterinair dermatologische producten behoren tot het Virbac-assortiment!

### ► **Virbac Deskundig advies**

Voor een deskundig advies of het aanvragen van documentatie kunt u contact opnemen met onze buitendienst of rechtstreeks met ons kantoor.

*Als het gaat om innovatie en kwaliteit:*

**virbac**  
quality by research

Virbac Nederland, Postbus 313, 3770 AH Barneveld. Tel.: 0342-427127 Fax: 0342-490164

## Boekbesprekingen

**Das Berliner Colloquium "Veterinärmedizin und Probleme der Zeitgeschichte". Eine Gegenüberstellung tierärztlicher Erfahrungen in DDR und Bundesrepublik. Hrsg. von Martin Fritz Brumme und Gerhard von Mickwitz. Berlin: Verlag für Wissenschafts- und Regionalgeschichte Dr. Michael Engel, 1997. 280 p. (Veterinärwesen und Tiermedizin im Sozialismus. Bd. 2) ISBN 3-929134-18-7 Prijs: DM 30,-**

Sinds de hernieuwde eenheid van Duitsland moeten alle maatschappelijke geledingen en beroepsgroepen zich opnieuw in een hersteld verband zien te vinden. Na een periode van 44 jaar van vervreemding vergt de integratie in één staat een nieuwe kennismaking op alle niveaus van het maatschappelijk leven. Het is natuurlijk niet toevallig dat juist in Berlijn waar de kunstmatigheid van de tweedeling het scherpst voelbaar was, initiatieven worden genomen om dit integratieproces te ondersteunen. Een dezer initiatieven betreft de veterinaire beroepsgroep. In opdracht van de Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft houdt een werkgroep zich bezig met de beschrijving en documentatie van de veterinaire organisatie in de vroegere DDR en met het op gang brengen van de discussie over de opgedane ervaringen. De uitkomsten worden in zgn. "witboeken" uitgegeven. Een eerste verscheen in 1994<sup>1</sup>.

Bij deze eigentijdse geschiedschrijving is men zich goed bewust van de gevaren van subjectivisme (zelfrechtvaardiging, rancune, generalisatie vanuit eigen beperkte ervaring), maar aan de andere

kant wil men het beeld van de politiek bepaalde structuren en instellingen aanvullen met persoonlijke ervaringen, hoe emotioneel en pijnlijk deze ook waren. Uit het mozaiek van individuele getuigenissen zal later een zakelijke, meer objectieve geschiedschrijving mogelijk worden. De opzet hierbij is dat zowel de actoren als de slachtoffers, nu zij nog getuigen kunnen, hun ervaringen en inzichten ordenen om te voorkomen dat in een proces van verdringing het verleden wordt verdoezeld en op een hinderlijke manier in de toekomst een rol kan gaan spelen. Tevens moet onderzocht worden welke positieve ervaringen, die er natuurlijk ook zijn geweest, ingebracht kunnen worden in het beroepsleven in het verenigde Duitsland. In de inleiding tot het witboek uit 1994 vatten Brumme en Prange de doelstelling van hun onderneming als volgt samen:

*"Das Weissbuch beabsichtigt eine zeitgeschichtliche Untersuchung, die von den Betroffenen selbst durchgeführt wird und von Quellenmaterialien geprägt ist, die mit den Begriffen 'Zeitzeuge', zeitgenössischer 'Wissens-träger', 'erzählte Geschichte' ('oral history') umrissen werden können" (Bd. 1, p. 15).*

Aan de redacties der afzonderlijke delen wordt de eis gesteld de methoden van kritische geschiedschrijving te volgen en de eis van controleerbaarheid aan te leggen.

Het streven openheid van zaken te geven, kenmerkte ook de opzet van het colloquium dat in het wintersemester 1991/1992 in Berlijn plaats vond, juist nadat het besluit gevallen was om de beide Berlijnse veterinaire faculteiten weer te verenigen en waarbij gekozen werd om deze faculteit in het vervolg te laten ressorteren onder de 'Freie Universität'. De kloof tussen beide faculteiten, gedurende 40 jaar door de politiek gecultiveerd, moet men nu trachten te dichten. Als exponenten van twee

teggengestelde economische en politieke systemen moeten zij binnen een nieuwe eenheid met elkaar worden verzoend. En ditzelfde geldt ook voor de oppositionele structuren in maatschappij-inrichting en landbouwhuishouding in Oost en West. De opzet van het colloquium beoogde daarom meer dan lokale vredestichting. Aan de wederwaardigheden van de faculteiten wordt weliswaar relatief de meeste aandacht besteed, maar daarnaast komen ook de verschillen in de wetenschapsbeoefening, de veterinaire overheidsorganisatie, de organisatievormen van de dierenartsenpraktijken en de beroepsorganisaties aan de orde. Zoals de ondertitel aangeeft werden de ontwikkelingen in Oost en West steeds tegenover elkaar geplaatst. Voor een evaluerende vergelijking werd het nog te vroeg geacht. Het ging er vooral om te documenteren en wederzijds te informeren om op deze basis de communicatie weer op gang te brengen. Op de 22 beschrijvende referaten (waarvan er 17 in de bundel zijn opgenomen) volgden een visie op de als weids gekenschetste toekomstmogelijkheden voor de diergeneeskunde in Berlijn en een podiumdiscussie (waarvan helaas geen verslag werd afgedrukt).

Daar waar de uiteenzettingen de ervaringen van vooraanstaande medespelers in de vaak dramatische historische gebeurtenissen weergeven, zoals de afsplitsing en de opbouw van de nieuwe faculteit in West-Berlijn na 1949/1950, vormen zij boeiende lectuur. En waar zij ingaan op de repercussies voor opleiding en beroepsuitoefening ten gevolge van veranderingen in de landbouwpolitiek en voedingsmiddelenproductie zijn zij leerzaam voor allen die met het beleid op deze terreinen van doen hebben. Het zal blijken dat de problemen die zich hier te lande voordoen in grote trekken met die van Duitsland overeenkomen.

Kennisname van de ideeën van de opinieleiders van dat land kan een tegen-

1. Veterinärwesen und Tiermedizin im Sozialismus - eine Dokumentation ("Weissbuch Tiermedizin in der DDR). Bd. 1. Hrsg. von Martin Fritz Brumme und Hartwig Prange. Berlin 1994.

wicht vormen tegen een eenzijdige Angelsaksische oriëntatie.

In het bijzonder voor de veterinaire-historicus zijn de algemene theoretische inleidingen en de twee appendices van belang. In de inleidingen gaat het vooral om de typische problemen bij eigentijdse geschiedschrijving (o.m. over de betrouwbaarheid van ooggetuigen); in de appendices worden achtereenvolgens een chronologie van de geschiedenis der diergeneeskunde 1512-1997 gegeven vanuit Berlijn perspectief, en een thematische selectieve bibliografie over de veterinaire ontwikkelingen in Oost- en West-Duitsland. Er kan met belangstelling naar de vervolgdelen worden uitgezien

A.M.

***"Sanitas animalium pro salute homini". International competition for the veterinary exlibris. Catalogue of the postcontest exhibition. Gdansk: Wrzesien, 1996. Niet gepagineerd. International scientific symposium "The veterinary science and the veterinary profession in exlibris, Gdansk, 5.IX.1996. Gdansk: Provincial Veterinary Office in Gdansk, 1996. 207 p.***

Ter gelegenheid van het 50-jarig bestaan van de veterinaire dienst in Gdansk had zijn directeur, prof. dr Bohdan Rutkowiak, een enthousiast verzamelaar én ontwerper van exlibris, het originele idee zowel een prijsvraag als een symposium, gewijd aan het veterinaire exlibris, te organiseren.

Een mooie, gedeeltelijk in kleur gedrukte catalogus van de tentoonstelling van ca. 170 ingezonden ontwerpen en een eenvoudig uitgegeven symposiumverslag met de zes bijdragen zowel in het Pools als in een kromme Engelse vertaling, zijn de blijvende getuigen van dit initiatief. (Ook het Latijn in de titel riep bij mij vraagtekens op, maar een geraadpleeg-

de classicus leerde mij dat de derde naamval in "homini" een subtielere betekenis uitdrukt in vergelijking met de tweede naamval, waarbij de suggestie zou worden gewekt dat de dieren er uitsluitend ten behoeve van de mensen zijn. Nu kan de spreuk gelezen worden als: "De gezondheid van de dieren is/zij voor de mens als zijn heil", m.a.w. moet door de mens beschouwd worden als strekkend tot zijn eigen heil).

Naast de veterinaire filatelie blijkt ook deze tak van klein- grafiek internationaal in trek. Door 184 ontwerpers uit 33 landen werden 376 exlibrisen ingezonden. Een jury selecteerde hieruit 167 ontwerpen van 91 makers uit 22 landen om geëxposeerd te worden. Daarnaast waren er nog enige inzendingen 'hors concours' die ook in de catalogus werden opgenomen.

In 68% van de exlibrisen komt een diervoorstelling voor. In 40 van de 252 gevallen is het dier lijdende. De mens-dier betrekking werd op 23 exlibrisen tot uitdrukking gebracht. Veterinaire symboliek (hoefijzer, de slang van

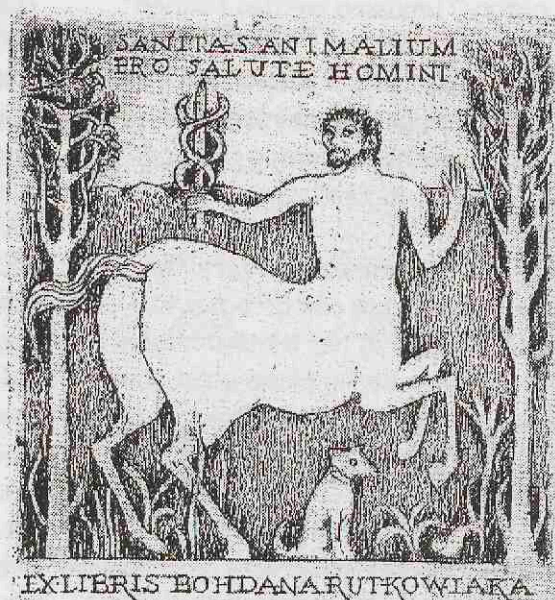


Fig. 1

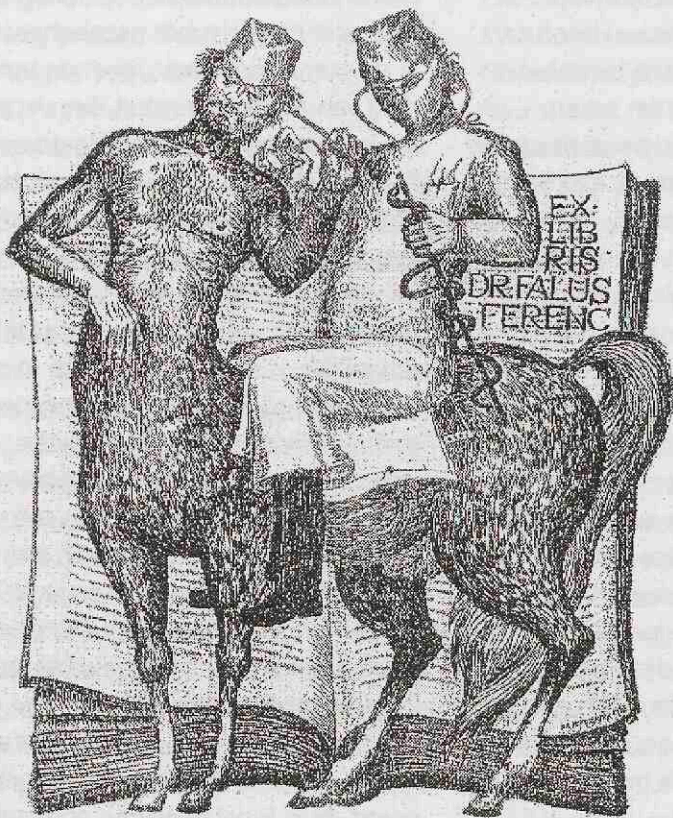


Fig. 2

Asclepios, de slang rond een zwaard, een kruis, Cheiron, patroonheiligen) vindt men in 101 van de inzendingen, terwijl de dierenarts in actie slechts 21 maal voorkomt.

Eén van de prijswinnaars was Ryszard Stryjec uit Polen, die de symboliek op de voorgrond plaatste (Fig. 1). Geestig is de Rus Wladimir Wereszczagin die een wederzijdse auscultatie laat zien van Cheiron en zijn berijder (Fig. 2).

Traditioneel maar expressief is de houtsnede van Laszlo Vincze uit Roemenië (Fig. 3). Simo Hannula uit Finland tekende een eveneens bekroond prentje voor een vrouwelijke dierenarts die een kliniek voor katten heeft (zie omslag). De inzending van de Nederlander A. Steenvoorden verwierf een eervolle vermelding.

De bespreking der inzendingen door de initiatiefnemer prof. Rutkowiak, waaraan

bovenstaande kwantitatieve gegevens zijn ontleend, vormde de afsluitende bijdrage tot het symposium.

De kunsthistorica Bogna Jakubowska gaf 'In the circle of medieval bestiaries' een uiteenzetting over de *Physiologus* als bron ter verklaring van christelijke dier-symboliek.

De Oostenrijkse dierenarts Ottmar Premstaller kwam gedurende zijn studententijd al in de ban van het exlibris. Evenals prof. Rutkowiak, de Deen W.W. Petersen en de Zweedse dierenarts (van Estlandse origine) Valter Kraner, verzamelt hij niet alleen, maar maakt zelf ook exlibrisen. In zijn bijdrage toonde hij 47 exemplaren die voor hem door bevriende kunstenaars gemaakt zijn (uit Nederland door Akke Sins, Gerard Bergman, Pam G. Rueter, Henk Blokhuis en Ru van Rossem). Deze zijn ook alle afgebeeld.



Fig. 3

Een soortgelijke bijdrage is van de arts Erik Skoveborg, die een inleiding gaf tijdens het 27ste Internationale Veterinair-Historische Congres in Kopenhagen in 1994 en wiens boekje over het veterinaire exlibris besproken is in ARGOS nr.11, p. 35. Hij gaf een thematische behandeling met voornamelijk Scandinavische voorbeelden, aangevuld met acht exlibrisen vervaardigd door Bohdan Rutkowiak.

Jan Tropilo, die veterinaire geschiedenis doceert aan de Universiteit van Warschau, toonde een veertigtal Poolse exlibrisen, waaronder een van de in Europa als oudst gedateerde, uit 1516 dat toebehoorde aan de Poolse bisschop-humanist Maciej Drzewicki (1467-1535). Het gebruik van exlibrisen door

Poolse dierenartsen dateert, met een enkele uitzondering, pas van de laatste decennia. De namen van een twintigtal kunstenaars worden vermeld en hun werk wordt met enige voorbeelden toegelicht. Wellicht typisch voor Polen is het gebruik van het exlibris als gedachtenisprentje. In een bijeenkomst van de sectie veterinaire geschiedenis van de Poolse Maatschappij voor Diergeneeskunde (PTNW), in 1993 gehouden in het Veterinair Museum te Ciechanowiec werden voordrachten gehouden over Poolse dierenartsen die slachtoffer werden van het Nazi- en Sowjetregime. In het verslag hiervan (*Fate and struggle of Polish veterinarians during the Second World War*, Ciechanowiec, 1993) is een bijdrage van Bohdan Rutkowiak opgenomen verlicht met negen zulke in-memoriam-exlibrisen.

A.M.

***L'animal de compagnie : ses rôles et leurs motivations au regard de l'histoire. Journée d'étude, Université de Liège, 23 mars 1996. Liliane Bodson (Éd.) Liège: Université, 1997. x, 162 p. (Colloques d'histoire des connaissances zoologiques. nr. 8).***

Het onderwerp voor de achtste jaarlijkse ontmoeting te Luik in 1996 van de *Groupe de contact interuniversitaire sur l'histoire des connaissances zoologiques et des relations entre l'homme et l'animal*, was "het gezelschapsdier: een historische beschouwing van zijn functies en hun achtergronden." De tekst van de acht voordrachten is gebundeld verschenen in de serie *Colloques d'histoire des connaissances zoologiques*.

De eerste spreker, de Franse filosoof J.-L. Labarrière trachtte een definitie te geven van gezelschaps-, huis- en in het wild levend dier. Hij komt tot de conclusie dat de term in het Frans lexicaal slecht omschreven is, maar dat een gezelschapsdier niet noodzakelijkerwijs een huisdier (*animal domestique*) hoeft te zijn. Ook wetenschappelijk blijkt het begrip gezelschapsdier niet scherp bepaald te zijn. De zoölogie in de strikte betekenis heeft geen boodschap aan gezelschapsdieren "an sich", en net zo min aan huisdieren. Het zou eerder op de weg van de antropologie liggen om zich te buigen over het verschijnsel gezelschapsdier, daar dit meer met de mens dan met het dier te maken heeft. De relatie mens/gezelschapsdier gaat niet uit van nut maar van genot.

"L'animal de compagnie est un compagnon de plaisir". Labarrière formuleert de hypothese dat de diepere motivatie om zich met gezelschapsdieren te omgeven ligt in het gegeven dat de mens als "natuurwezen" behoefte heeft aan relaties met andere natuurwezens, daarbij in het midden latend of dit genetisch dan wel cultureel bepaald is.

De bijdrage van de prehistoricus M. Otte, "La troisième forme de contact avec l'animal: ni mythe, ni viande", was des te boeiender daar hij inging tegen het stokpaardje van de discussieleider J.-P. Digard (:"een dier wordt pas gezelschapsdier nádat het zijn gebruiksfunctie verloren heeft") die zijn irritatie dan ook niet onder stoelen of banken stak. Otte stelt aan de hand van archeologische vondsten dat de hond als gezelschapsdier zo'n 14 à 7 duizend jaar ouder is dan de "nuttige" huisdieren. Hij baseert zijn idee op zijn voorstelling van de ontwikkeling van de menselijke geest en de plaats die de mens zichzelf geeft in de natuur. Het dier heeft een brugfunctie tussen de mens en de natuur. In het paleolithicum werd het wilde dier nauw verbonden met de vroegste metafysische opvattingen van de mens, het vertegenwoordigt de heilige natuur. Later (in het neolithicum) wordt het dier gedesacraliseerd en afhankelijk van de mens, en krijgt de status van "beheerst voedsel". Tussen deze twee polen bevindt zich

zowel in logisch als archeologisch (chronologisch) opzicht het gezelschapsdier. In de menselijke geest moet de verhouding van de mens tot het dier veranderen voordat hij, véél later, de domesticatie ervan onderneemt. Dit wordt bevestigd door vondsten van anatomisch intacte skeletten, zelfs van graven van paarden en honden die uit het einde van het paleolithicum dateren. Het gezelschapsdier is natuurlijk en toch in de menselijke samenleving geïntegreerd, een "levende fetisj". Noch mythe, noch vlees, vertegenwoordigt het gezelschapsdier wat er aan Natuur in ons over is.

De letterkundige H. Limet kan zich niet voorstellen dat er in het vroege Nabije Oosten door de Sumeriërs een plaats werd ingeruimd voor gezelschapsdieren. Daarentegen werden de hond, de ezel, de getemde beer, de aap en waarschijnlijk de valk als werkgezellen gewaardeerd. Hun functies waren analoog aan de menselijke taken; hierdoor kregen zij een aparte status, hun vlees werd niet geconsumeerd. De auteur geeft dan ook de voorkeur aan de term "animaux compagnons": (dier-metgezellen).

A. Finet wijdt zijn presentatie aan archeologische vondsten aan de oever van de Eufraat, daterend uit het einde van het derde millennium voor onze jaartelling. Uit gebakken klei vervaardigde "dozen" zouden vogelkooien kunnen zijn. Er zijn echter geen gegevens om te bepalen of deze voor sier- dan wel mestvogels bestemd waren.

E. Rassart-Eeckhout heeft aan de hand van Franse literatuur en spreekwoorden de rol van de kat als gezelschapsdier aan het einde van de Middeleeuwen onderzocht. De kat blijkt hierin een grote plaats in te nemen. Het is een dier dat meer in landelijke en vrouwelijke sfeer vertoeft, waar het aan de dagelijks intimiteit deelneemt. Toch geniet de kat geen positieve reputatie, hij voldoet niet aan de Bijbelse waarden van gehoorzaamheid en matigheid, wordt als een

onaangename, zo niet demonische verschijning ervaren. Pas in de XVIe eeuw (Montaigne!) zou de kat in Frankrijk gezelschapsdier worden.

De psycholoog Ph. Bernard en de psychiater A. Demaret geven overzicht van de functies die gezelschapsdieren vervullen. Volgens de laatste evolutionistische psychologie-theorieën stellen zij de zeer aantrekkelijke hypothese dat de fundamentele redenen van de mens om gezelschapsdieren te bezitten liggen in de biologische en fylogenetische erfenis van ons prehistorisch verleden. Het gezelschapsdier, de hond in het bijzonder, zou voor ons onderbewustzijn een substituut voor onze verdwenen stamgenoten zijn. J.-M. Giffroy buigt zich over de recente ontwikkeling tussen mens en gezelschapsdier, de hond in het bijzonder. De veranderde selectie- en fokmethodes en hun invloed op de ontwikkeling van het jonge dier aan de ene kant en de klassieke antropocentrische visie die plaats heeft gemaakt voor een meer biocentrische, worden verantwoordelijk gesteld voor de toenemende gedragsproblemen van de hond.

J. Dehasse, dierenarts, zoöpsychiatrisch specialist, bespreekt de systemische aanpak van dergelijke gedragsproblemen bij gezelschapsdieren. Een gedragsprobleem is een poging tot communicatie en een reactie hierop binnen een systeem (hier het multispeciële gezin). Gedragsproblemen kunnen dan ook slechts door een modificatie van dit systeem plaats vinden. De casusbesprekingen belichten de zeer indringende rol die de dierenarts-therapeut zich binnen de gezinnen aantrekt.

Zoals gewoonlijk op deze Luikse ontmoetingsdagen waren de mededelingen van hoog niveau. Het is te betreuren dat er doorgaans door zo'n klein aantal toehoorders aan deelgenomen wordt.

Hopelijk bereikt het boekwerkje een groter aantal lezers.

I.M.E. B.-v.d. P.

**P.A. Koolmees**  
***Symbolen van openbare hygiëne.***  
***Gemeentelijke slachthuizen in***  
***Nederland, 1795- 1940.***

**Rotterdam: Erasmus Publishing,**  
**1997. 312 p. ISBN 90-5235-111-2**  
**(Proefschrift Universiteit Utrecht)**

De schrijver van dit boek is voor de lezers uiteraard geen onbekende. Het is daarom extra verheugend dat van zijn hand dit fraaie wetenschappelijke werk is verschenen.

In West-Europa is de consumptie van vlees en vleesprodukten eeuwenlang als luxe en daarmee als exclusief voedsel voor de welgestelden beschouwd. Pas in de huidige eeuw trad in Nederland een democratisering van het vleesverbruik op. Voldoende en meerdere soorten vlees kwamen voor vrijwel alle lagen van de de bevolking beschikbaar. Deze ruime beschikbaarheid van vlees en het overheidstoezicht op de deugdelijkheid ervan vinden wij tegenwoordig vanzelfsprekend. De uitgebreide studie van Koolmees laat op deskundige en ook boeiende wijze zien hoe en tegen welke sociaal-economische achtergrond vanaf 1795 de door de gemeenten geëxploiteerde slachthuizen (moeizaam) tot stand kwamen en hoe een en ander zich tot 1940 ontwikkelde. Na een inleiding en een hoofdstuk over de sociaal-economische en ideële context van de vleesvoorziening wordt in de hoofdstukken drie tot en met zeven de ontwikkeling van gemeentelijke slachthuizen behandeld.

Het Napoleontische Frankrijk liep bij de ontwikkelingen van openbare slachthuizen voorop. Tot ver in de negentiende eeuw vormden de Parijse abattoirs het voorbeeld voor andere landen. Ook elders in Europa werd onder invloed van de Franse hygiënisten de aandacht op de aspecten van de openbare hygiëne gevestigd. In Nederland werden vanaf 1795 enkele serieuze pogingen onder-

nomen om gemeentelijke slachthuizen te bouwen. Slechts in Limburg werden twee abattoirs opgericht. Na de Franse Tijd nam de animo af. De ontwikkeling van voorzieningen als openbare slachthuizen stuitte binnen het negentiende-eeuwse liberale klimaat op veel weerstand. Evenals andere onderdelen van de openbare gezondheidszorg werd de kwaliteit van de vleesvoorziening aan particulier initiatief overgelaten.

Gereguleerde vleeskeuring zou bovendien de handel in vlees en vleesprodukten teveel kunnen belemmeren. Het slachten voor de binnenlandse consumptie gebeurde reeds generaties lang in kleine particuliere slachtplaatsen, vaak onder slechte hygiënische omstandigheden. Stedelijke en nationale overheden werden steeds vaker geconfronteerd met deze slechte omstandigheden en bovendien met de vervuiling van het leefmilieu in de stad. Door de armoede onder de lagere bevolkingsgroepen was de vraag naar vlees en worst van inferieure kwaliteit groot en aangezien landelijke wetgeving ontbrak werd zelden ingegrepen bij malafide praktijken. Vlees afkomstig van noodslachtingen en vilderijen maakte een niet onaanzienlijk onderdeel van de vleesvoorziening uit. In de negentiende eeuw werden slechts enkele openbare slachthuizen opgericht, dit altijd voorafgegaan door een langdurige strijd op het niveau van de gemeentepolitiek. De meeste openbare slachthuizen dateren van de eerste drie decennia van de twintigste eeuw.

Vanaf 1850 zien we een zeer geleidelijke overgang van de traditionele agrarische samenleving naar de moderne verzorgingsstaat. Parallel hiermee verliep de bevolkingsgroei, de urbanisatie, de industrialisatie en de economische groei. Door de groeiende binnenlandse vraag naar vlees en de goede exportmogelijkheden werd de veestapel uitgebreid. Na 1870 werd de vleesproductie beïnvloed door de ontwikkelingen binnen de

veeteelt en de betere veterinaire zorg voor de veestapel. Medici en economen propageerden het eten van vlees en vleesprodukten. Vlees zou de fysieke en mentale gezondheid beïnvloeden. Slagers vreesden dat de bouw van openbare slachthuizen hun vrije beroepsuitoefening aanzienlijk zou beperken. De zorg voor het stedelijk leefmilieu en de volksgezondheid moest door de stedelijke overheid worden geharmoniseerd met de belangen van de ondernemers. Met het tot stand komen van de Hinderwet van 1875 werd de z.g. slachtdwang geregeld: de bevoegdheid van de gemeentebesturen om een gemeentelijk slachthuis op te richten en tegelijk het slachten in de particuliere slachtplaatsen te verbieden.

De eerste twee moderne slachthuizen kwamen spoedig na 1880 in Rotterdam en Amsterdam tot stand. Veel gemeenten waren echter terughoudend vanwege de vrees voor hoge uitgaven en stijging van de vleesprijzen. Zouden de abattoirs wel rendabel te maken zijn? Discussies duurden vaak tientallen jaren, waarbij nogal eens hygiënist, dierenbeschermers en burgers met klachten over overlast oppositie voerden tegen de slagers en vleeshandelaren.

Uiteindelijk hing de bouw van een slachthuis vaak af van de financiële positie van de gemeente. Naast het in werking treden van de vleeskeuringswet in 1922 heeft de gunstige financiële situatie van de gemeenten in 1922-1929 derhalve bijgedragen aan een snelle toename van het aantal abattoirs. In deze jaren waren de slachthuizen bovendien flink winstgevend. Op het moment van het in werking treden van de vleeskeuringswet waren er in Nederland al 21 gemeentelijke slachthuizen. Deze gemeenten hebben dus de in werking treding van de vleeskeuringswet niet afgewacht. In de jaren dertig trad er o.a. ten gevolge van de economische crisis een stagnatie op in de bouw van abat-

toirs.

In het licht van de openbare hygiëne is het opvallend dat de afvoer van faecaliën, de waterleiding en de reinigingsdienst meestal eerder tot stand kwamen dan de Keuringsdiensten van Waren en de openbare slachthuizen.

De oprichting van de slachthuizen was vooral sterk conjunctuurafhankelijk. Bij de opkomst en ontwikkeling van gemeentelijke slachthuizen speelden de veeartsen een speciale rol. Een belangrijke bijdrage werd geleverd bij de ontwikkeling van de vleeskeuring. Vanaf 1850 werd de wetenschappelijke basis versterkt door de ontwikkelingen op het gebied van de parasitologie en tegen het einde van de vorige eeuw door de ontwikkelende kennis van de bacteriologie. Uiteindelijk werd met de invoering van de vleeskeuringswet de uitvoering van de keuring uitsluitend toegestaan aan gediplomeerde veeartsen bijgestaan door hulpkeurmeesters. Terecht door de schrijver genoemd als een laatste stap in de sociale emancipatie van de veterinaire professie.

In hoofdstuk 8 (Het welzijn van slachtdieren als onderdeel van het beschavingsoffensief) wordt een uitgebreid overzicht gegeven van de maatregelen die werden genomen om het veetransport en de wijze van slachten te verbeteren. Oorspronkelijk bekommerde de consument zich niet om het slachtdier. Ruwe gewoonten die gepaard gingen met dierenmishandeling waren eigen aan het beroep van slachter of vilder. De beschreven situaties waren soms zeer erbarmelijk. In de loop van de negentiende eeuw nam de kritiek op de dierenmishandeling tijdens vervoer en slachten toe. Steeds vaker werd aangedrongen op verbetering van transport, slachtmethoden en omstandigheden. In dit hoofdstuk komen ook aan de orde de traditionele slachtmethoden, technische ontwikkelingen van bedwelmingsapparatuur, de rol van de dierenbescher-

mers en van de veterinairen en het wetenschappelijk onderzoek, polemieken over de joods-rituele slachtwijze en de wettelijke voorschriften voor het bedwelmen van slachtdieren.

Het laatste hoofdstuk omvat een overzicht en er vindt een fraaie synthese van de resultaten van de studie plaats.

Een zeer waardevol en boeiend werk!

G.C. v.d. W.

**Frans Walch. Roothaert: een biografie. Baarn: De Prom, 1996. 429 p. ISBN 90-6801-495-1**

Als geen ander boek in het Nederlands taalgebied heeft *Dr. Vlimmen* (eerste dr. 1936) het beeld van de dierenarts geïmpregneerd, zowel bij het grote publiek, maar ook bij aankomende studenten diergeneeskunde. Dat de vooroorlogse praktijk een totaal andere was dan de hedendaagse, heeft bij de laatstgenoemden wel eens tot misverstanden, en wellicht tot decepties geleid. Het bijstellen van het 'Vlimmen-beeld' behoorde daarom later tot het vaste repertoire van de voorlichting aan potentiële studenten. De overweldigende populariteit van deze roman en, in iets mindere mate van zijn twee opvolgers (*Vlimmen contra Vlimmen*, 1953 en *Vlimmens tweede jeugd*, 1957) roept de vraag op waaraan deze populariteit te danken was, hoe deze boeken tot stand gekomen zijn en wie hun auteur was.

Deze goed geschreven en doordacht gecomponeerde biografie door de neerlandicus Frans Walch, die een kleinzoon is van Roothaerts tweede echtgenote, laat weinig van deze vragen onbeantwoord. Geen detail van Roothaerts levensloop blijft onbesproken. Daarnaast wordt zijn oeuvre en de receptiegeschiedenis van elk afzonderlijk werk uitvoerig weergegeven. De documentatie (meer dan 900 verwijzingen naar een veelheid van primaire bronnen) is voortreffelijk. Zo ook de bibliografie, waarin de talrijke

herdrukken met hun dateringen echter niet zijn vermeld. De 76 in het boek opgenomen foto's vormen een goede aanvulling op de tekst.

Antoon Roothaert (1896-1967) was een begaafd man met een uiterst kritische, eigenzinnige geest die van jongs af aan in verzet kwam tegen de indoctrinerende katholieke opvoedingswijze die in het Tilburg van zijn jeugd gewoon was. Op de vierde klas van het gymnasium kon hij het niet langer harden; hij verliet de school en nam als vrijwilliger dienst in het leger. Zowel van 1914-1918 als tijdens de mobilisatietijd en de meidagen van 1940 was hij met

veel animo in militaire dienst, die hij als reserve-kapitein verliet. Na beëindiging van de Eerste Wereldoorlog ging hij in Utrecht rechten studeren na eerst staats-examen gedaan te hebben. In Utrecht kwam hij in contact met Huub Pulles, student diergeneeskunde, die in hetzelfde huis in de Oude Kerkstraat woonde. Na zijn afstuderen in 1922 vestigde hij zich als advocaat in Tilburg. Hij trad in het jaar daarop in het huwelijk dat echter slechts kort stand hield. De ontbinding ervan en vooral het feit dat de moeder afstand deed van hun inmiddels geboren kind, bracht het plaatselijk roddelcircuit zodanig op gang, dat Roothaert zijn praktijk moest opgeven. Hij werkte toen korte tijd bij zijn vader in het bedrijf (fabriek van billards en meubelen), maar ook was er nu tijd om met vriend Pulles in Eindhoven mee te gaan als deze visites reed. Pulles heeft hem aangezet tot schrijven. Met een roman waarin een dierenarts de hoofdrol speelde, zou het onbegrip omtrent het



Fig. 1 Links in beeld Dr. S. Devloo, rechts Roothaert, die als assistent optreedt. (Foto uit het besproken boek)

beroep bestreden kunnen worden. Roothaert begon met het schrijven van detectives, waarin hij zijn juridische kennis kon verwerken. In korte tijd verschenen er vier, die redelijk succesvol waren. Roothaert kon zich geheel aan het schrijven wijden nadat hij opnieuw in het huwelijk was getreden met een tamelijk gefortuneerde vrouw. In 1930 was hij met haar in Antwerpen gaan wonen, waar zij hun verdere leven ook zijn gebleven. Na zijn pen met de detectives en enige filmscenario's gescherpt te hebben, werkte hij -in nauwe samenwerking met Pulles- aan *Dr. Vlimmen*, waarvan de eerste editie in 1936 verscheen. Dit boek werd een ongekend commercieel succes met vertalingen in het Duits, Engels, Deens, Frans, Sloveens, Fins en Zuid-Afrikaans. Men schat dat er, inclusief de vertalingen, 500.000 tot een miljoen exemplaren verkocht werden (p. 141). De bloemlezing uit de reacties van de critici (p.132-9) die, afhankelijk van hun denominatie, het succes positief of

negatief waardeerden, is een boeiende afspiegeling van de geestesgesteldheid in literair en kerkelijk Nederland van die dagen. Tijdens de bezetting waren er geen contacten tussen Roothaert en Pulles. Laatste was in 1940 lid van de NSB geworden en in 1942 burgemeester van Eindhoven, hetgeen hem na de oorlog een veroordeling tot vier jaar hechtenis opleverde. Ook Roothaert moest na de oorlog worden gezuiverd. Zijn naam kwam voor op de lijst van verdachte schrijvers omdat hij zich als lid van de Kultuurkamer had laten inschrijven, maar vooral omdat hij velen ergernis gegeven had met zijn publikatie *De vlam in de pan* uit 1942, waarin het Nederlandse militaire beleid werd aangevallen dat tot de capitulatie in mei 1940 geleid had. Zijn zaak werd als een der laatste door de Centrale Eerraad in december 1950 behandeld; zijn houding werd afgekeurd en hij kreeg een geldboete opgelegd van f500,-.

Na zijn vrijlating nam Pulles weer contact op met Roothaert over een eventueel vervolg op *Vlimmen*. Roothaert voelde daar aanvankelijk niets voor en Pulles begon zelf te schrijven. Toen de bezigheden in zijn veterinaire-farmaceutisch bedrijf Aesculaap hem daartoe geen tijd meer lieten, stuurde hij de aantekeningen naar Roothaert, die weer enthousiast werd en in 1953 *Vlimmen contra Vlimmen* schreef, dat met de uit de eerste roman bekende elementen: een liefdesaffaire, staaltjes van veterinaire avonturen en anti-roomse schimpscheuten, weer een groot lezerspubliek vond.

Uitgever Bruna drong op prolongatie van het succes aan en vier jaar later werd met het verschijnen van *Vlimmens tweede jeugd* de trilogie voltooid. Voor de schildering van nieuwe ontwikkelingen in de na-oorlogse veterinaire praktijk had Roothaert stage gelopen bij de Vlaamse dierenarts Stephan Devloo uit Ieper, die als een der eersten in zijn praktijk sectio caesarea bij het rund uitvoerde.

In mei 1962 schreef Pulles aan Roothaert: "Misschien zul je in een overpeinzend moment je toch wel eens generaliseerd hebben, welk aandeel ik gehad heb in de totstandkoming van je beroemde *Vlimmens*, een volkomen belangloze medewerking, die jou je roem en jullie je onbezorgde en niet bekrompen bestaan bezorgd hebben (sic). Nu zeg IK het duidelijk en niet gekamoufléerd: zonder mij zouden je *Vlimmens* er niet geweest zijn en waar zou jij dan nu staan?" (p.337). Deze geprikkelde zinnen waren de reactie op Roothaerts afwijzing om tezamen een nieuw boek te schrijven waarin nieuwe ontwikkelingen in de diergeneeskunde verwerkt zouden moeten worden. En deze afwijzing was tevens het einde van een 40-jarige vriendschap.

Ook de diverse verfilmingen van "Dokter *Vlimmen*" (in 1944, 1956 en 1978) worden in de biografie uitvoerig besproken evenals het overige literaire werk van

Roothaert dat hier ongenoemd moet blijven. Interessant is de discussie in hoeverre zijn oeuvre tot de literatuur dan wel tot de lectuur gerekend moet worden. Ondanks de pleidooien van Hubert Lampo om Roothaert een plaats te geven in de Nederlandse letterkunde, meent de auteur dat Roothaert is "blijven steken in het niemandsland tussen literatuur en lectuur" (p. 360).

A.M./A.P.W.

## Recente publikaties op het gebied van de veterinaire geschiedenis

Ballarini, G. Storia della veterinaria. *Obiettivi e documenti veterinari* **18**(1), 3-4, 1997.

Cabassi, E.; Liuzzo, G. L'anatomia patologica veterinaria italiana: dal passato al presente. *Obiettivi e documenti veterinari* **18**(1), 5-15, 1997.

Comben, N. Ancient veterinary texts. *Australian veterinary history record* (19), 9-13, 1997. (Abridged from his paper, presented to the First International Conference of Animal Health Information Specialists, Reading, 1992)

Fisher, J. R.; Koolmees, P. A. Livestock diseases and the veterinary profession: BSE and swine fever in historical perspective. In: *Proceedings of the World Congress on Food Hygiene. The Hague, 24-29 August 1997*. Wageningen: Wageningen Pers, 1997. p. 247.

Gilette, E.L. History of veterinary radiation oncology. *Veterinary Clinics of North America. Small Animal Practice* **27**(1), 1-6, 1997.

Hatt, J.M.; Baumgartner, R. Der Zootierarzt im Wandel der Zeit. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde* **138**(12), 573-578, 1996.

Huygelen, C. Louis Willems (1822-1907) and the immunization against contagious bovine pleuropneumonia. An evaluation. *Verhandelingen van de Koninklijke Academie voor Geneeskunde van België* **59**(4), 237-285, 1997.

Kaemmerer, K. Die Bestellung von Arnold Schell zum Kreistierarzt in Bonn und Lehrer für Tierheilkunde in Poppelsdorf - eine standespolitische Betrachtung. In: *Festschrift 50 Jahre Tierärztekammer Nordrhein 1946-1996. Kempen: Tierärztekammer Nordrehien*, 1996. p. 8-17.

Kaemmerer, K. H.W. Peters, erster Amtstierarzt zu Bonn (1824) und erster Lehrer für Tierheilkunde an der höheren landwirtschaftlichen Lehranstalt zu Poppelsdorf. *Eine kulturhistorische Betrachtung zur Entwicklung des tierärztlichen Berufsstandes im Rheinland*. Bonn: Institut für Anatomie, Physiologie und Hygiene der Haustiere an der Landwirtschaftlichen Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, 1997. (Forschungs- und

Tagungsberichte; 7). (Sonderheft 1997 zum 150. Jubiläum der landwirtschaftlichen Fakultät in Bonn).

Mennini, L. Invenzione e diffusione della ferratura. *Obiettivi e documenti veterinari* **17**(12), 51-54, 1996.

Monreal, G. History and development of research about avian adenoviruses. In: *International symposium on adenovirus and reovirus infections in poultry*. Giessen: Institut für Geflügelkrankheiten, 1996. p. 4-9.

Plowright, W. Three revolutions in 50 years of microbiology: a personal view of their effects and lessons. *Veterinary Record* **140**(12), 296-301, 1997.

Scheunemann, H. 150 Jahre Berliner Tierärztlicher Gesellschaft. Historischer Überblick. *Berliner und Münchener tierärztliche Wochenschrift* **109**(10), 392-396, 1996.

Stanek, C.; Mache, C. Zur Frühgeschichte der Wiener tierärztliche Bildungsstätte: die Persönlichkeit von Johann Emanuel Veith (1787-1876) und Johann Elias Veith (1789-1885). *Wiener tierärztliche Monatsschrift* **84**(4), 102-108, 1997.

Theves, G. Die Pockenimpfung. Eine historische Skizze (Vor 20 Jahren wurde die obligatorische Pockenimpfung in Luxemburg abgeschafft). *Bulletin de la Société des Sciences Médicales du Grand-Duché de Luxembourg* **134**(1), 31-51, 1997.

Vassallo, D.J. The saga of brucellosis: controversy over credit for linking Malta fever with goats' milk. *Lancet (British edition)* **348**(9030), 804-808, 1996.

# A.U.V. geeft stem aan zeventienhonderd individualisten



**A.U.V.  
BELANGENBEHARTIGING  
IN DE PRAKTIJK**

A.U.V. verenigt als coöperatieve groothandel ruim 1700 praktizerende dierenartsen. Beoefenaren van een zelfstandig beroep zijn pur sang individualisten. Toch hebben zij elkaar gevonden in een gezamenlijk eigendom van A.U.V. En in de zekerheid dat de voordelen niet beperkt blijven tot een puur materiële. Want de dienstverlening van A.U.V. reikt verder dan economische levering van een groot assortiment diergeneesmiddelen, instrumenten en hulpmiddelen. A.U.V. is actief in voorlichting en farmaceutische adviezen. Maakt zich sterk voor de apotheekhoudende functie van de dierenarts. Zet zich in voor een gezonde beroeps-groep. Die zeventienhonderdvoudig versterkte stem vindt weerklank. Ook bij u? Bel 0485 33 55 55 en arrangeer een bezoek. Wij informeren u dan graag over de voordelen van uw lidmaatschap.



dierenartsencoöperatie



# ARGOS

## BULLETIN VAN HET VETERINAIR HISTORISCH GENOOTSCHAP

nummer 18

serie 2

voorjaar 1998

### Inhoud

Redactioneel  
p. 307

Summaries of the main articles  
p. 308

30ste Internationaal Congres  
p. 309

Oproep tot deelname aan  
onderzoeksproject en/of cursus  
p. 310

S.N. Milton  
Western veterinary medicine in  
colonial Africa: a survey, 1902-1963  
p. 313

P. Leeftang

The Civil Veterinary Service in the  
former Dutch East Indies  
p. 323

I.J.R. Visser & J.W. Hesselink

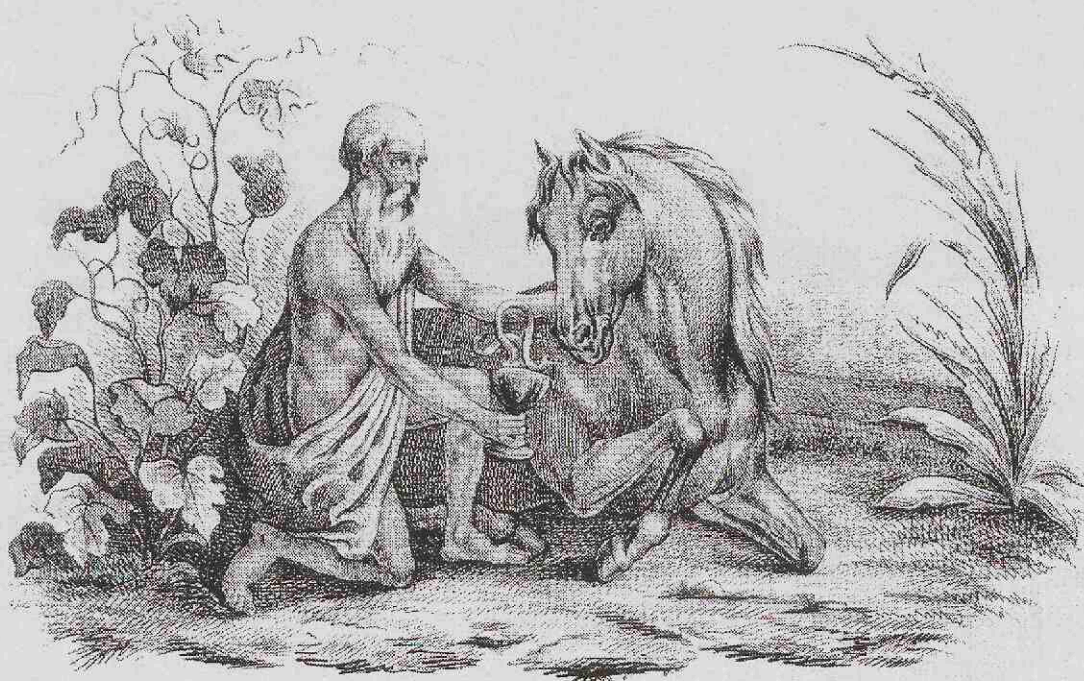
De ontwikkelingsgeschiedenis van  
de plantages en de veestapel op  
Curaçao  
p. 333

G.T. Haneveld

Toers Diesbergen Schubaert  
(1805-1853), prosector aan  
's Rijks Veeartsenijschool,  
illustrator en entomoloog  
p. 341

Veterinair-Historische dissertaties  
p. 347

Recente veterinair-historische  
publicaties  
p. 352



*Titelprent van T.D. Schubaerts  
Atlas van de anatomie des  
paards (Utrecht 1848); als  
embleem overgenomen door  
Sociëteit Absyrtus en model  
voor latere styleringen o.a. van  
het vignet van de KNMvD.*



Bent u de *vernieuwing* op het spoor?

Als het aankomt op vernieuwing in diergeneesmiddelen, springt één naam cruijt: Merial.

Ontstaan uit een fusie van de diergeneesmiddelen- en pluimveegenetica-activiteiten van MSD en Rhône-Poulenc zijn we met een jaaromzet van 1,9 miljard dollar het grootste bedrijf ter wereld in onze markt. Geleid door onderzoek legt Merial zich volledig toe op vernieuwing in farmaceutische producten en vaccins voor veterinair gebruik.

Ons doel: het ontwikkelen van nieuwe producten die helpen de gezondheid en prestatie van dieren te verbeteren en wereldwijd dierenartsen, veehouders en huisdier-eigenaren beter van dienst te zijn.

**MERIAL. DE VERNIEUWING MAAKT NAAM**

**Colofon**

**ARGOS.** Bulletin van het  
Veterinair Historisch Genootschap.  
Verschijnt tweemaal per jaar.

*Redactie*

Dr. P.A. Koolmees  
Drs. A.H.H.M. Mathijssen  
Drs. Ingrid J.R. Visser

*Bestuur V.H.G.*

dr. P. Leeflang (voorzitter), drs. A.P.  
Wijgergangs (vice-voorzitter),  
drs. I.M.E. Boor-van der Putten  
(secretaris), drs. P.C. Knijff (pen-  
ningmeester), drs. Ingrid J.R.  
Visser, prof. dr G.C. van der  
Weyden.

*Secretariaat van Redactie en*

*Bestuur*

p/a Bibliotheek Diergeneeskunde,  
Yalelaan 1.  
Postbus 80159.  
3508 TD Utrecht.  
Fax 030-2531407

*Lidmaatschap en abonnementen*

De contributie van het V.H.G.  
bedraagt f45,- per jaar (studenten  
f12,50). Leden ontvangen ARGOS  
gratis.

*Abonnementen op ARGOS*

f27,50 per jaar.

*Gironummer van de*

*penningmeester*

581045.

*Layout en druk*

Afdeling AVmedia/Reproductie  
van de  
Faculteit Sociale Wetenschappen,  
Universiteit Utrecht.

## Redactioneel

Deze aflevering is grotendeels gewijd aan artikelen over de diergeneeskunde buiten Europa. Dit is een onmiddellijk gevolg van de themakeuze voor het laatste internationale congres waar *colonial veterinary history* een van de thema's was.

De redactie prijst zich gelukkig dat de Engelse historicus dr. S. Milton bereid was zijn in Córdoba gehouden voordracht tot een artikel voor ARGOS te bewerken. Zijn op veel vooronderzoek steunende bijdrage schetst een globaal beeld van de complexiteit van de dierziektenbestrijding in Engels koloniaal Afrika. Voor allen die betrokken zijn bij veterinaire ontwikkelingswerk in deze regio's kan kennis van de beschreven successen en mislukkingen waardevolle achtergrondinformatie vormen.

Gezien de Nederlandse koloniale ervaringen konden ook enige bijdragen uit de kring van V.H.G.-leden worden geleverd. Twee betroffen Oost- en één betrof West-Indië. Over de geschiedenis van de Burgerlijke Veterinaire Dienst sprak Paul Leeflang, wiens uitgewerkte voordracht hier wordt gepubliceerd; en over de geschiedenis van de Militaire Veterinaire Dienst sprak Bas Steltenpool die hierover al eerder in ARGOS berichtte (nr. 15, p.183-192, 1996).

Beide studies zijn eerste verkenningen die, hopelijk, het pad helpen effenen om eens een volledige geschiedschrijving van de Nederlandse inspanningen én resultaten op veterinaire gebied in het voormalige N.O.-I. te bereiken.

Om de Nederlandse expansiegeschiedenis ook in westelijke richting te kunnen illustreren, begaf Ingrid Visser zich naar Curaçao om na te gaan wat er op veterinaire-historisch gebied te achterhalen viel. Haar verslag, geschreven in samenwerking met Jan Willem Hesselink die er langere tijd gewerkt heeft, vindt u eveneens in deze aflevering.

De medisch-historicus Gerhard Haneveld, die in 1978 een dissertatie schreef over de geschiedenis van de pathologische anatomie in Utrecht in de eerste helft van de 19e eeuw, belichtte tijdens de Najaarsbijeenkomst in Amsterdam de figuur van T.D. Schubart, de eerste prosector aan de RVAS en later aan de Medische Faculteit. De tekst van zijn voordracht wordt hier eveneens aangeboden.

ARGOS lijkt zo een 'receptaculum' van gehouden voordrachten. Het is ook zeker de taak van een genootschapsbulletin om hen die niet in de gelegenheid waren om de voordrachten bij te wonen, van de inhoud in kennis te stellen. Niettemin zou het de redactie zeer welkom zijn van tijd tot tijd door abonnees spontaan toegezonden bijdragen te kunnen plaatsen.

Er is op het gebied van de Nederlandse veterinaire geschiedschrijving nog zoveel braakliggend terrein!

Zij die zich in werkgroepverband aan de bestudering van een thema willen wijden, worden geattendeerd op de 'oproep' elders in dit nummer.

A.M.

## Summaries of main articles

### S.N. Milton

#### *Western veterinary medicine in colonial Africa: a survey 1902-1963*

The paper discusses the origins and often unintended consequences of the application of modern veterinary medicine in Africa during the colonial period. The specific period under review is from the end of the South African War to Kenyan independence. Many of the European traders, invading armies and settlers that penetrated the African hinterland brought their own animals with them. These animals spread new diseases, which outflanked or overwhelmed existing biological and environmental protective barriers decimating African herds. These insurgent animals, in turn, died in their thousands from indigenous pathogens such as bovine sleeping sickness. With the establishment of the post-conquest colonial state it was the job of attendant European-trained state veterinarians to make sense of this new pathological environment and attempt to assert a degree of control - mainly in the interest of food security - as part of the wider process of colonial consolidation.

A primary concern of the paper is to test the extent to which African conditions and indigenous veterinary practice influenced Western veterinary science, knowledge, training and practice. A related concern is to see where, and how, animal health in Africa was transformed by the application of colonial veterinary medicine and what the socio-economic effect of these changes were. In this respect, due regard is given to the veterinary implications of the emergence of new markets and trading networks for beef cattle and dairy products triggered by colonisation and, in particular, mining-based urbanisation.

### P. Leeflang

#### *The Civil Veterinary Service in the former Dutch East Indies*

The present State of Indonesia became independent in 1949 after more than three centuries of Dutch rule. An overview of the commercial and political relationship during this period is presented. Organised veterinary service gradually developed in the 19th century. The first government veterinarian arrived in the East Indies in 1820. In 1853 three Dutch veterinarians were recruited to build up a State Veterinary Service. However, at the beginning the veterinary service simmered, mainly because Dutch veterinarians were not interested in a career in the tropics. A severe outbreak of rinderpest, introduced through the importation of breeding Zebu cattle from the British East Indies, around 1880 forced the Colonial Office to employ a few veterinarians to serve for one or two years. The short contract and an attractive payment explain why these recruitments were successful.

In 1907 a State Veterinary Research Institute was established in Buitenzorg on the island of Java; and in the same year a veterinary school was founded to train native veterinarians and auxiliary staff. From this moment veterinary activities took off in the right direction. Due to extensive researches on bacteriology and parasitology and the development of diagnostic facilities and vaccines, infectious diseases could be prevented or combatted. Furthermore, the Veterinary Service was in charge of animal husbandry, livestock breeding and meat inspection. In between the two World Wars, a team of 70 to 100 Dutch veterinarians was employed in government service. They established their own veterinary organisation and veterinary journal. The veterinary contribution to the development of animal health and production and to the increase of the number of

draught animals and of food of animal origin was recognized and highly appreciated. During the Second World War, when the Dutch veterinarians were locked up in internment camps, the native veterinarians showed their great ability and skill to maintain a favourable animal health situation. After repatriation of the last Dutch veterinarians in 1956, they left behind a solid structure of veterinary research, university training and field service.

### I.J.R. Visser and J.W. Hesselink

#### *The development of plantations and livestock on Curaçao*

In 1499 the Spanish sailors Alonso de Ojeda and Amerigo Vespucci discovered the Caribbean islands Aruba, Bonaire and Curaçao. The Spaniards introduced their domestic animals from Europe, primarily for the use of their skins. As no gold was found on the islands and after most of the original inhabitants were removed as slaves, they declared the islands to be *islas inútiles* and only a very few Spanish people remained. Therefore, it costed only a small effort to Dutch sailors under the leadership of Johan van Walbeeck to conquer the islands in 1634. Ever since the islands are under Dutch control (except for the period 1800-1815, when the English took over). The Dutch West Indian Company made Curaçao into a busy trade center with the slave trade as the main business. Sufficient food supply became a necessity. During the period 1660 to 1725 plantations were build. Cattle, sheep and goats were kept in growing numbers for meat production. With the growing opposition against slavery at the end of the 18th century Curaçao lost its position as an international harbour. But since 1918 oil refinery brought wealth again.

The animal disease situation in the earlier period is poorly documented. At the end of the 19th century Dutch Cattle Law was

## Uitnodiging tot deelname aan het 30ste Internationaal Veterinair-Historisch Congres te München

De *World Association for the History of Veterinary Medicine* nodigt, mede in naam van de *Duitse Vereniging voor de Geschiedenis der Diergeneeskunde* en van de *Veterinaire Faculteit van de Universiteit van München*, de leden van het Veterinair Historisch Genootschap hartelijk uit om aan dit congres deel te nemen. Het congres zal worden gehouden van **woensdag 9 tot en met zaterdag 12 september 1998**.

De organisatie is in handen van de staf van het *Institut für Palaeoanatomie, Domestikationsforschung und Geschichte der Tiermedizin* onder leiding van prof. dr. Angela von den Driesch.

De plaats van samenkomst is het Anatomisch Instituut, Veterinärstrasse 13, München, waar men zich tussen 15 en 19 uur kan laten inschrijven.

De inschrijfkosten zijn 200 DM (voor begeleidende personen 150 DM). In dit bedrag zijn behalve het congresboek enz. en de verfrissingen tijdens de pauzes, twee diners (op donderdag- en zaterdagavond) en een halve dags-excursie begrepen.

Inschrijfformulieren zijn verkrijgbaar bij het V.H.G.-secretariaat. Betaling in DM per eurocheque onder vermelding van *Welt-Kongress*, te adresseren aan: Frau Prof. Dr. A. von den Driesch, Feldmochinger Straße 7, D-80992 München, of per bank (bankrekening 28-120376 van de Stadtparkasse München,

onder vermelding van het 'Bankleitzahl' 701 500 00 en van *Welt-Kongress*).

Hotelreservering bij het Fremdenverkehrsamt München, Sendlinger Straße 1, D-80331 München (Fax 0049-89-23330233). Een lijst met hotels in de nabijheid van de Faculteit is verkrijgbaar bij het V.H.G.-secretariaat.

De twee hoofdthema's van het congres zijn: 1. *Domesticatie van dieren* en 2. *Interacties in de ontwikkeling van de geneeskunde van mens en dier*.

Daarnaast kunnen korte voordrachten (max. 20 minuten spreektijd) binnen het gehele gebied van de geschiedenis der diergeneeskunde worden gehouden.

De samenvattingen (max. 250 woorden) zouden op 1 april bij prof. von den Driesch ingeleverd dienen te zijn. Gezien de korte tijd liggend tussen het tijdstip waarop dit bericht onder de ogen van V.H.G.-leden en ARGOS-abonnees komt, kan met hen die deze termijn niet kunnen halen een afspraak worden gemaakt voor latere inlevering. Gelieve hierover z.s.m. contact op te nemen hetzij met dr. P. Leeftang (072-444322), hetzij met A. Mathijssen (030-2284075), beiden lid van het 'Programme committee'.

introduced. The prevailing livestock diseases are discussed, some of them being typical for the Caribbean.

### G.T. Haneveld

*Toers Diesbergen Schubaert (1805-1853), prosector of the State Veterinary School, illustrator and entomologist*

Schubaert was born in Harderwijk as the son of a German fisherman. Harderwijk had a university that was closed in 1811. One of its professors, Theodoor Gerard van Lidt de Jeude (1788-1863) was appointed in 1819 to be the first director of the Veterinary School in Utrecht. He engaged the young boy to assist him in the care of his private anatomical and zoological collections. As he proved to be skilful in anatomical techniques and in drawing as

well, he was appointed prosector of the School in 1822. He fulfilled this function until 1842, when he changed over to the Medical Faculty in Utrecht. At the Veterinary School he continued work as 'repetitor' (student's coach) for the disciplines of Van Lidt de Jeude (anatomy and physiology), who disliked teaching. In fact Schubaert seems to have done most of the teaching job. He published several atlases of horse anatomy and an atlas of his models of human brains. His wax models and injection preparations brought him some fame. For the newly founded Veterinary School in Brussels he delivered 400 preparations and in 1851 he trained Alphons Demarbaix (1825-1899), who later became professor of anatomy.

At the Medical Faculty he worked under

prof. J.L.C. Schroeder van der Kolk. The dissertations written under his guidance and illustrated by Schubaert, are enumerated. At the Medical Faculty he found the opportunity to do microscopical work. Next to his official duties, Schubaert formed a large anatomical and zoological cabinet of his own, auctioned after his death. The contents of his collections are described. They contained vertebrate and invertebrate specimens. He was especially interested in entomology and he presented several papers on entomological subjects in the meetings of the Dutch Entomological Society.

In a last paragraph the relics of Schubaert's preparations, still kept in the university, are reported.

## Oproep tot deelname aan een onderzoeksproject, c.q. de cursus inleiding in de veterinaire geschiedenis

Onder auspiciën van het V.H.G. zullen drie onderzoeksprojecten worden opgezet om de kennis over drie verschillende onderwerpen binnen de ontwikkeling van de diergeneeskunde in ons land te verdiepen.

### Beschrijving der projecten

1. de sociale positie van de veeartsenijkunde in het midden van de 19e eeuw.

Nadat de Rijksveeartsenijschool haar eerste generaties gediplomeerden had afgeleverd konden deze slechts moeizaam functioneren vanwege de grote concurrentie met empiristen en de afwezigheid van een wettelijke bescherming. C. Offringa heeft in *Van Gildestein naar Uithof* (DI 1, p. 69-75) de toenmalige situatie beschreven. Daarbij wordt geciteerd uit de samenvatting van de in 1846 onder provinciale instanties en gemeentebesturen gehouden enquête. De resultaten zelf zijn nooit gepubliceerd en evenmin de per provincie nogal uiteenlopende opvattingen over de wenselijkheid van een wettelijke regeling. Publikatie van de enquêtegegevens tezamen met de commentaren van de provinciale Commissies van Landbouw en de gouverneurs van de provincies, zal een belangrijke bron vormen voor nadere detailstudies van sociaal-historische aard.

2. de paardengeneeskunde in de 17e eeuw.

De in de loop van eeuwen gecumuleerde empirische kennis heeft zijn neerslag gevonden in handgeschreven receptenboeken die meestal binnen bepaalde families van landgoedbezitters of van hoefsmiden bewaard bleven en werden aangevuld en geraadpleegd. Slechts een

enkele keer is het in Noord-Nederland tot een uitgave gekomen (Peter Almannus van Coer. *Toevlugt of heylsamer remedien voor allerhande siektens en accidenten die de paerden soude kunnen overkoomen*. 's-Gravenhage, 1688), die gezien het aantal herdrukken tot het begin van 19e eeuw aftrek vond. Het goed leesbaar geschreven en uitvoerige receptenboek van Dirck Bronckhorst van Weerdenburgh, beschreven in ARGOS nr.5(1991) en 6(1992) leent zich voor nadere studie en vergelijking met het boekje van Van Coer en met de vele in Duitse proefschriften uitgegeven en geanalyseerde soortgelijke receptenboeken. Het zal er hierbij om gaan, inzicht te krijgen in de ziekten en aandoeningen die in de 17e eeuw werden onderkend, in de therapieën die werden aangewend en ook in de herkomst van deze therapieën, c.q. overeenkomst met elders gebruikte. Naast terminologische kwesties zullen vragen naar de rationaliteit, in het denkkader van de tijd en de beschikbare therapeutische mogelijkheden, aan de orde komen.

3. De behandeling van kleine huisdieren in de kliniek van de Rijksveeartsenijschool vóór de oprichting van de Kliniek voor Kleine Huisdieren in 1911. Dat er in de periode voor de benoeming van dr. H. Jakob al veel kleine huisdieren (m.n. honden) ter behandeling werden aangeboden blijkt uit de tabel in *75 Jaar geneeskunde van gezelschapsdieren in Nederland* door I.M.E. Boor-van der Putten (Utrecht, 1986. p. 45). Het is de bedoeling om aan de hand van de bewaard gebleven kliniekverslagen de anamnese, diagnose en therapie na te gaan en tot een evaluatie te komen van het ziektekundig inzicht en de toegepas-

te behandeling in de prespecialistische periode.

### Uitvoeringswijze

De werkzaamheden zullen worden uitgevoerd in werkgroepsverband. Aan elke werkgroep zal leiding worden gegeven door een of twee coördinatoren (zie onder).

Naast literatuuronderzoek zal in alle gevallen de nadruk liggen op bestudering van archiefmateriaal (project 1 en 3) of van het sub 2 bedoelde handschrift, dat in gefotokopieerde vorm ter beschikking zal zijn.

Omdat het in het geval van project 1 vooral gaat om de betreffende archivalia die zich bevinden in de bewaarplaatsen van het Rijksarchief in de hoofdsteden der provincies, zal het om praktische redenen gewenst zijn dat deelnemers aan dit project niet te ver vanaf een provinciehoofdplaats woonachtig zijn. Een spreiding van de deelnemers over de diverse provincies zou derhalve van groot voordeel zijn.

In het geval van project 3 zijn alle archiefbescheiden aanwezig in het Rijksarchief Utrecht.

In alle gevallen zullen ter bevordering van de onderlinge afstemming regelmatig werkbijeenkomsten worden gehouden.

De bedoeling is dat de resultaten van de drie projecten zullen uitmonden in publikaties.

Er zijn financiële middelen beschikbaar om publikatie in de reeks van *V.H.G.-cahiers* mogelijk te maken, alsmede om te voorzien in te maken materiële kosten. Voor een tegemoetkoming in persoonlijke kosten zijn helaas geen middelen beschikbaar.

In verband met de laatste omstandigheid

doet het bestuur van het Veterinair Historisch Genootschap de oproep aan alle dierenartsen –al of niet lid van het V.H.G.– die liefhebbers zijn van historisch onderzoek op het terrein van hun eigen professe en die over voldoende tijd beschikken om archieven te bezoeken en het gevonden archiefmateriaal te bewerken, hun interesse voor deelname aan een der beschreven projecten bekend te maken.

**Cursus "Inleiding in de beoefening van de veterinaire geschiedenis"**

Voor de deelnemers aan de werkgroepen zal een inleidende cursus worden gegeven om hen vertrouwd te maken met de methodiek van het historisch

onderzoek en met de bronnen van de veterinaire geschiedenis. Aan deze cursus kunnen max. 14 personen deelnemen. Men kan zich hiervoor opgeven ook zonder aan een der werkgroepen deel te nemen, maar aan werkgroepsleden zal voorrang worden gegeven. De cursus zal gedurende vier avonden in Utrecht worden gegeven. Cursusleiders: dr P.A. Koolmees en drs A. Mathijsen. Aan de cursus zijn geen kosten verbonden.

**Inlichtingen en opgave**

Aan belangstellenden wordt verzocht vóór 1 april 1998 te reageren en kenbaar te maken naar welke werkgroep de interesse uitgaat of zich in te schrijven

voor de inleidende cursus.

Opgave aan : Secretariaat van het V.H.G.  
p/a Bibliotheek Diergeneeskunde.  
Postbus 80 159. 3508 TD Utrecht.

Nadere inlichtingen bij:

- dr P. Leeftang,  
vz. V.H.G. (tel.0172-444322)
- dr P.A. Koolmees (tel. 030-2535363):  
**Cursus + Project 1**
- drs A. Mathijsen (tel. 030-2284075):  
**Cursus + Project 1**
- dr J.B. Berns (tel. 020-6230538):  
**Project 2**
- drs I.M.E. Boor-van der Putten (tel. 0343-481455): **Project 3**

**Karel de Grote, grondlegger Boehringer Ingelheim logo**



Ingelheim was een van de plaatsen waar Karel de Grote een van zijn keizerlijke paltsen liet bouwen. Het middendeel van de keizersburcht stond model voor het Boehringer Ingelheim logo. De zuilen en de romaanse architraaf zijn nog duidelijk herkenbaar. Sinds 1905 wordt de - in de 14e eeuw verwoeste - burcht al als beeldmerk gebruikt. De naam 'Boehringer' is afkomstig van de apotheker Albert Boehringer, die het bedrijf in 1885 oprichtte.



Boehringer Ingelheim bv  
Postbus 8037, 1802 KA Alkmaar  
tel. 072-5662411 / fax 072-5643213  
Internet:  
<http://www.boehringer-ingelheim.com>

**Boehringer  
Ingelheim**



# DE KWALITEIT VAN HET LEVEN IS HET DOEL VAN ONZE MIDDELEN



FOTOGRAFIE: PAUL HUIJ

TEMIDDEN VAN DE MULTINATIONALE FARMACEUTISCHE EN DIERVOEDINGSTECHNOLOGISCHE ONDERNEMINGEN SPEELT LEO PHARMACEUTICAL PRODUCTS EEN BELANGRIJKE ROEL OP VETERINAIR GEBIED. DAAR IS EEN SIMPELE VERKLARING VOOR: ONS UITGANGSPUNT IS "NIET TE GROOT IN DE BREEDTE, MAAR GESPECIALISEERD IN DE DIEPTE". ONZE BEWUST GEKOZEN SPECIALISATIE STELT ONS IN STAAT TE EXCELLEREN IN SEGMENTEN. IN PRODUCTEN VAN ZEER HOOG NIVEAU, IN DIEPGAANDE RESEARCH, IN ZORG EN ZORGVULDIGHEID, IN HET BOUWEN AAN HECHTE RELATIES MET DIERENARTSEN. HET SELECTE PRODUCTENGAMMA VAN LEO PHARMACEUTICAL PRODUCTS LAAT ZIEN HOE AAN DIE DOELSTELLING INVULLING WORDT GEGEVEN. AL IN DE JAREN '20 MAAKTEN WIJ NAAM MET DE ONTWIKKELING VAN INSULINE. WE ZIJN DE GROOTSTE FABRIKANT VAN HEPARINE IN DE WERELD. ANTIBIOTICA ALS LEOTROX<sup>®</sup>, LEOCILIN<sup>®</sup>, FUCITHALMIC<sup>®</sup>, FUCIDIN<sup>®</sup> DE MASTITIS INJECTOREN LEO GEEF<sup>®</sup> EN BENESTERMYCIN<sup>®</sup> EN DE SPECIFIC<sup>®</sup> DIEETVOEDINGEN VOOR HOND EN KAT ZIJN BEPROEFDE VETERINAIRE PRODUCTEN. SPECIALISATIE IS ONZE KRACHT.



LEO PHARMACEUTICAL PRODUCTS BV, POSTBUS 51, 1380 AB WEESP. TEL: 0294 480451.

## Western Veterinary Medicine in Colonial Africa: a Survey, 1902-1963<sup>a</sup>

Shaun Milton<sup>b</sup>

### Invasion, conquest, and colonial consolidation

In pre-colonial times Africa was afforded some protection from exotic diseases by mountains, deserts and belts of dense forest. More direct biological contacts were made when Europeans and their domestic animals established coastal trading enclaves in West and South Africa. This contact was extended during the mid-nineteenth century when the development of quinine roughly coincided with the end of slavery and the new European fashion for colonial conquest in Africa. The viability of invasion was further enhanced by the development of rifled firearms and machine guns. It was this more abrupt effect of colonial armies marching inland with large concentrations of horses, bovines and mules that made a difference to the 'balance of diseases' in Africa. These animal conscripts introduced new pathogens which outflanked or overwhelmed the old protective barriers[1].

While other livestock diseases have important historical significance to certain parts of Africa, and during specific periods, for the purposes of effective comparison this paper will concentrate mainly on the control of bovine diseases in British Africa and more specifically on cattle plague or the rinderpest in these territories. Rinderpest was the most his-

torically significant disease of colonial Africa, and one that remained an abiding concern to most colonial veterinary administrations. The disease was probably introduced onto the continent by the Italians during the invasion of Ethiopia 1887-1889 or by the British during the 'pacification' campaigns along the Nile river basin in 1884-5[2]. It spread rapidly through East Africa and into southern Africa, as well as across the east-west cattle trade routes to West Africa[3]. So sudden and so devastating were the effects of rinderpest that Africans had no opportunity to apply the depth and wealth of their existing veterinary knowledge to resist it or to curb its capacity to encourage the spread of existing diseases like trypanosomiasis and East Coast fever[4]. Millions of cattle were killed, reducing African wealth, disrupting economic and social relations, and causing hunger. In most respects the effects of the disease 'dovetailed' with the imperatives of colonial conquest[5]. Meanwhile, with the demise of the Atlantic slave trade after 1840s, trade between Africa and Europe diversified and expanded. Of particular importance was the emergence of cash crop exports and mineral exploitation. Formal colonialism came out of the need for the European powers to control these new locations of production. Older conurbations like Lagos and Mombasa, and new trading enclaves like Durban, grew on the backs of these developments. New towns and cities appeared almost overnight, founded on the mineral discoveries of the Witwatersrand, the trans-Zambezi copper-belt, Katanga in the Belgium Congo, and Enugu in Nigeria. New markets for food emerged, not only in the new urban areas, but also in

the regions turned over to peasant crop production. Moreover, many pastoralists and cultivators became commercial cattle traders, trading between pastoral and crop subsistence societies, and between these emerging agricultural economies and the new urban markets[6].

In southern Africa, after the Boer War (1899-1902) settler beef frontiers were established in semi-arid areas. Improving veterinary conditions plus the high demand for beef during the First World War led to a build up of settler-owned herds and the concomitant investment in slaughtering and cold store plant[7]. Later, the Second World War provided a similar impetus to the development of African cattle production in East, West and North-West Africa[8].

The establishment of veterinary departments and the stabilisation of cattle diseases was part of this process of extending and sustaining colonial consolidation. Tropical veterinary medicine was seen by its champions as part of the wider struggle of the forces of the human enlightenment over those of darkness and ignorance in the face of a merciless nature. And indeed it was the evocation of this struggle that provided a central justification for colonial conquest. No wonder this period in African history has been aptly described as one of successive and prolonged periods of 'biological-warfare'[9].

Veterinary medicine as it related to food security was an important factor in the maintenance of imperial as well as colonial power[10]. A perennial anxiety of the British government in the first half of this century was the overreliance of the

a. Paper presented at the 29th International Congress on the History of Veterinary Medicine, Córdoba, 11-13 September, 1997.

b. Dr S.N. Milton, Institute of Commonwealth Studies, University of London. 28 Russell Square, London WC1B 5DS.

domestic market on South American beef, as American meat packing companies gained monopoly control of production on the River Plate. It was felt that this might lead to shortages and price rises in Britain. With an eye to making the Empire 'self-supporting' in beef, alternative sources of supply were considered. In Africa, apart from settler producing areas in Rhodesia and South Africa, places like northern Nigeria and Kenya, were now considered for their potential as beef supply areas for Britain[11]. But without a clean bovine bill of health, especially from diseases like rinderpest, these areas had no hope of fulfilling their designated potential as beef producers either for local or export markets[12].

At this point it is worth noting that the South Africa state veterinary services played an important, if often discreet, imperial role in efforts to improve veterinary medicine in British Africa. When that country became a Union in 1910 veterinary medicine was firmly established there on a solid foundation of experience and resources. South Africans were prominent delegates to imperial agricultural and veterinary conferences, including a number of pan-African conferences held at Pretoria. They also sat on Colonial Office committees in London set up to discuss the training and recruitment of veterinarians for the Colonial Veterinary Service[13]. Moreover, while comparable facilities existed in North Africa the South African veterinary research establishment at Onderstepoort near Pretoria was the best of its kind in sub-saharan Africa as well as being at the forefront of tropical veterinary research and post-graduate training in the British Empire[14]. Over the decades South Africa sent experts to other African colonies to give advice on veterinary administration and cattle production, as well as supplying many of the

territories with their veterinary staff[15]. These links with the rest of Africa probably persisted at least until Sharpeville (1960) and the departure of South Africa from the Commonwealth[16].

#### **Colonial power and veterinary administration**

Colonialism endeavoured to divide and enclose the African landscape for the purposes of efficient administration and managed production. In many areas this led to changes in the way that cattle rangeland was used. Pastoralism, commonage and seasonal migration were eroded by, or gave way to, commercial ranching, the deeded estate and increasing sedentarization in what has been described as a comprehensive 'experiment' in 'social and agricultural engineering'[17]. Moreover, during the colonial era there was never the necessary capital to provide the requisite inputs for successful ranching, ie.fencing, wells and seasonal food supplements, at least to a level that could withstand harsh African environmental conditions. Where intensive ranching did replace extensive pastoralism, the 'draconian trade-off' never delivered the higher and sustained beef production and processing levels that it promised[18].

Still, by the 1920s most of Africa was under colonial rule, under what was known generally as the dual mandate. Areas of African peasant settlement, as opposed to European settlement, were under some form of in-direct rule, or 'Native Authority', vested in the chiefs and headmen appointed by the colonial power. Most vets were state-employees, there was little scope for private practice. In most respects colonial veterinarians displayed the demeanour of paternalistic authoritarian technocrats. Bolstered by the racial supremacist and class assumptions of the day, their whole outlook, was, by definition, directly

interventionist. Veterinary administration may have been a branch of 'civil administration', but a good deal of its work, particularly in peasant colonies, was conducted in areas under 'customary' or 'traditional' authority. In these areas the veterinary officer was required to operate through the local chiefs or the white district officers[19].

Thus the position of field veterinarians in this context then was delicate and invidious, especially when unpopular veterinary regulations were imposed arbitrarily by departmental fiat, without due consideration of local needs or practices. This could place 'acute demands' on the system of indirect rule and bring veterinary officers into conflict with nervous administrators, who often accused them of 'pursuing the ideals of a veterinary Utopia'[20].

No surprise then that many colonial vets saw themselves as 'glorified policemen' rather than people 'skilled in the art of veterinary medicine and surgery'[21]. When it was decided to introduce a system of indirect rule to Tanganyika after the First World War the territory's veterinary director opposed it 'tooth and nail', because he argued (unsuccessfully) that his department would be forced to serve 'two masters'[22].

Early colonial attempts at controlling cattle disease were often repressive, and required a good deal of official coercion. Gradually though, more 'hegemonic' approaches to disease control were deployed. The aim was to persuade subject populations of the 'superiority' of western medical knowledge over its 'primitive and superstitious' African counterpart[23]. And with the need to maintain their position as part of the structure of colonial power, veterinarians were increasingly reluctant to acknowledge, or sometimes simply intellectually or ideologically incapable of recognising

or utilising, the depth and experience attached to such local knowledge[24]. Instead, an increasing emphasis was placed on the successful application of vaccines and dipping to strengthen colonial authority and legitimacy[25].

When the advantages of western veterinary practice were successfully demonstrated, Africans, particularly chiefs, displayed a high degree of adaptability. They recognised that successful bovine disease control could enhance their own power, wealth, and prestige in increasingly differentiated and reconstituted colonial societies[26]. In the 1930s, the initial success of the Bechuanaland Protectorate's campaign against foot and mouth was largely due to the chiefs conscripting hundreds of Africans to man veterinary cordons[27].

But if the demonstration of Western scientific supremacy failed or there was any suspicion that it was not being applied honestly then this conditional legitimacy was forfeited and African opposition to western veterinary medicine and administration remained or reemerged. In this respect, the early inoculation programmes against rinderpest were not without their problems. Early vaccines were unreliable, their production and application, often under difficult field conditions, was based, at least initially, on a poor understanding of the nature of rinderpest in an African context. In addition, these vaccines would take up to a week to confer full immunity and only then for a few months. In the meantime stock could still become infected and subsequent death then blamed on the vaccine, rather than the recently arrived infection. Problems of this kind occurred in 1917-18 during an anti-rinderpest campaign in Tanganyika led by the South Africans and resulted in the withdrawal of chiefly cooperation. Local memories of this operation still lingered in 1938 when a more cautious

campaign was launched[28]. A badly administered anti-rinderpest campaign in the Gold Coast in the 1920s had a comparable negative effect[29]. African opposition to colonial veterinary administration was therefore frequently founded on a not unreasonable suspicion that the authorities were either inept or that they were wilfully introducing new diseases or veterinary regulations as instruments of control and impoverishment[30].

While colonial veterinary officials were always keen to extend the veterinary frontier, funding decisions were based on limited resources at hand, often at the end of bitterly fought wrangles with other departments over budget allocations[31]. Invariably priority was given to settler or metropolitan economic interests or to other branches of colonial administration where the maintenance of colonial or imperial power was considered more important[32]. As a rule, areas of white settlement enjoyed higher levels of veterinary provision than areas of African settlement. In turn, peasant cash crop colonies, strategically crucial to imperial security, were on the whole better resourced than less strategically important areas of African production.

It is telling to note that rinderpest was eradicated from southern Africa by 1905, and only controlled in the rest of Africa by the 1950s. While climatic factors and in certain areas, extremely high mortality rates, may well have had some bearing on the disappearance of the disease in the region, it was the relatively successful application of veterinary resources through the implementation of vaccination campaigns, but also the use, in specific areas, of well-manned cattle cordons to police the movement of cattle, that helped eradicate the disease and prevent any subsequent epizootic in the subcontinent[33].

### **Developments in veterinary field administration**

#### *Rinderpest*

While hard experience gradually transformed the training of colonial vets and veterinary assistants both in Africa and in Britain, difficulties remained. Large administrative areas bounded by long open borders always presented, at the very best of times, an interesting challenge to the various territorial veterinary authorities[34]. Although training, pay, pension and leave entitlement improved over time, a job in the Colonial Veterinary Service held little appeal to most newly qualified vets in Britain. The work was often lonely, and for those stationed on the edge of veterinary and game frontiers, quite dangerous, with a high risk of illness and even death[35].

Apart from the calibre of the veterinary officers themselves, there are two inter-related factors that largely defined the effectiveness of the colonial veterinary field services: finite resources and the limits of scientific knowledge[36]. But in British Africa during the 1920s and 1930s, in spite of early setbacks and a perennial shortage of field officers, veterinary administration did generally improve. One major factor was that significant advances were made in the development of anti-rinderpest vaccines, and at a time when more territories acquired their own laboratories[37]. There was a move away from laborious and unreliable vaccines based on spleen or bile, developed in the nineteenth century, to the use of various bovine blood sera[38]. Then, in the late 1930s, attenuated vaccine treatments became available based on various goat and rabbit material. These treatments were cheaper, more portable, easier to use, and were able to confer longer periods of immunity than earlier vaccines. Longer immunity reduced the number of immu-

nisations required in any year making significant savings in man hours and resources. The most important of these was the Kabete Attenuated Goat Virus Vaccine or KAG which was developed at the Kabete lab in Kenya. These non-bovine anti-rinderpest vaccines removed the risk of contamination from other bovine diseases. KAG was without doubt responsible for significant reductions in rinderpest levels across most of Africa[39].

In addition the establishment of local labs also delivered a number of advantages to veterinary administration. They removed the expense and un-reliability of importing treatments from other territories. It meant that with the right facilities vaccines could be properly developed and tested under local conditions. With these facilities more dosages could be made available locally. Delivery of these new treatments was of course greatly aided by an even modest introduction of cheaper and more robust motor transport. Mistakes could still occur when vaccines were administered, but they became less frequent. These new vaccines, brought with them the prospect of comprehensive herd immunisation. On the whole, even the most remote of areas were gradually drawn into the realms of practical and effective veterinary administration, enhancing the legitimacy of western medicine, as well as the often conditional and weak authority of the colonial state as a whole[40].

But the success of anti-rinderpest campaigns also depended on ecological, political and socio-economic factors. In northern Nigeria and northern Gold Coast the control of rinderpest was greatly facilitated by the fact that the veterinary authorities worked with and not against pre-colonial seasonal migration and trading networks that were,

due to the semi-arid nature of the area, fairly well defined and largely on a north-south axis. Moreover, in the absence of settlers, it was easier to allay the suspicions of local people about the effectiveness of veterinary control measures or treatments, or indeed in whose interests such measures were being conducted. And government anti-rinderpest vaccination and education camps were established close to seasonal routes or pastures to avoid too much commercial disruption. By the 1920s and 30s, relatively well resourced veterinary departments in British West Africa, backed up by locally-produced vaccine and the cooperation of local chiefs were achieving good results. In this way these colonies were able to withstand successive 'waves' of the virus that swept in from the East along the trading routes and open borders of the Sahel colonies, and the Sudan and Ethiopia beyond[41]. By the Second World War rinderpest, once West Africa's major bovine disease, was said to be 'under complete control' in both Gold Coast and Nigeria[42].

By contrast, in a territory like Tanganyika rinderpest was more difficult to control. First, seasonal migration and trade routes were situated along on a number of axes that crisscrossed the territory in every direction. Secondly, new routes and markets emerged with the establishment and gradual expansion of government-run public auctions in the 1920s, especially between livestock and cash crop production areas. With a tiny staff barely able to maintain minimum levels of herd immunity in the pastoral areas, particularly in the north where numbers and concentrations were high, there were few resources left over to effectively police the stock routes[43].

In addition, Tanganyika's veterinary position was influenced by conditions to the north in Kenya. That colony's small but

politically powerful settler population ensured that anti-rinderpest resources in the colony were deployed mainly towards protecting the 'settled areas'; with the cost of this bias passed on to its own African areas and those of the region. As late as 1929 'active (as opposed to reactive) immunization' programmes were only carried out in the so-called 'settled areas' of Kenya. Budgetary constraints largely explain the low level of active immunisation in the African reserves of Kenya. In addition, for the most part the veterinary department was forced to charge for rinderpest vaccines. This placed the administration in something of a dilemma for as the director of veterinary services observed in 1937

*'... to adopt the wholesale compulsory immunisation method as a preliminary to eradication [in 'Native Areas']... [would] mean the loss of considerable revenue since the inoculations will have to be carried out free of charge...'*

but to do otherwise would be '... serious obstacle to agricultural progress in the colony ...'[44]. In Nigeria, by contrast, where it was paramount that food security was maintained in the large coastal trading conurbations, active immunisation, although initially on a modest scale, was at least general policy by 1925[45].

This approach had serious implications for Tanganyika. In 1936, there was a new 'wave' of rinderpest that spread south and west, with strong indications that it was spread by Ethiopian refugees fleeing with their cattle into Kenya, Uganda and the Sudan, following the Italian invasion of 1935. When the infection entered northern Tanganyika in 1937 it appears that it worked its way down along cross-border routes that

skirted the strong points of veterinary provision in Kenya - ie.the so-called 'white highlands'[46]. Since the last major epizootic of rinderpest in 1917, Tanganyika had become a kind of 'keeper of the gate' for the settler cattle producing areas to the south[47]. But the outbreak gradually overwhelmed the meagre resources of the veterinary services in the territory to the extent that by 1938 the plague was in striking distance of the border with Northern Rhodesia.

So 'thoroughly alarmed' were the settler states to the South that with little hesitation, detachments of veterinary personnel were despatched to reenforce Tanganyika's veterinary department[48]. The disease was brought under control when these extra manpower and financial resources were deployed in a concerted vaccination campaign. Coupled with the very careful use of cordons and restrictions the campaign pushed the disease northwards, back over the central railway line, and into its old enzootic redoubts in the Northern Province[49].

Tanganyika was in effect squeezed between Kenya's selective veterinary provision and, as a veterinary buffer, subordinate to the settler interests in the south. Universal free immunisation for rinderpest was eventually introduced into East Africa in 1941 when the threat of a new outbreak of rinderpest in the region happily coincided with the wider availability of the cheap KAG vaccine and the need for army meat rations. But it was only after the War when resources were expanded that comprehensive anti-rinderpest immunization campaigns became a common feature of bovine disease control in African-occupied areas[50]. Only at this point did Tanganyika's subservience to the veterinary interests of settler colonialism decline. Even after rinderpest was

brought under control in the territory, there was a constant need to maintain herd immunities in the north through annual inoculation campaigns. But scarce resources continued to be deployed away from tackling other, by now, more serious diseases, including foot and mouth and East Coast fever[51]. Though in East Africa, as late as 1960, as independence approached, the priority of Kenyan veterinary services was still '... to immunize [settler] cattle against the plagues that decimated the herds of indigenous [African] cattle ...'[52].

The successful application of rinderpest vaccines clearly demonstrated how science could offset the limits of colonial administration. The development of anti-lungsickness (Contagious Bovine Pleuropneumonia - CBPP) prophylactic vaccines in Africa shadowed the successes of the rinderpest treatments. Like the first anti-rinderpest vaccines, these earlier CBPP treatments were largely confined to areas of white settlement until cheaper treatments, using egg-adapted vaccines were developed in Kenya in the 1950s. These developments made the treatment of lungsickness more wide spread in the colony and indeed in other parts of British Africa[53].

#### *Tick-borne diseases*

But effective and cheap treatments were not always available to the colonial states in the treatment or control of other diseases. East Coast fever is a tick-borne disease found mainly in southern and East Africa. The disease had been enzootic in East Africa since the nineteenth century. East Coast fever spread to southern Africa after the Boer War[54]. At the turn of the century 'slaughtering-out' infected herds and the strict imposition of quarantine cordons were the only effective, if politically risky, means of control available. By 1910, however effective dips were available.

But unlike the rinderpest and CBPP vaccines, dipping as a treatment for East Coast fever remained expensive. First there was the cost and labour attached to building and maintaining the dipping tanks. Second, for proper protection, weekly dipping was necessary which then consumed still more labour and time, as well as being very difficult for the state to regulate[55].

Nevertheless, throughout settler Africa free or subsidised compulsory dipping was gradually introduced to the areas of white settlement where dairying and ranching was often capital intensive. Dipping was also enforced in certain African areas that were susceptible to the fever, usually those that abutted settler livestock areas[56]. But because of a lack of resources dipping facilities were not generally extended to areas of African settlement[57]. Where compulsory dipping was attempted in these areas, Africans were expected to shoulder the costs through dipping fees and other levies. Such measures proved unpopular, and administrations in southern and East Africa found it politically prudent and cheaper to do little more than maintain long-term 'blanket' quarantine. But 'uninfected' areas were also included in these quarantine zones[58].

The arbitrariness of such measures, while difficult to sustain, nevertheless inhibited trade and contributed to overstocking on rangeland already greatly diminished by discriminatory colonial land policies. Pasture depletion, erosion and a loss of stock condition followed, particularly in those clean areas that were included in the proclaimed quarantine areas. Overstocking was usually seen as the fault of thoughtless Africans, providing under-resourced departments with an excuse for doing little but attempt to contain bovine diseases like East Coast fever using cordons[59].

## Summaries of main articles

### **S.N. Milton**

#### *Western veterinary medicine in colonial Africa: a survey 1902-1963*

The paper discusses the origins and often unintended consequences of the application of modern veterinary medicine in Africa during the colonial period. The specific period under review is from the end of the South African War to Kenyan independence. Many of the European traders, invading armies and settlers that penetrated the African hinterland brought their own animals with them. These animals spread new diseases, which outflanked or overwhelmed existing biological and environmental protective barriers decimating African herds. These insurgent animals, in turn, died in their thousands from indigenous pathogens such as bovine sleeping sickness. With the establishment of the post-conquest colonial state it was the job of attendant European-trained state veterinarians to make sense of this new pathological environment and attempt to assert a degree of control - mainly in the interest of food security - as part of the wider process of colonial consolidation.

A primary concern of the paper is to test the extent to which African conditions and indigenous veterinary practice influenced Western veterinary science, knowledge, training and practice. A related concern is to see where, and how, animal health in Africa was transformed by the application of colonial veterinary medicine and what the socio-economic effect of these changes were. In this respect, due regard is given to the veterinary implications of the emergence of new markets and trading networks for beef cattle and dairy products triggered by colonisation and, in particular, mining-based urbanisation.

### **P. Leeflang**

#### *The Civil Veterinary Service in the former Dutch East Indies*

The present State of Indonesia became independent in 1949 after more than three centuries of Dutch rule. An overview of the commercial and political relationship during this period is presented. Organised veterinary service gradually developed in the 19th century. The first government veterinarian arrived in the East Indies in 1820. In 1853 three Dutch veterinarians were recruited to build up a State Veterinary Service. However, at the beginning the veterinary service simmered, mainly because Dutch veterinarians were not interested in a career in the tropics. A severe outbreak of rinderpest, introduced through the importation of breeding Zebu cattle from the British East Indies, around 1880 forced the Colonial Office to employ a few veterinarians to serve for one or two years. The short contract and an attractive payment explain why these recruitments were successful.

In 1907 a State Veterinary Research Institute was established in Buitenzorg on the island of Java; and in the same year a veterinary school was founded to train native veterinarians and auxiliary staff. From this moment veterinary activities took off in the right direction. Due to extensive researches on bacteriology and parasitology and the development of diagnostic facilities and vaccines, infectious diseases could be prevented or combatted. Furthermore, the Veterinary Service was in charge of animal husbandry, livestock breeding and meat inspection. In between the two World Wars, a team of 70 to 100 Dutch veterinarians was employed in government service. They established their own veterinary organisation and veterinary journal. The veterinary contribution to the development of animal health and production and to the increase of the number of

draught animals and of food of animal origin was recognized and highly appreciated. During the Second World War, when the Dutch veterinarians were locked up in internment camps, the native veterinarians showed their great ability and skill to maintain a favourable animal health situation. After repatriation of the last Dutch veterinarians in 1956, they left behind a solid structure of veterinary research, university training and field service.

### **I.J.R. Visser and J.W. Hesselink**

#### *The development of plantations and livestock on Curaçao*

In 1499 the Spanish sailors Alonso de Ojeda and Amerigo Vespucci discovered the Caribbean islands Aruba, Bonaire and Curaçao. The Spaniards introduced their domestic animals from Europe, primarily for the use of their skins. As no gold was found on the islands and after most of the original inhabitants were removed as slaves, they declared the islands to be *islas inútiles* and only a very few Spanish people remained. Therefore, it costed only a small effort to Dutch sailors under the leadership of Johan van Walbeek to conquer the islands in 1634. Ever since the islands are under Dutch control (except for the period 1800-1815, when the English took over). The Dutch West Indian Company made Curaçao into a busy trade center with the slave trade as the main business. Sufficient food supply became a necessity. During the period 1660 to 1725 plantations were build. Cattle, sheep and goats were kept in growing numbers for meat production. With the growing opposition against slavery at the end of the 18th century Curaçao lost its position as an international harbour. But since 1918 oil refinery brought wealth again.

The animal disease situation in the earlier period is poorly documented. At the end of the 19th century Dutch Cattle Law was

doet het bestuur van het Veterinair Historisch Genootschap de oproep aan alle dierenartsen –al of niet lid van het V.H.G.– die liefhebbers zijn van historisch onderzoek op het terrein van hun eigen professie en die over voldoende tijd beschikken om archieven te bezoeken en het gevonden archiefmateriaal te bewerken, hun interesse voor deelname aan een der beschreven projecten bekend te maken.

**Cursus "Inleiding in de beoefening van de veterinaire geschiedenis"**

Voor de deelnemers aan de werkgroepen zal een inleidende cursus worden gegeven om hen vertrouwd te maken met de methodiek van het historisch

onderzoek en met de bronnen van de veterinaire geschiedenis. Aan deze cursus kunnen max. 14 personen deelnemen. Men kan zich hiervoor opgeven ook zonder aan een der werkgroepen deel te nemen, maar aan werkgroepsleden zal voorrang worden gegeven. De cursus zal gedurende vier avonden in Utrecht worden gegeven. Cursusleiders: dr P.A. Koolmees en drs A. Mathijsen. Aan de cursus zijn geen kosten verbonden.

**Inlichtingen en opgave**

Aan belangstellenden wordt verzocht vóór 1 april 1998 te reageren en kenbaar te maken naar welke werkgroep de interesse uitgaat of zich in te schrijven

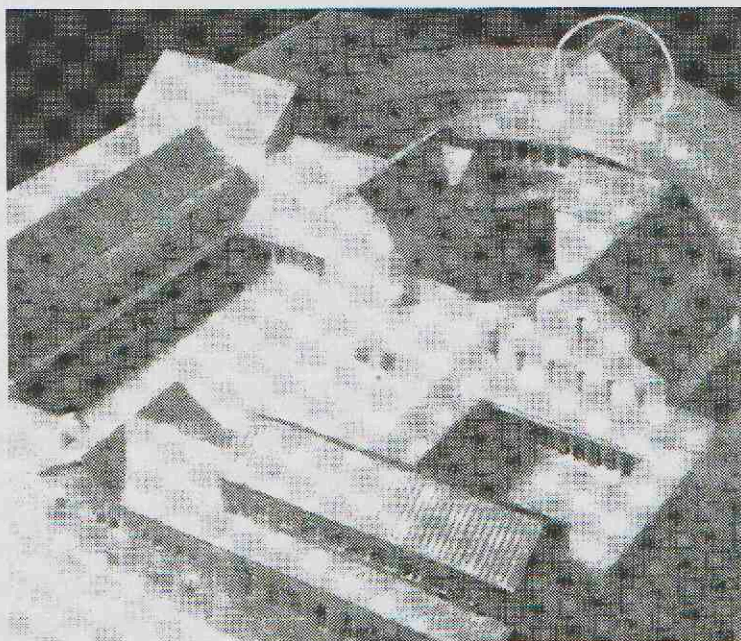
voor de inleidende cursus.

Opgave aan : Secretariaat van het V.H.G.  
p/a Bibliotheek Diergeneeskunde.  
Postbus 80 159. 3508 TD Utrecht.

Nadere inlichtingen bij:

- dr P. Leeflang, vz. V.H.G. (tel.0172-444322)
- dr P.A. Koolmees (tel. 030-2535363): **Cursus + Project 1**
- drs A. Mathijsen (tel. 030-2284075): **Cursus + Project 1**
- dr J.B. Berns (tel. 020-6230538): **Project 2**
- drs I.M.E. Boor-van der Putten (tel. 0343-481455): **Project 3**

**Karel de Grote, grondlegger Boehringer Ingelheim logo**



Ingelheim was een van de plaatsen waar Karel de Grote een van zijn keizerlijke paltsen liet bouwen. Het middendeel van de keizersburcht stond model voor het Boehringer Ingelheim logo. De zuilen en de romaanse architraaf zijn nog duidelijk herkenbaar. Sinds 1905 wordt de - in de 14e eeuw verwoeste - burcht al als beeldmerk gebruikt. De naam 'Boehringer' is afkomstig van de apotheker Albert Boehringer, die het bedrijf in 1885 oprichtte.



Boehringer Ingelheim bv  
Postbus 8037, 1802 KA Alkmaar  
tel. 072-5662411 / fax 072-5643213  
Internet:  
<http://www.boehringer-ingelheim.com>

**Boehringer  
Ingelheim**



sustain or justify either to the executive authority or to other government departments like the police or the treasury.

The fate of the various veterinary services in the post-colonial era lies beyond the scope of this paper. But it is worth noting that in 1962 Kabete produced what became the principle vaccine against rinderpest. Based on infected bovine kidney cells the vaccine provided life-long immunity, helping to cut still further the expense and extent of annual herd reinoculation campaigns. This was truly a milestone in African veterinary history. It is a historical irony that this vaccine, still in use today, developed to combat the 'colonial' bovine disease, was produced on the eve of Kenyan independence[78].

Subsequent research since independence has cast some doubt as to whether, at the end of the day, the mass treatment programmes of the colonial past, with the possible exception of the anti-rinderpest vaccines, were ever economically viable or sustainable, either with public or private funds, when weighed against the actual annual revenue generated per animal. Today the pressing issue of food security in Africa, particularly as it pertains to animal health, still requires the application of veterinary resources and some thought about how these resources can be legitimately applied. But Africa's ability to provide these resources is hampered by chronic foreign-exchange shortages, inflation, civil war and the collapse of post-colonial state administrative structures.

But there is room for optimism. In spite of, and perhaps because of Africa's problems, there is a growing appreciation, at least among those interested in development, of the potential of cheap 'low input, environmentally sound and

sustainable' indigenous practices and the utility of combining Western and African traditions to develop 'syncretic options' for the provision a veterinary medicine more appropriate to Africa's ecological, social, and economic needs[79]. So African veterinary knowledge continues to expand, in spite of obvious setbacks in controlling diseases such as rinderpest and trypanosomiasis in war and famine zones in places like the Sudan and Ethiopia. And in this post-Apartheid era, South Africa is again on hand to lend its considerable resources and research experience to Pan-African projects. Moreover, developments in genetic science, if sensitively applied, may well see the more effective control of foot and mouth disease and trypanosomiasis in the future[80].

## Noten

- [1]. M. Mamdani. *Citizen and Subject: Contemporary Africa and the legacy of late colonialism*. Princeton, 1996. p. 37-40; J. Iliffe, *Africans: The history of a continent*. Cambridge, 1995. p. 192-195.
- [2]. J. Ford. *The role of Trypanosomiasis in African ecology*. Oxford, 1971. p. 139.
- [3]. K. David Patterson, The Veterinary Department and Animal Industry in the Gold Coast, 1909-1955. *International Journal of African Historical Studies*, 13(3), 476-477, 1990.
- [4]. Dave Hyde. How far can it be argued that colonial rule generated an ecological crisis in East and Central Africa. MA Paper, 1995.
- [5]. D. Gilfoyle. The anti-rinderpest campaign in the Cape Colony, 1896 to 1897. MA dissertation, Birkbeck College, September 1996, p.11.
- [6]. F.A. Okediji. *The cattle industry in Northern Nigeria, 1900-39*. Indiana University, 1973. p. 8; Tanganyika Territory, *Annual Report of the Department of Veterinary Science and Animal Husbandry 1935* (1936), p.33; I. Shapera, Economic conditions in an African Reserve, *South African Journal of Science*, 30(10), 633, 1939; Patterson (n. 3), p. 489.
- [7]. S. Milton, 'The Killing Floor': The First World War and the emergence of the South African beef industry. In: *Societies of Southern Africa*. Vol. 20. London: Institute of Commonwealth Studies, 1994). p. 82-88; S. Milton, The Transvaal beef frontier: environment, markets, and the ideology of development. In: T. Griffiths and L. Robin (eds), *Ecology and Empire*. Edinburgh, 1997. p. 205; D.A. Lawrence, Southern Rhodesia. In: *The History of the Overseas Veterinary Services. Part 2*. London: British Veterinary Association (BVA), 1973. p. 279, 281.
- [8]. Government of Kenya, *Veterinary Department Annual Report, 1944*, p. 1; R.T.Wilson, The incidence and control of livestock diseases in Anglo-Egyptian Sudan, 1916-56, *International journal of African historical studies*, 12(1), 70, 1979.
- [9]. V.L.H. Hobday. *Veterinary Medicine in the African Colonies*. M.Phil dissertation, Cambridge 1993, p. 13; Wilson (n. 8), p. 74.
- [10]. Mamdani (n. 1), p. 162-163.
- [11]. Public Record Office (PRO): Ministry of Food (MAF) 60, *Report of the Interdepartmental Committee on Meat Supplies*, 27 October 1919.
- [12]. This was still the case in Kenya by the late 1930s. Although the Liebig's Meat Company established a meat plant on the Althi River at this time, because of the continuing presence of rinderpest, its export operations were largely confined to low priced and low quality canned beef. Britain's import

regulations precluded the export of chilled or frozen beef to the UK market. By the 1950s other diseases came to the fore, such as bovine measles, that continued to exclude East Africa from Britain's cold meat trade. Colonial Office (CO). *Report of the Committee on staffing of veterinary departments in the Colonies and Protectorates*. London: HMSO, 1920. p. iii; I. Spencer, pastoralism and colonial policy in Kenya, 1895-1929'. In: R.I. Rotberg (ed), *Imperialism, colonialism and hunger: East and Central Africa*. Lexington, 1983. p. 122; Government of Kenya: *Veterinary Department annual report 1937 (1938)*, p. 6; 1956 (1957), p. 13.

[13]. Colonial Office: Cmd.3261. *Colonial Veterinary Service. Report of a Committee appointed by the Secretary of State for the Colonies*. London, 1929. p. 8-10; Theiler, Sir Arnold, 26 March 1867 - 24 July 1936', *Dictionary of South African Biography, vol.ii*. Pretoria, 1972. p. 735.

[14]. Dept of Agriculture, Transvaal. *Report of the Pan-African Veterinary Conference, 1909, 12-14 January*. Pretoria, 1909., p. 4; 'Petrus Johann Du Toit', *Biographical Memoirs of the Royal Society*. 15, 1969, p. 258; Department of Agriculture, Union of South Africa. *Pan-African Agricultural and Veterinary Conference, Pretoria, 1-17 August, 1929*. Pretoria, 1929. p. 21; 'The Welfare of our Live Stock', *Farming in South Africa*, November 1929, p. 383; 'Onderstepoort's New Imperial Status', *Farmers' Weekly (SA)*, 23 May 1928, p. 1075.

[15]. Government of Kenya, *Veterinary Department, Annual Report for 1953*. Nairobi, 1954. p. 26.

[16]. PRO: Dominions Office (DO) 35/10478. 'South African Experts to Nigeria and Ghana'.

[17]. A.B. Smith. *Pastoralism in Africa: Origins of Development Ecology*. Johannesburg, 1992. p. 221; Mamdani (n. 1), p.166-167; A. Mackinnon. *Land, labour, and cattle: The political economy of Zululand, c. 1930-50*. PhD thesis, London University, 1995. p. 154.

[18]. P.R. Baker, The social importance of cattle in Africa and influence of social attitudes on beef production. In: A.B. Smith, *Beef cattle production in developing countries*. Edinburgh, 1976. p. 360-62; Government of Kenya (n. 15), p. 69.

[19]. PRO: DO35/10463, no.1, Brief prepared by CRO for Minister of States visit to Nigeria (January 1961), undated; Mamdani (n. 1), p.3-8, 37-48; S.Milton. 'To Make the Crooked Straight': settler colonialism, imperial decline and the South African beef industry. PhD thesis, University of London, 1996. p. 310.

[20]. W.Beinart and C.Bundy. *Hidden struggles in rural South Africa*. Johannesburg, 1987. p. 193-195.

[21]. A. Goodall, Some economic problems confronting the veterinary profession in South Africa, *Journal of the South African Veterinary Medical*

*Association*, 1, p.14, 1927; Mamdani (n. 1), p.123; p.164.

[22]. H.J.Lowe, 'Tanganyika'. In: *A History of the Overseas Veterinary Services*, (n. 7), Part 2, p. 305-308.

[23]. D. Arnold, *Imperial Medicine and Indigenous Societies*. Manchester, 1988. p. 2.

[24]. In South Africa Afrikaans names were attached to many diseases known to indigenous people, many, in turn, were later anglicised by insurgent British settlers and vets. W. Beinart, 'Vets, viruses and environmentalism at the Cape'. In: Griffiths and Robin, *Ecology and Empire*, (n.7), p. 89.

[25]. Wilson, (n.8), p. 72; Patterson, (n.3), p.476-477.

[26]. Tanganyika Territory: *Department of Veterinary Science, 1935 (1936)*, p. 28; Mackinnon, Land, labour and cattle, (n. 17), p. 152; Gilfoyle, Anti-rinderpest campaign, (n.5), p. 51.

[27]. Milton, 'To make the crooked straight', (n. 19), p. 232-234.

[28]. Lowe, (n. 22), p. 301; Patterson, (n. 3), p. 474-475, 476-477.

[29]. Gilfoyle, Anti-rinderpest campaign, (n. 5), p. 2, p. 42-43; Wilson, (n.8), p. 74.

[30]. Colonial Office: CAC 558. Colonial Advisory Council of Agriculture and Animal Health, J. Smith. *Report of Visit to East Africa, April-July 1940*. London, 1941, p. 26-31; W.W. Henderson et al., 'Nigeria, 1914-62', In: *Overseas Veterinary Services*, (n.7), part 2, p. 190; Beinart and Bundy, *Hidden Struggles*, (n. 20), p. 197, p. 210.

[31]. Milton, 'To make the crooked straight', (n. 19), p. 303.

[32]. *Colonial Veterinary Service: Report*, (n. 13), p. 8.

[33]. For a good recent review of the historiography of the nineteenth century panzootic, see: Daniel Gilfoyle, Anti-rinderpest campaign in the Cape Colony, (n.5).

[34]. Government of Nigeria. *Conference held at Vom, between representatives of the Veterinary Services of Nigeria and Adjacent French Colonies*, 8-9 February 1932. p. 2-12.

[35]. Malaria was a common illness, and was accepted as a hazard of the job, see: John Smith. *Vet in Africa: life on the Zambezi, 1913-33: selected letters and memoirs*. London, 1997. p. 126; J.Smith et al., 'Northern Rhodesia, 1913-60', In: *The history of the Overseas Veterinary Services*, (n. 7), part 2, p. 226; for comments on illness and death in the colonial service generally see: Mamdani, (n. 1), p.73.

[36]. J.M. Mackenzie, 'Experts and Amateurs: tsetse, nagana and sleeping sickness in East and Central Africa'. In: J.M.Mackenzie, *Imperialism and the natural world*. Manchester, 1990. p. 188.

[37]. Gilfoyle, Anti-rinderpest campaign (n. 5), p. 23-24; David Patterson, The Veterinary Department in the Gold Coast', (n. 6), p. 469-471.

[38]. Gilfoyle, *Ibid.*, p. 23-24; Patterson, *Ibid.*, p. 469-471.

[39]. J. Walker. Rinderpest Research in Kenya. In: *Pan-African Conference* (n. 14), p. 44-55; Patterson, 'Gold Coast', (n. 6), p.469-470, p.476.

[40]. Gilfoyle, Anti-rinderpest campaign, (n. 5), p. 2, p.42-43; Wilson, 'Anglo-Egyptian Sudan', (n. 8), p.67; p.74.

[41]. *Conference held at Vom, 8-9 February 1932* (n. 34), p.2-12; Patterson, (n. 3), p. 470, p. 475; Wilson, (n. 8), p. 68.

[42]. Henderson, 'Nigeria', (n. 30), p.189-190; Patterson, *Ibid.*, p.475.

[43]. Lowe, (n. 22), p. 305-308.

[44]. Government of Kenya: *Veterinary Department Annual Report, 1937*, p.6.

[45]. Walker, (n. 39); Henderson, (n. 30), p. 189.

[46]. In Kenya rinderpest smouldered inside a crescent-like area around settler districts in the south of the colony, with the two arms of the crescent extending northwards. But it is also important to note that the northern borders of Kenya, Ethiopia and Somalia were traversed by migrating nomadic pastoralists. It is therefore almost certain that the Horn of Africa remained a source of rinderpest reinfection, and the source of number of waves through to the 1960s. Tanganyika Territory (n. 6), p. 7, 12; Government of Kenya (n. 44) 1937, p. 26; 1956, p. 6; 1959, p. 4.

[47]. Lowe (n. 22), p. 304.

[48]. Union of South Africa [UG52-20]: J.A.Griffiths and C.E.Grey, *Report of the Rinderpest Expedition, 1917-19*, p. 11-20; Smith, (n. 30), p.25.

[49]. Tanganyika Territory: *Veterinary Department Annual Report, 1938*, p. 12.

[50]. In 1956 free KAG vaccine finally became available in Somaliland. British Somaliland, *Annual Report of the Veterinary and Agricultural Department, 1956*, p. 17; Government of Kenya: *Veterinary Department Annual Report, 1941*, p. 3-5;

[51]. Tanganyika Territory: *Veterinary Department Annual Report, 1954 (1955)*, p. 2; 1955, p. 9.

[52]. Min. of Agriculture, Kenya, *Kabete Veterinary Research Laboratory, 1910-60*. Nairobi, 1960. p. 1.

[53]. Government of Kenya (n. 15), p. 6; Patterson (n. 3), p. 479.

[54]. J.A. Lawrence et al., East Coast Fever. In: J.A.W. Coetzer et al. (eds.) *Infectious Diseases of Livestock with Special Reference to Southern Africa. vol. 1*. Cape Town, 1994. p. 197.

[55]. Lawrence, *Ibid.*; J. Giblin, *East Coast fever in a socio-historical context* (1990), p. 77; Milton (n. 19), p. 31-34; P.R. Viljoen, The East Coast Fever Problem in the Union. In: Pan-African Conference (n. 14), p. 145.

[56]. Mackinnon (n. 17), p. 155-157.

[57]. Spencer (n. 12), p. 115; S. Milton, 'The Apocalypse Cow', Russell Thornton and State Policy towards African Cattle Husbandry in the Union of South Africa, c. 1924-39. In: *African History Seminar, School of Oriental and African Studies*, London, 30 November, 1994. p. 3-4.

[58]. Government of Kenya (n. 44), p. 26; in Tanganyika large parts of north were abandoned to rinderpest due to lack of staff, Tanganyika Territory (n. 6)), p. 8, 12; Beinart and Bundy (n. 20), p. 192-195.

[59]. Government of Kenya: *Veterinary Department Annual Report, 1943*, p. 2; Tanganyika Territory: *Annual Report of the Department of Veterinary Science and Animal Husbandry, 1955*. (1956), p. 9; 1957 (1958), p. 6; Spencer (n. 12) p. 116-118; Milton (n. 57), p. 7-9.

[60]. Government of Kenya: *Veterinary Department Annual Report, 1937*, p. 26; 1943, p. 2; Tanganyika Territory: *Veterinary Department Annual Report, 1935*, p. 8, 12; 1955, p. 9; 1957, p. 6.

[61]. Giblin (n. 55), p. 77; Hyde (n. 4).

[62]. Smith (n.35), p. 225-226.

[63]. In Tanganyika, between 1921 and 1937 C.F.M. Swynnerton supervised the careful clearing of 15,000 sq. miles of fly-belt. But lacking sustained maintenance during the Second World War, the fly friendly bush crept back. By 1949 the fly belt was more widespread than it had been in 1921. Mackenzie, (n. 36), p. 204-207; Hobday (n. 9), p. 34; J. McCracken. Conservation with a human face: conflict and reconciliation in African land use planning. In: R. Grove and D. Anderson (eds.), *Conservation in Africa: People, policies and practice*. Cambridge, 1987; Mackinnon (n. 17), p. 164-9; H.E. Hornby, 'Trypanosomiasis'. In: Pan-African Conference (n. 14), p. 7-9.

[64]. Government of Kenya: *Veterinary Department Annual Report, 1944* (1945), p. 4.

[65]. Government of Kenya: *Veterinary Department Annual Report for 1953*, p. 26; 1954, p. 2.

[66]. Government of Kenya: *Veterinary Department Annual Report for 1956*, p. 31, p. 38.

[67]. P.B. Rossiter. Rinderpest. In: J.A.W. Coetzer et al. (eds.) *Infectious Diseases of Livestock with Special Reference to Southern Africa. vol. 2*. Cape Town, 1994. p. 736. In Southern Rhodesia between 1911-18, the cattle population increased from 500 000 to 1,200 000, see: Lawrence (n. 7), p. 273, p. 278; Wilson (n. 8), p. 81; Government of Kenya: *Veterinary Department Annual Report, 1947*, p. 5.

[68]. *Kabete Veterinary Research Laboratory* (n. 52), p. 7; Tanganyika Territory, *Veterinary Department Annual Report, 1953*, p. 9; 1955, p. 16.

[69]. Government of Kenya: *Veterinary Department Annual Report, 1956*, p. 2.

[70]. Milton (n. 19), p. 293, p. 321.

[71]. Government of Kenya: *Veterinary Department Annual Report, 1956*, p. 5.

[72]. G.R. Thomson. Foot-and-mouth disease. In: J.A.W. Coetzer et al. (eds.) *Infectious Diseases of Livestock with Special Reference to Southern Africa. vol. 2*. Cape Town, 1994. p. 833-843.

[73]. *Ibid.*, p. 825.

[74]. N.R. Reid, 'Tanganyika' In: *Overseas Veterinary Services* (n. 7), Part ii, p. 317, p. 319; Government of Kenya: *Veterinary Department Annual Report, 1943*, p. 3-4; 1956, p. 16.

[75]. Government of Kenya: *Veterinary Department Annual Report, 1948*, p. 3.

[76]. By 1957 Makerere College in Uganda was training veterinary assistants for East Africa. Government of Kenya: *Veterinary Department Annual Report, 1957*, p. 70.

[77]. Reid (n. 74), p. 322.

[78]. Rossiter (n. 67), p. 749.

[79]. C.M. McCorkle and E. Mathias-Mundy, Ethnoveterinary Medicine in Africa, *Africa*, 62(1), 80-81, 1992.

[80]. Thomson (n. 72), p. 844; McCorkle and Mathias-Mundy (n. 79), p. 62.

## Supplement op recente publikaties

Dualde Pérez, V. *Historia de la albeyteria Valenciana*. Valencia: Ayuntamiento de Valencia, 1997. 452 p.

Een zeer complete regionale geschiedenis die meer dan vijf eeuwen omspant. Het werk is opgebouwd in vier delen: 1. De organisatie van de albeytars in gilden; 2. Onderwijs en examens tot 1850; 3. De wetenschappelijke kennis van de albeytars; 4. De praktijkuitoefening.

Grimm, R. Sympathiemittel – ein Teilaspekt aus Büchners Taschenbuch der thierärztlichen Geheimmittellehre von 1896. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde* 140(1), 26-28, 1968.

Grunert, E. Geburt und Geburtshilfe im Wandel der Zeit. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde* 140(2), 51-59, 1968.

Held, T. Felix Train und die Geschichte des Reichsverbandes Praktischer Tierärzte (RPT) von 1919 bis 1933. *Der praktische Tierarzt* 78(12), 1103-1116, 1997.

Krähenmann, A. Die Entwicklung der tierärztlichen Augenheilkunde in der Schweiz. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde* 140(1), 15-25, 1968.

Sackmann, W. Gedanken zum Aufbau und Fortbestehen einer veterinärhistorischen Bibliothek. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde* 140(1), 29-30, 1968.

Schäffer, J. <a conceptu ad partum> Tiergeburtkunde in römischer Zeit. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde* 140(1), 3-14, 1998.

# The Civil Veterinary Service in the former Dutch East Indies<sup>1</sup>

by Paul Leeflang<sup>2</sup>

## Introduction

The history of the Civil Veterinary Service in the former Dutch East Indies is closely linked to the relationship between The Netherlands and this part of the East Indian archipelago. Therefore a short chronological survey of the main episodes of the colonial period that lasted three and a half centuries, will be presented. The building of a civil veterinary service came up only in the middle of the 19th century. At about the same time the military veterinary service was organized. The latter will be left aside here, as this history was described already in this bulletin[1].

The immediate cause for calling in veterinarians was an outbreak of rinderpest, but it may be assumed that the population explosion that took place after the introduction of measures of preventive medicine[2], has given concern to the government to ascertain the food supply. The protection of animal health became therefore a factor of growing importance.

The slow, but gradual expansion of the veterinary services will be described, the main figures will be identified and the contributions to tropical veterinary medicine in this area of the world will be mentioned.

## Chronological history

The Dutch East Indies covered more than 1.8 million square kilometers, six times larger than Great Britain and twice as large as the United States of America. It

consisted of 13,000 islands of which 3,000 were inhabited. The most important islands were Java, Sumatra (Sumatera), Borneo (Kalimantan) and Celebes (Sulawesi); however in the first century of the colonial period, most activities were concentrated on Java. This island covered only 7% of the total territory, but accommodated 66% of the total population.

The colonial era ended on the 27th of December 1949 when the present State of Indonesia became independent.

In the 16th century the Portuguese monopolized the trade between the East Indian archipelago and Europe. The first Dutch trade vessels reached the East in 1596 and Dutch traders became serious rivals of the Portuguese as well as the Spanish and British companies.

In 1619, Jan Pieterszoon Coen founded Batavia on the island of Java, the present Jakarta. Coen was sent out by the Dutch East India Company (VOC) which was founded in 1602. This company developed a network of trade centres in the East and at a later stage also established its own plantations on Java and other islands. In this way, the trade network also included territorial power by the VOC. This situation continued until the end of the 18th century when the British equivalent, The British East India Company, took over the trade in textile, opium and tea at the cost of its Dutch rival, the VOC. The final blow came with the 4th British war (1780-1784) when several Dutch vessels, loaded with the most valuable trade products, were captured by the British war fleet. The VOC went bankrupt in 1799 and its properties were confiscated by the Dutch government[3].

This was the period of the Batavian

Republic and the French occupation of Holland (1795-1813). Directed by the former VOC-governor Dirk van Hoogendorp, the government of the Republic chose for a more liberal rule over the East Indian territories; the former VOC plantations were returned to the native people. The land should be administered by the local sovereigns according to local culture and tradition. It should be realized that Holland had no alternative for direct ruling of its overseas territories, due to lack of funds and manpower[4].

After the establishment of the Kingdom of Holland in 1806, a growing involvement in the East Indies was anticipated. In 1808, Herman Willem Daendels was sent to Batavia as Governor-General. He started to reorganize the Dutch administration on Java. The feudal privileges of the native rulers were abolished and they became part of the Dutch administration. Roads were constructed, an army was established and the original VOC plantations were redeveloped, also to provide labour to the native people. The agricultural structure on the island was made subordinate to Western World management. Tropical products for the international market were the only resources of tax collection. Additional income was obtained through the sale of land, mainly to rich Chinese families which still accounts for a fair amount of the present population being of Chinese origin[5].

The British fleet conquered Java in 1811 and Thomas Stamford Raffles was appointed Governor-General. He liberalized the existing Dutch monopoly on the plantations and returned the land for the second time to the native people. In exchange, rent was collected from those

1..Presented in a shortened form at the International Congress on the History of Veterinary Medicine, Córdoba, Spain, 11-13 September 1997.

2..Dr Paul Leeflang, Groenord 66, 2401 AG Alphen aan den Rijn, The Netherlands.

who had obtained access to land. The power of the native rulers was accepted but was made subordinate to the western administration[6].

In 1814, the British Government (Convention of London) decided for political reasons to strengthen the Dutch influence in the world. Consequently, in 1816 the East Indies were brought back under Dutch rule, adopting the administrative changes Raffles had made. The 'Colony of the Dutch East Indies' was formally established. However, a strong army was lacking and the native rulers tried to regain their independence[7].

A newly appointed Governor-General, G.A.G.Ph. Baron van Cappellen changed the approach towards the native populations and presented Dutch rule on the basis of 'guardianship and benevolence'. Agriculture, industry but also education and research were promoted on the basis of developing cultural standards, values and traditions. Van Cappellen opposed the establishment of Dutch plantation entrepreneurs, whom he considered 'parasites of the native people'[8].

However, in 1824 King William I founded The Netherlands Trading Company[9] to promote the export of agricultural products and to establish new trade channels between the East Indies and Europe. In the same year, a final settlement was reached between the Dutch and the British governments on the division of their properties in the East Indian archipelago[10].

These developments increased the need to establish a Dutch civil service in the East Indian colony and almost every Dutchman who applied was appointed. In general, these men did not represent the best part of Dutch society and predominantly consisted of jobless people, discharged military personnel and fortune hunters[11]. Slavery became prac-

tice and peace and prosperity on the islands could not be established. At the same time, a collapse of the world trade prices for coffee and sugar contributed to serious deficits.

In 1830, a new Governor-General, Johannes van den Bosch, was appointed. His name is connected with the introduction of the system of forced farming. The power of the native rulers was accepted again as Van den Bosch rejected reforms which could lead to disruption of the balance of power within the native society. Indigo, sugar and coffee were considered the most important crops to provide labour and income to the native people and to contribute to the Dutch profits from colonial rule. In the mean time, Van den Bosch encouraged Dutch private investors to bring bare land into cultivation[12].

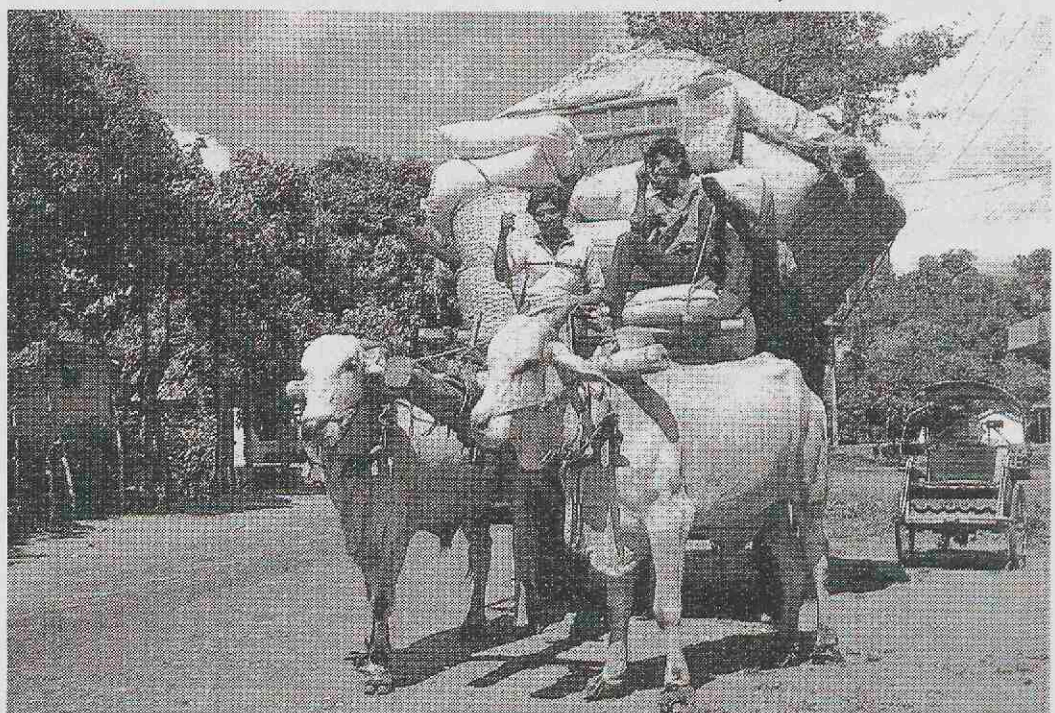
The Dutch influence and power in the East Indies was at its peak. However, the islands of Celebes, Timor and Borneo hardly contributed to the profits as all government attention was directed towards the development of Java, Madura and Sumatra. The other islands

were left to the grace of individual traders, explorers and missionaries. The Dutch influence on Sumatra was restricted to the west coast, as military operations in order to subject the whole island population turned out to be too expensive. It took until 1847 before the profits from the west coast reached the level of Java, mainly through the cultivation of coffee.

At first trade was restricted to and from Europe; as from 1850 commercial relations also developed within the South-East Asian archipelago. This resulted in the export of slaughter animals from Java and the importation of breeding-stock, initially of the Zebu breed, for cross-breeding with the small local cattle breeds to increase meat production and traction power. For transport and land cultivation cattle and buffaloes were used (Fig.1), while the horse was mainly used as coach- and riding-animal[13].

Influence from the motherland on colonial politics increased in the period

*Fig. 1. The ox is still in use as draught animal (recent photograph from Pasuruan, East Java)*



1848-1854 when the Dutch parliament became directly involved in colonial affairs as a consequence of the adoption of a new constitutional law. In 1851, a training institution[14] was established in The Netherlands to prepare civil servants for an administrative job in the East Indies. At a later stage (1877), Dutch universities (mainly Leiden) introduced East Indian sciences, including languages, law and natural resources as independent disciplines.

In 1870, the Dutch government decided to liberalize the investments of European capital and to permit the establishment of foreign-owned plantations in the East Indies. The hitherto neglected territories were brought under Dutch administration. This resulted in the expansion of direct Dutch influence.

In 1878 the Amsterdam Trading Company[15] was founded for the trade to and from the East Indies; in 1910 the first sugar plantations were established.

On the initiative of the anti-revolutionary leader, Abraham Kuyper, a policy of 'moral obligations', meaning the approach the colony and its inhabitants as a guardian, resulted in an active commitment of The Netherlands to use the profits gained from the colonies for the benefit, education and health of the natives. This was the beginning of the 'ethical period' in the history of the East Indies[16]. Priority was given to the development of agriculture; in 1905 a separate Department of Agriculture was established. An agricultural information service and a system of credit loans contributed significantly to an increase of agricultural activities[17]. In The Netherlands, the ethical period inspired many well-educated Dutchmen to seek a career in the colony, also in the field of veterinary medicine.

### **Civil Veterinary Service**

The Civil Veterinary Service in the Dutch East Indies developed in accordance with the lines as described above. After a slow start due to lack of money and manpower, the Service over the years developed into a strong field service, a research institution and a veterinary school, each of which contributed to the agricultural development and economic prosperity of the colony. A healthy stock of upgraded livestock was considered important to ensure selfreliance on meat- and milk-production, traction power and the availability of manure.

Finally, the field service consisted of various distinct departments:

- (contagious) disease control, eradication and prevention;
- control on the importation and exportation of livestock and pet animals (rabies);
- establishment of quarantine stations;
- animal husbandry with emphasis on livestock breeding- and multiplication schemes;
- animal hygiene.

In addition, veterinarians were employed by municipal and regency councils in connection with public health, including meat inspection and milk hygiene. Other veterinarians were enrolled in the army, had their own private practice or were working on private plantations.

In 1820, one year before the establishment of the veterinary school at Utrecht, the first government veterinarian, R.A. Coppieters, came to Java. However, he died already in 1822 and was not replaced[18].

In 1832, a military non-commissioned officer with some veterinary knowledge, F. Rath, was appointed assistant military veterinarian; he was also asked to combat an outbreak of a contagious disease of ruminants at Japara, Java. He was

successful and in 1838 was promoted to government veterinarian, in charge of the horse breeding centre, established at Tjiandjur, Java. However, because he was not qualified, his appointment as veterinarian was withdrawn by the Dutch government in 1839 and he returned to his previous army job. The first job description for the official veterinary officer working in the East Indies originated from this period (1839): the veterinarian was responsible to the Chief Medical Officer; he had to prevent and cure livestock disease in his region of appointment, should every three months apply for a supply of drugs, was allowed to run a private practice, could claim traveling expenses and in case of a contagious disease outbreak on one of the islands, he was compelled to leave his station and travel to the endangered area[19].

Until 1854, there were exclusively military veterinarians in the East Indies, but only a few.

By an outbreak of rinderpest serious losses of livestock occurred and the agricultural development was hampered due to lack of sufficient transport- and land cultivation facilities[20].

In 1843, the veterinarian Th.J. Rijkse was appointed as government veterinarian; one year later, he was also put in charge of supervising the military horses in Batavia. For this assignment, he received an allowance of NLG 50,= per month; the following year, this amount was doubled[21]. In 1853, the colonial government realized the need to establish a 'Civil Veterinary Service'[22]. Three veterinarians were recruited in The Netherlands out of eight applicants: P. Noordijk, H.J.D.F. van Doornum and J. van der Weijde. Their stations were Batavia, Semarang and Surabaya on the island of Java. They received an equipment allowance of NLG 600,=, an annual salary of NLG 1.800,= with an annual

increase of NLG 100,=, a pension after 20 years of service and were allowed to run a private practice at their station of posting at fixed prices.

Van der Weijde retired in 1864 and was succeeded by G.C. le Roy, who died in 1868. Only two veterinarians in government service were left for the whole of Java; on the other islands, government veterinary service did not exist. The military veterinarian R.G. Robertson was transferred to the civil service[23].

Attempts in 1866 and 1869 to recruit more veterinarians from The Netherlands were not successful. The salary was not attractive. A monthly salary of NLG 100,= was offered with an annual bonus of NLG 1.000,=. On comparison, a military veterinarian was paid NLG 4.200,= per year[24]. In 1879 only two and in 1882 only five veterinarians were on duty; medio 1884, seven veterinarians were active but without any assistance.

Already in 1861 one of the veterinarians, J. van der Weijde, was charged to set up a training programme for native veterinary assistants at Surabaya on Java. The students received NLG 280,= per year and a travelling allowance. The training covered a two year period at the 'Veterinary School of Surabaya' which included a clinic and a farriery. The school was not a success; teaching could be suspended for several months when the veterinarian was on tour. Finally, the school was closed down in 1875, due to lack of students. The prospects for the native veterinarians within the veterinary service were also not attractive. It was decided that the government veterinarians should employ and educate their own assistants; for each qualifying native veterinarian they were given a bonus of NLG 600,=, but also this system did not work. The native veterinarians lacked the incentive and attitude to contribute to the activities of the veteri-

nary service[25]. From then on, the only assistance available was provided by animal caretakers (mantris).

### **Rinderpest**

The incidence of rinderpest in the East Indies was most probably caused by the importation of breeding-stock from other countries in the South-East Asian archipelago. As early as 1838, the attention of the military veterinary surgeons had been drawn to this disease and explains the recruitment of the first government veterinarian in 1843[26]. In 1879 rinderpest, for the first time, caused serious conditions on the island of Java. In spite of various measures taken, the outbreak could not be brought under control and spread all over western Java. The need for an efficiently organized government veterinary service and for the increase of the number of veterinarians became apparent. The government decided in 1880 to recruit one specialist from The Netherlands, J. Laméris, and eight veterinarians on a one or two years contract. These veterinarians were offered NGL 500,= per month and received a bonus of NGL 2.000,=. The recruitment was successful. In 1883, the eradication campaign was centralized with a 'government commissioner in charge of rinderpest' whom was given full mandate for actions he considered necessary. However, the stamping-out system which was successfully used in Europe did not yield the expected results in the East Indies. Then, a double north-south bamboo-fence was erected through the middle of Java which was kept under military surveillance; this appeared to be effective to prevent further spread of the disease and by 1886, rinderpest was stamped out from the island[27]. The serious reduction of the number of cattle and buffaloes as a means of transport and in land cultivation, due to the outbreak of rinderpest and subsequent

slaughter, caused a tremendous set-back in agricultural and economic development. The native population was the victim but also paid for the expenses equivalent to NLG 14 million guilders [28].

As in other countries, the urgent need for more veterinarians in the Dutch East Indies, both in the military and civil service, led in 1870 to special privileges given by the Colonial Secretary to promising veterinary students in The Netherlands. As students, they were given an annual allowance of NLG 200,=[29]; they should successfully complete their study at Utrecht and accept an appointment in the East Indian veterinary service[30].

In 1885, the government veterinarians were instructed to prepare, every three months, a report including suggestions for the improvement of preventive medicine and of breeding and nutrition of the livestock. This duty, among others, contributed to the establishment of a veterinary service with its own identity; before that, the veterinarians predominantly had acted as a veterinary police-force[31].

By 1890, the government decided that 15 veterinarians should be enlisted; in 1897 this number was 20. The veterinary surgeon D.P.F. Driessen was appointed as the first Inspector of the East Indian Veterinary Service in 1900[32].

However, it still appeared impossible to fill in the number of veterinarians required. During the first ten years of the 20th century nobody could be recruited. The Dutch veterinarians in general did not aspire to a field-job in the tropics in spite of an increase in the salary offered; the long-term contract overseas and the poor pension scheme were not attractive while employment in The Netherlands was more profitable[33]. This brought the veterinary service in a very difficult position; the

many vacancies even jeopardized overseas leave. As a result, native veterinarians had to be appointed in senior positions.

### Association

In the mean time, an 'Association for the Advancement of Veterinary Science in the Dutch East Indies'[34] had been established in 1884. By the end of 1887, 51 members, including foreigners were enrolled. Main objectives were the publication of a periodical and the evaluation of the qualifications of newly appointed veterinarians. For the members it was very hard to attend meetings due to great geographical distances, so the periodical served as the only means of communication (see the appendix for the various titles of this periodical). In 1891, the Association almost went bankrupt. The government provided an annual subsidy of NLG 800,= to save this valuable organisation[35]. In 1918 the scope of the periodical was broadened, and 'animal husbandry' was included as a main field of interest, since the government veterinarians were also in charge of animal husbandry, in particular of livestock-breeding[36].

The first officers of the Association were former military veterinarians. The periodical provided additional knowledge and established a feeling of solidarity amongst the veterinary surgeons. During the first year mainly contributions by military veterinarians were published, dealing with various subjects such as sarcosporidiosis, rinderpest, skin- and eye-diseases, glanders and the nutrition of horses[37].

### Veterinary research and diagnosis

While the development of scientific veterinary research had been keeping pace with the gradual but slow improvement of the veterinary school at Utrecht in the motherland, research in the Dutch East Indies reached a high standard before

veterinary teaching was promoted to university level[38].

In 1888, a medical research laboratory was established at Weltevreden, Java. One of the research officers was Ch. Eykman who worked on polyneuritis in fowl; this led to the discovery of the aetiology of 'beri-beri' and to a general understanding of avitaminoses. In 1929, he received the Nobel prize for his discovery of the anti-neurotic vitamin B. In this laboratory, the first attempts in veterinary research and diagnosis took place. In 1890 a medical doctor, J.W.F.J. van Eecke, diagnosed haemorrhagic septicemia in buffaloes; up till then, the disease had been considered a specific form of rinderpest[39].

The veterinarian J.F.K. de Does was seconded to the medical research team during the period 1898 - 1907. He advanced the pathological-anatomical and histological descriptions but also the aetiology of various animal diseases in the East Indies. In the same period, the veterinarian A. Vrijburg, employed in 1885, devoted himself to research at the Pathological Laboratory of the Deli Land-Cultivation Company at Medan and investigated trypanosomiasis, piroplasmiasis and rinderpest. He was the first to diagnose 'Farcin du Boeuf' (tropical actinomycosis), a chronic affection of the superficial lymphatic glands, while in the skin and subcutis also abscesses are formed[40].

Through the efforts of De Does, the director of the Department of Agriculture, Melchior Treub, took the initiative of founding a 'Laboratory for Veterinary Research' at Buitenzorg, Java. The laboratory was opened in 1908 under the directorship of L. de Blicck; he stayed until 1915 and was succeeded by J.Ch F. Sohns (1915-1920) and C. Bubberman (1921-1937).

The laboratory had five sections, each with a European departmental head:

- General diagnostics;
- Serodiagnostics and chronic infection diseases;
- Sera- and vaccines-production;
- Poultry diseases and
- Zoology (studies on the biology of vector-insects).

The management of the first four sections was entrusted to veterinary surgeons-bacteriologists, while a zoologist-parasitologist, J.H. Schuurmans Stekhoven, was the head of the fifth department. These managers were assisted by qualified natives who had finished their studies at the Veterinary College at Buitenzorg[41].

In 1911, a respectable research team was at the site. The main duty of the laboratory was research to improve the diagnosis, prevention and treatment of contagious diseases. At a later stage the name of the Laboratory was changed into 'Government Veterinary Research Institute' (Fig.2, 3).

Several diseases in livestock were diagnosed which not only initiated preventive veterinary medicine in the field, but also contributed to a better understanding of these diseases, including the pathology. Another responsibility was the production of vaccines, sera and diagnostic agents. These activities resulted in a great number of publications while some of the research officers obtained a doctor's degree during their home leave in Europe. It appears that, during the first decennia of the existence of the laboratory, the research programme carried out and the results obtained, surpassed the research programme of the Veterinary School at Utrecht. As a result, several Dutch veterinarians were attracted to work for a number of years at Buitenzorg.

The first veterinarians were occupied chiefly with the following diseases:

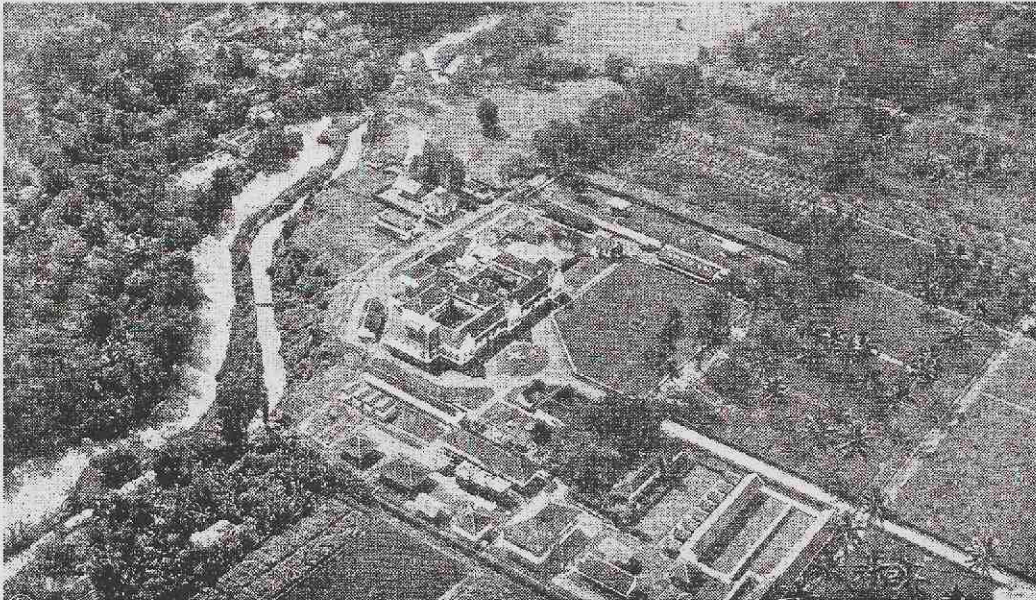


Fig. 2. The Veterinary Institute at Buitenzorg in 1933 (*Veeartsenijkundige Mededeelingen, No. 80*)

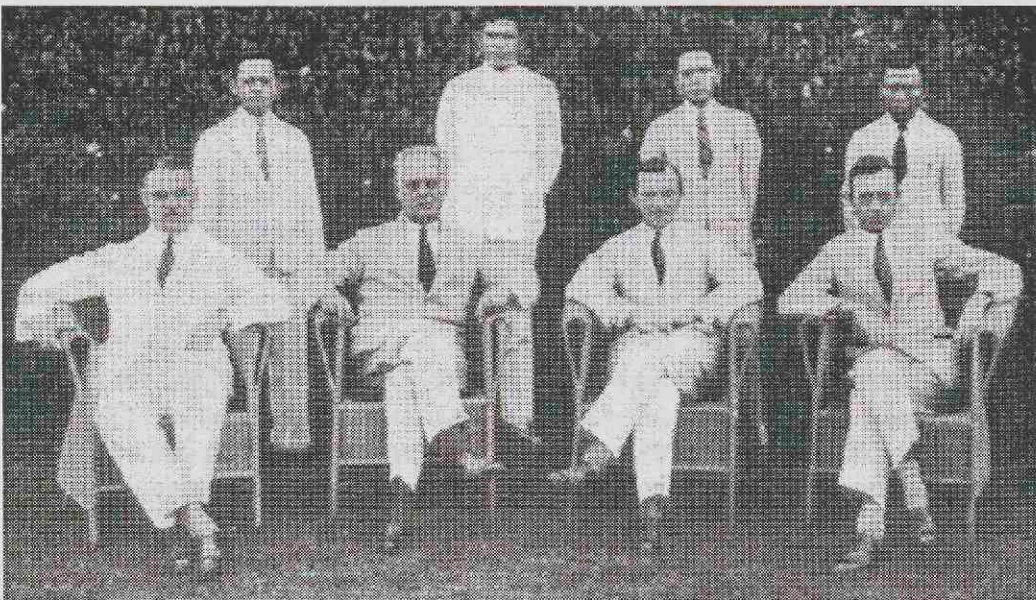


Fig. 3. The scientific staff of the Veterinary Institute in 1933. Sitting f.l.t.r.: prof. dr. F.L. Huber, dr. C. Bubberman, dr. F.C. Kraneveld and dr. B.J. Krijgsman; standing f.l.t.r.: R.M. Tohir Soemanegara, Anwar Nasoetion, Moh. Roza and R. Djaenoedin (Source as in fig. 2)

rinderpest, anthrax, glanders and foot-and-mouth-disease. But also a number of so far unknown diseases were investigated; the following should be mentioned:

- Osteomyelitis bacillosis in buffaloes (J.F.K. de Does and F.C. Kraneveld);
- Lymphangitis in Zebu cattle (A. Verburg);
- Leptra bubalorum in buffaloes (J. Kok, Roesli and L.W.M. Lobel);

- Stephanofilariosis of cattle (C. Bubberman, F.C. Kraneveld and Raden Djaenoedin);
- Newcastle disease of poultry (F.C. Kraneveld, W.K. Picard and Anwar Nasoetion);
- Equine melioidosis (A. van der Schaaf and Moh. Roza)[42].

The fact that most reports on these diseases were written in Dutch and were

published in the colonial journals explains why this research team did not receive the credit it deserved internationally.

For other already known diseases, significant research contributions were achieved at Buitenzorg. Especially, surra and dourine should be mentioned. The first experiments with naganol (Bayer, Germany) to cure and prevent these diseases, took place in this laboratory. Vaccines and sera against anthrax, haemorrhagic septicaemia and blackleg were produced. The intradermal tuberculin test, using in media produced tuberculin, was adopted even before the test was used in various other countries, including The Netherlands[43].

With the support of effective veterinary police actions, several endemic and imported diseases could be eradicated or brought under control: rinderpest (1899), dourine (1916), bovine contagious pleuropneumonia (1912) and blackleg.

Because of a cutback in expenditure, the poultry- and zoology-sections of the Research Institute were closed in 1933 and 1935 respectively. A well-written review of the research activities in the period 1921-1945 was given by Kraneveld[44].

#### Education

After the breakdown of the veterinary school at Surabaya, a college for native veterinarians was established at Buitenzorg in 1908. The director of the Veterinary Laboratory, L. de Blicck, was also appointed as the first director of this institution. In the first years, the instructions were given by two permanent lecturers and by the veterinarians of the Veterinary Laboratory. The

propaedeutic subjects were taught at the Agricultural College.

In 1919, the college became independent of the Laboratory and a director for the college was appointed, respectively J.C.Th. Sohns, H.J. Smit, J. Witkamp and J. Merkens. The first lecturers at this 'Netherlands Indian Veterinary College' were G. Leurink, H.J. Smit and G. Krediet. Students with a minimum of three years secondary training (O-level) were admitted. The course took four years, and by 1928, 100 native veterinarians had been trained, 85 of them employed in government service, including the Veterinary College and the Research Institute[45]. In 1928, new buildings for the college were completed.

The best students were given the opportunity to continue their studies at Utrecht. After qualification and return to the East Indies, they were given the same status and positions as the Dutch veterinarians. During the Second World War when all Dutchmen were imprisoned, the native veterinarians demonstrated their significance and capability to run the Veterinary Service during this crucial and difficult period.

The college did not only train veterinarians. Veterinary assistants, the so called *mantris*, were given an eight months training; in 1940, their number was about 200. Also meat inspectors and farriers were educated at Buitenzorg. In the beginning the College was under the control of the Department of Agriculture but in 1934, both the College and the Research Institute were transferred to the Department of Economic Affairs. This indicates the importance given to livestock for the economic development of the colony[46].

In 1945, a new university with a faculty of veterinary medicine was established at Jogjakarta and in 1948 the veterinary

college at Bogor (the former Buitenzorg) was upgraded to 'Faculty of Veterinary Medicine' of the university in Jakarta (the former Batavia)[47].

#### Public Health matters

In the early 19th century, the government veterinary service also extended its involvement in meat inspection and milk hygiene. A network of slaughterhouses and meat- and milk- selling points was established in the larger cities under the supervision of a special veterinary public health service. J.A. Lenshoek, J. Hellemans, J. Stapenséa and P. Visser were the first veterinarians involved in this service; they were employed by various city councils. Their contributions became significant with the detection of high infection rates of *Cysticercus inermis* in slaughter cattle and of *Trichinella spiralis* in pigs.

Milk control including the supervision of dairy farms was also intensified. In 1937, the first dairy specialist was appointed[48].

#### Animal Husbandry

Land and livestock were the only properties of the rural population but also represented a substantial part of the national wealth and prosperity. Development and improvement of animal husbandry, therefore, was an important goal of the colonial administration. Veterinarians of the veterinary service were charged to develop cross-breeding programmes for the various native livestock breeds which were not considered suitable for their tasks and production, mainly because they were too small.

Prominent veterinarians, put in charge of this sector of activities, were H. 't Hoen, P.Ph. van der Poel, B. Vrijburg and P. Zijp. A standard work on horse- and cattle-breeding in the East Indies was written by J. Merkens (1926)[49].

Important zootechnical contributions were:

- Cattle-breeding in the residency Kedu and enviroing regencies (Raden Soeratmo, 1923);
- Cattle and cattle-breeding in Madura (J. Kok, 1921);
- Contribution towards studies on the buffalo and buffalo-breeding in the Dutch East Indies (J. Merkens, 1927)[50].

The first foreign cattle breeds had already been imported in the 18th century. At a later stage government breeding-centres for horses, cattle, buffaloes, sheep and goats were established on Java, Madura, Sumba and the west coast of Sumatra. Initially, breeding stock was imported but later purebred herds of foreign breeds were established and the colony became independent of the often risky importation of animals. The main activity of the centres was to provide suitable breeding bulls to the rural population.

Australian and Arabian horses were used to improve the relatively small native horse breeds, amongst them the Sandalwood breed from Soemba. Horses were kept as coach-, riding- and carrying-animals; they were practically never used for work on the land. Development of alternative travel facilities and improvement of the infrastructure resulted in a decreasing demand for horses (table I).

Cattle appeared much more suitable than buffaloes for agricultural transport and traction, the buffalo also being much more sensitive to infections and high temperatures. The number of buffaloes, therefore, did not increase over the years, contrary to that of cattle[51]. The British East Indian zebu, the Ongole (zebu) breed from Bengal and Friesian bulls from The Netherlands, were used to upgrade the native cattle breeds. About ten per cent of the bovines was destined for slaughter purpose. Dairy

**Table 1.**  
**Livestock on the islands of Java and Madura, 1853-1937<sup>3</sup>**

year	horses	cattle	buffaloes
1853	377.714	555.294	1.516.690
1880	537.877	1.835.222	2.398.506
1885	517.629	2.046.111	2.483.991
1890	534.700	2.353.400	2.634.100
1900	418.400	2.654.809	2.436.031
1914	305.990	3.114.827	2.497.722
1924	271.255	3.420.046	2.235.653
1931	250.000	3.755.672	2.258.022
1937	220.916	3.537.106	2.015.771

stock was to a great extent in European and Chinese hands, the native population consumed practically no milk[52]. Sheep for meat-production and goats for meat- and milk-production were imported from the British East Indies. Pig-breeding was concentrated on the island of Bali; this species was of limited importance for the native population of predominantly muslims. In some areas, breeding-stocks of poultry and ducks were established[53].

### Recognition

The results of veterinary involvement in the areas of disease-control, public health and animal-breeding and the

### 3. Sources:

- Burgerlijke Veeartsenijkundige Dienst in Nederlandsch-Indië. *Veterinaire Almanak voor het jaar 1890*. Utrecht, 1890, p. 112-135.
- S. Bakker. On livestock and the veterinary service in The Netherlands Indies, *Bulletin of the Colonial Institute*, nr. 2. Amsterdam, 1939. p. 193-202.
- H.J. van der Schroeff. Veeteelt. In: Th. Ligthart et al. (red.), *De Indische Bodem. Weltevreden*, 1926. p. 250-258.
- G.J. Du Marchie Sarvaas: Veeteelt. In: G.F.E. Gonggryp. *Geïllustreerde Encyclopaedie van Nederlandsch-Indië*. Leiden, 1934. p. 1458-1464.

contribution of the Research Institute in the diagnosis, prevention and treatment of diseases, resulted in a growing regard for and recognition of the veterinarian and the veterinary profession in the colony. As a result, the importance of the education in tropical veterinary medicine was also

recognized in The Netherlands: from 1913, this subject was included in the curriculum for veterinary students at Utrecht[54]. In the period between the First and Second World Wars, 70 to 100 Dutch veterinarians were working in the East Indies. Apart from the majority of these veterinarians being employed by the colonial administration, a few were working for city councils, on private farms and plantations or had their own private practice. The army had its own corps of veterinarians[55].

During the Second World War, when the Dutch veterinarians were imprisoned in internment camps, the native veterinarians and their assistants showed their great ability and skill to maintain the favourable animal health situation in the colony[56].

After independence in 1949, the Dutch veterinarians were allowed to stay at their posts but gradually it became clear that there was no future for them. The last Dutch veterinarians repatriated in 1956, leaving behind a solid structure of veterinary and animal husbandry research, university training and field service. Three of them, S.R. Numans, A van der Schaaf and P. Hoekstra would be appointed as professors at the Veterinary

Faculty of Utrecht University. Several German veterinarians were employed to succeed their Dutch colleagues in leading positions in Indonesia. They were selected because the German veterinary training system was comparable to that at Utrecht, while German was taught as a second language in the Indonesian secondary schools and even at the Veterinary College at Bogor[57].

In 1881, D.P.F. Driessen, in an article about rinderpest, concluded that within the broad field of natural sciences in the Dutch East Indies almost no progress had been made in veterinary medicine[58]. This article may have indicated the considerable contributions to tropical veterinary medicine in later years.

An in depth study should be undertaken to reveal the significance of the various veterinary and animal husbandry activities for the socio-economic and agricultural development of the former Dutch East Indies.

### Appendix

Sources for veterinary and animal husbandry activities in the Dutch East Indies

#### *Periodical publications*

- Bladen, uitgegeven door de Vereniging tot Bevordering van de veeartsenijkunde in Nederlandsch-Indië, dl 1 (1886);
- *Veeartsenijkundige Bladen voor Nederlandsch-Indië*, dl 2-29 (1887-1917);
- *Nederlandsch-Indische Bladen voor Diergeneeskunde en Dierenteelt*, dl 30-55 (1918-1948);
- *Jaarboek van het Departement van Landbouw [na 1912: Nijverheid en Handel] in Nederlandsch-Indië*, Batavia 1906-1930;
- *Veeartsenijkundige Mededeelingen van het Departement van Landbouw, Nederlandsch-Indië*, Nr. 1, Buitenzorg

- 1909; Nr. 1-91, Batavia 1911-1948;
- *Geneeskundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië*, Batavia 1854-1942;
- *Veterinaire (Studenten) Almanakken*, Utrecht 1889-1901, 1908, 1911-1913, 1915, 1922, 1924;
- *Tijdschrift voor Nijverheid en Landbouw in Nederlandsch-Indië*, Nr. 30 (1885), Nr. 31 (1885), Nr. 37 (1888).

*Periodical articles*

- F.L. Huber. Der tierärztliche Dienst in Niederländisch-Ostindien. *Münchener Tierärztliche Wochenschrift*, 81, 425-428 and 443-447, 1930.
- Interview with Prof. Dr P. Hoekstra. *Equator; Newsletter on veterinary aspects of International Development Cooperation*, 8(3), 1996.

**Notes**

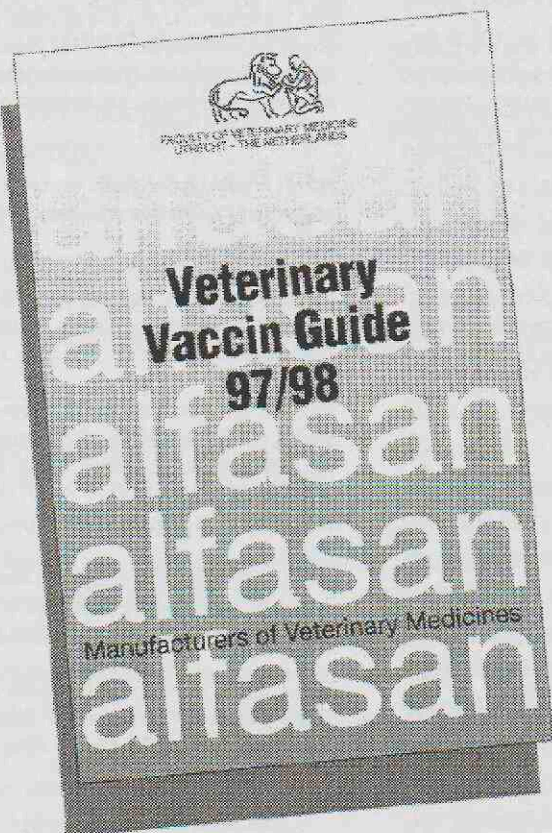
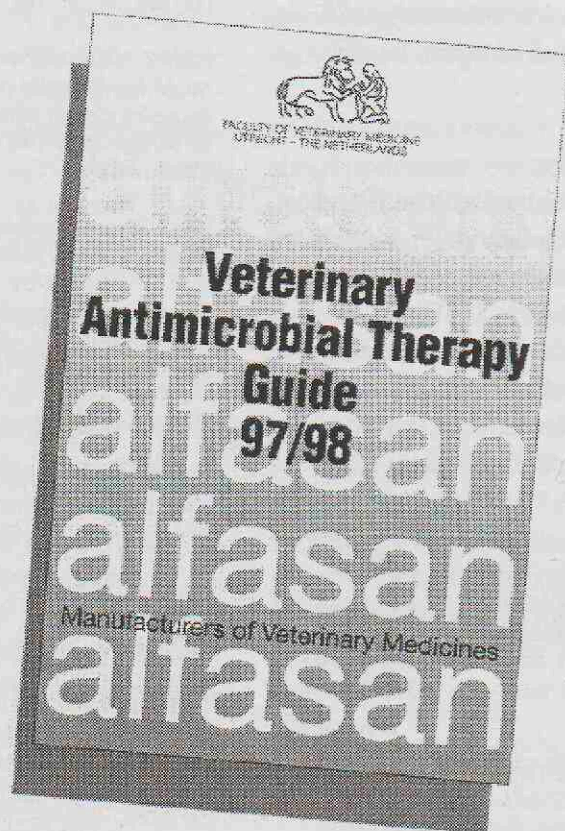
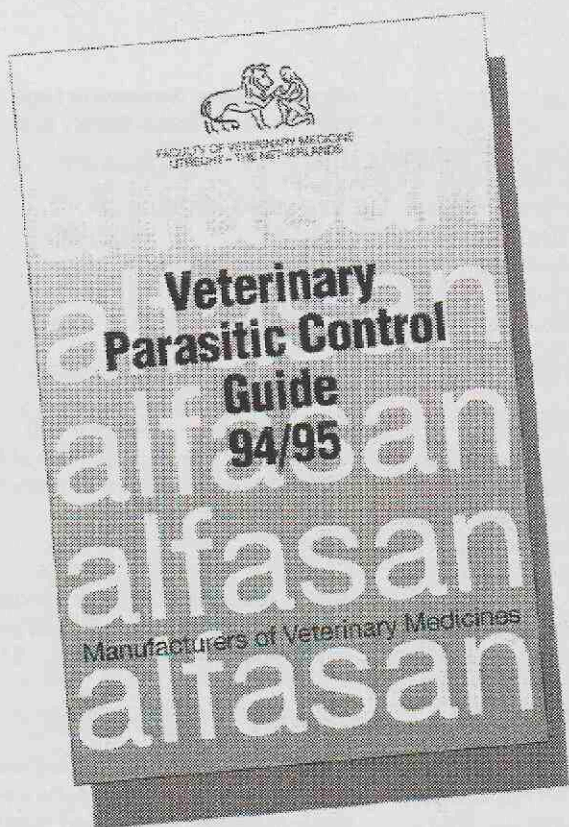
- [1]. B.A. Steltenpool. [Servants of Aesculapius and Mars. The military veterinarian in The Netherlands East-Indies]. *ARGOS, Bulletin van het Veterinair Historisch Genootschap*, nr. 15, 183-192, 1996.
- [2]. The population of Java increased from 4,5 to 20 million in the period 1815-1880.
- [3]. H.W. van den Doel. *Het Rijk van Insulinde; opkomst en ondergang van een Nederlandse kolonie*. Amsterdam: Prometheus, 1996. p. 10-12.
- [4]. *Ibid.*, p. 12-14.
- [5]. *Ibid.*, p. 14-17.
- [6]. *Ibid.*, p. 18.
- [7]. *Ibid.*, p. 20-21.
- [8]. *Ibid.*, p. 26-30.
- [9]. In Dutch: Nederlandsche Handel-Maatschappij (NHM).
- [10]. Van den Doel (n. 3), p. 37.
- [11]. *Ibid.*, p. 31.
- [12]. *Ibid.*, p. 48-58.
- [13]. H. Achilles. De ontwikkeling van de diergeneeskunde in het voormalige Nederlands Oost-Indië. *Argos, Bulletin van het Veterinair Historisch*

*Genootschap*, nr. 3, 75-77, 1990.

- [14]. In Dutch: Koninklijk Instituut voor Taal-, Land- en Volkenkunde voor Nederlandsch Indië; from 1851 until 1864 in Delft, thereafter in The Hague.
- [15]. In Dutch: Handels Vereniging Amsterdam (HVA).
- [16]. Van den Doel (n. 1), p. 153-157.
- [17]. *Ibid.*, p. 157-163.
- [18]. F.C. Kraneveld. *Veterinaire varia van Indonesië*, no. IV. Een flitsbeeld over de geschiedenis der diergeneeskunde van Nederlands Oost Indië gedurende de periode 1820-1940, *Hemera Zoa*, 65, 96-117, 1958. p. 96.
- [19]. J. Wester. *Geschiedenis der Veeartsenijkunde*. Utrecht: Hoonte, 1939. p. 470-473.
- [20]. Burgerlijke Veeartsenijkundige Dienst in Nederlandsch-Indië. *Veterinaire Almanak voor het jaar 1890*, 112-135, 1890. p. 113.
- [21]. Wester (n. 19), p. 473 and p. 510.
- [22]. *Veterinaire Almanak* (n. 20), p. 113-114.
- [23]. Wester (n. 19), p. 473-475.
- [24]. *Ibid.*, p. 475.
- [25]. *Almanak* (n. 20), p. 131-135.
- [26]. L. de Blicck. The development and the present-day stand-point of scientific veterinary research in The Netherlands Indies. In: L.M.R. Rutten (Editor): *Science in The Netherlands East Indies*. Amsterdam: De Bussy, 1929. p. 234-235.
- [27]. Wester (n. 19), p. 477-478.
- [28]. Kraneveld (n. 18), p. 101.
- [29]. C. Offringa. *Van Gildestein naar Uithof; 150 jaar diergeneeskundig onderwijs in Utrecht. Deel 1*. Utrecht, 1971. p. 214.
- [30]. *Almanak* (n.20), p. 118-121.
- [31]. *Ibid.*, p. 122-123.
- [32]. Offringa (n. 29), p. 214.
- [33]. Wester (n.19), p. 483.
- [34]. In Dutch: Vereeniging tot Bevordering der Veeartsenijkunde in Nederlands-Indië.
- [35]. Wester (n. 19), p. 484.
- [36]. *Ibid.*, p. 485.
- [37]. B.A. Steltenpool. *Dienaren van Aesculaap en*

*Mars; de militaire dierenarts in Nederlands Oost-Indië*. (Student's final veterinary examination essay). Utrecht, 1996. p. 30-31.

- [38]. De Blicck (n. 26), p. 227.
- [39]. *Ibid.*, p. 228-230.
- [40]. *Ibid.*, p. 229-230.
- [41]. *Ibid.*, p. 230-232.
- [42]. Kraneveld (n. 18), p. 103-104. More detailed references on most of these and other diseases are given by L. De Blicck (n. 26).
- [43]. *Ibid.*, p. 104-107.
- [44]. F.C. Kraneveld. Diergeneeskundig onderzoek in Indonesië gedurende de laatste 25 jaar. *Tijdschrift voor Diergeneeskunde*, 953-966, 1947.
- [45]. Kraneveld (n. 18), p. 99-100.
- [46]. J. Frickers et al. On veterinary science and practice in The Netherlands Indies. In: P. Honig and F. Verdoorn (Editors): *Science and Scientists in the Netherlands Indies*. New York, 1945. p. 125-126.
- [47]. Achilles (n.13), p. 77.
- [48]. Kraneveld (n.18), p. 107-108.
- [49]. *Ibid.*, p. 108-111.
- [50]. J. Merkens. Overzicht van den teelt van Grootvee in Nederlands-Indië. *Veeartsenijkundige Mededeling van het Departement van Landbouw, Nijverheid en Handel, Nederlandsch-Indië*, Nr. 51 (1926); nr. 52 (1927).
- [51]. H.J. van der Schroeff. Veeteelt. In: Th. Ligthart et al. (Red.) *De Indische Bodem*. Weltevreden, 1926. p. 250-258.
- [52]. S. Bakker. On livestock and the veterinary service in The Netherlands Indies. *Bulletin of the Colonial Institute*, Nr. 2, 193-202, 1926.
- [53]. G.J. Du Marchie Sarvaas. Veeteelt. In: G.F.E. Gonggryp *Geïllustreerde Encyclopaedie van Nederlandsch-Indië*. Leiden, 1934, p. 1458-1464.
- [54]. Wester (n. 19), p. 486.
- [55]. C. Offringa: *Van Gildestein naar Uithof; 150 jaar diergeneeskundig onderwijs in Utrecht, deel II*, Utrecht, 1981, 560 pages, p. 43-44.
- [56]. L.S.B.G. Harmsen; P. Hoekstra. De Nederlandse dierenarts buiten de grenzen. *Tijdschrift voor Diergeneeskunde*, 87, 66-71, 1962.
- [57]. Achilles (n. 13), p. 77.
- [58]. Cited by Kraneveld (n. 18), p. 113.



 **Alfasan**  
DIERGENEESMIDDELEN B.V.

Barwoutswaarder 13, 3449 HE Woerden  
Postbus 78, 3440 AB Woerden Holland  
Tel. 0348 41 69 45  
Fax 0348 42 35 77 Order-entry 0600 - 022 80 20

# De ontwikkelingsgeschiedenis van de plantages en de veestapel op Curaçao

Ingrid J.R. Visser<sup>a</sup> en  
Jan Willem Hesselink<sup>b</sup>

## Inleiding

Het eiland Curaçao heeft sedert de ontdekking door de Spanjaarden een beweging achter de rug. Onder de invloed van de verschillende nationaliteiten (tabel 1) die het eiland in bezit hebben genomen is een kleurrijk sociale structuur ontstaan met een eigen taal, het Papiamentu, een taal met Spaanse, Portugese, Engelse, Nederlandse en Afrikaanse invloeden [1]. Deze taal wordt eveneens op de twee andere benedewindse eilanden, Aruba en Bonaire gesproken. In dit artikel wordt het wel en wee van de plantages en van de veestapel op Curaçao besproken tijdens de heerschappij van de verschillende veroveraars.

**Tabel 1.**  
**Invloedsferen op Curaçao**

< 1499	Caiquetio's
1499 - 1634	Spanjaarden
1634 - 1800	Hollanders
1800 - 1802	Engelsen
1802 - 1807	Hollanders
1807 - 1816	Engelsen
1816 - 1954	Hollanders
1954 - heden	zelfstandige status binnen het Koninkrijk der Nederlanden

a. Ingrid J.R. Visser. Gezondheidsdienst voor Dieren, Postbus 361, 9200 AJ Drachten.

b. Dr J.W. Hesselink. Dierenkliniek Marum, Rewerdaheerd 9, 9363 JA Marum

## Oorspronkelijke bewoners

Curaçao ligt in de Caribische oceaan op ongeveer 10 km verwijderd van Venezuela. Toen de Spanjaarden kwamen het eiland in bezit namen voor de Spaansche troon ontdekten zij dat het eiland bewoond werd door relatief lange mensen die zij als 'reuzen' betitelden. Deze oorspronkelijke bewoners waren de 'Caiquetio's' een stam van de familie van de Arowake Maipure indianen. Het eiland werd door hen reeds Curaçao genoemd. Zij leefden in kleine nederzettingen verspreid over het eiland. Door gebruik te maken van grote kano's leefden ze vooral van de visvangst en waren ze in staat om naar de naburige eilanden en Zuid-Amerika te reizen. De grootste kano's konden met gemak 50 mensen vervoeren. Er waren slechts weinig diersoorten op het eiland alleen leguanen, vogels en konijnen. Op het eilandje 'klein' Curaçao werden zeeschildpadden en robben gevangen [2].

## Spaanse periode

In 1499 werd Curaçao veroverd door de Spanjaarden Alonso de Ojeda en Amerigo Vespucci. Na 15 jaar bezetting werd het eiland van weinig nut beschouwd en tesamen met Aruba en Bonaire tot 'Islas inútiles' verklaard, voornamelijk omdat er geen goud was gevonden en er voor de Spanjaarden verder weinig te halen viel. De meeste van de oorspronkelijke bewoners werden per schip afgevoerd om als slaven in Zuid-Amerika te werk gesteld te worden. Pas in 1526 kregen ruim 200 indianen toestemming om terug te keren. Er bleef een kleine Spaansche nederzetting op Curaçao achter en er werd vee geïmporteerd. In eerste instantie twaalf dieren van elke soort: schapen, runderen, gei-

ten, ezels en paarden [3].

Met uitzondering van enkele koeien die als melkvee werden gehouden, konden alle dieren los op het eiland rondlopen; zij moesten geheel voor zich zelf zorgen. Het eiland werd als één grote ranch beschouwd, waarbij de indianen hun dienstbaarheid als veedrijvers (vaqueros) ter beschikking stelden. Het belangrijkste nuttige product van deze dieren was de huid. Mede dankzij de Dividivi boom, die de zaden leverde waaruit tannine werd gewonnen, kwam een leerlooierij tot bloei. Jaarlijks werden zo'n 600 huiden en 500 schapenvachten geëxporteerd. Toen de Hollanders arriveerden, waren er nog maar 32 Spanjaarden, waarvan 24 vrouwen. Het aantal indianen bedroeg ongeveer 400.

Vanwege een extreem droge periode, zelfs tijdens de regentijd (vanaf oktober tot januari, waarbij normalerwijs meerdere korte hevige regenbuien vallen), waren veel dieren gestorven en waren de akkervelden in een slechte conditie. Ten tijde van de overname van het eiland door de Hollanders resteerden ongeveer 2000 runderen, 9000 schapen, 1000 geiten, 750 paarden en wat varkens [4].

## Hollandse periode

In 1621 was de West Indische Compagnie (WIC) opgericht in Nederland met Amsterdam als standplaats. De regering verleende octrooi aan de WIC voor een monopolie in de handel en de zeevaart naar de zogeheten Nieuwe Wereld. Zij gaf bovendien toestemming aan de WIC om gebieden in deze Nieuwe Wereld te veroveren. Zo werden o.a. Nieuw Nederland, tegenwoordig beter bekend als New York, en enkele Caraïbische eilanden bezet.

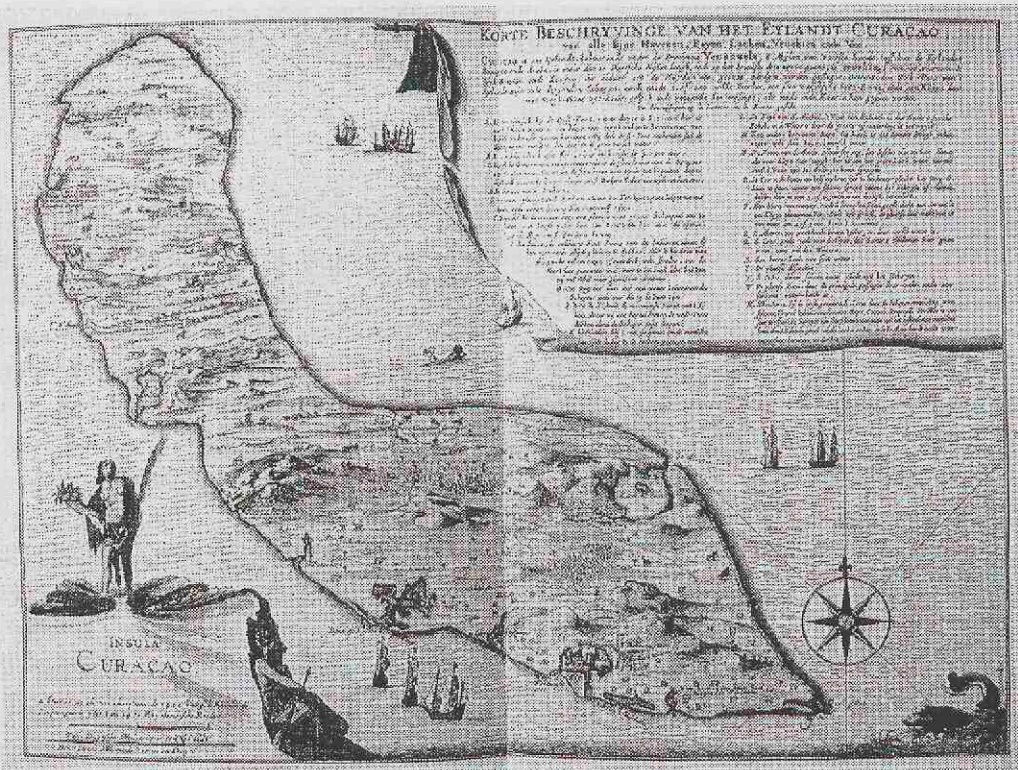


Fig. 1. Curaçao ca. 1640. Kopergravure door Claes Jansz. Visscher. Afmeting 35,5 x 47, 5 cm.

*Het Eilandt Curaçao, van alle fijne Havenen, Lacken, Vruchten ende Vee'* (Fig. 1). Hierop is de verspreiding van de dieren over het gehele eiland te zien [6].

Omdat de 80-jarige oorlog tussen Spanje en Nederland gaande was, ontvingen de kapteins van zeeschepen zogenaamde kaapbrieven. Hierdoor was de kapitein van een schip gemachtigd om Spaansche schepen te kapen. Al spoedig voelde men de behoefte aan een veilige haven in het Caraïbisch gebied en Curaçao werd door Jan Jansz Otzen aan de WIC als een mogelijke lokatie hiervoor aanbevolen.

Op 29 july 1634 landde de commandeur Johannes van Walbeek met zes schepen onder bescherming van generaal Pierre le Grant met 225 soldaten in de St. Annabaai van Curaçao en met weinig moeite konden de acht Spaanse mannen overmeesterd worden. Tesaamen met het grootste deel van de indiaanse bevolking werden de Spanjaarden naar Venezuela getransporteerd. De Hollanders vestigden zich op Punda, een landtong voor de natuurlijke haven, die door de Annabaai en het Schottegat wordt gevormd. Spoedig werd met de bouw van een versterkt fort gestart: het fort Amsterdam. De bevolking bestond uit soldaten en compagnies-ambtenaren.

Ook kwam met één van de eerste schepen een boer mee; echter, toen hij de situatie op het eiland verkend had en de eerste oogst mislukt was, monsterde hij aan als soldaat.

Niet alleen was Curaçao een thuishaven voor de vloot van waaruit de Spaanse schepen en gebieden konden worden overvallen, maar ook vormde het een depot waar een deel van de veroverde buit kon worden verzameld. Voor kaapvaarders bestond bovendien de gelegenheid om er hun schepen te herstellen en de scheepsvoorraden aan te vullen. Voor de bevoorrading van de schepen, voor de voedselvoorziening van de op Curaçao verblijvende soldaten en compagniesambtenaren en om te voldoen aan de wens van de WIC om handelsprodukten te verkrijgen was het noodzakelijk dat op het eiland enige akkerbouw en veeteelt tot ontwikkeling zou komen [5].

De situatie van het eiland werd goed weergegeven op de eerste gedetailleerde kaart van Curaçao, uitgegeven door Claes Jansz Visser ca. 1640 met als titel: *Insula Curaçao 'Korte beschryvinge Van*

In de begin jaren van de Hollandse periode diende Curaçao niet alleen als haven, maar werd de zoutwinning ook een belangrijke bron van inkomsten. Daar door de oorlogssituatie in Europa een tekort aan zout was ontstaan in Holland, werden zowel de natuurlijke zoutpannen van Curaçao als die van Bonaire benut om verscheept te worden. Ook werden veel bomen gekapt voor de houtwinst, waardoor belangrijke delen van het eiland ontbost raakten. Door het warme en droge klimaat op Curaçao verliep de ontwikkeling van de landbouw uiterst moeizaam; er waren slechts weinig agrarische gewassen die in staat waren om te overleven.

Pas omstreeks 1660 begon de eigenlijke plantage-geschiedenis. De groeiende slavenhandel maakte het noodzakelijk het aantal compagniesplantages voor het verbouwen van voedingsgewassen uit te breiden. Vooral in de periode van 1685 tot 1713 bloeide de slavenhandel als nooit tevoren.

Omstreeks 1700 bezat de compagnie acht plantages (tabel 2).

De WIC stelde land ter beschikking aan kolonisten om een boerderij te beginnen. In 1725 waren alle belangrijke plantages reeds opgericht. Na 1725 werden nog slechts kleine tuinen en hofjes aangelegd, vooral op de oostelijke helft van het eiland [7].

Uit het begin van de achttiende eeuw stammen enkele belangrijke plantages met hun landhuizen: Savonet met 1500

Tabel 2. Compagniesplantages omstreeks 1700

Plantage	Aantal slaven	Veestapel		
		hoornvee	schapen	geiten
Duivelsklip	61	817	2613	2693
Koraal Tabak	7	—	367	503
Noordkant	61	40	280	275
Rooi Canari	86	69	176	171
Hato	89	268	152	306
Groot Piscadere	108	147	70	100
St Marie	73	151	168	188
Lelienberg	37	80	800	350

ha., Brievingat met 500 ha., St Juan met 659 ha., Zeelandia met 40 ha. terwijl het kleinste bezit bij Bloempot slechts 2 ha land bedroeg. De landhuizen waren allen op dezelfde wijze gebouwd (Figuur 2) met in de lengte-as een centraal gedeelte en aan weerszijde varanda's, die voor natuurlijke ventilatie konden zorgen.

Fig. 2. Landhuis San Juan in 1997 (Foto I.J.R. Visser)



Veel eigenaren van de plantages woonden in de Punda en vertrokken alleen voor het weekend naar het landhuis. Aan het einde van de 18e eeuw waren er zo'n 200 plantages op Curaçao.

Een matig grote plantage, zoals St Juan, bezat een veestapel waarvan de samenstelling, tezamen met de aantallen slaven, is weergegeven in tabel 3. De verzorging van het vee was de taak van slaven, die daarnaast -vaak onder erbarme-

Tabel 3. De levende have van de plantage St. Juan

jaar	1744	1755	1770
slaven	16	67	15
hoornvee	40	132	90
schapen	54	550	800
geiten		215	?
Paarden		10	8
ezels		10	?
varkens		20	?
hoenders		140	240
kalkoenen		8	110
eenden			10

lijke omstandigheden- op het veld moesten werken [8].

Op de plantage St. Juan was het schaap in de beschouwde periode het grootst in aantal.

Op elke plantage kwam pluimvee voor; eind 19de eeuw bezat een plantage van enige omvang gewoonlijk honderd kippen, een paar honderd duiven, vijftig kalkoenen, vijftig eenden en enige parelhoenders, ganzen en pauwen [9].

De belangrijkste vijanden van de veestapel waren hitte en perioden van langdurige droogte waardoor grote sterfte onder de dieren kon optreden, niet alleen door het gebrek aan drinkwater maar ook omdat in perioden van droogte de oogst mislukte en er een tekort aan veevoer ontstond. Over het voorkomen van bepaalde ziekten op de plantages zijn weinig gegevens bekend [10].

Als curiosa kunnen twee bijzondere bedrijfstakken vermeld worden: ten eerste de fokkerij van geïmporteerde civetkatten, van 1685 tot 1784, ten behoeve van de parfumindustrie die gebruik maakte van het zoetgeurend uitscheidingsproduct van de civetklieren. Verder

ging in 1910 een landeigenaar op zijn bedrijf een 40-tal struisvogels houden, voornamelijk voor de produktie van struisvogelveren, waarvan het gebruik toen in de mode was. Dit bedrijf stopt in 1931 nadat de vraag naar struisvogelveren was afgenomen [11]. Momenteel is er sedert een paar jaren weer een struisvogelfarm, voornamelijk ten behoeve van de toeristen.

### **Verzorging van de veestapel**

In de regentijd was in het algemeen overall voldoende groen voedsel voorradig, maar buiten die tijd moest het vee gevoerd worden met maisstengels en hooi dat meestal van inferieure kwaliteit was, omdat het verzameld werd van het gras dat als onkruid tussen de mais groeide. Het meeste voer kreeg het vee in de eerste maanden na de maasoogst als in de velden maisstengels en bladeren waren achtergebleven en er bovendien nog onkruid groeide. Jonge twijgen van bomen en struiken, bepaalde cactussoorten en peulen van de wabi- en indjoestruiken vormden in de droge tijd dikwijls het enige voedsel. Paragrass werd in 1848 geïmporteerd. In 1807 was bepaald dat plantagehouders, die de omheiningen (trankeren) niet goed repareerden geen vergoeding kregen voor de schade die veroorzaakt was door het vee van burens.

Daar er veel conflicten onstonden door uitgebroken vee werden in 1821 per district schutplaatsen ingericht voor het opstallen van loslopend vee. Daarna mocht een plantage-eigenaar het vee dat op zijn plantage binnendrong niet meer doodslaan. De bepalingen werden steeds strenger en na 1839 mocht het vee zelfs 's-nachts niet meer los rondlopen [12].

### **Inrichting van een slachtplaats**

Ten behoeve van de vleesvoorziening was het de gewoonte dat de dieren thuis werden geslacht. Dit kon zowel bij

de landhuizen zijn als in huizen in Punda, alwaar het slachtafval in zee werd gegooid. Deze gang van zaken was vooral in het druk bevolkte Punda zeer onhygiënisch. Pas onder het gezag van de Engelsen werd in 1810 een speciale slachtplaats aangewezen in Punda, het Polchi, dat was de strook tussen het waaigat en de noordelijke stadsmuur. Iedere slager kon daar een kraam opslaan; er kwam een slagerij-reglement tot stand en er werd een marktmeester aangesteld [13].

### **Veeteelt na 1816**

Na een korte Engelse periode kwam Curaçao in 1816 weer onder Nederlandse gezag te staan. De eerste gouverneur Kikkert schreef in 1817 een uitgebeid jaarverslag waarin o.a. de agrarische ontwikkelingen waren opgenomen.

Het aanwezige rundvee werd door hem verdeeld in twee rubrieken. Als eerste het zogenaamde Boschvee, dat vrij rond liep en voor de vleesvoorziening werd gebruikt; hiernaast het Huischvee, dat als melkvee diende en bij de landhuizen in speciale kralen gehouden werd.

Er was geen export van rundvee; op import van Spaanse runderen werd een hoge belasting geheven ter bescherming van de vleesprijs van de eigen veestapel [14].

Uit 1810 dateerde een bepaling met betrekking op de import van vee. Bij deze bepaling was het verboden buitenlands vee naar een plantage te brengen. Invoer van rundvee was alleen toegestaan als het voor de slacht bestemd was en na invoer bij de stallen van de landhuizen werd vastgezet. Deze maatregel was genomen nadat Venezolaans vee, dat door de eigenaar van de plantage Siberië was ingevoerd, een besmettelijke ziekte onder het Curaçaose vee had verspreid. Van welke besmettelijke ziekte er sprake was werd niet verder aangegeven.

Na 1828 was de import van vee slechts toegestaan indien de dieren een certificaat hadden waaruit bleek dat in het land van herkomst géén besmettelijke ziekten heersten [15].

Hoewel gouverneur Kikkert aan patria meldde dat het eiland voldoende vlees kon produceren om aan de behoefte van het garnizoen te voldoen, koos de regering in Den Haag toch voor levering van gezouten vlees en spek uit Nederland, aangezien dit, ondanks de vrachtkosten, f. 30.000,- goedkoper was dan aankoop op Curaçao [16]. Hieruit blijkt wel hoe slecht de concurrentiepositie van de plantagehouders was.

Er waren in 1816 slechts 430 paarden op het eiland, waarbij Kikkert aangaf dat tweederde van het paardenbestand in de voorgaande droge periode was gestorven. De paarden konden verdeeld worden in de kostbare 'telgangers,' die als rijdier werden gebruikt en een ras van met name aan de benen zwaar behaarde werkpaarden.

Van de schapen noemt hij drie rassen: de 'kale' schapen, die het meest aangepast waren aan het droge klimaat, de 'turkse' schapen en de 'angora' schapen. De vacht van deze laatste werd gebruikt om over het ruzadel te leggen.

Geiten werden voornamelijk in de droge gebieden van het eiland gehouden; indien ze op de meer sappige graslanden van de hofjes kwamen ging de conditie sterk achteruit [17].

De wijzigingen in de samenstelling van de veestapel op Curaçao over een periode van ongeveer anderhalve eeuw is weergegeven in tabel 4.

Interessant is dat rond 1816 het aantal schapen sterk overheerst ten opzichte van het aantal geiten. De verhoudingen draaien rond 1870 compleet om; in 1916 zijn er driemaal en in 1947 vijf-

Tabel 4. De veestapel van Curaçao, 1789-1947

	1789	1816	1916	1947
<b>Hoornbeesten</b>	3.908	3.304	1.544	2.550
<b>Paarden</b>	1.183	430	268	32
<b>Muieldieren</b>	116	28	86	15
<b>Ezels</b>	1.193	734	2.416	600
<b>Schappen</b>	31.401	30.660	10.925	5.700
<b>Geiten</b>	9.201	6.825	32.662	26.000
<b>Varkens</b>	?	?	1.605	1.800

maal zoveel geiten als schappen [18].

**Ziekten van de veestapel**

Als belangrijkste oorzaak voor sterfte van de dieren gold de droogte. Het tekort aan neerslag in de regentijd had niet alleen het onmiddellijke gevolg dat de maisoogst mislukte, maar kon ook leiden tot een groot gebrek aan voedsel voor het vee. De planter die bij langdurige droogte nauwelijks in staat was om te voorzien in voldoende mais voor zijn slaven moest machteloos toezien hoe zijn koeien, schappen en geiten omkwamen, tenzij hij er de voorkeur aan gaf ze te slachten hetgeen hem eveneens een grote schadepost opleverde. Hoe verzwakt de dieren door voedseltekort konden geraken, werd wel heel duidelijk in 1804 toen bij de installatie van een nieuwe gouverneur de cavalerie te voet moest aantreden omdat de paarden te zwak waren om bereden te worden [18].

Over ziekten bij de dieren als zodanig wordt slechts weinig gesproken in de koloniale jaarverslagen na 1817. Omdat veel dieren los rond liepen was hierop ook moeilijk zicht te houden; wel werd vrijwel elk jaar over een zekere 'pestziekte' gesproken. De droogte werd als belangrijkste kwaad genoemd in relatie met tekorten aan drinkwater en schaarste aan voldoende voer. Dat dit

tot desastreuse steffe kon leiden blijkt o.a. uit de droogte van 1841 waarbij in het district van de Oostdivisie ruim 60% van de schappen omkwam. Tussen 1841 en 1844 nam het aantal stuks hoornvee af met 41 procent; de afname bedroeg voor ezels 32, voor schappen 43 en voor geiten 50 procent. Tussen 1868 en 1870

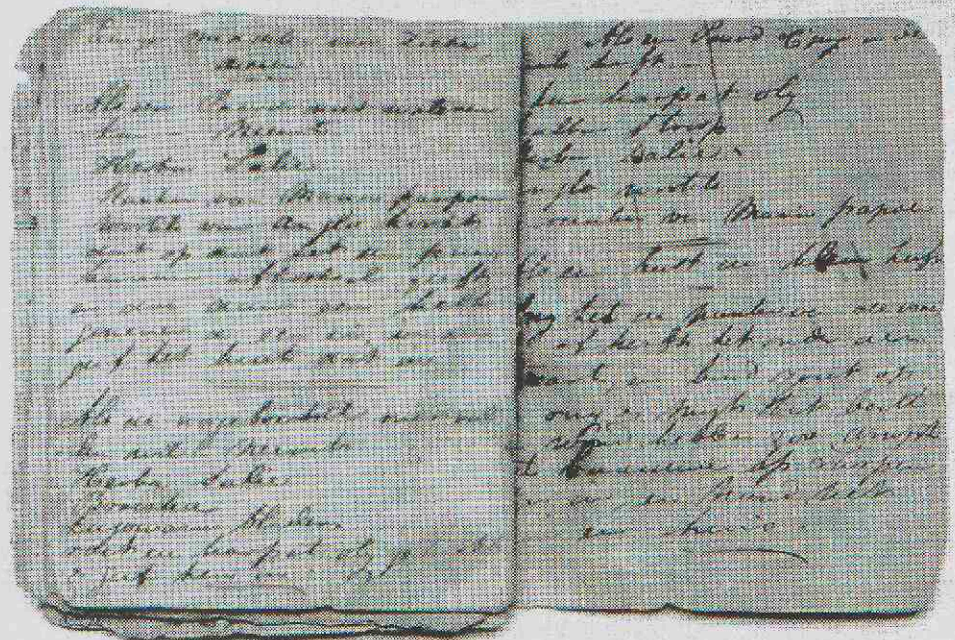
was de sterfte wederom dramatisch: runderen 53%, ezels 54%, schappen 57%, paarden 64% en geiten 30%. Na deze periode zou het aantal runderen nog verder afnemen zonder door import gecompenseerd te worden. In 1887 werd Curaçao getroffen door een orkaan waarbij stierf veel vee, op enkele plantages resteerden slechts hooguit 20 van de 400 schappen, op andere plantages kwam driekwart van de veestapel om [20].

Kikkert noemde twee ziekten van schappen en geiten. Hij maakte melding van een kwaal die vooral de jonge dieren teisterden, namelijk het voorkomen van

gezwollen rond de lippen [21]. Daarnaast sprak hij over de 'pestziekte'. Hierbij gaf hij een uitgebreide beschrijving: het zieke dier staat te trillen en heeft uitpuilende rode ogen, vlak voordat het dier sterft komt er schuim en bloed uit de neus. Bij sectie vond men als enige afwijking dat de blaas gevuld was met bloed. Dit beeld is echter niet typisch voor één bepaalde aandoening; het bloedwateren kan door velerlei oorzaken ontstaan, zoals toxische planten, bacteriën of door teken overgebrachte microorganismen [22].

De zieke dieren werden behandeld op initiatief van de eigenaren van het landhuis. Men steunde daarbij op overgeleverde recepten en praktijken uit de volksdiergeneeskunde. In het archief van het landhuis St Juan is een handschrift aanwezig dat daar bekend staat als het Slavenboekje [23]. In dit manuscript van rond 1820 zijn de gegevens van de aanwezige slaven genoteerd, maar op de laatste twee bladzijden zijn enkele behandelingsvoorschriften voor zieke dieren aangegeven (Fig. 3; zie voor de

Fig. 3. Laatste blzn. uit Slavenboekje (Archief fam. R.D. Schotborgh)



transcriptie de appendix).

Aangezien de landhuseigenaren de uitbraken van ziekten bij het vee geheim probeerden te houden, werden in 1846 speciale districtsinspecteurs benoemd. Deze waren verantwoording verplicht over de gezondheidsstatus van de vee-stapel te rapporteren. In 1849 werd geheimhouding van ziekten officieel verboden [24].

Rond het einde van de vorige eeuw werden in de jaarverslagen, opgesteld door de gouverneurs van Curaçao, ziekten gemeld als miltvuur, worminfecties en tuberculose. Ook schijnt worm-larve ziekte [25] een steeds terugkerend probleem te zijn geweest. Verder komen huidandoeningen als schurft (sana) en via teken overgebrachte andoeningen (de Malu di Karpata) regelmatig ter sprake. Aan het eind van de 19e eeuw werd de wetgeving rond veewetziekten vanuit Nederland geïntroduceerd. Pas in 1934 werd de eerste officiële gouvernements-veearts op Curaçao aangesteld, tegelijk met de oprichting van de Veeartsenijkundigen Dienst, ressorterend onder het Departement van Openbare Gezondheid van Curaçao.

Veel ziekten zijn via import van besmette dieren of besmet vlees Curaçao binnengekomen. Ten gevolge van groots opgezette smokkelhandel kon lang niet al het geïmporteerde vee gecontroleerd worden. Zo werd geregeld melding gemaakt van uitbraken van miltvuur en tuberculose door importen van zieke dieren uit Venezuela [26]. Niet alleen de landbouwhuisdieren ondervinden daar momenteel nog last van, maar ook bij de gezelschapsdieren ontstaan hierdoor problemen. Zo is de hartwormziekte, bij ten minste tien procent van de hondenpopulatie voorkomend, vermoedelijk binnengebracht via besmette honden uit de V.S [27].

### Conclusie

Concluderend lijkt de droogte het belangrijkste probleem voor de veestapel van Curaçao te zijn geweest. Door gebrek aan drinkwater en voedsel zijn vele dieren gestorven.

De betekenis van de plantages met de landhuizen en hun veestapel tijdens de beginjaren van de bezetting van Curaçao door de Nederlanders met als hoogtepunt de periode van de slavenhandel rond het begin van de 18e eeuw, is heden ten dage teniet gedaan door de veranderde economische en sociale structuur. Slechts een enkele plantage is overgebleven en de meeste landhuizen zijn getransformeerd tot ruïnes, museums, restaurants of privé-woningen.

Fig. 4.

### Appendix

Transcriptie van de recepten uit het Slavenboekje van St Juan, ca.1820

#### *Enige middelen voor zieke dieren*

*Als een Paard niet wateren kan -  
Neemt*

*Herba Salie*

*Ranken van Mari pompoen [a]*

*Wortels van Anglo [b].*

*Kookt dat op dat het een paar kannen  
afkooksel geeft en doe daar een kelk  
Genever en een ei in en geef het  
beest dat in.*

*Als de nageboorte niet vallen wil -  
Neemt*

*Herba Salie*

*Broeska (?)*

*Kujowaru bladen*

*Roet en karpat oly[c]  
gekookt- geef hen in.*

*Als een Paard pijn in de buik heeft -  
1/4 kan karpat oly*

*Kalbas siroop [d]*

*Herba Salie*

*Anglo wortels*

*en vruchten van Mari pompoen*

*Als een beest de klem heeft -  
Snij het de punten van de oore  
of kerft het onder den staart,  
en bind (...) op de rug  
en mogt het beest een wond hebben  
zoo drupt (...) laauwe op:  
terpentijn in, en houd het in huis.*

*[a] Mari pompu, een klimplant  
(Omphalophthalurum rubrum).*

*[b] Anglo, neerliggend kruid met  
goudgele blaadjes (Tribulus  
cistrides)*

*[c] Karpat oly = soort wonderolie  
(karpat=teek)*

*[d] Kalbas, kalebas (Crecentia kujete)*

Bron: Mario Dijkhoff. *Dikshonario/woordenboek Papiamentu-Ulanders*. Zutphen: Walburg Pers, 1980.

### Noten

1. N. van Meeteren. *Volkkunde van Curaçao*. Amsterdam: Emmering, 1947 (herdr. 1977) p. 217-233 (Antilliaanse reeks. dl. 2).
2. J. Hartog. *Curaçao van kolonie tot autonomie*. Deel 1 (tot 1816). Aruba: De Wit, 1961. p. 1-43 en 45-67 (Geschiedenis van de Nederlandse Antillen. dl. 3).
3. Ibid., p. 59
4. Ibid., p. 86
5. G.J. van Grol. *De grondpolitiek in het West-Indische domein der Generaliteit*. Een historische studie. 3 dln. 's-Gravenhage: Algemene Landsdrukkerij, 1934-1947 (herdr. Amsterdam: Emmering, 1980) p. 1-75.
6. B. R. Buddingh. *Van Punt en Snoa. Ontstaan en groei van Willemstad, Curaçao vanaf 1634. De Willemstad tussen 1700 en 1732 en de bouwgeschiedenis van de synagoge Mikvé Israël-Emanuel 1730-1732*. 's-Hertogenbosch: Aldus, 1994. p. 16.
7. W.E. Renkema. *Het Curaçaosche plantage bedrijf in de negentiende eeuw*. Zutphen: Walburg Pers,

1981. p. 13-24 en 40-52.

8. *Enige gegevens van de plantage St Juan op Curaçao*, geschreven door N.O. van Zoeren. Handschrift, in bezit van R.D. Schotbergh, Plantage St. Juan, Curaçao.

9. Renkema (n. 7), p. 53.

10. *Ibid.*, p. 172-186.

11. Hartog (n. 2) en Van Grol (n. 5).

12. Renkema (n. 7), p. 40-52.

13. Hartog (n. 2), p. 57.

14. Koloniaal verslag geschreven door gouverneur Kikkert, 1817. *Serie Koloniale Verslagen*. Centraal Historisch Archief, Willemstad, Curaçao. Map nr. 4843.

15. Renkema (n. 7), p. 47.

16. *Ibid.*, p. 48.

17. Kikkert (n. 14).

18. Renkema (n. 7), p. 347-353.

19. *Ibid.*, p. 172-186.

20. *Serie Koloniale Verslagen*. Centraal Historisch Archief, Willemstad, Curaçao. Map nr. 4843 - 4850.

21. Gezwellen rond de lippen, mogelijk ecthyma.

22. I.J.R. Visser. De wee, de weerweide, oftewel het bloedwateren van koe-beesten in Nederland in historisch perspectief. *ARGOS*, nr. 16, 241-248, 1997.

23. Slavenboekje. Hs. in archief van de familie R.D. Schotbergh, Plantage St. Juan.

24. Renkema (n. 7), p. 175.

25. Huidwormlarve ziekte, myasis, screwworm. Tot voor kort een probleem dat in bepaalde jaren zeer ernstige vormen kon aannemen. Momenteel is door de inzet van bestraalde mannetjes een teruggang in het aantal uitbraken bereikt.

26. Jaarrapport van de Veeartsenykundige Dienst, 1933. Willemstad, Curaçao.

27. J.W. Hesselink. De prevalentie van de hartworm (*Dirofilaria immitis*) bij honden op Curaçao. *Tijdschrift voor Diergeneeskunde*, 113, 853-859, 1988.

Fig. 4. Gebouw van het Centraal Historisch Archief, Willemstad, Curaçao (Foto I.J.R. Visser)



## DIERGENEESMIDDELEN

---

### ► **Virbac Laboratories**

Virbac Laboratories is een internationaal georiënteerde veterinaire farmaceutische onderneming met een eigen Research- en Development afdeling alsmede productiebedrijven in Frankrijk, Australië en de Verenigde Staten (Allerderm). Virbac Nederland is gevestigd in Barneveld.

### ► **Virbac Research**

De research van Virbac is geconcentreerd op de ontwikkeling van nieuwe diergeneesmiddelen en verbetering van bestaande. De specialisatie betreft *biologische producten* (vaccins), *slow-release* en *controlled-release* technieken. Recent ontwikkelde

Virbac Research met succes een aantal nieuwe vlooienbestrijdingsmiddelen.

### ► **Virbac Produkten**

Bekende, door Virbac Research ontwikkelde, nieuwe produkten zijn onder andere *Leucogen*, *Suramox*, *Defendog* en *Defencat*. Ook Allerderm veterinaire dermatologische produkten behoren tot het Virbac-assortiment!

### ► **Virbac Deskundig advies**

Voor een deskundig advies of het aanvragen van documentatie kunt u contact opnemen met onze buitendienst of rechtstreeks met ons kantoor.

*Als het gaat om innovatie en kwaliteit:*

**virbac**  
quality by research

---

Virbac Nederland, Postbus 313, 3770 AH Barneveld. Tel.: 0342-427127 Fax: 0342-490164

## Toers Diesbergen Schubaert (1805-1853), prosector aan 's Rijksveeartsenijschool, illustrator en entomoloog<sup>a</sup>

Gerhard T. Haneveld<sup>b</sup>

*"Te Utrecht overleed op de 4e October jongst leden de Heer Toers Diesbergen Schubaert, Prosector aan de Hoogeschool, Conservator der Kabinetten, Repetitor Prosector voor de ontleedkunde en 's Rijksveeartsenijschool, Lid van het Provinciaal Utrechts Genootschap van Kunsten en Wetenschappen en van de Nederlandsche Entomologische Vereeniging, Honorair Lid van het Koninklijk Zoologisch Genootschap Natura Artis Magistra te Amsterdam, Buitengewoon Lid van de Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunde".* Zo luidde de aanhef van een brochure ter nagedachtenis van een vrijwel onopgemerkte en te vroeg overleden man[1].

Zijn eigentijdse biograaf, M.C. VerLoren van Themaat (1816-1900), waaraan veel informatie over Schubaert te danken is, wilde hem vergelijken met Jan Swammerdam. Beiden waren zoekers naar de Natuur, met vooral interesses voor de lagere klassen van de dieren. Bij beiden bestond de zucht naar een onafhankelijk bestaan. Beiden muntten uit in de kunst hun vondsten fraai te prepareren en te illustreren. Beiden verrichtten hun onderzoekingen ter ere van het vaderland, máár beiden stonden ook alleen. Zij hadden het onvermogen hun werken het licht te laten zien. Deze loftuiting is duidelijk overtrokken. Schubaert was verreweg de mindere van Swammerdam. Wat hun zoeken en inte-

resses betrof had de biograaf wellicht gelijk, maar de naam van Swammerdam werd algemeen bekend. Schubaerts naam kent thans vrijwel niemand meer.

Toers Diesbergen Schubaert zag de 18e februari 1805 het levenslicht in Harderwijk. Zijn vader Anton Friedrich Schubaert, een Duitser, was een visser die uit de omgeving van Waldeck afkomstig was. Die Duitse afkomst verklaart wellicht dat de naam soms als Schubaert of Schubärt geschreven werd. Vader Schubaert was met de Nederlandse juffrouw Alida Diesbergen getrouwd. Haar moeder, van huis uit Margaretha Thyssen, was een vroedvrouw die veel aanzien genoot in Harderwijk. Overigens niet alleen bij haar patiënten maar ook bij de bekende professor Matthias van Geuns, die destijds daar hoogleraar was.

Van Geuns was zeer met haar wel en wee begaan; ook met dat van haar kleinzootje Toers dat geboren werd toen van Geuns al naar Utrecht was verhuisd.

Over zijn jeugd en opvoeding is niets bekend. Dan blijkt dat toen in 1819 een andere hoogleraar in Harderwijk, Theodoor Gerard van Lidt de Jeude (1788-1863), in de Domstad was benoemd hij de toen 16-jarige Toers meenam als zijn hulp. In 1821 werd van Lidt de Jeude aan de toen opgerichte Rijksveeartsenijschool de eerste directeur. In februari 1822 werd Toers – die zich ondertussen met de naam van zijn moeder, Toers Diesbergen Schubaert noemen liet – daar als prosector aangesteld. Toers was toen 18 jaar. Wie hem de kunst van het prepareren leerde is onbekend. Misschien was het Petrus Koning (1787-1834), een andere jongen uit

Harderwijk die destijds door de daar aangestelde professor Jan Bleuland (1756-1838) naar Utrecht meegenomen was. Daar was Koning tot prosector opgeleid en ingewijd in de kunst van het anatomisch prepareren.

Hoe het zij, Toers Schubaert sloeg in het anatomische kabinet van de Rijksveeartsenijschool duchtig aan het werk. Kennelijk bezat hij een buitengewoon talent en grote vaardigheid en snelheid in het maken van anatomische preparaten. Ook de kunst van het maken van injectiepreparaten werd door hem beheerst.

Mogelijk heeft Schubaert van zijn vroegere stadgenoot eveneens het maken van wasafgietsels geleerd. Petrus Koning was internationaal beroemd geworden door zijn ceroplastiek ofwel het maken van anatomische afbeeldingen in gekleurde was[2].

### Prosector, conservator en repetitor

Toers Schubaert, die ondertussen conservator was geworden van het Anatomische en Physiologische Kabinet nam als prosector en preparateur ook deel aan het onderwijs. Volgens zijn biograaf verzorgde hij het onderwijs zelfs feitelijk alleen. De hoogleraar Lidt de Jeude had daar hoegenaamd geen interesse voor. Die besteedde liever al zijn tijd aan zijn privé-verzameling. Die was zeer fraaiverzorgd en ook daaraan werkte Schubaert mee. Een groot deel van het materiaal voor de Jeude's verzameling was afkomstig van het Koninklijk Zoologisch Genootschap Natura Artis Magistra in Amsterdam. Daar gestorven dieren werden namelijk door professor Willem Vrolijk naar Utrecht gezonden, daar door Schubaert bewerkt en vervolgens teruggestuurd. Zonder twijfel

a. Voordracht, gehouden tijdens de

Najaarsbijeenkomst van het Veterinair Historisch Genootschap, Amsterdam, 11 november 1997.

b. Dr.G.T.Haneveld, Vondellaan 57, 3743 HX Baarn

behiel Schubaert ook preparaten voor de verzameling van Van Lidt de Jeude én voor zijn eigen verzameling.

Schubaert's eigen collectie breidde zich voortdurend uit. Deze omvatte volgens Verloren niet minder dan:

- 70 opgezette zoogdieren
- 360 opgezette vogels
- enige opgezette reptielen en vissen
- 35 zoogdierskeletten
- 150 vogelskeletten
- 20 skeletten van reptielen en vissen
- 60 schedels van zoogdieren
- 25 schedels van vogels
- 16 fraaie geïnjiceerde en gedroogde preparaten van gewervelde dieren.

Schubaerts vakkennis maakte dat men ook vanuit het buitenland contact met hem zocht. Zo zond in 1851 de Belgische Veeartsenijschool de latere hoogleraar, maar toen nog kwekeling, Alphonse Demarbaix (1825-1899) naar Utrecht om bij Schubaert de prepareertechniek te leren. Bijna 400 geïnjiceerde en andere preparaten konden op deze wijze naar België worden gezonden ten behoeve van het onderwijs. Ook het opzetten van dieren werd door Schubaert op een bekwame manier verricht. 'Hij werkte altijd' deelde zijn biograaf Verloren van Themaat mee.

#### Prosector bij de medische faculteit

Nadat Schubaert tot 1842, dus ongeveer 20 jaar lang, bij de diergeneeskunde zijn functie als prosector had vervuld, werd hij benoemd tot prosector bij de medische faculteit. Die plaats was vrijgekomen toen de prosector W. Kenting overleden was die de reeds genoemde Petrus Koning had opgevolgd. Schubaert moest verhuizen naar de Hoogt waar de woning van de prosector placht te zijn. Dáár maakte hij waarschijnlijk voor het eerst kennis met microscopisch onderzoek en wel bij professor J.L.C.Schroeder van der Kolk, waarvoor de hogeschool eerst een Franse microscoop van

Nachette had aangekocht en later de veel betere Engelse Dollond microscoop die in 1839 was gekocht.

#### Illustrator en (was)modelleur

Vanaf zijn jeugd had Schubaert veel interesse in de tekenkunst getoond. Toen hij in Utrecht was komen wonen, bracht hij vele nachten door met het kopiëren van afbeeldingen uit kostbare boeken die hij zelf niet kopen kon. Dit kopiëren heeft er later wel eens toe geleid dat men hem beschuldigde van plagiaat. Maar hij verrichtte wel degelijk zelfstandig tekenwerk. Dat blijkt uit een aantal dissertaties waarvoor hij illustraties heeft gemaakt:

- Diederik van Dokkum, *De cranii regeneratione* (Utrecht 1837). Dit proefschrift beschrijft een experimenteel onderzoek waarbij Schubaert één, zeer middelmatige illustratie heeft gemaakt van een schedel met een uitholling daarin.
- Johannes Maria Eduard van Ghert, *De plexibus choroideis* (Utrecht, 1837). Dit was een mikroskopisch onderzoek van de granulaties van de plexus dat met de pas aangeschafte microscoop van Dollond werd verricht.
- Gerard Hulshoff, *De mutationibus formae ossium vi externa productione* (Utrecht, 1837). De vier lithografieën beeldden bekkenafwijkingen af die afkomstig waren uit de collectie van de hoogleraren Suerman en Schroeder van der Kolk. Twee van deze preparaten kwamen terecht in de collectie van professor Bleuland onder nr.1431 en 1434.
- Hendrik Jan Broers, *Glandula thyreoidea* (Utrecht 1839). De vier illustraties tonen microscopische beelden van de schildklier en een injectiepreparaat.
- Johan Ferdinand Jacob van Laer, *De structura capillorum humanorum observationibus* (Utrecht, 1841). Schubaert maakte bij zijn tekeningen van mensenharen in de lengte- en

dwarsrichting gebruik van Schroeder van der Kolk's Dollond microscoop.

Bij vier van bovengenoemde dissertaties was de medische hoogleraar in de anatomie en fysiologie Schroeder van der Kolk, de promotor. Alleen het proefschrift van Hendrik Jan Broers kwam tot stand bij N.C.de Fremery.

Schubaert toonde eveneens een bijzondere vaardigheid in het afgieten en boetseren in was en in grijze klei. Deze boetseersels maakte hij zowel levensgroot als op sterk vergrote schaal. Toen destijds in Utrecht het beroemde museum van Anatomische wasboetseersels van dr. Kahn werd tentoongesteld, vroeg de eigenaar of Schubaert met uit Parijs meegebrachte vormen een mensenhoofd in was zou willen maken, plus de inwendige organen en het bloedvatenverloop. Bovendien vroeg Kahn Schubaert enkele in wasgeboetseerde menselijke hersens voor zijn museum te vervaardigen. Volgens Verloren van Themaat hoorde Schubaert's boetseersels tot "de voortreffelijkste welke hier te landen in dat genre zijn vervaardigd; zij zijn fiks, fraai en scherp van bewerking en dragen er blijk van niet slechts te zijn afgegooten, gelijk veelal het geval is, maar grootendeels uit de hand te zijn bewerkt".

Het Utrechts Universiteitsmuseum bezit nog twee afgietsels van menselijke hersenen in gips (UM. 432).

In 1842 verscheen hierbij een summieri verklaring in druk: Verklaring van vier in gips afgegootene voorwerpen voorstellende de Anatomie der hersenen vanden Mensch, geboetseerd en uitgegeven door T.D. Schubärt, prosector aan de Utrechtsche Hoogeschool (Utrecht, J. Herfkens, 1842). Het boekje telde slechts 16 pagina's tekst met de Latijnse en Nederlandse namen van de structuren die op de acht lijntekeningen werden getoond. Nummers staan er op die

tekeningen echter niet. Dit geschriftje suggereert dat het voor repetitiedoeleinden door medische studenten werd gebruikt.

Uit 1848 noemde de door Schubaert opgemaakte grote Catalogus van het Ontleedkundig kabinet van 's Rijksveeartsenij school nog "Zes voorwerpen in gips afgegoten voorstellende het ontleedkundig zenuwstelsel van het inwendige gehoororgaan van den mensch" [3].

### Veterinair-anatomische illustraties

Ten behoeve van de dierenartsen publiceerde Schubaert een *Tafel van den Ouderdom des Paards volgens de ontwikkeling, den voortgroei en de afslijting der tanden* (Utrecht, 1841) (Fig. 1).

Veel meer bekendheid als illustrator kreeg Schubaert zeven jaar later met zijn *Atlas bevattende de anatomie des paards' met 32 steendrukplaten door T.D. Schubart, repetitor aan 's Rijks veeartsenijschool en prosector aan de Hoogeschool* (Utrecht, J.Herkens, 1848) (Fig. 2).

In het voorwoord van het verklarende tekstdeel schreef hij dat de aanstaande veearts een goede voorstelling moet hebben van de anatomie. In de ontleedzaal zal de leermeester zich echter niet voortdurend met een enkele leerling kunnen bezighouden, vandaar dit boek. "Ofschoon Reverchon een atlas van het paard heeft uitgegeven en Gurlt de ontleedkunde van de huisdieren voorwaarts heeft gebracht, zo is er nog nooit een volledige anatomie van het paard uitgegeven voor geringe prijs'.

Schubaert voegde eraan toe dat hij beide genoemde werken, H. Réverchon, *Ostéologie et myologie du cheval* (Lyon, 1824) en E.F.Gurlt, *Anatomische Abbildungen der Haus-Säuge Thiere* (Berlin, 1825), als uitgangspunten heeft gebruikt maar dat hij er ook nieuwe platen aan had toegevoegd.

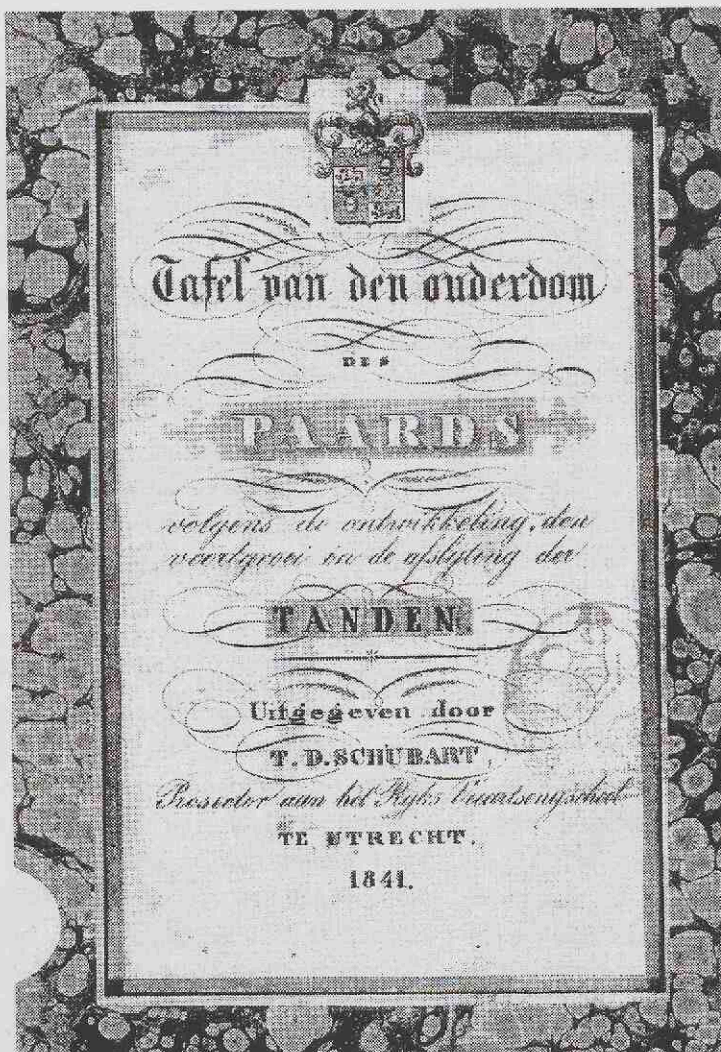


Fig 1.

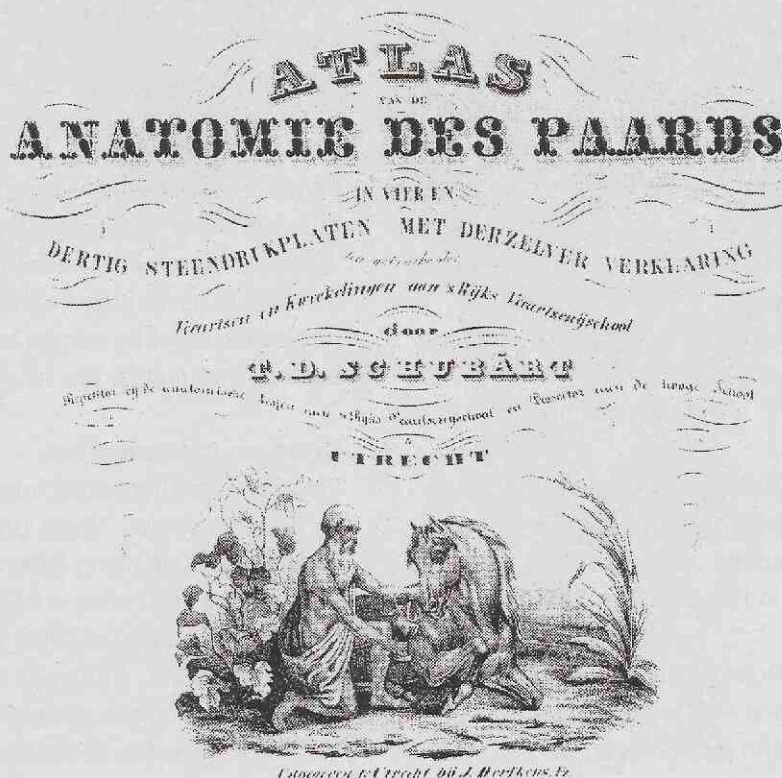


Fig 2.

Hij eindigde met de woorden:

*"Mogt deze anatomische Atlas van het Paard de eerste die in Nederland is uitgekomen met vrucht gebruikt worden en de lust voor de anatomische Studie en voor de dissectiën opwekken, zoo zal ik mijnen arbeid rijkelijk beloond achten. Utrecht 20 October 1848".*

Zijn atlas met haar 32 steendrukplaten toonde een systematische benadering. In lagen werden de spieren afgeprepareerd en uitgebeeld. Ook werden de diverse structuren van het paardenoog op dezelfde manier getoond.

### Entomoloog

Schubaerts persoonlijke belangstelling richtte zich echter vooral op de ongewervelde dieren, met name op insecten en entozoën. Zijn verzameling groeide steeds verder uit tot hij uiteindelijk een verzameling bezat van ongeveer 250 sprituspreparaten van insecten, van meer dan 500 wormen, waaronder vele die hij had geïnjecteerd en daarnaast nog tal van gedroogde preparaten die in canadabalsem werden bewaard. Tenslotte bezat hij een grote schelpenverzameling. Als lid van de Nederlandsche Entomologische Vereeniging hield Schubaert daar diverse voordrachten die in de Handelingen der Nederlandsche Entomologische Vereeniging werden gepubliceerd.

- *Over Hydrophilus piceus [zwemtor], bijdrage tot de anatomie en physiologie* tijdens de vergaderingen van 5 aug. 1847, 3 juli 1848 en 7 juli 1849 in Handelingen Entomol. blz.4, 6 en 10.
- *Over larven van Aphodius subterraneus Fab. in de nesten van Formica rufa* tijdens de vergadering van 3 juli 1848 in Handelingen Entomol. blz.4 en 6
- *Over Acari (waarschijnlijk Uropoda vegetans De Geer of Cassidea Hermann [schildkever] op Hylurgus*

*palliatu*s Gyll. tijdens de vergadering van 7 juli 1849 in Handelingen Entomol. blz.10.

- *Over het darmkanaal der larven van Culex pipiens L.* tijdens dezelfde vergadering 7 juli 1849 in Handelingen Entomol. blz.10.
- *Gedaantewisseling van Limnobia fusca Meig (= L.morio)* tijdens de vergadering van 7 juli 1849 in Handelingen Entomol. blz.10.
- *Mededeelingen omtrent de ontwikkelingsgeschiedenis van Chironomus plumosus'* tijdens de vergadering van 20 juli 1850 in Handelingen Entomol. blz.13.

De 5e juni 1849 werd Schubaert door professor P. Harting voorgesteld om lid te worden van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap[4]. In 1851 hield hij daar tijdens de algemene vergadering een voordracht 'Over verschillende soorten van ingewandswormen' die in de Aanteekeningen van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen van juni 1851 blz. 8-18 en juni 1852 blz.9-15 werd gepubliceerd. Het jaar daarop sprak hij tijdens de vergadering op 2 april 1853 'Over Distoma hepaticum en de leverbotziekte' waarvan eveneens een verslag verscheen in de Aanteekeningen van 1853, blz. 28-31.

In 1853 verscheen in het Repertorium, tijdschrift voor praktisch-geneeskundige wetenschappen in al haren omvang nog een artikel 'Over klapvliezen van het poortaderstelsel bij eenige huisdieren'. Dat was het laatste dat hij schreef.

### Dood en nalatenschap

Verloren van Themaat schreef over Schubaerts einde : "Eene borstkwaal waaraan hij sinds lang lijdende was, doch welke eerst voor weinige weken, een meer dreigend aanzien had verkregen, maakte een einde aan zijn leven'. Zou het tuberculose zijn geweest waaraan zo velen leden in die tijd ?

Demarbaix gaf een andere verklaring: 'Il succomba à une maladie chronique des voies respiratoires causée par l'air léthifère des amphithéâtres ou il passait sa vie'[5]. Schubaert is dus waarschijnlijk aan een beroepsziekte overleden. Schubaert liet een vrouw en acht kinderen achter én een enorme verzameling. Zijn zoon Jan Willem Schubart (1831-1897) nam, terwijl hij kwekeling was aan 's Rijkskweekschool voor Militaire Geneeskundigen, na zijn vaders dood nog een jaarlang diens plichten als conservator over.

Maar wat gebeurde met alles wat hij zo moeizaam verzameld had ? Alles werd geveild, samen met de collectie van professor Nicolaas Cornelis de Fremery (1770-1844). Deze hoogleraar had sinds 1795 aan de Utrechtse Hogeschool zowel chemie, farmacie als natuurlijke historie gedoceerd. De Fremery's verzameling op het gebied van vergelijkende anatomie en natuurlijke historie mocht er zijn. De catalogus omvatte liefst 1196 specimina. Het is aannemelijk dat deze verzameling pas werd verkocht na de dood van zijn zoon Petrus Johannes Isaac de Fremery die in 1855 overleed. De veilingscatalogus *Catalogue des musées d'histoire naturelle et d'anatomie comparée* die door M.C.Verloren van Themaat was verzorgd, verscheen namelijk het jaar daarop en werd o.a. in Artis Jaarboek 1855 gepubliceerd [6]. De 1e juli 1856 vonden overstaan van de notarissen N. de Graaf en J.H. van Schoonebeek in Utrecht de veiling plaats. Schubaerts verzameling viel daarbij uiteen. De verzameling microscopische preparaten en de anatomische verzameling van ingewandswormen en van Bombyx mori [zijderups] werd door de jurist A.J. van Eijndhoven aangekocht. Later kwamen die bij de Groningse Universiteit terecht. Daar gingen ook tal van tekeningen van Schubaert heen. Een aantal tekeningen voorzien van korte aantekeningen

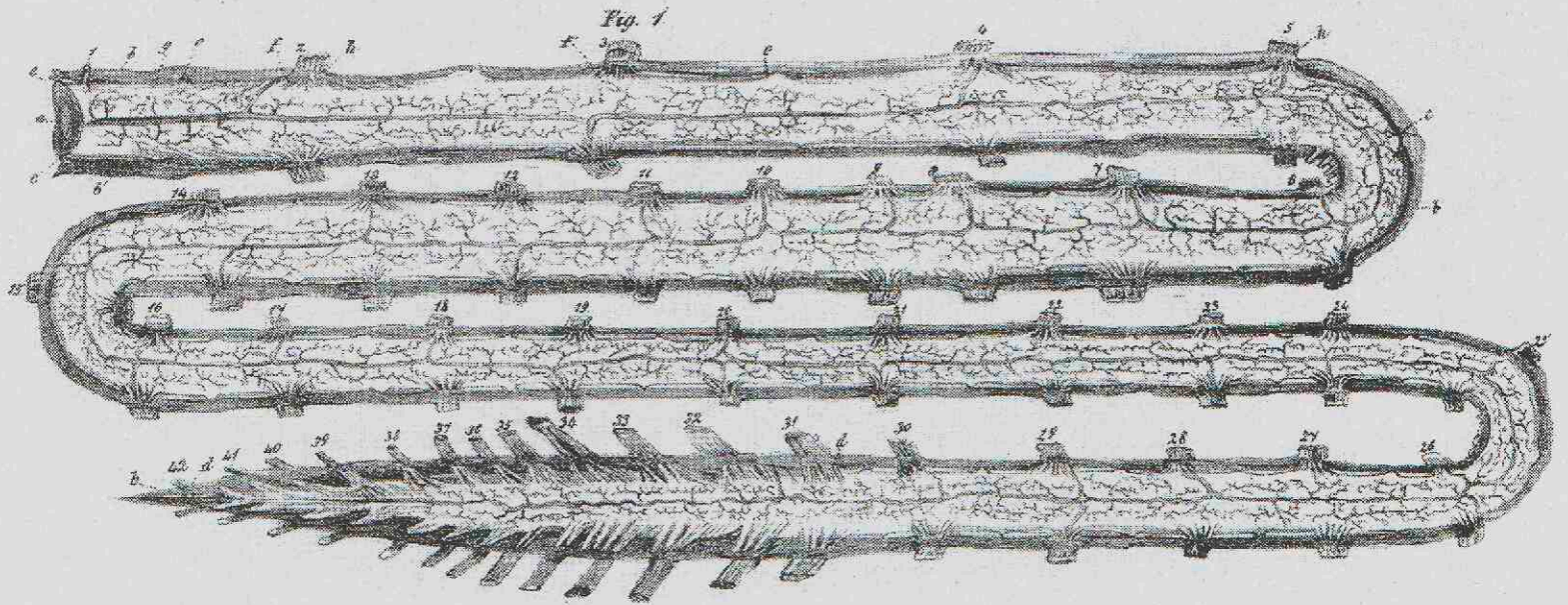
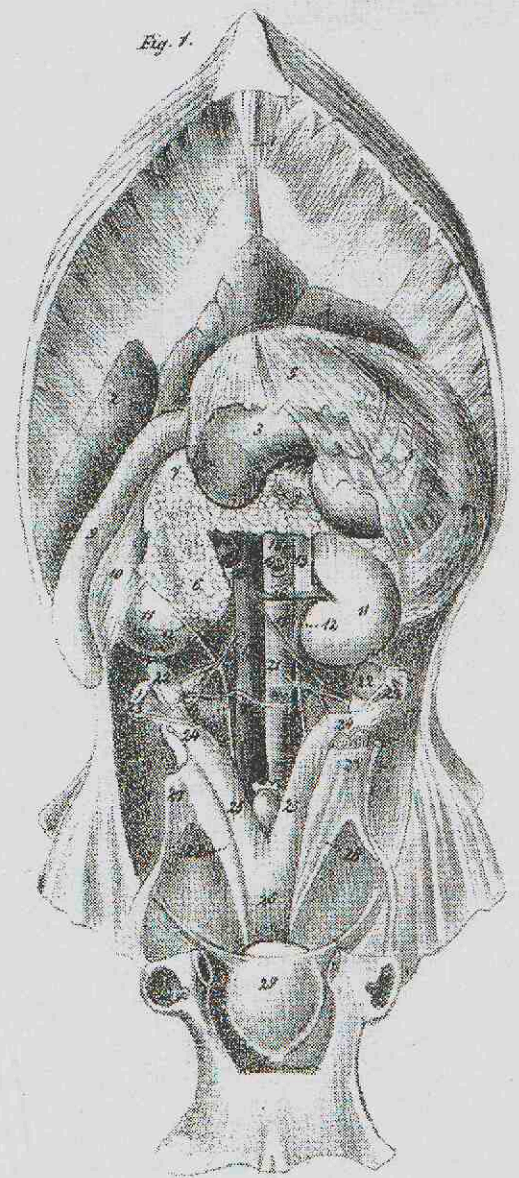
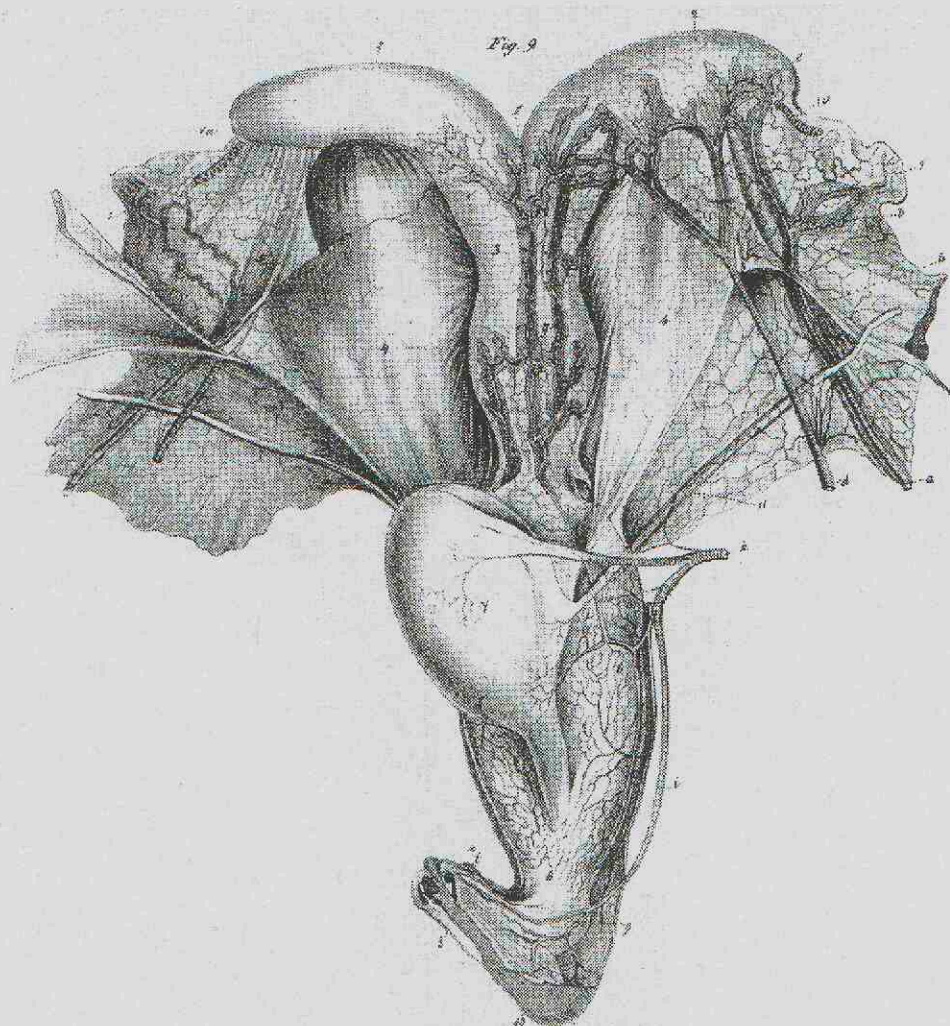


Fig. 3. Enige afbeeldingen uit Schubaerts atlas. Boven: Ruggemerg met uittredende zenuwen en slagaders (ventraal) (pl. xxiii, fig. 1); linksonder: De slagaderen van de geslachtsdelen van de merrie (ventraal) (pl. xxiii, fig. 9); rechtsonder: De buikholte zonder de darmen (pl. xv, fig. 1)



ningen werden door dr. Verloren aangekocht. Waar zij gebleven zijn is niet bekend. Bij navraag bij de familie Verloren van Themaat kreeg de vroegere directeur van het Utrechts Universiteitsmuseum, Mevr. dr. J.G. van Cittert-Eymers, te horen dat die tekeningen omstreeks 1900 nog wel aanwezig waren, maar dat zij daarna verdwenen zijn. Toen in 1939 ter ere van het 100-jarig jubileum van het Koninklijke Zoölogisch Genootschap Natura Artis Magistra een tentoonstelling werd georganiseerd, bleek uit de daarbij uitgegeven catalogus dat daar ook tekeningen en handschriften van Schubaert waren tentoongesteld: twaalf oorspronkelijke waterverftekeningen van *Bombyx mori* met bijbehorend handschrift, zeven afbeeldingen van de metamorfose van *Rhipidia*, zes van de ademhaling van *Pulex* en een van *Acarius*[7]. De huidige bibliothecaresse van de Artis Bibliotheek vond in haar tekeningencartotheek geen tekeningen van Schubaert meer.

#### Resterende afgietsels en preparaten

Enkele door Schubaert vervaardigde preparaten waren geruimte tijd in Utrechtse universitaire collecties nog te zien. Zo vermeldde een 19e eeuwse catalogus van het Pathologisch Instituut:

- nr. 539 *Wervelen van een koe die t/m 544 tegen de longziekte ingeënt is geweest*  
 nr. 545 *Foetus met navelbreuk en hazenlip*  
 nr. 546 *Ziekelijke long van Ursus americanus. Catal.Schub[aert] 76*  
 nr 547 *Opperarmbeen van Grus cinerea [asgrauwe kraanvogel] met Cryptogamen? Catal.Schub.176*  
 nr.548 *'Een klein gedeelte van het opperarmbeen met een vliege uit de borstzak (?) met Cryptogamen, Grus cinerea. 177 Cat.Sch.*  
 nr.549 *Vliegen uit de borstzak v. Grus cinerea met Cryptogamen. 178*

Cat.Sch.'

nr.550 *Darm enz. van Stnothis t/m 552 Camelus die een mes verslikt had met de ontstekingsproducten* (zonder nummer in het Physiologisch Museum gevonden).

De nummers 546 tot en met 552 waren uit het Physiologisch Museum naar het Pathologische Museum overgebracht. Deze serie vergelijkend-pathologische preparaten lijkt echter te zijn verdwenen. Behalve de reeds genoemde afgietsels in gips in Utrechts Universiteitsmuseum bevinden zich in het Leidse anatomische museum nog twee, matig geslaagde boetseersels in klei van menselijke hersens. In Utrecht staan bij de Veterinaire faculteit altijd nog enkele gipsbeelden opgesteld, van o.a. van een paard die door Schubaert vervaardigd zijn. Het is mogelijk dat in het Artis-museum en het Museum Vrolijk nog preparaten van Schubaert zijn bewaard.

Een enkel woord nog over Margarethus Cornelis VerLoren van Themaat (1816-1900), Schubaert's biograaf. Evenals zijn twee jaar oudere broer Hendrik was hij een groot vlinderverzamelaar die in de loop van zijn leven verschillende collecties van anderen heeft gekocht. VerLoren deed echter ook zelf onderzoek waarvan hij tijdens vergaderingen in de Nederlandsche Entomologische Vereeniging verslag uitbracht. Waarschijnlijk heeft hij daar vriendschapsbanden met Schubaert aangeknoopt. Hoe zou anders al zijn kennis over Schubaert's leven verklaarbaar zijn geweest én de moeite die hij zich bij het samenstellen van diens verzameling heeft getroost. VerLoren van Themaat vergeleek Schubaert onterecht met Jan Swammerdam. Swammerdam had gestudeerd en was duidelijk erudiet. Toers Diesbergen Schubaert was dat niet. Diverse ontdekkingen die hij had

gedaan, vertelde hij aan professor Pieter Harting (1812-1885), een allervriendelijkste man en microscopist met wereldfaam. Harting bood aan Schubaert te helpen met het publiceren, want door zijn gebrekkige opleiding was deze daar zelf niet toe in staat. Schubaert sloeg echter Hartings hulp af. En dat werd de tragiek. Veel van Schubaerts onderzoeken zagen daardoor nooit het licht.

#### Noten en literatuur

1. M.C. VerLoren. *Levensschets van T.D.Schubaert; in leven prosector aan de Hoogeschool en 's Rijksveeartsenij school te Utrecht*. Utrecht, Gieben en Dermout, 1854. Deze schets verscheen eveneens als voorwoord bij de posthume verkoopcatalogus (zie nr.6)
2. *De wasmodellen van Petrus Koning*. Utrecht: Universiteitsmuseum, 1985.
3. F.H.C. Weijters. *Inventaris van de archieven der Rijksveeartsenij school* (Utrecht, 1966), nr. 464 en 465: Catalogus van het ontleedkundig kabinet der Rijksveeartsenij school, ca. 1840 en 1843-1848 (Rijksarchief Utrecht).
4. N.J. Singels. *Uit de geschiedenis van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap 1773-1923*. Utrecht.1923. Singels vermeldt dat een portret van Schubaert ontbreekt. Volgens Singels werd Schubaert door prof.Harting geïntroduceerd, volgens een persoonlijke mededeling (1998) van prof.dr.H.A.M. Snelders zou het Numan zijn geweest.
5. A. Demarbaix. *Nécrologie. Annales de Médecine Vétérinaire*, 2, 677, 1853. Demarbaix is de enige die schrijft dat Schubaert zo'n voortreffelijke echtgenoot en vader is geweest.
6. *Catalogue des musées d'histoire naturelle en d'anatomie comparée du feu N.C. de Fremery et du feu T.D. Schubart*. In: *Artis Jaarboek*, 1855, p. 167 e.v. en Utrecht, 1856. vi, 51 p.
7. J. Scheffer. De tentoonstelling van boeken, tekeningen en andere voorwerpen uit de bibliotheek van het Koninklijk Genootschap "Natura Artis Magistra" ter gelegenheid van het 100-jarig bestaan van het Genootschap. *Bijdragen tot de Dierkunde*, 27, 115-163, 1939.

## Veterinair-historische dissertaties

**Gräf, Thomas. *Vergleich der Tierschutzgesetzgebung in der Bundesrepublik Deutschland und in Spanien unter besonderer Berücksichtigung der historischen Entwicklung und der gegenwärtigen Bedeutung des Stierkampfes.*** Hannover: Tierärztliche Hochschule, 1997. 234 p.

Met het oog op een mogelijke unificatie van de wetgeving op het gebied van de dierenbescherming werd een vergelijking gemaakt tussen de wetgeving en de rechtspraak in Duitsland en Spanje. Daartoe werden allereerst de hoofdzaken uit de nationale en de regionale wetgeving vertaald in het Duits (p.123-217).

De vergelijking levert als grootste verschillen bestaan tussen de autonome regio's, dat Spanje euthanasie op gezonde dieren in asyls toelaat en -wellicht als belangrijkste- dat de Spaanse wet alleen overtredingen en geen misdaden kent. Als straf komen in de Spaanse wet derhalve alleen geldboeten voor.

Uiteraard wordt relatief veel aandacht aan het stierengevecht en andere volksspelen met dieren besteed. De ontwikkeling van het stierengevecht in zijn huidige varianten wordt kort geschetst. Het blijkt voortgekomen uit gevechten tussen stieren en roofdieren; pas in de 17e eeuw treden de eerste 'matadores' op. In de laatste jaren is het stierengevecht ongekend populair, gemeten aan het aantal voorstellingen, maar tegelijkertijd ontmoet het meer dan ooit kritiek.

Uitslagen van enquêtes geven aan dat de helft der Spanjaarden niet geïnteresseerd is en 39% (in Catalonië zelfs 66%) voor een verbod is.

De vraag wordt niet gesteld, maar dringt zich wel op of uniformering in Europa

op gebieden die sterk cultureel bepaald zijn wel nastrevenswaardig is.

A.M.

**Graf, Gunar Hans. *Analyse zur wissenschaftlichen und historischen Entwicklung der Veterinär-Toxicologie in Berlin von 1790-1945.*** Berlin: Freie Universität, 1997. 180 p.

In deze goed gedocumenteerde, maar wat rommelig gecomponeerde en in opsommend proza geschreven dissertatie wordt de ontwikkeling van de veterinaire toxicologie in Berlijn in vier fasen ingedeeld:

1. tussen 1820 en 1830 worden in het bij de apotheek behorende laboratorium acute en chronische vergiftigingen onderzocht (moederkoorn, blauwzuur, cadmium);
2. tussen 1830 en 1870 worden vnl. door de klinici Hertwig en Gerlach bijdragen geleverd; de eerste o.h.g. van de geneesmiddelleer en de tweede o.h.g. van de gerechtelijke diergeneeskunde; beiden zijn auteur van invloedrijke leerboeken over deze gebieden; in 1878 wordt de toxicologie, verbonden met de farmacologie, voor het eerst op het rooster gezet; tevens is de leeropdracht gekoppeld aan het directoraat van de Kliniek voor Kleine Huisdieren (van de eerste docent, J.H. Möller zijn geen publikaties op toxicologisch gebied bekend);
3. in 1886 wordt Eugen Fröhner benoemd. In hetzelfde jaar richt hij in verbinding met de Kliniek voor Kleine Huisdieren het Farmacologisch Instituut op. In 1895 gaat hij over naar de Chirurgische Kliniek om daarna nog een keer te veranderen en de Interne Kliniek te gaan leiden. Naast tien leerboeken over verschillende veterinaire disciplines schrijft hij het

eerste leerboek voor de veterinaire toxicologie (1ste ed. 1890) dat vier edities krijgt en tot 1940 het standaard-leerboek zal blijven. Van de 350 tijdschriftpublicaties van Fröhners hand hebben er 25 betrekking op de toxicologie.

Het onderzoek krijgt een grote "Aufschwung" als in 1910 het promotierecht wordt verkregen. Behalve in het Farmacologisch Instituut, wordt vooral toxicologisch onderzoek gedaan in het onder Abderhalden voorbereide en in 1913 geopende voorbeeldig geoutilleerde chemische instituut (dat in 1935 t.g.v. een reorganisatie naar een andere faculteit overging). O.l.v. prof. Schroeter wordt veel onderzoek voor derden gedaan (o.a. naar de werking van 'Zyklon B' toen nog als mogelijk geschikt middel ter verdelging van schadelijke dieren in voederopslagplaatsen). Voor het onderzoek van doping bij renpaarden, gedeeltelijk i.s.m. de afd. voor gerechtelijke diergeneeskunde, krijgt het instituut een wereldfaam (p. 84-97).

4. In 1935 wordt de leerstoel voor veterinaire farmacologie en toxicologie losgemaakt van de kliniek en onder leiding van prof. Gluschke ondergebracht in een eigen instituut. Het daar, en ook elders in de faculteit verrichte onderzoek en de publikaties worden gevolgd tot aan de val van Berlijn in mei 1945, waarbij ook enige dramatische persoonlijke gebeurtenissen worden vermeld.

A.M.

**Jung, Beate. *Die Entwicklung der Kleintiermedizin (Hund und Katze) in Deutschland bis 1945*. Giessen: Justus-Liebig-Universität, 1997. 378 p.**

Voor haar dissertatie heeft Beate Jung systematisch de Duitstalige veterinaire tijdschriften tussen 1890 en 1950 onderzocht op publikaties op het gebied van de geneeskunde van honden en katten. De uitwerking hiervan vormt het zwaartepunt van haar dissertatie: 310 pagina's.

Het eerste hoofdstuk: "Bedeutung von Hund und Katze für den Menschen im Wandel der Zeiten" zet summier de domesticatie en sociale betekenis van honden en katten uiteen. Hierna volgt een schets van de ontwikkeling van het diergeneeskundig onderwijs in Duitsland. Er is aan het einde van de XIXe eeuw nog nauwelijks aandacht voor het kleine huisdier in het curriculum van de veterinaire opleidingen. Toch bezoeken, tijdens het schooljaar 1891/92, 6664 honden en 405 ander kleine dieren de polikliniek van de school in Berlijn. De auteur verbaast zich over het feit dat er bijna evenveel papegaaien als katten worden behandeld en schrijft dit toe aan het feit dat deze vogels luxedieren waren en dus bij ziekte bij de kliniek eerder werden aangeboden dan de ordinaire muizenvangers.

Waarschijnlijk is dat bij papegaaien en andere vogels alleen de tongriem werd doorgesneden in de veronderstelling dat zij dan beter zouden leren praten zoals dat ook doorgaans in Utrecht aan de R.V.A.S. gebeurde.

In de loop van de XIXe eeuw verschijnen verscheidene monografietjes die aan de verzorging van honden en later van katten waren gewijd waarbij het boek van Hertwig: *Die Krankheiten des Hundes und deren Heilung* een eenzaam hoogtepunt vormt.

De auteur heeft in haar boek de klassie-

ke driedeling gevolgd: "Chirurgie" "Innere Medizin" en "Gynäkologie, Geburtshilfe und Andrologie". De ontwikkelingen van deze drie gebieden worden successievelijk onder de loep genomen.

Dwangmaatregelen en later narcose worden grondig beschreven en van talrijke illustraties voorzien. De ontwikkelingen van röntgenonderzoek, endoscopie, antiseptiek en asepsis, wond- en fractuurbehandeling, weke delen chirurgie, oog-, oor- en tandheelkunde worden goed gedocumenteerd uiteengezet.

Het gedeelte over interne geneeskunde behandelt de infectieziekten: hondsdolheid, hondenziekte, leptospirose en katzenziekte. Het leptospiroseonderzoek van de Utrechtse hoogleraar A. Klarenbeek (voor de gelegenheid gemaniseerd tot "Klarenbeck") wordt aangehaald. De aandoeningen van de diverse orgaanstelsels (huid, ademhalings-, bloedcirculatie-, spijsvertering- en zenuw- en endocriene stelsel) passeren hierna de revue.

De dissertatie wordt afgesloten met de aandoeningen van de voortplantingsorganen van het vrouwelijk en het mannelijk dier.

De diverse onderwerpen worden met in totaal 79 afbeeldingen geïllustreerd, waarop in drie gevallen de eerste leraar in de kliniek van het kleine huisdier aan de Rijksveeartsenijschool te Utrecht, "onze" Professor dr. Heinrich Jakob, is te herkennen.

De publicatie is een zeer uitgebreid doorwrocht naslagwerk geworden. De tot nog toe onderbelichte geschiedenis van de geneeskunde van het kleine huisdier is hiermee een belangrijke aanwinst rijker.

**Swabe, Joanna Michelle *The Burden of Beasts. A Historical Sociological Study of Changing Human-Animal Relations and the Rise of the Veterinary Regime*. Proefschrift Universiteit van Amsterdam, 204 blz.**

De belangstelling voor mens-dier relaties is de laatste jaren sterk toegenomen. Dit komt ondermeer tot uiting in het uitgebreide onderzoek naar deze relaties en publicaties hierover vanuit diverse disciplines. Ook de maatschappelijke rol en positie van de diergeneeskunde worden hierbij in toenemende mate betrokken. De uitbraak van varkenspest en de BSE-affaire hebben de diergeneeskunde en de veterinaire beroepsgroep duidelijk in het voetlicht geplaatst. Wat timing betreft kwam het proefschrift van de sociologe Jo Swabe over mens-dier relaties en de veterinaire interactie hierbij precies op het juiste moment uit. Dissertaties op het gebied van de geschiedenis van de diergeneeskunde komen in Nederland bepaald niet frequent voor. Dus ook vanuit deze optiek is de dissertatie van Jo Swabe, waarop zij op 5 december 1997 in Amsterdam promoveerde, bijzonder welkom. In de ondertitel van haar boek geeft Swabe aan dat haar studie historisch-sociologisch van aard is. Veel nieuwe gegevens over de geschiedenis van de diergeneeskunde moet de lezer dan ook niet verwachten. Dit proefschrift is vooral interessant vanwege de sociologische invalshoek die zij bij de bestudering van de geschiedenis van de mens-dier relaties en de diergeneeskunde heeft gekozen. Met de aandacht die vooral aan sociologische lange-termijn processen in de menselijke geschiedenis wordt geschonken, past haar studie in de traditie van de Amsterdamse School voor Sociaal Wetenschappelijk Onderzoek. Deze school baseert zich vooral op de civiliseringstheorieën van de Duitse soci-

Irène Boor

oloog Norbert Elias. De publicaties van Abram de Swaan en Johan Goudsblom over respectievelijk het ontstaan van de moderne verzorgingsstaat en de domesticatie van vuur in de menselijke beschaving zijn bekende producten van deze school.

In haar boek stelt Swabe twee thema's centraal: de vanaf de domesticatie tot in de huidige moderne industriële samenleving toegenomen afhankelijkheid van de mens ten opzichte van dieren en de consequenties die hiervan het gevolg waren. Zij beschrijft hoe de mens in de loop der geschiedenis verschillende diersoorten heeft gedomesticeerd, geëxploiteerd en gemanipuleerd om in zijn meest fundamentele alsmede minder belangrijke behoeften te voorzien. Naast voedselbron worden dieren immers gebruikt voor economische, wetenschappelijke, esthetische, spirituele en affectieve doeleinden. Vanouds is de mensheid geneigd geweest dieren als een vanzelfsprekende natuurlijke hulpbron te beschouwen; de exploitatie van dieren maakt feitelijk deel uit van de habitus van de mens. Ondanks het feit dat de exploitatie van dieren tegenwoordig zeer uitgebreid is, lijkt men zich tegelijkertijd steeds minder bewust van de grote mate van afhankelijkheid van dieren. Swabe richtte zich bij haar onderzoek vooral op de vraag hoe de mens zich van de verantwoordelijkheid voor de gezondheid van de door hem gedomesticeerde dieren bewust geworden is en in de loop der tijd met die verantwoordelijkheid is omgegaan.

In deze context wordt de ontwikkeling van de diergeneeskunde geplaatst. Door het incorporeren van dieren in de menselijke sociale organisatie was de mens verzekerd van een betrouwbare voedselbron en andere secundaire producten. De dieren vergden echter constante verzorging, waardoor de mens werd verplicht om praktische kennis, vaardigheden en een zelfopgelegde discipline te

ontwikkelen die noodzakelijk was om continu te voorzien in gezonde voedselproducerende dieren. De domesticatie van dieren leidde aldus niet alleen tot veranderingen in de mens-dier relatie, maar ook tot veranderingen in de sociale structuur van de samenleving. De intensievere en intiemere contacten tussen mens en dier hadden nog een andere consequentie: een toename van infectieziekten. In navolging van de Amerikaanse historicus William McNeill wijst Swabe erop dat door de domesticatie de mogelijkheden tot overdracht van besmettelijke ziekten toenamen. Veel epidemieën zoals ondermeer tuberculose, pokken en mazelen die de mensheid sindsdien teisterden, vonden hun oorsprong in dierziekten. Verder werd de mens door de toegenomen afhankelijkheid van dieren steeds kwetsbaarder voor de gevolgen van epizoötieën als runderpest, besmettelijke longziekte en mond- en klauwzeer. Dit is feitelijk de hoofdstelling van haar boek: de mens is erin geslaagd om gedomesticeerde dieren te domineren, maar is er tegelijkertijd kwetsbaarder en afhankelijker door geworden. De invloed van dierziekten op de menselijke samenleving is sterk toegenomen. Door de eeuwen heen heeft de mens door middel van allerlei maatregelen getracht de hieraan verbonden risico's te voorkomen of zoveel mogelijk te reduceren teneinde de gezondheid van mens en dier te handhaven. In deze context introduceert Jo Swabe het begrip 'veterinair regime'. Zij gebruikt dit begrip om de verschillende wijzen waarop de mensheid in de loop van de geschiedenis is omgegaan met de problemen van ziekte en gezondheid van dieren, die de toenemende afhankelijkheid van en het steeds intensievere gebruik van dieren met zich hebben meegebracht, te beschrijven. 'Regime is indeed an exceptionally useful concept for it neatly encapsulates the social processes and interdependencies

between individuals and groups involved in the human maintenance of animal resources throughout the course of human history' (p. 10). In dit kader schetst Swabe de ontstaansgeschiedenis van de vroege diergeneeskunde en de eerste ideeën over ziekte-oorzaken. De oprichting van formele veterinaire opleidingen in de 18e eeuw tegen de achtergrond van de Verlichting, urbanisatie en industrialisatie is een van de gevolgen van de intensivering en formalisering van dit veterinair regime. Vervolgens gaat ze in op de runderpestepizoötieën van de 18e en 19e eeuw en hoe deze in Groot-Brittannië en Nederland hebben geleid tot veterinair staatstoezicht en wettelijke maatregelen met betrekking tot de georganiseerde dierziektebestrijding. De opkomst van de intensieve veehouderij en een grootschalige, internationale vleeshandel vereisten steeds meer overheidsingrijpen teneinde zowel economische als volksgezondheidsbelangen te behartigen. Voor de diergeneeskunde was ook hier een welhaast onvermijdelijke rol weggelegd. Geschetst wordt hoe de veterinaire professie door steeds meer wetenschappelijke kennis, vooral dankzij de opkomst van de microbiologie, hieraan invulling gaf door de specialisatie in veterinaire volksgezondheid.

De uitbreiding en intensivering van het veterinair regime in de 20e eeuw belicht Swabe aan de hand van de ontwikkeling van de bio-industrie. De snelle bevolkingsgroei, de teruglopende beroepsbevolking in de agrarische sector, het ontstaan van de diervoederindustrie en het toenemend gebruik van diergeneesmiddelen hebben tot een intensivering van de veehouderij geleid. Uitgebreid worden de consequenties hiervan voor de volksgezondheid (hogere besmettingsrisico's), het milieu en het welzijn van dieren behandeld. Het toenemend overheidsingrijpen, de oprichting van het Rijks Serum Instituut, de Provinciale Gezondheidsdiensten en het Centraal

Diergeneeskundig Instituut en de uitbreiding van de internationale samenwerking bij de preventie en beheersing van besmettelijke dierziekten worden in het kader van een steeds doelmatiger veterinaire regime geplaatst. Aan de specialisatie binnen de diergeneeskunde wordt verder aandacht besteed door een hoofdstuk dat uitsluitend aan de opkomst en uitbreiding van de geneeskunde van kleine huisdieren is gewijd. Bij deze laatste wordt naast de toegenomen affectieve afhankelijkheid overigens ook gewezen op een negatief gevolg van de toegenomen intimiteit met gezelschapsdieren, namelijk het risico van besmetting met zoönosen die bij deze dieren voorkomen.

In het afsluitende hoofdstuk worden de hoofdthema's van het boek samengevat en waagt Swabe zich ook aan een bespiegeling over de toekomst van mens-dier relaties. De grenzen van het diergebruik zullen waarschijnlijk steeds verlegd worden. Xenotransplantatie, de productie van biofarmaca en verbeterde vaccins en het klonen van dieren zijn hier al de voorbodes van. Het genetisch manipuleren van dieren is niet alleen een moderne vorm van dierexploitatie, maar tevens een weerspiegeling van de afhankelijke positie van de mens ten opzichte van het dier. De recente en toekomstige wetenschappelijke ontwikkelingen op het gebied van de moleculaire genetica en biotechnologie hebben immers ook consequenties voor de gezondheidszorg van mens en dier en dus ook voor de toekomstige rol van de diergeneeskunde. Deze epiloog sluit Swabe af met de conclusie dat ook in de 21e eeuw de last der dieren voor de menselijke samenleving waarschijnlijk zwaar zal blijven. Het boek van Swabe is in mooi Engels geschreven en het biedt een originele visie op de ontwikkeling van mens-dier relaties en de plaats van de diergeneeskunde in de samenleving. Het zal zeker ook een breder publiek buiten de socio-

logie en de diergeneeskunde interesseren. Routledge heeft dit onderkend en deze uitgeverij zal binnenkort een handelseditie van dit proefschrift uitgeven. Dat biedt dan ook de mogelijkheid om de slordigheden met jaartallen in enkele noten en in enkele referenties van de bibliografie, alsmede het wegvallen van de bijzondere leestekens in de Nederlandse samenvatting te corrigeren. Bij de verdediging van haar proefschrift kreeg Jo Swabe veel lof toegezwaaid, vooral voor de originele benadering van de mens-dier-maatschappij problematiek en het hanteren van het begrip regime hierbij. Ook bij ander sociaal wetenschappelijk onderzoek wordt dit begrip steeds vaker gebruikt, bijvoorbeeld met betrekking tot religieuze, ecologische, medische en pedagogische regimes. Anderzijds was er uiteraard ook kritiek. Deze was vooral gericht op de wijze waarop door sociologen historisch onderzoek wordt uitgevoerd. Historisch-sociologisch onderzoek is over het algemeen louter gebaseerd op secundaire bronnen en een theoretisch kader dat is ontleend aan de figuratiesociologie. De gehanteerde sociologische verklaringsmodellen zijn theoretisch van aard en bij de toetsing ervan aan de historische werkelijkheid zijn selectief bronnengebruik, anachronisme en finalistisch redeneren (vanuit het eindpunt worden lijnen terug in het verleden getrokken) en generalisaties haast onvermijdelijk, temeer omdat de thema's van dergelijk onderzoek wereldgeschiedenis ('jumbo history') omvatten. Ook het werk van Swabe ontkomt hier niet helemaal aan. Bij de beschrijving van ontwikkelingen in de landbouw en dierhouderij verwijst zij vooral naar auteurs uit de hoek van de dierenbescherming en minder naar de vakliteratuur op deze gebieden. Statistieken over veestapels, dierziekten, etc. ter staving van de ontwikkelingen in de bio-industrie worden node gemist.

Verder ontbreken bij de behandeling van de diergeneeskunde in de oudheid de ontwikkelingen in China, Japan en Indië, landen waar toch ook een veterinaire regime tot stand kwam. De aandacht van Swabe gaat (om logische redenen overigens) vooral uit naar West-Europa, en daarbinnen weer naar Groot-Brittannië en Nederland. Voor de ontwikkeling van de diergeneeskunde waren dit niet bepaald de meest toonaangevende landen. Een vergelijking met meer centralistisch geregeerde landen zoals Frankrijk en Duitsland ontbreekt helaas. Verder was er discussie over het begrip 'veterinaire regime' dat naar de mening van sommigen wat kunstmatig werd gehanteerd. Zo kwam de vraag naar voren of een tweedeling in curatieve en preventieve diergeneeskunde in dit verband niet duidelijker was geweest. Ondanks deze kritiek overheerste bij de opposenten de lof voor het bereikte resultaat. Jo Swabe is er inderdaad in geslaagd op een originele en aantrekkelijke wijze de ontwikkeling van de mens-dier relatie en de diergeneeskunde in het lange termijn perspectief van civilisatieprocessen te beschrijven en te analyseren.

P. K.

**Vogel, Holger. *Zur Laientierheilkunde in Brandenburg-Preußen von 1500-1800*. Berlin: Freie Universität, 1997. 117, 7 p.**

Over de vraag in wier handen de behandeling van zieke dieren lag voordat hiertoe in scholen opgeleide veeartsen officiële bevoegdheden kregen, is door Duitse auteurs als Froehner, Rieck en Krüger al veel vooronderzoek gedaan. Vogel geeft hiervan een samenvatting, gelardeerd met nieuwe archiefvondsten uit het *Brandenburgisches Landeshauptarchiv* in Potsdam.

Achtereenvolgens komen de beroepen ter sprake die met dieren van doen had-

den en waarbij men zich naast het hoofdberoep ook inliet met handelingen die later, zij het niet uitsluitend, tot het terrein der veeartsen gerekend werden. Deze beroepen waren: schaapherders, castreurs, vilders, scherprechters en hoefsmeden. De sociale acceptatie van deze beroepen was verschillend. In tegenstelling tot de hoefsmeden, die als zij cureerden "Kurschmiede" of soms zelfs "Arztschmiede" genoemd werden, golden de vier eerstgenoemde beroepen in Pruisen als oneervol, hetgeen wel verklaard wordt uit de invloed van Romeinse rechtsopvattingen, die in de late Middeleeuwen de Germaanse verdrongen. Het in aanraking komen met cadavers zou hierbij een rol hebben gespeeld. Ook de lektuur van de Bijbel, waarin vaak sprake is van 'onreine dieren' zou van invloed zijn geweest. De sociale achterstelling van de zich met dode dieren contaminerende beroepen uitte zich in de eerste plaats door het verbod zich in gilden te organiseren. Dat dit verbod in Pruisen, in tegenstelling tot omliggende landen, ook voor de schaapherders gold, schijnt economische gronden te hebben gehad. Pas in 1713 als de invloed der traditionele gilden afneemt, wordt door een decreet van koning Friedrich Wilhelm I de discriminatie van de castreurs opgeheven. Op het beroep van vilder, dat vanouds vaak gekoppeld was aan dat van scherprechter, bleef tot in de 19e eeuw een smet rusten. Omdat deze beroepen maatschappelijk van belang waren, werd hun voortbestaan geregeld door ze door privileges aan bepaalde families te binden.

De toegepaste geneeswijzen berustten op ervaringen die van generatie op generatie werden doorgegeven. Daarnaast bleven mythische ideeën over ziektebrengende of ziektegenezende geesten een belangrijke rol spelen. In de ten gevolge van voortdurende oorlogen verarmde landstroken konden zich alle mogelijke vormen van bijgeloof gemak-

kelijk handhaven. De opkomst van het geldwezen werkte de exploitatie van wondermiddelen en de verbreiding van kwakzalverij in de hand.

In de 18e eeuw werd door de Pruisische koningen een actieve bevolkingspolitiek gevoerd waarbij kolonisten uit het buitenland, o.a. uit de Nederlanden werden aangetrokken. Landontginning werd bevorderd en de macht van de grootgrondbezitters werd ten voordele van de zelfstandige boeren ingeperkt, o.m. door afschaffing van de lijfeigenschap en de inperking van herendiensten. Ook bevorderd werden de paardenfokkerij en de wolnijverheid omdat de legers zowel paarden als uniformen nodig hadden. Evenals in Nederland werd in geval van ziekte-uitbraken onder het vee de hulp van de uit medici bestaande gezondheidscommissies ingeroepen. Het bleek dan dat de heren medici hun kennis moesten ontlenen aan bij smeden en herders opgedane informatie. Geleidelijk brak zo het inzicht door dat er ruimte moest komen voor een nieuwe beroepsgroep die zich op de behandeling van zieke dieren zou kunnen gaan toelegen. Bij de voorbereiding van een opleiding in Berlijn speelde Christian Andreas Cothenius (1708-1789) een belangrijke rol. Hij was lijfarts van koning Friedrich II en bekleeder van vele hoge ambten. Reeds in 1768 legde hij zijn *Gedanken und Vorschläge zu einer aufzurichtenden Vieharzneischule* aan de koning voor. Het zou daarna toch nog bijna 25 jaar duren voordat in 1790 de Berlijnse school gesticht werd.

De vraag in hoeverre naderhand de emancipatie van het dierenartsenberoep gehinderd werd door de sociaal minderwaardig geachte beroepen die ermee in historisch verband stonden, lag buiten de doelstelling van deze dissertatie. Het lijkt nochtans interessant te onderzoeken welke veranderingen deze beroepen

sinds de opkomst van de diergeneeskunde hebben ondergaan. Werd hen bv. het uitvoeren van castraties en activiteiten m.b.t. destructie gelaten, zodat de nieuwe beroepsgroep van de veeartsen zich hiervan kon distantiëren, waardoor zij er maatschappelijk niet mee in verband werden gebracht, of werden zij als concurrenten gezien en probeerden de veeartsen hun activiteiten geleidelijk over te nemen?

Voor de Nederlandse situatie lijkt het stellen van deze vraag nog prematuur, omdat hier eerst nog onderzocht moet worden in hoeverre de in Duitsland onderscheiden beroepsgroepen hier ook bestonden, en wat hun status was, in de tijd voorafgaand aan de komst van gediplomeerde veeartsen. Het naspeuren van lokale regelingen in de 17e en 18e eeuw zou hierover uitsluitsel kunnen geven.

A. M.

## Recente veterinaire-historische publikaties

Derbyshire, J.B.; Nielsen, N.O. Edward Watson and the eradication of dourine in Canada. *Canadian veterinary journal* 38(9), 582-586, 1997.

Edward Arthur Watson (1879-1945) was de eerste die in Noord-Amerika de verwekker van dourine, *Trypanosoma equiperdum*, determineerde. In de periode 1912-1920 werd dourine in Canada uitgeroeid. Hierbij werd gebruik gemaakt van een door W. ontwikkelde diagnostische serologische test die berustte op een complementbindingsreactie. Mogelijk is dit de eerste campagne geweest waarbij zulk een diagnostische test werd ingezet. Het Animal Diseases Research Institute te Lethbridge, Alberta, ontwikkelde zich onder zijn leiding tot een belangrijk centrum van veterinaire onderzoek.

Dori, S. The role of veterinary medicine in the development of dairy cattle in Israel. *Israel journal of veterinary medicine* 52(2/3), 46-47, 1997.

Dualde Pérez, V. [Enige aspecten van de milieu- en voedingsmiddelenhygiëne in Valencia vanaf de XIIIe eeuw tot 1707]. Algunos aspectos de la sanidad ambiental y alimentaria en la Valencia foral. In: *Acto inaugural del curso 1998*. Valencia: Real Academia de Medicina de la Comunidad Valenciana, 1998. p. 15-44.

*Ethnoveterinary research & development*. Ed. by Constance M. McCorkle, Evelyn Mathias and Tjaart W. Schilhorn van Veen. London: Intermediate Technology Publications, 1996. 338 p.

Constance McCorkle, die ongeveer twaalf jaar geleden de grondlegster was van deze op de veterinaire hulp aan de Derde Wereld toegepaste vorm van culturele antropologie, definieert E.V.R. & D. a.v.:

"...the holistic, interdisciplinary study of local knowledge and its associated skills, practices, beliefs, practitioners, and social structures pertaining to the healthcare and healthful husbandry of food-, work-, and other incomeproducing animals, always with an eye to practical development applications within livestock production and livelihood systems, and with the ultimate goal of increasing human well-being via increased benefits from stockraising". (p.2)

De meestal op orale tradities berustende veterinaire kennis bij ongeveer 80 ethnische groepen op vier continenten, wordt in de 23 hoofdstukken, die dit boek bevat, beschreven. Hierbij gaat het om ca. 100 ziekten, waarbij zo'n 300 geneeskrachtige planten worden toegepast. Het boek voert een pleidooi om deze kennisbronnen te evalueren en waar mogelijk bij de

bestrijding van veeziekten in te schakelen; een aansluitend oordeel geeft ook Milton in zijn in deze aflevering van ARGOS opgenomen artikel over Afrika.

*Five centuries of veterinary medicine*. A short-title catalog of the Washington State University Veterinary History Collection. Compiled, with annotations and indexing, by J. Fred Smithcors and Ann Smithcors. Pullman, WA: Washington State U.P., 1997. xii, 145 p.

Opgenomen zijn 1729 gedrukte werken (9 uit de XVIe, 22 uit de XVIIe, 124 uit de XVIIIe eeuw en de overige uit de XIXe en eerste helft van de XXe eeuw) en in de appendix 26 nummers met archivalia en ephemera. De collectie is bijeengebracht en geschonken door de "dean of American veterinary historians", J.F. Smithcors die drie monografieën en 150 tijdschrift- en andere bijdragen o.h.g. van de veterinaire geschiedenis op zijn naam heeft staan. Hij doceerde aan Michigan State University, waar hij in 1955 begon met een cursus veterinaire geschiedenis. Het merendeel der boeken is Engels, uitgegeven in Engeland en/of in de V.S., maar een aantal klassieke auteurs is in de oorspronkelijke taal vertegenwoordigd (*Libri de re rustica en Scriptores rei rusticae veteres latini*, Ruisius, Grisone, Ruini, Seuter, Solleysel, Garcia Conde, Garsault, G.S. Winter, von Sind, Bourgelat, Lafosse, Bonsi, Hertwig, Hering, Bang). De catalogus ontleent zijn waarde vooral aan de beschrijving van de vroege Amerikaanse veterinaire geschriften, die in de Europese bibliotheken i.h.a. niet te vinden zijn. De pioniers waren daar o.a. George H. Dadd (1813-1868), die in Frankrijk geboren Alexandre Liautard (1835-1918), James Law (1838-1921). Pas in het laatste kwart van de vorige eeuw kreeg de diergeneeskunde in Amerika gestalte.

Huygelen, C. The concept of virus attenuation in the eighteenth and early nineteenth centuries. *Biologicals* 25, 339-345, 1997.

Klatt, C.H. [Besmettelijke runderziekten die Finland in de 18e eeuw troffen]. Smittsamma boskapssjukdomar - ett plågoris i 1700- talets Finland. *Hippokrates* 14, 27-36, 1997.

Runderpest en miltvuur traden gelijktijdig op en verergerden de leefomstandigheden toen de Finse bevolking t.g.v. de Grote Onvrede (1700-1721) verarmd en gedecimeerd was. De maatregelen die ertegen genomen werden, worden beschreven.

Leuridan, J. *Het geneesboek van Engel Leuridan (1783-1875)*.

Kortrijk: Leuridan, 1998. 720 p. (Te bestellen via Postrekening 000-0480135-82 t.n.v. Georges Leuridan, Kortrijk onder vermelding van "Geneesboek". Prijs: Bfr. 2100 + Bfr 150 portokosten).

Achterkleinneef Joris Leuridan voorzag het originele manuscript van de West-Vlaamse genezer en peerdemeester Engel L. van commentaar en identificeerde de meer dan 300 geneeskrachtige planten die voorkomen in de 548 recepten. Het commentaar schetst de leef- en denkwereld van een kruidenmeester in een politiek instabiele 19e eeuwse agrarische omgeving. De bijbelse en hagiografische bronnen van de 27 in de tekst voorkomende bezweringsformules, die aangeven hoe nog gebalanceerd werd tussen rechtgelovigheid en magie, werden opgespoord.

*Libro del primero centenario del Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de la Provincia de Valencia (1897-1997)*. Valencia: Quiles, 1997. 377 p.

Dit gedenkboek bestaat uit drie delen. In het eerste worden vier tijdvakken uit de veterinaire geschiedenis van Valencia beschreven: 1. de tijd van de albeytares (13e eeuw- ca. 1830), 2. de oprichtingsgeschiedenis in de 19de eeuw en de lotgevalen gedurende de eerste vier decennia, 3. de periode sinds de Burgeroorlog en de Franco-tijd en 4. de laatste twee decennia. In het tweede komen achtereenvolgens aan de orde: biografische schetsen van de 24 presidenten tijdens de afgelopen eeuw; de beschrijving van de zeven achtereenvolgende behuizingen; de in Valencia uitgegeven seriële veterinaire publicaties; de wetenschapsbevordering (vnl. door het organiseren van symposia en cursussen), sinds 1967 in het kader van de lokale veterinaire academie met vier soorten leden; de beschrijving van het archief en het historische gedeelte van de bibliotheek. Het derde gedeelte opent met een opsomming van een dertigtal 'veterinaire families' d.w.z. van families die in de laatste eeuw minstens vier dierenartsen hebben voortgebracht. Het boek besluit met statistische gegevens en een naamlijst van de 1294 dierenartsen die in de laatste eeuw in Valencia praktiseerden.

Locke, D. The origins of benevolence in the veterinary profession. *Veterinary record* 141(13), 325-327, 1997.

*Gids voor de wetenschapsgeschiedenis*. Lodewijk C. Palm (Samensteller.). [Leiden]: Genootschap voor de Geschiedenis der Geneeskunde, Wiskunde, Natuurwetenschappen en Techniek (GeWiNa), 1997. 100 p.

De hoofdmoot wordt gevormd door de ledenlijst met registers naar woonplaats en naar 39 verschillende interessegebieden (13 leden met interesse voor de geschiedenis der dierge-

neeskunde). Er is een hoofdstuk met literatuur over de wetenschapsgeschiedenis in Nederland, een overzicht van het universitaire onderwijsaanbod in de GeWiNa-vakken, een lijst van 26 musea met collecties o.h.g. van wetenschap en/of techniek en van zusterorganisaties [31 in Nederland en 7 buitenlandse]. Uiteraard wordt uitvoerige informatie verschaft over GeWiNa zelf, o.a. de lijst van door GeWiNa uitgegeven publicaties (p. 21-22). Voor ieder V.H.G.-lid een nuttig bezit! Verkrijgbaar à f. 15,- bij het Secretariaat van GeWiNa, Postbus 11263. 2301 EG Leiden.).

MacWhirter, P.J. Shifting paradigms: the hard road to acceptance of the contagion principle in Australia. *Australian Veterinary Journal* 75(7), 515-519, 1997.

Mammerickx, M. Hoefsmiden-veeartsen in de 19e eeuw in België. *Vlaams diergeneeskundig tijdschrift* 66, 262-265, 1997. (Verkorte versie van 'Histoire des maréchaux vétérinaires en Belgique au 19e siècle, *Annales de médecine vétérinaire*, 141(2), 165..173, 1997)

De Belgische wet van 11 juni 1850 was de eerste ter wereld die aan het dierenartsdiploma een wettelijke bescherming gaf. Dezelfde wet creerde ook de titel hoefsmid-veearts (maréchal- vétérinaire), die voorzag in een categorie gediplomeerden die tussen de hoefsmiden (maréchaux-ferants) en de veeartsen (médecins vétérinaires) een plaats moest zoeken. De 254 hoefsmiden-veeartsen die in 1851 en 1852 gediplomeerd werden, hebben een belangrijke rol gespeeld, vooral in de Vlaamse provincies waar ze talrijker waren dan de gediplomeerde veeartsen.

Mares, R.G. Personality and policy in the Gold Coast. Some incidents in the history of Colonial Veterinary Services, 1945-1948. *Historia medicinae veterinariae* 22(3), 64-69, 1997.

De spanningen tussen professionele en politieke inzichten die zich vooral manifesteren in overgangperiodes als die van de koloniale naar de post-koloniale tijd, worden geïllustreerd aan de hand van een conflict tussen het hoofd van de Veterinaire Dienst in Ghana en de Londense regering.

Schäffer, J.; Fischer, K.-D. Tiermedizin. In: *Lexikon des Mittelalters*. München: LexMA, 1996. col. 774-780.

Scott, G.R. The history of rinderpest in Britain. Part 1: 809-1799; Part 2: 1800 to date. *State Veterinary Journal* 6(4) 8-10; 7(1) 9-13, 1996-1997.

Stober, M. Biuatrics: origin and evolution. *Israel journal of veterinary medicine* 52(2/3), 43-45, 1997.

Theves, G. Le charbon, une maladie des animaux et de l'homme qui se cache dans la terre. *Historia medicinae veterinariae* 22(3), 49-63, 1997.

De opvattingen over de oorsprong en de pathologie van miltvuur sinds het begin van de 19e eeuw worden stap voor stap gevolgd, evenals de maatregelen die ertegen werden genomen. Dankzij het werk van Pasteur en Koch kon tussen 1870 en 1880 de relatie tussen het optreden van miltvuur en de door cadavers geïnfecteerde aarde worden verklaard. De auteur heeft de relatie tussen het optreden van miltvuur en de grondsoorten in het Groot-Hertogdom Luxemburg in kaart gebracht.

Veggetti, A. L'ospedale veterinario nelle antiche scuole francesi e italiane. *Obiettivi e documenti veterinari* 18(7/8), 53-57, 1997.

Vergelijking van de inrichting van de klinieken in Frankrijk volgens de voorschriften van Bourgelat met die van het Collegium zoiatricum in Padua, opgericht in 1773.

Vives Vallés, M. A. [Het onderwijs in de veterinaire geschiedenis als academische discipline]. *La enseñanza de la historia de la veterinaria como disciplina académica*. Discurso leído el 8 de Mayo de 1996, en el acto de la recepción pública como académico correspondiente y discurso de presentación [por] José Manuel Pérez y García [Madrid]: Instituto de España. Real Academia de Ciencias Veterinarias, 1996. 72 p.

Na te hebben opgesomd welke voordelen te verwachten zijn van het opdoen van kennis o.h.g. van de wetenschaps-, c.q. medisch- veterinaire geschiedenis, ontwikkelt Vives, hoogleraar chirurgie en dekaan van de veterinaire Faculteit te Caceres (Extremadura), zijn concept van veterinaire geschiedenis. Hij somt op wat in Spanje op dit gebied gedaan is, stelt een schema op van het leergebied en geeft de mogelijkheden aan voor het doen van veterinaire-historisch onderzoek. Nu de faculteiten met herprogrammering bezig zijn, lijkt de tijd gunstig om de geschiedenis in het curriculum opgenomen te krijgen. Om het zover te krijgen, noemt hij poner una pica en Flandes (letterlijk: een lans in Vlaanderen steken = iets bijzonders presteren). Voor zijn eigen faculteit streeft hij de invoering als verplicht vak na met 15 uur hoorcolleges in de eerste cyclus van de licenciatura (=doctoraalfase) (p.35).

Prof. M.A. Vives Valles geeft op p. 32-33 een aantal aanwijzingen die in acht genomen zouden moeten worden bij de beoefening van de wetenschapsgeschiedenis. Zij worden hier puntsgewijs, in vrije vertaling weergegeven.

kelingen in de wetenschap worden gereduceerd tot toevalstreffers of tot geniale invallen van een enkel individu.

- **Houdt er rekening mee dat geschiedenis meer is dan een chronologisch verloop van gebeurtenissen, maar hoedt u voor anachronismen.**
- **Beschouw geen ideeën als onjuist, louter op grond van het feit dat zij oud zijn.**
- **Besef dat de oorzakelijke verklaring een mythe is, aangezien het er niet om gaat om stambomen [van wetenschappelijke ontdekkingen] op te stellen, noch om progressieve en noodzakelijke ontwikkelingen aan te tonen.**
- **Tracht bepaalde routines te doorbreken, zoals totaal-geschiedschrijving, uitputtende opsommingen zonder persoonlijke oordelen of vertoon van geleerdheid waaraan geen vraagstelling ten grondslag ligt, zodat geen levend verleden kan worden gereconstrueerd.**
- **Laat loodzware, over de eeuwen heengrijpende studies achterwege; deze kunnen belangrijke ontwikkelingen verduisteren.**
- **Vermijdt een simplistische kijk: grote figuren/grote mijlpalen.**
- **Vermijdt ethnocentrisme of een nationalistische benadering die een bepaalde culturele traditie als norm probeert op te leggen.**
- **Behoedt u voor een wetenschapsopvatting met een absolute geldigheid voor alle culturen en tijden.**
- **Bedenk dat een aantal vakgebieden zoals wij ze nu kennen, nog niet als zodanig bestond in eerdere tijdsperiodes. Er zijn vele gegevens uit allerhande bereiken nodig om een beeld te kunnen krijgen van de kennis die voorhanden was in een bepaalde maatschappij of tijd.**

- **Vermijdt anecdotes die ertoe kunnen leiden dat uitkomsten van wetenschappelijk onderzoek of ontwik-**

Ook voor  
dierenartsen  
maakt Postbank  
bankzaken  
makkelijk.

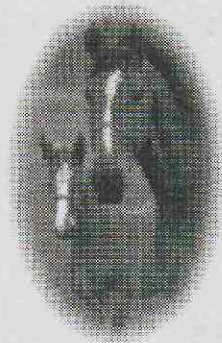


**POSTBANK**

# Mag het a.u.v. een beetje meer zijn?

**A**ls zelfstandig praktiserend dierenarts staat de zorg voor het dier bij u centraal. Wij, als coöperatie van u en uw collega's, ondersteunen u daarbij. Niet door u hinderlijk voor de voeten te lopen, maar door er te zijn als u ons nodig hebt. Dat is bijna dagelijks, als het gaat om de levering van producten via de groothandel. Daarbij profiteert u van het materiële voordeel dat een krachtenbundeling van zo'n 1800 beroepsgenoten nu eenmaal met zich meebrengt. Maar we zijn wel iets meer dan alleen maar een

inkoopcollectief. Dat ontdekt u als u een beroep op ons doet bij vragen op het gebied van automatisering, apotheekbeheer en -inrichting, ARBO- en milieuaspecten, certificering en (ver)bouw van uw praktijk, om maar een paar zaken te noemen. Hierbij kunt u net zo goed profiteren van de kennis en ervaring die is gebundeld in AUV. Mocht u meer willen profiteren van de voordelen van uw lidmaatschap, belt u ons dan even.



**We zijn er als u ons nodig hebt**



dierenartsencoöperatie

Beversestraat 23, 5431 SL Cuijk, tel. 0485 33 55 55

# ARGOS

Universiteit Utrecht  
Bibliotheek Diergeneeskunde  
06 NOV. 1998



## BULLETIN VAN HET VETERINAIR HISTORISCH GENOOTSCHAP

nummer 19

serie 2

najaar 1998

### Inhoud

**Uitnodiging Najaarsbijeenkomst  
(Utrecht, 25 november 1998)**  
p. 359

**Veterinair-historische informatie  
via Internet**  
p. 359

**Summaries of the main articles**  
p. 361

J.D. Blaisdell  
**Abominable and relatively  
unclean flesh: parasites and  
the prohibition against pork in  
Ancient Egypt and Israel**  
p. 363

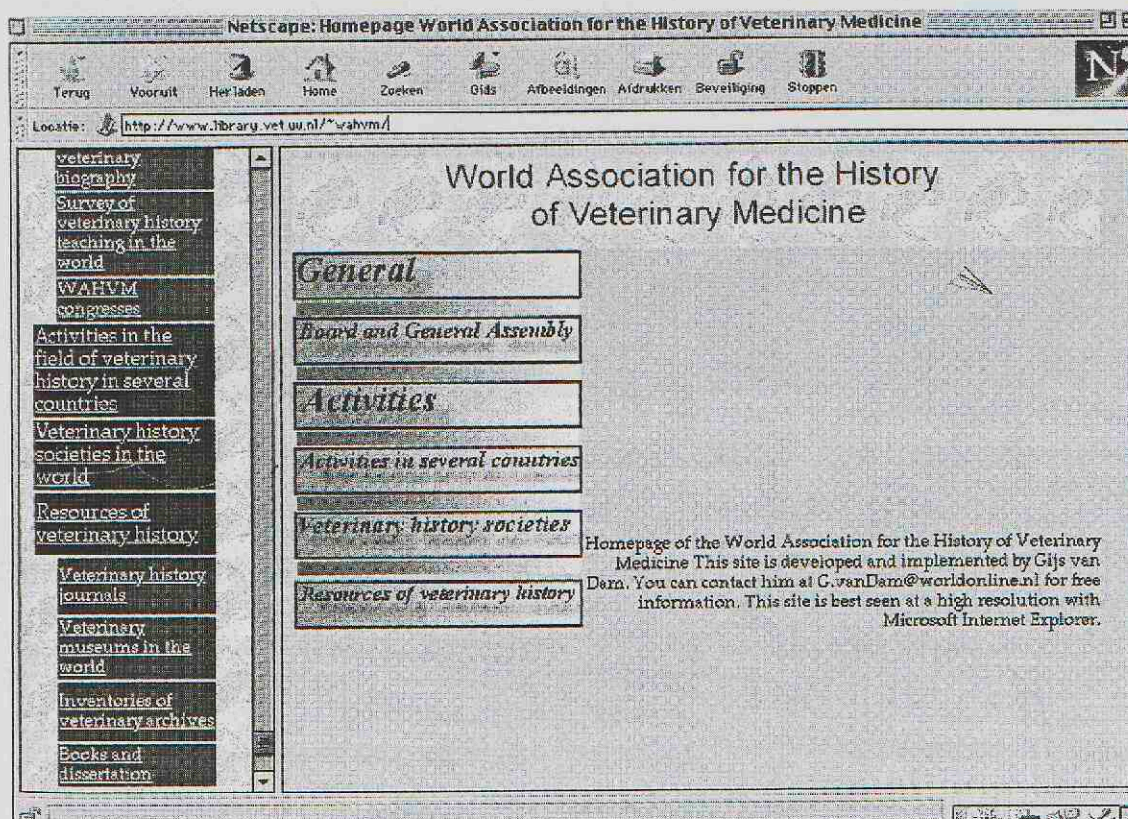
J. Jansen  
**Enkele veterinair interessante  
onderwerpen in een  
manuscript uit 1779**  
p. 371

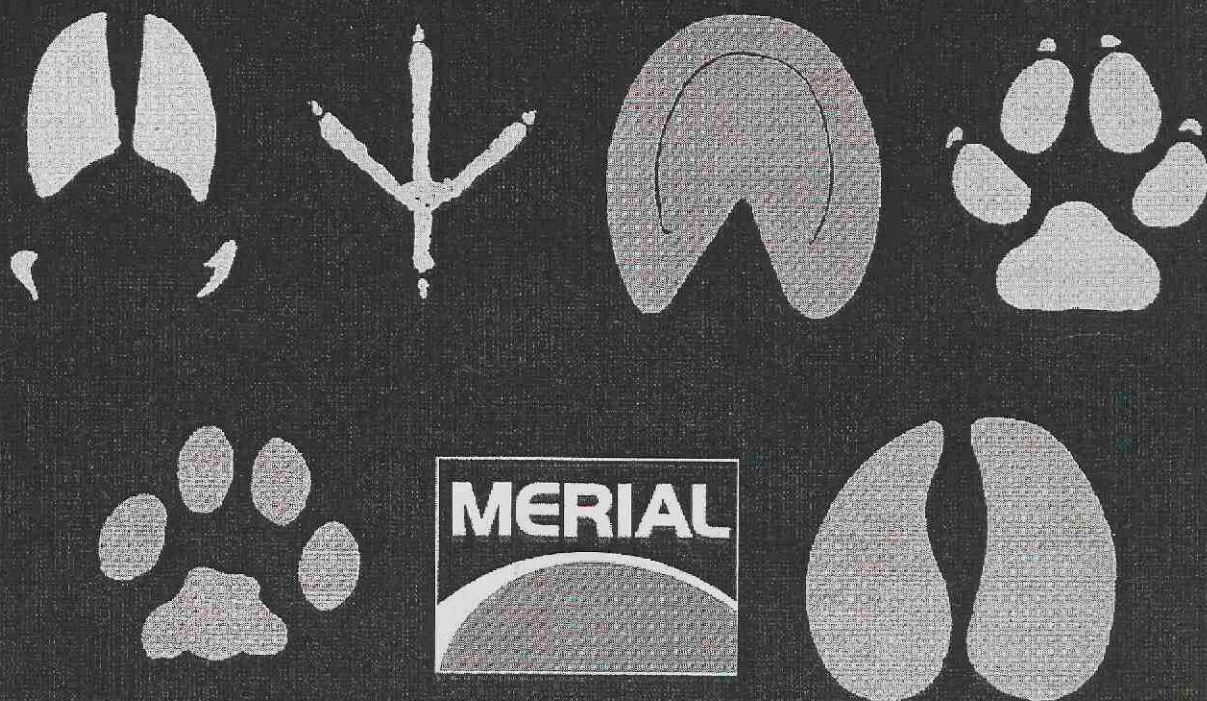
R. Strikwerda  
**Het rundvee in de  
Nederlandse huismans-literatuur.  
Volksdiergeneeskunde  
in de 18e eeuw**  
p. 375

P.A. Koolmees  
**De diergeneeskunde tijdens  
de Tweede Wereldoorlog**  
p. 383

A. Mathijssen  
**Het 30ste congres van de  
World Association for the History  
of Veterinary Medicine,  
München,  
9-12 september 1998.  
Een verslag**  
p. 399

**Boekbesprekingen**  
p. 405





## Bent u de *vernieuwing* op het spoor?

Als het aankomt op vernieuwing in diergeneesmiddelen, springt één naam eruit: **Merial**.

Ontstaan uit een fusie van de diergeneesmiddelen- en pluimveegenetica-activiteiten van MSD en Rhône-Poulenc zijn we met een jaaronzet van 1,9 miljard dollar het grootste bedrijf ter wereld in onze markt. Geleid door onderzoek legt Merial zich volledig toe op vernieuwing in farmaceutische producten en vaccins voor veterinair gebruik.

Ons doel: het ontwikkelen van nieuwe producten die helpen de gezondheid en prestatie van dieren te verbeteren en wereldwijd dierenartsen, veehouders en huisdier-eigenaren beter van dienst te zijn.

**MERIAL. DE VERNIEUWING MAAKT NAAM**

## Najaarsbijeenkomst van het V.H.G.

De Najaarsbijeenkomst van het Genootschap zal gehouden worden op woensdag 25 november 1998 in de Raadszaal van de Faculteit der Diergeneeskunde, Androclusgebouw, Yalelaan 1 te Utrecht-Uithof. Aanvang 10.30 uur.

### Programma

10.15 uur

Ontvangst met koffie

10.30 - 11.30 uur

Huishoudelijke vergadering

11.30 - 12.30 uur

Voordracht door prof.dr. J.F. Grommers:

#### Betrekkingen tussn mens en dier.

##### Vanwaar? Waarheen?

Met de domesticatie zijn de leefwijzen en de levensomstandigheden van mensen en dieren drastisch veranderd. Ondanks de selectie en differentiatie zijn de soort-eigen eigenschappen grotendeels behouden. Domesticatie is onmiskenbaar een element van de menselijke cultuur. Over de cultuurperioden heen was en is er een grote variatie in de houding t.o.v. dieren: van benutting tot verering, van verbondenheid tot wreedheid.

Natuurwetenschappelijke kennis heeft o.a. geleid tot een intensieve veehouderij, waarbij de domesticatie is overgegaan in exploitatie. De vraag zal behandeld worden voor welke

keuzen we staan als we het uitgangspunt: "Man has a moral obligation to respect all living creatures" willen handhaven.

12.30 - 13.45 uur

Lunch

13.45 - 14.45 uur

Voordracht door dr. P.A. Koolmees:

#### Een biografische schets van D.F. van Esveld (1848-1912)

Van Esveld was een van de kopstukken van veterinaire Nederland in het laatste kwart van de 19e en in het begin van de 20ste eeuw. Door zijn ijveren ten behoeve van de volksgezondheid werd een brug geslagen tussen de veeartsnijckunde en de geneeskunde.

Aandacht zal gegeven worden aan zijn werk als docent, als bestuurder van de My. voor Veeartsnijckunde, maar vooral aan zijn inzet voor een wettelijke regeling van de vleeskeuring en de oprichting van abattoirs.

14.45 - 15.00 uur

drs. E.P. Oldenkamp:

#### Werkwijze en voortgang van de V.H.G.-Werkgroep Biografie

15.00 - 15.30 uur

Koffie/thee-pauze

15.30 - 16.30 uur

drs. A. Mathijsen

#### Hoe raakte het boekje met de "heylsame remedien voor alderhande siektens en accidenten die de paerden soude kunnen overkoomen" van P.A. van Cour in 1729 in het Japans vertaald?

Na het opheffen van het verbod om buitenlandse boeken in Japan in te voeren (1720) ontstond in het overigens afgesloten Japan een beweging om door middel van Nederlandstalige boeken kennis te krijgen van Westerse wetenschap en techniek (*Rangaku*). Er was een speciale belangstelling voor het importeren van paarden, voor de Westerse wijze van africhten en berijden en voor alle kennis die met paarden in verband stond. Verteld zal worden hoe en waarom de VOC aan deze belangstelling tegemoet kwam.

16.30 uur

Sluiting.

## Veterinair-historische informatie via Internet

Zoals elders in deze aflevering vermeld, werd tijdens de opening van het WAHVM-congres te München op 10 september 1998 een 'web-site' geïnaugureerd waar gegevens over de beoefening van veterinaire geschiedenis gevonden kunnen worden.

Het bestand is ondergebracht op een zgn. server van de Bibliotheek Diergeneeskunde en bereikbaar via internet met de volgende adresaanduiding:

[HTTP://WWW.LIBRARY.VET.UU.NL/~WAHVM](http://www.library.vet.uu.nl/~WAHVM)

### Wat kunt u er verwachten?

Allereerst informatie over de World Association for the History of Veterinary Medicine (bestuur, geschiedenis, doelstelling), over recente activiteiten op veterinaire-historisch gebied zowel internationaal als per land afzonderlijk. Van de WAHVM-activiteiten zijn de jaarlijkse congressen de belangrijkste. Opgenomen zijn gegevens (verslagen, toespraken, lezingen) over de congressen vanaf 1994.

Voor meer algemeen gebruik is de rubriek *Resources* het belangrijkste. Hier vindt men overzichten van:

- de lopende veterinaire-historische tijdschriften met de besteladressen;
- de inhoudsopgaven van de laatste vijf jaar van *Historia medicinae veterinariae*;
- de Engelse samenvattingen van de in ARGOS sinds 1994 verschenen artikelen, alsmede van de in de *V.H.G.-Cahiers* gepubliceerde bijdragen;
- de lijst van veterinaire-historische verenigingen in de wereld;
- de lijst van veterinaire-historische musea;
- een opgave van inventarissen van veterinaire archieven;
- een systematisch ingedeeld bibliografisch overzicht van ca. 1600 boeken en dissertaties op het gebied van de geschiedenis van de diergeneeskunde.

Suggesties en commentaar zijn welkom en kunnen per e-mail worden ingestuurd (MATHIJS@WORLDONLINE.NL).

Ook voor  
dierenartsen  
maakt Postbank  
bankzaken  
makkelijk.



**POSTBANK**

## Summaries of main articles

### J.D. Blaisdell

*Abominable and relatively unclean flesh: parasites and the prohibition against pork in Ancient Egypt and Israel*

Despite suggestions to the contrary, the evidence strongly indicates the Jewish concern for the pig was a public health one. The association of the concern for this animal with concerns for clean water, the dangers of diseased carcasses and the problems of leprosy suggest the Jews believed eating or even just touching this animal could cause disease. Further evidence suggests this attitude came about as a result of the Jews living in Egypt.

There is no question but that the pig in Egypt did not rate the same considerations as other animals: no pigs were ritually embalmed and the only god associated with this animal was a god associated with evil and disruptive forces. Further evidence suggests the pig was considered unclean by the Egyptians from at least the Middle Kingdom, circa 2000-1700 BC. The reason for this lack of appeal among the Egyptians may have been the association of this animal with parasites such as round- and tapeworms. There is no question that such entities were considered major factors in disease causation; when this is factored into an equation that included the belief that pigs were unclean it can be suggested the Egyptians strongly associated pigs with these parasites. The fact that these animals were often associated with garbage collection around the residences of the working class only increased the possibility of this association.

Lastly, since the Jewish residences of new Kingdom Egypt, circa 1500-1100 BC, were associated with the working class and thus with the unclean, garbage-eating pig, no doubt these cir-

cumstances contributed to the aesthetic sensibility of these people to this animal, as well as to the dog. Thus, the abomination of pork by the ancient Hebrews is due as much to worms as to pigs.

### J. Jansen

*Some interesting subjects from a veterinary point of view in a manuscript from 1779*

The author of the manuscript, Dirk Fontein, was a well educated landowner, industrialist and alderman living from 1735-1816 near Franeker in Frisia. He wrote a small treatise of 34 pages on farm management in his province with remarks on cattle diseases, especially on inoculation against rinderpest. The treatise was sent to the Society for the Promotion of Agriculture of Amsterdam, established in 1776, of which he was a honorary member. The largest part of the ms. is devoted to the manner of plowing, sowing, harvesting and threshing in the clay region, followed by a description of grassland farming. After discussing the husbandry of several domestic animal species and dairying, he continues with observations on rinderpest. According to the author the disease is to be considered as an infectious disease that became endemic. Only cattle that survived an infection proved to be resistant to contamination. The author participated in inoculation trials, set up by Petrus Camper and quite successfully carried out by Geert Reinders, who had found that inoculation was only effective in calves of cows that had survived the disease. The results of Fontein et al. confirmed these findings.

### R. Strikwerda

*Cattle in the Dutch Paterfamilial literature. Veterinary folk medicine in the 18th century.*

This paper refers to the author's book on the same subject which contains the outcome of an investigation into eight Dutch books of popular nature in the field of veterinary (especially bovine) medicine which appeared between 1725 and 1802. These books reflect the veterinary folk medicine in the Netherlands in the time before scientific publications became available. Three of them were completely or predominantly devoted to cattle diseases; the others deal as much with diseases of other domestic animals, especially horses. The study was limited to the diseases of cattle.

After a description of the source materials, the author gives abstracts of their contents. For each disease or condition the various prescriptions are recorded, and explanatory notes are added as far as thought necessary.

The largest part of the book consists of indexes.

In the first one all subjects [110 main items] are dealt with, mainly diseases and/or symptoms (together with their synonyms) and all the substances applied. Next to this alphabetic index the clinical items are categorized after organsystem and disease group. In the second index all [294] component parts of the prescriptions are arranged, classified after their vegetable, animal, organic-chemical, mineral or compound nature.

Altogether 515 prescriptions were found consisting of one to 17 components. More than half (58,5 %) of the prescriptions contained 2 to 5 ingredients.

As in the book, some characteristics of the various writings are reviewed. All seem to be free of superstition or magic. Most of the texts however are unstructured and show great diversity of terminology. Only two, one anonymous (J.W.) and the other written by a well educat-

ed farmer (Ponse) are composed after a certain scheme. Especially the latter (from 1802) contains influences of scientific writings.

Of the 294 different substances used in the prescriptions, 142 were present in three authoritative pharmacotherapeutic works of the 20th century. They were still in use up to the middle of this century, be it for a narrower field of application; and 91 of them still had an official status.

At the end of the book all of these 142 drugs are listed in an appendix. A second appendix presents all plants occurring in the texts, with their scientific names.

**P.A. Koolmees**

*Veterinary Medicine in The Netherlands, 1940-1945*

The occupation of The Netherlands in World War II brought consequences for veterinary medicine from social-economic, political, and psychological points of

view. The primary goal of the occupying forces was 'Verflechtung', that is to interweave all sectors of the Dutch economy with the German military.

Regarding veterinary medicine, 'Verflechtung' entailed caring for production animals and ensuring their health, the inspection of claimed horses, and the supply of safe food of animal origin. As a result of the

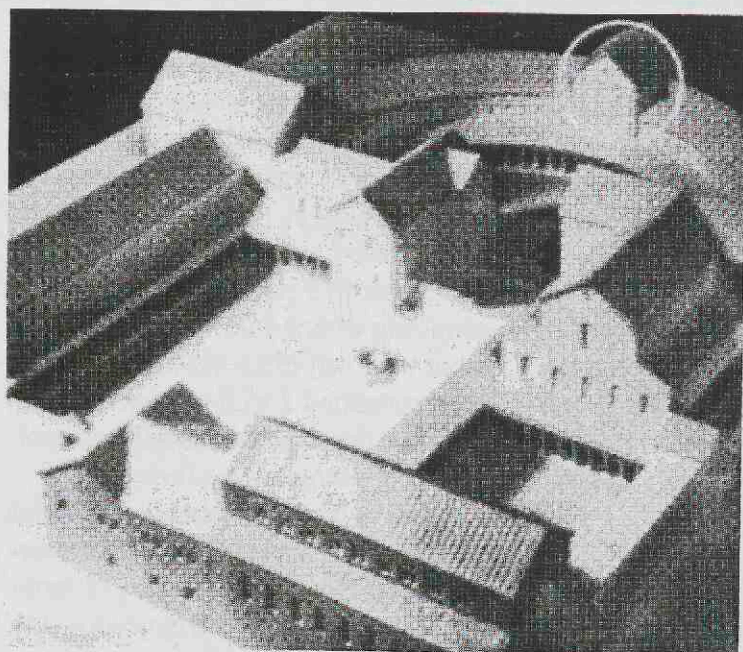
'Gleichschaltungs'-policy, all democratic institutions were abolished or forced into line with the Nazi ideology. This applied to all veterinary institutions too. Jews were excluded while a national-socialist veterinary organisation and journal were established. Many veterinarians, especially those in public service, found themselves faced with the moral dilemma of 'resistance or collaboration?'

Like the majority of the Dutch population, most of the veterinarians followed a strategy of survival, which meant that they partly cooperated in order to prevent worse things from happening.

Since they considered veterinary medicine an important discipline, the policy of the Nazi's was to continue veterinary education undisturbed in order to secure future veterinary potential. Nevertheless, the veterinary faculty was confronted with the nazification of academic education. This led to student strikes and, because of the threat of the 'Arbeitseinsatz', many students and teachers went underground. Despite policy to the contrary, veterinary education was actually disrupted in the summer of 1943. It became more and more difficult to carry out a veterinary practice over the course of the war. Livestock numbers had decreased and, due to strict rationing, it was hard to obtain food, fuel, petrol, disinfectants and veterinary drugs. Cars and motorbikes were replaced by horses and bicycles. Because of increased mobility and contacts between domestic and foreign horses, numbers of diseased horses increased.

**John D. Blaisdell \***

**Karel de Grote, grondlegger Boehringer Ingelheim logo**



Ingelheim was een van de plaatsen waar Karel de Grote een van zijn keizerlijke paltsen liet bouwen. Het middendeel van de keizersburcht stond model voor het Boehringer Ingelheim logo. De zuilen en de romaanse architraaf zijn nog duidelijk herkenbaar. Sinds 1905 wordt de - in de 14e eeuw verwoeste - burcht al als beeldmerk gebruikt. De naam 'Boehringer' is afkomstig van de apotheker Albert Boehringer, die het bedrijf in 1885 oprichtte.



Boehringer Ingelheim bv  
 Postbus 8037, 1802 KA, Alkmaar  
 tel. 072-5662411 / fax 072-5643213  
 Internet:  
<http://www.boehringer-ingelheim.com>

**Boehringer  
 Ingelheim**



## Abominable and relatively unclean flesh: parasites and the prohibition against pork in Ancient Egypt and Israel

### Introduction

No creature in the ancient Jewish world was more strongly disliked than the pig. The God of the early Jews went out of his way to denounce this creature as unclean, a beast that pollutes even if just touched. This animal still remains frightfully unpopular with the millions of Jews throughout the world.[1] Many reasons have been suggested for this abhorrence. The most recent is that these animals were disliked mainly because they were non-ruminants and, unlike the equids, camels, or domestic carnivores, did not work for a living. In essence, pigs were seen as competitors with humans for food and space.[2]

An examination of the Biblical literature suggests the abhorrence was based more on public health considerations than concerns for this creature as a competitive threat. An examination of the historical and archaeological evidence suggests this concern probably originated with the Egyptians. The ancient Egyptians shared a similar concern about this animal; the pig never received the status in ancient Egypt that other animals, both wild and domesticated, did. An excellent example of this is that the pig, unlike other animals, was never ritually embalmed. This lack of status may have arisen as a result of concerns about this animal being a source of parasites such as roundworms and tapeworms. The ancient Egyptian medical literature strongly associated these parasites with disease. Additionally, evidence for parasitic infestation has been found in

Egyptian mummified materials. The ancient Egyptians, noting that the pig was a source of both roundworms and tapeworms and as such certain disease conditions, may have concluded that the pig was a creature that should be avoided. This attitude may have been passed on to the ancient Jews while they were in Egypt and thus became part of their dietary laws.

### Judgments in the Bible and Talmud

The basis for fear and loathing of the pig among the ancient Jews is a series of dietary laws that is outlined in the book of Leviticus. In Leviticus 11: 1-47 there is provided a list of creatures that may not be consumed. At the top of the list is the pig.

*And the Lord spoke unto Moses and to Aaron, saying unto them Speak unto the children of Israel, saying, these are the beasts which ye shall eat among all the beasts that are on the earth.*

*Whatsoever parteth the hoof, and is cloven-footed, and cheweth the cud, among the beasts, that ye shall eat.*

*The swine, though he divide the hoof, and be cloven footed, yet he cheweth not the cud, he is unclean to you. Of their flesh shall ye not eat, and their carcass shall ye not touch, they are unclean to you.[3]*

There is also the remark in Proverbs which compares an attractive woman who lacks good taste to "a golden ring in the snout of a sow." [4] In the Talmud there is an effort to refrain from even using the name for swine, referring to

them instead as 'another thing'. [5]

This aversion may not always have been held. There is evidence that down to the time of Isaiah some Jews used to eat pork as a religious rite. Additionally, the complete skeleton of a sow, approximately three years old, was found near the ancient Israeli fortress of Hazor (9th century B.C.). That this animal's skeleton was complete suggests the animal was not kept for meat but rather was used for other purposes, such as breeding. [6] There are occasional references to pigs and pig keeping in the New Testament; in one case Christ is said to have cured a madman by driving the demons who possessed him into a herd of swine. These New Testament pigs probably belonged to Gentiles. Hebrews at that time still regarded pig keeping as the lowest of occupations, debased and dishonorable. [7]

### Possible explanations

Numerous theories have been proposed as to why the pig was singled out for such derision. One theory, advocated by the ancient writer Porphyry, was that pork was rejected by the Jews because swine were not native to their lands. [8]

Writings in the book of Psalms, though, refer to wild boar of the woods, probably a reference to the brush along the banks of the Jordan River, a possible indication that swine were at one time indigenous to ancient Israel.

A second theory has been drawn up by a modern author named Sir James George Frazer. Frazer suggests the pig was originally sacred to the ancient Jews and that eating them was tantamount to eating a minor deity:

*The attitude of the Jews to the pig*

\* Dr. J.D. Blaisdell, Ph.D.

135 Webster Avenue

Bangor, Maine 04401. U.S.A.

*was as ambiguous as that of the heathen Syrians towards the same animal... On one hand they might not eat swine; but on the other hand they might not kill them. And if the former rule speaks for the uncleanness the latter speaks still more strongly for the sanctity of the animal... We must conclude that, originally at least, the pig was revered rather than abhorred by the Israelites... In general it may be said that all so-called unclean animals were originally sacred; the reason for not eating them was that they were divine.[9]*

Leviticus says nothing about just killing pigs; it just forbids any contact with them whether they are dead or alive. Additionally, Leviticus does not single out just the carcass of the pig as unclean; it also suggests the same for domestic carnivores; so much so that one who handles them should not only wash his clothes but should also wait a number of hours before being considered 'clean' again.[10]

Yet another theory suggests the pig was considered a taboo animal because it was a creature that competed with humans for scarce food supplies. Primarily a creature of a forested, temperate climate the pig did best on grains and nuts, foods that were also edible by humans. As such this animal competed with humans for grain resources.[11] The problem with this theory is that the discussion on avoidance is found among the dietary and hygienic laws in Leviticus.

Probably the most plausible theory is that the pig was shunned for hygienic reasons. One reason for such hygienic avoidance is that the pork decays rapidly in the high temperatures of the Near East, making all but the freshest meat inedible. It should be noted that temperatures in the Near East are no higher than in other areas of the world, such as the Far East or the Pacific Islands, where

pork is regularly eaten. The climate in ancient Mesopotamia was almost identical to that in ancient Israel, yet pork was banned for only a few days at the beginning of the new year. If the problem was one of rapid decay such incidental banning would hardly have been an effective solution.[12]

Another is that the pig, by nature a scavenger, eats all kinds of filth and is itself physically dirty and thus probably dangerous to eat. One of the earliest proponents of this theory was Moses Maimonides (A.D. 1135-1204) a medieval rabbi, philosopher and physician. In his *Guide for the Perplexed* Maimonides wrote the principal reason the pig was abhorred in Hebrew law was because its habits and its food were both dirty and disgusting. If Hebrew law permitted the eating of pork, he argued, markets and even homes would have been dirtier than any latrine. Maimonides cited the writings of the Babylonian *Talmud* which noted "the mouth of a swine was as dirty as dung itself." 13

This lack of cleanliness can in part be explained by the presence of a temperate-climate in the Near East. The inability of this animal to sweat combined with the lack of protective hair forced the pig to keep itself cool by dampening itself with external moisture. While pigs preferred clean mud they were often forced to use their own urine and feces when nothing else was available. It has been established that the hotter and drier the climate the dirtier these animals became.[14] This does not explain certain inconsistencies with respect to this theory. For example, the chicken's eating habits closely approximate those of the pig, yet this creature is not included in the Levitian ban. If the pig was banned for hygienic reasons they may have been more specific than 'dirty personal habits'.

#### **Associations with disease**

This brings up the possibility of the pig being banned because it was a carrier of specific pathological conditions. The most common culprit associated with this theory is the parasite *Trichinella spiralis*. [15] This theory has found less than universal acceptance. One author believes this is implausible because this parasite could be spread by any number of other creatures, including dogs and rodents. Another author noted that the ancient Hebrews could not have understood the relationship between pork consumption and *Trichinella* infestation.

*Neither the Hebrews nor any other people of the Near East knew of Trichinella spiralis or of the relationship of the parasite, the pig, and human disease. An awareness of that relationship came about only as a result of medical discoveries in Europe extending over a quarter of a century after Paget first discovered encysted Trichinella in a human cadaver in 1835. After this discovery, it took an additional twenty-five years before it was determined that it was pathogenic, after which the perception of Trichinella changed from that of zoological curiosity to lethal pathogen.[16]*

This argument, while probably valid for *Trichinella*, all but ignores other roundworms, such as ascarids, and tapeworms, such as *Taenia*.

The comments in the Bible about the pig are incorporated into a section dealing mainly with ancient public health measures. Not only are there prohibitions against handling certain dead animals but also concerns as to clean water and its potential for becoming polluted with decaying animal carcasses.[17] This concern for dead animal carcasses, especially those carcasses of cloven-hoofed animals, may have come originally from

Egypt where there was exposure to diseases, such as anthrax. This led the ancient Hebrews to recognize that disease could be spread by the decaying carcasses of animals such as sheep and cattle.[18]

There is also in Leviticus a rather detailed discussion on the diagnosis and treatment of leprosy, especially from a public health point of view. In Leviticus 13: 3 it is noted that the proper diagnosis of this condition is dependent upon finding a lesion that extends beneath the skin. This suggests that cases of tubercular leprosy may have been seen in the ancient Near East.

#### Egyptian origin

Much like anthrax, leprosy in ancient Israel seems to have its legacy in ancient Egypt. There are a series of remarks in the Ancient Egyptian medical papyrus, *the Ebers Papyrus*, to conditions known as 'Chons Swelling' and 'Chons Cutting' that are considered to be tubercular and lepomatous leprosy respectively. This, plus somewhat ambiguous evidence from mummies, strongly suggests leprosy was present in Ancient Egypt.[19]

Thus, it could be easily suggested that the prohibition of the eating of pork and the touching of pigs probably originated in Egypt. The pig was fairly popular in Bronze Age Israel. A statute of a domesticated pig was found in a temple at Jericho that dates from the fourth millennium B.C.. At about this time pigs were being used as sacrificial animals; the tusks of boars were considered a prophylactic against the so-called 'evil eye'. [20] By the time the Semitic people had passed from ancient Egypt to ancient Israel the pig had become a forbidden animal. This is reflected in the archaeological evidence. Examinations of animal bones from Bronze Age sites in Israel reveal that during the early Bronze Age (circa 2500 BC) the pig was fairly popular as a source of meat. By the mid-

dle Bronze Age (circa 1400 BC) this animal appears to have fallen from favour; the percentage of pig bones among all domestic animal bones has fallen off dramatically.[21] This, plus the increase in bovine bones, suggests the Jews of this period are replacing the pig with cattle as a source of meat. The date of the Middle Bronze Age sites, approximately 1400 BC, correlates closely with the Jews leaving Egypt for Israel. Thus, it could be concluded that the introduction into ancient Jewish culture of the pig as an unclean animal, not to be eaten or touched, occurred during their period of Egyptian bondage.[22]

The Egyptian attitude towards the pig was atypical when compared to their attitudes towards other animals. The domestic pig first appears in Egypt in the 5th millennium B.C.; small clay models of pigs have been found in predynastic graves of the 4th millennium B.C. The earliest mention of the pig in Ancient Egyptian literature occurs in a work, dating from 2200 B.C., entitled "the story

of the Peasant" .[23] By the time of the New Kingdom (c. 1500- 1000 B.C.) pigs were being bred in large numbers. (Figure 1). For example, in the records of the property given by King Amenophis III to the temple of Ptah at Memphis were that of 1000 pigs. At this time in many of the medical papyri the blood, bile, liver, etc., of pigs were being used in medical prescriptions.[24] It is about this time that pigs first appeared in Egyptian tomb art.[25]

Unlike other creatures the pig never received the status of a minor deity. The cow was associated with the goddess Hathor, who was also called the Earth Mother, who was worshipped in bovine form; cows sacred to her were kept at her temple in Dendera. The bull was also associated with a deity: Apis the bull-god of Memphis. Not only were these creatures treated with special reverence while alive but when they died they were ritually embalmed. This particular embalming process is described in a papyrus from the Twenty- Sixth

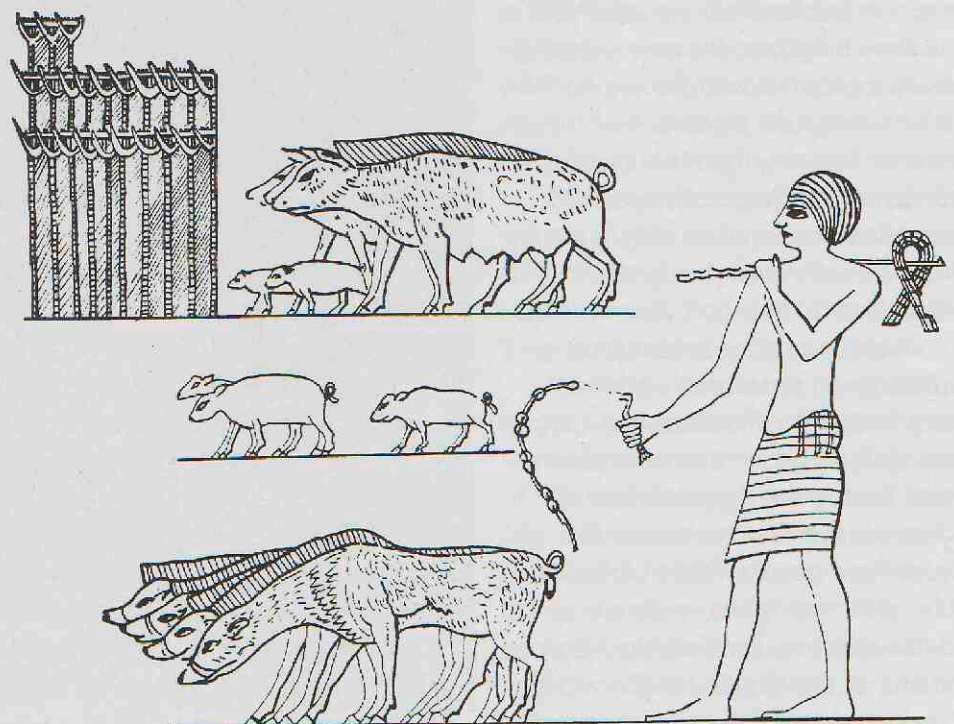


Fig. 1. Swine farmer. Tomb of Inena at Thebes. New Kingdom, 18th dynasty. Date uncertain. From: Ghalioungui et al., p. 187.

Dynasty.[26] Other animals, such as cats, dogs, baboons, and even crocodiles and ibises, received the same reverential care, including ritual embalming.[27] Even the ram, which was thought to be unclean and therefore was not eaten by sanctified people or offered to the dead, was embalmed.[28] There is no evidence that domestic pigs were ever ritually embalmed. There is excellent evidence the pig was associated with the God Seth from the earliest period of Egyptian civilization.[29]

Originally a god who represented the forces of disturbance and confusion, Seth was not held in high regard among the ancient Egyptians. This lack of regard may be in part reflected in the ambiguity with respect to its identification. Unlike other Gods, who were easily identified with certain specific animals, Seth's animal counterpart was vague at best. This lack of certainty as to the species is reflected in the rather generic sketch of the animal. In early Egypt it was associated with the hippopotamus; later on it was affiliated with such creatures as the baboon and the jackal.[30] By the New Kingdom, though, it was generally associated with the pig. In the Tomb of Horemheb, a pharaoh of the Nineteenth Dynasty, there is a motif which illustrates the god Osiris seated before a boat, on which a boar, a manifestation of Seth, is beaten by the baboon-shaped Thot, god of knowledge and secret science. The accompanying text provides an unfavorable attitude towards both Seth and his animal.[31] (Figure 2). By this time any veneration of this god among the Egyptians had all but disappeared. One reason for this god's fall from grace was that it became popular with the Hyksos, or semitic invaders who conquered much of Egypt at the end of the Middle Kingdom.[32] An Egyptian document on Hyksos rule noted the Hyksos ruler Apophis was building temples to Seth.

*Distress was in the town of the Asiatics, for Prince Apophis was in Avaris, and the entire land was subject to him with their dues, ... Then King Apophis made him Seth as Lord, and he would not serve any God who was in the land [except] Seth. And he built a temple of good and eternal work beside the house of Apophis and he appeared every day to have sacrifices made daily to Seth.[33]*

This attitude was never accepted by the indigenous Egyptians.

Another possible reason for this lack of reverence was that by this time the pig was considered unclean by the Egyptians. The first reference to the pig as ritually unclean is in a text which appears on coffins of the Middle Kingdom.

*Re said: "Pray look another time at that black pig. Thereupon Horus shrieked because of the state of his eye, which was stormy. He said:*

*"Behold my eye is as (at) that first blow which Seth made against my eye"... It was Seth - he had assumed form against him as a black pig; thereupon he shot a blow into his eye. Then Re said: "The pig is an abomination to Horus."[34]*

This same belief is expressed in the New Kingdom work *The Book of The Dead*. While some parts of this work are datable to at least the Middle Kingdom the vast majority of it appears to have been compiled largely during the New Kingdom.[35] The particular remarks on the abomination of the pig, while not identical, are close enough to suggest their origin may have been the coffin texts of the Middle Kingdom.

*Then Ra said to Horus: "Look at that black pig" and he looked, and straightaway an injury was done unto his eye, [namely] a mighty storm. Then said Horus unto Ra: "Verily my eye seems as if it were an eye upon which*

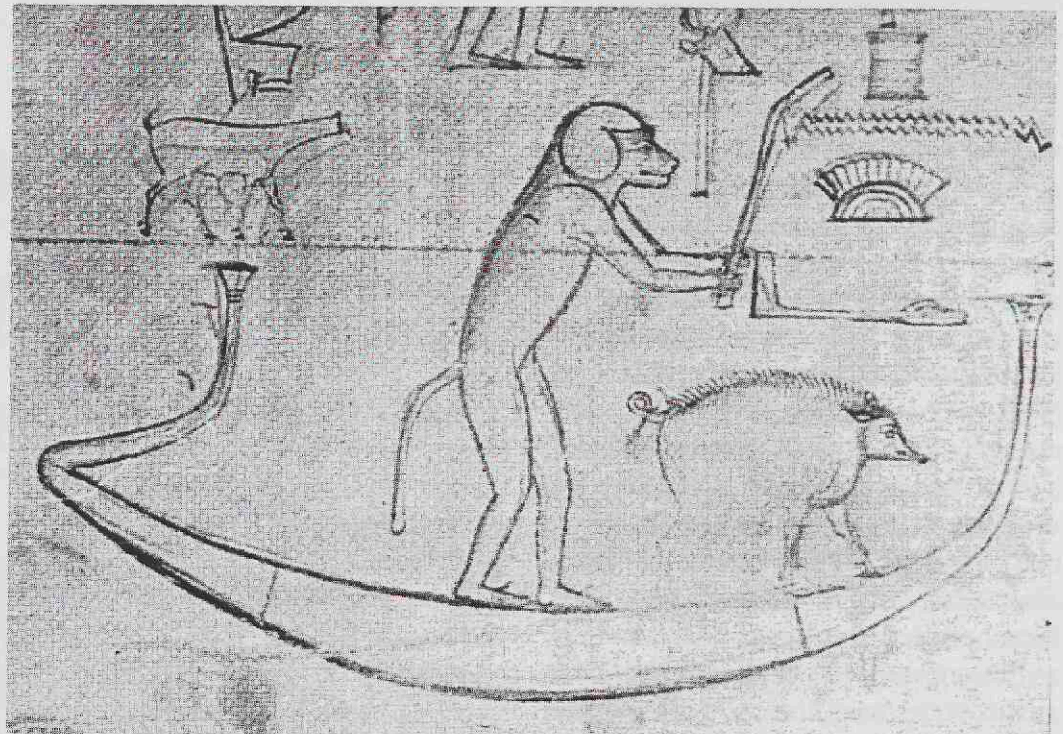


Fig. 2. The baboon (Thot) beating a wild boar (Seth). Tomb of King Horemheb at Thebes (Valley of the Kings). New Kingdom, 19th dynasty, c. 1320 B.C. From: Ghalioungui et al., p. 174.

*Suti had inflicted a blow"... Now the black pig was Suti who had transformed himself into a black pig, and he it was who had aimed the blow of fire which was in the eye of Horus. Then said Ra unto those gods, "The pig is an abominable thing unto Horus; O but he shall do well although the pig is an abomination unto him."*[36]

This attitude continued into later Egyptian times. The Greek historian Herodotus, writing in the late fifth century BC, noted the Egyptians believed the pig an unclean animal.

*The Egyptians think the pig an unclean animal. If anyone of the Egyptians, but passing touch the pig, he goes to the river and dips himself therein, garments and all. Furthermore, such native-born Egyptians as are swineherds, alone of all people, durst not enter any shrine.... The Egyptians do not think fit to sacrifice the pig to any God except the Moon and Dionysus, and to these they sacrifice at the same time, the very full moon; it is then they sacrifice pigs and taste of their flesh.*[37]

Herodotus further noted that poor Egyptians made images shaped like pigs and baked them and then sacrificed to them. This seems to suggest the Egyptian poor have a closer relationship with this animal than do the middle and upper class Egyptians.

Since this attitude is first noted in coffin texts from the Middle Kingdom, long before Egyptian and Semetic populations supposedly interacted, it can be concluded that the Egyptian dislike of the pig arose independent of any Semitic influence. Moreover, all evidence seems to suggest this avoidance may have been based on the belief that these

creatures disseminated some sort of disease condition to the human population. As to what disease, or diseases, one can only speculate. The most plausible affliction associated with this animal is that caused by parasitic infestation.

#### **Egyptian parasitological knowledge**

The digestive tract played a major role with respect to ancient Egyptian medicine. According to Egyptian medical writings one of the most important causes of disease was a substance known as Whdw. Whdw was thought to originate in the faeces, a residue of undigested food. If this substance was allowed to accumulate to dangerous levels it would spill over into the body, the Metu, and cause disease.[38] One of the causes for the production and buildup of Whdw was a substance known as AAA. In at least one medical papyrus it was stated that Whdw could not be eliminated without first dealing with AAA. AAA is generally identified with a parasitic disease known as Schistosomiasis, which appears to have been fairly prevalent in ancient Egypt.[39]

From their ancient medical writings it is well established the Egyptians were aware of parasitic conditions. Numerous disease terms in the ancient Egyptian medical texts carry a worm determinative and many case descriptions are strongly suggestive of worm infestation. Attempts have been made in some of these cases to determine the specific types of parasites. For example, roundworms, such as *Ascaris lumbricoides*, are very common intestinal parasites. Adult versions of these parasites become quite large and may be passed with the stools. It is likely that this would have been known to the ancient Egyptians; at least one Egyptologist has suggested these were the so-called Hefet-worms.[40] This condition noted in both the Ebers (50-59, 64-66, 68, 70) and in the Edwin Smith papyrus. Tapeworms, such as

*Taenia solium* and *saginata*, would also have been evident to the ancient Egyptians. Products of undercooked meat, these parasites can become fairly large. Like roundworms these parasites, or parts thereof, would probably have been fairly obvious when they were passed in the stools. It has been suggested that the Pened-worm, mentioned in the Ebers papyrus (67-69, 72-85), may have been the tapeworm.[41]

There are also numerous references in the ancient medical papyri to intestinal worms. The context of the writings makes it clear that the Hereret and the Djedfet worms are terms for intestinal parasites.[42] Not only were there periodic examinations of patient's stools for worms [43] but there were also a number of prescriptions for treatment. Some of the medicines were given as supportives for the host while others were administered specifically to kill the parasites. Pomegranate and Wormwood, known vermifuges, would fit into this last category. For example, to drive out the hefat and djedfet-worms a mixture of *wild lettuce, wormwood/absinthe and vegetable mucus* would have been eaten. A remedy to kill the Pened-worm would have involved *Khet-part of the Kesbet tree and strong beer*.

Other specific remedies for roundworms involved a number of mixtures: *bark-of-the-pomegranate-root and water*; as well as *inner-of-the-fruit-of-the-Castor-oil-tree, yeast and water*.

Tapeworm treatments involved the use of worm-cakes. The composition varied from cake to cake. One consisted of *herbs-of-the-field, natron and cows bile*; while another was made up of: *herbs-of-the-field, heart-of-the-mesa, honey, urine and sweet beer*. And a third consisted of: *red-lead, gentet-plant, nexi-corn, Ta-bread, petroleum and sweet beer*.

For the disease caused by tapeworms one could apply a poultice consisting of:

*resin-of-Acanthus, blossoms-of-the-peppermint, wild lettuce, T'as plant.*[44]

Additionally, there is mentioned a treatment for larva under the skin which recent research has concluded was an infestation of the guinea worm.[45]

The presence of Schistosomiasis has been established in Egyptian mummies; Schistosoma hematobia eggs have been found in the kidneys of at least two Twentieth Dynasty mummies.[46] In other mummies evidence for ascarids and Taenia have been found. A mummy from the Ptolemaic period, showed evidence of an ascarid infestation in the intestinal tissues.[47] It was suggested by those who examined this mummy that the source of this parasite was probably pork.[48] A second mummy showed evidence of not only Taenia but also Schistosoma and Trichina. The mummy, known as Nakht, was found in 1904-5 in a tomb near Luxor. The inscription on his coffin noted he was a weaver of the Pharaoh Setnakht. Setnakht, the first pharaoh of the Twentieth Dynasty, died in 1198 BC which dates this mummy to the period of the late New Kingdom, about the same time as the founding of the state of Israel.

The method of embalming indicated Nakht was a member of the lower classes; there was no evisceration and the overall process was quick and cheap. Because of this the body was better preserved than most and as such provided more evidence for disease causation than would be regularly seen with Egyptian mummies. Numerous ova of Taenia sp. were found within the intestinal tract. Since the ova of Taenia solium and T. saginata cannot be differentiated it cannot be determined which specific parasite was involved.[49] Certain cyst-like structures found in muscular fibers, though, suggested the presence of Taenia solium. That there were also Trichina spiralis cysts in skeletal muscle

strongly indicated Nakht had ingested inadequately cooked pork.[50]

This was not the only evidence of parasitic infestation among the working class as the result of exposure to certain animals; an examination of a female mummy known as Asru, the chantress of Amun, showed evidence of Strongyloides and Echinococcus parasites.[51]

While the connection between trichinosis and pork was not yet recognized there was probably recognized a connection between pigs and round- and tapeworms. It is fairly obvious that the Egyptians recognized both as agents of disease causation and that pigs might be carriers of these agents. If the latter is so then one might expect to find evidence of ancient Egyptian concern for tainted or unclean meat.

#### Meat control

Such evidence may exist in the form of a pair of religious official-comparative medical practitioners, the first the Uab priest of Sekhmet while the second was the Swnw. Butchering in ancient Egypt was both a complex and a highly ritualized process. Butchers, portrayed in the dress of commoners, were probably personal servants of the nobility. Animals were slain by the cutting of the throat with knives. They were bled, then skinned and the meat was examined by a priest-physician.[52] One such individual was the Uab priest of Sekhmet. Such priests are portrayed in Old Kingdom tombs overseeing the butchering of animals. This individual was also responsible for the supervision of animal sacrifices and the examination of the offerings of meat. They also appear to have been responsible for maintaining the health of Royal livestock. In the tomb writings of a late Pharaoh known as Petosris it was noted that 'Petosris's herds were numerous thanks to the science of the priest of Sekhmet'.[53] Thus one might conclude

that the Wab priests of Sekhmet were a combination of religious official-comparative practitioner-meat inspector.

The same appears true for a practitioner known as the Swnw. This was a class of medical practitioner who performed the functions in a comparative medical role. These practitioners included not only priests, whose medical talents grew as a result of their official duties in the temples and their general aptitudes for learning, but, eventually, also overseers of cattle and other animals. It is well established that the Swnw practiced comparative medicine. Additionally, certain Swnw were assigned to supervise and inspect the dissections of sacrificial animals as well as the sacrificial meat. In a tomb at Beni Hassan, a Swnw named Nakht is shown taking notes over a cattle scene. In another tomb-illustration a Swnw named Wenen-Nefer is shown giving orders to a dissector of sacrificial animals. (Figure 3). In yet another tomb-carving an inspector named Irenakhty is shown supervising a cattle sacrifice in which he smells the blood on the dissector's fingers and says "it is pure", probably a ritual not unlike that still performed by Jewish rabbis.[54]

This would suggest that at least for the upper classes of Pharaonic Egypt there was some quality control with respect to meat.

#### Eating habits

The same does not appear to hold true for the common folk of ancient Egypt, probably because they did their own butchering. This is particularly true with respect to swine.

The archaeological evidence suggests that in many places pigs were the standard diet of the working class of Egypt. Evidence from a workman's village at Tell El-Amama indicates pork was a regular part of the diet of the workmen. Further evidence suggests that these creatures,

along with dogs and domestic fowl, were the scavengers of the village, feeding on the refuse and garbage left behind by human inhabitants.[55] Thus, it is not surprising that this animal was infested with parasites, an agent early on strongly associated in Egyptian belief system with disease. The pig, though, was also an essential part of working class diet in ancient Egypt. As to why the lower class consumed this supposedly unclean animal one can only speculate. Probably they had no choice; it was either pork or no animal protein at all.

### The position of the Jews

Included in this class would no doubt have been the Jews who lived and worked in New Kingdom Egypt. That the Jews were closely identified with the Hyksos, who were not only Semitic peoples but also conquerors of Lower Egypt in the seventeenth and sixteenth centuries BC, did not help their status in Egypt.[56] It has also been suggested that because the Jewish religion was monotheistic in nature -only one God

was worshipped- it was closely identified with the heretical Egyptian religion of Aten, the sun god, a factor that no doubt damaged their standing among the powers that be.[57]

Whatever the reason the Jewish residents in Egypt during the New Kingdom were members of the lowest class - one author has suggested that the treatment of the Jews was in essence state slavery, the organized imposition of forced labor upon the population for long and indefinite terms of service under degrading and brutal conditions.[58]

When the Jews left Egypt they probably took some of their Egyptian practices with them, including the use of the pig as a four-legged garbage collector. The archaeological evidence from Middle Bronze Age sites in Israel, sites which date from about the time of the Jewish exodus from Egypt, indicate that pigs were being used for something other than meat production. Unlike cattle, sheep and goats there is very little evidence of juvenile cull or the slaughtering of excess of the young, a practice that is

strongly associated with the raising of certain animals for meat.[59] This suggests that pigs associated with these settlements, much like they were associated with Egyptian settlements of this period, were not being raised for meat but rather are being employed as scavengers. Along with this practice the Jews took a rabid distrust in the meat of this animal.

This distrust was no doubt reinforced by the Jew's knowledge that pork was considered unclean by the middle and upper classes of Egypt. It could be speculated that despite being relocated to Israel the ancient Jewish population retained certain Egyptian practices including the tolerance of the pig as a scavenger but the abhorrence of it as a source of food. That pork was considered a carrier of disease only increased the speed with which the ancient Israelis abandoned it. It could also be suggested that the ancient Jewish abhorrence for dogs arose from their being seen by the lower classes as scavengers and therefore unclean rather than as guardians and hunters, which was the role of these animals among the upper classes.

### Conclusion

Despite suggestions to the contrary, the evidence strongly indicates the Jewish concern for the pig was a public health one. The association of the concern for this animal with concerns for clean water, the dangers of diseased carcasses and the problems of leprosy suggest the Jews believed eating or even just touching this animal could cause disease. Further evidence suggests this attitude came about as a result of the Jews living in Egypt.

There is no question but that the pig in Egypt did not rate the same considerations as other animals: no pigs were ritually embalmed and the only god associated with this animal was a god associated with evil and disruptive forces.

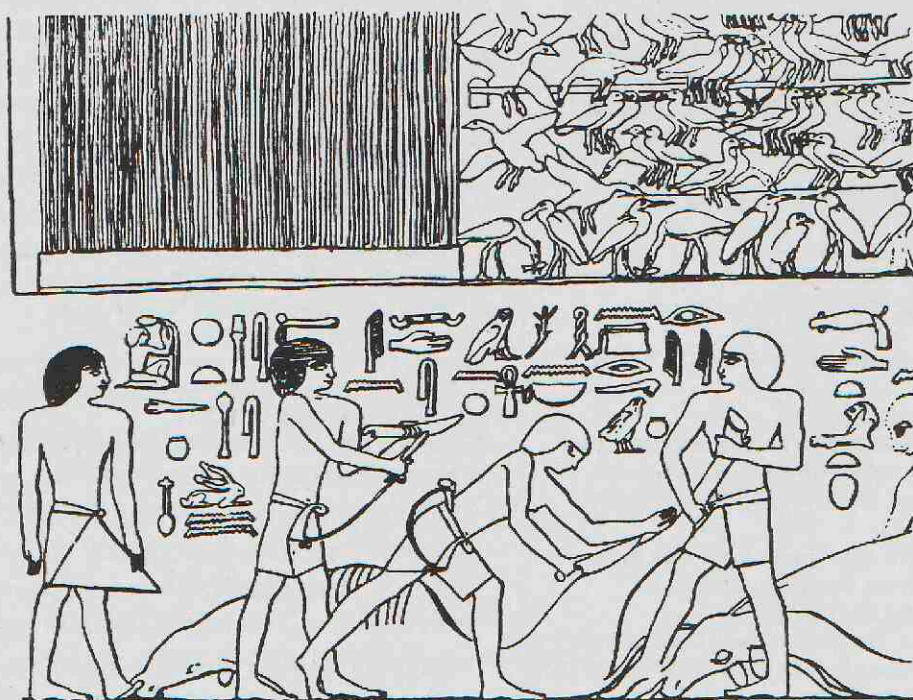


Fig. 3. The Egyptian comparative healing priest, Wenen-Nefer, presiding over the sacrifice of a bull. From: Schwabe, p. 78.

Further evidence suggests the pig was considered unclean by the Egyptians from at least the Middle Kingdom, circa 2000-1700 BC. The reason for this lack of appeal among the Egyptians may have been the association of this animal with parasites such as round- and tapeworms. There is no question that such entities were considered major factors in disease causation; when this is factored into an equation that included the belief that pigs were unclean it can be suggested the Egyptians strongly associated pigs with these parasites. The fact that these animals were often associated with garbage collection around the residences of the working class only increased the possibility of this association.

Lastly, since the Jewish residences of new Kingdom Egypt, circa 1500-1100 BC, were associated with the working class and thus with the unclean, garbage-eating pig, no doubt these circumstances contributed to the aesthetic sensibility of these people to this animal, as well as to the dog. Thus, the abomination of pork by the ancient Hebrews is due as much to worms as to pigs.

#### Notes

1. Marvin Harris. *Cows, pigs, wars and witches*. New York: Random House, 1974. p. 35-36.
2. *Ibid.*, p. 43.
3. Leviticus 11: 3-8. (Please Note: Unless otherwise noted all Biblical references are from the King James Version of the Bible.)
4. Proverbs 1, 1: 22.
5. Frederick J. Simoons. *Eat not the flesh: food avoidances from prehistory to present*. 2nd ed.. Madison, Wisconsin: University of Wisconsin Press, 1994. p. 21.
6. H. Epstein and M. Bichard. "The pig" In: *Evolution of domesticated animals*. Ed. Ian L. Mason. New York: Longman, 1984. p. 148.
7. See: Matthew 8:28-34; Mark 5:1-20; Luke 8: 26-33; Simoons (n.5) p. 22.
8. Porphyry. *On abstinence from animal food*. Transl. Thomas Taylor. New York: Barnes and Noble, 1965. 1.14.
9. James George Frazer. *The Golden Bough*. 13 vols. New York: Macmillan, 1920. vol. 8, p. 23-24.
10. Leviticus 11: 27-28.
11. Harris (n. 1), p. 43; M. Harris. *Good to eat*. New York: Simon and Schuster, 1985. p. 73-74.
12. Simoons (n. 5), p. 65, 350.
13. Moses Maimonides. *The guide for the perplexed*. M. Friedlander, transl. London: Routledge and Kegan Paul, 1956. 3.48 (p. 370-71); Simoons (n. 5), p. 66, 350.
14. Note 10.
15. Harris (n. 11) p. 70; Paul Ghalioungui, William J. Darby and Louis Grivetti. *Food: the gift of Osiris*. 2 vols. New York: Academic Press, 1977. vol.I, p. 171.
16. William C. Campbell. "Historical introduction". In: *Trichinella and trichinosis*. New York: Plenum, 1983, p. 1-30; Simoons (n. 5) p. 68, 353.
17. Leviticus 11: 23-28, 32-40.
18. J. Blaisdell. "The curse of the pharaohs: anthrax in Ancient Egypt", *Argos. Bulletin van het Veterinair Historisch Genootschap*. nr. 10, 311-314, 1994.
19. *The Papyrus Ebers*. B. Ebbell, transl.. London: Humphrey Milford, 1937. p. 126-128; J. Worth Estes. *The medical skills of Ancient Egypt*. Rev. edition. New York: Science History Publications, 1993. p. 88, 170.
20. Epstein and Bichard (n. 6) p. 148.
21. L. K. Horwitz. "Diachronic changes in rural husbandry. Practices in Bronze Age settlements from the Refaim Valley, Israel", *Palestine Exploration Quarterly*, 121, 46, 1989.
22. F. B. Jevons. *Introduction to the history of religion*. New York, 1908. p. 118, n.3; P.E. Newberry, "The pig and the cult animal of Set", *Journal of Egyptian Archaeology*, 14, 213-214, 1928.
23. Newberry (n. 22) p. 211.
24. Newberry, p. 211-212; Rosalind and Jack Janssen. *Egyptian household animals*. London: Shire Publications, 1989. p. 33.
25. H. M. Hecker, "A zooarchaeological inquiry into pork consumption in Egypt from prehistoric to New Kingdom times", *Journal of the American Research Center in Egypt*, 19, 59, 1982; Robert L. Miller, "Hogs and hygiene", *Journal of Egyptian Archaeology*, 76, 126, 1990.
26. Richard H. Wilkinson. *Reading Egyptian Art*. New York: Thames and Hudson, 1992. p. 57-59; Calvin Schwabe. *Cattle, priests and progress in medicine*. Minneapolis. Univ. of Minnesota Press, 1978. p. 99.
27. Schwabe, p. 98.
28. Wilkinson, p. 61.
29. Newberry (n.22) p. 244.
30. In at least one drawing from the Old Kingdom the Set animal looks remarkably like a dog. Newberry, p. 217.
31. Ghalioungui, Darby and Grivetti (n. 15) vol. 1, p. 175.
32. Wilkinson (n. 26) p. 67.
33. *Ancient Near Eastern texts relating to the Old Testament*. James B. Pritchard (ed.) Princeton University Press, 1955. p. 231. (hereafter ANET)
34. ANET, p. 10.
35. *Book of the dead*. Transl. E.A. Wallis-Budge. New York: Barnes and Noble, 1951. p. XL.
36. *Book of the dead*, p. CXII.
37. Herodotus. *The history*. Transl. David Grene. University of Chicago Press, 1987. 2: 47 (p. 151-2).
38. Estes (n. 19) p. 82.
39. It has also been suggested that the attempted domestication of certain species of monkeys in early dynastic Egypt, circa 2700 BC, may have been responsible for the introduction of schistosomiasis into that country. See: Paul Ghalioungui. *The House of Life: magic and medical science in Ancient Egypt*. Amsterdam: B.M. Israel, 1973. p. 56; P.B. Adamson, "Schistosomiasis in Antiquity", *Medical history*, 20, 179-182, 1976.
40. John F. Nunn. *Ancient Egyptian medicine*. London: British Museum Press, 1996. p. 68.
41. Paul Ghalioungui. "Parasitic disease in Ancient Egypt", *Bulletin de l'Institut d'Egypte*, 48-49, 13-17, 1969; Nunn (n. 40) p. 71.
42. *Ibid.*
43. see: n. 29.
44. Cyril P. Bryan. *The Papyrus Ebers*. New York: D. Appleton & Co., 1931. p. 55-57.
45. *The Papyrus Ebers*, p. 126-127.; R. L. Miller, "Dar, spinning and treatment of Guinea worm in P. Ebers. 875", *Journal of Egyptian Archaeology*, 75, 249-254, 1989.
46. Marc Armand Ruffer. "Note on the presence of Bilharzia haematobia in Egyptian mummies of the Twentieth Dynasty", *British Medical Journal*, 16, 1910.
47. A. Cockburn, R.A. Barraco, W.H. Peck and T.A. Reyman. "A classic mummy: PUM II". In: A. Cockburn and E. Cockburn (eds) *Mummies, disease and ancient cultures*. Cambridge, 1983. p. 85-86.
48. Adrian Cockburn, Robin A Barraco, Theodore H. Peck, "Autopsy of an Egyptian mummy", *Science*, 187, 155-60, 1975.
49. N.B. Millet, G.D. Hart, T.A. Reyman, M.R. Zimmerman and P.K. Lewin. "ROMI I: Mummification for the Common People", In: Cockburn and Cockburn (n. 47), p. 79, 81.
50. "Autopsy of An Egyptian Mummy", *Canadian Medical Association Journal*, 117, 462-73, 1977.
51. *Evidence embalmed*. Ed. Rosalie David and Eddie Tapp. Manchester University Press. 1984. p. 16, 92-95.
52. Ghalioungui, Darby and Grivetti (n. 15) vol. 1, p. 146.
53. Paul Ghalioungui. *The physicians of Pharaonic Egypt*. Cairo: Al-AHRM Center for Scientific Translations, 1983. p. 12-13; Nunn (n. 40) p. 119-120.
54. Schwabe (n. 26) p. 77-79.
55. Hecker (n. 25) p. 62; Miller (n. 25) p. 127-128.
56. For a very detailed and very involved discussion of Hyksos Egypt, see: Donald B. Redford. *Egypt, Canaan and Israel in ancient times*. Princeton University Press, 1992.
57. Nahum S. Sarna. *Exploring Exodus*. New York: Schocken Books, 1986. p. 151-157.
58. Sarna, p. 21.
59. Horwitz (n. 21) p. 51.

## Enkele veterinaire interessante onderwerpen in een manuscript uit 1779

J. Jansen\*

### Inleiding

In de Universiteitsbibliotheek van Amsterdam bevindt of bevond zich een manuscript uit 1779 van Dirk Fontein te Salvert met de volgende titel: *Beschryving der Boerderyen Op de Kleilanden in Friesland met eenige kleine Aanmerkingen over de Ziekte van het Rundvee, en de Inenting der Kalveren.*[1] Het manuscript bestaat uit 34 bladzijden en een titelblad. Het titelblad vermeldt de titel gevolgd door door D: Fontein te Salvert 1779.; rechts boven in de hoek is de signatuur IV F 329/ geschreven. Het geschrift is gericht Aan de Heeren Directeuren van de Maatschappij ter bevordering van den Landbouw te Amsterdam. Deze maatschappij was enkele jaren eerder, in 1776, opgericht[2] en stelde zich onder andere ten doel landbouwkundige kennis in de brede zin van het woord te bevorderen door het uitschrijven van prijsvragen over actuele onderwerpen. In de lijst van "Honorair leden" van de Maatschappij worden onder meer de bekende Geert Reinders en Petrus Camper vermeld maar ook Dirk Fontein te Salvert, de auteur van het manuscript.[3]

### De auteur

Dirk Fontein stamde uit een koopmans- en bestuurdersgeslacht. Hij werd in 1735 geboren te Franeker en stierf aldaar in 1816. Hij was landeigenaar, ontvanger van de floreen Renthe en specien (een vroege vorm van grondbelastinggelden) van Midlum, lid van de Commissie van Landbouw, steenfabrikant en houtzager en voorts wethouder van Franeker. Hij

woonde op Huize Salwerd.[4] Zijn betrokkenheid bij het boerenbedrijf valt te verklaren door zijn landeigenaarschap en het lidmaatschap van de Commissie van Landbouw. Zoals reeds vermeld was hij lid van de al eerder genoemde Maatschappij ter bevordering van den Landbouw te Amsterdam.

### Het manuscript in grote lijnen

Na het titelblad volgen ruim drie bladzij-

den begeleidend schrijven aan de directeuren van de Maatschappij ter bevordering van den Landbouw te Amsterdam. Als verantwoording voor zijn schrijven voert Fontein onder meer aan dat van streek tot streek verschillen in de landbouw voorkomen waardoor het nuttig is streeksgewijze beschrijvingen te maken. Voorts legt hij er de nadruk op dat de cultuur der landerijen in de kleistreek van Friesland recent nogal veranderd en

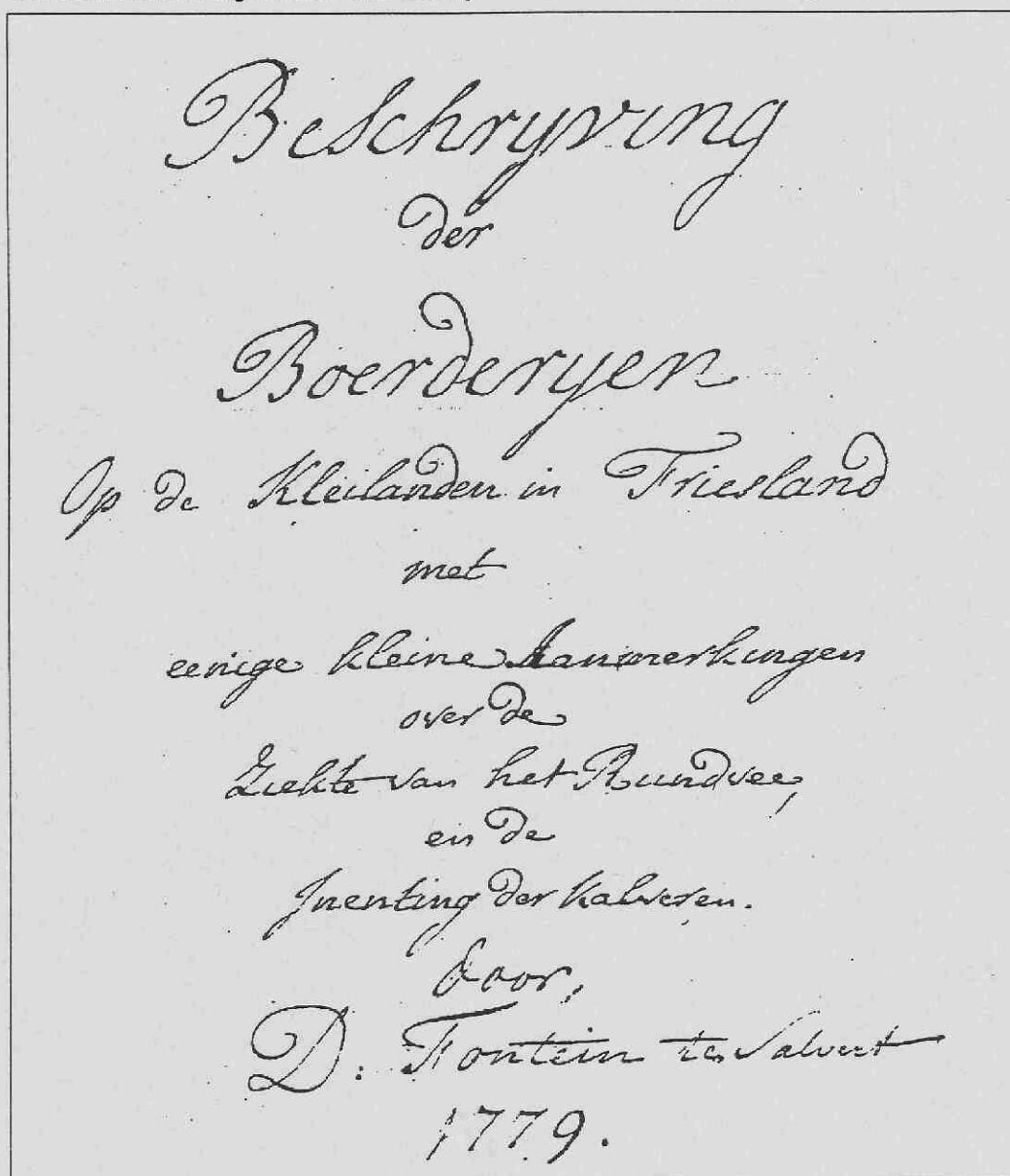


Fig. 1. Titelblad van het handschrift.

\* Dr. J. Jansen, Troosterlaan 22, 3571 NM Utrecht

verbeterd is. Maar ook zijn alle producten zoveel duurder en de huren zoveel hoger geworden dat hard werken nodig is om zich als landbouwer staande te houden. Een bijzondere verandering is voorts dat vermogende burgers naar het platteland trekken en zelfs boer worden, doordat in Friesland de belastingen, meer nog dan in Holland, belemmerend werken voor de handel. De eerder genoemde functies van Fontein wettigen de gedachte dat Fontein zelf zo'n hereboer is geweest.

Vervolgens beschrijft Fontein hoe de bouwlanden behandeld worden. In het bijzonder komen het ploegen, het zaaien, de oogst van klaverzaad en granen en het dorsen aan de orde. Op bladzijde 16 gaat Fontein verder met een bespreking van de graslanden, de kwaliteit daarvan en het hooien. Vanaf bladzijde 20 behandelt hij het rundvee en de zuivelbereiding, de schapen en de paarden. Op bladzijde 27 begint dan een hoofdstuk over de veepest en het inenten van kalveren, dat het sluitstuk van het manuscript vormt. In dit hoofdstuk (blz. 31-32) komt nog een beschrijving voor van een uitbraak van longwormziekte bij kalveren.

Op drie onderwerpen van veterinaire betekenis: de schapen, de entingen tegen de runderpest en de longwormziekte, wordt hieronder nader ingegaan.

### De schapen

Over de schapen vermeldt Fontein dat zij, onze Schaapen, niet zoals de *kortstaartige Schaapen, die men gewoon is in Noord-Holland aan te kweken in eene groote menigte geweid kunnen worden*. De veronderstelling ligt dus voor de hand dat er, eind 18e eeuw, verschil bestond tussen de Noordhollandse schapen en die van de Friese klei. In hoeverre Fontein het oog had op melkschapen is moeilijk te zeggen.[5]

In het begin van de paragraaf over de schapen zegt Fontein dat voor de één

het houden van schapen zeer voordelig kan zijn maar voor de ander niet. Hij denkt dat dit verschil meestal onstaat door het al of niet voorkomen van ongens of, zoals het plaatselijk wordt genoemd, *galligheid*. Hij vermeldt daar onder meer nog bij dat er op sommige landen nauwelijks last van ondervonden wordt en op andere ieder jaar. De aard van deze aandoening, die wij tegenwoordig kennen als fasciolosis of leverbotziekte, veroorzaakt door de grote leverbot *Fasciola hepatica*, was in Fonteins tijd nog geheel onbekend.[6]

### De veepest en het inenten der kalveren

Een speciaal gedeelte wijdt Fontein aan de veepest: *Eenige aanmerkingen aangaande de besmettelijke ziekte van de koeien, alsmede noopens het inenten der kalveren*. Omdat de ziekte al vele jaren aanwezig is geweest denkt hij dat het een landziekte, een endemische ziekte dus, zal worden *niet ongelijk aan de kinderziekte onder de menschen*. Voorts vermeldt hij dat de ziekte vooral in de nazomer tegen de herfst voorkomt; zolang de koeien nog in het land lopen worden sommige dieren ziek andere niet maar staan de dieren op stal dan worden zij alle ziek. Daarbij tekent hij aan dat het laatste alleen geldt voor de koeien die *niet gebeterd* zijn, dat wil zeggen de ziekte nooit doorgemaakt hebben. Hoewel de oorzaak van de ziekte niet bekend is, wordt deze door hem wel als een besmettelijke aandoening beschouwd. Hij weerspreekt dan ook een kort tevoren gepubliceerde mening van J.C. Bloys van Treslong[7], die zegt dat de ziekte zich verspreidt door ondeugdelijk voedsel of drinken en warme stallen. Als argumenten gebruikt Fontein dat de ziekte zowel op het land als op stal voorkomt en dat het bij gebeterde koeien niet optreedt als zij hetzelfde voedsel eten als de dieren die wel ziek worden, zelfs niet als dat voedsel

onder de kwijl van zieke dieren zit.

Terzijde maakt hij hier in zijn betoog nog een opmerking over *bloed pissen*, op bepaalde plaatsen en weiden voorkomend. Voorzover het over koeien gaat zou men kunnen denken aan het wee of bloedwateren veroorzaakt door *Babesia bovis* maar omdat hij ook het bloedwateren bij paarden op de zelfde weiden noemt is het de vraag of het hier gaat om babesiose of om een toevallig optreden van twee verschillende oorzaken, één bij het rund en een andere bij het paard[8].

Vervolgens stelt Fontein dat er *tot nog toe geene geneesmiddelen zijn uitgevonden*. Daarom heeft hij met hulp van de *Hooggeleerde Heeren P. Camper en W. Munnix en myn Broeder G. Coopmans, Doctor in de Medicynen*[9] allerhande geneesmiddelen getest, hetgeen uiteindelijk tot het besluit leidde zich te concentreren op het enten. Daarbij beantwoordde het inenten van oude koeien niet aan de verwachtingen en gingen zij over op het inenten van kalveren van gebeterde koeien daartoe aangespoord door de *groote en aanhoudende vlyt van Geert Reinders Huisman te Garnwert*. [10]

De entprocedure dient volgens Fontein als volgt te zijn bij de kalveren van gebeterde koeien. Aangezien zij de eerste vier of vijf maanden niet ziek schijnen te worden is het raadzaam op een leeftijd van drie of vier maanden te enten. Aldus geënte kalveren sterven zelden. Omdat er een individuele gevoeligheid voor de infectie bestaat is het raadzaam de kalveren met een tussenruimte van twee maanden tweemaal te enten en op een leeftijd van zes of zeven maanden, wanneer zij wel vatbaar zijn voor een natuurlijke infectie nogmaals.

Het winnen van de entstof gaat als volgt: *Neem drie grove witte zaietten draaden ter lengte van 1/4 elle by elkan- deren, knoop ze op het einde met een'*

knoop te saamen, en doe die, wel nat gemaakt zynde in de neusgaten van een beest dat zeer zwaar ziek is en geene de minste tekens van beterschap toont, als die stof dan wel voor de lugt bewaard en ten eersten gebruikt wordt, is het

zeker goede entstof.

Daarna beschrijft Fontein een kleine proef die hij samen met vier van zijn burens uitvoerde. Er worden 49 kalveren geënt waarvan er drie sterven. Van de gestorven kalveren zijn zij van twee niet

zeker dat zij van gebeterde koeien zijn, omdat deze twee aangekocht waren. Naar aanleiding van het laatste markt Fontein op dat er bij de verkoop van kalveren vaak bedrog in het spel komt als de verkopers in de gaten krijgen dat de koper uit is op het verkrijgen van kalveren van gebeterde koeien.

Het is merkwaardig dat de waarnemingen en de door Fontein beschreven proef niet in de overzichten van Paimans[7] en De Vries[11] te vinden zijn. Het is daarom ook opmerkelijk omdat De Vries onder meer verwijst naar drie passages in de Verhandelingen uitgegeven door de Maatschappy ter bevordering van den Landbouw te Amsterdam, Tweede deel, tweede stuk. Een vierde relevante passage laat hij achterwege. Daar vermeldt de Maatschappy een bericht[12], gedateerd 10 December 1779, ontvangen te hebben van de heer Dirk Fontein te Salvert inhoudende dat zyn Ed. in het laatst van Mei in de veertig Kalveren had ingeënt, waarbij twee van ongebeterte Koeijen geboren. Deze beterden allen, na eene ligte aandoening van de ziekte gehad te hebben, behalven de twee laatsten. Het is uiterst aannemelijk dat dit bericht over dezelfde proef gaat als die waarover Fontein in het onderhavige manuscript spreekt. Daarbij moet dan wel opgemerkt worden dat het bericht van slechts twee in plaats van drie gestorven kalveren spreekt en de twee gestorven kalveren met zekerheid als geboren uit ongebeterte koeien noemt. Het laatste in tegenstelling tot het manuscript waar slechts gesproken wordt over de mogelijkheid van kalveren van ongebeterte koeien. Fontein is in het manuscript zeer duidelijk over dit geval, zodat men haast wel moet concluderen dat de redacteur van de Maatschappy wellicht te snel een vermoeden tot waarheid heeft gemaakt in het bericht in de Verhandelingen. Hoewel niet aan te nemen is dat Fontein twee verschillende versies van de proef

Dan worden zy zelden ziek. Het eene geslacht is waer is eerder vatbaar voor de ziekte dan het andere. Daarom is het voorzigtigst zo men gelegenheid heeft, om Entstof te krijgen de halve ten, twee maanden na elkaander, in te enten, en, wanaer zy 6 of 7 maanden oud zyn, en deshalve weder vatbaar voor de natuurlijke ziekte, ze nog eens in te enten. als de stof dan goed is, en de kalveren dat door slaan, is het myn voorsit gebeurd, dat zy nadsthand omtrent ziek wierden, schoon zy in de Staatste belmetting stonden. De eegtheid der Entstoffe in de voornaame haal, ende stof behoort naar myne gedachte op de volgende wyse genomen te worden.

Neem drie grove witte raietens draaden ter lengte van 1/2 Elle by el. handeren, knoop ze op het einde met een' knoop te saamen, en doe die, wel nat gemaakt zynde, in de neusgaten van een beest, dat zeer zwaar ziek is, en geene de minste tekens van beterschap toont, als die stof dan wel voor de lugt bewaard, en ten eersten gebruikt wordt, is het zeker goed.

Entstof men kan ze in een flesooten sleije wel eenige dagen, en misschien een maand, bewaaren; maar de uitwerking is niet zo zeker. De inenting van zulke kalveren wordt alom in deere Provincie, met zeer goed succes gedaan.

In droeten zomer hebben siet van wyne. bausen, en ik zelf 49 kalveren

Fig. 2. Folio 30 met beschrijving van het gereedmaken der entstof.

heeft beschreven en verzonden naar de Maatschappij, staat het wel vast dat hij twee geschriften heeft gemaakt want het bericht in de Verhandelingen bevat na de vermelding van de inentingproef nog een beschrijving van de wijze waarop de entstof van tevoren experimenteel werd getoetst op deugdelijkheid. Deze laatste beschrijving komt in het manuscript niet voor.

De laatste één tot twee bladzijden van het manuscript bevatten het eindoordeel dat de enting van kalveren, indien zorgvuldig uitgevoerd, een uitstekend middel ter bestrijding van de veepest is.

Daarvóór echter vermeldt Fontein nog, mede om geen verdenkingen op de inenting te werpen, gevallen van longwormziekte.

### Longwormziekte

*Deezen zomer, heeft zig by die geenen welke eene groote menigte hebben ingeent, een hoest ontdekt, die zeer kwaadaardig was, zelfs zo, dat er veele aan stierven. De Hooggeleerde Heer P. Camper heeft er onderzoek naar gedaan en bevonden, dat de strot en de pypen der longe met eene ontelbare menigte kleine wormen en schuim bezet waren.* Opvallend is dat Fontein daar direct na zegt dat de oorzaak van dat ongemak onbekend is. Daarmee kan bedoeld zijn dat niet bekend is waar de wormen vandaan komen maar het kan ook zijn dat men niet de relatie van het voorkomen van wormen en de ziekte legde. In ieder geval is de enting niet de oorzaak, want de ziekte kwam zowel bij geënte als bij ongeënte kalveren voor.

De beschreven behandelingswijze is nog steeds geldig. Fontein beveelt opstallen aan en het voeren van hooi en karnemelk, waarna de dieren meestal genezen, vooral als zij direct na het ontdekken van de aandoening op stal gezet worden.

Het onderzoek van Petrus Camper bij

de gestorven kalveren heeft geresulteerd in een uitvoerig artikel van zijn hand, waarin uitvoerig de longwormziekte, de longwormen en het sectiebeeld beschreven worden.[13]

### Laatste opmerking

Fontein besluit als volgt: *Zo deze Beschryving van den Landbouw, en de aanmerkingen over de inenting der kalveren eenigszins kunnen strekken tot genoegendeer Maatschappij en tot nut en bevordering van den Landbouw, dan heb ik myn oogmerk bereikt, om geen geheel onnut Lid der Maatschappij te zyn.*

### Noten

[1] Begin jaren tachtig zond de UB van Amsterdam, na een verzoek daartoe, een fotocopy van het manuscript. Op een vraag, halverwege de jaren negentig, om toezending van nog een fotocopy werd geantwoord dat het manuscript zich niet in de Amsterdamse UB bevond. Op vragen naar bijzonderheden over het manuscript, zoals over de herkomst ervan, werden geen antwoorden verkregen.

[2] C. Offringa. *Van Gildestein naar Uithof. 150 jaar dierge-neeskundig onderwijs in Utrecht.* Deel I, 's Rijksveeartsenij-school (1821-1918), Veeartsenij-kundige Hoogeschool (1918-1925). RU Utrecht, Faculteit der Diergeneeskunde, Utrecht, 1971. p. 17.

[3] Naamlijst van de Honorair Heeren leden. *Verhandelingen uit-gegeeven door de Maatschappij ter bevordering van den Landbouw te Amsterdam opgericht.* Eerste deel, XXII, 1778.

[4] J.G.A. Fontein. Genealogie van het geslacht Fontein, Matak Fontein, Van Dalsen Fontein. *Jierboekje fan it Genealogysk Wurkforbân.* Red. H.M. Mensonides, H.G. van Slooten, Ch.C. van der Vlis. Fryske Akademy, Ljouwert, 1953. pp. 9-33. Het is allerwaarschijnlijkst Dirk Fonteins vader, Reiner Fontein (overleden 1784 of 1785) wonende te War bij Franeker, geweest die in 1770 Bourgelats *De kunst van het oordeelen over paarden en in 1775 Vitets Geneeswijze van de ziekten en kwalen der paarden* in Nederlandse vertaling heeft gepubliceerd.

[5] J. Jansen. *It Fryske melkskiep. Skiednis en ûntjouwing.* Fryske Akademy, nr. 641, Ljouwert, 1985. p.16.

[6] In het jaar dat Fontein zijn verhandeling schreef stond het *Ongans* overigens in de belangstelling. De Maatschappij ter bevordering van den Landbouw te Amsterdam had in 1777 een prijsvraag uitgeschreven met de vraag: "Welke zijn de Kentekenen van

het Ongans onder de Schaapen; waar door wordt deeze ziekte veroorzaakt, en hoe kan men dezelve voorkomen of genezen?" De bekroonde antwoorden en enkele opmerkingen uit niet bekroonde antwoorden werden in 1780 gepubliceerd in de *Verhandelingen uitgegeeven door de Maatschappij ter bevordering van den Landbouw te Amsterdam.* Tweeden deels, eerste stuk, 1780. Ondanks de bekroningen bracht geen der antwoorden de aard en oorzaak van de ziekte ook maar een klein stapje dichterbij.

[7] Cornelis Johannes Bloys van Treslong, lid van het Bataafsche Genootschap te Rotterdam en van de Maatschappij ter bevordering van den Landbouw te Amsterdam, *Verhandeling over de ziekte onder het Rundvee, Verhandelingen uitgegeeven door de Maatschappij ter bevordering van den Landbouw te Amsterdam.* Eerste deel, p. 241, 1778. Zie ook W.J. Paimans, *De veeartsenijkunde in Nederland vóór de stichting der veeartsenij-school te Utrecht.* In: *Een eeuw veeartsenijkundig onderwijs, 's Rijksveeartsenij-school, Veeartsenijkundige Hoogeschool 1821-1921.* Red. H.M. Kroon, W.J. Paimans en J.E.W. Ihle. Utrecht: Senaat der Veeartsenijkundige Hoogeschool. 1921, p. 1-24.

[8] *Dit is waarheid en dit weet men, dat veroorzaakt wordt door in zulk land te loopen; ook bepaalt zig dit ongemak niet alleen by koeien maar paarden zyn in zulk land loopende aan hetzelfde ongemak onderhevig.*

[9] Petrus Camper (1722-1789) was hoogleraar te Franeker, Amsterdam en tot 1773 te Groningen. Vestigde zich in 1761 op Klein-Lankum nabij Franeker. Wijnold Munniks (1744-1806), hoogleraar te Groningen. Georgius Coopmans, medicinae doctor te Franeker, wordt door Fontein *myn Broeder* genoemd omdat Coopmans met de zuster van Fontein, Auckjen, getrouwd was.[4]

[10] Over G. Reinders (1737-1815), zie: *Tijdschrift voor Diergeneeskunde*, 123, 15 november 1998 en de daar gegeven literatuur, alsmede de rubriek boekbesprekingen in deze aflevering.

[11] J. de Vries, *De bestrijding van de runderpest in Friesland gedurende de 18e eeuw.* *Argos*, nr 10, 315-323, 1994.

[12] Bericht van de inenting der Kalveren. *Verhandelingen uitgegeeven door de Maatschappij ter bevordering van den Landbouw te Amsterdam opgericht.* Tweede deels, tweede stuk, 138-139, 1781.

[13] Petrus Camper, *Zusätze des Herrn Professor Camper zu seiner von der Naturforschenden Gesellschaft gekrönten Preisschrift. Schriften der Berliner Gesellschaft der naturforschenden Freunde*, 1, 112-118, 1780.

## Het rundvee in de Nederlandse Huismans-literatuur Volksdiergeneeskunde in de 18e eeuw

R. Strikwerda \*

*All of that erudite information came out of a book and that, in its turn, came out of another book and so on, right back, probably to the Middle Ages.*

A.J. Cronin over de colleges in 'materia medica' In: *The citadel* (1937).

### Inleiding

De destijds door het Veterinair Historisch Genootschap (V.H.G.) ingestelde werkgroep 'Volksdiergeneeskunde' heeft in 1996 een studie afgesloten van een achttal 'populaire' boekwerkjes die, globaal genomen, in de 18e eeuw in Nederland (de Republiek) zijn verschenen en die handelen over ziekten en aandoeningen van landbouwhuisdieren, met hun behandeling.

De werkgroep bestond uit de collega's mw. I.J.R. Visser, P. Kleinjan, T. van der Laan en de auteur. Zij heeft zich bij haar studie beperkt tot de onderwerpen die betrekking hadden op het rundvee. Ofschoon de onderhavige stof diverse aspecten heeft, is zij, begripelikerwijs, overwegend van de veterinaire kant benaderd.

Het resultaat van deze studie was een publicatie die voorjaar 1997 door het V.H.G. is uitgegeven onder de titel: *Het rundvee in de Nederlandse Huismans-literatuur. Volksdiergeneeskunde in de 18e eeuw.*

Dit artikel is de uitgewerkte tekst van een lezing, gehouden in de Voorjaarsbijeenkomst van het V.H.G. te Utrecht, op 24 april 1997. Het wil een indruk geven van de bewuste literatuur en van de manier waarop deze is bewerkt. Voor

meer bijzonderheden zij verwezen naar het bovengenoemde boek [1].

### Begripsomschrijvingen

Gezien hun omvang en opzet mag men aannemen dat de werkjes waarover het hier gaat, in principe bedoeld waren om in de handen van veehouders te komen, bij wie dan overigens wel een zeker niveau van ontwikkeling werd verondersteld. Tegenwoordig zouden we ze misschien Doe-Het-Zelf handleidingen noemen, maar voor de gebruikers zullen het af en toe eerder puzzelboeken zijn geweest.

De benaming *Huismansliteratuur* voor deze geschriften is in feite een zelfbedachte – maar daarom nog niet gefantaseerd.

Deze boekjes vormen een behoorlijk samenhangend geheel; sommige noemen als 'doelgroep' de huislieden (een oude benaming voor boeren) en van enkele andere presenteert de auteur zich als huisman [2]. Het leek daarom verantwoord, ze onder de gekozen benaming samen te vatten. Bovendien sluit die aan bij het door Duitse schrijvers gehanteerde begrip *Hausväterliteratur*, al heeft dat een ruimere betekenis en beslaat het met name een veel langere tijdsperiode.

Het begrip *Volksdiergeneeskunde* is moeilijker te definiëren, vooral omdat de inhoud ervan met de tijd verandert. Vóór de professionalisering van de diergeneeskunde kan men haar omschrijven als het geheel – om niet te zeggen de mengelmoes – van wetenswaardigheden op het gebied van de behandeling van ziekte en ongemak bij het vee, zoals die ten dienste stonden van eigenaars en 'dorpsgeleerden' (dat kunnen smeden of 'koeidokters' zijn geweest, maar ook bv. predikanten). Die kennis stoelde op traditie en empirie, maar bevatte ook ele-

menten van wetenschap.

Er is alle grond om aan te nemen dat de werkjes waar het hier om gaat en waarvan sommige tot in de 19e eeuw zijn herdrukt, ten grondslag hebben gelegen aan de volksdiergeneeskunde in later tijd. Die dán is op te vatten als een door leken (het kunnen eigenaars zijn of empiristen) buiten de officiële professie om bedreven geneeskunst bij (boerderij)dieren, op basis van overlevering en eigen ervaring.

### De Huismansliteratuur in haar historische context

De literatuur over ziekten bij dieren en hun behandeling kan bogen op een lange geschiedenis, die begint in de Oudheid. Onze Huismansliteratuur vormt daarvan beslist niet het hoogtepunt. Niettemin is ze interessant, omdat ze ons een inzicht geeft in de aanwezige *common knowledge* op dit gebied in de eeuw waarin in West-Europa de eerste veeartsenijscholen werden gesticht.

Het meest complete boek over de diergeneeskunde dat wij uit de Oudheid hebben is de *Artis veterinariae sive Mulomedicinae* van Publius Renatus Vegetius. Het verscheen in de 5e eeuw n.C. en geeft een samenvatting van de toenmalige Grieks-Romeinse kennis op veterinaire gebied. Zijn invloed heeft gereikt tot in de 18e eeuw. Van de vier boeken waaruit het werk bestaat, gaan de eerste twee over de ziekten van het paard en is het derde gewijd aan die van het rund. Het vierde boek gaat over de anatomie, maar vooral over de receptuur.

In het Byzantium van de 10e eeuw werden vele geschriften van paardenartsen uit het Oost-Romeinse Rijk gebundeld in één boek, de *Hippiatrica (Corpus Hippiatricum graecorum)*. Hierin gaat het

\* drs. Rein Strikwerda, dierenarts, Parklaan 8, 7941 GR Meppel.

clus uitsluitend over paarden.

Via de Arabieren, die in verlerle opzicht de erfgenamen en verspreiders van de Byzantijnse wetenschappen zijn geweest, is ook de Griekse hippiatrie naar West-Europa gekomen, speciaal naar Spanje en Sicilië. Daarmee begint hier dan een periode die we de *stalmeesterstijd* noemen, naar de beroepsgroep waaruit de toonaangevende veterinaire schrijvers zijn voortgekomen.

Deze 'stalmeesterstraditie' vangt aan in de 13e eeuw, aan het hof van de Duitse keizer Frederik II van Hohenstaufen (1194-1250) in Palermo op Sicilië, met het werk *De medicina equorum* van zijn opperstalmeester (marescallus) Jordanus Ruffus.

Uit dezelfde tijd en omgeving stamt het *Rossarzneibüchlein* van Meister Albrant ('keizer Frederiks hoefsmid'), dat aan het begin staat van reeks 'populaire' geschriften in de volkstaal, die zich in dezelfde traditie bewegen [3].

Hoogtepunt van de stalmeestersliteratuur is het beroemd geworden werk *Le Parfait Maréchal* uit 1664 van de Franse écuyer Jacques Labessie De Solleysel (1617-1684) dat tot in de 19e eeuw als gezaghebbend heeft gegolden.

Kenmerkend voor alle geschriften uit de stalmeesterstraditie is, dat ze alleen over *paarden* gaan – en voorts dat met name in de 'populaire' werken de aandoeningen slechts summier worden benoemd en alle aandacht valt op de behandeling. Een Duitse schrijver zegt het zo:

*Ueber die Krankheitssymptome, die -ursachen und das stellen der Diagnose wird kein Wort verloren* [4].

De predominantie van het paard in de diergeneeskunde, die van ouds een politieke en maatschappelijke achtergrond had, heeft tot aan het einde van de vorige eeuw geduurd, ook aan de opleidingsinstituten. De veearts Johannes Plet uit Heerenveen (afgestudeerd 1887) had

volgens eigen zeggen tijdens zijn hele studie in Utrecht nooit een zieke koe gezien. Misschien overdreef hij een weinig, maar uit Duitsland kwamen in die tijd overeenkomstige geluiden [5].

In de 'populaire' veterinaire literatuur in de Nederlanden echter werd reeds van het begin af aan – de eerste gedrukte werkjes verschenen omstreeks het midden van de 16e eeuw – aandacht besteed aan het rund. Waarmee de schrijvers, al dan niet bewust, weer in de voetsporen van Vegetius traden.

Afgezien van het hierna te noemen boek van Van Coer dat we tot de Huismansliteratuur rekenen, zijn ons uit de 17e eeuw geen Nederlandse werken op het gebied van runderziekten bekend.

Maar in onze 18e-eeuwse Huismansliteratuur is het rund ineens prominent aanwezig. Twee van onze acht bronnen handelen uitsluitend, en één in hoofdzaak over de ziekten en ongemakken van het rundvee. Dat hing ongetwijfeld samen met het burgerlijke karakter van de Republiek, maar niet minder met het feit dat in de 'zeeprovincies' Holland en Friesland, waar al deze boekjes werden uitgegeven, de rundveehouderij in niet onaanzienlijke mate aan 's lands welvaren bijdroeg. Uit deze streken werden zelfs veehouderijproducten uitgevoerd.

In zo'n situatie kunnen ziekte en sterfte uiteraard ook een behoorlijk gat in dat 'welvaren' slaan. En ziekte en sterfte onder het rundvee zijn er in de 18e eeuw volop geweest!

Om te beginnen waren er de besmettelijke ziekten.

Allereerst de *veepest*, die in drie grote epizoötieën ongelofelijke verliezen heeft veroorzaakt [6]. Vreemd genoeg wordt ze maar in vijf van de acht geschriften expliciet – maar dan ook uitvoerig – behandeld. Daarbij weerspiegelen de opeenvolgende werkjes een dui-

delijke toename van kennis en inzicht.

En voorts woekerde, meer of minder onder de oppervlakte, de *besmettelijke longziekte*, ook long(e)vuur genoemd [7]. (In de 19e eeuw zouden zich catastrofale uitbraken van deze ziekte voordoen.) De ziekte wordt in op een na alle geschriften behandeld, in sommige onder één noemer met *miltvuur*. Milt- en longevuur heet het dan. Dit kwam voort uit de humoraal-pathologische misvatting dat het om één ziekte ging, die zich manifesteerde al naar het orgaan waar 'de kwade stof' (d.i. de gal) zich vastzette [8].

Veepest en longziekte zijn in de 19e eeuw in Nederland uitgeroeid [9]. Twee andere plagen, tuberculose en mond- en klauwzeer, werden pas in onze eeuw bedwongen. Welke rol ze in de 18e eeuw mogelijk hebben gespeeld, wordt uit de Huismansliteratuur niet duidelijk. – Of ze bevonden zich niet binnen de gezichtskring van de schrijvers, óf ze werden niet als ziekte-entiteit onderkend. In ieder geval ontbreekt een expliciete beschrijving.

Maar voor de rest treft men een omvangrijke scala van ziekten en aandoeningen aan, waaronder heel wat waarmee veehouder en dierenarts zich ook hedentendage nog geconfronteerd zien.

### De bronnen

Het oudste werk in onze Huismansliteratuur is getiteld: *Toevlugt of Heylsame Remedien voor alderhande Siektens en Accidenten die de Paerden Soude kunnen overkoomen. By een vergadert in de tijd van 40 jaren door Pieter Almanus van Coer, Mr. Hoef-smit in 's Gravenhage. Mitsgaders een kleyn Tractaetje van Medicijnen voor Koe-beesten*.

Het verscheen het eerst in 1688 en beleefde twaalf drukken in Nederland – waarvan de laatste in 1822 – benevens vier aparte drukken in Zuid-Nederland.

De schrijver moet omstreeks 1690 zijn overleden. Object van onze studie was de 5e druk, uit 1725 (de naam van de schrijver wordt inmiddels als Cour gespeld). Het boek had toen zijn definitieve omvang gekregen, waarbij vooral de afdeling van de *Koe-Beesten* fors was uitgebreid.

Nieuw en zeer opmerkelijk in onze editie van 1725 is, dat melding wordt gemaakt van leverbotziekte (*Distomatose*) als een specifieke parasitaire aandoening bij runderen en schapen, waarbij sprake is van de aanwezigheid van levende 'botten' in de lever [10].

Afgezien van het 'kleyn Tractaatje' staat het werk nog geheel in de stalmeesterstraditie – met de burger-hoefsmid als *écuyer* – wat ook tot uiting komt in de bijzonder summiere beschrijving van de ziektebeelden. In de opeenvolgende werkjes komt daarin van lieverlee verbetering.

Die werkjes verschenen achtereenvolgens in 1745, 1762, 1772, 1789, 1790 en 1802 (2 stuks).

Met de beide laatste geschriften bevinden we ons onderhand in de 19e eeuw, maar de betreffende boekjes sluiten naadloos bij hun voorgangers aan en vormen in feite ook het sluitstuk van de categorie. Nieuw werk daarin is later niet meer verschenen. Wat in de 19e eeuw aan nieuw populair werk uitkomt, is van 'academische' herkomst en draagt daarvan de sporen.

Het boekje uit 1745 heet *Huismans Wegwyzer*. Het is geschreven door een 'Konst-Genootschap' met de bespiegelende naam *Nosce te ipsum*, d.i. Ken uzelf.

Bij de samenstelling van dit en het volgende boekje is onmiskenbaar gebruik gemaakt van enkele 16e-eeuwse bronnen.

Het optreden van de veepest wordt toegeschreven aan een massale sterfte van veldmuizen. Wanneer die in de grond tot ontbinding overgaan, komen

er kwalijke sappen in het gras terecht; de koeien nemen dat als voedsel op – en ziedaar!

Aangezien de ziekte – volgens de heren – haar zetel 'in en omtrent' de longen heeft, levert de melk van zieke dieren geen gevaar voor de menselijke gezondheid op. Wie tegen deze theorieën bedenkingen mocht hebben, wordt bij voorbaat 'waanwijsheid' aangewreven.

Een naschrift over dit onderwerp 'Door een Med. Doctor gecommuniceert', voegt aan de bovenstaande wetenschap geen nieuwe elementen toe.

Als middel tegen de veepest worden o.m. pillen aanbevolen die uit 14 componenten bestaan. Een fraai staaltje van zogeheten *polyfarmacie* – waarvan Galeus de vader heet te zijn – en dat alleen wordt overtroffen door een recept met 17 componenten (waaronder een op zichzelf weer complex middel) uit het volgende boekje. Maar ook afgezien van deze extremen: wanneer de auteurs de illusie hebben gehad dat de 'huislieden' hun dikwijls ingewikkelde recepten zelf konden klaarmaken, dan zijn het grenzeloze optimisten geweest!

Het volgende boekje is uit 1762 en heet *Verhandelingen van allerlei ziekten bij het rundvee, ... Kunnende dienen tot een vervolg op Cour Remedien der Paarden, Beesten, &c.* [door ons Vervolg-Cour genoemd].

Het handelt in hoofdzaak over ziekten en kwalen van het rund en is geschreven door een verder anonieme zeer beroemde arts [11]. In kwaliteit onderscheidt het zich niet wezenlijk van de andere werkjes.

De verschijnselen van veepest worden duidelijk en correct beschreven, maar de auteur beschouwt ze als 'toevallige', d.w.z. bijkomende kwalen en ongemakken bij de eigenlijke 'pestkoortsen' – en behandelt ze als afzonderlijke ziekten.

Het in 1772 verschenen *Huismans Handboek* draagt als veelzeggende ondertitel: *voorgesteld in den Frieschen Stalmeester en Koeyen-dokter*.

De schrijver verschuilt zich achter de letters J.W. Hij behandelt zijn onderwerpen in alfabetische volgorde. Daarmee zijn dit werk, mét het hierna te noemen boek van Ponse, de enige twee geschriften uit deze reeks waarvan de inhoud systematisch geordend is.

Een apart hoofdstuk in dit boek is gewijd aan de hondsdoelheid ('Dolle-Hondsziekte'). Het ziektebeeld bij hond en mens wordt indrukwekkend beschreven en er worden – nogal naïef – onfeilbare middelen ter genezing aanbevolen. De schrijver keurt 'euthanasie' (door verstikking of verbloeding) van ten dode opgeschreven menselijke patiënten af – wat impliceert dat die werd toegpast!

Het boekje beleefde drie drukken, waarvan de laatste in 1825.

Het *Gemaklyk Huisboekje voor den Landman* uit 1789 is geschreven door 'een kundig Huisman', die nadrukkelijk anoniem wenst te blijven. Zijn intentie: door deze eenvoudige middelen iets toe te brengen tot ons gemeenschaplyk welzijn.

Motto: *Gezegend is de koey, met alle vier zyn beenen, want booter, kaas en melk, 't komt alles uyt zyn speenen.*

Het boekje handelt uitsluitend over rundvee, is inderdaad eenvoudig en praktijkgericht. Het maakt als eerste melding van kalfziekte of melkziekte ('aan de Melk blyven leggen') [12].

Ook dit boekje kreeg drie drukken, waaronder mogelijk een 'illegale'; de laatste druk is van 1843.

Een meer 'geleerde' toon slaat Johannes Evenbly uit Gouda aan in zijn *Behoed- en Geneesmiddelen tegen verscheidene Kwaalen van het Rundvee*, uit 1790.

Zoals de titel aangeeft, gaat het ook

in dit werkje uitsluitend over runderziekten. De schrijver lijkt ons een soort 'koeiendokter' te zijn geweest. De aan- doeningen worden in het algemeen hel- der omschreven. Hun oorzaak wordt meest verklaard vanuit de humoraalpa- thologie; in de therapie is daarom ader- laten troef [13]. In een aantal gevallen lijkt de medicatie aan Van Cour te zijn ontleend.

In 1865 verscheen er nog een twee- de druk; blijkbaar was er toen nog vraag naar deze 'belegen kost'.

Nummer zeven in onze reeks is het *Landbouwkundig Schoolboek* uit 1802. Schrijver is Hendrik Ponse, Huisman te Geervliet. Een gedegen autodidact, naar

het ons voorkomt. In 1810 zou hij in overheidsopdracht nog een Leerboek over den landbouw voor de dorps- scho- len schrijven.

Ponse heeft zijn stof wetenschappe- lijk-systematisch geordend, nl. aan de hand van de ziektekundige aspecten. De tijd in aanmerking genomen, geeft hij blijk van inzicht en kennis van zaken. Zijn recepten zijn weinig gecompliceerd en weerspiegelen de vorderingen van de wetenschap. Verschillende van zijn hygi- ënische raadgevingen doen ook heden- tendage nog opgeld.

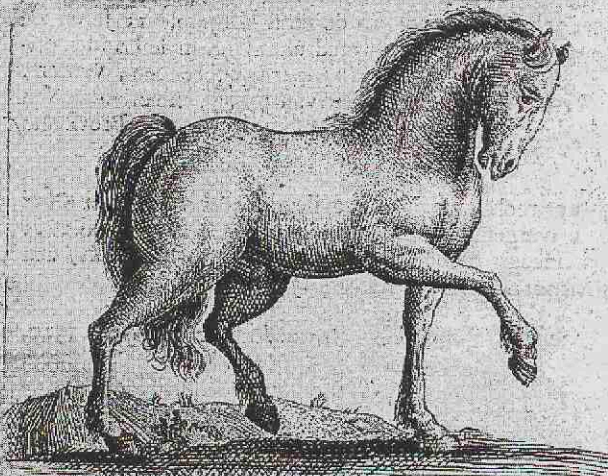
Bij veepest ziet Ponse geen heil in symptoom-bestrijding; hoogstens kan men in het beginstadium palliatief te

werk gaan (zacht purgeren). Bij hem valt de volle nadruk op preventieve maatre- gelen, in het bijzonder de enting — die helaas riskant was en niet altijd succes- vol. Zijn weerlegging van de gemoeds- bezwaren tegen zulk vermeend 'ingaan tegen Gods Voorzienigheid' is van een ijzeren logica. Zij luidt:

*Het kan niet bewezen worden, dat de pestziekte van het Vee meer een straf- oeffening van God is, als eenige ande- re ziekte van hetzelfde, dan alleen in zo verre de eerste grooter verwoestingen onder de Runderen aanregt, als alle andere ziekten samengenoomen. Daar men nu tegen alle soorten van ziekten middelen ter geneezing gebruikt, zon-*

*Cour*

Toevlucht ofte heylsamen Remedien  
voor alderhande  
**SIEKTENS en ACCIDENTEN,**  
DIE DE  
**PAARDEN**  
Soude kunnen overkomen.  
By een vergadert in detijd van 40 jaren door  
**PIETER ALMANUS van COUR,**  
*In zyn leven Mr. Hoefsmits 's Graveadige.*  
Mitsgaders een kleyn Tractaatje van Medicijne voor  
**KOE-BEESTEN.**  
*Deze Vyfden Druk van merkelyke soeten verholpen, en met  
verschide hulpmiddelen vermeerderd.*



TE AMSTERDAM,  
By NICOLAAS ten HOORN,  
Boekverkoper, over 't Oude Heeren Logement, 1725.  
*Met Privilegie.*

D 139

HUISMANS HANDBOEK  
VOORGESTELD IN DEN  
FRIESCHEN  
**STALMEESTER**  
EN  
**KOEYEN-DOKTER.**

Waar in de onderscheidene Rassen der Paarden word beschreeven, de hoedanigheden aangetoond die in een goed Paard vereischt worden. Hoe de Veulens te be- handelen en op te passen en Hengsten tot Ruinen te maaken. Van de Leeftijd oer Paarden, en derzelver ouderdom te leeren kennen, en wat men by 't koopen van Paarden dient in agt te neemen om niet bedroogen te worden. Van de Dektijd der Paarden en derzelver Stoeteryen. Van het Voederen, Onderhouden, Schoon- maaken en Beslaan der Paarden. Eene nauwkeurige be- schryving van de Ziektens der Paarden, benevens de beste hulpmiddelen daar voor, waar by gevoegt is eene uitmuntende Verhandeling over het *Krebbelziken*, bene- vens de oorsprong van dit ongemak, en de middelen om het te geneezen; insgelyks over den Droes. Van den Gang, Stap, Draf, Galop en Telsang enz. der Paar- den. Van het Paardryden der Dames, en over den invloed van het Paardryden op de ge- zondheid. Van het nut en gebruik der Paarden en derzelver tassen enz.

N O T E

Eene volkomene beschryving van de ziekten en on- gemakken van het Rundvee, en de beste midde- len om die te helpen en te verbeteren.

Eindelyk, eene volledige Verhandeling van de *Dolle-Hon- ziekte*, benevens onfeilbaare middelen om die te geneezen.

Tot nut en gebruik van alle Egaallicden die Rundvee en Paarden houden, Paardekoopers, Koeziers, Stal- meesters, Pluurs, Hengste-houders, Voetsmeden, en alle de zodanige die eenige betrekking tot Paarden en Rundvee hebben, dit een veel- jaargige ondervinding zamengefelt door

J. W.

Te LEEUWARDEN,  
Ter Drukkerye van H. A. DE CHALMOT, 1772.

*der dat men daarover eenige bedenking maakt, waarom dan ook niet tegen de pestziekte? – In tegendeel, ik ben van oordeel, dat de mensch onder de onvermydelyke verpligting legt, om alle onheilen van zig af te weeren. – Vooral als God hem in den weg van zyne Voorzienigheid middelen heeft doen bekend worden, welke daar toe geschikt zyn, en van hem gezegend worden. Als zodanig moet men de inënting van het Vee beschouwen. (p. 73)*

En dan is er tenslotte *Landmans Zakboekje* van F. Verhorst, vermoedelijk ook uit 1802. De schrijver noemt zich 'genege medeburger', wat in ieder geval duidt op de Bataafse Republiek. Intentie van de schrijver:

*den onkundigen of minvermogenden Landman op eene beknopte wyze te onderrichten, hoe hy in de meeste voorkomende ongesteldheden van zyn Vee, hetzelfde met geringe kosten kan genezen, zonder altyd verpligt te zyn na den Smit of Vee-Arts te loopen, om voor groot Geld geholpen te worden.*

In vergelijking tot het werk van Evenbly en Ponse kan men, behoudens een enkel nieuw geluid [14], dit boekje in verschillend opzicht een terugval noemen. De schrijver heeft (over)rijp en groen bijengeharkt, zonder systeem en zonder een spoor van kritische vergelijking. Soms moet men zich afvragen of hij eigenlijk wel wist, waar het over ging.

En verder heeft hij overduidelijk leentjebuur gespeeld bij Van Cour en Evenbly. Van de laatstgenoemde heeft hij ongegeneerd een aantal voorschriften woordelijk overgenomen – en dat is zelfs voor een compiler wel wat gortig.

### Bespreking

Met onze publicatie hebben wij om te beginnen de aandacht op de bovenge-

noemde werken willen vestigen. Ze lijken ons namelijk van historisch belang, omdat ze typerend genoemd mogen worden voor de tijd en omgeving waarin ze zijn ontstaan. Ze geven ons een inzicht in de toenmalige stand van de kennis op het gebied van runderziekten. Een kennis die

- a. vrij zeker nog lange tijd onder boeren en empiristen opgeld heeft gedaan; en
- b. mede tot het gedachtengoed moet hebben behoord waarmee men in 1821 aan 's Rijks-Veeartsenijschool aan de slag gegaan is.

Wester, die ze de maatstaven van zijn eigen tijd aanlegde, heeft in zijn *Geschiedenies der Veeartsenijkunde* een hard oordeel over deze geschriften geveld [15]. In onze ogen doet hij ze daarmee geen recht. Bovendien blijkt hij ze hier en daar ook maar slordig te hebben gelezen en heeft hij de aard van sommige therapieën niet doorgrond [16].

Onze bewerking van de stof was primair gericht op het inventariseren, analyseren en daarmee voor eventueel nader onderzoek gemakkelijker toegankelijk maken van het voorliggende materiaal.

Met het oog daarop zijn uittreksels van de inhoud gemaakt, die met name de ziektebegrippen, receptuur en andere behandelingsvoorschriften – alles voorzover betrekking hebbend op het rund – op een overzichtelijke manier in het kort weergeven. Deze uittreksels zijn van verklarende noten voorzien en aan het eind van ieder uittreksel zijn enkele getalskenmerken van de daarin voorkomende recepten vermeld.

Aan de hand van een analyse van de inhoud is een Index samengesteld van alle behandelde onderwerpen met de bijbehorende medicatie, zomede een 'kruisindex' van alle middelen en hun gebruik. De middelen zijn naar hun aard

en herkomst onderscheiden in plantaardig, dierlijk, organisch-chemisch, mineraal en samengesteld.

Aan de Index op onderwerpen is een modern gestructureerd 'Systematisch overzicht van aandoeningen' toegevoegd, waarin de inhoud van deze werken uit een ziektekundig oogpunt in kaart gebracht wordt.

Op de indexen volgt een samenvattende bespreking, met aansluitend een opgave van de geraadpleegde literatuur.

Het *aanhangsel* waarmee de publicatie wordt afgesloten, omvat

- a. een tabellarisch overzicht van de middelen die tot in onze eeuw (sommige zelfs tot op heden) in gebruik bleven;
- b. een lijst van alle bekende planten (met hun Nederlandse en Latijnse namen) die – in welke hoedanigheid ook – in de onderzochte geschriften een rol spelen.

Het totaal aantal onderwerpen met betrekking tot ziekten en aandoeningen van allerlei aard bij het rund, bedroeg 110.

Het totale aantal afzonderlijke medicamenten was 294, waarvan de meeste (188 stuks) plantaardig. Deze medicamenten maakten deel uit van in totaal 515 recepten. Het aantal componenten per recept varieerde van een (enkelvoudige recepten) tot 17; ruim de helft (58,5 %) was samengesteld uit 2 tot 5 ingrediënten.

Het aantal verschillende middelen (c.q. ingrediënten) dat per aandoening werd voorgeschreven, loopt sterk uiteen en is in zekere zin een maat voor het therapeutisch onvermogen. Het is dan ook het grootst bij in wezen onbehandelbare ziekten, zoals longziekte en veepest, waarbij men – begrijpelijkerwijs – de neiging had, 'van alles' uit te proberen.

Op aperte ongerijmdheden zijn wij, althans op het eerste gezicht, niet gestuit en werkelijk bizarre middelen

hebben we nauwelijks aangetroffen. Wat het laatste betreft eigenlijk alleen de drie – bij voorkeur levende – kikvorsen die onze 'zeer beroemde arts' in Vervolg-Cour tegen bloedwateren voorschrijft.

Van mensenvet en gedroogde pad kijk je ook wel even op, maar die hebben in vroeger eeuwen tot de reguliere apothekerswaren – de zogeheten officinalia – behoort.

En verder werd er natuurlijk kwistig met menselijke en dierlijke excrementen gewerkt [17].

Zoals eerder al werd opgemerkt, is slechts in twee van de acht werken sprake van een gestructureerde inhoud; daarnaast is er een grote diversiteit in de terminologie van de aandoeningen.

Alle schrijvers blijken de magie en het bijgeloof achter zich te hebben gelaten. In *Huismans Wegwyzer* wordt daar zelfs uitdrukkelijk stelling tegen genomen. Toch kan men wat dit betreft hier en daar nog wel een vraagteken zetten, bv. bij de as van een verbrande kop als profylacticum tegen 'sterfte' (Vervolg-Cour) en het gebruik van bokkenbloed als medicament tegen longziekte (Van Cour en Evenbly).

Echter, ook buiten dit soort rariteiten blijft het in veel gevallen de vraag, in hoeverre de aanbevolen therapieën wat uithaalden. Verschillende zijn in onze ogen klinkklare nonsens; men kan zich eenvoudig niet voorstellen dat ze, hoe dan ook, werkten. Wanneer de auteurs dan toch beweren dat ze in de praktijk 'goed bevonden' enz. zijn, dan is er het probleem: hebben zij het met eigen ogen waargenomen en zo ja, is dan de patiënt niet eerder ondanks dan dankzij de behandeling genezen en heeft men lichtvaardig geconcludeerd: *post hoc, ergo propter hoc* (daarna en dus daardoor)?

Op de vraag naar de *rationaliteit* van de voorgeschreven medicatie die het

bovenstaande oproept, zijn wij niet nader ingegaan. Het leek ons een studie apart.

Hetzelfde geldt voor de hiermee verbonden vraag naar de herkomst van de oude therapieën en daarmee de *continuïteit* in het gebruik van de traditionele middelen, waarvan vele zich tot in onze eeuw – en sommige zelfs tot de huidige dag – konden handhaven.

Aan dat laatste aspect zijn wij overigens niet helemaal voorbijgegaan. Wie namelijk, bij wijze van spreken, nog met de traditionele geneesmiddelleer is opgevoed, komt in deze boekjes veel 'oude bekenden' tegen. Dit bracht ons ertoe – zonder ons in de bijzonderheden te verdiepen – de medicatie in onze bronnen systematisch te vergelijken met de inhoud van twee compendia en een leerboek op farmacotherapeutisch gebied uit respectievelijk 1921, 1941 en 1942 [18,19,20].

Welnu, niet minder dan 142 middelen, d.w.z. bijna de helft van de eerder genoemde 294, bleken tot in onze eeuw actueel te zijn gebleven, al was van verschillende het toepassingsgebied onderhand danig ingekrompen. Ze hebben – met al hun fraaie namen – een plaats in het aanhangsel gekregen.

Eennegentig (91) hadden in de jaren veertig – toen het gezag van de empirische geneesmiddelleer (de 'Materia Medica') nog vrijwel onverlet was – zelfs nog een 'officinale' status.

### Conclusie

De 18e eeuwse Huismansliteratuur is historisch van waarde, omdat deze geschriften in hun totaliteit de in hun tijd aanwezige kennis aangaande dierziekten en hun behandeling weerspiegelen. Zij markeren de overgang van het gezag van een lange traditie naar de moderne wetenschappelijke benadering van de materie, zoals die van lieverlee aan de veterinaire opleidingsinstituten gestalte zou gaan krijgen [21].

### Bibliografie

(1) *Toevlugt ofte heylsame Remedien voor alderhande Siektens en Accidenten die de Paarden Soude kunnen overkoomen*. By een vergadert in de tijd van 40 jaren door Pieter Almanus van Cour, In zyn leven Mr. Hoefsmit in 's Gravenhage. Mitsgaders een kleyn Tractaatje van Medicijne voor Koe-Beesten. 5e druk, Amsterdam 1725. [22]

(2) *Huismans Wegwyzer, Waar in aange-toond wordt het behandelen zo van Zieke als Gezonde Beesten, als van paarden, ossen, koeijen, schapen en varkens, &c. Benevens derzelver Oorzaak en Geneezinge; wegens de Pest-ziekten onder het Rund-vee*. Door het Konst-Genootschap Nosce Te Ipsum, Waar achter nog gevoegt is een Korte en Ondervindelyke Geneezinge, van den tegenwoordige Pest ziekten der beesten. Door een Medecinæ Doctor. Amsterdam 1745.

(3) *Verhandelingen van allerlei ziekten van 't Rundvee, schapen, varkens &c. [Enz.] Waar by nog komt Bedenkingen en Raad nopens de Sterfte van het Rundvee, die in 't Jaar 1713, &c. hier en elders gegrasseerd heeft, met de Middelen daar tegen, [enz.]*. Door een Zeer Beroemde Arts, by eigen ondervinding, in die tyd beschreven. Kunnende dienen tot een vervolg op Cour Remedien der Paarden, Beesten, &c. 's Gravenhage 1762.

(4) *J.W. Huismans Handboek voorgesteld in den Frieschen Stalmeester en Koeyen-Dokter*. Leeuwarden 1772. [23]

(5) *Gemaklyk Huisboekje voor den Landman, van 50 Geneesmiddelen voor Koeyen, door een kundig Huisman Bijeen Verzameld, waar van veele bij Proef-ondervinding zijn goed bevonden*. Alkmaar 1789.

(6) Bericht aangaande enige Behoed- en Geneesmiddelen tegen verscheiden Kwaalen van het Rundvee: medegedeeld aan de Maatschappy, ter bevordering van den Landbouw, te Amsterdam, door Johannes Evenbly te Gouda.

*Verhandelingen uitgegeven door de Maatschappy ter bevordering van den Landbouw te Amsterdam, deel 5, stuk 2. Amsterdam 1790.*

(7) Landbouwkundig Schoolboek, handelende over den Vee-teelt in 't Algemeen; over de Ziekten van Runderen, Paarden, Schaapen, Varkens, enz. enz. mitsgaders de middelen van geneezing enz. enz. door Hendrik Ponse, Huisman te Geervliet. *Verhandelingen uitgegeven door de Maatschappy ter bevordering van den Landbouw te Amsterdam, deel 13, stuk 3. Amsterdam 1802.*

(8) F. Verhorst *Landmans Zakboekje of den onöntbeerlyken Veedoctor, Zynde een Verzameling van verscheide beproefde Middelen, zoo ter Geneezing van Paarden als van het Rundvee. Z.pl., z.j. [Amsterdam 1802]*

#### Noten

1. R. Strikwerda, *Het rundvee in de Nederlandse Huismans-literatuur. Volksdiergeneeskunde in de 18e eeuw.* Cahier nr. 1 van het Veterinair Historisch Genootschap. Utrecht 1997. ISBN 90-76090-01-7, ISSN 1386-4092.

2. Onder 'huisman' werd vanouds een gezeten ('-huiszittende') boer verstaan, met stemrecht in de plaatselijke gemeenschap. In later tijd, toen hij zijn stemrecht aan de pachtheer was kwijtgeraakt, werd het een meer algemene naam voor de niet-eigenerfde veebezitter, met dezelfde betekenis als 'landman' of boer. (De gelatiniseerde vorm van Huisman als (bij)naam is *Agricola*.)

3. Het werk van Albrant heeft (eerst in handschrift, later gedrukt en ook vertaald) van de 13e tot ver in de 18e eeuw een verspreiding en een bekendheid gekregen, welke met die van de Bijbel konden concurreren.

4. J. Boessneck, *Rossarzneibücher aus der Stallmeisterzeit als Quellen der Volkstierheilkunde. Ethnomedizin, V, 3/4 (1978/79), 481.*

5. H. Brunsing. *Anfänge der Bujatrik.* Diss. Giessen 1961. p.1.

6. Veepest of runderpest (*Pestis bovina*) wordt veroorzaakt door een filtreerbaar virus, dat in feite alle slijmvliezen aantast, te beginnen die van het spijsverteringskanaal (van mond tot endeldarm). In gevoelige koppels loopt de sterfte op tot 75 %.

7. De verwekker van de besmettelijke longziekte (*Pleuropneumonia contagiosa bovum*) is een zogeheten mycoplasma: een polyform micro-organisme waarvan de kleinste vormen de gewone bacteriefilters passeren. Het veroorzaakt een specifieke long- en borstvliesontsteking; de sterfte kan oplopen tot 50%.

8. Evenbly vermeldt zowel de combinatie 'Milt- en Longevuur' als het 'Longe-vuur' afzonderlijk; de longziekte wordt herkenbaar beschreven. Met de ziekte die Ponse aanduidt als *Darmvuur*, maar waar hij geen weg mee weet, zal miltvuur (*Anthrax*) zijn bedoeld. Verhorst beschrijft onder de naam *Springvuur of Fenyn* de acute of subacute vorm van miltvuur als afzonderlijke ziekte, maar heeft daarnaast nog het oude verhaal over het milt-/longevuur. De aandoening die in *Huismans Handboek* en door Ponse onder de naam *Tongblaar* wordt beschreven, is vermoedelijk tong-anthrax (*Glossanthrax*).

9. Zie hierover I.J.R. Visser, De georganiseerde dierziektenbestrijding in de 18e, 19e en begin 20e eeuw in Nederland. ARGOS, Bulletin van het Veterinair Historisch Genootschap, 14, 135-142, 1996.

10. De leverbot werd in 1698 beschreven door Govert Bidloo in een brief aan Antoni van Leeuwenhoek. Eerst in 1758 zou Linnaeus de parasiet systematisch indelen en de naam *Fasciola hepatica* geven.

Nog in 1845 gaf Alexander Numan (van 1821-1851 hoogleraar aan en van 1826 af directeur van 's Rijks-Veeartsenijschool) in de 4e druk van zijn *Handboek der Genees- en Verloskunde van het Vee* blijk, geen duidelijk inzicht te hebben in aard en oorzaak van de leverbotziekte (het Ongans genaamd, p.338).

11. Dat artsen hun zorg ook tot de gezondheid van de dieren uitstrekten, was in die tijd niet ongewoon. De beroemde Groninger hoogleraar Petrus Camper (1722-1789) rekende het zelfs tot de plichten van de plattelandsarts. Trouwens, van de eerste vier directeuren van de in 1821 opgerichte Rijks-Veeartsenijschool in Utrecht was er een zoöloog en waren de andere drie medicus!

12. *Paresis puerperalis.* Gevolg van een acute verstoring van de calcium-magnesiumbalans bij kalfkoeien, die verband houdt met het begin van de lactatie.

13. Het endemisch voorkomen van longziekte rond Schiedam wordt door Evenbly toegeschreven aan het voederen met warme spoeling (het waterrijke afvalproduct van de jeneverstokerijen) 'waar door het bloed sterk aangroeit, en dus het gisten en over-

lopen van de gal veroorzaakt word'. In werkelijkheid was dit 'spoelingsdistrict' altijd een vergaarbak van elders geruimd vee (dat er werd 'afgemolken' en/of gemest), met alle gezondheidsrisico's van dien.

14. Met name in zijn beschrijving van miltvuur als afzonderlijke ziekte (zie noot nr. 8) en zijn benadering van de kalverdiarree.

15. J. Wester. *Geschiedenis der Veeartsenijskunde.* Utrecht 1939, p. 126-132.

16. Zo houdt hij 'vuurkruiden' (d.w.z. het aanleggen van een fontanel met Vuurkruid-wortel: *Helleborus niger*) voor een antieke vorm van branden (zgn. moxa) en bestempelt hij 'gouden pleister' (= diachylon-pleister) als 'menschendrek'! (p.127-128)

17. Een van de 'composities' van deze aard is een brouwsel op basis van 'een Mengelen uyt de heimelykheid' (d.w.z. ca. een liter beer) voor kucht- of hoestachtige beesten met zeveringen en krimpelingen (*Huismans Wegwyzer en Vervolg-Cour*). Evenbly schrijft bij uierontsteking (*mastitis*) o.m. een suspensoir met mensenfæces voor, 'niet tegenstaande het zeer vies is, en de boeren 'er veel tegen hebben'.

18. G. Uebele (bew. R. Klett/R. Metzger). *Handlexikon der tierärztlichen Praxis.* 3e druk. Ulm 1921.

19. R. Fröhner (bew. R. Reinhardt). *Lehrbuch der Arzneimittellehre für Tierärzte.* 15e druk. Stuttgart 1941.

20. H. Pinkhof en P. van der Wielen. *Pharmacotherapeutisch Vademecum.* 8e druk. Amsterdam 1942.

21. Hieronder is te verstaan dat een toenemende basiskennis, niet het minst van de fysiologie, leidde tot een nauwkeuriger en vooral ook kritischer waarneming van ziekelijke verschijnselen en daarmee tot een beter inzicht in de pathologie. Deze laatste zou vervolgens een nieuwe dimensie krijgen door de grote ontdekkingen op het gebied van de microbiologie.

22. Deze titel verschilt op enkele punten van die van de eerste druk.

23. De titelpagina wordt bijna geheel gevuld met een soort Voorwoord in de vorm van een zeer uitvoerige 'ondertitel'. (zie afb. p. 378)

# DE KWALITEIT VAN HET LEVEN IS HET DOEL VAN ONZE MIDDELEN



FOTOGRAFIE: PAUL HUI

TEMIDDEN VAN DE MULTINATIONALE FARMACEUTISCHE EN DIERVOEDINGSTECHNOLOGISCHE ONDERNEMINGEN SPEELT LEO PHARMACEUTICAL PRODUCTS EEN BELANGRIJKE ROEL OP VETERINAIR GEBIED. DAAR IS EEN SIMPELE VERKLARING VOOR: ONS UITGANGSPUNT IS "NIET TE GROOT IN DE BREEDTE, MAAR GESPECIALISEERD IN DE DIEPTE". ONZE BEWUST GEKOZEN SPECIALISATIE STELT ONS IN STAAT TE EXCELLEREN IN SEGMENTEN. IN PRODUCTEN VAN ZEER HOOG NIVEAU, IN DIEPGAANDE RESEARCH, IN ZORG EN ZORGVULDIGHEID, IN HET BOUWEN AAN HECHTE RELATIES MET DIERENARTSEN. HET SELECTE PRODUCTENGAMMA VAN LEO PHARMACEUTICAL PRODUCTS LAAT ZIEN HOE AAN DIE DOELSTELLING INVULLING WORDT GEGEVEN. AL IN DE JAREN '20 MAAKTEN WIJ NAAM MET DE ONTWIKKELING VAN INSULINE. WE ZIJN DE GROOTSTE FABRIKANT VAN HEPARINE IN DE WERELD. ANTIBIOTICA ALS LEOTROX<sup>®</sup>, LEOCILJIN<sup>®</sup>, FUCITHALMIC<sup>®</sup>, FUCIDIN<sup>®</sup>, DE MASTITIS INJECTOREN LEO GEEL<sup>®</sup> EN BENESTERMYCIN<sup>®</sup> EN DE SPECIFIC<sup>®</sup> DIEETVOEDINGEN VOOR HOND EN KAT ZIJN BEPROEFDE VETERINAIRE PRODUCTEN. SPECIALISATIE IS ONZE KRACHT.



LEO PHARMACEUTICAL PRODUCTS BV, POSTBUS 51, 1380 AB WEESEP. TEL: 0294 480451.

## De diergeneeskunde tijdens de Tweede Wereldoorlog

Peter Koolmees\*

### Nogmaals 1940-1945?

De Tweede Wereldoorlog levert nog dagelijks discussie op. Het lijkt erop alsof nu, na ruim een halve eeuw waardoor overlevenden en ooggetuigen in de laatste fase van hun leven zijn beland, de tijd eigenlijk pas goed rijp is om alle gebeurtenissen in het juiste perspectief te plaatsen. De discussies over het doen en laten van het leger, politici, koningin Wilhelmina, burgemeesters, ambtenaren, de politie, diverse beroepsgroepen en andere maatschappelijke groeperingen tijdens het nationaal-socialistische bewind in Nederland zijn bepaald nog niet verstomd. Integendeel, de vraag of deze groepen zich waardig en vaderlandslievend hebben gedragen is nog steeds actueel. De belangstelling wordt levend gehouden door nieuwe publicaties, het openbaar worden van bepaalde archieven en door min of meer toevallige feiten zoals bijvoorbeeld de ontbrekende pagina's uit het dagboek van Anne Frank. Vooral de jongere generaties staan kritisch stil bij de bittere waarheid dat meer dan 100.000 Nederlandse joden (76% van de toenmalige joodse bevolking in Nederland) werden gedeporteerd naar de concentratiekampen [1].

Niet alleen in Nederland leeft de belangstelling voor de Tweede Wereldoorlog onverminderd voort. Nieuwe feiten over nazi-goud in Zwitserse banken en gestolen kunstschatten van joden voeden deze aandacht. Het boek van Daniel Goldhagen [2] over het gedrag van de 'gewone

Duitsers' tijdens de oorlog deed twee jaar geleden wereldwijd veel stof opwaaien [3]. In Frankrijk lijkt de discussie over de Vichy-regering de afgelopen jaren pas goed op gang te zijn gekomen. Na de eenwording van Duitsland gaf de historiografie van de voormalige DDR een nieuwe impuls aan het vergelijkend onderzoek naar de geschiedenis van maatschappelijke verhoudingen onder totalitaire en democratische regimes [4]. De belangstelling voor de Tweede Wereldoorlog kan verder worden verklaard door de huidige angst voor de opkomst van extreem rechtse groepen die nationaal-socialistische ideeën ventileren, de berechting van oorlogsmisdadigers uit voormalig Joegoslavië in Den Haag en de gevoelde noodzaak om naoorlogse generaties te informeren en te waarschuwen. Deze noodzaak blijkt uit het feit dat volgens een enquête die het *Historisch Nieuwsblad* in samenwerking met het Rijksinstituut voor Oorlogsdocumentatie (RIOD) heeft uitgevoerd, de kennis over de Tweede Wereldoorlog bij de gemiddelde Nederlander nogal tegenviel [5]. Het belang dat wordt gehecht aan kennis van de consequenties van de oorlog wordt ook weerspiegeld in de ruime subsidies die recentelijk zijn toegekend aan het RIOD te Amsterdam.

Tot in de jaren tachtig werd de discussie over het gedrag van mensen in de oorlog gedomineerd door de eenzijdige vraag 'goed of fout?' en de verschillende actoren werden navenant beoordeeld. Het veertien delen tellende standaardwerk over de Tweede Wereldoorlog van Lou de Jong [6] was in dezelfde moralistische en oordelende stijl geschreven. Tijdens de oorlog kon het onderscheid in goed en fout een zaak van direct levensbelang zijn en tot nu toe is deze tweedeling in politiek en ethisch opzicht

eveneens nog relevant. Deze schematische benadering werkte echter ook belemmerend voor een objectieve evaluatie. Immers, verzetsstrijders enerzijds en collaborateurs anderzijds vormden slechts een kleine minderheid van de Nederlandse bevolking. De vraag naar het gedrag van de grote meerderheid bleef vooralsnog onbeantwoord. Toen geleidelijk duidelijk werd dat een hele bevolking niet simpelweg in twee kampen van verzetshelden en collaborateurs verdeeld kon worden, werd deze onge nuanceserde benadering vervangen door een meer realistische en subtielere evaluatie van de verschillende manieren waarop mensen reageerden op de oorlogsomstandigheden [7]. De centrale vraagstelling in recent onderzoek naar oorlogsgeschiedenis is niet meer zozeer of de verschillende maatschappelijke groeperingen goed of fout hebben gehandeld, maar waarom bepaalde groepen zich gedroegen zoals ze zich hebben gedragen [8].

### Het 'oorlogsverleden' van de diergeneeskunde

Zoals andere academische disciplines draagt de diergeneeskunde belangrijke maatschappelijke verantwoordelijkheden. Het is interessant om te onderzoeken en te evalueren hoe dierenartsen met deze verantwoordelijkheden omgingen tijdens de oorlogsomstandigheden in de periode 1940-1945. Tot nu toe is er over dit onderwerp relatief weinig informatie beschikbaar en het aantal publicaties is vrij schaars [9]. Daarom werd het initiatief van de DVG-Fachgruppe "Geschichte der Veterinärmedizin" om een symposium over het nog steeds gevoelige thema 'Diergeneeskunde in het Derde Rijk' te organiseren positief ontvangen. Het getuigt van inzicht van de organisatoren

\*Dr. P.A. Koolmees, Vakgroep Voedingsmiddelen van Dierlijke Oorsprong, Faculteit der Diergeneeskunde, Postbus 80175, 3508 TD Utrecht.

om op dit symposium sprekers vanuit verschillende disciplines uit te nodigen en om zich daarbij niet alleen te richten op de ontwikkelingen in Duitsland, maar ook op de ontwikkelingen in enkele bezette landen. Deze opzet maakte het mogelijk om het historische probleem van het gedrag en het functioneren van de veterinaire beroepsgroep onder nationaal-socialistisch bewind vanuit verschillende gezichtspunten te benaderen en zinvolle vergelijkingen te maken.

In dit artikel wordt een kort verslag gegeven van het bovenvermelde symposium alsmede een bespreking van de gebundelde congresbijdragen, gevolgd door een enigszins bewerkte vertaling van de bijdrage van ondergetekende aan dit symposium over de situatie van de diergeneeskunde in Nederland tijdens de oorlogsperiode.

#### **Diergeneeskunde in het Derde Rijk**

*Veterinärmedizin im Dritten Reich. Bericht der 5. Tagung der Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft e.V. (DVG), Fachgruppe 'Geschichte der Veterinärmedizin' am 14. und 15. November 1997. Leitung: Johann Schäffer. Verlag der DVG, Gießen 1998. ISBN 3-930511-51-7. 306 pp., ill., DM20.*

#### *Congresverslag*

Het vijfde congres van de Duitse vereniging voor de geschiedenis van de diergeneeskunde dat op 14 en 15 november 1997 te Hannover werd gehouden, kan als bijzonder succesvol worden bestempeld. Er waren ca. 80 deelnemers en er werden naast de inleidingen 17 interessante voordrachten gehouden. De soms emotionele discussies, waarbij men de zwarte bladzijden uit de Duitse geschiedenis bepaald niet uit de weg ging, waren kritisch en leerzaam. Als relatieve buitenstaander en als een van de weinige deelnemende buitenlanders (naast één Zwitser en één Oostenrijkse) kreeg

ondergetekende het gevoel getuige te zijn van een zeer indrukwekkende bijeenkomst. Dit gevoel werd versterkt door de indringende vragen[10] van de aanwezige studenten aan de ooggetuigen, de openhartige verklaringen van (schuldbewuste) veterinairen die als nazi-officier actief waren geweest en door de aanwezigheid van een van de dochters van Dr. Friedrich Weber, persoonlijke vriend van Hitler en hoogste nazi-dierenarts ('Reichstierärztführer') tussen 1934 en 1945.

Mijns inziens verdienen de organisatoren lof vanwege de moedige beslissing een symposium met een dergelijk thema te organiseren en daardoor een jarenlang taboe binnen de Duitse veterinaire beroepsgroep te doorbreken: namelijk het gedrag van deze groep tijdens het nationaal-socialisme bespreekbaar te maken en kritisch te evalueren. Andere beroepsgroepen in Duitsland gingen reeds voor en het feit dat in dit symposium de diergeneeskunde aan bod kwam, werd door de deelnemers met instemming begroet. De ondertitel van het symposium luidde: 'Hochschule, Militär, Verwaltung, Praxis'. Naast het evalueren van de positie en het gedrag van de diergeneeskunde en dierenartsen in Duitsland werden ook sprekers uitgenodigd om de situatie in enkele bezette landen (Polen, Oostenrijk en Nederland) te belichten. Aan ondergetekende werd gevraagd deze thema's met betrekking tot de Nederlandse situatie te belichten. Aan de sprekers werd achteraf verzocht hun bijdrage voor publicatie geschikt te maken. Dankzij dit initiatief kon de hieronder besproken bundel met congresbijdragen worden uitgegeven en is een belangrijk en interessant onderdeel maatschappijgeschiedenis toegankelijk geworden.

#### *Boekbespreking*

Deze degelijk verzorgde uitgave bevat naast een voorwoord van de organisator

Prof. Dr. Johann Schäffer en drie inleidingen van respectievelijk vertegenwoordigers van de 'Bundestierärztekammer', de 'Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft' (DVG) en de Veterinaire Hogeschool van Hannover de bewerking van de 17 congresbijdragen.

De eerste inleider, de president van de 'Bundestierärztekammer' Prof. Dr. Günter Pschorn, citeert uit een brief die een van zijn voorgangers in april 1933 persoonlijk bij het bureau van rijkskanselier Hitler afleverde dat de diergeneeskundige stand in Duitsland door zijn nauwe verbondenheid met de landbouw maar weinig marxistische leden telde, dat de overgrote meerderheid er rechtse ideeën op na hield en velen zich reeds hadden geschaard in de rijen der nationaal-socialisten. Dit feit en de bereidwilligheid waarmee de diergeneeskunde zich welhaast kritiekloos in dienst stelde van het Derde Rijk vormden enerzijds decennialang een schande voor de beroepsgroep, anderzijds was het volgens Pschorn ook een goede aanleiding voor een objectief onderzoek en een nuchtere evaluatie van de rol van de diergeneeskunde in het Derde Rijk.

Ook de voorzitter van de DVG, Prof. Dr. Holger Martens, was positief over het thema van dit symposium en constateerde dat er nog veel kennis over de periode 1933-1945 ontbrak en vanuit nieuwe perspectieven belicht zou moeten worden. Voorop stond voor hem de vraag hoe het mogelijk was dat de machtselite in Duitsland vrijwillig of zonder grote dwang met de nazi's had samengewerkt. Een dieper inzicht in de achterliggende (politieke) mechanismen van deze bereidwilligheid tot coöperatie acht hij ook voor huidige bestuurders, inclusief dierenartsen, zeer belangrijk. Op basis van dit inzicht zouden voorzorgsmaatregelen genomen kunnen worden om een herhaling van een dergelijk totalitair bewind te voorkomen. 'Wiedergutmachung' ten opzichte van

gevallen collega's is niet (meer) mogelijk maar door het kritisch aan de orde stellen van deze periode kunnen we wel ons respect voor hen tot uitdrukking brengen.

De decaan van de Hogeschool Hannover, Prof. Dr. Karl Friedhoff, achtte een kritisch onderzoek van het gedrag van veterinairen, o.a. in het onderwijs, eveneens noodzakelijk. Volgens hem ontbrak het velen destijds aan moed om weerstand te bieden aan de nieuwe politieke verhoudingen. Thans zijn wij schuldplchtig aan degenen die wel die moed konden opbrengen en door hun omgeving in de steek werden gelaten.

In de eerste congresbijdrage zetten Johann Schäffer en Martin Fritz Brumme het theoretisch kader en de stand van zaken met betrekking tot het wetenschappelijk onderzoek naar de diergeneeskunde tijdens het Derde Rijk uiteen. In twee schema's wordt een aantal onderzoeksthema's gepresenteerd waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen historisch onderzoek van de diergeneeskunde tijdens het nationaal-socialisme gericht op de maatschappelijke context en naar binnen gericht op de beroepsgroep. Zij constateren dat beide thema's lange tijd een lacune vormden binnen de (Duitse) veterinaire geschiedenis en dat in vergelijking met andere wetenschappelijke vakken en academische beroepen de diergeneeskunde duidelijk achterliep. De DVG-vakgroep geschiedenis van de diergeneeskunde wil de diergeneeskunde tijdens het Derde Rijk niet alleen behandelen tijdens dit symposium maar tot een thema maken van een brede discussie onder de eigen beroepsgroep. Hierbij zouden niet de geschiedenis van de Duitse veterinaire 'stand' of strikte wetenschapsgeschiedenis centraal moeten staan maar de diergeneeskunde als onderdeel van de maatschappijgeschiedenis bestudeerd moeten worden.

In een tweede bijdrage gaat Martin

Brumme in op de vraag of het veterinaire beroep door de machtsovername in 1933 en de gelijkschakelingspolitiek ingrijpend is veranderd. Van verschillende veterinaire beroepsorganisaties wordt nagegaan of het jaar 1933 inderdaad leidde tot een verandering in de gevoerde beroepspolitiek. Op het eerste gezicht lijkt de aanpassing aan de Nieuwe Orde naadloos te zijn verlopen. Bij nader inzien blijkt er toch sprake te zijn geweest van onderliggende conflicten tussen de diverse geledingen van het veterinaire beroep, waarbij de nieuwe machthebbers de rol van scheidsrechter innamen en nieuwe politieke en ideologische spelregels vaststelden.

In het artikel van Rupert Jentzsch wordt een overzicht gegeven van de totstandkoming en de uitwerking van het verbod op de joods-rituele slachtwijze. Op 1 mei 1933, slechts enkele maanden na de machtsovername werd dit verbod in het kader van nationale wetgeving op het gebied van de dierenbescherming ingevoerd. De wet op het slachten van dieren is een goed voorbeeld van hoe dierenbescherming als politiek thema kan worden misbruikt.

Michael Schimanski behandelt de ingrijpende veranderingen die onder invloed van het nationaal-socialisme plaatsvonden in het diergeneeskundig onderwijs aan de Tierärztliche Hochschule Hannover. Dit onderwerp, waarop hij in 1997 promoveerde<sup>[11]</sup>, is bijzonder interessant. Voor 1933 kregen de nazi's geen voet aan de grond. In dat jaar nam het aantal NSDAP studenten sterk toe en vanaf 1934/35 kregen de studenten colleges met een duidelijke politieke achtergrond. In het kader van de oorlogsvoorbereiding werd de studieduur in 1939 tot 8 semesters teruggebracht. De oprichting van de 'Heeresveterinärakademie' in 1935 in Hannover had gedurende de Tweede Wereldoorlog vergaande consequenties

voor de studie aan de Hogeschool. Het leger werd een toonaangevend element voor deze onderwijsinstelling. Het onderzoek van Schimanski kan als voorbeeld worden aanbevolen voor de historiografie van de oorlogsperiode aan andere veterinaire hogescholen in Duitsland. Over het onderwijs dat werd verzorgd aan de Heeresveterinärakademie verschaft Rudolf Lessing in een kleine bijdrage enige informatie.

Siegfried Buntenkötter schetst de beperkingen die de nationaal-socialisten na de machtsovername in 1933 oplegden aan de universiteiten en hogescholen bij het recruterende en toelaten van gekwalificeerde personen tot het docentencorps. De reglementen voor het verkrijgen van het doceerrecht aan universiteit of hogeschool (Habilitation) werden zodanig gewijzigd dat alleen de staat de bevoegdheid tot doceren kon verlenen, meestal nadat de kandidaat een politieke scholing had gevolgd en een Ariërverklaring had ingevuld.

Regina Bornemann en Martin Brumme vertellen de geschiedenis van de 'Reichstierärzteburg Hoheneck', gelegen op ongeveer 40 km afstand van Neurenberg. In 1921 werd deze burcht door de Münchener uitgever van 'Blut und Boden' leetuur, J.F. Lehmann, aangekocht en uitgebouwd tot een 'middenpunt van de nationale vernieuwingsbeweging'. Er werden nationale feesten en bijeenkomsten voor de Hitlerjugend en de SA georganiseerd en in het gastenboek prijken de namen van Erich Ludendorff, Adolf Hitler, Rudolf Hess en de Reichstierärzeführer Friedrich Weber. In april 1937 kwam Hoheneck als 'Schulungsburg' in bezit van de 'Reichstierärztekammer'. De 'Reichstierärzteburg Hoheneck' groeide uit tot een symbool van de Duitse diergeneeskundige 'stand' en werd een propagandacentrum waarin vanaf mei 1939 bijeenkomsten en cursussen in politieke scholing werden georganiseerd.

Daarnaast werden er ook delegaties dierenartsen uit het buitenland (Zwitserland, Nederland en Duitse dierenartsen uit Bohemen en Moravië) ontvangen zoals blijkt uit het bewaard gebleven gastenboek. Na het uitbreken van de oorlog nam het aantal cursussen af en deed de burcht dienst als herstellingsoord van gewond geraakte dierenartsen.

Het belang van paarden en lastdieren voor de Wehrmacht wordt belicht door respectievelijk Leander Buchner en Franz von Rennenkampff. Vaak wordt de oorlogvoering in de periode 1939-1945 geassocieerd met tanks en vliegtuigen en niet met paarden en trekdieren. Het belang van deze dieren wordt vaak onderschat, zeker wanneer men bedenkt dat de Wehrmacht in totaal niet minder dan 2,75 miljoen rij-, trek- en lastdieren heeft ingezet. Dit grote aantal vergde uiteraard veterinaire verzorging. Van de in totaal 10.000 dierenartsen in het Duitse Rijk (incl. Danzig, Oostenrijk en Sudetenland) waren er tijdens de Tweede Wereldoorlog ongeveer 6.000 voor langere of kortere tijd bij de strijd betrokken. Hiervan kwamen er bijna 1300 om het leven.

Erhard Geißler onderzocht de betrokkenheid van de diergeneeskunde bij activiteiten op het gebied van de biologische oorlogvoering. In de Eerste Wereldoorlog maakten de Duitsers gebruik van miltvuur en malleus verwekkers, overigens zonder noemenswaardig resultaat. In de periode 1918-1940 werd er aan Duitse kant weinig aandacht aan biologische oorlogvoering besteed omdat Hitler voorbereidingen hiertoe had verboden. Desondanks werd wel een veldexperiment met het monden klauwzeervirus uitgevoerd. In tegenstelling tot Japan voerde Duitsland in de Tweede Wereldoorlog geen biologische oorlogvoering. Dergelijk onderzoek vond plaats op het in 1910 door Friedrich Loeffler op het eiland Riems opgerichte Forschungsanstalt für Viruskrankheiten.

Op dit eiland werden ook Belgische, Franse, Russische en Italiaanse krijgsgevangenen geïnterneerd, die bij de werkzaamheden in het instituut werden ingeschakeld, zo blijkt uit de bijdrage van Wolfgang Wittmann en Mariacarla Bondio Gadebusch.

Op nationaal-socialistisch propagandamateriaal werden dikwijls herdershonden afgebeeld. Wolfgang Wipperman gaat er in zijn bijdrage op in hoe de hond tijdens het Derde Rijk als symbool en instrument voor propaganda- en terreurdoeleinden werd gebruikt. De hond heeft onmiskenbaar een stempel gedrukt op ons beeld van het nationaal-socialisme. Alhoewel de honden hier uiteraard niets aan kunnen doen, zijn zij wel factoren en indicatoren van onze mentaliteitgeschiedenis. In de bundel is nog een bijdrage opgenomen waarin de hond centraal staat. Christian Giese en Beate Jung schetsen de ontwikkeling van de hondengeneeskunde in de jaren 1930-1940. Het betreft een vakinhoudelijk overzicht zonder dat er een verband wordt gelegd met het nationaal-socialisme. Dit verhaal vormt aldus een Fremdkörper en hoort eigenlijk niet in deze bundel thuis.

Petrissa Rinesch meldt dat er in Oostenrijk nog steeds grote weerstand bestaat tegen het evalueren van de eigen geschiedenis tijdens het nationaal-socialisme. Dat geldt ook voor de diergeneeskunde en belemmert de reconstructie van de consequenties voor de diergeneeskunde die de aansluiting van Oostenrijk in 1938 bij het Duitse Rijk met zich meebracht. Zij beschrijft de politieke, maatschappelijke en economische situatie van Oostenrijk tijdens het interbellum die ertoe leidde dat de Duitsers met open armen werden ontvangen. Vanuit de achtergrond van de heersende economische depressie in de landbouw en de daaraan gekoppelde inkomsten voor practici werd de Blut- und Boden politiek met de ideologische

opwaardering van de boerenstand positief ontvangen door de meeste dierenartsen. De ongeorganiseerde, elkaar bestrijdende regionale dierenartsenverenigingen in de Oostenrijkse standenstaat verdwenen tengevolge van de strakke organisatie in een dierenartsenkamer en de invloedrijke positie van een 'Reichstierärztführer'. Dit leidde tot een opwaardering van de diergeneeskunde die ook tegenwoordig nog door de oudere Oostenrijkse dierenartsen als zeer positief wordt beoordeeld.

Polen kan worden beschouwd als een van de grootste slachtoffers van het nazi-regime. Dit wordt op navrante wijze duidelijk wanneer het verlies aan mensen in procenten van de bevolking van de verschillende landen in ogenschouw wordt genomen. Polen staat in deze lijst bovenaan met 17,2% gevolgd door Joegoslavië met 10,9%; Nederland neemt de 12e plaats in met 2,3%; de USA staan op plaats 21 met 0,4%. Naast deze dramatische gevolgen van de kolonisatie- en Germaniseringspolitiek voor Polen in het algemeen, gaat Rudolf Wernicke nader in op de gevolgen voor de ongeveer 2000 Poolse dierenartsen in het bijzonder. Tijdens de Poolse veldtocht kwamen 40 van de 720 deelnemende veterinairen om het leven. In de loop van de oorlog kwamen nog 270 dierenartsen om het leven. Alle ambtelijke Poolse dierenartsen werden vervangen door Duitse collega's. Alleen op plaatsen in de praktijk en in de vleeskeuring waarvoor geen Duitse dierenartsen beschikbaar waren, werden Poolse veterinairen geduld. Tezamen met Poolse universiteiten en hogescholen werden ook alle veterinaire opleidingsinstituten gesloten, terwijl alle Poolse dierenartsenverenigingen en de vakpers werden opgeheven.

Aangezien Dr. Friedrich Weber als 'Reichstierärztführer' in de periode 1934-1945 een centrale rol heeft gespeeld in het wel en wee van de dier-

geneeskunde in Duitsland en de bezette landen is het vanzelfsprekend dat hij een studie-object is geworden. Pauline Gunther werkt onder begeleiding van Johann Schäffer aan een biografie over Weber waarbij de nadruk ligt op de beroepspolitiek. Hun bijdrage aan deze bundel over de carrière van Weber is een voorpublicatie van het te verschijnen proefschrift. Weber was 'bruin' vanaf het eerste ogenblik. Hij nam deel aan de Hitler-Putsch in november 1923 en had een levenslange 'Duz'-vriendschap met Hitler. Na de machtsovername in 1933 stopte hij als practicus en droeg Hitler hem de gelijkschakeling van de veterinaire organisaties en de oprichting van de 'Reichstierärztekammer' op. In 1934 werd hij 'Reichsführer der Deutschen Tierärzte' en twee jaar later leider van de dierenartsenkamer in Berlijn. In 1937 werd hij directeur-generaal van de voor het eerst zelfstandige Afdeling 'Veterinärwesen' van het Ministerie van Binnenlandse Zaken, waarmee het top-punt van zijn politieke macht was bereikt. Zijn politieke invloed en zijn betekenis voor de diergeneeskunde worden thans nader onderzocht.

Deze bundel over het thema Diergeneeskunde in het Derde Rijk bevat een aantal interessante, zeer lezenswaardige en goed geïllustreerde artikelen. De redacteur is erin geslaagd de behandelde thema's logisch te ordenen. Het thema 'veterinaire praktijk' bleef wat onderbelicht hetgeen valt te verklaren uit het feit dat hierover weinig bronnen voorhanden zijn en informatie vooral via 'oral history' moet worden verzameld. Voortvloeiend uit het feit dat de bijdragen zijn geschreven door vertegenwoordigers van diverse disciplines is het onvermijdelijk dat de kwaliteit onderling verschilt. De bijdrage van Giese en Jung vormt een vreemde eend in de bijt. Als eerste uitgave over dit onderwerp kan deze bundel als bruikbaar naslagwerk dienen voor de nadere uitwerking van

de in het artikel van Schäffer en Brumme aangestipte thema's. Kortom, dit boek vormt een belangrijke bijdrage aan de maatschappijgeschiedenis.

### **De diergeneeskunde in Nederland, 1940-1945\***

#### *Inleiding*

Het wel en wee van de Nederlandse diergeneeskunde tijdens de bezettingsjaren is bepaald niet uitgebreid gedocumenteerd. Noch van de militaire diergeneeskunde, noch van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Diergeneeskunde en de situatie in de praktijken is relevante informatie van enige omvang voorhanden. Na de zuiveringen lijkt er een groot stilzwijgen te zijn opgetreden. Voor feiten en gegevens is men vooral aangewezen op het standaardwerk van Lou de Jong en enkele persoonlijke herinneringen[12]. Een gunstige uitzondering op deze situatie is de geschiedschrijving van de Faculteit der Diergeneeskunde waarin een apart hoofdstuk over de bezettingsjaren is opgenomen[13]. Deze studie van de hand van S.N. Temming werd door historici goed ontvangen [14], maar vanuit diergeneeskundig Nederland kwam er na het verschijnen van dit boek in 1981 geen respons. Kennelijk ging men de aangezwengelde discussie uit de weg en liet men het bepaald niet lovende beeld over het eigen functioneren tijdens de beschreven periode liever met rust.

In het volgende artikel worden de belangrijkste veranderingen die zich in

\* De auteur bedankt Dr. Dr. habil. M.F. Brumme, Institut für Geschichte der Medizin der Freien Universität Berlin en Prof. Dr. Dr. habil. Johann Schäffer, Fachgebiet Geschichte der Veterinärmedizin und der Haustiere der Tierärztlichen Hochschule Hannover, voor het beschikbaar stellen van relevante bronnen en de opbouwende discussies over dit thema, waardoor deze publicatie mede mogelijk werd gemaakt.

de diergeneeskunde tijdens de Tweede Wereldoorlog in Nederland voordeden beschreven, waarbij vooral aandacht wordt geschonken aan de sociaal-economische, politieke en psychologische aspecten. Conform de opzet van het symposium komt de rol van dierenartsen aan bod in achtereenvolgens het leger, het bestuur, het wetenschappelijk onderwijs en in de praktijken. Er wordt hier slechts een beknopt overzicht gegeven; het presenteren van een uitgebreid coherent beeld zou veel arbeidsintensief archiefwerk vergen, naast het uitvoeren van uitgebreide 'oral history' omdat secundaire bronnen over dit onderwerp schaars zijn. De hier beschreven informatie is voornamelijk ontleend aan de geschiedschrijving van de Faculteit der Diergeneeskunde, algemene oorlogsgeschiedenis [15], veterinaire tijdschriften en enkele gegevens uit interviews met oudere dierenartsen afgenomen door de Werkgroep Biografie van het Veterinair Historisch Genootschap. Aangezien dit artikel is gebaseerd op een voordracht voor een buitenlands publiek zal de inhoud ongetwijfeld vooral voor de oudere generatie Nederlanders veel reeds bekende feiten bevatten, die echter bij het relatief jonge Duitse publiek niet bekend waren.

#### *Veterinair in het leger*

Het Nederlandse leger was in 1940 tamelijk beperkt van omvang, en met uitzondering van enkele moderne vliegtuigen en kruisers, was de bewapening verouderd. Als een klein en neutraal land had Nederland, als men de koloniale oorlogen buiten beschouwing laat, gedurende meer dan een eeuw vrede gekend. Tengevolge van de oplopende internationale spanningen werd pas aan eind van de jaren dertig een groter deel van het nationaal inkomen besteed aan de modernisering van het leger[16]. Het paard speelde nog steeds een belangrijke rol in het Nederlandse leger omdat

mobilititeit grotendeels van paardentractie afhankelijk was. Het corps militaire paardenartsen van de Militair Veterinaire Dienst was verdeeld over de bereden corpsen, de Koninklijke Militaire Academie (KMA) te Breda, de Militaire Hoefsmidschool in Amersfoort en het Remontedepôt te Milligen. Hun taken bestonden uit het verzorgen van zieke, gewonde en kreupele paarden, de inspectie van diervoeders, vee en vlees bestemd voor de garnizoenen en het onderwijs in de paardenkennis en hoefbeslag. Dit professionele corps telde slechts ongeveer 20 veterinairen. In mobilisatietijd kon in de behoefte aan paardenartsen snel worden voorzien door het oproepen van de veterinaire reservetroepen van ongeveer 135 dierenartsen en ca. 50 studenten. Deze reservetroepen waren bijna geheel ingedeeld bij de Militair Veterinaire Dienst[17].

Een week nadat Molotov en Von Ribbentrop het niet-aanvalsverdrag tussen Duitsland en de Sovjet-Unie hadden getekend, werd het Nederlandse leger eind augustus 1939 gemobiliseerd. Het doel van de Nederlandse regering was om, net als bij de Eerste Wereldoorlog, een strikte neutraliteit te handhaven. Van de Faculteit der Veeartsenijkinge werden twee hoogleraren, Van der Plank en Roos, acht docenten en ongeveer 50 studenten als reserve-paardenartsen voor het leger opgeroepen. Zij werden ondergebracht in veldhospitaal en paardendepots en moesten zorgen voor de ongeveer 30.000 paarden die door het leger waren gevorderd. Tegen het einde van 1939 waren de meeste opgeroepen veterinaire studenten in opleiding tot reserve-paardenarts weer in Utrecht gelegerd, zodat ze weer colleges konden volgen. De militaire training van de studenten was beperkt en bestond uit paardrijden, exerceren, het leren van militaire rangen en tuchtrecht en het bijwonen van enige demonstraties van lichte en zware wapens[18]. In mei 1940 telde het

Nederlandse leger in totaal circa 300.000 man, waaronder ruim 200 veterinairen.

In de vroege ochtend van 10 mei 1940 trok de 9e gepantserde divisie van de Wehrmacht op verschillende plaatsen over de Nederlandse grens, terwijl de Duitse luchtmacht parachutisten bij de residentie Den Haag uitwierp en militaire vliegvelden in het westen van het land bombardeerde. Deze inval was onderdeel van een omvangrijk aanvalsplan met het doel ook België, Luxemburg en Frankrijk te veroveren. Hitler verkondigde dat hij de Belgische en Nederlandse neutraliteit moest verdedigen tegenover de Frans-Engelse agressie omdat hij over onweerlegbaar bewijs beschikte over plannen voor een onmiddellijke aanval van deze twee landen op het Roergebied via Nederland en België. In werkelijkheid echter bezette Hitler Nederland om een springplank te krijgen voor zijn geplande aanval op Frankrijk en Groot-Brittannië en het verwerven van de wereldhaven Rotterdam[19].

De Blitzkrieg die volgde was kort en hevig. Alhoewel de aanval uit het oosten niet als een complete verrassing kwam, werd deze toch als een schok ervaren. De Duitse troepen waren goed bewapend en in de meerderheid. Binnen vier dagen was het grootste deel van het Nederlandse leger verslagen en het grootste deel van het land bezet. Intussen waren de koningin en de regering naar Londen uitgeweken. Slechts drie posities, de Afsluitdijk, de haven van Rotterdam en de provincie Zeeland werden met succes verdedigd. Het Duitse hoofdkwartier had niet op deze tegenstand gerekend en om langer oponthoud te voorkomen werd een ultimatum gesteld: Rotterdam zou worden gebombardeerd als het Nederlandse leger zich niet gewonnen gaf. Inderdaad werd Rotterdam na Warschau de tweede Europese stad die in de Tweede Wereldoorlog werd gebombardeerd. Het centrum van de stad werd verwoest,

rond 750 mensen werden gedood en enkele duizenden raakten gewond. Door het dreigement van de Wehrmacht ook Utrecht te bombarderen, werd het Nederlandse opperbevel gedwongen zich over te geven[20].

Tengevolge van de Blitzkrieg verloren 5000 Nederlanders, zowel militairen en burgers, hun leven. Onder de veterinairen waren er geen doden te betreuren. Dit was vooral aan puur geluk te danken. Bij het bombardement van de Nieuwe Alexanderkazerne in Den Haag, het depot van de cavalerie waar overdag veel veterinairen dienst deden, vielen bijna 60 doden. De paardenartsen ontsprongen de dans doordat zij in de Oude Alexanderkazerne waren gelegerd die niet werd gebombardeerd. Aan andere veterinairen en studenten in het leger gingen de oorlogshandelingen haast ongemerkt voorbij omdat zij gelegerd waren in gebieden die niet direct waren betrokken bij de gevechten. De enige militaire acties waaraan zij deelnamen was het terugtrekken naar het zuidwesten van het land.

Na de capitulatie dienden de Nederlandse soldaten terug te keren naar hun kazernes en hun wapens in te leveren. Enkele weken later werd het Nederlandse leger gedemobiliseerd en keerden de krijgsgevangenen uit Duitsland terug. Van de in totaal 340.000 paarden in Nederland werden er ongeveer 40.000 door de Duitsers gevorderd. Dit illustreert de belangrijke rol van het paard in de Tweede Wereldoorlog, een feit dat vaak wordt onderschat[21]. Veterinaire studenten en docenten gingen terug naar de faculteit, practici pakte hun dagelijkse werkzaamheden weer op en militaire paardenartsen werden werkeloos. Als strafmaatregel tegen uitgebroken stakingen en activiteiten van het verzet werden in april 1943 alle manschappen van het gedemobiliseerde Nederlandse leger opgeroepen om als krijgsgevangenen deel te

nemen aan de 'Arbeitseinsatz'. Veel voormalige soldaten, inclusief veterinairen, weigerden dit en gingen ondergronds[22].

*Bestuur*

Na de capitulatie van het Nederlandse leger werd een militair bestuur onder 'Wehrmachtbefehlshaber' F.C.

Christiansen geïnstalleerd. Omdat koningin en regering naar Londen waren uitgeweken en er aldus een machtsvacuüm was ontstaan, besloot Hitler een civiel bestuur in bezet Nederland te installeren. Alle democratische instituties, inclusief het parlement, werden afgeschaft. Vanaf dat moment werd Nederland of 'Gau Westland' bestuurd door Oostenrijkse nazi's. Eerst natuurlijk door Adolf Hitler zelf, gevolgd door Dr. Arthur Seyss-Inquart die werd aangesteld als 'Reichskommissar'. Seyss-Inquart was een geciviliseerde, cultuurminnende en intelligente man, maar tegelijkertijd ook opportunistisch en meedogenloos. Hij werd geassisteerd door vier 'Generalkommissare'- drie Oostenrijkers ('SS-Oberführer' Dr. Friedrich Wimmer voor Bestuur en Justitie, 'Brigadeführer der SS und höhere Polizeiführer' Hanns A. Rauter voor Openbare Veiligheid en Dr. Hans Fischboeck voor Financiën en Economische Zaken) en één Duitser, 'Reichsamtseiter' Fritz Schmidt voor Bijzondere Aangelegenheden. Onder deze hoge nazi-ambtenaren bleef het Nederlandse ambtenarenapparaat gehandhaafd en de verschillende ministeries werden verdeeld over de vier Commissarissen-Generaal. De hoogste in rang achtergebleven ambtenaren bij de Nederlandse ministeries (nadat de ministers naar Londen waren uitgeweken) waren de Secretarissen-Generaal, waarvan de meeste hun positie mochten behouden. Deze politieke constellatie werd door de nazi's gekarakteriseerd als 'herrschaftliche Aufsichtsverwaltung', of zoals zij het ook wel uitdrukten: 'Wir steuern, die Holländer verwalten'. Alhoewel de nazi's uiteraard de meeste macht hadden, wisten de Nederlandse ambtenaren in feite tot op zekere hoogte invloed te behouden. In hun politiek trachtte deze ambtenaren de Nederlandse overlevingsbelangen te verdedigen tegenover de Duitse oorlogsbelangen[23].

Donderdag 29 April 1943

## BEKENDMAKING

*De Wehrmachtbefehlshaber in den Niederlanden, General der Flieger Fr. Christiansen, maakt het volgende bekend:*

Na de capitulatie van het Nederlandsche leger in Mei 1940 heeft de Führer en opperbevelhebber van de Duitsche weermacht bevel gegeven tot onmiddellijke invrijheidstelling van de Nederlandsche soldaten uit de krijgsgevangenschap. Deze maatregel werd vanzelfsprekend genomen op voorwaarde, dat de Nederlandsche officieren en manschappen deze grootmoedige handelwijze met een dienovereenkomstige houding ten aanzien van de Duitsche bezettende macht zouden beantwoorden. Een groot gedeelte van hen heeft aan deze verwachting voldaan; in vele gevallen is echter onder invloed van onverantwoordelijke ophitsers een tegenovergestelde ontwikkeling gevolgd.

Reeds in Mei 1942 moesten derhalve de voormalige beroeps-officieren opnieuw in krijgsgevangenschap worden weggevoerd. De Duitsche weermacht heeft sindsdien bijna een vol jaar laten verstrijken in de verwachting, dat deze duidelijke waarschuwing zou worden verstaan. In feite hebben echter afzonderlijke leden van het voormalige Nederlandsche leger door hun vijandig gedrag telkens opnieuw het vertrouwen, dat bij hun vrijlating in hen werd gesteld, geschonden. Dit misbruik van een volkomen vrijwillig teruggeschonken vrijheid wordt thans niet langer meer geduld.

De Wehrmachtbefehlshaber in den Niederlanden beveelt derhalve, dat de leden van het voormalige Nederlandsche leger terstond opnieuw in krijgsgevangenschap worden weggevoerd. Hij zal de betrokken personen in de dagbladders tot persoonlijke aanmelding oproepen. Wie aan den oproep van den Wehrmachtbefehlshaber geen gevolg geeft of tracht, zich op andere wijze aan de krijgsgevangenschap te onttrekken, moet op de strengste maatregelen rekenen. Dit geldt eveneens voor personen, die de betrokkenen bij dergelijke pogingen ondersteunen. Allen, die thans in krijgsgevangenschap moeten terugkeeren, hebben dit uitsluitend aan de ophitsers te danken, die door hun misdadig gedrag dezen maatregel noodzakelijk maakten.

Afb. 1. Oproep aan manschappen van het Nederlandse leger om in krijgsgevangenschap terug te keren. Bron: L. de Vries, A.H. Paape en H. de Vries. De jaren '40-'45, een documentaire over bezet Nederland samengesteld uit de collectie van het RIOD. Amsterdam z.j., p. 170.

Voor wat betreft de diergeneeskunde werd de 'Abteilung Veterinärwesen' in het leven geroepen die bij de Veterinaire Dienst in 's-Gravenhage werd gedetacheerd. Eind juni 1940 werd 'Oberregierungsrat' Dr. Wilhelm Pschorr uit München benoemd tot hoofd van deze Afdeling die viel onder het Generaal-Commissariaat van Bestuur en Justitie. Pschorr kreeg de opdracht om namens Wimmer de verschillende Nederlandse ministeries die betrokken waren bij veterinaire aangelegenheden te inspecteren. De belangrijkste ministeries in dit verband waren Onderwijs, Kunsten en Wetenschappen voor zaken betreffende de veterinaire faculteit, Sociale Zaken en Volksgezondheid waaronder de Veterinaire Hoofdinspectie resorteerde en Landbouw en Voedselvoorziening met de Veterinaire Dienst[24]. De nazi-politiek die Nederland werd opgelegd had twee hoofddoelen: 'Verflechtung' en 'Gleichschaltung'. Duitse veterinairen die in het buitenland werkten werden geacht in het kader van deze politieke doelstellingen ook een rol te spelen[25]. Het primaire doel in Nederland was het vervlechten van alle sectoren van de Nederlandse economie met de Duitse oorlogvoering[26].

#### VLEESVOORZIENING

De zorg voor de landbouw en de voedselvoorziening was opgedragen aan de 'Hauptabteilung Ernährung und Landwirtschaft'. Met betrekking tot de diergeneeskunde omvatte de economische vervlechting de zorg voor productiedieren, de inspectie van gevorderde paarden en de keuring van voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong bestemd voor de 'Wehrmacht' en de binnenlandse voedselvoorziening. De Duitsers hechtten veel belang aan de vleesvoorziening en veel Nederlandse dierenartsen die in de op dat moment bestaande 86 slachthuizen werkzaam waren, kregen

met leveranties aan het bezettingsleger te maken. In een aantal slachthuizen werden zogenaamde 'Wehrmachtsfleischausgabestellen' gevestigd. In nauwe samenwerking met het Rijksbureau voor de Voedselvoorziening in Oorlogstijd onder leiding van Dr.Ir. S.L. Louwes werden vlees- en vetrantsoenen voor de Duitse manschappen en de binnenlandse bevolking vastgesteld, alsmede de verplichte leveringen aan de Wehrmacht.

Naast deze officiële regelingen voor vee- en vleesleveranties floreerde er een zwarte markt voor voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong. Naar schatting werd ongeveer 15-20% van de agrarische productie verhandeld buiten het officiële voedseldistributiesysteem om. Ondanks de afkondiging van zware straffen werden er tussen mei 1940 en september 1944 ruim een miljoen varkens en een half miljoen schapen clandestien geslacht. De helft van deze slachtingen vond in 1941 plaats. Van de rundveestapel werd slechts 2% clandestien geslacht. Om strafvervolgning te ontlopen werd door de eigenaren van clandestien geslacht vee vaak aangifte van diefstal gedaan. Daarnaast waren de noodslachtingen voor veehouders een lucratieve zaak. In de periode 1941-1943 kwamen jaarlijks gemiddeld 61.000 dieren voor een noodslachting in aanmerking tegenover 17.000 in 1940. Dit was het gevolg van de regeling dat veehouders het gewicht van gestorven en in nood geslachte dieren mochten aftrekken van de verplichte veeleverantie. Ook voor de consumenten waren deze noodslachtingen gunstig aangezien zij van het hiervan afkomstige vrijbankvlees twee keer de toegestane hoeveelheid op hun bonnen mochten betrekken. De boeren werden in dit verband geholpen door dierenartsen die soepel omsprongen met het ondertekenen van verklaringen tot noodslachting. Minder fraai en ethisch verwerpelijk was het feit

dat sommige boeren uit winstbejag hun dieren kreupel sloegen om ze als 'wrakke dieren' bij het slachthuis te kunnen aanvoeren en voor noodslachting in aanmerking te laten komen.

De clandestien geslachte dieren en de handel in ongekeurd vlees brachten de volksgezondheid in gevaar. De kwaliteit van het op de zwarte markt aangeboden vlees was vaak slecht. De veterinaire hoofdinspecteur maakte melding van botulisme en miltvuur en van het regelmatig ontbreken van verschillende delen van kadavers die voor de destructie werden opgehaald. Verder kwam er fraude voor bij de verkoop van vlees van wild en gevogelte. Een bekend voorbeeld is het feit dat geslachte katten voor konijnenvlees werden verkocht. Hoewel de Vleeskeuringswet bij Algemene Maatregel van Bestuur de mogelijkheid openlaat ook op andere diersoorten van toepassing te worden verklaard, werd hier tijdens de oorlog geen gebruik van gemaakt. Deze kwestie werd door de Vereniging van Directeuren van Gemeentelijke Slachthuizen in Nederland aan de orde gesteld vanwege de vleesschaarste en vanwege het feit dat er bij het Rotterdamse slachthuis in 1942 geslachte honden en katten ter keuring werden aangeboden. De bezetter wenste echter geen honden- en kattenvlees in de handel toe te laten omdat de geallieerden dat als een uiting van een lage levensstandaard in hun campagne tegen het Derde Rijk zouden kunnen gebruiken! Op 30 januari 1943 werd een landelijk slachtverbod voor honden en katten afgekondigd[27].

#### GELIJSCHAKELINGSPOLITIEK

Als voortvloeiende van de 'Gleichschaltung' werden alle politieke partijen verboden en werden verschillende democratische instellingen gedwongen zich naar de nazi-ideologie te plooien. Een van de belangrijkste organisaties voor

dierenartsen was de Nederlandsche Landstand die in oktober 1940 werd opgericht. Deze organisatie was in het leven geroepen om de hele agrarische sector te nazificeren en om een ongestoorde voedselvoorziening te garanderen. Sommige dierenartsen die betrokken waren bij de voedselvoorziening deden dienst als adviseur bij deze organisatie. Geleidelijk werden alle veterinaire organisaties 'geariseerd' en 'genazificeerd'. Ambtenaren die niet tot samenwerking met de nazi's bereid waren, werden vervangen door personen die wel sympathiseerden met nationaal-socialistische ideeën. Zo werd de veterinaire hoofdinspecteur Dr. H.C.L.E. Berger die in december 1941 met pensioen ging vervangen door Dr. B.J.C. te Hennepe. Naast dit hoogste

veterinaire ambt in Nederland werd Te Hennepe ook voorzitter van de Nederlandsche Dierenartsenkamer, een nationaal-socialistische veterinaire organisatie die functioneerde volgens het leidersprincipe en was opgericht met het doel de Maatschappij voor Diergeneeskunde te vervangen[28]. De laatste organisatie en haar orgaan het *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* beëindigden hun activiteiten in het voorjaar van 1943.

In februari 1942 werden alle Nederlandse dierenartsen gedwongen om lid te worden van de Dierenartsenkamer. In tegenstelling tot de artsen, waarvan 96% weigerde om lid te worden van de Nederlandsche Artsenkamer weigerde

slecht 5% van de dierenartsen om zich aan te sluiten bij de Dierenartsenkamer. Het feit dat er zoveel minder verzet kwam van de kant van de dierenartsen (en tandartsen) verklaart De Jong uit de verschillen in vertrouwensrelatie die deze beroepsgroepen met hun patiënten c.q. diereigenaren hebben. Bij artsen zou de aanwezige vrees voor schending van hun beroepsethiek (beroepsgeheim) groter zijn dan bij de andere beroepsgroepen, waardoor de artsen veel meer beducht waren voor een inbreuk op deze vertrouwensrelatie tengevolge van dwingende maatregelen van de bezetter[29]. Waarschijnlijk is dat in dit verband het risico voor het verlies aan patiënten bij aanmelding bij de artsenkamer een rol speelde.

Na hun aanmelding stelden echter verschillende

dierenartsen dat zij niet in staat waren om hun contributie te betalen en slechts een minderheid was daadwerkelijk actief binnen deze organisatie. De veterinaire G.A.M. de Monyé, een fanatieke nazi, werd hoofdredacteur van het nationaal-socialistische tijdschrift *Nederlandsch Dierenartsenblad* dat in navolging van het *Deutsches Tierärzte-blatt* werd opgericht en waarvan tussen juni 1942 en september 1943 20 afleveringen werden gepubliceerd. Een ander hoog veterinaire ambt, dat van directeur van het Rijks Serum Instituut, was in handen van Dr. C.J. de Gier, lid van de NSB en tevens vice-voorzitter van de Dierenartsenkamer. Als onderdeel van de gelijkstelling trachtte de Duitsers ook studenten in nationaal-socialistische verenigingen te organiseren. Enkele veterinaire studenten participeerden actief in het Nationaal Socialistisch Studentenfront.

In juni 1941 volgde een groep van zes vooraanstaande nationaal-socialistische Nederlandse dierenartsen een 'scholingscursus' in het slot Hoheneck bij Neurenberg, een propagandacentrum voor nazi-dierenartsen dat vanaf april 1937 als 'Schulungsburg' in bezit was van de 'Reichstierärztekammer'. Tijdens deze politieke vormingscursus waarbij onder meer Wilhelm Pschorr en Friedrich Weber als docenten optraden, kwamen naast veterinaire onderwerpen ook de taak, de organisatie en het doel van de Afdeling Rassenpolitiek van de NSDAP aan de orde. Naast de Nederlandse veterinair G.A.M. de Monyé, Dr. D.J. Kok, Dr. B. Molanus, K. de Koning, Dr. C.J. de Gier en Dr. G. Mulder Jr. participeerden ook dierenartsen uit Bohemen en Moravië[30].

Zowel wat dierenartsen als veterinaire studenten betreft kan worden gesteld dat een minderheid actief participeerde in nationaal socialistische organisaties. Vanuit dit oogpunt faalde de gelijkstelling.

## NEDERLANDSCH DIENARTSENBLAD

AMTBLAD VAN DE NEDERLANDSCHE DIENARTSENKAMER  
UITGAVE VAN DE NEDERLANDSCHE DIENARTSENKAMER  
HOOFDOPSTELLER: G. A. M. DE MONYÉ, ZEIST, HOOGEWEG 39  
OPSTELRAAD: PROF. DR. E. A. R. F. BAUDET, UTRECHT, - PROF.  
DR. D. J. KOK, HILVERSUM - K. DE KONING, UTRECHT.

Nummer 8

1 Juni 1943



Afb. 2. Titelpagina van het nationaal-socialistische tijdschrift *Nederlandsch Dierenartsenblad*.

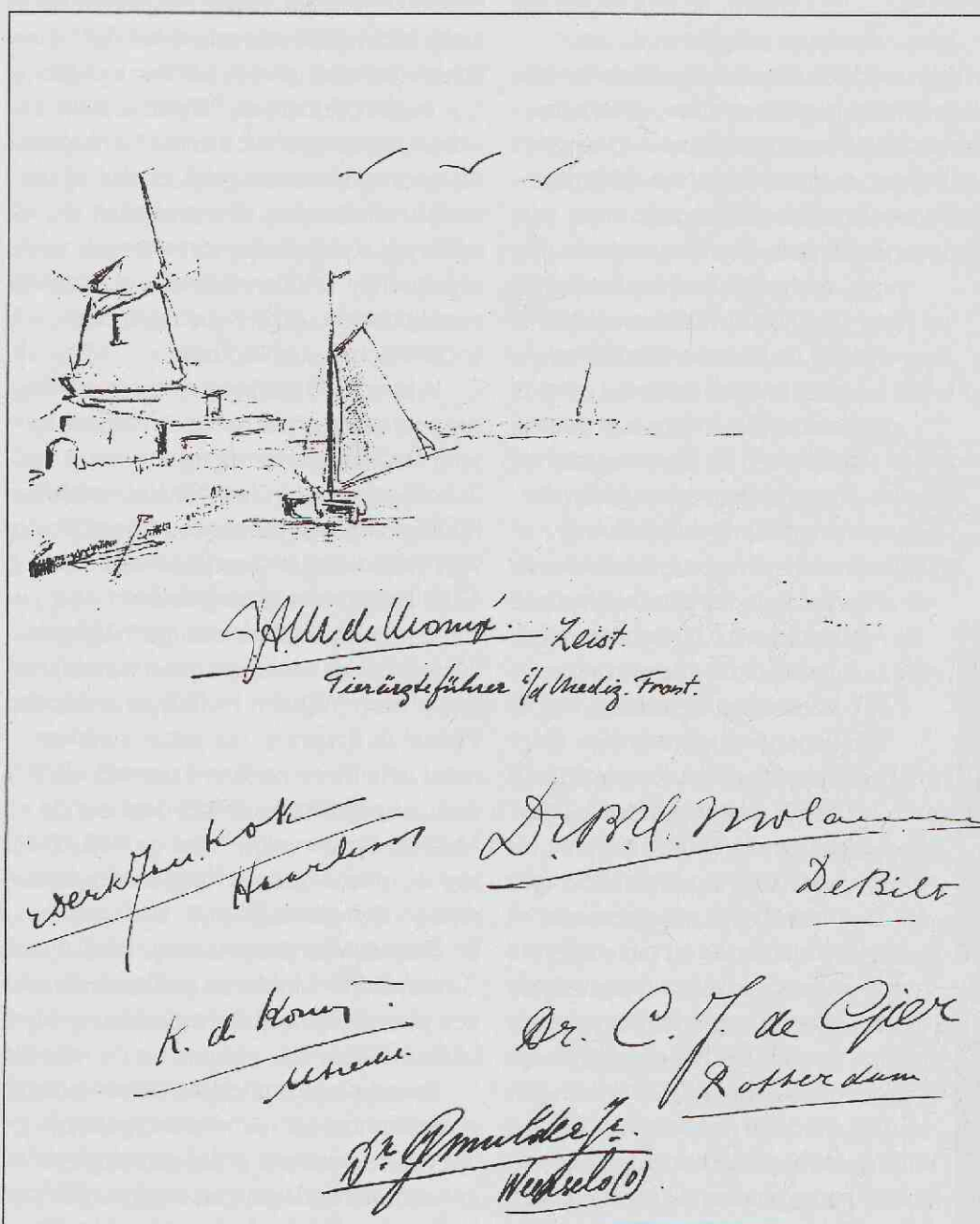
ACTIVITEITEN VAN PSCHORR EN ZIJN OPVOLGER  
DEMMELE

De eerste activiteit van Wilhelm Pschorr was de introductie van het verbod op de joods-rituele slachtwijze, gebaseerd op de Duitse wet van 21 april 1933. Dit verbod werd door Seyss-Inquart in augustus 1940 uitgevaardigd[31]. Vervolgens getroostte Pschorr zich grote moeite om in Nederland een nationale wetgeving op het gebied van de dierenbescherming

in te voeren, eveneens naar het voorbeeld van de Duitse wetgeving van 1933. Dierenbescherming speelde een belangrijke rol in de nazi-ideologie[32]. Volgens Pschorr was het ideologische doel niet alleen het verbeteren van de Nederlandse wet in dit verband, maar ook het verbeteren van '... die geistige Annäherung der Holländer an die Gedankengänge des Dritten Reiches und die Wegwendung von den westischen

Ideeen'[33]. De inspanningen van Pschorr waren echter tevergeefs. In 1943 werden de discussies over deze wetgeving voor onbepaalde tijd uitgesteld tengevolge van onenigheid hierover tussen de Duitsers onderling en vanwege juridische bezwaren van de Nederlandse ministeries; toen werd het onderwerp onvoldoende 'kriegswichtig' verklaard.

In maart 1941 organiseerde Pschorr een studiereis voor een groep Nederlandse dierenartsen langs slachthuizen in Stuttgart, München en Neurenberg. Formeel was het doel de Nederlandse dierenartsen die betrokken waren bij de vleeskeuring te informeren over het Duitse systeem van trichinenonderzoek dat de bezetter in Nederland wilde invoeren. Inderdaad werd in november van hetzelfde jaar dit controlesysteem in Nederlandse slachthuizen verplicht gesteld. In het in het *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* opgenomen reisverslag benadrukte Prof. C.F. van Oijen, hoogleraar-directeur van het Instituut voor de kennis der menselijke voedingsmiddelen van dierlijken oorsprong, de 'zakelijke doelstelling' van het bezoek. Naast Van Oijen bestond de groep uit de Veterinair Hoofdinspecteur Dr. H.C.L.E. Berger, de aan hem toegevoegde inspecteur Dr. K. Reitsma, de lector in de praktische vleeshygiëne, tevens directeur van het openbaar slachthuis Utrecht, J.P. van der Slooten en een negental directeuren en adjunct-directeuren van andere gemeentelijke slachthuizen[34]. Naast het 'zuiver wetenschappelijke karakter' diende deze reis onmiskenbaar ook een politiek doel. Temming wees hier reeds op, evenals op de tegenstrijdigheid tussen het enthousiaste reisverslag uit 1941 en Van Oijens terughoudende verklaring hierover ten overstaan van de Zuiveringscommissie in het najaar van 1945. Hij besteedde verder geen aandacht aan het door Van Oijen vermelde bezoek van de groep vooraanstaande Nederlandse dierenart-



Afb. 3. Uit het gastenboek van slot Hoheneck: de namen van de Nederlandse deelnemers aan de scholingscursus van 8-15 juni 1941. Bron: Archiv der Bundestierärztekammer, Bonn, BRD.



culose en mond-en klauwzeer. In oktober 1943 werd een nieuw instituut voor de productie van virusvaccins bij het Rotterdamse slachthuis geopend [40].

*Onderwijs in de diergeneeskunde*

Omdat Utrecht buiten het strijdtoneel was gebleven, leed de Faculteit der Veeartsenijkunde in mei 1940 geen verliezen. Na de demobilisatie leken de normale omstandigheden snel te zijn teruggekeerd. Geleidelijk werd de Nederlandse samenleving echter geconfronteerd met de gevolgen van de nazi-ideologie. Hitler had de Duitse autoriteiten geïnstrueerd de 'Nederlanders als vrienden zien te winnen' en erop toe te zien dat het bezettingsleger zich fatsoenlijk gedroeg. De Nederlanders hadden de twijfelachtige eer te worden beschouwd als het Germaanse broederschap dat voor het Derde Rijk moest worden gewonnen. Aanvankelijk gedroeg het bezettingsleger zich inderdaad fatsoenlijk, maar de pers werd bijna onmiddellijk genazificeerd, spoedig gevolgd door anti-joodse maatregelen. De Duitse plannen voor de 'Arisierung' van Nederland betekende dat alle joden uit het openbare leven moesten verdwijnen. Een belangrijke sector waar de joden eenvoudig konden worden uitgesloten door middel van administratieve maatregelen was het ambtenarenapparaat, inclusief het hoger onderwijs. Stap voor stap namen de nazi's steeds strengere maatregelen[41].

Als een van de belangrijke organisaties met betrekking tot de voedselvoorziening toonde de bezetter veel belangstelling voor de Faculteit der Veeartsenijkunde. In februari 1941 bracht Friedrich Weber een bezoek aan de faculteit. De politiek van de Duitsers én de Nederlandse autoriteiten was erop gericht het veterinaire onderwijs ongestoord te continueren. Desalniettemin werd ook de faculteit gedwongen zich te plooiën naar het beleid dat de nazi's

**Ondergeteekende**

geboren

te

wonende

verklaart hiermede plechtig, dat hij de in het bezette Nederlandsche gebied geldende wetten, verordeningen en andere beschikkingen naar eer en geweten zal nakomen en zich zal onthouden van iedere tegen het Duitse Rijk, de Duitse weermacht, of de Nederlandsche autoriteiten gerichte handeling, zoomede van handelingen of gedragingen welke de openbare orde aan de inrichtingen van hooger onderwijs, gezien de vigeerende omstandigheden, in gevaar brengen.

7180 - 3 - 6 - 143 - R 983

**Op grond van par. 64 van de verordening tot bescherming der orde 1943 beschik ik met verwijzing naar het door den Rijkscommissaris voor het bezette Nederlandsche gebied afgekondigde politiestandrecht voor het geheele bezette Nederlandsche gebied tot handhaving van de openbare orde en veiligheid:**

1.

Alle mannelijke personen, die in het studiejaar 1942/1943 een Nederlandsche universiteit of hogeschool bezocht en hun studie nog niet volgens het leerplan beëindigd hebben, moeten zich met uitzondering van de onder 3 genoemde studeerenden op 6 Mei 1943 tusschen 10 en 18 uur voor de inschakeling bij den arbeidsinzet melden bij de volgens de plaats van hun verblijf bevoegd zijnde commandanten der SS- und Polizeisicherungsbereiche, en wel voor het Polizeisicherungsbereich

3.

De bepalingen onder 1 en 2 gelden niet ten aanzien van studeerenden, die vóór het van kracht worden van deze beschikking een verklaring overeenkomstig par. 2 der verordening nr. 28/1943 tot verzekering der orde aan universiteiten of hogescholen hebben afgelegd en in het bezit zijn van de bevestiging door universiteit of hogeschool van het afgeven van deze verklaring.

N.R.C. 5-5-43

Afb. 5. Loyaliteitsverklaring van april 1943 en de oproep aan de Nederlandse studenten om zich te melden voor de Arbeidsinzet. Bronnen: L. de Vries, A.H. Paape en H. de Vries. De jaren '40-'45, een documentaire over bezet Nederland samengesteld uit de collectie van het RIOD. Amsterdam z.j., p. 157; F.A. de Graaff. Op leven en dood. Kroniek van oorlog en bezetting 1940-1945. Rotterdam 1946, p. 159.

hadden uitgestippeld. Eerst ontving al het universiteitspersoneel een zogenaamde 'Ariërverklaring' die moest worden ondertekend. De volgende stap was het uitsluiten van alle eerstejaars joodse studenten, in november 1940 gevolgd door het ontheffen van hun functie van alle joodse docenten. Ondanks het feit dat de hoogleraar veterinaire fysiologie, Prof. Dr. Jacob Roos ontslagen werd, kwam er vanuit de faculteit geen protest tegen deze discriminerende maatregel. Elders was dit wel het geval, vooral in Leiden waar de studenten in staking gingen. De nazi's reageerden hierop met het sluiten van deze universiteit[42].

Voor de studenten bestond er een constant gevaar om slachtoffer te worden van de 'Arbeitseinsatz'. Dit gevaar werd nog groter in februari 1943 toen het verzet een hooggeplaatste Nederlandse nazi vermoordde en de studenten hiervoor aansprakelijk werden gesteld. De Duitsers organiseerden razzia's op de verschillende universiteiten. Stakingen braken uit toen diverse studenten werden opgepakt, waarop veel studenten besloten om onder te duiken. De studenten die hun studie wensten te vervolgen moesten een loyaliteitsverklaring ondertekenen waarbij zij moesten beloven zich voortaan te houden aan de bestaande nationaal-socialistische wetgeving in Nederland en zich te onthouden van enige actie tegen de 'Wehrmacht' of de Duitse en Nederlandse autoriteiten. Degenen die ondertekenden zouden worden vrijgesteld van de 'Arbeitseinsatz'. In april 1943 adviseerden zes van de tien gewone hoogleraren van de Faculteit der Veeartsenijkunde hun studenten om te tekenen. Gemiddeld tekende 14% van de in totaal 14.600 studenten in Nederland deze verklaring; voor de veterinaire faculteit bedroeg dit percentage 18. Dus grote invloed op de tekenbereidheid onder veterinaire studenten

Jaar	Industrie	Landbouw	Veeteelt	Reëel inkomen	Levensonderhoud (voedsel)
1939	113	110	109	106	102
1940	105	103	102	98	118
1941	82	79	68	90	142
1942	61	74	53	81	154
1943	53	66	40	72	157
1944	32	51	36	60	160

Afb. 6. Overzicht van de ontwikkeling van de productie in de industrie, landbouw en veeteelt, reëel inkomen en de uitgaven aan levensonderhoud (voedsel) in Nederland gedurende de periode 1939-1944 (indices, 1938 = 100). Bron: J.L. van Zanden en R.T. Griffiths. Economische geschiedenis van Nederland in de 20e eeuw. Utrecht 1989, p. 177-180.

heeft het advies van de hoogleraren niet gehad. Alle mannelijke studenten die de loyaliteitsverklaring niet hadden ondertekend werden in mei 1943 opgeroepen deel te nemen aan de 'Arbeitseinsatz'. De meerderheid van de studenten en verschillende docenten doken onder en diverse universiteiten werden gesloten. In de zomer van dat jaar kwam het veterinair onderwijs stil te liggen[43]. In totaal gingen ongeveer 300.000 Nederlanders ondergronds terwijl een half miljoen werd betrokken bij de 'Arbeitseinsatz'.

Aan het einde van de oorlog kon de Faculteit der Veeartsenijkunde de trieste balans opmaken. Het onderwijs en onderzoek lagen bijna helemaal stil en er waren nauwelijks patiënten over. Er waren 16 slachtoffers te betreuren: de joodse hoogleraar Roos en 15 studenten waarvan de meesten joods. Van de studenten kwamen er twee om in Duitsland gedurende de 'Arbeitseinsatz', vier in het verzet en een sneuvelde aan het oostfront. De joodse hoogleraar J. Roos werd in 1942 in het vernietigingskamp Mauthausen omgebracht[44].

#### Practizerende dierenartsen

Voor de ongeveer 540 practici die ons land in 1940 telde werd het uitoefenen

van de praktijk in de loop van de oorlog steeds moeilijker. De omvang van de veestapel liep sterk terug tengevolge van het wegvallen van exportmarkten voor voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong en de importblokkade voor diervoeder. In 1940 werd niet minder dan 90% van de pluimveestapel, 70% van de varkensstapel en 20% van de rundveestapel geslacht. In de landbouw werd overgeschakeld op de akkerbouwproductie ten koste van de veeteelt[45].

Er kwam een tekort aan brandstof en als gevolg van de strikte rantsoenering werd het steeds moeilijker om aan benzine, desinfectantia en diergeneesmiddelen te komen. Uit interviews met gepensioneerde dierenartsen blijkt zij door hun constante vraag naar ontsmettingsmiddelen (lees alcohol) in staat bleken hun persoonlijke drankvoorraad op peil te houden. Teneinde te besparen op benzine brachten dierenartsen het aantal dagelijkse visites terug en adviseerden de boeren om hun verzoeken om visites tijdig door te geven zodat alle noodzakelijke visites in één dagelijkse ronde konden worden afgelegd. In de loop van de oorlog werd het benzinetekort steeds nijpender en auto's werden geleidelijk vervangen door motorfietsen, paarden

en fietsen. Het afleggen van visites op een fiets in het donker gedurende 'Sperrzeit' was ondanks het bezit van een 'Ausweis' niet zonder risico's. Veel dierenartsen hadden de gewoonte om luid te zingen of te fluiten om zowel de Duitsers als de ondergrondse duidelijk te maken dat ze eraan kwamen.

Wat dierziekten betreft kan gesteld worden dat de gezondheidstoestand en de productie per dier in de loop van de oorlog geleidelijk terugliepen. Zoals vermeld werd veel aandacht geschonken aan de georganiseerde bestrijding van tuberculose en mond- en klauwzeer. Vanwege de toegenomen mobiliteit en contacten tussen binnen- en buitenlandse paarden nam het aantal zieke paarden (droes, influenza, rhinopneumonie) toe. De ingevoerde controle op trichinen bleek overbodig. Slechts een positief geval werd ontdekt, namelijk het vlees van een ijsbeer uit de Arnhemse dieren-tuin. Kleine huisdieren werden zelden behandeld; in verband met de schaarste aan voer en voedsel werden veel honden en katten in de loop van de oorlog weggedaan of geconsumeerd.

Wat de consumptie van voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong betreft kan gesteld worden dat er tot september 1944 in Nederland geen honger werd geleden; daarna werd het vooral voor de bevolking in het noordwesten van het land steeds moeilijker om aan voedsel te komen. Dit gold niet voor dierenartsen. Eén van de geïnterviewde gepensioneerde dierenartsen stelde het als volgt: 'De boeren waren de laatsten die honger leden, pastoors en dominees de op een na laatsten en dierenarten de op twee na laatsten'.

#### *Collaboratie of verzet?*

Tengevolge van de gelijkschakelingspolitiek en nazificering werden veterinairen in openbare, ambtelijke functies regelmatig in een moeilijke positie gema-noeuvreerd. Naast de hogere ambtena-

ren in Den Haag gold dit vooral voor slachthuisdirecteuren die verantwoordelijk waren voor de vleesvoorziening. Vaak moesten zij kiezen tussen de vraag naar vlees van de 'Wehrmachtsfleischausgabestellen' en van de Nederlandse consument, waarvan het vleesrantsoen in de loop van de oorlog aanzienlijk verminderde. Sommige slachthuisdirecteuren werkten bereidwillig en spontaan met de bezetter mee, de meerderheid opteerde voor een combinatie van pragmatische coöperatie en passief verzet door middel van administratieve misleiding. Dierenartsen zowel in particuliere als overheidsdienst werden in hun functioneren regelmatig geconfronteerd met het morele dilemma van 'verzet of collaboratie'. Zoals de meerderheid van de Nederlandse bevolking volgden de meesten van de 900 dierenartsen een overlevingsstrategie, hetgeen betekende dat zij gedeeltelijk met de bezetter samenwerkten 'om erger te voorkomen'. Door gedeeltelijk tegemoet te komen aan de Duitse eisen konden veel dierenartsen hun posities behouden en vervanging door nationaal-socialistische collega's voorkomen. Een minderheid van de dierenartsen ging ondergronds en was actief betrokken bij het georganiseerde verzet. Een andere minderheid koos uit opportunistische motieven voor bereidwillige en weloverwogen samenwerking [46]. Anderen waren reeds voor de oorlog overtuigde nationaal-socialisten en paktten de kans om een bijdrage te leveren aan de 'nieuwe orde'[47]. In vier Nederlandse steden vervulden nationaal-socialistische dierenartsen het burgemeestersambt. Een van hen was de burgemeester van Eindhoven, Dr. H. Pulles, die model stond voor de fictieve Dr. Vlimmen en voor zijn ideologie twee zoons offerde aan het oostfront. Nog in 1944 werd er een Duitse verfilming van deze bekende Nederlandse roman vervaardigd[48].

Na afloop van de oorlog werd het

gedrag van vooraanstaande dierenartsen in openbare functies en de Maatschappij voor Diergeneeskunde, alsmede van de academische staf van de Faculteit der Veeartsenijkunde tijdens de zuiveringsprocessen geëvalueerd. Geconcludeerd werd dat velen van hen zich tijdens de bezetting onwaardig en bepaald niet vaderlandslievend hadden gedragen[49]. Inderdaad waren de leden van de toenmalige wetenschappelijke staf geen verzetshelden. Het ontslag van de joodse professor Jacob Roos in november 1940 gaf bij zijn collega's nauwelijks aanleiding tot protesten. Niet minder dan zes hoogleraren spoorden de studenten in april 1943 aan om de loyaliteitsverklaring toch maar te tekenen. Ten slotte kan vermeld worden dat stafleden van de faculteit conform de 'Aanwijzingen voor ambtenaren van 1937' op basis van het Landoorlogsreglement waarin was beschreven welke houding ambtenaren in geval van een bezetting moesten aannemen, zonder veel terughoudendheid hun expertise ter beschikking stelde van de Duitse bezetter, omdat de gezondheid van de veestapel nu eenmaal werd beschouwd als een maatschappelijk belang.

#### *Epiloog*

De veterinaire beroepsgroep in Nederland bleek in staat zich goed aan te passen aan de veranderende omstandigheden tijdens het nationaal-socialistisch bewind van 1940-1945. Door te collaboreren met de Duitse bezetter en zich nauwelijks te verzetten tegen anti-semitische maatregelen hebben, enkele uitzonderingen daargelaten, de prominente figuren van de Nederlandse veterinaire wereld zich onwaardig gedragen. Zoals de meerderheid van de Nederlandse bevolking volgden de meeste dierenartsen en veterinaire studenten een overlevingsstrategie door pragmatische aanpassing. Een minderheid van hen koos voor actief verzet enerzijds of

actieve collaboratie anderzijds[50]. Nederlanders hebben het feit dat ze zich betrekkelijk makkelijk aan de Duitse bezetters hebben aangepast en in veel gevallen met hen hebben meegewerkt, lange tijd verdrongen. De historicus E.H. Kossmann noemde deze pragmatische aanpassing 'accommodatie'. Dit was min of meer de standaard houding van de grote meerderheid van de Nederlandse bevolking[51]. Na ruim een halve eeuw dient zich de vraag nog steeds op of we de waarheid over de Tweede Wereldoorlog wel willen horen, ook als die minder gunstig uitvalt? Zijn we bereid fouten te erkennen en ervan te leren? Dit betreft niet alleen een mentaliteitskwestie maar ook historisch besef, dat wil zeggen zich rekenschap willen geven van het verleden. Terecht stelt de historica Nanda van der Zee in dit verband dat het niet zozeer de vraag is of wij van de geschiedenis kunnen leren, maar of wij van de geschiedenis willen leren[52].

Wellicht is na ruim 50 jaar ook in Nederland de tijd rijp om het wel en wee van dierenartsen en veterinaire studenten tijdens de oorlogsperiode nader te evalueren teneinde recht te doen aan de gevallen slachtoffers en de verwerking van trauma's bij de overlevenden. Verder zou een dergelijke evaluatie het besef van maatschappelijke verantwoordelijkheden bij de huidige en toekomstige veterinaire beroepsgroep kunnen verdiepen.

## Noten

- [1]. Ido de Haan. *Na de ondergang, de herinnering aan de Jodenvervolgung in Nederland 1945-1995*. Den Haag 1997; Lody B. van de Kamp. De politie kan beter zwijgen over haar rol gedurende de bezettingstijd. *NRC Handelsblad* 11 december 1997, 8; Melissa Müller. *Anne Frank, de biografie*. Amsterdam 1998; Paul Scheffer. Hitlers succes in Holland. *NRC Handelsblad* 20 februari 1998, 37; Nanda van der Zee. *Om erger te voorkomen. De voorbereiding en uitvoering van de vernietiging van het Nederlands jodendom tijdens de Tweede Wereldoorlog*. Amsterdam 1997; Sytze van der Zee. *Potgieterlaan 7, een herinnering*. Amsterdam 1997, 216-219, 229-231.
- [2]. Daniel J. Goldhagen. *Hitler's willing executioners, ordinary Germans and the holocaust*. New York 1996.
- [3]. H.W. von der Dunk. Goldhagen geeft het kwaad weer daders. *Historisch Nieuwsblad* 5 (3), 16-19, 1996.
- [4]. Zie bijv. Martin Fritz Brumme en Hartwig Prange. *Veterinärwesen und Tiermedizin im Sozialismus*. 2 dln., Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft e.V. Berlin 1994, 1997. Besproken in Argos 17, 195-296, 1997.
- [5]. Sander Peters en Marco Schuyt. Weinig kennis, veel moralisme. *Historisch Nieuwsblad* 7(3), 24-27, 1998.
- [6]. L. de Jong. *Het Koninkrijk der Nederlanden in de Tweede Wereldoorlog*. 14 dln. 's-Gravenhage 1969-1991.
- [7]. J.C.H. Blom. *In de ban van goed en fout? Wetenschappelijke geschiedschrijving over de bezettingstijd in Nederland*. Inaugurele rede Universiteit van Amsterdam. Bergen 1983, 7-13; G. Hirschfeld. *Fremdherrschaft und Kollaboration. Die Niederlande unter deutscher Besatzung, 1940-1945*. Stuttgart 1984, 195-202.
- [8]. W. Berkelaar en E. Rensman. Vijftig jaar oorlogsverleden in Nederland. Nog altijd in de ban van goed of fout? *Historisch Nieuwsblad* 3 (6), 13-16, 1994; H.W. von der Dunk, noot 3, 13-16; L. Palm. Fout, fout fout... De oorlog begint geschiedenis te worden. *Historisch Nieuwsblad* 6 (3), 4-5, 1997.
- [9]. Het betreft vaak de beschrijving van persoonlijke herinneringen. Zie bijv. S.L. King. A soldier's story: my recollection of veterinary life in WW II. *Journal of the American Veterinary Medical Association* 203, 365-368, 1993; V. Velokanov. Ordeals at the front, reminiscences of a participant of World War II (artikel in Russisch). *Veterinarija* 54(7), 13-16, 1977.
- [10]. Zo kon bijvoorbeeld op de vraag hoeveel joodse of halfjoodse Duitse dierenartsen en studenten waren omgebracht niemand een antwoord geven.
- [11]. Michael Schimanski. *Die Tierärztliche Hochschule Hannover im Nationalsozialismus*. Dissertatie Tierärztliche Hochschule Hannover, 1997.
- [12]. H.A. Brouwer. Oorlogsherinneringen (2). *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* 117, 305, 1992; Philip Cohen. Herinneringen aan de jaren van de Shoah (Holocaust) van een joodse student aan de Veeartsenijkundige Hogeschool. *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* 117, 245-246, 1992; A. van der Schaaf. Veterinary experiences as a Japanese prisoner of war and ex-POW along the Burma railroad from 1942 to January 1946. *Veterinary Quarterly* 1, 212-228, 1979.
- [13]. S.N. Temming. De Faculteit der Veeartsenijkunde tijdens de bezetting 1940-1945. In: C. Offringa e.a. Red. *Van Gildestein naar Uithof. 150 jaar diergeneeskundig onderwijs in Utrecht*. dl. 2, Utrecht 1981, 93-174.
- [14]. Hille de Vries. Diergeneeskundig onderwijs. Recensie. *Tijdschrift voor Geschiedenis* 96, 145-147, 1983.
- [15]. F.A. de Graaff. *Op leven en dood. Kroniek van oorlog en bezetting 1940-1945*. Rotterdam 1946; L. de Jong, zie noot 5; Shirer. *The rise and fall of the Third Reich. A history of Nazi Germany*. 5th ed. New York 1963; Temming, zie noot 13.
- [16]. L. de Jong, *Koninkrijk*, dl. 1, 632-653, dl. 2, 360-403.
- [17]. C. Brands. De Militaire Veterinaire Dienst in de laatste 25 jaar. *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* 64, 1100-1108, 1937; H. van Vuuren en P. van Schaik. De dierenarts in het leger. *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* 87, Jubileumnummer 1, 25-26, 1962.
- [18]. Temming, *Faculteit tijdens de bezetting*, 93-97.
- [19]. De Jong, *Koninkrijk* dl. 2, 442-456.
- [20]. H.W. von der Dunk. Negentienvertig: van neutralisme naar naziheerschappij. In: C.B. Wels e.a. (Red.). *Vaderlands Verleden in Veelvoud*. dl. 2. Den Haag 1980, 311-335; De Jong, *Koninkrijk*, dl. 3, 381-416; Shirer, noot 15, 939-952.
- [21]. Leander Buchner. Zur Bedeutung des Pferdes in der Wehrmacht. In: *Veterinärmedizin im Dritten Reich. Bericht der 5. Tagung der Fachgruppe Geschichte der Veterinärmedizin der Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft*. Leitung: Johann Schäffer. Gießen 1998, 135-144; R.L. DiNardo en A. Bay. Horse-drawn transport in the German army. *Journal of Contemporary History* 23, 129-142, 1988; E. Frielinghaus. Initiativen des Veterinärinspektors der deutschen Wehrmacht auf dem Gebiet der Pferdezucht im Kriege 1939-45. *Deutsche Tierärztliche Wochenschrift* 88, 457-461, 1981.
- [22]. Temming, *Faculteit tijdens de bezetting*, 97-99.

- [23].Hirschfeld, noot 7, 13-22; De Jong, *Koninkrijk*, dl. 4, 66-114; J. de Vries, *De Nederlandse economie tijdens de 20e eeuw. Een verkenning van het meest kenmerkende*. 4de dr. Bussum 1983, 154-159.
- [24].W. Pschorr. Der tierärztliche Beruf in den Niederlanden. *Deutsches Tierärzteblatt, Amtsblatt der Reichstierärztekammer* 7 (23) 200-201, 1940.
- [25].H.Grau. Der deutsche Tierarzt im Ausland. *Deutsches Tierärzteblatt* 6(15) 317-321, 1939.
- [26].De Jong, *Koninkrijk*, dl. 4, 24-31; dl. 5, 241-250.
- [27].P.A. Koolmees. *Vleeskeuring en openbare slachthuizen in Nederland 1875-1985*. Utrecht 1991, 96-98; G.M.T. Trienekens. *Tussen ons volk en de honger. De voedselvoorziening, 1940-1945*. Utrecht 1985, 43-63, 266-282.
- [28].B.J.C. te Hennepe. De president der Nederlandsche Dierenartsenkamer over doel en werkwijze van de Nederlandsche Dierenartsenkamer. *Nederlandsch Dierenartsenblad* Nr.2, 3-13, 1942; W. Pschorr. Die niederländische Tierärzteordnung. *Deutsches Tierärzteblatt* 9(22), 147-148, 1942.
- [29].De Jong. *Koninkrijk*, dl. 6, 706.
- [30].Regina Bornemann en Martin Fritz Brumme. Symbole ständischen Denkens. Das Beispiel der "Reichstierärzteburg" Hoheneck. In: *Veterinärmedizin im Dritten Reich. Bericht der 5. Tagung der Fachgruppe Geschichte der Veterinärmedizin der Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft*. Leitung: Johann Schäffer. Gießen 1998, 91-128, aldaar 115-117; Schulungskurs auf Burg Hoheneck. *Deutsches Tierärzteblatt* 8(12/13), 111, 1941.
- [31].Zie hierover: Martin Fritz Brumme. "Mit dem Blutkult der Juden ist entgültig in Deutschland Schluß zu machen". Die Antischächtbewegung und der Nationalsozialismus. In: M. Hubenstorf e.a. *Medizingeschiede und Gesellschaftskritik. Festschrift für Gerhard Baader*. Husum 1997, 378-397; P.A. Koolmees. *Symbole van openbare hygiëne. Gemeentelijke slachthuizen in Nederland 1795-1940*. Rotterdam 1997, 247-259.
- [32].M.F. Brumme. Tierarzt und Tierschutz in Deutschland in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Eine Skizze zur Historisierung einer aktuellen Diskussion. In: A.H.H.M. Mathijssen en P.A. Koolmees Red. *De relatie tussen mens en dier in historisch perspectief. Opstellen opgedragen ter nagedachtenis van Henk Rozemond (1931-1991)*. Speciale uitgave Argos. Utrecht 1991, 29-39; J. Presser. *Ondergang. De vervolging en verdelging van het Nederlandse jodendom 1940-1945*. 's-Gravenhage 1965. dl. 1, 23-24.
- [33].C.A. Davids. De Nederlandse dierenbeschermingsbeweging en de Duitse overheid, 1940-1945. In: A.H.H.M. Mathijssen en P.A. Koolmees Red. *De relatie tussen mens en dier in historisch perspectief. Opstellen opgedragen ter nagedachtenis van Henk Rozemond (1931-1991)*. Speciale uitgave Argos. Utrecht 1991, 41-51, aldaar 44.
- [34].Dit waren: D.H. van den Bosch, Zwolle; Dr. M.J.J. Houthuis, Rotterdam; G.J.M. Kortman, Breda; Dr. W. Luxwolda, Enschede; Dr. A. van Manen, Amsterdam; Dr. N.N. Nijssen, Eindhoven; Dr. T.P.A. Sperna Weiland, Leiden; Dr. H.H. Vink, Groningen en Dr. H.C.F.L. Warnecke, 's-Gravenhage.
- [35]. Temming, *Faculteit tijdens de bezetting*, 112-113, 158-161.
- [36]. Bornemann en Brumme, zie noot 30, 114-115.
- [37].C.F. van Oijen. Studiereis, in verband met het in te voeren onderzoek op trichinen. *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* 68, 501-502, 1941.
- [38].P.A. Koolmees. *Department of the Science of Food of Animal Origin. History and Bibliography 1918-1993*. Utrecht 1993, 10-14.
- [39].Temming, *Faculteit tijdens de bezetting*, 171-172.
- [40].M. Demmel. Eröffnung der Abteilung Virusherstellung der Staatlichen Tierärztlichen Forschungsanstalt in Rotterdam. *Deutsches Tierärzteblatt* 10(23/24), 129, 1943; W. Pschorr en M. Demmel. Die Bekämpfung der Rindertuberkulose in den Niederlanden. *Deutsches Tierärzteblatt* 11(13/14), 58-62, 1944.
- [41].De Jong, *Koninkrijk*, dl. 4, 29; Temming, *Faculteit tijdens de bezetting*, 103.
- [42].Temming, *Faculteit tijdens de bezetting*, 103-112.
- [43].De Graaff, zie noot 15, 145-148; Temming, *Faculteit tijdens de bezetting*, 123-138.
- [44].J. Roos. *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* 70, 254-255, 1943-1945; Temming, *Faculteit tijdens de bezetting*, 167-168.
- [45].J.L. van Zanden en R.T. Griffiths. *Economische geschiedenis van Nederland in de 20e eeuw*. Utrecht 1989, 166-183.
- [46].Zo meldden zich in het najaar van 1941 volgens het *Deutsches Tierärzteblatt* 11 Nederlandse dierenarten aan bij de SS-Cavalerie brigades om het Bolsjewisme aan het oostfront te bestrijden. Alleen de namen P.H. Kleinjan (Alkmaar) en Dr. P. Hooijdonk (Tiel) worden genoemd. Beiden waren in de meidagen van 1940 reserve-paardenarts der 1e klasse in het Nederlandse leger.
- [47].De Jong, *Koninkrijk*, dl. 6, 704-706; Temming, *Faculteit tijdens de bezetting*, 171-174.
- [48].Becker. "Tierarzt Dr.Vlimmen" als Film. *Deutsches Tierärzteblatt* 11(23/24), 101-102, 1944. Door de Duitse veterinaire autoriteiten werd grote publiciteitswaarde gehecht aan deze film: 'Die leitenden Stellen der Tierärzteschaft, die Reichstierärztekammer und die Veterinärinspektion waren von vornherein der Ansicht, daß sich hier eine einmalige Gelegenheit bietet, für das Ansehen unseres Berufes in der Öffentlichkeit wichtige Arbeit zu leisten.' (p. 101). Werner Bosman. NSB-dorp Winterswijk. *Historisch Nieuwsblad* 7(2) 8-10, 1998; Henk Kroenbrink. *Dr. W.P.C. Bos. Zijn leven en zijn tijd*. Doetinchem 1995 (Besproken in Argos 13, 107-109, 1995); Frans Walch. *Roothaert, een biografie*. Baarn 1996 (Besproken in Argos 17, 300-302, 1997).
- [49].A.A. Overbeek. Zuivering. *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* 71, 430-431, 1946; Temming, *Faculteit tijdens de bezetting*, 155-171.
- [50].Temming, *Faculteit tijdens de bezetting*, 174.
- [51].Daniela Hooghiemstra. Tussen goed en fout zit grijs. *NRC Handelsblad* 11 december 1997, 1-2.
- [52].Nanda van der Zee. Soms liever de mythe. *Spiegel Historieel* 33, 250-252, 1998.

## Het 30ste congres van de World Association for the History of Veterinary Medicine, München, 9-12 september 1998.

### Een verslag

#### A. Mathijsen \*

Op dezelfde lokatie bij de *Englischer Garten*, waar Anton Will in 1790 zijn Tierarzneischule begon, vond dit jaar het internationale veterinaire-historische congres plaats, dat tevens de zesde conferentie was van de *DVG-Fachgruppe "Geschichte der Veterinärmedizin"*. De 80 deelnemers waarvan ongeveer de helft vergezeld was van een partner, waren afkomstig uit 14 verschillende landen. In tegenstelling tot de verwachting was het aantal Duitse deelnemers vrij beperkt. Een speciale gast was mw. Christa Rieck, de weduwe van de vroegere voorzitter en erevoorzitter prof. Wilhelm Rieck (1893-1991).

De accommodatie van het Anatomisch Instituut bleek uitermate geschikt en de organisatie liet niets te wensen over, zij het dat de 'accompanying persons' op eigen gelegenheid hun programma moesten invullen, wat door sommigen onder hen, gewend aan voorzieningen hiervoor, als een min-punt werd opvat.

De 30 voordrachten waren i.h.a. van een goed niveau zodat er nauwelijks verloop optrad onder het gehoor, wat toch altijd dreigt als men congresseert in het centrum van een stad met zoveel interessante musea en andere bezienswaardigheden.

Tijdens de openingszitting werden toespraken gehouden door de dekaan van de Münchense Veterinaire Fakuteit, prof. Walter Hermanns, door onze gastvrouw prof. Angela von den Driesch, door de

voorzitter van de *DVG-Fachgruppe "Geschichte der Veterinärmedizin"*, prof. Johann Schäffer en door ondergetekende als voorzitter van de WAHVM. Ik benutte de gelegenheid om een demonstratie te geven van de enige dagen eerder geïnstalleerde 'WAHVM-site' op het 'World Wide Web' (waarover elders in deze aflevering meer te vinden is).

#### Voordrachten

Er waren, zoals gebruikelijk, weer twee algemene thema's opgegeven en de helft van de sprekers had zijn/haar onderwerp hierbinnen gekozen. De thema's waren: 1) domesticatie en 2) relaties tussen de geneeskunde van mens en dier.

Als algemene inleiders traden achtereenvolgens op dr. Jean-Denis Vigne (Musée d'Histoire Naturelle, Parijs) en prof. Vaclav Kouba (Animal Health Service, Praag). De eerste zette in een magistraal betoog uiteen hoe op basis van de archaeologische fauna's rond het Middellandse-Zeegebied een gedifferentieerd beeld verkregen kan worden van de verspreiding vanuit het Midden-Oosten van de huisdieren ten tijde van het Vroege Neolithicum (7000-6000 jaar v.Chr.) waarbij per regio afgeleid kan worden in hoeverre de toenmalige bevolkingsgroepen afhankelijk waren van hun huisdieren of van de jacht. De inleiding van prof. Kouba verplaatste ons weer naar het heden. Hij behandelde de samenwerking van de internationale organisaties FAO, WHO, OIE bij de bestrijding van zoönosen, die wel tot een sterke verbetering van de controle, maar nog niet tot uitroeiing van enige zoönose geleid heeft.

Onder het thema 'domesticatie'

waren de volgende zes bijdragen gerangschikt. Dr. Norbert Benecke (Deutsches Archäologisches Institut, Berlijn) over de domesticatie van het paard. Deze blijkt min of meer onafhankelijk in tenminste vier regio's en in verschillende tijdsperiodes, zich uitstrekkend tussen 4000 en 2000 jaar v. Chr., plaats gevonden te hebben. Prof. Stanislav Rudik (Veterinaire Faculteit Kiev) presenteerde een breed overzicht van de vroege domesticatie van het paard in de Ukraine, door hem in het 4e millennium geplaatst, tot aan de recente tijd, waarin omvangrijke stoeterijen de Ukraine tot centrum van de paardenteelt hebben gemaakt. Een originele bijdrage kwam van prof. Antonio Pugliese (Veterinaire Faculteit, Messina) die een zeer levendige voordracht gaf over het africhten van de fret voor de jacht op het konijn. Tore Hålstén (Veterinaire Faculteit, Oslo) sprak over de ontwikkeling van de visteelt in Noorwegen. Van domesticatie kan hier pas gesproken worden sinds de toepassing van kunstmatige bevruchting. Zoals we van hem gewend zijn had dr. Rainer Grimm (Veterinäramt Mühlendorf, Beieren) weer een goed verzorgde voordracht; deze keer gewijd aan de vrij korte periode van ca. 150 jaar waarin struisvogels gehouden worden. Hij beantwoordde de vraag of de struisvogel een huisdier geworden is ontkennend en hij wees de struisvogelhouderij in onze streken af als strijdig met het welzijn van dieren en zelfs als dierenmishandeling. Prof. Helmut Meyer (Tierärztliche Hochschule, Hannover) gaf een overzicht van het gebruik van de hond als proefdier in het voedingsonderzoek. Sinds Reinier de Graaf in de 17e eeuw fistels wist aan te leggen om pan-

\* Drs. A. Mathijsen

Bilderdijklaan 14, 3723 DC Bilthoven

creassap op te vangen, is de hond eerste keus gebleven voor het doen van onderzoek op het gebied van de spijsverteringsfysiologie en van de stofwisseling van eiwitten, stikstof, calcium, fosfor, ijzer en vitaminen, totdat in het begin van de eeuw ook de rat hiervoor gebruikt ging worden.

Dit onderwerp lag al op de grens van het tweede thema, waartoe acht verdere voordrachten gerekend kunnen worden te behoren. De drie voordrachten van Nederlandse zijde, door dr. Bob Baljet, dr. Peter Koolmees en dr. Jan Berns (allen niet-dierenartsen!), behandelden achtereenvolgens: de bemoeienissen van medici met dierziekten in de 18e eeuw in Nederland, de professionalisering van de medische beroepen tussen 1840 en 1940, en de verschillen en overeenkomsten in de medische en veterinaire vaktaal. Prof. Peter Knezevic (emeritus, Veterinärmedizinische Universität, Wenen) sprak over de interactie van de niet-invasieve technieken in de medische en veterinaire orthopedie. Dr. D. Seyfarth (Leipzig) gaf een goed gedocumenteerd overzicht van het langdurig dispuut in de 19e eeuw over de pathogenese van de bovine tuberculose en zijn verhouding tot de humane vorm. Dr. Ragnild Münch (Inst. f. Geschichte d. Medizin, FU Berlijn) beheert de Robert Koch archieven. Zij belichtte in het kort Kochs

betekenis voor de diergeneeskunde. Behalve zijn ontdekking van de *Bacillus anthracis* lag deze vooral op het gebied van de tropische veeziekten. Aan de hand van de bewaard gebleven aantekeningen, foto's en preparaten kan het verloop van zijn expedities naar Africa, 1896-98 en 1904, gereconstrueerd worden. Hierdoor ontstaat een nieuw beeld van zijn onderzoeksmethodiek. [Wie zal een soortgelijk onderzoek doen naar Kochs verblijf op Java en Nieuw Guinea van september 1899 tot augustus 1900?] De vroegere directeur van het virologisch onderzoeksinstituut op het eiland Riems, prof. Wolfgang Wittmann zette uiteen hoe het onderzoek op Riems in de achtereenvolgende perioden onder Loeffler, Waldmann en Röhrer toepassing en erkenning gevonden hebben in de humaan-medische context. Dr. Martin F. Brumme (Institut f. Geschichte d. Medizin, FU Berlijn) demystificeerde een figuur uit de Romeinse Oudheid, Herophilus genaamd (niet te verwarren met de Alexandrijnse anatoom/fysioloog) waarvan de identiteit omstreden is. Sommigen houden hem voor een ogen-dokter (*medicus ophthalmicus*), anderen voor een paardendokter (*m. equarius*) die ten tijde van Julius Caesar een hoge positie bekleed zou hebben. Brumme betoogde dat deze figuur fictief is en ten tonele is gevoerd in een moraliserend verhaal van

Valerius Maximus. Een van de beste voordrachten tijdens het congres werd gegeven door de Amerikaan van Duitse afkomst, prof. Wolfgang Jöchle (Denville, NJ, USA). Geïllustreerd met veel mooie dia's maakte hij duidelijk dat tal van fragmenten betrekking hebbend op de voortplantingsfysiologie in de geschiedschrijving van Herodotus (484-425 v.Chr.) die een halve eeuw geleden nog als fantasieën werden beschouwd, in het licht van de huidige kennis wel degelijk verklaarbaar en dus juist geobserveerd blijken te zijn. Een geleerd exposé werd gegeven door prof. Klaus-Dietrich Fischer (Medizinhistorisches Institut, Mainz) die veel tekstkritisch onderzoek doet aan Latijnse veterinaire geschriften. Hij belichtte de rol van het koninkrijk Sicilië in de tweede helft van de 13e eeuw voor de vertaling in het Latijn van enige Griekse hippiatrische teksten. Genoemd werd Bartholomaeus van Messina als waarschijnlijke vertaler van Hierocles (4e eeuw). De bronnen die Jordanus Ruffus bij het schrijven zijn beroemde boek over paardengeneeskunde heeft gebruikt, blijven vooralsnog onbekend.

Een lezing die voor de meesten helaas nauwelijks te volgen was vanwege de rappe Ierse tongval leidde ons langs alle passages waar in *Ulysses* van James Joyce mond-en-klawwzeer ter



sprake komt, die de spr., Brian ó Súilleabháin (Ministry of Agriculture and Food, Sligo) alle in hun historische context wist te plaatsen.

Vanuit Wenen en Brno werden biografische bijdragen geleverd over J.G. Wolstein (1738-1820), de gebroeders Johann Emanuel (1787-1876) en Johann Elias (1789-1886) Veith, I.J. Pessina (1766-1808) en J. Lenfeld (1889-1939). En sprekers uit Japan en Egypte behandelde de ontwikkeling van enige veterinaire opleidingsinstituten in die landen. Drie nog in bewerking zijnde of pas gepubliceerde dissertatie-onderwerpen kwamen aan de orde in de voordrachten die resp. handelden over het hippiatrisch hoofdstuk in de *Kitab-al-Filaha* van Ibn-al-Awam (12e-13e eeuw), het gebruik van geneeskrachtige planten bij runderziekten (17e-19e eeuw) en het therapeutisch gebruik van excrementen in de diergeneeskunde, vroeger in Europa en nu nog in de Soedan. Prof. Hartwig Prange (Inst.f.Tierzucht u. Tierhaltung mit Tierklinik, Martin-Luther Universität Halle Wittenberg) maakte veel indruk met zijn zorgvuldige reconstructie van de Stasi-methoden in de vroegere DDR. Aangezien epizoötieën en diersterften als ernstige inbreuken op de economie werden beschouwd, vormde het hele terrein van de diergeneeskunde een bijzonder aandachtsgebied van het Ministerie voor Staatsveiligheid, ten gevolge waarvan allen die op dat terrein werkzaam waren aan een intensieve controle onderhevig waren. Petrisa Rinesch, die meewerkt aan een boek t.g.v. het 250-jarig bestaan van de dierentuin in Schönbrunn, vergastte ons tenslotte op een aangename onderwerp onder de titel "A touch of Paradise", waarbij zij de evolutie van dierentuinen als verzamelingen van exoten ten behoeve van een elite tot plekken waar bedreigde soorten nog kunnen overleven, de revue liet passeren. Deze afsluitende lezing was een zinvolle inleiding

op het bezoek aan *Tierpark Hellabrunn*, waar ook het congresdiner plaats vond, dat geserveerd werd tussen de aquaria!

#### **Aanbieding van de Cheiron-medaille**

De ontvangst door een van de prorectoren van de Ludwig-Maximilians-Universität in de senaatszaal bood een mooie ambiance om dit ereteken uit te reiken, dat is ingesteld om een persoon te eren die zich bijzonder verdienstelijk gemaakt heeft voor de veterinaire geschiedenis. De ledenvergadering, gehouden te Cordoba op 12 september 1997, had de in 1998 uit te reiken medaille toegekend aan dr. Helmut Wentges, practicus te Aschheim bij München vanwege zijn inspanningen gedurende een lange reeks van jaren om voor eigen rekening een veterinaire-historische verzameling bijeen te brengen die qua breedte (zowel in geografische ruimte als in tijdsperiode) en qua omvang zijn weerga in de wereld niet kent. De bekroonde toonde zich duidelijk ingenomen met de uitverkiezing. In zijn dankwoord zette hij de motieven en het richtsnoer voor zijn verzamelarbeid uiteen. Hij deelde mee dat de gemeente Aschheim besloten heeft een accommodatie tot onderbrenging van de collectie ter beschikking te stellen zodat binnen afzienbare tijd de verzameling voor het publiek opengesteld kan worden. Als proeve had hij tien vitrines ingericht in het *Kultur-Gebäude* te Aschheim. Om de opening van deze expositie op zondagochtend na afloop van het congres bij te wonen, werden de aanwezigen hartelijk uitgenodigd. Een 25-tal van hen heeft van deze uitnodiging gebruik kunnen maken.

#### **Ledenvergadering**

Om een betere representatie van de ledenverenigingen in het bestuur te verkrijgen zonder dit al te uitgebreid te hoeven maken, waren door de secretaris/penningmeester, dr. Paul Leeflang, amendementen op de statuten voorge-

steld. Deze hielden het voorstel in om de 'extended board' te vervangen door een 'liaison committee', waarin alle ledenverenigingen door één persoon vertegenwoordigd zijn met daarnaast één vertegenwoordiger van alle persoonlijke leden. Nadat de opgestelde amendementen waren goedgekeurd, konden de personele mutaties plaats vinden.

Behalve de voorzitter en de secretaris/penningmeester traden alle bestuursleden af. Hierbij werd met dankwoorden afscheid genomen van de heren prof. Robert Dunlop, dr. Rainer Grimm en prof. Peter Knezevic, die allen gedurende vele jaren in functie zijn geweest.

Tot nieuwe bestuursleden werden vervolgens onder acclamatie benoemd: dr. Peter Koolmees als vice-voorzitter en prof. Johann Schäffer (Duitsland) en dr. Georges Theves (Luxemburg) als leden. Tot vertegenwoordiger van de persoonlijke leden in het 'liaison committee' werd vervolgens dr. John Broberg (V.K.) benoemd, terwijl de acht ledenverenigingen i.h.a. hun voorzitters afvaardigden (voor het V.H.G. zal de functie om begrijpelijke redenen echter door mw. Ingrid Visser worden vervuld).

Meegedeeld werd dat de werving van "associate members" totnogtoe slechts vier "associates" heeft opgeleverd, t.w. twee opleidingen (te Oslo en te Utrecht) en twee musea (te Alfort en te Tamarac, Florida).

Als kandidaten voor de in 2000 uit te reiken Cheiron-medaille werden zowel prof. dr. Angela von den Driesch als Norman Comben D.V.M., M.R.C.V.S. voorgesteld en de vergadering ging met deze voorstellen akkoord.

In 1999 zal geen eigenstandig congres plaats kunnen vinden omdat dan van 23-26 september in Lyon het vierjaarlijkse WVA-congres gehouden wordt. Tijdens de ledenvergadering konden

hierover nog geen bijzonderheden worden meegedeeld omdat de Franse vertegenwoordiger verhinderd was aanwezig te zijn. Aan het bestuur werd verzocht om -in samenwerking met de in oprichting zijnde Franse Veterinair-historische Vereniging- vorm te geven aan de inhoud van een symposium over "The history of epizootics" en een sessie voor "Free communications".

Als data voor het in 2000 te Brno te houden congres werden door de Tjechische vertegenwoordigers, prof. Rudolf Böhm en prof. Jiri Sindlár, 12 tot 15 september voorgesteld.

De uitnodiging voor Oslo in 2001 werd door prof. Olav Sandvik bevestigd, terwijl prof. Hartwig Prange als alternatief voor Mexico de uitnodiging deed om in 2002 in Halle Wittenberg te congresseren. Deze uitnodiging werd onder het voorbehoud van de uitkomst van nader overleg met dr. M.A. Marquez, aanvaard en tevens werden twee thema's voor een eventueel in Halle te houden congres vastgesteld, t.w. "Veterinary medicine

in a socialist world" en "Interactions between veterinary medicine and agriculture".

Vanuit de werkgroepen werden twee rapporten ontvangen.

Prof. Schäffer gaf een toelichting op de door hem opgestelde *Survey of veterinary history teaching in the world* (1997). Dit verslag werd aan de aanwezigen ter beschikking gesteld en zal tevens als tijdschriftartikel ter publikatie worden aangeboden.

Dr. Ivan Katic gaf de stand van zaken weer m.b.t. het vorig jaar genomen initiatief om door internationale samenwerking te komen tot publikatie van een *International dictionary of veterinary biography*. Hij had uit 21 landen positieve reacties en toezeggingen tot medewerking ontvangen. Er waren ca. 1000 personen voorgesteld die voor opname in aanmerking zouden komen. De volgende fase zal zijn de medewerkers in de verschillende landen nader te instrueren over het model waarin de biografieën

moeten worden opgesteld. Als zodanig werd gekozen voor een soortgelijk 'format' als toegepast in de *Dictionary of American medical biography*, ed. by Martin Kaufman, Stuart Galishoff and Todd L. Savitt. De verwachting werd uitgesproken dat de bijdragen geleidelijk zullen binnenkomen. Zodra een 'batch' publicabel wordt bevonden, kan deze bij wijze van voorlopige uitgave via Internet ter beschikking worden gesteld. Aanvullingen zijn dan nog mogelijk.

Tenslotte werd medegedeeld dat een bericht was ontvangen van dr. Marti Pumarola, voorzitter van de Asociación Española de Historia de la Veterinaria, die tot zijn spijt verhinderd was aanwezig te zijn, inhoudende dat van 10-12 december 1998 een "Congreso Ibero-Americano de Historia de la Veterinaria" zal worden gehouden te Zaragoza, in het kader van het 150-jarig bestaan van de faculteit aldaar.

## Boekbesprekingen

**De Wijzen en Verstandigen Schaap Herder, facsimile-uitgave van een aantekenboekje van een Limburgse herder-hereboer-burgemeester daterend uit de eerste helft van de 19e eeuw, bewerkt en van aantekeningen voorzien door Dr. H.P.M. Hillegers.**

Maastricht: Stichting Natuurpublicaties Limburg, 1998. ISBN: 90-74508-06-5. 43 blz. Prijs: f25,- (voor leden van het Natuurhistorisch Genootschap Limburg f 20,-)

Behalve bij het Natuurhistorisch Museum Maastricht, alleen te verkrijgen door overmaken van de prijs + f5,- verzendingskosten naar postgiro 429851 t.n.v. Publicatiebureau Natuurhistorisch Genootschap, Groenstraat 106, 6074 EL Melick, onder vermelding van 'SchaapHerder'.

Het handschrift van een aantekenboekje met de titel "De Wijzen en Verstandigen Schaap

Herder" komt uit het familie-archief van de familie Kotten uit Grevenbicht. Het stamt uit de eerste helft van de vorige eeuw en draagt de sporen van de tand des tijds, vergeeld papier, afgebrokkelde randen en dergelijke. De tekst, 34 blaadjes geschreven door Joannes Wilhelmus Kotten, hereboer, bierbrouwer, eigenaar van een schaapskudde en burgemeester van Grevenbicht, bestaat, globaal gezien, uit de volgende onderwerpen. Het begint met een inleiding over het onderkennen van ziekten bij schapen, gevolgd door een tabel met "32 ziekten der schapen", waarbij opgemerkt moet worden dat enkele van de 32 geen ziekte zijn maar bijv. een ander geneesmiddel of "Het snijden der lammeren". De 32 paragrafen bevatten overigens voornamelijk voorschriften voor behandeling en te gebruiken geneesmidde-

len. De laatste zes en een halve bladzijden behandelen in hoofdzaak het aflammeren en de zorg voor de pasgeboren lammeren.

Men kan zich de vraag stellen: wat voor zin heeft het een dergelijk klein geschrift, met een beperkt aantal onderwerpen, na ruim 150 jaar nog uit te geven? Mijns inziens moet daar als regel positief op geantwoord worden, al was het maar om er voor te zorgen dat het geschrevene niet verloren gaat, zelfs niet als het origineel te gronde zou gaan. Voorts moet ook de "Wijzen en Verstandigen Schaap Herder" als een tijdsdocument met betrekking tot schapenhouderij en de behandeling van ziekten beschouwd worden en, gezien de herkomst en het taalgebruik, wellicht tevens als waardevol voor dialectologen en voor onderzoekers van de plaatselijke geschiedenis.

Dr. H.P.M. Hillegers heeft de lezers aan zich verplicht door niet alleen de geschreven tekst waar nodig te ontcijferen, maar ook van die tekst een "vertaling" te geven in begrijpbaar Nederlands. Voorts verzorgde hij een groot aantal verklarende aantekeningen. Toegevoegd zijn dan nog het een en ander over de schrijver van de tekst en zijn woord- en taalgebruik en een index op de voor smeersels en andere medicamenten genoemde ingrediënten. Bij het laatste valt het veelvuldig gebruik van boter, brandewijn, melk, olijfolie, zeep en zout op. Overigens wordt ook aderalaten, in het bijzonder uit oren of staart, dikwijls voorgeschreven.

Het geheel is op een zeer aardige wijze vormgegeven. Het omslag is van een soort lichtbruin, dun karton en vormt met de inhoud een geheel dat lijkt op een ouderwets schoolschrift. Het belangrijkste deel van de uitgave is zo ingericht dat op de linker bladzijden steeds twee blaadjes van het origineel in facsimile zijn afgebeeld en op de rechter bladzijden in drie kolommen respectievelijk de transcriptie, de "vertaling" en de aantekeningen te vinden zijn. Het geheel oogt daardoor zeer aantrekkelijk, ook al omdat gekozen is voor zeer licht beige getint papier en een lichtbruine letter. Daardoor komt de facsimile afbeelding als zeer authentiek over. Het bezwaar ervan is evenwel dat op de rechter bladzijden, doordat die nogal veel tekst dienden te bevatten, gekozen moest worden voor een klein lettertype, en dat bevordert in combinatie met getint papier en een bruine letter niet een gemakkelijk lezen. Dat spreekt in het bijzonder voor de aantekeningen die, en dat was niet nodig geweest, in een nog kleiner lettertype afgedrukt zijn.

Het is wellicht nuttig enkele opmerkingen te maken over de verklarende tekst en de aantekeningen of daar enige aanvullingen of vragen aan toe te voegen. De eerste bladzijde van het handschrift vermeldt:

*Den Wijzen en Verstandigen  
Schaap Herder  
toebehorende.  
Koten*

*Door Franciscus De Grave van  
Braband en Hendricus Poel.  
van Duitsland vermeerdert en verbe[etert?]  
Door Engelbertus Mallengie.  
van Braband*

Nu spreekt Hillegers enkele keren over Koten als van de eigenaar-schrijver van het handschrift. Dit is ongetwijfeld juist. Het handschrift behoorde Koten toe en vergelijking van het handschrift met andere geschriften in het familiearchief tonen aan dat Koten de schrijver was. Maar de vraag is: was hij ook de auteur? Voor de komst van de fotografie en de fotocopie was het gebruikelijk allerlei geschriften, ook gedichten enzovoort van elkaar over te schrijven. Het titelblad zou misschien kunnen aangeven dat De Grave en Poel(s) de eigenlijke auteurs waren en dat Mallengie aanvullingen aandroeg of zelfs het oorspronkelijke werk had bewerkt.

De paragrafen 1 en 2 geven behandelingswijzen aan voor de "Rijpte", volgens de bewerker vermoedelijk een vorm van schurft. Gezien het voorschrift de wassingen en smeersels goed tussen de wol op de huid toe te passen mag men meer specifiek aan de *Psoroptes*-wolschurft denken. Wat de in par. 3 genoemde "Honde Rijpte" is, is moeilijk op grond van de tekst te zeggen maar het voorkomen op ledematen en het schijnbaar niet besmettelijk zijn doen wel enigermate aan *Chorioptes*-pootschurft denken. Volgens mij kan dan de in par. 4 genoemde "Muil Rijpte", die vooral kop en oren aantast, heel wel als scabies of *Sarcoptes*-schurft beschouwd worden. "Enker", een in par. 5 beschreven klauwziekte gaat gepaard met een afschuwelijke stank en is zeer besmettelijk. Ondanks het feit dat in het handschrift vermeld wordt dat alle dieren met gespleten hoeven eraan lijden, denk ik toch dat het bij die andere dieren om verschillende aandoeningen gaat maar hier zeker om rotkreupel. Par. 7 noemt de pokken. In een verklarende noot wordt pokken een voor mens en vee zeer gevreesde ziekte genoemd. Men bedenke evenwel dat er vele verschillende pokkenvirussen zijn die in belangrijke mate gastheerspecificiteit vertonen. Bij de behandeling

hoort ook het "purgereen" dat hier en ook elders merkwaardigerwijs de veterinaire term voor "braken" genoemd wordt.

Par. 11 vermeldt "De Zottigheid komt in het hoofd die zich vormt door een klein blaasken juist boven de hersenen van het schaap" en "de beest vertoont zich zot als het gedurig omdraait". De Aantekeningen noemen deze aandoening terecht "draaiziekte". Het kleine blaasje boven de hersenen kan weinig anders uitgelgd worden dan als de larvale blaas (*Coenurus cerebralis*) van een van de hondenlintwormen (*Taenia multiceps*). De aantekening spreekt echter van de made van een vlieg die de hersenen beschadigt. Vermoedelijk is er verwarring met de larve van de neushorzelvlieg die in zeer zeldzame gevallen door de neusgangen het zeefbeen kan bereiken en doorboren, waarna deze in de hersenen komt. (Het is mijns inziens niet uitgesloten dat het sporadisch voorkomen van horzellarven in de hersenen postmortaal tot stand komt.) Voor de "Bleine" (par. 13) kan ik geen verklaring vinden, de tekst wijst in ieder geval niet op een lintworminfectie zoals de aantekening mogelijk acht.

Met betrekking tot de overige aandoeningen merk ik, al speculerend, slechts op dat "het vier" (par. 15) ook zonnebrand op basis van een dysfunctie van de lever zou kunnen zijn en dat men onder luizen (par. 31) niet alleen luizen maar ook luisvliegen zou kunnen verstaan. Luisvliegen komen in de regel veel frequenter voor bij schapen dan luizen, maar wanneer men bedenkt dat schaapskudden in Limburg waarschijnlijk regelmatig in schaapskooien verbleven, is een toenemen van infecties met echte luizen, als gevolg van het dicht opeen zitten van de schapen en de hoge omgevingstemperatuur, verre van denkbeeldig.

Ondanks enkele onvolkomendheden en vreemde verklaringen van woorden in de aantekeningen, mag men Dr. Hillegers complimenteren met de overigens zorgvuldige uitgave van het handschrift en de bewerking daarvan.

Jaap Jansen

Michaela Ludwig

**Phytotherapie beim Rind einst und jetzt: alte Indikationen neu bewertet.**

Diss., Wenen 1996. 2 dln. 341 p.

Sinds onheugelijke tijden zijn ziekten en kwalen van mens en dier bestreden met planten, respectievelijk van planten afkomstige preparaten, waaraan een geneeskrachtige werking werd toegeschreven. De auteur bezigt hiervoor de moderne term *fytotherapie*, die in haar algemeenheid het begrip volledig dekt.

Door de opkomst van met name de chemisch-synthetische middelen sedert het eind van de vorige eeuw, is de fytotherapie op de achtergrond geraakt -zij het niet verdwenen- maar de laatste tijd ziet men de belangstelling voor de geneeskracht van planten weer in sterke mate toenemen. Veterinaire literatuur van recente datum bestaat er op dit terrein echter nauwelijks (wanneer men althans de homeopatische literatuur buiten beschouwing laat).

De auteur heeft om te beginnen uit oude literatuur op het gebied van runderziekten zoveel mogelijk 'arsenijplanten' bijeengebracht in de hoop, daarin planten tegen te komen die in de loop van de tijd mogelijk waren vergeten, dan wel om nieuwe indicaties te ontdekken.

Deze literatuur bestond uit 17 boeken die in hun geheel of voor een belangrijk deel over runderziekten handelen, waarvan zeven uit de jaren 1697-1800 en 10 uit de jaren 1803-1899. Ze zijn uitgegeven in het toenmalige Oostenrijk-Hongarije (7) en in Duitsland (10). Daarnaast werd het vermaarde kruidenboek van Tabernaemontanus geraadpleegd (oorspronkelijke uitgave 1588-1591) in de editie Bazel 1664.

Verreweg de meeste gegevens blijken aan de 19e-eeuwse bronnen te zijn ontleend. Daarin komt, naar men mag aannemen, de wetenschap steeds duidelijker aan het woord wat, als men het bv. vergelijkt met de 18e-eeuwse Nederlandse 'Huismanlitteratuur', tot uiting komt in een groter differentiatie in een duidelijker omschrijving van de ziektebegrippen. Zeker van de jongste werken, uit

1890 en 1899, kan men zeggen dat ze op de drempel van de moderne tijd staan.

In dit onderzoek kwam de auteur 260 verschillende planten tegen, waarvoor zij in totaal 134 toepassingen vond.

De toepassingen worden, naar ziektekundige ('orgaanpathologische') aspecten ingedeeld, behandeld in deel 1 van het werk. Achtereenvolgens passeren aandoeningen van Huid en haar (12), Ogen en oren (5), Lymfklieren (1), Digestietractus (39), Circulatie-apparaat (2), Respiratie-organen (8), Uro-genitaalapparaat (21), Uier en spenen (10) en Bewegingsapparaat (18) de revue, terwijl onder het hoofd 'Algemeen' 18 niet bij een bepaald orgaan onder te brengen aandoeningen, alsmede systeemziekten zijn samengebracht. De begrippen zijn overigens vrij ruim genomen.

De aandoeningen, alsook de voorgeschreven planten, worden zoveel mogelijk met hun huidige Duitse benaming aangeduid. De aangegeven toepassingen - anders gezegd: de oude indicaties - worden in het licht van de hedendaagse wetenschappelijke inzichten op hun therapeutische waarde (zo men wil: rationaliteit) beoordeeld, waarbij ook de humaan-medische indicaties worden betrokken.

Wat in de opsomming van de diverse ziekten het meest opvalt, is, dat geen van de onderzochte bronnen melding maakt van Veepest. Met wat in één ervan (uit 1747) als *Pest, Pestilenz, Pestbeulen* wordt aangeduid, kan onmogelijk *Rinderpest* zijn bedoeld.

Besmettelijke longziekte (*Lungen-seuche*) werd slechts in een viertal 19e eeuwse bronnen aangetroffen (1803, 1819, 1828, 1838).

Mond- en klauwzeer komt voor in vijf bronnen, eveneens uit de 19e eeuw (1819, 1828, 1873, 1890, 1899).

Pas de beide jongste bronnen (1890 en 1899) maken melding van kalfziekte (*Milchfieber*). In de Nederlandse Huismanlitteratuur wordt die in een werkje uit 1789 (het *Gemaklyk Huis-boekje*) voor het eerst genoemd. Mogelijk hangt dit samen met een verschil in productieniveau.

Aan het eind van deel 1 wordt voorts

nog de uitkomst vermeld van een 'mini-enquête' onder 48 veehouders in het Admontdal (Stiermarken) naar het 'empirisch' gebruik van plantaardige middelen bij runderen.

In totaal bleken de boeren 46 van zulke middelen te gebruiken. De meestgebruikte (in 25% of meer van de antwoorden genoemd) waren: Kamille (71%); Arnica (67%); Lijnzaad (48%); Alsem (39%); Eikenbast en Lorkenterpentijn (29%); Beukenhoutteer, Karwijzaad ('Kümmel') en Goudsbloem (25%).

Behalve voor de zuiver uitwendige middelen zoals hier arnica, lorkenterpentijn, houtteer, goudsbloemzalf en -tinctuur (wonden, klauwen, gewrichten) lagen de toepassingen grotendeels op het gebied van de digestiestoornissen.

Deel 2 (vanaf p. 145) bestaat uit een literatuurstudie aangaande alle in deel 1 voorkomende planten. De auteur spreekt zelf van een monografie. Nu gaat het om literatuur van recente datum (1962-1996), in totaal 61 titels. Naast enkele naslagwerken, bestaat zij in hoofdzaak uit hand- en leerboeken en monografieën; daarin aangehaalde publicaties worden afzonderlijk vermeld. Zeven publicaties gaan over het rund, een over herbivoren in het algemeen, een over veevoeding en een over hond en kat; de rest beweegt zich op het gebied van de humane geneeskunde.

De gegevens die in de bespreking van de individuele planten worden vermeld, zijn in het algemeen veelomvattend. Na eventuele oude namen komen achtereenvolgens ter sprake: werkzame bestanddelen, werking en indicatie, met daarnaast (voorzover bekend) ongewenste bijwerkingen, contra-indicaties en interacties met andere middelen.

Uit het een en ander moet men wel concluderen dat de oude arsenijplanten in het algemeen niet zijn 'vergeten', zij het dat ten aanzien van sommige de gegevens schaars zijn.

Aan het slot wordt in een tabellarisch overzicht van alle besproken planten aangegeven, in hoeverre men er op grond van de

gegevens uit de oude en nieuwe literatuur een therapeutisch effect op aandoeningen in elk van de eerder genoemde categorieën mag verwachten. Voor 128 van de in totaal 260 planten is deze verwachting positief. Het zwakke punt – dat ook door de auteur wordt onderkend – is echter dat de ‘hoopvolle’ indicaties waarop die positieve verwachting steunt, voor een belangrijk deel aan gegevens uit de humane geneeskunde zijn ontleend.

De moeilijkheid is namelijk, dat het ons in feite aan wetenschappelijke kennis inzake de werkingsmechanismen, c.q. de farmacodynamiek van de afzonderlijke planten bij het rund ontbreekt. De auteur pleit dan ook voor experimentele onderzoeken, waarbij de bewuste indicaties aan de uitkomsten van klinische waarnemingen worden getoetst. Dit zou mogelijk tot een nuttige uitbreiding van het arsenaal aan plantaardige therapeutica voor runderziekten leiden.

Deze Inaugural-dissertation bevat daarvoor een indrukwekkende hoeveelheid uitgangsmateriaal.

R. Strikwerda

**De levensschets van Geert Reinders 1737-1815. [Samengesteld door de] Werkgroep 'Winsumer schrijvers en schrijfsters' [van de] Historische Vereniging Winsum-Obergum. Eindredactie: J. Tersteeg. Winsum: Historische Vereniging Winsum-Obergum, 1998. 119 p. ISBN 90-5294-164-5 (Historische uitgaven Winsum-Obergum. Dl. 1)**

Aan de deelnemers van het jaarcongres 1998 van de KNMvD te Emmen werd bovenstaand boek als een attentie van de afd. Groningen/Drenthe uitgereikt. Zowel dit initiatief, en meer nog dat van de Werkgroep die de uitgave verzorgde, verdient applaus. Het werk van Reinders was door het proefschrift uit 1951 van zijn streekgenoot, de arts L.H. Bruins, en door de studies van Van der Poel, Van der Schaaf of Huygelen reeds eerder belicht, maar in deze uitgave komt R. zelf

aan het woord. Hij schreef namelijk op het eind van zijn leven een autobiografie met de prachtige titel *Eerste kladde van de levensschets van Geert Reinders tot 1812*. Hieruit was o.a. door Bruins wel geciteerd, maar een integrale uitgave was niet voorhanden. Van deze taak heeft de Werkgroep zich nu voortreffelijk gekweten. Maar behalve een geannoteerde transcriptie van het handschrift (aanwezig in het familie-archief te Middelstum) bevat de uitgave nog veel meer. De figuur Reinders met zijn talrijke bemoeienissen met het maatschappelijke leven bood een welkome aanleiding een tijdsbeeld te schetsen van de agrarische, politieke en culturele situatie in het Groningen van het laatste kwart van de 18e en het begin van de 19e eeuw, een periode waarin door ontluiken van democratische tendenzen en door onder invloed van de Verlichting geïnspireerde vernieuwingsideeën de grondslag werd gelegd voor een modernisering van Nederland. De autodidact Reinders, die kenmerkend door zijn vermogen tot verstandig oordelen over de praktische kwesties waarmee hij in zijn diverse functies geconfronteerd werd, maar vooral door het vertrouwen dat hij bij zijn medeburgers wist te verwerven, is in staat geweest op menig terrein een bijdrage te leveren tot verbetering van de leefomstandigheden van zijn omgeving en tot het bereiken van resultaten die van een wijdere betekenis zijn geweest. Tot deze laatste behoren zijn waarneming van de verkregen grotere immuniteit van het nageslacht van genezen geïnfecteerde moederdieren en zijn initiatief tot de oprichting van het Veefonds. Het is op deze plaats niet nodig zijn 'faits et gestes' op te sommen; hiervoor kan o.a. verwezen worden naar afl. 30 in de reeks "Voorgangers" die door een gelukkige coincidentie ongeveer gelijktijdig met deze aflevering van Argos in het Tijdschrift voor Diergeneeskunde verschijnt. Het bezorgen van de *Eerste kladde* is voorbeeldig. De redactie ervan wordt begeleid door tweeërlei reeksen van annotaties. In een rechter kolom, parallel met de tekst, worden woordverklaringen gegeven van thans min-

der gebruikelijke of onzuivere zinsdelen, waarbij de lust tot expliceren m.i. soms wel wat is doorgeschooten. Is het nodig om synoniemen te geven voor houtnegotie, castelij, dagjournaal, oogmerk, aanmerkelijk, stuurs, request, genoegzaam of belangeloosheid? De andere reeks noten die eveneens parallel met de tekst oploopt en meer pagina's beslaat dan de eigenlijke tekst (hetgeen knap opgevangen wordt door tussenvoeging van illustraties) biedt uitleg over personen, plaatsen, instellingen of termen die men in R.'s geschrift aantreft en die tezamen een aardig encyclopaedietje opleveren. De niet-Groninger leert wat verstaan moet worden onder een zijlvest, een schepperij, een redger, een gras, het bekleemrecht enz. Een punt van kritiek moet zijn dat men niet de moeite heeft genomen een index toe te voegen. Ook een topografisch kaartje van de streek zou welkom zijn geweest. En een afbeelding van het in 1996 in Winsum opgerichte gedenkteken, waarvan in het "Ten geleide" sprake is, zou niet hebben misstaan. De leden van de Werkgroep die zich met zoveel invoelingsvermogen en met de voor dit werk nodige akribie over Reinders laatste geestesproduct gebogen hebben, zijn het met de bekende Groningse nuchterheid blijven bezien. Hun oordeel over de persoon Reinders zoals deze zich uit dit geschrift laat kennen, is niet onverdeeld gunstig. Zij vinden dat R. met een "soms wel wat irritante, zelfs aan arrogantie grenzende, zelfgenoegzaamheid ... volgens een vast stramen de ene na de andere pluim op zijn eigen hoed [steekt]" (p. 48). "Het schijnbaar objectiverende karakter" dat R. zijn geschrift wilde geven door in de derde persoon te schrijven prikken zij door als zij schrijven dat hij "hier en daar de goede smaak en juiste maat wat uit het oog verloren lijkt te hebben". Niettemin is de lofrede die R. op zichzelf heeft afgestoken voor de hedendaagse lezer een interessant tijdsdocument, dat bovendien aanleiding kan geven naar een aantal ter sprake komende onderwerpen nader onderzoek te gaan doen.

A. Mathijsen



## DIERGENEESMIDDELEN

---

### ► **Virbac Laboratories**

Virbac Laboratories is een internationaal georiënteerde veterinaire farmaceutische onderneming met een eigen Research- en Development afdeling alsmede productiebedrijven in Frankrijk, Australië en de Verenigde Staten (Allerderm). Virbac Nederland is gevestigd in Barneveld.

### ► **Virbac Research**

De research van Virbac is geconcentreerd op de ontwikkeling van nieuwe diergencesmiddelen en verbetering van bestaande. De specialisatie betreft *biologische producten* (vaccins), *slow-release* en *controlled-release* technieken. Recent ontwikkelde

Virbac Research met succes een aantal nieuwe vlooiënbestrijdingsmiddelen.

### ► **Virbac Produkten**

Bekende, door Virbac Research ontwikkelde, nieuwe producten zijn onder andere **Leucogen**, **Suramox**, **Defendog** en **Defencat**. Ook Allerderm veterinaire dermatologische producten behoren tot het Virbac-assortiment!

### ► **Virbac Deskundig advies**

Voor een deskundig advies of het aanvragen van documentatie kunt u contact opnemen met onze buitendienst of rechtstreeks met ons kantoor.

*Als het gaat om innovatie en kwaliteit:*

**virbac**  
quality by research

---

Virbac Nederland, Postbus 313, 3770 AH Barneveld. Tel.: 0342-427127 Fax: 0342-490164



**Veterinary  
Parasitic Control  
Guide  
94/95**

alfasan  
alfasan  
alfasan  
Manufacturers of Veterinary Medicines  
alfasan



**Veterinary  
Antimicrobial Therapy  
Guide  
97/98**

alfasan  
alfasan  
alfasan  
Manufacturers of Veterinary Medicines  
alfasan



**Veterinary  
Vaccin Guide  
97/98**

alfasan  
alfasan  
alfasan  
Manufacturers of Veterinary Medicines  
alfasan

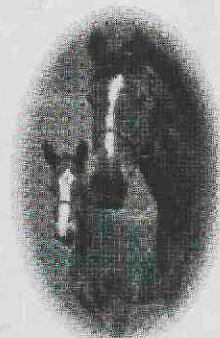
 **Alfasan**  
DIERGENEESMIDDELEN B.V.

Barwoutswaarder 13, 3449 HE Woerden  
Postbus 78, 3440 AB Woerden Holland  
Tel. 0348 41 69 45  
Fax 0348 42 35 77 Order-entry 0800 - 022 80 20

# Mag het a.u.v. een beetje meer zijn?

**A**ls zelfstandig praktiserend dierenarts staat de zorg voor het dier bij u centraal. Wij, als coöperatie van u en uw collega's, ondersteunen u daarbij. Niet door u hindertijk voor de voeten te lopen, maar door er te zijn als u ons nodig hebt. Dat is bijna dagelijks, als het gaat om de levering van producten via de groothandel. Daarbij profiteert u van het materiële voordeel dat een krachtenbundeling van zo'n 1800 beroepsgenoten nu eenmaal met zich meebrengt. Maar we zijn wel iets meer dan alleen maar een

inkoopcollectief. Dat ontdekt u als u een beroep op ons doet bij vragen op het gebied van automatisering, apotheekbeheer en -inrichting, ARBO- en milieuaspecten, certificering en (ver)bouw van uw praktijk, om maar een paar zaken te noemen. Hierbij kunt u net zo goed profiteren van de kennis en ervaring die is gebundeld in AUV. Mocht u meer willen profiteren van de voordelen van uw lidmaatschap, belt u ons dan even.



**We zijn er als u ons nodig hebt.**



dierenartsencoöperatie

Beversestraat 23, 5431 SL Cuijk, tel. 0485 33 55 55

# ARGOS



Universiteit Utrecht  
Bibliotheek Diergeneeskunde

29 MAART 1999

## BULLETIN VAN HET VETERINAIR HISTORISCH GENOOTSCHAP

nummer 20

serie 2

voorjaar 1999

### Inhoud

Uitnodiging Voorjaarsbijeenkomst  
(Utrecht 22 april 1999)  
p. 411

Redactioneel  
p. 413

Summaries of main articles  
p. 415

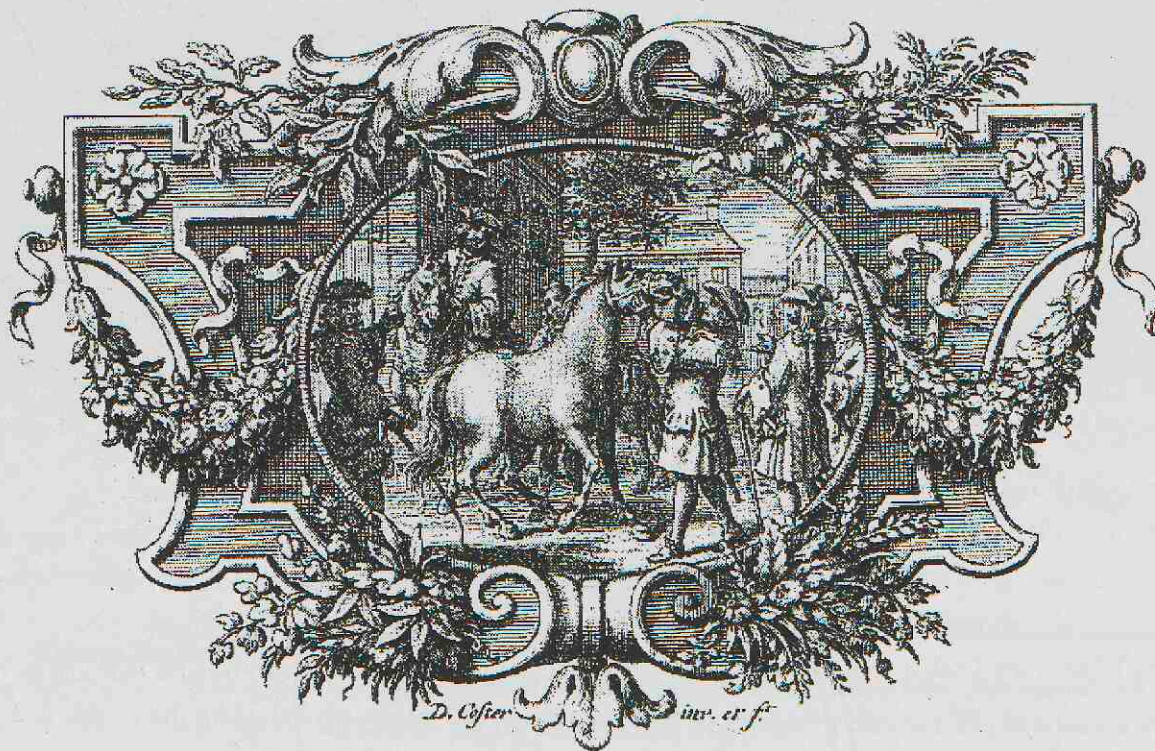
Uitreiking Sarton-penning  
aan Peter Koolmees  
p. 417

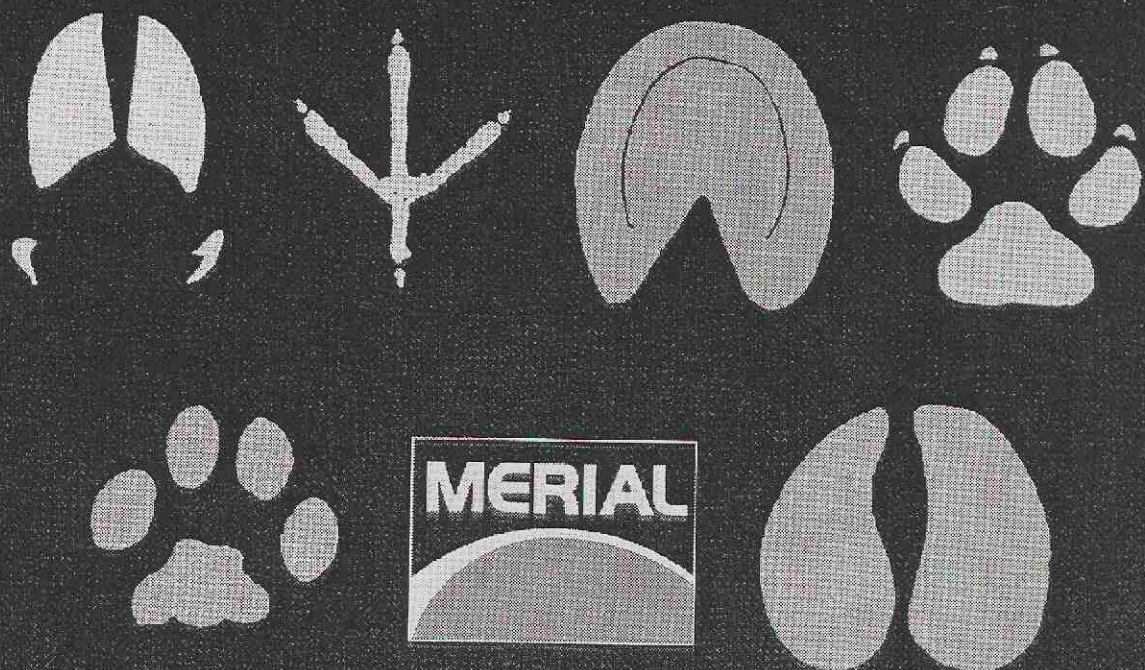
A. Mathijsen  
"Een manaige...omme te  
leeren...wel te peerde te rijden"  
Rijscholen te Utrecht en  
te Leiden in de 18e eeuw,  
benevens de avontuurlijke  
levensloop van Gaspard Saunier  
(1663-1748)  
p. 419

Tj. Pos  
C.S.Th. van Gink (1890-1968),  
een centrale figuur in de wereld  
van de pluimveesport  
p. 439

A. Mathijsen  
Correspondentie met  
prof. Bernhard Bang vanuit  
Nederland  
p. 446

Recente  
veterinair-historische publicaties  
p. 449





Bent u de *vernieuwing* op het spoor?

Als het aankomt op vernieuwing in diergeneesmiddelen, springt één naam eruit: Merial.

Ontstaan uit een fusie van de diergeneesmiddelen- en pluimveegenetica-activiteiten van MSD en Rhône-Poulenc zijn we met een jaaromzet van 1,9 miljard dollar het grootste bedrijf ter wereld in onze markt. Geleid door onderzoek legt Merial zich volledig toe op vernieuwing in farmaceutische producten en vaccins voor veterinair gebruik. Ons doel: het ontwikkelen van nieuwe producten die helpen de gezondheid en prestatie van dieren te verbeteren en wereldwijd dierenartsen, veehouders en huisdier-eigenaren beter van dienst te zijn.

**MERIAL. DE VERNIEUWING MAAKT NAAM**

**Colofon**

**ARGOS.** Bulletin van het  
Veterinair Historisch Genootschap.  
Verschijnt tweemaal per jaar.

**Redactie**

Dr. P.A. Koolmees  
Drs. A.H.H.M. Mathijssen  
Drs. Ingrid J.R. Visser

**Bestuur V.H.G.**

dr. P. Leeftang (voorzitter), drs.  
A.P. Wijgergangs (vice-voorzitter),  
drs. I.M.E. Boor-van der Putten  
(secretaris), drs. P.C. Knijff (pen-  
ningmeester), dr. P.A. Koolmees,  
prof. dr G.C. van der Weyden.

**Secretariaat van Redactie en  
Bestuur**

p/a Bibliotheek Diergeneeskunde,  
Yalelaan 1.  
Postbus 80159.  
3508 TD Utrecht.  
Fax 030-2531407

**Lidmaatschap en abonnementen**

De contributie van het V.H.G.  
bedraagt f45,- per jaar (studen-  
ten f12,50). Leden ontvangen  
ARGOS gratis.

**Abonnementen op ARGOS**

f27,50 per jaar.

**Gironummer van de**

penningmeester  
581045.

**Layout en druk**

Afdeling AVmedia/Reproductie  
van de  
Faculteit Sociale Wetenschappen,  
Universiteit Utrecht.

## Voorjaarsbijeenkomst van het V.H.G.

De Voorjaarsbijeenkomst van het Genootschap zal gehouden worden op donderdag 22 april 1999 in het Androclusgebouw van de Faculteit der Diergeneeskunde, Yalelaan 1 te Utrecht-Uithof.

**Programma**

10.30-11 uur  
Ontvangst met koffie  
11-12.30 uur  
Huishoudelijke vergadering  
12.30-13.45 uur  
Lunch  
13.45-14.30 uur

Voordracht door drs. A. Mathijssen:

**Voorgangers in de veterinaire historiografie.**

Nu het V.H.G. tien jaar bestaat is het een geschikt moment om een tussenbalans op te maken en om onze activiteiten in de context te plaatsen van de beoefening van veterinaire geschiedenis in het buitenland. De belangrijkste thema's waarop zich de geschiedschrijving tot dusverre gericht heeft, worden onderzocht. Nagegaan zal worden wat de elders verrichte onderzoekingen voor ons kunnen betekenen.

14.30-15.15 uur

Voordracht door dr. J.B. Berns:

**De nageboorte in de boom hangen: volksgebruiken en volkstaal rond de secundinae van het paard.**

Door de romancyclus Het Bureau van J.J. Voskuil zijn de volksgebruiken rond de nageboorte van het paard sterk in de belangstelling komen staan. De volkskundige Voskuil beschrijft hoe hij worstelt met de verklaring van de kaart waarop is aangegeven hoe in Nederland in de verschillende streken met de nageboorte van het paard werd omgegaan. In deze lezing worden de achtergronden van dit type onderzoek belicht en wordt tevens aandacht besteed aan de volksnamen voor de nageboorte, hun herkomst en betekenis.

15.15-15.45 uur

Koffie-/theepauze

15.45-16.30 uur

Voordracht met demonstratie door drs. R. Tempelaars:

**40.000.000 woorden onder een knopje; over de CDROM van het WNT.**

Drs. Rob Tempelaars is verbonden aan het Instituut voor Nederlandse Lexicologie te Leiden, Afdeling Woordenboek van de Nederlandse Taal, waarvan hij redacteur is. Hij zal na een technische uiteenzetting ingaan op de waarde van deze CDROM voor de veterinaire woordenschat.

16.30 uur

Afsluiting.

**Met deze aflevering wordt de 2e serie van tien nummers afgesloten. In afl. 21 zal de paginering opnieuw beginnen. De nummers 11-20 kunnen nu gebonden worden samen met voorblad en registers die bijgesloten worden.**

Ook voor  
dierenartsen  
maakt Postbank  
bankzaken  
makkelijk.



**POSTBANK**

## Van de redactie

Tijdens onze jaarlijkse internationale congressen wordt nog wel eens de vraag opgeworpen welk gebied de veterinaire geschiedenis eigenlijk bestrijkt. Opvattingen *sensu strictiori* en *sensu latiori* worden naast elkaar verkondigd.

De eersten willen het terrein beperken tot de studie van opvattingen en activiteiten met betrekking tot dierziekten in het verleden, incl. studies over personen of groepen die zich professioneel of anderszins met dierziekten of dierverzorging bezig hielden in alle tijden en bij alle volkeren. Veranderingen in opvattingen over ziekteoorzaken en therapieën in samenhang met de algemene medische opvattingen van de bestudeerde tijdsperiode, worden ertoe gerekend. Maar ook alles wat samenhangt met de sociale condities, zoals opleiding, wetgeving, vereniging, kortom het gehele proces van professionalisering.

In het ruimere concept wordt een veel bredere thematiek toegelaten. Hier wordt het terrein uitgebreid tot alles wat met de mens-dier relatie in zijn historische ontwikkeling te maken heeft. Dit omvat de domesticatieleer, de archaeologie van nederzettingen met relictten van huisdieren, de cultuurhistorische aspecten van de door de mens gehouden dieren (hun rol in mythologie en godsdienst, kunst, literatuur, opvoeding, sport en vermaak enz.) en de menselijke gedragingen t.o.v. het dier (mentaliteitsveranderingen en de tijdsgebondenheid van ethische opvattingen).

In beide zienswijzen worden historische studies over het gebruik van dieren, met name als voedselbron tot het veterinaire historisch domein gerekend, al zullen de aanhangers van de strikte observantie deze eerder willen beperken tot schriftelijke bronnen, terwijl zij die een ruimere omschrijving aanhangen hierin ook de

bestudering uit andere dan geschreven bronnen, bv. uit opgravingen, willen betrekken.

Voor het programmeren van bijeenkomsten in verenigingsverband, nationaal dan wel internationaal, is het al of niet begrenzen van de thematiek niet van praktisch belang. Alle aanbod binnen wijde grenzen is welkom! Datzelfde adagium wordt ook gehuldigd door de redactie van ARGOS. Liever kopij die de strikte grenzen van wat tot de veterinaire wetenschappen gerekend wordt, overschrijdt dan geen kopij! De inhoud van deze aflevering illustreert dit opnieuw.

Voor het positioneren van het vak 'veterinaire geschiedenis' in een opleiding daarentegen is de vraagstelling van groot belang.

Als ervan wordt uitgegaan dat de universiteit, en dus ook de Faculteit der Diergeneeskunde, haar studenten een academische vorming moet bieden, zoals betoogd in het afscheidscollege van prof. Mouwen<sup>1</sup>, zou hierin dan niet prachtig voorzien kunnen worden door een concept als omschreven in de *sensu latiori*-optie? Met behulp van dit concept, waarin niet het (zieke) dier het object van studie is, maar de mens in zijn in de tijd wisselende verhouding tot de dieren en hun ziekten, kan een op de diergeneeskunde toegespitst Studium Generale worden ingericht, zoals door hem voor een *Academia veterinaria* wordt bepleit (a.w., p. 9).

Het als een *Veterinair Studium Generale* aanbieden van de reeds in het curriculum aanwezige elementen, waarin niet een natuurwetenschappelijke, maar een geesteswetenschappelijke benadering de grondslag vormt (ethiek, vraagstukken van diergeneeskunde en

samenleving, wetenschapsfilosofie, veterinaire wetgeving) zou tezamen met een component waarin de tijdsdimensie van de vraagstukken centraal staat, niet alleen uit praktisch-organisatorische overwegingen zinvol zijn, maar ook het voordeel hebben om de studenten in *samenhang* vertrouwd te maken met denkrichtingen en onderzoeksmethoden die hen leren hun vakgebied in een breder natuur-, én geesteswetenschappelijk kader te plaatsen. In verschillende medische faculteiten heeft men onder namen als *Medische Encyclopaedie* (Vrije Universiteit) of *Metamedica* (Universiteit Leiden) al goede ervaringen opgedaan met een ordening van genoemde studieonderdelen.

Indien het onderwijs in de veterinaire geschiedenis op een dergelijke manier een facultaire inbedding zou krijgen, ontstaan ook betere voorwaarden voor het doen van historisch onderzoek. Dat hierin traditionele disciplinaire scheidlijnen doorbroken worden om tot nieuwe inzichten te kunnen komen, kan geïllustreerd worden met de opzet en het onderzoeksprogramma van een nieuwe *Wellcome Unit for the History of Medicine* bij de University of East Anglia te Norwich. Deze *Unit* is ondergebracht bij het Instituut voor Geschiedenis, terwijl het onderzoeksprogramma zich richt op de geschiedenis van de gezondheidssituatie op het platteland, waarbij de mens-dier betrekkingen uiteraard een belangrijke plaats innemen: "the Unit will soon be entering unchartered territory - investigating the history of rural medicine, the relation between animals and humans in health and disease, and the pollution of the country side". De directeur van de *Unit*, prof. Roger Cooter, gaat dan verder als volgt: "For too long we have been preoccupied with urban health and disease; we know

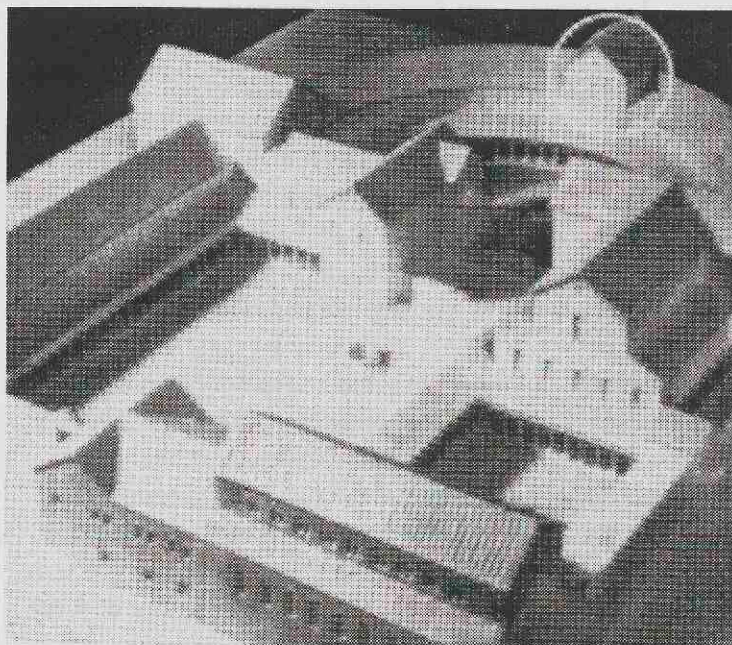
little of the health of farm workers, for example, or the history of rural amenities, rural healing practices, veterinary medicine, and scores of other medical issues associated with the countryside. We tend to see the present concern over CJD [Creutzfeldt-Jakob Disease] as unprecedented, forgetting the similarity with cattle plague and sheep anthrax in the past. What we lack, of course, are solid historical studies. (...) This is almost a 'zero knowledge' area, we're building from scratch"<sup>2</sup>. Het onderzoek wordt uitgevoerd door een medisch-historicus, een mediëvist en een economisch-historicus. Een veterinaire-historicus ontbreekt; het is dan ook een soort die kennelijk in

Engeland is uitgestorven en elders ook maar sporadisch voorkomt. Zou Utrecht een niche kunnen zijn waar deze soort wortel kan schieten?

A.M.

- 1) J.M.V.M. Mouwen. Quo vadis, Academia? Afscheidscollege 7 april 1998. Utrecht, 1998. ISBN 90-6159-028-0.
- 2) L.M. [Lisa Melton]. Arguments and anthrax. Research at the Wellcome History of Medicine Units. Wellcome News. Research and funding news from the Wellcome Trust. Issue 17, 16-17, 1998.

## Karel de Grote, grondlegger Boehringer Ingelheim logo



Ingelheim was een van de plaatsen waar Karel de Grote een van zijn keizerlijke paltsen liet bouwen. Het middendeel van de keizersburcht stond model voor het Boehringer Ingelheim logo. De zuilen en de romaanse architraaf zijn nog duidelijk herkenbaar. Sinds 1905 wordt de - in de 14e eeuw verwoeste - burcht al als beeldmerk gebruikt. De naam 'Boehringer' is afkomstig van de apotheker Albert Boehringer, die het bedrijf in 1885 oprichtte.



Boehringer Ingelheim bv  
 Postbus 8037, 1802 KA Alkmaar  
 tel. 072-5662411 / fax 072-5643213  
 Internet:  
<http://www.boehringer-ingelheim.com>

**Boehringer  
 Ingelheim**



## Summaries of main articles

### Editorial

The narrower and broader concepts of veterinary history are outlined. The history of the veterinary sciences and the veterinary profession is defined as the narrower concept, whereas the broader concept encompasses changes of human-animal relationship through time and the cultural aspects of domestic animals as well.

A plea is held for bringing together in an organizational framework the study and teaching of those aspects of veterinary medicine that are of a humanistic nature. Elements already, but disconnectedly, offered in the curriculum in Utrecht, are philosophy of science, veterinary ethics, societal facets of veterinary medicine, veterinary history and veterinary legislation. Brought into an organized pattern this complex of disciplines could fill the need of a *Studium generale* in order to counterbalance the one-sidedness of professional training.

### A. Mathijssen

*Horse-riding schools in Utrecht and Leyden in the 18th century, next to the adventurous life of Gaspard Saunier, riding master of Leyden University from 1717 to 1737*

Although students had opportunities for taking lessons in horse-riding already in the 17th century, the universities of Utrecht and Leyden upgraded their facilities nearly at the same time in the beginning of the 18th century. In Leyden the first official riding master was appointed by the university in 1704 and in Utrecht in the same year an academy linked to the university, was set up to teach horse riding, fencing, dancing and fortification. Although this academy was rather short-living, horse-riding in a university setting was continued till the beginning of the 19th century. In the

rivalry between the universities to attract foreign noblemen these facilities fulfilled a certain role.

The best known of the riding masters of those days is the French equerry Gaspard Saunier (1683-1748), because he published three books, one on horse diseases and horse anatomy, and two on horsemanship. The first mentioned one is often criticized, a.o. because of the figures plagiarized after Ruini. He came to The Netherlands in 1709 after an adventurous life, mostly in the service of the armies under Louis XIV. His biography as told by a friend, Bruzen de la Martinière, and published in one of his posthumous works, is translated into Dutch and commented upon. His career may be called typical for a horseman of his days.

### Tj. Pos

*C.S.Th. van Gink (1890-1968), a central figure in the world of poultry sport*

Van Gink defended, during more than half a century, the interests of the amateurs of poultry as a journalist, organizer, teacher, breeder and competition judge, in The Netherlands and abroad. He gained worldwide fame for his drawings and paintings of poultry. His pen-drawings and aquarels are certainly unique from a technical and artistic point of view.

His biography is presented, together with the bibliography of his non-periodical publications. The remains of his library, 1100 items, are kept in the Utrecht Veterinary Library.

### A. Mathijssen

*Letters from The Netherlands to prof. Bernhard Bang*

From the extensive correspondence left by B. Bang and preserved in Danish archives, eight letters dated between

1894 and 1901, and written by five Dutch veterinarians and one medical doctor, are summarized or transcribed. Their contents are mostly concerned with the fight against bovine tuberculosis. The discussions in the Netherlands Veterinary Association on the first legislation to fight bovine tuberculosis are mentioned. A short outline of Bang's merits for veterinary medicine are given on the basis of the laudatio at the occasion of the honorary doctorate bestowed on Bang by the Veterinary College of Utrecht in 1921.



## DIERGENEESMIDDELEN

---

► **Virbac Laboratories**

Virbac Laboratories is een internationaal georiënteerde veterinaire farmaceutische onderneming met een eigen Research- en Development afdeling alsmede productiebedrijven in Frankrijk, Australië en de Verenigde Staten (Allerderm). Virbac Nederland is gevestigd in Barneveld.

Virbac Research met succes een aantal nieuwe vlooiënbestrijdingsmiddelen.

► **Virbac Producten**

Bekende, door Virbac Research ontwikkelde, producten zijn onder andere Leucogen, Suramox, Indorex, Vitaminthe, Lactolyte en Preventic. Ook Allerderm veterinaire dermatologische producten behoren tot het Virbac-assortiment!

► **Virbac Research**

De research van Virbac is geconcentreerd op de ontwikkeling van nieuwe diergeneesmiddelen en verbetering van bestaande. De specialisatie betreft *biologische producten* (vaccins), *slow-release* en *controlled-release* technieken. Recent ontwikkelde

► **Virbac Deskundig advies**

Voor een deskundig advies of het aanvragen van documentatie kunt u contact opnemen met onze buitendienst of rechtstreeks met ons kantoor.

*Als het gaat om innovatie en kwaliteit*

**virbac**  
quality by research

---

Virbac Nederland, Postbus 313, 3770 AH Barneveld. Tel.: 0342-427127 Fax: 0342-490164

## Peter Koolmees ontving Sarton-penning

Op 18 februari j.l. vond in de aula van de Faculteit der Diergeneeskunde te Gent-Merelbeke de uitreiking plaats van de George Sarton-penning aan dr. Peter A. Koolmees.

De Sarton Foundation van de Universiteit van Gent is opgericht om het gedachtegoed in stand te houden van een van de grote zonen van die universiteit die beschouwd wordt als de vader van de geschiedenis der natuurwetenschappen.

George Sarton was geboren te Gent op 31 augustus 1884. Hij studeerde er

eerst twee jaar in de Letterenfaculteit en verwisselde deze toen voor die van de natuurwetenschappen. Hij promoveerde in 1911 op een proefschrift over de mechanica van Newton. Bij hem was het besef ontwaakt dat de maatschappelijke betekenis van de wetenschappen alleen verduidelijkt kon worden door de ontwikkeling van de wetenschappen in de loop van de geschiedenis te bestuderen. Hij stelde zich tot taak hieraan zijn leven te wijden. En reeds één jaar na zijn promotie kondigde hij het verschijnen van *Isis* aan, een tijdschrift gewijd aan de geschiedenis der natuurwetenschappen. In Brugge verscheen in 1913 de eerste jaargang. Sarton zou nog 42 jaargangen zelf redigeren. Hij slaagde erin *Isis* tot het leidinggevende tijdschrift voor het door hem ontworpen vakgebied te maken. Thans fungeert het als het officiële tijdschrift van de *Society for the History of Science*. Vlak voor het uitbre-



ken van de Eerste Wereldoorlog vertrok hij met zijn gezin, echtgenote Mabel en dochter May, naar de Verenigde Staten. Hij werd *Associate* van de Carnegie Foundation en koos als zijn werkplek de Widener Library van Harvard University. Aan deze universiteit bezette hij de leerstoel voor 'History of science', de eerste in de V.S.. Zijn persoonlijkheid, zijn voordrachten en publikaties, alsmede zijn internationale contacten bewerkten dat op vele plaatsen in de wereld de wetenschapsgeschiedenis als een volwaardige academische discipline werd erkend.

Sarton heeft niet alleen een zeer rijke literaire productie nagelaten, maar tevens een van grote veelzijdigheid: alle aspecten van de wetenschappen, van wiskunde tot de toegepaste wetenschappen, vielen binnen zijn gezichtskring. Tevens had hij grote belangstelling voor kunst en literatuur. Zijn bibliografie omvat meer dan

300 titels, waaronder 15 monografieën en het zeer omvangrijke, onvoltooid gebleven driedelige handboek *Introduction to the history of science* (1927-1947) in 5 banden (tezamen 4236 blzn), waarin de ontwikkeling van de wetenschappen vanaf Homerus tot het jaar 1400 gedocumenteerd is. Op 22 maart 1956 is hij te Cambridge, Mass. overleden[1].

De Gentse Universiteit eert jaarlijks een aantal wetenschapshistorici door één van hen te benoemen op Sarton-leerstoel (dit is een wisselleerstoel die rou-

leert over de natuurwetenschappelijke en medische faculteiten) en door aan beoefenaren van de geschiedenis van tot de diverse faculteiten behorende wetenschapsgebieden de Sarton-penning met bijbehorend diploma uit te reiken.

Eén der recipiënten was dit jaar onze mede-redacteur en bestuurslid van het V.H.G. Peter Koolmees vanwege de bijzondere kwaliteit van zijn proefschrift.

Een delegatie vanuit zijn vakgroep en vanuit het V.H.G. mocht van de uitreiking getuige zijn. Hieraan ging een door hem gehouden voordracht vooraf o.d.t.: "De ontwikkeling van de veterinaire volksgezondheid in West-Europa 1850-1940". Deze zal worden gepubliceerd in *Sartoniana* en in het *Vlaams diergeneeskundig tijdschrift*.

A.M.

1. T.g.v. de honderste geboortedag van Sarton wijdde Eugene Garfield twee opeenvolgende afleveringen van zijn 'Current comments' aan S.'s werk. In compacte vorm worden hier de essentiële feiten weergegeven. Zie: E. Garfield, George Sarton: the father of the history of science. Part 1. Sarton's early life in Belgium; Part 2. Sarton shapes a new discipline. *Current Contents*, nr. 25; 26, June 24th; July 1st, 1985.



## “Een manaige (...) omme te leeren (...) wel te peerde te rijden”

Rijscholen te Utrecht en Leiden in de 18e eeuw,  
benevens de avontuurlijke levensloop van Gaspard Saunier

A.H.H.M. Mathijsen \*)

### Inleiding

De strijd tussen de universiteiten om de gunst van studenten te verwerven is allerminst een nieuw verschijnsel. Ook in vroeger eeuwen was het aantal studenten en hun herkomst een voortdurend aandachtspunt voor de bestuurders omdat zij een maat waren voor de roem en het succes van een universiteit.

Curatoren spanden zich uiteraard in om de beste geleerden die zij maar krijgen konden, voor hun instelling te winnen en om de voor het onderwijs noodzakelijke wetenschappelijke instellingen als bibliotheek, anatomisch theater, hortus botanicus of sterrenwacht naar de eisen van de tijd in te richten. Maar daarnaast speelden ook secundaire voorwaarden een rol om het academisch leven aantrekkelijker te maken, zoals privileges voor de academische gemeenschap als vrijdom van belasting op wijn en bier of, specifiek gericht op de studenten, faciliteiten voor het verkrijgen van vaardigheden die, alhoewel niet direct nodig voor de uitoefening van een academisch beroep, van dienst konden zijn voor succes in het maatschappelijk verkeer. Analoog aan de sportaccomodaties waarop elke universiteit zich heden ten dage beroemt, behoorden toen de voorzieningen om zich te oefenen in de paardrijdkunst, het schermen en het dansen tot de extra-attracties.

Zowel in Utrecht als in Leiden werden bij de universiteit rij scholen opgericht, die toegankelijk waren voor zowel studen-

ten als burgerij. Dat in Utrecht de Staten, waarin de Ridderschap een belangrijke stem had, voor 2/3 in de kosten van de rij school bijdroeg -een noviteit in de financiering van de universiteit- wijst op het belang dat de adel aan zulk een instelling hechtte.

In beide steden werd in 1704 een rij school opgericht.

Het is moeilijk uit te maken of deze coincidentie puur toeval is geweest of dat hierin een teken gezien kan worden van de voortdurende rivaliteit tussen de twee universiteiten[1].

Aan de hand van de officiële bescheiden zullen de oprichtingsgeschiedenis en de verdere lotgevallen worden geschetst.

Voor Utrecht zijn dit de *Acta et decreta Senatus* en de *Vroedschaps-resolutiën*[2]; voor Leiden: de *Bronnen tot de geschiedenis van de Leidsche Universiteit*[3].

Daarnaast worden voor Utrecht ook veel gegevens gevonden in de *Geschieden oudheidkundige beschrijving van de ... stad Utrecht*[4].

Voor wat betreft Leiden beperk ik mij in hoofdzaak tot een bespreking van het optreden van Gaspard Saunier (1663-1748) die er twintig jaar pikeur was en door zijn hippologische en hippiatrische boeken in de veterinaire geschiedenis een, zij het niet altijd even positief beoordeelde, plaats verworven heeft[5].

Van alle uit Utrecht en Leiden te noemen rijdermeesters of pikeurs is Saunier de enige over wiens leven een en ander bekend is. Bij hem is er een nauwe verstrengeling van hippologische en hippiatrische belangstelling en praktijk zoals wij die ook bij Solleysel en Bourgelat aantreffen. Tot aan het optre-

den van de laatstgenoemde waren het sinds het midden van de 16e eeuw “les élèves et disciples de ces brillants cavaliers des Écoles italiennes ... qui entre-tiendront en Europe le culte du cheval et de l' équitation... jusqu' à la vieille de la fondation des Écoles vétérinaires”[6].

De levensloop van Saunier laat zien hoe avontuurlijk de carrière van een ‘équyer’ in de dagen van Lodewijk XIV kon verlopen. Naar hun aard en interesse konden deze équyers worden ingezet voor het aankopen van paarden, voor de opbouw van een stoeterij, voor de verzorging van de paarden van hun heer in oorlogstijd en vrede of voor het geven van dressuur- en rijlessen. Al deze facetten komen wij in het leven van Saunier tegen. Hij was zeker geen geleerde of vernieuwer, maar wel iemand die gepassioneerd met zijn métier bezig is geweest en de ambitie had anderen via zijn geschriften in kennis te stellen van de door hem verworven inzichten, hoe onjuist deze op veel punten later ook blijken te zijn geweest.

Aandacht voor auteurs van een lager échelon dan de groten in het vak kan ons vaak meer inzicht geven in de moeitvolle ontwikkeling van een vakgebied dan ons te beperken tot degenen die door ontdekkingen of originele theorieën bekend geworden zijn als ‘erflaters’ of ‘helden van de geest’.

Daarom geef ik zijn levensgeschiedenis uitvoerig weer waarbij ik de door een vriend van Saunier een jaar na zijn dood gepubliceerde biografie volg.

### De Utrechtse rij school

Acht jaar na de totstandkoming van de universiteit (toen nog Academie geheten) kwam in de vergadering van de vroedschap een aanvraag ter sprake om

\* A.H.H.M. Mathijsen.

Bilderdijklaan 14. 3723 DC Bilthoven

"binnen deser stadt Utrecht op te rechten een manaige ofte academie, dienen de omme te leeren alle Princen, Graven, Heeren ende Edelluyden die genegen ende begeerich soude mogen wesen wel te peerde te rijden, oock te leeren vele andere hoffelijcke exercitiën ende verscheydene uytheemsche talen ende spraken". Het voorstel was afkomstig van een monsieur de Chavignac, die commandant geweest was van een ruitercampagnie van de hertog van Bouillon. Voor zijn programma zullen waarschijnlijk de Parijse rij-academies model gestaan hebben, die onder leiding van mensen als Pluvinel en de Solleysel als ideale leerscholen voor 'gentil-hommes' werden beschouwd. De Utrechtse overheden konden met de Chavignac echter niet tot overeenstemming komen[7]. Misschien waren zij ook wel bevreesd voor het stichten van zo'n ambitieuze onderneming, zo kort na de oprichting van de universiteit, die in tegenstelling tot de andere universiteiten, geheel tot last van de stedelijke overheid kwam.

Voorlopig volstond men met het subsidiëren van de in 1641 aangestelde pikeur Christoffel Candelaer aan wie in het voormalige Maria Magdalena klooster een woning en stallen voor zijn acht paarden beschikbaar waren gesteld[8]. Hoe lang Candelaer in functie gebleven is, blijft onvermeld. Zijn naam komt alleen nog twee keer voor (in 1641 en in 1643) als hij om toeslagen vraagt om voer voor zijn paarden te kopen. Pas in 1666 lezen wij dat Nicolaas Hartman als pikeur werd aangesteld op een tractement van f200/jaar. Ook hij nam zijn intrek in het Magdalena klooster, waar hij een zekere Pomeré opvolgt[9]. Nauwelijks twee jaar erna werd hij op zijn beurt weer opgevolgd door Adam Rode (naderhand wordt de naam ook Roodt en Rote gespeld), die met een jaarwedde van f100 genoeg moest nemen[10]; de te incasseren lesgelden moesten dit basisinkomen verder aanvul-

len. Deze kreeg een buitenmanège op het Vredenburg ter beschikking, want op 1 mei 1671 werd besloten "aan de suydsijde vant pleyn van Vreeborch, onder de lindeboomen aldaer, een afheyning van paelwerk te maecken tot bevrijdinge van exercitie te paerd, die aldaer dagelix door den Piqueur publicquelic word gedaen" [11]. En in 1674 verruilde hij zijn vestigingsplaats in het Magdalena klooster voor die in het Eloyen-gasthuis in de Boterstraat[12]. Rode werd in 1681 opgevolgd door Jacques Fusy (ook Fusius genaamd). Hij ging slechts f. 80,- verdienen (een teken dat er meer inkomsten uit lesgelden waren?), maar tevens werd wel aan de weduwe van zijn voorganger Rode, die met een 'numerieke familie' was achtergebleven, een toelage gegeven om de huishuur te kunnen voldoen[13].

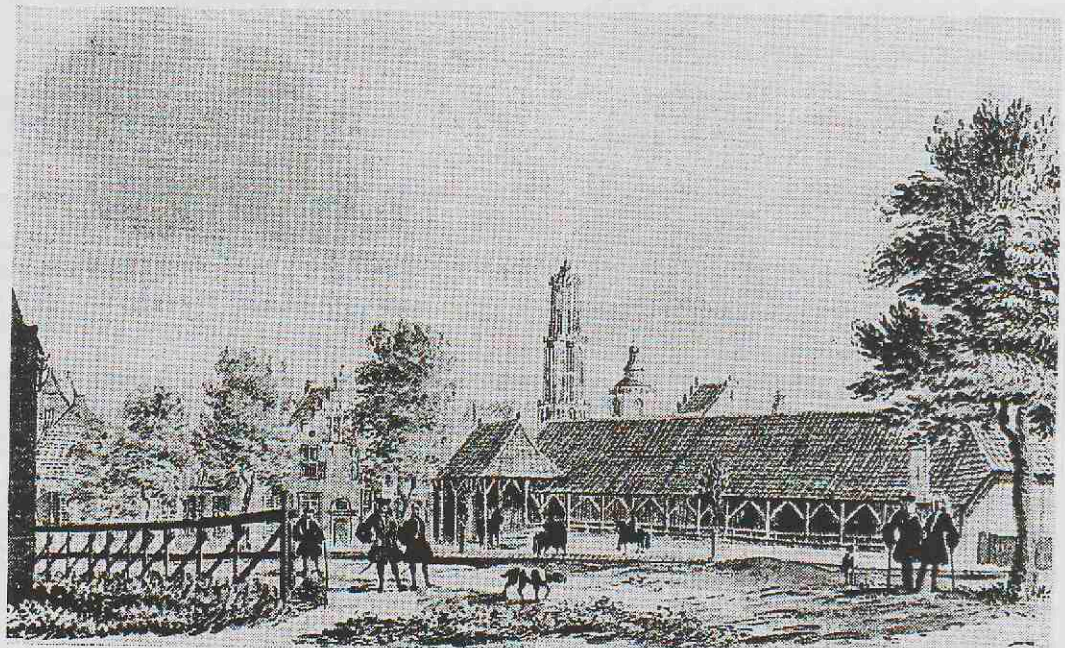
De buitenmanège op het Vredenburg bleef in gebruik, maar de 'afheyning' die indertijd was gemaakt voldeed niet ten volle, want in 1690 kwam Fusy klagen dat hij last had van "insolentiën ende toeloop van gemeen volck ende desorders aen hem ende sijne discipulen ... gepleeght". De vroedschap besloot dit tegen te gaan door het uitvaardigen

van een publikatie waarin een boete en 'arbitrale correctie' zou worden aangekondigd[14].

### Een stap verder

Was de aanstelling van de eerste pikeur in 1641 tot stand gekomen op initiatief van de Staten van Utrecht, tegen het einde van de eeuw kwamen zij weer met een initiatief. Zij stelden een zware commissie in, bestaande uit vier leden uit hun midden en beide burgemeesters "om te examineren, of door eenige middel ende expediënten de exercitiën van te paerd rijden, schermen en andere, in de stad Utrecht niet soudon kunnen gebracht worden in een betere staat, tot dienste van vreemde Heren van geboorte, die sigh hier in dese stad komen op te houden"[15].

Utrecht zat kennelijk in de lift. Met name Duitse en Engelse studenten kwamen graag naar de Republiek. Vooral de protestantse universiteiten van Leiden en Utrecht kregen zowel door de kwaliteit van de hoogleraren als door het feit dat hier sneller gepromoveerd kon worden de voorkeur boven universiteiten in Italië en Frankrijk[16]. Wat studentenaantallen betreft bleef Utrecht wel ruim achter bij

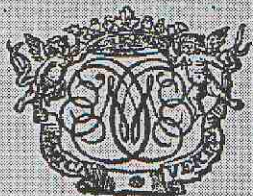


Afb. 1: Manège op het Vredenburg (Uit: G.W. Kernkamp, dl. 1, 1936)

DESCRIPTION  
D E  
**L A C A D E M I E**  
à Monter à Cheval, Etablie à Utrecht, par l'ordre des  
S E I G N E U R S  
**L E S E T A T S**  
de cette Province, sous la Direction de  
**MONSIEUR DE STAFFA,**

E T  
De son Batiment, de la Cereemonie de son Ouverture le  
4 Mars 1704, & de ses exercices, & des noms des Sei-  
gneurs & Cavaliers qui ont été & sont dans cette Aca-  
demie, avec l'explication de deux Medailles frappées par  
Nicolas Chevalier sur la Fondation, enrichies de plusieurs  
belles planches de son Manege, & de Deux Medailles.

**PAR N. CHEVALIER.**  
François & Flamant.



A U T R E C H T,  
Chez L'AUTEUR, in de Minnebroer-straat, Anno 1706.

Afb. 2: Titelpagina van de beschrijving van de Utrechtse rij-academie (Bibl. Utrechts Archief)

Leiden, waar tussen 1675 en 1700 het gemiddelde aantal inschrijvingen per jaar 324 bedroeg, terwijl dat in Utrecht naar schatting maximaal 200 was (een enigszins betrouwbare studenten-administratie werd toen in Utrecht merkwaardigerwijs nauwelijks bijgehouden). Het percentage buitenlandse studenten lag in Leiden op 40% en in Utrecht op 20 à 30%. Utrecht schijnt vooral in trek te zijn geweest bij edellieden, die hun kroost bovendien vaak lieten vergezellen door een gouverneur.

Lag het aantal promoties in het laatste decennium in beide steden gelijk, in het eerste decennium van de 18e eeuw was het aantal promoties van Engelsen aanzienlijk hoger in Utrecht dan in Leiden (51 tegen 15)[17]. Maar soms kon bij een buitenlander een klacht opgevangen worden dat er toch iets ontbrak aan de Utrechtse voorzieningen. De zoon van de hertog van Queensberry

achtte het in 1696 niet goed mogelijk om in Utrecht lessen te nemen in dansen en schermen[18] en zocht o.a. daarom zijn heil in Heidelberg. Tegen dit soort klachten wensten de Staten zich kennelijk te wapenen.

**De oprichting**

Na het instellen van de commissie duurde het toch bijna zes jaar voordat er schot in de zaak kwam. Men beseftte dat de kosten voor de voorgestelde academie aanzienlijk zouden zijn. Daarom werd een lastenverdeling overeengekomen die er op neerkwam dat de Staten voor 2/3 en de stad voor 1/3 zouden bijdragen. In 1704 werden partijen het ook eens over de benoeming van de 'equyer' of 'rijdermeester'. Het werd kapitein Marcq Antonij de Staffa op een tractement van f3500, een som, hoger dan van welke professor ook. Maar het was een 'lump sum' waaruit niet alleen het onderhoud van de paarden, maar ook het benodigde personeel gefinancierd zou moeten worden. Hiertoe dienden te behoren: "eenen goeden en bequamen mathematicus [i.v.m. de leer van de vestingbouw], eenen schermvoltageer- en dansmeester, alsmede een meester om de militaire exercitie met snaphaan en piek te leeren". Verder zou men er nog verschillende talen kunnen leren spreken. Het was kortom de bedoeling om er een militaire academie in het klein van te maken, precies wat Chavignac al in 1644 had gewild.

Onmiddellijk na de benoeming van De Staffa werd voor f8000 het huizencomplex Aschaffenburg (of Schaffenburg) aangekocht, gelegen op de Westhoek van Achter Clarenburg aan de Zuidzijde van het Vredenburg. Daar kwam nog f920 bij voor timmer- en metselwerk, o.a. voor de 'pikeurschuur' op het Vredenburg (Afb. 1). Ter financie-

ring gaf de stad obligaties à 4% uit[19].

Op 4 maart 1705 had de opening plaats, "een feest welks wederga binnen Utrecht nog nimmer was waargenomen", zegt van der Monde[20]. Een jaar later verscheen een boek (Afb. 2) met tekst in het Nederlands en het Frans van de hand van Nicolaas Chevalier[21], waarin uitvoerig over de openingsplechtigheid verhaald wordt en een beschrijving van de inrichting van de 'Academie of Ridderschool' gegeven wordt. Ook bracht Chevalier drie herdenkingspenningen uit (Afb. 3). Als beloning ontving hij hiervoor van de stad f200.

Volgens de beschrijving van Chevalier bevatte het complex o.a. het woonhuis van De Staffa, met "vele vertrekken om prinsen, graven enz. logement te verschaffen". De interne leerlingen betaalden f1000 voor logies en onderwijs; als zij er een hofmeester en een knecht op na hielden, kwam hiervoor nog eens f300 en f200 bij. In het woonhuis was een grote zaal voor de danslessen, een leszaal voor de leer van de vestingbouw en een derde voor de schermlessen. Naast een grote tuin was er een stal voor 28 paarden en een kleinere voor acht paarden. Er was een overdekte manège en een loop- of steekbaan, waar men leerde rijden met de lans, steken naar de ring en naar op palen geplaatste houten hoofden. Tenslotte was er een tournooiplaats, waar men rijdende leerde pistoolschieten en degenvechten, en een rijbaan in de open lucht van 240 voet lang en 84 voet breed[22]. De reglementen voor de inrichting en voor de directeur werden vastgelegd in een resolutie van de Heren Gedeputeerden van 10 oktober 1704, aangevuld en gewijzigd 22 september 1708 (Afb. 4).

**De beoordeling door tijdgenoten**

Hoe werd deze verworvenheid nu gebruikt en geapprecieerd?

Uit de correspondentie van een

Afb. 4:  
Uit: Johan van de Water. Groot placaatboek...van  
Utrecht. Utrecht, 1729. Bd. 1, 393a (1704)

**II. RESOLUTIE** van de Heeren Gedeputeerden van de Ed. Mog. Heeren Staten 's Lands van Utrecht, behebende een Instructie ende Orde voor den Rydermeester van de Academie binnen Utrecht, gearresteert den 10 October MDCCLIV. en met eenige veranderinge gerevoveert den 22 Septemb. MDCCLVIII.

(1) **B**y resolutie van Haar Ed. Mog. Resolutie, den 10 October 1704. genomen, aangaende de Ryderscholen deser Provincie, hebben haar Ed. Mog. goedgevonden en verstaan, de Instructie en Orde daar op betaamt, eenigints te altereren en veranderen, ende derhalven deselve te arresteren, inwoegen hier na volgt.

*Instructie en Orde voor den Rydermeester van de Academie alhier.*

**I.**  
Den Rydermeester sal geobligiert zyn jaarlyks, tot synen kosten, t'onderhouden twintig schoone Ryspaarden, bequaam tot het werk van de Ryderscholen, en by Haar Ed. Mog. Gecommitteerden, na behooryge examinatie, voor goedgekeurt, welke vervolgens niet sullen mogen worden verkocht, als met consent der goevinden van de opgemelte Gecommitteerden.

**II.**  
Deselve sal ook verplicht zyn van hem te voorzien, en tot synen kosten te onderhouden een goed bequaam Mathematicus, Schermmeester, Voltigeer- en Dansmeester, als mede een Meester om de Militaire exercitie, volgens d'ordre van den Staat, te leeren met de Snaphaan ende Pieck, &c. Welke bovenstaande Meesters geexamineert sullen worden, ten overstaan van de Heeren Haar Ed. Mog. Gecommitteerden.

**III.**  
Den Rydermeester sal ook gehouden zyn om vyfmaal ter weeck, namentlyck, des maandags, dingsdags, woensdags, vrydags, en saturday, syne Scholieren te instrueren in het ryden met de Lancie, de Ring te loopen, ende in alle de verderde exercitien in het bovenstaande tweede Articul vermeldt.

**IV.**  
Deselve sal ook geobligiert zyn om tweemaal ter weeke aan de Scholieren te leeren de exercitie van de Hoofden te loopen, en de Pistool op malkanderen te loopen, en met den Degen te keer te gaan.

**V.**  
Yder Interne sal jaarlycks aan den Rydermeester betalen, voor logement, kofft ende drank, en alle de bovengemelte exercitien daar in begrepen, te weten Ryden, Mathesis, Schermen, Voltigeren, Dansen,

- (1) Het begin van de Resolutie van den 10 October 1704. luyd aldus. Is gehoort het rapport van de Heeren van Heemstede, en andere Gecommitteerden, die, ingevolge van de Resolutie en Authorisatie van Staten van den 29 Julij 1704. hadden opgesteld de Instructie voor den Rydermeester van de Academie alhier, die vervolgens gelezen, ende vastgesteld is, luydende als volgt.
- (2) Negen hondert. In de voorige Resolutie, een duyzent gulden.
- (3) Twaalf hondert. In de voorige Resolutie, dertien hondert.
- (4) Veertien hondert. In de voorige Resolutie, vyftien hondert.
- (5) Elf hondert. In de voorige Resolutie, twaalf hondert.
- (6) Sea Pistolen. In de voorige Resolutie, acht Pistolen.
- (7) In het eynde van het VIII. Art. van de voorige Instructie, word dit navolgende noch gevonden. Doch ingevalle een Externe geene andere exercitien wil leeren, als alleen van het Paard ryden, ende de Ring ende Hoofden te loopen, sal deselve na advenant, en tot discretie daar voor betalen.
- (8) In de oude Instructie luyd het X. Art. aldus. Mitsgaders een Pistool; wanneer aan haar de eerste reyse de Stybeugels sullen worden gepresenteert.
- (9) Het slot van de voorige Instructie luyd. Aldus gedaan en gearresteert tot Utrecht den 10 Octob. 1704.

Ddd VIER.



Afb. 3: Eén van de gedenkpenningen vervaardigd door Nic. Chevalier ter gelegenheid van de opening van de Rij-academie op 4 maart 1704 (Uit: N.F. Hofstee. Geschiedenis van de Utrechtse Universiteit in penningen. Utrecht, 1986. Nr. 114)  
Voorzijde: Links een vrouwenfiguur met een brandglas die de zonnenstralen vangt. Op achtergrond de manège. Omschrift rechts boven: ORDD: PROV: DEC: (Ordinum Provinciae Decreto = Bij besluit van de Staten van de Provincie). In afsnede: ACADEMIA. EQUESTRISS: ULTRAIECTI. CONDITA. PERITISSIMO. EQUITANDI. MAGISTRO. MARC. DE. STAFFA. (= De ruiterschool van Utrecht is gesticht onder de in het rijden zeer bekwame meester Marcus de Staffa)  
Keerzijde: Een centaur, die met zijn geheven rechterarm een speer richt naar een op een pyramidale zuil staand hoofd en met zijn linkerarm steekt naar een ring op de zuil, waaraan rechts nog twee hoofden zijn bevestigd. Op de achtergrond drie ruiters. Omschrift: SIC. OLIM. THESSALA. TELLUS. CENTAUROS. DEDIT (= Zo heeft eertijds het Thessalische land centauri voortgebracht). In de afsnede: FORMAT. EQUOS. EQUITES. DOCET (= Hij richt de paarden af en onderwijst de ruiters). N.C. INV[VENIT] (Nic. Chevalier heeft het ontworpen). Op de zuil vertikaal in Griekse letters: Toxeuein kai hippoeuein (=Boogschieten en paardrijden)

enkele Engelse student, Justinian Isham, die van 1704-1707 'a tour on the Continent' maakte en een tijdlang in Utrecht verbleef, vernemen we dat er weinig belangstelling voor was omdat de tarieven hoger lagen dan bij soortgelijke academies in Berlijn en in Wolfenbüttel zoals zijn gouverneur aan Isham sr. berichtte[23].

Dezelfde klacht vernemen we uit een anoniem pamflet, dat Kernkamp op 1707 dateert. Hierin worden de nadelen van Utrecht ten opzichte van Leiden breed uitgemeten en onze academie en de heer De Staffa krijgen daarbij enige vegen uit de pan.

In beide steden is er een rij-academie,

*"edoch met dat notabel onderscheid, dat men tot Utrecht aen Staffa voor de eerste maend moet betalen acht pistolen [pistool is een goudstuk ter waarde van drie Hollandse zilveren ducats en een ducaton was drie gulden waard], behalven twee pistolen daarenboven voor den creaat [d.i. de onderpiqueur], en voor alle volgende maenden vier pistolen, all was het schoon, dat men niets anders wilde leeren als reyden, sonder degene, die geen mathesis, schermen, danssen en voltigeren willen leeren (...). Tot Leyden geeft men den pikeur alle maenden niet meer als vijftien gulden, soo voor het te paard rijden als voor het ring- en hoofden loopen".*

Het geschrift richtte zich overigens in hoofdzaak tegen een voorstel dat in de vroedschap aan de orde was geweest om een professor in het Romeins-Germaans publiekrecht aan te stellen om daarmee de Utrechtse universiteit aantrekkelijker te maken voor adellijke Duitse studenten, die tevens klandizie voor de rijsschool zouden opleveren. De anonieme auteur bestrijdt deze gedachte om drie redenen:

*"Eerstelijck, omdat het seer onseecker is, wat opganck een prof. juris publici, soo hij al beroepen mogt worden, hier zal maecken en wat volck hij sal trecken.*

*Ten tweede, omdat alle Duitsers van wat fatsoen en middelen deselve ook souden mogen wesen, die hier koomen om te studeren, juist niet altijd leeren reyden, all soo weinigh als studenten van andere natiën, voornamelijk wanneer de manege soo weinigh overeenkomt met de menage als tot Utrecht.*

*Ten derde, omdat op verre na het vierde part van de Duitse Heeren, soo Barons als andere, die nu effectievelijk sigh noch tot Utrecht ophouden om te studeren, de manege off reyderschool niet frequenteert, noch oyt gefrequenteeert heeft, noch, gelijk die Heeren selfs seggen, oit frequenteren sal, niettegenstaende sij alle elk een knecht, en bijna alle ook elk een gouverneur houden, soodat het haer aan geld off middelen niet manckeert om te leeren reyden, als het van haer plaasier en conveniëntie was, gelijk het niet en is"[24].*

#### **De neergang wordt ingezet**

Nadat De Staffa in 1721 overleden was, werd de luitenant Colman tot zijn opvolger benoemd op het lagere tractement van f.3000,-. Daar stond tegenover dat hij niet langer de verplichting had om internen op te nemen, waardoor hij ook minder personeelskosten zou hebben. Bovendien kon hij zijn aanstelling bij het regiment behouden en hoefde hij dit, in vredestand althans, niet te volgen als het uit Utrecht zou worden verplaatst. Wel werd hem de verplichting opgelegd zich na één jaar uit te spreken over de verdere kansen van het internaat[25]. Bleek uit deze regeling na drie lustra al aarzeling over het succes van de inrichting, vier jaar later begon de discussie of zij

wel gehandhaafd kon blijven en hoe de kosten voor alle partijen, incl. de studenten, verminderd zouden kunnen worden. Het werd een discussie die zich zes jaar zou voortslepen, waarbij het duidelijk was dat de Staten vóór opheffing waren en de Stad haar, desnoods in afgeslankte vorm, wilde behouden. Colman heeft tot 1730 dienst gedaan. Er werd toen onderhandeld met de stalmeester van Markgraaf Albert Frederik van Brandenburg, G.J. Greinert, waarbij bemiddeld werd door de Nederlandse diplomatieke vertegenwoordiger aan het hof te Berlijn. Met Greinert kon geen overeenstemming worden bereikt en pas in oktober 1731 werd een nieuwe rijdermeester aangesteld in de persoon van Dominicus Franciscus Xaverius Hermbeek[26]. Deze zou tot zijn dood in 1765 in functie blijven. Kennelijk heeft hij een opleving weten te bereiken, want in 1751 wilden zowel Staten als Stad "het weder in train [=op gang] brengen van het Rijderschool op den voet, als van den beginne af is opgerecht, en weder tot een formele Academie, waarin behalven het paardrijden, de mathesis, het dansen en het schermen gedooft word, formeren". Besloten werd "om te zien na bequame personen"[27]. De onderhandelingen met een dansmeester, die men uit Genève had laten overkomen, mislukten. Pas in 1762 zou er een worden aangesteld (zie n. 18). Naar een schermmeester hoefde niet omgezien te worden, want sinds 1732 was als zodanig in functie de geëtrooieerde schermmeester Johannes van Wessem (hij zou in 1756 worden opgevolgd door Johann Maurits Sewin uit Württemberg). Voor de mathesis werd Jean Castillion benoemd, die overigens voornamelijk aan de Utrechtse Hogeschool zou werken[28]. Zijn binding met de Rij-academie blijkt niettemin uit de salariëring die voor 2/3 ten laste van de Staten kwam, althans tot aan zijn benoeming als gewoon hoogleraar.

De poging om de oorspronkelijke opzet te herstellen is niet gelukt. Alleen de manège bleef in stand. Toen HermbEEK in 1765 overleed kreeg hij in de persoon van F.L. Hofman een opvolger die soms als pikeur dan toch weer als 'rijdermeester' wordt aangeduid. Zijn jaarwedde bedroeg f1450,-. Tevens werd f1000,- uitgetrokken om paarden aan te kopen. Hofman werd in 1784 door zijn zoon Johan Coenraad opgevolgd. Daarna wordt genoemd J. du Mont, die op zijn beurt in 1802 wéér door een J.S. Hofman werd gevolgd. Ook deze Hofman kreeg weer een zoon, Johan Valentijn, als opvolger.

Het huis Aschaffenburg stond leeg. Stad en Staten boden hun aandeel over en weer aan elkaar aan omdat geen van beide de onderhoudskosten wilde dragen. Uiteindelijk kwam de volle eigendom aan de stad die het complex in 1793 gebruikte om er militairen in onder te brengen[29].

Toch zien we over de eeuwgrens heen in een staat die in 1807 voor de regering van Lodewijk Napoleon opge maakt moest worden over de toestand van de Utrechtse Hogeschool de zin: "Er bestaat een voor 2/3 door het Departement [d.i. de toenmalige provincie], voor 1/3 door de Stad bekostigde manège, gelijk ook voor het onderwijs in de schermkunst en in de danskunst door het openbaar gezag gezorgd is"[30].

Ter afsluiting van een periode van één en driekwart eeuw paardrij-onderwijs in Utrecht volgt hier de poging om er weer een steviger fundament aan te geven toen hierop, tijdens de inlijvingsperiode bij Frankrijk, eventjes een kans leek te bestaan. De Hogeschool was weliswaar door keizer Napoleon in oktober 1811 gedegradeerd tot 'école secondaire', maar Johan Valentijn Hofman vond in een ander keizerlijk decreet aanleiding om te proberen om zijn etablissement een trapje hoger in de hiërarchie te kunnen opstuwen. Hij had zich direct

tot de intendant (minister) van Binnenlandse Zaken, Baron d'Alphonse, gewend met het verzoek om zijn manège tot 'une école supérieure d'équitation' te verklaren in de zin van het decreet van 17 mei 1809. Hierin was de financiering aldus geregeld dat de helft der kosten voor rekening van de keizerlijke schatkist zou komen en de andere helft voor die van het departement waar de school gevestigd was (i.c. het departement van de Zuiderzee), terwijl de stad van vestiging voor de huisvesting te zorgen had. De Maire van Utrecht, om inlichtingen gevraagd, rapporteerde op 9 december 1812 aldus:

*"de manège, het erbij behorende open terrein, de stallen voor 40 paarden en het huis voor de rijdermeester behoren "depuis un tems immémorial" aan de Stad; de gebouwen zijn in goede staat, het onderhoud zal jaarlijks 300 francs kosten. Utrechts ligging in het centrum van de drie belangrijkste departementen, zijn bevolking van 35000 zielen, zijn Athenaeum, "fréquenté par trois cent candidats", het lyceum dat er zal komen met 600 leerlingen, zijn garnizoen van 4800 man waarborgen het succes van een Keizerlijke rijsschool. De jaarwedde van den rijdermeester was vroeger hoger; hij geniet nu, behalve vrije woning en het gebruik van de manège, 1890 francs uit de kas van Provincie of Departement en 1260 fr. uit die van de Stad. De rijkunst is in Utrecht altijd druk beoefend en gewaardeerd: "l'instruction du cheval et du cavallier y a toujours surpassé et surpassé encore toutes celles, données dans les autres manèges de la ci-devant Hollande". De school is druk bezocht geweest; er waren altijd 40 à 50 paarden, tegenwoordig 35. Hofman verdient aan het hoofd van een Keizerlijke rijsschool te worden geplaatst. Zijn vader was al rijdermees-*

*ter, hij is in het vak opgegroeid en kent het door en door. Hij heeft lang gediend bij de Hollandse cavalerie, waar hij is opgeklommen tot de rang van escadrons-chef. Gedurende het verblijf van de Keizerlijke Majesteiten in Utrecht [6-9 oktober 1811] was hij commandant van de erewacht. Zijn oudste zoon is officier bij de Jagers te Paard. Dit alles en "une conduite irréprochable et son dévouement au Gouvernement" geven hem alle recht op de plaats waarnaar hij dingt"[31].*

Het besluit van de Franse autoriteiten dat volgde op deze klinkende aanbeveling, die het in tegenstelling tot wat we boven gezien hebben deed voorkomen of het huis Aschaffenburg in zijn volle glorie nog bestond, is verloren gegaan. Het zou ook geen betekenis meer hebben, want zes weken na de laatste correspondentie van de Maire over dit onderwerp werd Utrecht, op 28 november 1813, door de Kozakken bevrijd.

Toen Utrecht in 1815 zijn inrichting voor hoger onderwijs, nu als een door het Rijk te financieren Hogeschool had teruggekregen, bleek al spoedig dat er geen ruimte meer was op de begroting voor de post van een rijdermeester. De Stad nam deze post toen over[32], terwijl het Rijk wel het onderhoud van de manège bleef financieren tot hieraan in 1872 ook een einde werd gemaakt[33].

De veterinaire studenten zullen dit nauwelijks bemerkt hebben, want die hadden hun eigen voorzieningen. Na de oprichting van de "Sociëteit Absyrtus" in 1865 manifesteerde men zich regelmatig met rijtoeren door de stad en voor de kwekelingen die op kosten van het Departement van Koloniën of van Oorlog waren aangesteld, was het nemen van rijlessen verplicht. Deze werden gegeven in de Nicolaï-kazerne. De instructeur gaf in de vorm van rapportcijfers de resultaten aan de directeur van de Rijksveeartsenijschool door[34]. En in

1905 verrees een kathedraal van een manège op het eigen terrein aan de Biltstraat.

### De manège en het rij-onderwijs te Leiden

In tegenstelling tot Utrecht maken de tot nog toe verschenen algemene werken over de geschiedenis van de Leidse Universiteit[35] geen gewag van manèges of pikeurs. Toch vinden we hier een aan de Utrechtse analoge ontwikkeling, zij het dat een poging om een 'Academie- of Ridderschool' op te zetten hier nooit gewaagd is. Ook waren de pikeurs in de 17e eeuw nog niet in dienst van de universiteit, hoewel zij kleine voordelen genoten. Zo kreeg Adriaen Cools, die in een periode van twee eeuwen als eerste in een reeks van negen pikeurs in de resoluties van Curatoren en Burgemeesters wordt genoemd, in 1618 een eenmalige vergoeding van 72 gulden. Hij had daarvoor een rekest ingediend waarin hij meldde dat zijn tarieven slechts één derde waren van de tarieven elders (nl. drie kronen per student per maand) en hij -in tegenstelling tot zijn collega in Amsterdam, waar de leerlingen hun eigen paard hadden- voor eigen rekening drie paarden te onderhouden had. Hij genoot ook vrijdom van bepaalde belastingen evenals zijn opvolger in 1629, Esaias van Reeck.

Zoals in de inleiding al opgemerkt was de meer directe bemoeienis van Curatoren en Burgemeesters (C. en B.) niet onafhankelijk van het in Utrecht genomen initiatief. In november 1703 bespraken zij een advies van professoren om een pikeur aan te stellen voor rekening van de universiteit, omdat Utrecht door de aanwezigheid van een rijsschool veel buitenlandse studenten, met name edellieden, zou aantrekken[36].

### Uit de resoluties van Curatoren en Burgemeesters

De eerste door de universiteit aangestelde pikeur wordt op 28 augustus 1704 aangesteld:

*"Curatoren en Burgemeesteren, van oordeel dat in Leiden een rijsschool moet opgericht worden, stellen voor den tijd van 2 jaar aan tot pikeur van de Stad en de Universiteit, Alexander Erasmus, op een wedde van f600,- 's jaars, half door de Universiteit, half door de Stad te betalen. De Stad zal bovendien een pikeur- of rijsschool, met stalling voor zes paarden in de Schuttersdoelen[37] voor hem inrichten en onderhouden".*

En op 8 november 1704:

*"Den pikeur Erasmus wordt toegestaan den prijs van de rijlessen aan de studenten op zes rijksdaalders per persoon maandelijks te stellen; en voor hen die zich bovendien willen oefenen in het gebruik van lans en pistool acht rijksdaalders".*

Op 1 februari 1717:

*"is door Burgemeesteren ter vergadering van C. en B. voorgedragen, dat Gaspar Saunier sijn aen haar Ed. Groot Agtb. hadde geadresseert, ten eynde omme in de stadsmanege ofte rijsschool in den Doele des mergens soowel als des nademiddags onderwijsinge te doen in het te peerd rijden en verdere nodige exercitien, niet geleert wordende by den piqueur Erasmus; dat ook verscheyden studenten van het eerste fadsoen [=van de hoogste stand] by requeste aan gemelde H. Burgemeesteren hetselve mede versogt hebben, voorgevende dat anders welligt door haer ouders off nabestaende genootsaekt mogte werden hare studien te voltrekken op een andere academie, daar sy tegelijck de voors.[=boven genoemde] exercitien leeren kunnen; dat ook verscheyde persoonen van veele consideratien [=van hoog aanzien] van andere*

*gewesten ende academien hier na toe stonden te koomen, soo by aldien sy de meergemelde exercitien conform den eysch hier konde leeren; dat den jegenwoordigen piqueur Alexander Erasmus ter camere van Burgemeesteren verschenen was en verclaert hadde seer wel tevreden te zijn, dat den voorn. Saunier des mergens soowel als des nademiddags de manege ofte rijsschool met de paardestal in 't Noordeynde[38] ten fine voors.[=voor genoemd doeleind] quame te gebruycken, als sulx buyten nadeel van sijn tractement, dat hy van de Universiteyt ende van de Stad treckt, quam te geschieden; en eyndelijck dat den voorn. Saunier geen tractement altoos versogte, als kunnende wel bestaen van de meenigvuldige discipelen, die hy kan krygen. En vermits het voor de Universiteyt ende voor de stad nutte is, dat veele studenten hiernaar toetrocken werden, soo hebben C. en B. goedgevonden ende geresolveert, omme den gemelden Gasper Saunier mede aan te stellen tot piqueur van dese Universiteyt, gelyk haar Ed. Groot Agtb. hem daer toe aenstellen by desen, met dienverstande nogtans dat het tractement van drie honderd guldens 'sjaars in 't geheel sal blijven aen den piqueur Erasmus".*

Toen Erasmus acht jaar later gepensioneerd werd, besloten C. en B. (12 maart 1725) het tractement van 'den gewezen pikeur Erasmus' te verminderen van f600 tot f300 en Saunier de vrijkomende som toe te kennen. Erasmus tekende protest aan; hij mocht in de vergadering van C. en B. komen pleiten voor het behoud van zijn volle oorspronkelijke tractement. In diezelfde vergadering van 14 april 1725 werd daarna Saunier ontvangen die deed alsof hij vergeten was dat hij voor altijd van een tractement zou afzien en nu zelfs verzocht om een

wedde van f1000 te mogen ontvangen, daar hij anders verplicht zou zijn Leiden te verlaten. C. en B. besloten dan de Raadspensionaris van een en ander mededeling te doen en hem te wijzen op het groot nadeel dat de Universiteit zou lijden, indien daar geen gelegenheid zou bestaan om rijlessen te nemen. De Raadspensionaris bood geen oplossing. Bijna drie jaar later (2 februari 1728) diende Saunier een nieuw verzoek in met het argument dat het onderhouden van 14 paarden en drie knechts hem meer kostte dan de rijlessen oprachten. Na een daartoe door C. en B. ingediend verzoek bij de Staten van Holland werd

een subsidie van f1000 voor de pikeur toegestaan.

Eenzelfde regeling als bij Sauniers aantreden, werd gemaakt toen hij, inmiddels 74 jaar geworden, een medepikeur kreeg in de persoon van Godefridus Boyer (besluit van 8 februari 1737), die net zo min op traktement mocht rekenen zolang Saunier in dienst zou zijn. In mei 1737 kreeg Boyer verlof om zich in Parijs verder te bekwamen in het paardrijden. Zes jaar later ontstond een soortgelijke twist om geldelijke beloning als in 1725 tussen Saunier en zijn voorganger. Boyer zei het pikeursambt voor f3300 van Saunier gekocht te heb-

ben, terwijl Saunier de jaarwedde behouden had. Hij maakte toen aanspraak op die wedde. Als reden gaf hij op zijn paarden niet langer te kunnen onderhouden omdat het aantal leerlingen teruggelopen was door oorlogen in het buitenland en duurte in het binnenland. Saunier bracht hiertegen in dat hij gedurende veertien jaar van zijn 26-jarige diensttijd geen wedde had ontvangen, dat hij Boyer had opgeleid, onderhouden en tenslotte zijn plaats gegeven en dat hij voor de genoemde som van f3300 aan Boyer veertien paarden met hun uitrusting verkocht had. Slechts vier paarden had hijzelf gehouden. Hij wilde niets van zijn wedde afstaan. C. en B. zeiden niet bekend te zijn met het contract tussen beide heren en zij waren van oordeel dat Boyer volwassen was toen hij het contract sloot en maar beter had moeten opletten. In 1750, twee jaar na de dood van Saunier, kreeg Boyer f1500 omdat hij gedurende de tijd dat het garnizoen zijn manège in gebruik

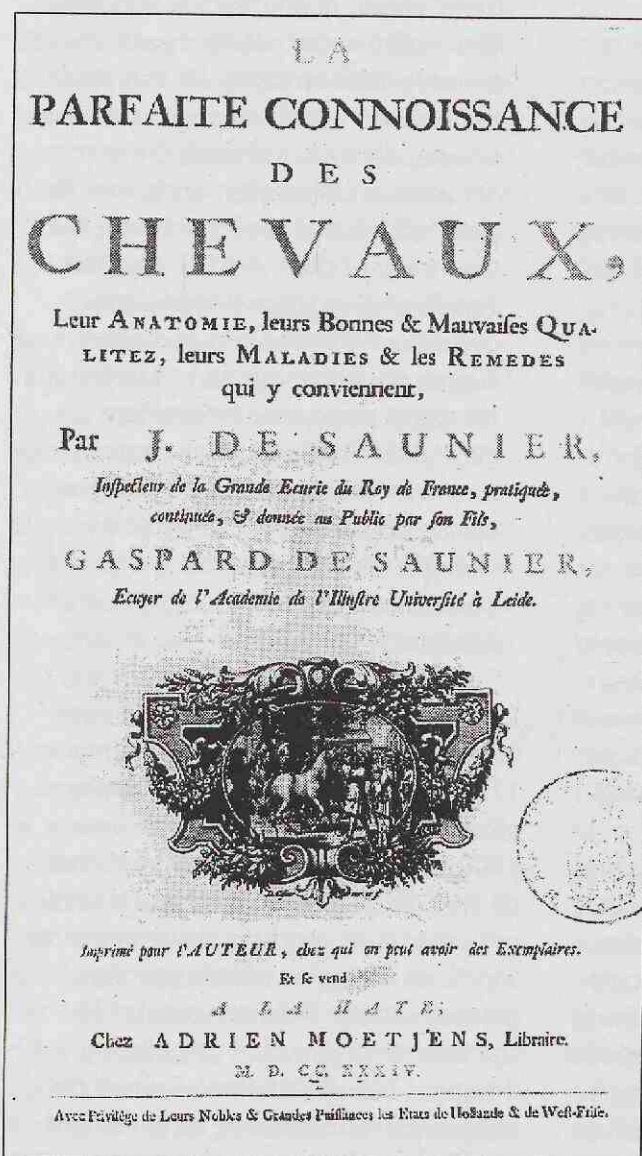
had, geen lessen had kunnen geven. Na het overlijden van Boyer in 1762 werd niet zijn onderpikieur Jan Rocher, die veertien jaar onder hem gewerkt had, als opvolger aangesteld ondanks de aanbevelingen van veertien leerlingen, maar Carel Tieleman. Deze kreeg zijn zoon, Arnoldus Martinus, in 1775 naast zich als onderpikieur. Tieleman Sr. werd er in hetzelfde jaar van beticht dat hij geen vaste tarieven aanhield en dat hij zich niet respectvol tegenover zijn leerlingen zou hebben gedragen. Hij verweerde zich door erop te wijzen dat zijn voorganger Boyer voor de eerste maand 60 en voor de volgende maanden 30 gulden vroeg, terwijl hij slechts resp. 40 en 20, en de laatste twee jaar zelfs maar 30 en 20 gulden rekende. Het andere verwijt zou voortgekomen kunnen zijn uit de terechtwijzingen die hij soms nodig vond bij leerlingen die ten onrechte meenden de kunst reeds geheel te meester te zijn. Arnoldus Martinus volgde zijn in 1780 overleden vader op, en werd op zijn beurt in 1803 weer opgevolgd door Hermanus Nicolaas Basters, die in 1807 ontslagen werd. De manège was waarschijnlijk door de ongunstige tijdsomstandigheden vrijwel stil komen liggen.

#### La parfaite connoissance des chevaux

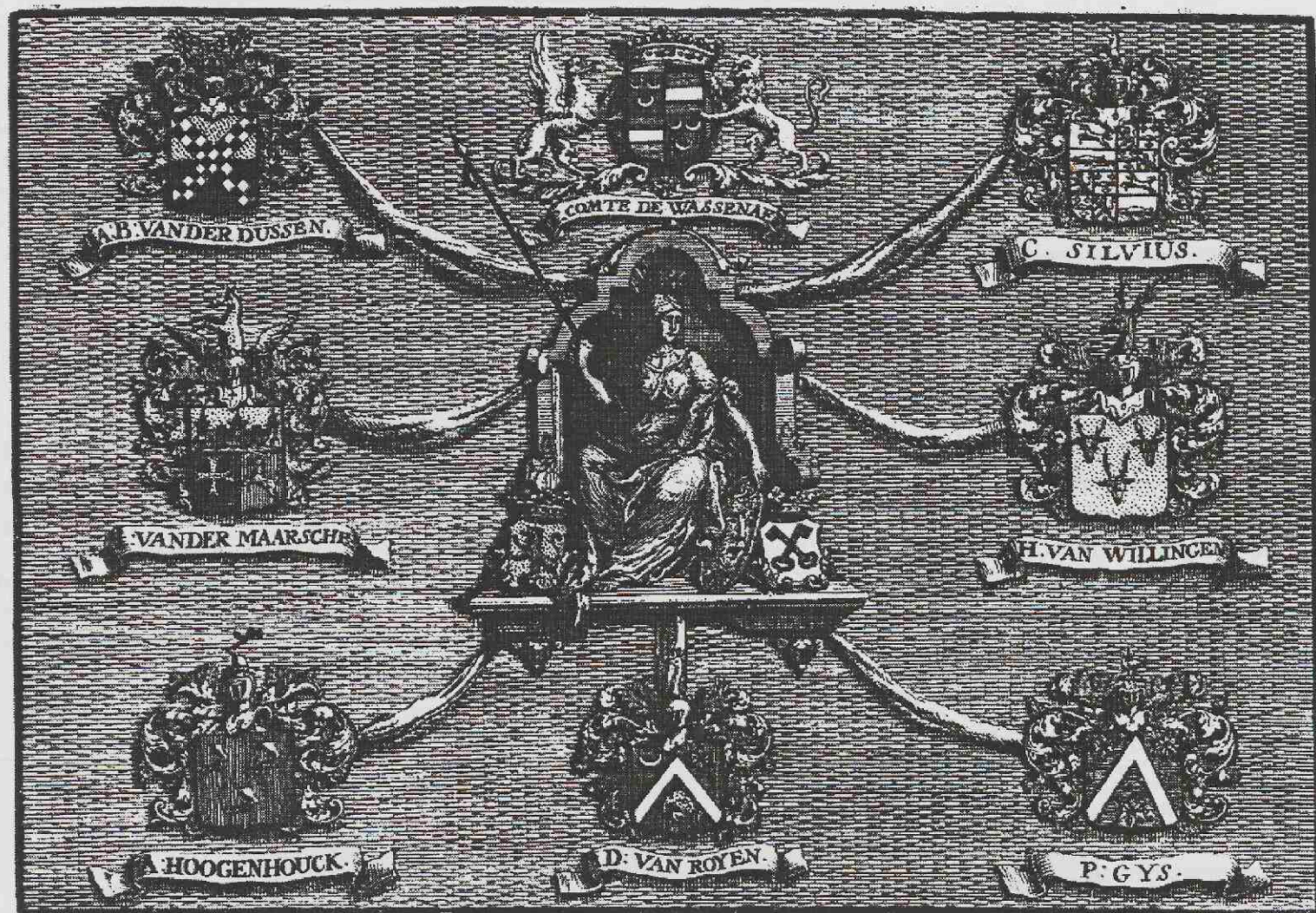
Saunier heeft drie boeken op zijn naam staan, waarvan er twee pas na zijn dood verschenen zijn.

Het eerste, *La parfaite connoissance des chevaux etc.* (Afb. 5), gaf aanleiding tot twee resoluties van C. en B.. Met die van 9 februari 1733 vergunden zij "zeker boek door hem over de siektens der paerden ende de wijze van medicineren derselver geschreven" aan hen op te dragen. Een klinkende opdracht, versierd met de wapenschilden van de Curatoren, staat dan ook voorin (Afb. 6).

En een jaar later (1 februari 1734) volgt een tweede resolutie, die hier van-



Afb. 5: Titelpagina van *La parfaite connoissance des chevaux* (Bibl. Diergeneesk. D. fol. 10)



Afb. 6: Vignet met wapens van de Leidse curatoren

wege het gunstige judicium dat zij bevat geciteerd wordt:

*"Gaspar de Saungier, pikeur deser Universiteyt, agtervolgens de permissie hem by resolutie van haer Ed. Gr.Agtb. in dato den 9. Februari 1733 verleent, aen H. C. ende B. [op te dragen] hebbende gedecideert zijn boek, geintituleert La Parfaite Connoissance des chevaux, gevende by hetselven genoegsame preuve van sijne kennis, attentie, experientie en onvermoeijden ijver, hebben haer Ed. Gr.Agtb. goetgevonden ende verstaen, omme te betoonen dat desselfs ijver en assidue naestigheid in het exerceeren van sijn employ, 't gunt [=hetgeen] aen dese Academie bekleet, aen haer Ed. Gr.Agtb. welgevallig is, deselve te vereeren met een somme van 300 guldens".*

De heren zullen zeker geïmponeerd zijn geweest door de prestigieuze uitgave die hen werd aangeboden, en misschien -met ons- verbaasd hoe hun pikeur het voor elkaar gekregen had om op eigen kosten deze foliant van 256 blzn met 61 platen te laten produceren. Tegenover de titelpagina liet hij zijn portret afdrucken, in koper gebracht door D. Coster en met een rijm van Boyer Jr. (Afb. 10). Op de titelpagina pareert als eerste auteur de naam van zijn vader, Jean de Saunier, maar deze kan slechts indirect een bijdrage aan dit werk geleverd hebben, omdat de zoon bij verschijnen al 70 jaar oud was. In het voorwoord zegt hij zich bekwaamd te hebben "dans une science, dont mon père m'avoit donnés

d'amples leçons et pour l'étude de laquelle j'étois né". Het zal dus uit respect voor zijn eerste leermeester zijn geweest dat hij zijn naam heeft opgevoerd. (Dit doet herinneren aan de proefschriften uit die tijd, waar de naam van de promotor meestal eerder in het oog valt dan die van de promovendus).

Saunier heeft zijn boek aangeboden aan zijn oud-leerling de prins-stadhouder Willem IV. In de begeleidende brief (Afb. 7) bedankt hij de prins ingetekend te hebben op zijn werk (een lijst van intekenaren trof ik echter niet aan). Verder komt het mij voor dat het present-exemplaar een bijzondere uitvoering gehad zal hebben ("...ne presenter...que dans un état à être feuilleté par un Prince").

Maar wat was nu de inhoud in deze schitterende verpakking?

Deze bestaat uit twee onafhankelijke delen: een tekstdeel, voornamelijk gewijd aan ziekten en geneeswijzen (p. 1-174) en een platendeel, gewijd aan de anatomie van het paard (p. 175-256). Het eerste deel is een 'pêle-mêle' van ziekten en kwalen, steeds gevolgd door vele alternatieve therapieën en ingrepen; ook vindt men hier recepten voor het maken van bepaalde poeders en zalven, hoe de staart te couperen, hoe te castreren, hoe te branden, maar ook middelen om het haar te verven, kale huidplekken te behandelen of schoonheidskenmerken aan te brengen. Kortom, het is de "science de la cavalerie", zoals Saunier het waagt te noemen, die qua niveau niet uitstijgt boven de geschriften van de contemporaine paardenmeesters. Wel is zijn stof uitgebreider, zowel in het aantal onderscheiden ziektenbeelden als in hun omschrijving. Er is in de volgorde van behandeling wel enige, maar niet veel systematiek te bekennen. Zo geeft hij eerst vier mondgebreken, dan vijf oogaandoeningen, vervolgens acht vormen van "gourme" en zes vormen van "farcin" (beide goedaardige droes), drie varianten van "morve" (malleus), twee soorten schurft enz., steeds gevolgd door tal van "remèdes".

Zowel Schrader als Menessier de la Lance zeggen dat veel ontleend is aan de Solleysel, maar Paimans, die beide vergeleken heeft, ontkent dit. Aan deze ziektenbeschrijvingen enz. gaan vier blzn. vooraf over leeftijdsbepaling van het paard en zij worden gevolgd door een korte "Traité des haras" van 6 blzn., waarin veertien regels gegeven worden voor het bestier van een stoeterij, gevolgd door aanwijzingen wat te doen als een besmettelijke ziekte is uitgedbroken, hoe hengsten bij de merries gebracht moeten worden, en waar men op moet letten bij de aankoop van paarden in den vreemde.

Monseigneur

Comme votre Altesse Serenissime, a été le premier à  
Souscrire pour le Livre de la Connoissance des Chevaux,  
que je viens de publier, et qu'elle a eu la bonté de me témoigner  
qu'elle se ferait un plaisir de lire cet ouvrage où je me flâte  
qu'elle trouvera bien des choses utiles, j'ai crû que je ne devois  
presenter à Votre Altesse Serenissime, le volume qui  
lui appartient que dans un état à être feuilleté par un Prince,  
et à pouvoir paroître sur son Bureau; j'ai lieu d'esperer  
cette faible marque de mon attention, et qu'elle voudra bien me continuer  
l'honneur de Sa protection, puis qu'elle me trouvera toujours prêt à  
executer pour Son service, les choses dont je donne les preceptes  
dans mon ouvrage.

A. c. suis avec le plus profond respect.

Monseigneur

De votre altesse Serenissime

De Leyde ce 22. May  
1754

Et très humble et très obeissant  
Serviteur  
Dessiné

Afb. 7: Brief van Saunier aan Willem IV (Kon. Huisarchief)

#### Beoordeling

Zoals in de inleiding tot dit artikel al aangegeven, zijn de latere beoordelaars niet zo gunstig in hun oordeel als de Leidse curatoren, die zich wijselijk tot de persoon van de auteur beperkten en de inhoud buiten beschouwing lieten.

Alle latere critici zijn verontwaardigd over het onderschrift "Dessiné d'après Nature" bij de 61 buiten-tekstplaten dat Saunier zijn werk heeft meegegeven, terwijl er 51 onmiskenbaar gekopieerd zijn naar het voorbeeld van de *Anatomia dell' cavallo* (1598) van Carlo Ruini (vgl.

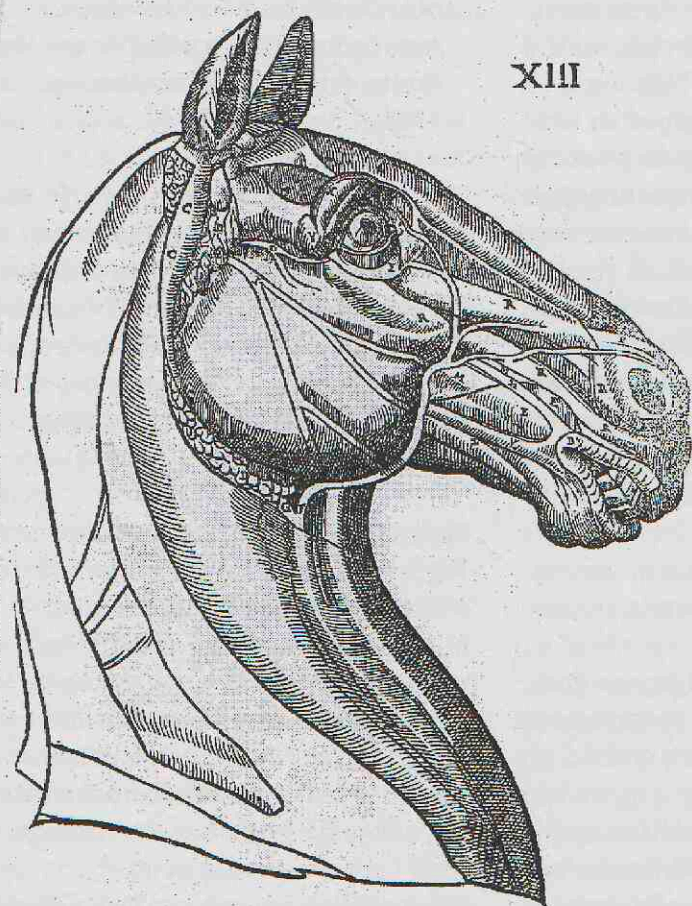
afb. 8 en 9). "Nur Nachahmungen der Ruini'schen Holzschnitte" zegt Schrader. Menessier de Lance citeert het voorwoord van Saunier waar hij zegt dat hij de platen heeft laten tekenen en graveren[39] "d'après nature, avec soin & avec de grandes dépenses" en hij oordeelt dan: "mais c'est un pur mensonge, car la plupart sont d'exacte copies des célèbres planches de Ruini". En Leclainche: "Certaines d'entre les planches annexées ont une réelle valeur, mais elles ont été ... empruntées à Ruini, et aussi les légendes qui les accompagnent. Les autres dessins sont d'une facture des plus médiocres". Wester vond, in navolging van Paimans, de platen mooi, maar onnauwkeurig. Hij merkte op dat ze uit Ruini gekopieerd waren, maar zijn grootste bezwaar hierbij gold

dat ook de nomenclatuur van de spieren nog die van Ruini was, alsof er in het begin van de 18e eeuw al vooruitgang in dezen geweest zou zijn.

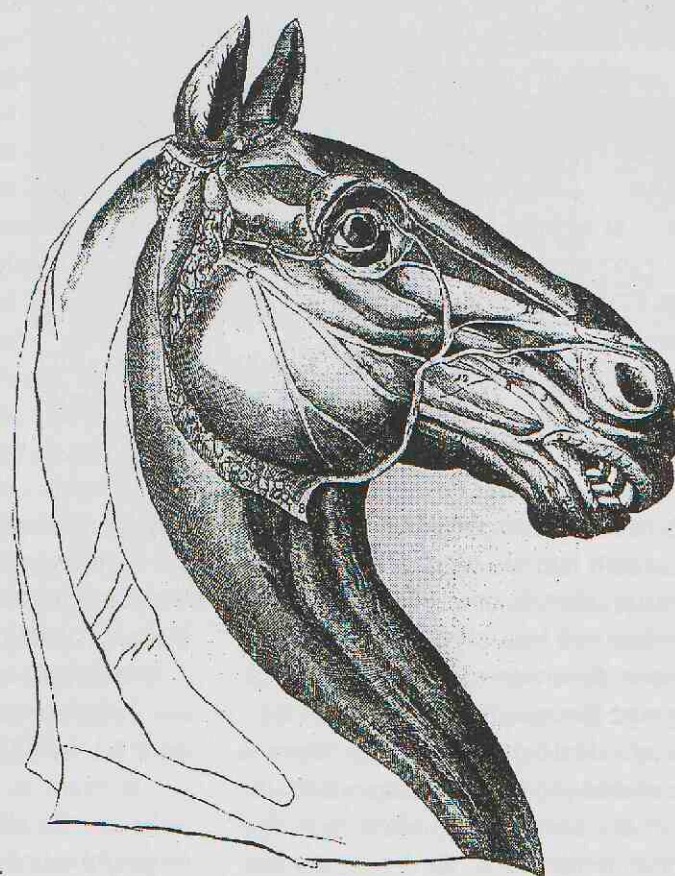
Hoe afkeurenswaardig wij tegenwoordig plagiaat ook beoordelen, Saunier is niet de enige geweest die de temptatie niet heeft kunnen weerstaan zich meester te maken van Ruini's werk. Hij werd voorafgegaan door de paardenarts aan het hof van Charles II van Engeland, Andrew Snape die in zijn in 1683 gepubliceerde *The anatomy of an horse* durfde te beweren dat niemand voor hem de anatomie van het paard beschreven had, terwijl hij 22 van de 49 platen uit Ruini's boek overnam. En deze werden op hun beurt, weer zonder bronvermelding, door François Alexandre Garsault in zijn

*Parfait Maréchal* (1741) overgenomen. Ook Sauniers collega, die later als pikeur zou worden benoemd aan de Universiteit van Göttingen, Valentin Trichter, kopieerde het gehele werk van Ruini, incl. diens ziektenleer, in zijn *Anatomia et medicina equorum nova* (Nürnberg 1715). Het geval Saunier is echter uniek door de bedriegelijke suggestie die bij de niet-wetenden door de toevoeging "après nature" gewekt werd.

Sauniers boek is zowel in het Engels als in het Duits[40] vertaald. De Engelse vertaling verscheen als deel 2 tezamen met het hippologisch prachtwerk van William Cavendish, duke of Newcastle, in 1743 bij Brindley in Londen onder de dektitel *A general system of horsemanship*[41]. Zo iemand de fiolen van zijn



Afb. 8: Ruini, Lib. 1, fig. 13: Kopspieren, speeseldklieren, V. jugularis externa



Afb.9: Saunier, pl. 21: idem.



Afb. 10: Portret van Saunier op 70-jarige leeftijd door D. Coster, tegenover de titelpagina van *La parfaite connoissance des chevaux*.

toorn over Sauniers boek heeft uitgestort, dan is het wel Frederick Smith, die er een uitgebreide bespreking aan wijdt. Hij veroordeelt niet alleen de inhoud vanwege de wrede operaties en andere onzinnige therapieën, maar ook de uitgever om dit boek te kiezen als 'companion volume' bij dat van Cavendish, om de gemaakte vertaalfouten en vanwege de misleidende en op niets berustende propaganda door de naam van Boerhaave eraan te verbinden, en tenslotte zijn landgenoten van twee eeuwen terug, die, getuige een heruitgave

in 1748 en een nieuwe verkorte editie in 1769, een gewillige markt vormden. Hij besluit zijn bespreking dan ook: "There is no better evidence of the depraved taste of the public than the succesful reproduction of De Saunier's detestable veterinary work. The teachings of Markham, who had now been dead 100 years, were being perpetuated through another channel"[42].

#### Sauniers postuum uitgegeven werken

Een jaar na zijn dood verscheen bij Zacharias Chatelain in Amsterdam *Les vrais principes de la cavalerie* (1749). In de vorm van vragen en antwoorden tussen pikeur en leerling worden begrippen uit de paardrijkunst, de hippologie en de dressuur behandeld. Daarna volgt een gedetailleerd exposé over werkzaamheden van een 'équyer' in vreedstijd en in oorlog. Het werk is opgedragen aan de stad-

houder, prins Willem IV.

Tegenover de titelpagina vinden wij weer een portret van de auteur, nu op 85-jarige leeftijd (Afb. 11).

Het werk wordt voorafgegaan door een biografie van 26 blzn., ondertekend door B.L.M.[43].

Acht jaar na zijn dood verscheen op basis van een nagelaten manuscript een werk dat wij in Utrecht niet bezitten en waarvan ik de uitzonderlijk lange titel als vervanging van een inhoudsbeschrijving uit de bibliografie van Menessier de la

Lance kopieer.

Deze luidt:

*L'art de la cavalerie, ou la manière de devenir bon équyer par des règles aisées & propres à dresser les chevaux à tous les usages, que l'utilité & le plaisir de l'homme exige; tant pour le manège, que pour la guerre, la chasse, la promenade, l'attelage, la course, le tournois ou caroussel &c. Accompagné de principes certains pour le choix des chevaux, la connoissance que l'on doit avoir de leurs dispositions naturelles, pour les plier, avec plus de succès, aux exercices qu'on en attend, &c. Avec une idée générale de leurs maladies, des remarques curieuses sur les haras, l'explication de toutes les pièces qui composent les différentes sortes d'équipages & des observations sur tout ce qui peut blesser ou gêner les chevaux. Avec figures. Paris: chez C.A. Jombert; Amsterdam, Berlin: Jean Neaume, 1756.*

De 27 platen zijn ontleend aan *L'École de cavalerie* van F.R. de la Guérinière. Dat kan echter in dit geval op initiatief van de uitgever zijn gebeurd. Menessier de la Lance is positief in zijn oordeel en acht dit encyclopaedisch werk het belangrijkste dat Saunier geschreven heeft[44].

#### Biografie van Gaspard Saunier

Tot slot geef ik de vertaling van het *Mémoire sur la vie de l'auteur* door Bruzen de la Martinière, dat aan *Les vrais principes de la cavalerie* voorafgaat[45]. Op enige punten wordt dit aangevuld met mededelingen die Saunier zelf deed in het voorwoord tot *La parfaite connoissance des chevaux*.

"Gaspard Saunier werd op 1 januari 1663 in St. Germain-en-Laye geboren. Zijn vader, Jean Saunier, was een bekende paardenmeester, die in het bezit was

van een groot aantal recepten om velerlei kwalen te behandelen. Zijn zoon zou hiervan later ook gebruik maken. Vanaf het moment dat hij ze kon bestijgen, werden paarden de grote passie van de jonge Gaspard. Zijn vader was lange tijd in dienst geweest van Hertog du Lude, de grootmeester van het Franse Corps Artillerie. Een voorval dat zijn ondergang zou hebben kunnen veroorzaken, vormde echter de aanzet tot een verbetering van zijn positie. Toen het Franse hof in 1680 van St. Germain naar Versailles werd verplaatst, gebeurde het dat Jean Saunier, in een gevecht op een van de binnenplaatsen van het kasteel zijn tegenstander met de degen zwaar verwondde. Het leek hem verstandig met zijn familie de wijk te nemen naar een dorpje in de Anjou. In een voortdurende angstige spanning hield hij zich daar schuil. In de koninklijke stallen brak toen een besmettelijke ziekte uit die veel slachtoffers maakte en waartegen men machteloos stond. De koning [Lodewijk XIV (1643-1715)], die zich de toestand van zijn paarden sterk aantrok, verzochtte op een gegeven moment: "Is er dan niemand in mijn koninkrijk die een middel tegen deze ziekte weet?". Hertog du Lude greep deze gelegenheid aan om de koning erop te wijzen dat alleen Saunier in staat zou zijn om het tij te keren. De koning gebod om hem te halen, maar werd op de hoogte gebracht van de omstandigheden waarin hij verkeerde. Prompt werd hem gratie verleend. Zijn vrienden spoorden hem op en brachten hem naar Versailles, waar het bleek dat het beeld dat men van zijn bekwaamheden had, volkomen juist was. Zijn succes leverde hem de functie van inspecteur van de Grote Koninklijke Stallen op. Zijn zoon Gaspard was toen 18 jaar. Hij bezocht de Rij-Academie, die toen onder leiding stond van De Bournonville en Du Plessis. Hier legde hij de basis voor zijn rijkunst die hij later tot grote perfectie zou brengen. Hij viel zo op dat de

Hertog van Bourbon hem tot zijn stalmeester benoemde. Hij nam met het leger van de kroonprins, in 1688 bij het begin van de Negenjarige Oorlog, deel aan twee veldtochten om de Paltz in te nemen.

Lodewijk XIV, die wilde dat zijn land zoveel mogelijk in eigen behoeften kon voorzien, richtte in dat kader ook stoeterijen op. Gaspard werd aangesteld tot inspecteur van zo'n pas gestichte stoeterij te St. Leger (Hertogdom Monfort l'Amauri). Het regelmatige leven dat deze functie meebracht, beviel de jonge en temperamentvolle Saunier echter niet. Hij wilde meer van de wereld zien en ervaring opdoen. Hij trad daarom in dienst van Graaf Gaston de Mornay de Montchevreuil, die in de slag van Neerwinde [onder Leuven] in 1693 sneuvelde[46]. Saunier onderscheidde zich door met gevaar voor eigen leven het lichaam van deze generaal uit het strijdgevoel naar het eigen kamp te brengen. Door deze moedige daad was hij opgevallen en was het gemakkelijk om weer een nieuwe aanstelling te krijgen. In opdracht van de gouverneur van Namen, de Graaf van Guiscar, werd hij naar Friesland gezonden om er paarden te kopen. Hoewel hem dit goed was afgegaan, vond hij in dit soort werk niet voldoende kansen om zijn kennis uit te breiden. Daarom gaf hij er de voorkeur aan over te gaan naar de "Vivres"[47] waar een groot aantal paarden aanwezig was met alle mogelijke gebreken en verwondingen. Hier verbleef hij tot aan de Vrede van Rijswijk in 1697 [die het einde van de Negenjarige Oorlog betekende, waarbij Frankrijk grote delen van de Zuidelijke Nederlanden en Lotharingen moest afstaan, maar de Elzas kon behouden; ook erkende Lodewijk XIV nu Willem III als koning van Engeland].

De vreedestijd betekende niet dat Saunier werkeloos werd. Opnieuw zette hij een stoeterij op, deze keer in

Montmirel (in Brie), in opdracht van de Markies de Courtenvaux, de oudste zoon van de minister van Oorlog Louvois. Na deze taak tot een goed einde gebracht te hebben, keerde hij naar zijn vader in Versailles terug. Hij had inmiddels ondervonden van hoeveel voordeel diens degelijke instructies waren geweest, en hij wilde opnieuw een poos onder hem werken. Hij bleef er tot 1702, toen luitenant-generaal Graaf de Médavi hem als stalmeester aanstelde. Met hem maakte hij drie veldtochten naar Italië. Hier vond hij een rijk arbeidsterrein; hij had tal van mogelijkheden om nieuwe recepten en geneeswijzen uit te proberen, hetzij op de paarden die uit de strijd kwamen hetzij op paarden die verbleven in de "Vivres" [zelf spreekt S. van 2500 stuks, waarover hij het opzicht had]. Hij wilde daarom ook niet ingaan op het verzoek van koning Filips V van Spanje, die hem vaak in Versailles aan het werk had gezien en hem graag aan zijn hof wilde aanstellen. [Filips was namelijk de kleinzoon van Louis XIV]. Maar Saunier zag ertegen op zich in Madrid af te sluiten en zich te beperken tot het opzicht over enige stoeterijen.

Saunier had een onstuitbare energie, een goede en stabiele gezondheid en een onverzadigbaar verlangen om steeds te leren. Dag en nacht stond hij klaar om, waar mogelijk, nieuwe inzichten te verwerven. Hierdoor ontwikkelde hij zich tot een eerste klas vakman. Hoewel hij een zekere trots uitstraalde, was hij in wezen mild, menslievend en gevoelig. Als gevolg van het soort werk dat hij deed had hij een rauwe harde stem, in zijn gewone manier van doen was hij op-de-man-af en zonder fijne manieren; zijn manier van spreken had iets bruusks.

Overigens was hij vrijgevig; hij opende gemakkelijk zijn beurs voor hen die het nodig hadden. Het is moeilijk voorstelbaar dat iemand als hij, met een



*Par mon Pere au Manège exercé des L'Enfance.  
J'ai joint à ses travaux ma longue expérience.  
Et formé dans mon Art d'Illustres Cavaliers.  
Dix-Sept Lustres n'ont pu ralentir mon Courage;  
J'offre, en prenant Congé, dans ce dernier Ouvrage,  
Dequoy faire après moi de Parfaits Couvers.*

*D. J. Martini ad vivum fecit*

Afb. 11: Portret van Saunier op 85-jarige leeftijd door J. Martini. In: *Les vrais principes de la cavalerie*. Amsterdam, 1749 (Bibl. Diergeneesk. B.2187)

opvliedend karakter en een jeugdige onstuimigheid, steeds alle ruzies zou hebben kunnen vermijden die zich in een leger zo vaak voordoen. Meer dan eens voelde hij zich dan ook gedrongen de degen te trekken. Hij had de pech zijn leven slechts te kunnen redden door het een tegenstander te benemen die het op hem voorzien had. Daardoor moest hij buiten de grenzen van Frankrijk een toevluchtsoord zien te vin-

den. Hij trok naar Keulen[48], waar hij al gauw op zwart zaad kwam te zitten. Hij moest de hulp van zijn familie inroepen, die voor hem gratie verkreeg, waardoor hij naar zijn vaderland mocht terugkeren. Het lag echter niet in zijn lijn er het einde van zijn dagen te beleven.

Nadat de gebieden in Italië in 1706 voor Frankrijk verloren waren gegaan, had hij dienst genomen bij het Rijnleger. Een officier, die verwant was aan Madame de Maintenon, richtte zich tot hem met het verzoek om weer op de been geholpen te worden zodat hij zijn veldtocht kon voltooien. Deze man had al zijn geld en het grootste deel van zijn uitrusting met gokken verloren zodat hij dreigde het leger te moeten verlaten, waardoor hij geen inkomsten meer zou hebben. Saunier leende hem wat hij nodig had. De ondankbare dacht er echter niet aan om zijn

weldoener schadeloos te stellen, ook niet toen hij voldoende middelen van zijn familie gekregen had. Toen verder aandringen nutteloos was, wendde Saunier zich tot Madame de Maintenon die beloofde erover na te denken. Zij kende de familie Saunier heel goed; zij had er verschillende keren gegeten voordat zij haar hoge rang aan het hof bereikt had. Sauniers klachten werden door haar vergeten. Deze liet zich echter

niet ontmoedigen en ging opnieuw naar haar toe. Zij behandelde hem toen als een indringer en deed uit de hoogte en vroeg of zij hem iets verschuldigd was. Saunier, geërgerd door de verwaande toon waarop deze vraag werd gesteld, verloor zijn respect dermate dat hij haar toevoegde: "Mevrouw, u bent zeker de dagen vergeten dat u bij mijn vader soep kwam eten". Misschien hoorde de Markiezin dit verwijt niet duidelijk omdat zij hem al de rug had toegekeerd toen zij het gesprek beëindigde, maar zij was niet alleen en anderen hadden het wel degelijk gehoord. Tot het uiterste gekrenkt, ging Saunier naar zijn vader en hij vertelde hem het hele voorval. Zijn vader berispte hem krachtig wegens zijn onvoorzichtigheid en stuurde hem naar het leger terug om zo de Markiezin de tijd te geven zijn onbeschaamdheid te vergeten.

Het duurde niet lang voordat hij zijn schuldenaar gevonden had. Er volgde een heftige woordenwisseling, over en weer. Tenslotte werden de degens getrokken en de officier werd gevloerd.

Saunier meende dat er voor hem niets anders opzat dan snel te vluchten voordat het gerucht van zijn daad zich zou verspreiden en alle wegen zouden worden afgesloten. Hij verliet de Rijn en ging op weg in de richting van de Lage Landen. Het scheelde niet veel of hij was in Namen aangehouden. Hij kon er passeren onder het voorwendsel op weg te zijn naar de baden in Aken. Als hij twee uur later was geweest, zou het bevel om hem in hechtenis te nemen de wacht van Namen bereikt hebben. Hij was toen al in het Luikse en kon vandaar zonder moeite Aken bereiken. Omdat het seizoen voorbij was, leek het hem het beste om maar weer naar Keulen, maar niet naar zijn legeronderdeel, terug te gaan.

Behalve voorschriften voor paardenziekten had hij ook steeds recepten voor de behandeling van soldaten verzameld.

Hij had het geluk de kans te krijgen om er ook nu weer zijn voordeel mee te doen. Hij had hiermee zoveel succes dat het zijn redding werd in de desolate toestand waarin hem zijn laatste ongeluk gebracht had. Weldra sprak men met lof over de "Franse dokter"; omdat enige van zijn behandelingen goed afliepen werd zijn hulp graag ingeroepen. Daarbij verloor hij echter zijn eigenlijke vak niet uit het oog. Enige hoge heren, die zich erop lieten voorstaan een uitgelezen stal met voortreffelijke paarden te bezitten, waren blij te kunnen profiteren van zijn kennis en lieten hem naar hun kastelen komen. De reden waarom hij zich buiten zijn vaderland ophield, deed niets af aan hun waardering. Hij kon op eigen kracht een comfortabel leven leiden door zijn werkzaamheden te verdelen tussen de huizen van welgestelde families die zich beurtelings van zijn hulp bedienden. Zijn nagelaten papieren bevatten veel brieven van zowel heren als dames die getuigen van hun achting en vriendschap.

Van tijd tot tijd reisde hij naar Den Haag, waar ik [Bruzen de la Martinière] hem in 1709 voor het eerst ontmoette bij graaf de Lagnasc, gevolmachtigd minister van de koning van Polen. Deze had zijn advies gevraagd bij de aankoop van paarden om zijn regiment dragons te remonteren, dat in Nederland dienst deed.

Het jaar daarop trof hij in Den Haag een zekere Gabert aan die hem als knecht in Italië gediend had en die zich hier als 'équyer' uitgaf. Deze trof voorbereidingen om in de Residentie een rijsschool te beginnen. De man kon de steun van iemand als Saunier goed gebruiken. Daarom deed hij er alles aan om een zo verdienstelijk man als Saunier aan zich te verbinden en om hem aan het hoofd te stellen van de op te richten manège. Gabert had een vrouw en een klein gezin; deze leken te snakken naar een welwillende werkgever. Saunier nam

het besluit naar Den Haag te verhuizen. Al had hij geen reden had om ernstig te twifelen aan de eerlijkheid van zijn vroegere knecht, denkend dat deze wel wijzer geworden was door de ellende waarin hij zich had gestort en waarop straf natuurlijkerwijs gevolgd was, toch verzuimde hij niet uit Keulen getuigschriften van goed gedrag mee te nemen. Hij was zich bewust met een compagnon in zee te gaan die deze voorzorgsmaatregelen nodig maakten. Sommige van deze getuigschriften waren zeer eervol voor hem.

Gabert was een leeghoofd en onevenwichtig persoon, zonder opvoeding of principes, die zijn onaangenaam en vernederend verleden verdrong en zich inbeeldde dat iedereen dat ook wel zou vergeten; hij droomde van een toekomst vol gouden bergen. Hij behoorde tot dat soort mensen dat erop uit is om uit alles snel profijt te trekken en dat er niet voor terugdeinst om ter wille van het eigenbelang zowel zijn verplichtingen en goede naam in de waagschaal te stellen, maar ook die van anderen te offeren. Zo was de compagnon in wiens val Saunier gelopen was. Hun onderneming startte tegen het einde van 1711.

In juni van het jaar daarop reisde Saunier naar Keulen om zaken te doen met zijn vroegere vrienden die paarden te koop hadden. De Haagse rijsschool had ze nodig en daarnaast gebruikte hij de gelegenheid om ook opdrachten van anderen uit te voeren. De adel uit de omgeving van Keulen die zijn integriteit kende, bood alle medewerking om hem aankopen te laten doen.

Gabert van zijn kant reisde enige keren naar Engeland om vandaar paarden mee te nemen. Maar hij bracht het er zo slecht van af dat zij die zijn reis hadden gefinancierd, met heftige verwijten kwamen. Maar dat was nog niets in vergelijking met het "Turkse paard". Dat was een paard dat Gabert vermomde

om het te laten doorgaan voor een Turks paard. Hij zette er een enorme prijs op en probeerde iemand te vinden die hij ermee kon duperen. Door deze affaire kwamen beide associés in een slecht daglicht te staan. Saunier was in Düsseldorf toen hij ervan hoorde. De bedrieger had niet alleen hem erover geschreven, maar ook de stalmeester van de keurvorst van de Palts. Deze had dit op zijn beurt aan zijn heer doorgegeven. De keurvorst dreef er de spot mee en stelde Saunier de vraag hoeveel een souverain wel niet voor een goed paard zou moeten betalen als eenvoudige stalmeesters het lef hadden om 312 pistolen voor een dergelijke aankoop te vragen en de overmoed hadden om een bod van 500 guinjes af te slaan[49].

Gabert was er al snel achter gekomen dat Saunier een te eerlijk man was om zich te lenen voor streken waaraan hij hem medeplichtig had willen maken. Onder het voorwendsel van een gemeenschappelijke kas, verkocht hij paarden zonder hem van de gemaakte winst op de hoogte te stellen. Hij inde zelfs het geld dat Saunier verdiende met het behandelen van paarden die men hem toevertrouwd had. Hij kon wel nagaan dat het niet eeuwig kon doorgaan met zelf het leeuwendeel op te strijken. Maar hij was bang dat het gedaan zou zijn met zijn voordelige positie als zij uit elkaar zouden gaan, omdat Saunier in hoger aanzien stond dan hijzelf. Hij ondernam daarom twee dingen: eerstens probeerde hij hem bij bekenden zwart te maken, en tweedens deed hij het voorkomen of de fondsen van de manège zijn eigendom waren en dat Saunier bij hem in het krijt stond. (...)

In juni 1714 trad Saunier in het huwelijk met Marie Calimon, weduwe van Pierre Pelisson. Deze dame die al over haar jeugd heen was, had een levensmoed die groter was dan het geluk dat haar ten deel gevallen was; zij had veel esprit

en een zweem van schoonheid, maar vooral een grote ongedwongenheid in al haar doen en laten. Alvorens te trouwen had zij hem gezegd nog een schuld te hebben van rond de 5000 gulden. Hij verblikte of verbloosde niet en beloofde deze te zullen voldoen; en hij hield woord en kwam de afspraken na die hij met haar schuldeisers gemaakt had.

Als getrouwd man voelde Saunier de behoefte om meer orde en regelmaat in zijn leven te brengen. Hij wilde schoon schip maken met Gabert, die hem echter onder uiteenlopende voorwendsels ontliiep. Op een dag zocht Saunier hem thuis op en hij werd uitgenodigd om mee te eten. Bij het verlaten van de tafel zei Saunier dat hij nu echt de rekening wilde vereffenen en dat hij wilde weten waaraan hij toe was. Gabert begon plotseling uit alle macht te schreeuwen; hij riep de dienstbodes die kwamen aanhollen en zei hen dat men hem wilde vermoorden. Deze schandalige vertoning was nog niet alles, maar slechts het voorspel tot het stuk dat hij van zins was op te voeren. Hij ging een klacht indienen bij het gerechtshof en hij had de brutaliteit te beweren dat Saunier zijn knecht was die hem had willen vermoorden. Hij dwong de twee dienstbodes een valse getuigenis af, waaraan zij toevoegden en voor een notaris een verklaring aflegden. De aangeklaagde werd inderdaad gearresteerd en gevangen gezet. Het proces duurde lang omdat de rechtbank alles uitvoerig en met grote omzichtigheid onderzocht. Maar tenslotte zegevierde de onschuld over de chicanes van zijn vijand. Saunier kwam met ere uit deze zaak te voorschijn. Iedereen doorzag de valsheid van de ondankbare die geprobeerd had hem te gronde te richten. Nu men wist welk vlees men in de kuip had, verviel Gabert weer tot armoede; hij werd geminacht en er bleef geen andere weg voor hem open dan noordwaarts te gaan naar een of ander land waar niemand hem kende[50].

Zo kwam een einde aan deze verbintenis die Saunier heel wat leed veroorzaakt had en hem daarenboven vele duizenden guldens had gekost. Toen de rekening eindelijk werd opgemaakt, bleek Gabert hem nog veel geld verschuldigd te zijn terwijl hij ongelukkigerwijs niet tot betalen in staat was. Ieder ander zou hem voor zo'n bedrag hebben laten arresteren. Saunier was echter wijs genoeg om een dergelijke wraakneming achterwege te laten. Hij stelde zich tevreden hem te ontmaskeren door middel van een kort geschrift met de titel: *Histoire abrégé & très mémorable du Chevalier de la Plume Noire, Équyer, Sire du Hazard, de la Fortune, de l'Avanture &c.* [Kort en gedenkwaardig verslag van de Ridder van de Zwarte Pen, Stalmeester, Stakker van het Toeval, van het Fortuin, van het Avontuur etc.]. De beroemde Nicolas Gueudeville [ca. 1654-1721], aan wie hij het verhaal had doorgegeven, bewerkte het in zijn eigen stijl. Dit boekje werd pas in 1744 in Amsterdam uitgegeven, nadat het lang als manuscript had gecirculeerd en was gelezen.

Saunier voelde er niet voor de Rijsschool in Den Haag weer op te richten. Hij vestigde zich voorgoed in Leiden, waar hij bekend en geacht werd. Hij trof er veel jongelieden aan, afkomstig uit de beroemdste families uit vele landen. Hij richtte er een manège op[51]. Mettertijd kreeg hij van de Hogeschool een vast salaris, dat met een gelijke som door de Staten van Holland werd aangevuld. Zo werd hij door de Hemel schadeloos gesteld. Hij had na een langdurige en hevige storm een haven bereikt, waar hij voor de rest van zijn leven een heel kalm bestaan kon genieten.

Hij vormde een groot aantal leerlingen. Hij had de eer de prins-stadhouder te mogen onderwijzen, evenals de prins van Zweibrücken [de Paltsgraven] en veel andere heren, zowel uit Duitsland

als uit Engeland en de Verenigde Provincies. Allen hebben hem zijn hele leven lang hooggeacht. Er waren weinig stalmeesters van aanzien, die zich er niet op konden beroemen zijn leerlingen te zijn geweest of samen met hem gereden te hebben. Tussen zijn nagelaten papieren bevinden zich veel dankbrieven, brieven om raad en andere getuigenissen van warme gevoelens die men jegens hem koesterde.

Sinds zijn huwelijk in 1714 had hij een voorkeur voor Leiden gekregen, met name toen zijn proces op het hoogtepunt was. Hij keerde er terug zodra hij in vrijheid was gesteld. Het besluit waarmee hem academische immuniteit werd verleend, dateert van 8 juli 1724[52]. Tien jaar nadien bracht hij zijn grote werk *La parfaite connoissance des chevaux* uit, dat hij onder de naam van zijn vader Jean Saunier uitgaf, met toevoegingen die stoelden op zijn eigen ervaringen. Dit in-folio uitgegeven werk is te zeer bekend dan dat ik er hier in detail bij stil hoeft te staan. Verder had hij een ander werk geschreven dat hij bij een Haagse boekhandelaar-uitgever had ingeleverd. Door wanorde in dit bedrijf kwam het manuscript in verschillende handen en, naar men zegt, is er een gedeelte van verloren gegaan. Als dit niet teruggevonden wordt, zal het waarschijnlijk niet gedrukt kunnen worden[53].

Saunier verloor zijn echtgenote in oktober 1746. Na de hechte band die zij 32 jaar hadden gehad, betekende deze scheiding een gevoelige slag voor hem. Zij was over de tachtig en hijzelf was in zijn tweeëntachtigste. Zijn kwalen, in de eerste plaats het graveel, waarbij men vermoedde dat er echte stenen in het spel waren, verhinderden hem al enige tijd nog paard te rijden. Sinds 1730 had hij een leerling gekozen die hij als zijn opvolger zag. Het was Godefroy Boyer. In 1737 liet hij hem als assistent-pikeur aanstellen en uiteindelijk liet hij de uitoe-

fening van de functie geheel aan hem over.

Voor zichzelf hield hij alleen de woning en het pensioen dat hij tot aan zijn dood genoot. In het laatste jaar van zijn leven begonnen zijn krachten sterk af te nemen. Toch beschikte hij nog steeds over een krachtige stem en een sterke geest en over een geheugen dat hem getrouw alles te binnen bracht wat hij in zijn vroegste jeugd gezien had. Behalve de regelmatige aanvallen van het graveel, vertoonde hij sinds einde juli een symptoom dat veel weg had van apoplexie. Deze waarschuwing was niet onnuttig. Hij liet zich de Laatste Sacramenten van de Kerk toedienen. Hij maakte zijn testament en koos de plaats van zijn graf.

Zijn gezondheid leek zich te herstellen. Op vrijdag 9 augustus deed hij naar zijn gewoonte een middagwandeling, nam een lichte avondmaaltijd en ging te ruste zonder dat zich iets bijzonders voordeed. Te middernacht riep hij zijn verzorgster. Deze snelde toe en zag in zijn ogen de tekenen van de naderende dood. Zij wekte enige burens om te helpen, maar deze kwamen te laat, want binnen drie kwartier blies hij de laatste adem uit. Hij stierf op de 10 augustus 1748, op het feest van de H. Laurentius. Hij werd op de 13e plechtig begraven op de stadswal bij de palissaden, niet ver van de Haarlemmer Poort, zoals hij het gewenst had. Men dacht bij deze bepaling in zijn testament met een grillige inval te doen te hebben. Maar de achtergrond ervan laat ik hier volgen, precies zoals hij het mij en enkele vrienden heeft verteld.

Een buitenlander, die in Leiden woonde, had een graf gekocht in een van de kerken van de stad. Omdat hij overwoog naar elders te verhuizen, bood hij aan Saunier de eigendomsrechten van dit graf aan. Deze zei echter niet te voelen voor een dergelijk cadeau. Die buitenlander keerde terug naar Leiden

en stierf er. Toen men hem wilde begraven bleek het graf dat alleen voor hem bestemd was, zo vol te zijn dat er voor zijn kist geen plaats meer was en men gedwongen was deze elders een plaats te geven. Buitendien had Saunier gehoord dat men wel tegemoet komt aan de ijdelheid van hen die binnen een kerk begraven willen worden, maar dat men hen uit plaatsgebrek na verloop van tijd weer opgraaft en heimelijk gedurende de nacht elders een graf bezorgt. Dit, gevoegd bij het avontuur van de buitenlander, had hem doen besluiten een plek te kiezen die hem niet vanwege welke belang dan ook ontnomen kon worden. Hij had dit in zijn testament vastgelegd en men heeft zich hieraan gehouden. Hij had zelf geen kinderen, en hij liet slechts een getrouwde zuster met kinderen na.

Een rechtschapen hart, niet in staat tot leugenachtigheid, een edelmoedigheid die groter was dan zijn rijkdom, een grote gevoeligheid voor elk blijk van vriendschap; een onwankelbare gehechtheid aan zijn geloof dat hij nooit verzaakte; zo was zijn karakter. Zijn huis was dikwijls het toevluchtsoord voor arme Fransen die hij aan werk hielp of van een aanbeveling voorzag. Het zou verbazend zijn als een dergelijk man rijk was geworden, maar in ruil daarvoor laat hij een onsterfelijke naam achter". Tot zover zijn biografie[54].

### Besluit

In dit artikel is een bepaald aspect van het universitaire leven van de 18e eeuw belicht, waarin het paardrijden en andere hoofse vermaken van belang geacht werden voor de opvoeding van studenten. De faciliteiten die de universiteiten ervoor beschikbaar stelden, speelden een rol om deze te profileren en hun aantrekkingskracht te vergroten. In Utrecht lijkt dit een grotere rol gespeeld te hebben dan in Leiden. Dit hangt wellicht samen met de grotere invloed die de adel in het Sticht had, maar het kan

ook zijn dat de Leidse curatoren er minder belang aan hebben gehecht omdat hun aandacht meer uitging naar het aantrekken van geleerden om de faam van hun instelling hoog te houden. De door universiteiten onderhouden manèges zijn een verschijnsel van voorbijgaande aard geweest, dat in de 18e eeuw zijn bloei heeft gehad. Het cultiveren ervan paste in een opvoedingsideaal waarin grote waarde werd toegekend aan ridderlijke omgangsvormen; in die tijd stond het militaire métier in hoog aanzien, al was dit in Nederland tanende, want gedurende de 18e eeuw werd hier voornamelijk van huurtroepen gebruik gemaakt.

Alleen bij de veterinaire opleidingen - de eerste school was dan ook voortgekomen uit de rijsschool van Bourgelat! - lijkt de paardrijkunst zich een blijvende vaste positie verworven te hebben.

Behalve de externe geschiedenis zoals deze met behulp van de officiële besluiten van de universitaire bestuurders kan worden gereconstrueerd, is er nauwelijks iets bekend over het interne universitaire manègebedrijf uit die tijd zoals duur en soorten van cursussen, eisen die aan de pikeurs werden gesteld of bedrijfsresultaten. Doordat enige stal- of rijdermeesters hun opvattingen over dressuur en rijtechniek in boeken hebben vastgelegd, kan men zich een goed beeld vormen van de aard van het onderwijs. Dit is in dit artikel overigens niet aan de orde gekomen en wacht op bewerking door een deskundige.

Toen de boeken van Saunier werden uitgebracht was er op dit gebied nog niet veel op de Nederlandse markt verschenen. Het vooral door de platen van Crispijn van der Passe beroemde boek van de Franse koninklijke rijmeester Antoine de Pluvinel *L'instruction du roy en l'exercice de monter à cheval* had in 1666 nog een late Amsterdamse editie beleefd. Op initiatief van de uitgever J.

Ribbius verscheen in Utrecht in 1671 een Nederlandse vertaling uit het Duits door de boekhandelaar/schrijver/vertaler Simon de Vries (1628-1708) van *Practica et arte di cavalleria* door Christophorus Lieb, stalmeester van de keurvorst van Saksen. Alleen de titel was en bleef Italiaans, wat wijst op de verering die men ruim een eeuw later nog had voor de Napolitaanse school waar de hogere rijkunst haar oorsprong gevonden had. In Den Haag was in 1741 de eerste editie van *Le nouveau parfait maréchal* van F.A. de Garsault gepubliceerd. Een anoniem werk van Nederlandse hand verscheen in 1750 in Amsterdam: *De volmaakte princelijke hoef-smidt, paerde-kooper en stal-meester... Ten dienste van de liefhebbers van het paerde-rijden en de harddraverij* en een vervolg in 1752 o.d.t. *De ervaren koetzier* met dezelfde ondertitel. In beide gevallen vermeldt de titelpagina: "Volgens het handschrift van een ervaren liefhebber". Nader vergelijkend onderzoek zal nog moeten leren of het hier een Nederlands handschrift betrof en hoe de inhoud zich verhoudt tot soortgelijke buitenlandse werken. Dit werk in twee delen is redelijk succesvol geweest, want het beleefde drie edities.

Uit de 18e eeuw hebben wij dan vervolgens nog het tweedelige werk van L.W.F. van Oeschelwitz *De Nederlandse stalmeester of kort dog grondig onderwijs van al hetgeene betrekking heeft tot het kennen, toomen, zadelen, beslaan... der paerden alsmede tot de rijd-konst...* ('s-Gravenhage, 1763, 1777). Deel 1 werd opnieuw uitgegeven in 1774 en 1803.

Van de opeenvolgende pikeurs, zowel in Utrecht als in Leiden, kennen we slechts de namen, maar weten wij nauwelijks iets over hun onderwijs en de appreciatie ervan.

Het leek daarom zinvol om van Saunier die twintig jaar het Leidse onderricht gedomineerd heeft eens alle tot dusverre

bekende gegevens bijeen te brengen.

Een vraag die gesteld moet worden is die naar de betrouwbaarheid van het relaas zoals dit door zijn tijdgenoot en vriend Bruzen de la Martinière gepresenteerd is.

Voor de meeste gegevens moet hij bij Saunier zelf te rade zijn gegaan, want deze vestigde zich, volgens van der Aa (n. 45), pas in 1719 in Nederland, maar ze kenden elkaar sinds 1709. Daarnaast had Bruzen de la M. Sauniers nagelaten papieren ter beschikking. De biografie die hij kort na de dood van Saunier schreef is op geen enkel punt kritisch, en heeft op meer dan een plaats het karakter van een lofrede.

Saunier rijst voor ons op als een dominante uiterst zelfbewuste persoonlijkheid, die zijn gemis aan reguliere scholing en daarmee aan kritische geest gecompenseerd heeft door uit alle hem beschikbare bronnen, zowel gepubliceerde (Ruini!) als informele, die hij overigens nooit noemt, alles te verzamelen wat hem bruikbaar voorkwam. Dat hij gedreven werd door belangstelling voor zijn object, is zonneklaar; dat hij capaciteiten had eveneens. Het kostte hem zelden moeite om bij hoge heren aan de slag te komen. Dat hij daarbij een eigen weg ging, blijkt uit het afslaan van de uitnodiging van de Spaanse koning om in Madrid een functie te aanvaarden. Met het opdragen van zijn boeken aan resp. de Leidse curatoren en aan de prins-stadhouder toonde hij zijn sociale vaardigheden, zoals die, op een heel andere manier, ook naar voren kwamen toen hij zich na een duel niet meer kon vertonen bij zijn legeronderdeel en op eigen kracht met succes aan de kost wist te komen met het geven van adviezen voor paarden en zelfs met dokteren aan mensen.

Het zou voor Sauniers latere reputatie beter zijn geweest als hij zich in geschifte beperkt zou hebben tot de kunst van het paardrijden. Maar hippo-

logie en hippatrie waren in de 18e eeuw nog niet gescheiden en voor de individuele 'équyer' vormde kennis op beide gebieden een bron van inkomsten.

Angela von den Driesch vat de situatie, waarin de diergeneeskunde zich bevond totdat zich een eigenlijk beroep gevormd had, als volgt samen:

"Die Situation, in der sich die Tierheilkunde befand, war deshalb fatal, weil die tierärztliche Tätigkeit sich auf mehreren Ebenen abspielte. Stallmeister und Marstaller waren nur bedingt Träger des tierärztlichen Berufes. Sie hatten auch andere Aufgaben zu erfüllen. So entwickelte sich nie ein richtiges Standesbewußtsein, obwohl zur Berufspflicht der Stallmeister gehörte Kenntnisse in der Tierheilkunde zu besitzen die sie sich während ihrer Ausbildung an den Marställen und Reitschulen aneignen sollten. Auf dem Lande übernahmen die Besitzer der Tiere sowie Hirten, Schäfer, Schmiede, Abdecker, Scharfrichter und andere Laien die Behandlung"[55].

Analoog aan Sauniers carrière in de verschillende legers, maar met weer andere avonturen waarvan wij helaas niets weten, zal zich het leven van 'onze' Pieter Almanus van Coer hebben afgespeeld, die, na een leven van omzwervingen, in Den Haag als opzichter van de plaatselijke Maliebaan het tweede deel van zijn leven doorbracht en toen de rust vond om zijn vergaarde kennis bijeen te brengen in zijn Toevlugt of heylsame remedien voor alderhande siektens en accidenten die de paerden soude kunnen overkoomen.

Een zwak punt in Sauniers biografie is het ontbreken van een duidelijke verklaring voor zijn komst naar Nederland. Waren de heersende welvaart en de tolerantie voor vreemdelingen ook voor hem de belangrijkste punten van overweging om zich hier te vestigen? Of was

het de aanwezigheid van het grote aantal Franse refugiés (meest hugenoten waartoe hij overigens niet behoorde) temidden waarvan hij hoopte spoedig een nieuw bestaan te kunnen opbouwen? Zijn keuze om zich met Gabert te verbinden, was een enorme inschattingsfout. Zijn verbintenissen met Marie Calimon en met de Leidse universiteit zijn in ieder geval gelukkiger geweest.

### Noten

1. Voor een vergelijking tussen Utrecht en Leiden op het punt van de materiële voorzieningen en de privileges, zie: G.W. Kernkamp, *De Utrechtse Universiteit 1636-1936*. Dl. 1, p. 93.
2. Uitg. door G.W. Kernkamp. 3 dln. Utrecht, 1936-1940.
3. Uitg. door P.C. Molhuijsen. 7 dln. 's-Gravenhage, 1913-1924.
4. N. van der Monde, *Geschied- en oudheidkundige beschrijving van de...stad Utrecht*. Dl. 2. Utrecht, 1845 (repr. 1971) p. 362-274.
5. Zie o.m.: G.W. Schrader, *Biographisch-literarisches Lexicon der Thierärzte aller Zeiten und Länder*. Stuttgart, 1863. p. 379-380; G.R. Menessier de la Lance, *Bibliographie hippique*. Paris, 1915-1917. Vol. 2, p. 489-491; W.J. Paimans, in: *Een eeuw veeartsenijkundig onderwijs*. Utrecht, 1921. p. 4-5; E. Leclainche, *Histoire de la médecine vétérinaire*. Toulouse, 1936. p. 184; J.J. Wester, *Geschiedenis der veeartsenijkunde*. Utrecht, 1939. p. 119.
6. Leclainche (n.5) p. 164.
7. *Acta et decreta* (n.2) dl. 1, p. 204 (13 april 1644). Als Chavignac een jaar later nog eens met zijn voorstel komt, wordt hem gevraagd een begroting op schrift in te dienen, *ibid.*, p. 219 (18 augustus 1645). Daarna wordt van hem niets meer vernomen.
8. *ibid.*, p. 188 (27 oktober 1643).
9. *ibid.*, p. 404 (12 februari 1666).
10. *ibid.*, p. 465 (2 december 1667).
11. " = om te zorgen, dat deze 'exercitie' zonder hinder van het publiek kan geschieden", zo legt Kernkamp uit (*ibid.*, dl. 1, p. 505).
12. *ibid.*, dl. 2, p. 17 (13 juli 1674). Het Sint-Eloyengasthuis was in de Middeleeuwen door het smedengilde gesticht om zieken en ouden van dagen van dat gilde onderdak en hulp te bieden. In juni 1674 had de magistraat een ter-  
 rein achter het gasthuis gehuurd om er voor monsieur Loodt [lees: Roodt] een piqueurbaan met stalling te laten aanleggen (zie: A.C.F. Koch. Schets van een geschiedenis van het Sint-Eloyengasthuis te Utrecht. *Jaarboekje van Oud-Utrecht*, 1947, p. 60).
13. *ibid.*, dl. 2, p. 64 (10 oktober 1681).
14. *ibid.*, dl. 2, p. 112 (1 juni 1690).
15. *ibid.*, dl. 2, p. 163, voetnoot (16 april 1698).
16. K. van Strien, Britse studenten in Utrecht omstreeks 1660-1710. *Jaarboek Oud-Utrecht 1997* (p. 205-230), p. 207.
17. *ibid.*, p. 208. Na 1710 liep de voorsprong op Leiden m.b.t. het aantal promoties onder invloed van Boerhaave's faam weer terug (p. 227).
18. *ibid.*, p. 221. Het is moeilijk om de kwaliteit van het scherm- en dansonderwijs in het midden van de jaren '80 van de 17e eeuw te beoordelen. Schermonderwijs werd al vanaf 1635 aangeboden. De grote belangstelling ervoor kan afgeleid worden uit de continue stroom meesters die sindsdien om toelating verzochten. Over de periode 1635 tot 1812 telde ik in de *Acta et decreta* 26 namen van schermmeesters. Naast de 'ordinaris' die zijn lessen gaf in een door de Vroedschap aangewezen lokaal, waren er die voor eigen rekening optraden. Voor een overzicht tot circa 1800, zie: Kernkamp (n. 1) p. 220-222. Hoewel er nog in 1807 een dansmeester voor f250 op de personeelsbegroting voorkwam (*Acta et decreta*, dl. 3, p. 376-377) werd over de gehele periode 1636-1815 maar eenmaal een benoeming aangetroffen, die van Gerhard Cruysbergen, die in 1762 benoemd werd, nadat onderhandelingen met een kandidaat uit Genève tien jaar daarvoor op niets waren uitgelopen (*ibid.*, dl. 2, p. 533 en p. 490).
19. *Acta et decreta*, dl. 2, p. 187 voetnoot 2 (5 maart 1704): accoord van de Staten over de kostenverdeling; p. 196 voetnoot 2 (5 augustus 1704): benoeming kapitein M. de Staffa; p. 196 voetnoot 3 (29 september 1704): aankoop huizencomplex; p. 96 (24 oktober): aanbesteding verbouwingen; p. 205 (25 mei 1705): uitgifte van obligaties.
20. Van der Monde (n. 4) p. 362.
21. N. Chevalier was een hugenoot die zich na de herroeping van het Edict van Nantes in 1685 in Nederland gevestigd had. Hij verbleef afwisselend in Amsterdam en Utrecht. Hij was boekdrukker, boek- en kunsthandelaar en stempelsnijder. Hij bezat een kabinet van zeldzaamheden. Van zijn hand zijn een tiental werken bekend, die hijzelf drukte en uitgaf (zie: A.J. van der Aa, *Biografisch woordenboek der Nederlanden*, dl. 2, 1852, p. 106-107).
22. Kernkamp (n.1) geeft een uitvoerige samenvatting van Chevaliers boek, waaraan deze beschrijving ontleend is.
23. Van Strien (n. 16) p. 215.
24. *Acta et decreta*, dl. 2, p. 214-216. Ondanks deze negatieve overwegingen werd de aanstelling van een hoogleraar in het publieke recht doorgezet. In juli 1708 werd Johannes Jacobus Vittrarius, die hoogleraar was in Heidelberg, te Utrecht benoemd. Hij wist "veele heeren van aanzien, gedistingieerden rang en middelen uyt vreemde quartieren" aan te trekken. Zijn wedde werd verhoogd, maar dit verhinderde niet dat hij er in 1719 de voorkeur aan gaf zich een benoeming te Leiden te laten welgevalen (*ibid.*, dl. 2, p. 220 en p. 254).
25. *ibid.*, p. 272-274 (31 maart - 1 oktober 1721).
26. *ibid.*, dl. 2, p. 272 (31 maart 1721: overlijden van de Staffa; Colman waarnemer); p. 273-274 (11 augustus 1721 en 22 september 1721: discussie over aanstellingsvoorwaarden van Colman); p. 290 (11 en 25 juni 1725: instelling bezuinigingscie.); p. 314-316 (23 januari 1730 - 5 november 1731: onderhandelingen over de opvolging van Colman en benoeming van Hermbeek). De orthografie van Hermbeek is zeer instabiel. Men vindt de vormen: Hermpeeck, Hernpeek, Harnpeeck en Harmpeek. Hij was Zuid-Nederlander, die, na het afleggen van de burgerreed, in 1734 gratis het burgerrecht verkreeg, nadat hij in het huwelijk getreden was met een Utrechtse 'burgerweduwe' (*ibid.*, dl. 2, p. 328).
27. *ibid.*, dl. 2, p. 460 (22 maart 1751: voorstel tot revitalisering); p. 469-472 (juni-november 1751: benoemingen).
28. Jean Castillon was Florentijn; zijn oorspronkelijke naam was Castillione. Hij was een veelzijdig man: doctor juris, auteur van wiskundige werken en lid van de Royal Society. Hij werd overgehaald naar Utrecht te komen op een tractement van f1000 en f250 voor de verhuiskosten (vanuit welke plaats kon ik niet achterhalen). Voorwaarde was wel dat hij zich bekende tot de gereformeerde godsdienst, waarmee hij kennelijk geen moeite had. Ook kreeg hij de toezegging dat hij fysieke instrumenten kon aankopen, want sinds het vertrek van Petrus van Musschenbroek naar Leiden in 1740, was de natuurkunde sterk verwaarloosd. Hij werd in 1751 als lector benoemd, maar op zijn verzoek, nog in datzelfde jaar tot "professor matheseos, physicae experimentalis et astronomiae". Tevens gaf hij colleges in de logica. In 1754 kreeg hij een eredoctoraat en het jaar daarop werd hij ordinarius. Men betreunde zijn vertrek naar Berlijn in 1763, waar hij een profesoraat aan de kadettenschool aanvaardde (Kernkamp (n. 1) passim).

29. *Acta et decreta*, dl. 2, p. 584-585 (augustus-november 1765: opvolging door Hermbeek door F.L. Hofman); dl. 3, p. 25-26 (maart-april 1769: verwarring over eigendom van Aschaffenburg; aanstelling van J.C. Hofman); p. 338 (20 december 1802: J.S. Hofman volgt J. du Mont op).
30. *Ibid.*, dl. 3, p. 376-379 (23-24 februari 1807). De opgevoerde bedragen zijn: "Toelage aan den rijdermeester resp. f966, 13 st. en f483, 7 st.; aan den schermmeester resp. f100 en f50; aan den dansmeester resp. f170 en f83, 6 st."
31. Naar de transcriptie door Kernkamp in *Acta et decreta*, dl. 3, p. 497.
32. Van der Monde (n.4) p. 373-374 noemt als rijdermeesters na 1815: J.B. Loiset, "een kunstrijder die de inrigting tot toppunt van luister verhef" en naderhand "naar 's-Gravenhage werd geroepen"; en na hem nog H. Seidler die in functie was toen van der Monde schreef.
33. Kernkamp (n. 1) dl. 2, p. 47.
34. H.A. Vermeulen, in: *Een eeuw veeartsenijkundig onderwijs*. Utrecht, 1921. p. 215.
35. De bedoelde werken zijn: M. Siegenbeek, *Geschiedenis der Leidsche Hoogeschool enz.* Leiden, 1829-1832, en G.D.J. Schotel, *De Academie te Leiden in de 16e, 17e en 18e eeuw*. Haarlem, 1875.
36. Ik dank deze gegevens, evenals die betrekking hebben op de tweede helft van de 18e en het begin van de 19e eeuw, aan de heer R.G.H. Sluijter (Academisch Historisch Museum, Universiteit Leiden). Deze gegevens zijn ontleend aan de resoluties en bijlagen in het Archief van Curatoren (U.B. Leiden), terwijl ik mij voor de periode waarin Saunier optrad beperkte tot de delen 4 (1682-1725) en 5 (1725-1765) van de *Bronnen* (n. 3).
37. Deze waren gelegen op het terrein waar nu de gebouwen van de Letterenfaculteit staan, aan en nabij de Doelensteeg.
38. Gelegen achter de toenmalige Witte Poort aan de invalsweg uit Den Haag. Hier was van oudsher een paarden- en rijtuigstalling gevestigd, waar paarden werden verwisseld en verhuurd en waar stalhouder Hans Hermanszn. van Reek in de jaren '60 en '70 van de 17e eeuw ook paardrijlessen gaf (mondelijke mededeling van de heer P. de Baar, Gem. Archief Leiden). Saunier gaf dus les in twee manèges, in de Doelen en in het Noordeinde.
39. Tekenaars waren Frans van Bleywyck en François Morellon de la Cave, terwijl laatste en ook Ernst Ludwig Creite het graverwerk voor hun rekening namen. Voor gegevens over hen, zie: Thieme-Becker, *Künstler-Lexicon*. Behalve een verschil in reproductietechniek (houtsnedes bij Ruini en kopergravures bij Saunier) is Ruini's belettering hier vervangen door cijfers.
40. *Vollständige Erkenntniss von Pferden, deren Zergliederung, guten und schlechten Eigenschaften...*, Hrsg. von Casper de Saunier. Aus dem Franz. übersetzt und mit einer Vorrede und einigen Anh. vereehen von Christian Heinrich Wilcken. Leipzig und Großlogau, 1767.
41. Zie: A. Mathijssen, William Cavendish, duke of Newcastle en zijn hippologisch prachtwerk, *Argos*, nr. 6, 139-140, 1992.
42. F. Smith. *The early history of veterinary literature and its British development*. Vol. 2. London, 1924 (repr. 1976) p. 39-43.
43. Dit zijn de initialen van Antoine Augustin Bruzen de la Martinière (1662-1749), literator, historicus en vooral geograaf. Deze verbleef sinds 1719 permanent in Nederland, eerst korte tijd in Amsterdam, vervolgens in Den Haag, waar hij eerst de hertog van Parma vertegenwoordigde en daarna in dienst was van de Spaanse koning, aan wie hij ook zijn tiendelig geografisch woordenboek opdroeg. Voor de lijst van zijn publikaties zie: A.J. van der Aa, *Biografisch Woordenboek der Nederlanden*, dl. 12, 1ste st., p. 326-329. Hier wordt hem een schrandere oordeel en een sterk geheugen toegedicht.
44. Menessier de la Lance (n. 4) p. 491.
45. Ik dank de initiële vertaling aan de heer Tjeerd Pos, medewerker van de Bibliotheek Diergeneeskunde.
46. In deze slag werd koning-stadhouder Willem III met grote verliezen verslagen door maarschalk de Luxembourg.
47. "Vivres" betekent leeftocht, proviandering, fouragering. Hier is het waarschijnlijk de bij een legeronderdeel behorende afdeling waar de wrakke paarden voor consumptie geslacht werden, als ze tenminste niet opnieuw bruikbaar gemaakt konden worden voor verdere dienst. Maar deze woordverklaring kon nog niet worden gedocumenteerd. Schrader (n. 5, p. 380 voetnoot) geeft: "Wahrscheinlich ein Kriegsdepot für Pferde". Gezien het grote aantal paarden dat er terecht kon komen (Saunier spreekt van 2500) en de grote variëteit aan kwalen dat er geobserveerd kon worden, zal deze afdeling zich inderdaad geleend hebben voor het ad libitum bedrijven van empirie.
48. Gedurende de Spaanse Successie-oorlog (1701-1714) was de keurvorst/aartsbisschop van Keulen met Frankrijk verbonden.
49. Een guinje was elf gulden en elf stuivers. De waarde van een pistool varieerde van land tot land. Een Oud Frans pistool was vijftien gulden en vijftien stuivers; een Frans pistool met twee wapens was negentien gulden; een Frans pistool met kroon was achtentwintig gulden; een Spaans pistool was vijftien gulden en vijf stuivers en een Luiks pistool was vijftien gulden en zeven stuivers.
50. De door Leclairche (n.5, p. 184 voetnoot) gegeven volgorde van de gebeurtenissen in het leven van Saunier is niet conform het levensverhaal zoals hier is weergegeven.
51. Saunier zal dus al ongeveer drie jaar in Leiden hebben gewerkt voordat hij in 1717 zijn aanstelling bij de universiteit kreeg.
52. D.w.z. dat hij, evenals studenten en professoren, sindsdien voor eventuele vergripen onder de Academische Vierschaar viel en niet onder de burgerlijke rechter.
53. Misschien is hier *L'Art de la cavalerie* bedoeld, dat acht jaar na zijn dood is verschenen (zie boven). Menessier de la Lance klaagt tenminste dat er zo weinig systematiek in zit, maar hij voegt eraan toe: "Il est permis de croire que si ce livre avait été publié du vivant de l'auteur, il y aurait apporté plus de méthode".
54. Ik heb steeds eenvoudigweg "Saunier" geschreven, zo voegt Bruzen de la Martinière in een noot toe (en schrijver dezes heeft zich hierbij aangesloten) ofschoon Saunier voor zijn vaders naam en voor de zijne "de Saunier" gebruikte. In de meeste in Frankrijk opgestelde officiële stukken m.b.t. Saunier werd het voorvoegsel weggelaten omdat dit een associatie met adel opriep. Nu was het wel zo dat veel stalmeesters, zoals bv. de Solleysel, de la Guérinière, de Garsault, zich uit hoofde van hun beroep tot de adel rekenden. Hierbij heeft Saunier zich aangesloten.
55. A. von den Driesch. *Geschichte der Tiermedizin. 5000 Jahre Tierheilkunde*. München, 1989. p. 60-61.

## C.S.Th. van Gink (1890-1968), een centrale figuur in de wereld van de pluimveesport

Tjeerd Pos \*

Cornelis Simon Theodorus van Gink werd geboren op 25 oktober 1890 te Nieuwer Amstel. Hij was tussen de Eerste en Tweede Wereldoorlog en nog lange tijd erna ongetwijfeld één der meest markante figuren uit de wereld van de pluimveesport.

Als publicist, organisator, leraar, fokker en keurmeester stond hij meer dan een halve eeuw op de bres voor de belangen van pluimveeliefhebbers, zowel in Nederland als in het buitenland. Wereldvermaardheid kreeg hij evenwel als begenadigd tekenaar en schilder van dieren. Zijn pentekeningen en aquarellen van hoenders zijn in technisch en artistiek opzicht beslist uniek.

### Opleiding

Vanaf zijn prille jeugd hield van Gink zich bezig met pluimvee. Zijn eerste tekeningen van hoenders en duiven dateren uit de jaren 1906-1908. De schetsboeken uit die jaren bevatten tekeningen naar het leven en kopieën naar platen. De techniek was toen al redelijk goed, dankzij het feit dat hij vóór en tijdens zijn H.B.S.-jaren tekenlessen had gevolgd aan de Rijksnormaalschool voor tekenonderwijzers en de Rijkskunstnijverheidsschool (onder leiding van prof. A.H.J. Molkenboer) en ná zijn H.B.S.-tijd enkele jaren aan de Quellinusschool, alle te Amsterdam.

### Jeugdactiviteiten

Omstreeks 1909 verschenen zijn eerste bijdragen tot het tijdschrift *Avicultura* in de vorm van ingezonden stukken. Het verslag van de de Ornis-tentoonstelling

in januari 1910 te Amsterdam markeert het begin van zijn loopbaan als pluimveejournalist. Korte tijd erna schreef hij voor *Feathered World*, *Poultry World*, *Geflügel-Börse* en *Geflügel-Welt*, voor welke bladen hij tentoonstellingen bezocht in binnen- en buitenland.

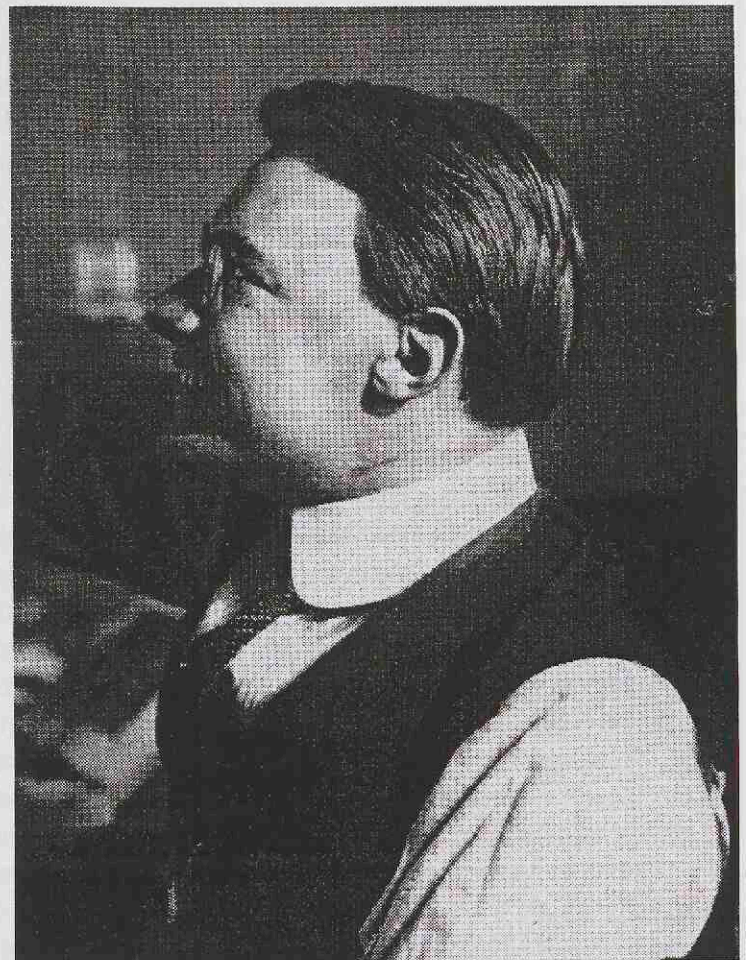
De deelname aan het 2de Nationaal Congres voor Pluimvee- en Konijnteelt in de zomer van 1910, georganiseerd door de Nederlandsche Vereeniging "Avicultura", bood hem de gelegenheid kennis te maken met tal van personen die binnen deze wereld actief waren. En hetzelfde was het geval geweest bij de viering van het tienjarig bestaan van de Nederlandsche Hoenderclub in februari van dat jaar.

Datzelfde jaar en de eerste helft van 1911 werkte hij aan de illustraties voor het vierdelige werk *De hoenderassen* van Roelof Houwink (Assen, 1909-1916). Rond die tijd hield hij ook zijn eerste voordracht.

In de zomer van 1911 leerde hij Arthur O. Schilling, de grote Amerikaanse tekenaar van pluimvee, persoonlijk kennen. Van zijn ouders kreeg hij toestemming om met hem naar Amerika te gaan, waar zij tezamen juist voor het tentoonstellingsseizoen aankwamen. Gedurende twee seizoenen bezocht hij toen de grote pluimveetentoonstellingen als illustrator van *American Poultry jour-*

*nal*, het grootste en oudste pluimveeblad in de Verenigde Staten. Een zeer leerzame tijd volgde. Hij leerde de illustrateurs Franklane L. Sewell en Louis Paul Gotham kennen, die beiden een grote invloed op zijn werk hebben gehad. Ook werkte hij onder Louis A. Stahmer.

Op uitdrukkelijke wens van zijn vader keerde hij in 1913 naar Nederland terug. Het was gedaan met de vrijheid en een kantoorbaan werd zijn deel. Hiervan kwam minder terecht dan zijn vader gewenst had, want er was op het gebied van zijn grote liefhebberij zoveel te doen. Reeds in Amerika was hij op verzoek van H.B. Beaufort, de pluimveeteeltconsulent van de "Vereeniging tot Bevordering der Pluimveeteelt en der



\* Tj. Pos. Bibliotheek Diergeneeskunde.  
Postbus 80159. 3508 TD Utrecht.

De bibliotheek van Van Gink werd in 1968 door bemiddeling van prof. Hirschfeld gekocht door de Bibliotheek Diergeneeskunde, nadat overigens het een en ander aan vrienden en bekenden was geschonken. De boeken en tijdschriften werden onder een eigen signatuur in een systematische opstelling bijeengeplaatst. De collectie reflecteert alle aspecten van van Ginks bezigheden. Zij bevat tal van efemere publicaties vanuit de vele verenigingen op het gebied van de pluimvee- en kleinveeteelt, waarmee van Gink relaties onderhield. Het was typisch een werkbibliotheek. Van Gink was geen echte verzamelaar. Het merendeel van het materiaal zal tot hem gekomen zijn uit hoofde van zijn werkzaamheden. Toch bevat zij enige kostbare werken, zoals twee van de oudste boeken over duiven: [John Moore] *A treatise on domestic pigeons*. London, 1765 en John Matthewd Eaton, *A treatise on the art of breeding and managing tame, domesticated, foreign and fancy pigeons*. London, 1858, of geïllustreerde werken als: W.A. Blakston, W. Swaysland and A.F. Wiener, *The illustrated book of canaries and cage-birds, British and foreign*. London [1880]; *Illustriertes Mustertauben-Buch*, Hrsg. von G. Prütz. Hamburg [1886]; of Julius Völschau, *Geïllustreerd hoenderboek*, bewerkt door A.C. Oudemans. Meppel [1889].

De collectie die ca. 1100 bibliografische eenheden omvat, wordt regelmatig aangevuld.

Tamme Konijnteelt in Nederland" (V.P.N.), begonnen schetsen te maken voor de V.P.N.-Nuthoenderstandaard. Verder ging hij door met het vervaardigen van illustraties voor het werk van Roelof Houwink, terwijl het weekblad *Avicultura* hem als illustreer en vaste medewerker aanstelde.

Intussen was ook zijn loopbaan als keurmeester begonnen met een keuring van krielhoenders op de tentoonstelling van de "Leidsche Pluimvee Vereniging" (L.P.V.). De eerste uitnodiging om als zodanig op te treden had hij al in 1911 gekregen voor de tentoonstelling die ter gelegenheid van het 12-jarig bestaan van de "Nederlandsche Hoenderclub" (N.H.C.) in 1912 te Utrecht werd gehouden. Door verblijf in Amerika kon hij aan deze uitnodiging geen gevolg geven.

Reeds in 1917 waren zijn werkzaamheden voor *Avicultura* zodanig uitgegroeid dat hij daaraan een dagtaak had gekregen.

#### Organisatorische activiteiten

In 1918 werd van Gink aangesteld als pluimveeteeltconsulent van de V.P.N., een benoeming die de goedkeuring van de overheid vereiste en die een nauw contact met het Ministerie van Landbouw met zich bracht. Kort na deze benoeming wachtte hem een belangrijke en moeilijke opdracht. In Broek- en Waterland boven Amsterdam hadden grote dijkdoorbraken het Zuiderzeewater diep in het lage land van Noord-Holland boven het Noordzee-kanaal gedreven en in verschillende gemeenten zeer ernstige schade (hier en daar zelfs totale vernietiging) aan de lokale pluimveehouderij toegebracht. Het Koninklijk Nationaal Steuncomité, dat een groot bedrag in contanten en twee scheepsladingen maïs, door Zuid-Afrika geschonken, ter beschikking had gesteld, had met toestemming van Regering en V.P.N.-bestuur aan van Gink verzocht om de praktische uitvoering van het ontworpen

steunplan te verzorgen. Hij deed dat met de medewerking van o.a. de hoofdassistent voor de pluimveeteelt, J.P. Welleman. In een terugblik op deze actie schreef van Gink:

*"Het is mij nog altijd een genoegen, dat het gehele plan, inclusief de beschikbaarstelling van broedmachines en kunstmoeders, binnen het kader van de beschikbare middelen, op tijd kon worden uitgevoerd. Er kon zelfs een klein plaatselijk proefstation worden gebouwd en tenslotte was de toestand zó, dat nog een paar duizend gulden terug kon worden gestort in de kas van het Nationaal Steuncomité. Ik herinner me in verband hiermede het vele goede werk van enkele burgemeesters en wethouders uit Waterlandse gemeenten en van de Landsmeerse dominee Wagemaker. Heel wat reizen heb ik, vaak in regen en wind, per fiets in dit gebied moeten maken"[1].*

In januari 1919 werd van Gink benoemd tot directeur van het Proeffokstation te Birkhoven bij Amersfoort. In maart van dat jaar, dus nog vóór de ondertekening van het Vredesverdrag van Versailles in juni van dat jaar, reisde hij en zijn voorganger, H.B. Beaufort, naar Londen als officiële vertegenwoordigers van de Nederlandse regering op de Internationale Pluimvee-Conferentie. Beaufort werd direct na aankomst in Londen ziek en zo vertegenwoordigde van Gink, tezamen met de landbou wattaché in Londen dr. J.J.L. van Rijn, Nederland op deze conferentie. Tezamen met T.R. Robinson voerde hij het secretariaat en zo kreeg hij de gelegenheid ervaring op te doen met het werk dat verbonden is aan een internationaal congres. Dat bleek een nuttige voorbereiding, want al spoedig na zijn terugkomst in Nederland werd hem medegedeeld dat de regering had besloten hem tot secretaris-generaal

te benoemen van het Eerste Wereld-pluimveecongres en de daaraan verbonden tentoonstelling, dat in september 1921 in Den Haag gehouden zou worden. Gedurende de voorbereidingstijd werd hij enige malen als regeringsvertegenwoordiger naar evenementen in het buitenland gezonden.

In 1921 werd van Gink benoemd tot hoofdredacteur van *Avicultura*, een functie die hij acht jaar zou vervullen. Tevens bleef hij schrijven voor de buitenlandse bladen.

### Commerciële activiteiten

Vanaf 1927 werden zijn bezigheden met betrekking tot het pluimveewezen meer een nevenfunctie, want toen wierp hij zich op de productie van films en andere vormen van commerciële en semi-officiële propaganda, waarin zijn kennis van het pluimvee overigens een belangrijke rol vervulde. Zo leidde hij een landelijke campagne voor de Koninklijke Zeepfabrieken "De Duif", voorheen Chr. Pleines te Den Dolder, waarbij plaatjes met duivenafbeeldingen bij de producten werden verspreid. Er ontstond een rage om de 288 verschillende plaatjes te verzamelen. Deze konden ingeplakt worden in een twaalfstal albums. Nu, ongeveer 70 jaar later, zijn deze nog steeds een gewild en vrij kostbaar verzamelobject.

### Standaards

In het begin van de jaren '30 werd in Nederland in toenemende mate behoefte gevoeld aan geïllustreerde hoenderstandaards. Een eerste aanzet daartoe was al omstreeks 1916 gegeven en een aantal ervan werden in *Avicultura* gepubliceerd. In 1935 stelde de Raad van Beheer en Toezicht op het gebied der pluimvee-, vogel-, konijnen-, cavia- en pelsdierenteelt van de Nationale Federatie een Standaard-Commissie in met van Gink als secretaris. Deze commissie begon met het uitbrengen van

een klein aantal losbladige standaards in klembanden. Gedurende de Tweede Wereldoorlog lag het werk stil. Pas enkele jaren erna lukte het opnieuw een financiële basis voor dit werk te vinden. Van Gink nam toen op zich het werk te redigeren en te illustreren. De Nederlandse Standaard van alle hoender- en dwerghoenderassen werd tussen 1935 en 1957 in vijf boeken met ruim 450 pentekeningen gepubliceerd. Het tempo van publiceren werd sterk bepaald door het beschikbaar komen van subsidies.

Hierna werd van Gink benoemd tot voorzitter van de Standaard-Commissie van de Nederlandse Bond van Sierduivenfokkers-verenigingen. Ook hiervoor vervaardigde hij een groot aantal illustraties voor standaards van sierduiven.

### Publicistische activiteiten

Naast de arbeid aan de pluimveestandaards bracht van Gink een twintigtal geïllustreerde boeken over pluimvee op zijn naam uit, terwijl onder zijn leiding enkele monografieënseries met werken van bekende Nederlandse deskundigen zijn verschenen. Met weglating van zijn talrijke bijdragen in *Avicultura* is een bibliografie aan dit artikel toegevoegd.

### Fokkerij

Naast het fokken en exposeren van raspluimvee was zijn grote passie het verbeteren van bestaande of het maken van nieuwe kleurslagen, waarbij soms niet in Nederland voorkomende rassen werden geïmporteerd. Voor zijn creatie van de Voorburgse Schildkropper vond hij echter al het benodigde materiaal in eigen land.

Hoewel hij al vroeg de erfelijkheidsleer en haar toepassingen serieus bestudeerde, vond hij zijn inspiratie toch in de eerste plaats in bewondering voor wat de fokkers in de praktijk door alle tijden heen hadden gepresteerd.

Zijn voorkeur ging uit naar details die voor de sportfokkers van belang waren, terwijl hij zijn gaven als tekenaar en schilder gebruikte om verervingsvraagstukken, in het bijzonder van veerpatronen, aanschouwelijk voor te stellen.

Zijn tekeningen maakten de soms moeilijk te verklaren verervingswijzen duidelijk voor velen die zich al verloren voelden bij het zien van de symbolen, die in gebruik zijn in de wetenschappelijke erfelijkheidsleer en die deze daarom vaak maar lieten voor wat zij naar hun opvatting was.

Over zijn activiteiten als fokker gaf van Gink in 1950 het volgende relaas:

*"In 1897 begon ik, als zeven-jarige jongen, met blauwwitstaart Oud-Hollandse tuimelaars en driekleurig getijgerde hoogvliegers, gevolgd door Oud-Hollandse meeuwjes en geïmporteerde zwarte Minorca's. Omstreeks 1905 verwierven de Holle Kroppers mijn belangstelling. Ik leerde de bekende fokker Jacob de Vries [hoofdonderwijzer in Nieuw Roden, 1885-1975] kennen, die later vooral bekend werd om zijn Brunnertjes. Ik had mijn eerste correspondentie met de heer A.C.M. Dolk. Kort daarop volgden de Witte Pommerse Kroppers en daarna de Hollandse Kroppers. Inmiddels was ik ook begonnen met Patrijs Hollandse Krielen. Van 1906 tot 1916 was mijn belangstelling, wat de duiven zowel als de hoenders die ikzelf hield betrof, hoofdzakelijk op Nederlandse rassen gericht, doch wat de buitenlandse rassen betrof, geheel op de in Amerika, Engeland, Duitsland en België gehouden rassen en op de daar geldende inzichten. Na mijn terugkeer uit Amerika was ik een overtuigd voorstander van de Amerikaanse fokrichting voor de Amerikaanse rassen. Eigenlijk werd ik me daarvan pas goed bewust, toen Charles Arthur House*

daarover in *Poultry World* schreef en beweerde, dat mijn arbeid de hoofdoorzaak was, dat de Engelse fokrichting voor die rassen in Nederland de vlag had moeten strijken.

Na 1916 behoorde ik tot degenen die de Nederlandse pluimveesport tot een volkomen op eigen kracht varende sportgemeenschap wilden maken, zonder echter de grote waarde uit het oog te verliezen van wat de pluimveesport in omringende landen voor ons land betekent of betekenen kan. Veelvuldige reizen naar buitenlandse tentoonstellingen zorgden ervoor dat dit gevoel levendig bleef"[2].

#### Bestuursfuncties

In verschillende organisaties bekleedde van Gink bestuursfuncties. Zo was hij o.a. bestuurslid van de Raad van Beheer en Toezicht op het gebied van de Pluimveeteelt enz., medeoprichter en voorzitter van de Vereniging van Nederlandse Pluimvee- en Konijnenkeurmeesters, van de Algemene Nederlandse Bond van Dwerghoenderfokkers-verenigingen, tweede voorzitter van het Nederlands Merkenbureau, lid van de Contactcommissie N.H.B./D.V. (Nederlandse Hoenderfokkersbond / Dwerghoenderfokkersvereniging), directeur van de Stichting "Haarlems Bloei" en vice-president van de World's Poultry Science Association.

In de jaren '60 moest hij om gezondheidsredenen verschillende van deze functies neerleggen.

#### Keurmeester

In de Keurmeestervereniging bleef hij echter nog zeer lang actief, o.a. door het geven van cursussen voor aanstaande sierduivenkeurmeesters, door het leiden van bijeenkomsten van de Sectie Hoenders tijdens de Keurmeester-congressen en het afnemen van de keurmeester-examens.

Hij was de enige keurmeester in het land die in het bezit was van het A-diploma, dat hem de bevoegdheid gaf tot het keuren van alle pluimveerassen: grote hoenders en dwerghoenders, alle sierduiven alsmede alle watervogels, fazanten, kalkoenen, parelhoenders enz..

#### Eerbewijzen

Dat zijn werk waardering ontving, daarvan getuigen de volgende onderscheidingen: Ridder in de Orde van Oranje-Nassau, Ridder eerste Klasse in de Dannebrogorden (Denemarken) en in de Wasa-Orde (Zweden), Ridder in de Kroonorde van België, Comandante de Mérito de Agricultura (Spanje), Chevalier de Mérite Agricole (Frankrijk).

De Nederlandse pluimveesportwereld eerde hem in 1965 door toekenning van de Hoogendijk-Wilton wisselbeker[3].

#### De laatste jaren

In de laatste jaren van zijn leven leed van Gink aan een ongeneselijke ziekte die zijn krachten langzaam maar zeker sloopte. Voor zover deze het toelieten verrichte hij nog keuringen, publiceerde nog enige artikelen en maakte nog enige van zijn ongeëvenaarde precieze tekeningen.

Zijn overlijden op 11 februari 1968 in de Mariastichting te Haarlem betekende een groot verlies voor de wereld van de nationale en internationale pluimveesport. Niet minder dan tien collegae wijdden aan hem een herdenkingswoord[4].

Ook na zijn overlijden was hij nog niet vergeten. De voorzitter van Ornithophilia, dr. R.K.W. Kuipers, herdacht hem tien jaar na zijn dood[5] en bij gelegenheid van het 19e congres van de World's Poultry Science Association (Amsterdam, september 1992) gaf A.W. van Wulfften Palthe een zeer mooi ver-

zorgd album uit met een keur van door van Gink gemaakte tekeningen (waarvan vele in kleur)[6].

#### Noten

1. [van Gink] Een terugblik. *Avicultura*, 64(25) 1950.
2. Ibidem.
3. Hoogendijk-Wilton wisselbeker voor 1965 toegekend aan C.S.Th. van Gink. *Avicultura*, 80(1), 6-8, 1966.
4. J.C. Wijnroks. Bij het heengaan van van Gink [en] In memoriam C.S.Th. van Gink [bijdragen van negen auteurs]. *Avicultura*, 82(4), 99-104, 1968.
5. R.K.W. Kuipers. Van Gink leeft voort in en door zijn werk. *Avicultura*, 92(3), 8-9, 1978.
6. A.W. van Wulfften Palthe. *C.S.Th. van Gink's poultry paintings*. Preface and introduction by P.C.M. Simons. Beekbergen, Dutch Branch of the World's Poultry Science Association (WPSA), 1992.

## Bibliografie van C.S.Th. van Gink (m.u.v. tijdschriftpublicaties)

(De \* vóór een titel betekent dat deze zich in de collectie bevindt)

1914

\*Campines in Belgium, Holland, England and America. In: *The Campines, silver and golden*. Ed. by F.L. Platt. Quincy, Ills.: Reliable Poultry Journal Publ. Co.

1919

\*Poultry industry and poultry organization in the Netherlands. In: *Official report of the International Poultry Conference*. London, 1919.

*Het conditioneeren en exposeeren [van pluimvee]*. Assen: Floralia.

1921

\*The development of the poultry industry through state and other official action in connection with the work of poultry associations and the necessity of advancing the breeding of standard-bred poultry. In: *Transactions of the First World's Poultry Congress at The Hague-Scheveningen, September 5-9, 1921*. Vol.1, Papers and communications. p. 135-138.

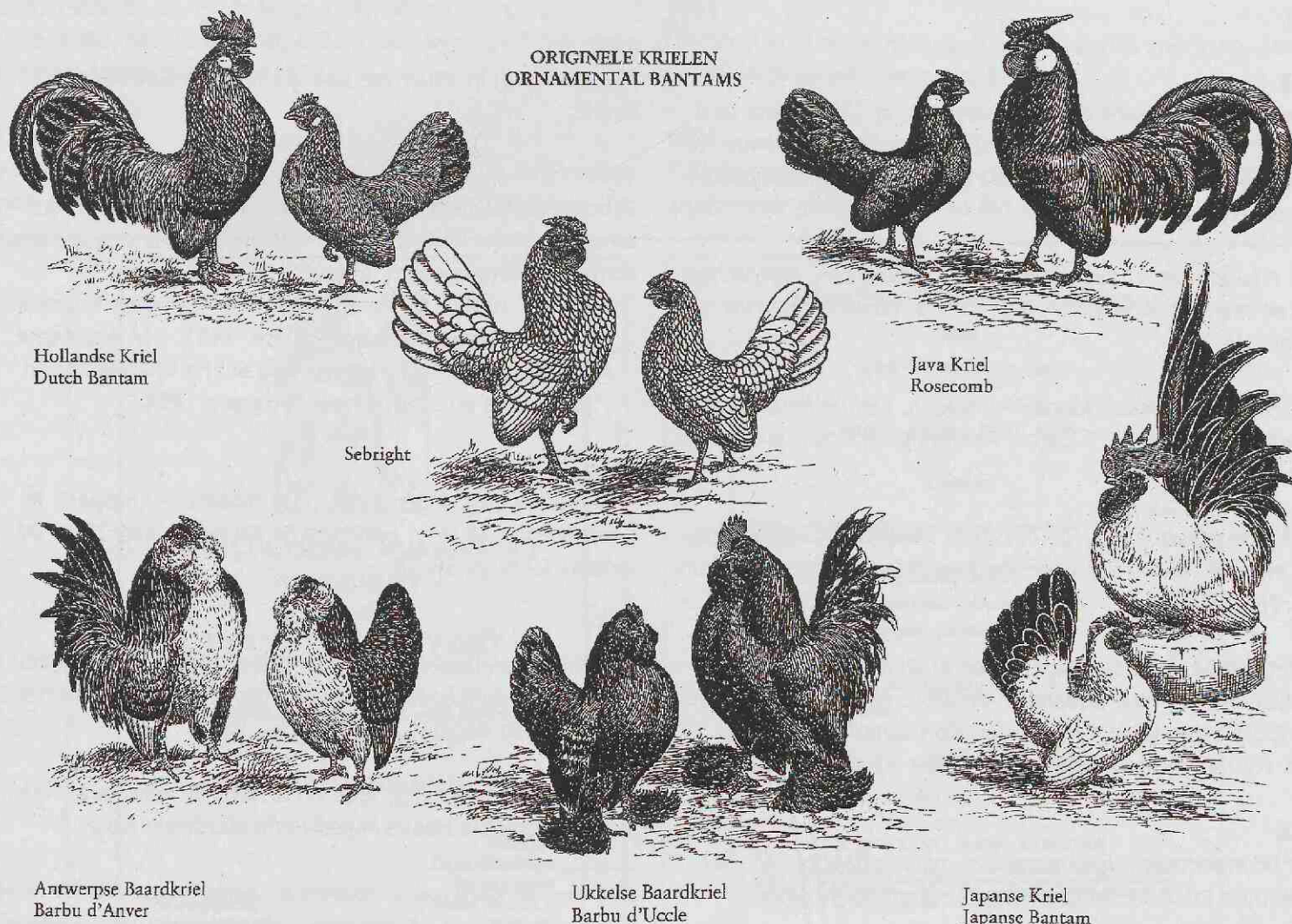
1922

\*[Met Roelof Houwink Hzn.] *Alle hoenderrassen in woord en beeld*. Assen: Floralia.

1923

*De Barnevelders. Handleiding voor het houden en fokken van het Barnevelder hoenderras*. M. 45 afbn. en 1 gekleurde plt. Amsterdam: Kosmos. (2e herz. en bijgew. druk m. 37 afbn. en 1 gekleurde plt., 1926) [Weten en kunnen. No. 60].<sup>1</sup>

1. De serie "Weten en kunnen" werd uitgegeven door Kosmos in Amsterdam in samenwerking met de Uitgevers-My. v.h. Willem van Gorcum te Assen. De "Afdeling Kleinveeteelt" stond onder redactie van C.S.Th. van Gink.



\**De Leghorns. Hunne kleurslagen, kenmerken, eigenschappen en teelt.* M. 40 afbn. en 1 gekleurde plt. Amsterdam: Kosmos (\*2e herz. en bijgew. dr., 1927) [Weten en kunnen. No. 61]

\*Een kwarteeuw van groote beteekenis voor de ontwikkeling der pluimveeteelt hier te lande. In: *Gedenkboek 1898-1923.* Uitgeg. ter gelegenheid van het zilveren regeeringsfeest van Hare Majesteit Koningin Wilhelmina der Nederlanden, op 6 September 1923. Voorschoten: Fongers. p. 828-832.

#### 1924

\*The desirability and possibility of international standards of perfection. In: *Second World's Poultry Congress and exhibition held at Barcelona-Spain, 10-18 May 1924. Book of the congress and description of the exhibition.* p. 83-86.

*De krielhoenderrassen. Hunne raskenmerken en eigenschappen.* M. 43 afbn. Amsterdam: Kosmos (Weten en kunnen. No. 102).

*De tamme eendenrassen. Hunne kenmerken en eigenschappen.* M. 40 afbn. Amsterdam: Kosmos (Weten en kunnen. No. 105).

#### 1925

\*Nationale organisatie der pluimveeteelt. In: *Derde nationaal congres voor pluimvee- en konijnenteelt te 's-Gravenhage, 12-16 Januari 1925.* Deel 1, p. 173-178 (zie ook: zijn discussiebijdragen in dl. 2).

\**De Wyandottes. Hunne kleurslagen, kenmerken, eigenschappen en teelt.* M. 46 afbn. Amsterdam: Kosmos (Weten en kunnen. No. 128).

\**De Plymouth Rocks. Hunne kleurslagen, kenmerken, eigenschappen en teelt.* M. 51 afbn. Amsterdam: Kosmos (Weten en kunnen. No. 129).

*De Rhode Island Reds. Hun ontstaan, kenmerken, eigenschappen en teelt.* M. 50 afbn. Amsterdam: Kosmos (Weten en kunnen. No. 130)

\*[Met C.A.M. Spruijt]. *Onze duiven in woord en beeld.* Met driekleurendruk naar aquarellen en afbn. naar pentteekeningen van C.S.Th. van Gink. Den Dolder: Kon. Zeepfabrieken De Duif, voorheen Chr. Pleines, 1925-1926. 12 dln. (1 bd.).

#### 1926

\**De hoenderrassen. Raskenmerken, eigenschappen.* M. 127 afbn. naar foto's en teekeningen. Amsterdam: Kosmos.

#### 1927

\*Influence of climate, food, conditions and tastes of several breeds of standard-bred poultry in connection with their names and standards. In: *Report of proceedings of the [3rd] World's Poultry Congress, Ottawa, Canada, July 27 to August 4, 1927.* p. 495-498.

*De duivenrassen. Raskenmerken, eigenschappen.* M. 184 afbn. naar foto's en teekeningen. Amsterdam: Kosmos.

\**Hedendaagse pluimvee-voeding voor hooge eier-productie, fok- en slachtdoeleinden.* M. 12 afbn. Amsterdam: Kosmos (Weten en kunnen. No. 141).

#### 1929

*Natuurlijk broeden en opfokken van kuikens.* M. 32 afbn. Amsterdam: Kosmos (Weten en kunnen. No. 156).

#### 1930

\**Eendenhouderij. Huisvesting, voeding en teelt.* M. 23 afbn. Amsterdam: Kosmos (Weten en kunnen. No.160).

#### 1932

\*[Voorwoord] in: *Pluimvee van allerlei slag.* Amsterdam: Fa. S. Levelt.

#### 1937-

*Officiële standaards der erkende pluimveerassen.* Uitg en samenst. onder leiding van de N.H.B.-D.V. Pluimveestandaard-commissie. Doetinchem: Misset.

I. [2e dr.] 1950. - II. [2e dr.] 1950. - III. Europese hoenderrassen, uitgezonderd de Nederlandse. 1961. - IV. Aziatische, Amerikaanse, Afrikaanse en Australische hoenderrassen. 1958. - V. (a en b). Krielhoenderrassen. 1954.

#### 1939

\*Een stukje geschiedenis van onze Hollandse Kroppers. In: *Gedenkboek 25 jaren Hollandsche Kropper Club, 1914-24 Januari-1939.* p. 36-38.

#### 1941

[Vijf bijdragen hoofdzakelijk handelend over krielhoenders] in: *Jubileum-gedenkboek verschenen ter gelegenheid van het 25-jarig bestaan der D.V...1916-1941.*

\**Hoenders. Verzorging, teelt en rassen.* M. vele ills. Utrecht: W. de Haan. (De Haan's huisdierenbibliotheek. No.2).<sup>2</sup>

2. De serie "De Haan's huisdierenbibliotheek" werd uitgegeven door W. de Haan te Utrecht. De nummers 1-5 verschenen in 1941 gebundeld o.d.t.: *Onze huisdieren. De verzorging, teelt en rassen der kleine huisdieren.* Onder redactie van C.S.Th. van Gink.

\*Siergevogelte. Eenden, ganzen, zwanen, kalkoenen, paarlhoenders, pauwen en fazanten. Verzorging, teelt en rassen. M. vele ills. Utrecht: W. de Haan (De Haan's huisdierenbibliotheek. No. 4).

**1942**

\*Katten. Verzorging, teelt en rassen. M. ills. Utrecht: W. de Haan (De Haan's huisdierenbibliotheek. No. 8).

1946

Het houden, broeden en opfokken van hoenders. Sneek: Kiezebrink.

**1947**

\*De Oud-Hollandsche Tuimelaar. M. kleurplt. en foto-teekeningen. Arnhem: Nederlandsche Bond van Sierduivenliefhebbers-Vereenigingen.

**1951**

Het houden, huisvesten en verzorgen van hoenders. M. meer dan 50 foto's en tekeningen. Amsterdam: Kosmos.

\* 2e dr. 1955; 3e dr. 19??; 4e dr. 1961 (Weten en Kunnen. Nieuwe Reeks, no. 226); 5e dr. o.d.t. Hoenders. 1967 (Weten en kunnen. Hobbygidsen, No. 326).

**1952**

\*De krielhoenderliefhebberij voorheen en thans. In: Jubileumuitgave ter gelegenheid van het 35-jarig bestaan van de

Algemene Nederlandse Bond van Dwerghoenderfokkers en Dwerghoenderfokkers-Verenigingen, D.V. p. 3-4.

**1954**

\*The importance of further investigations into the origin of the domestic fowl. In: Report of the proceedings [of the] Tenth World's Poultry Congress. Edinburgh, Scotland, 13th-21st August 1954. Part II. Section papers. p. 1-2.

**1955**

Gekleurde afbeeldingen van kippenrassen. Tekst in vier talen (Nederlands, Engels, Frans en Duits). Doetinchem: Misset.

Serie I. 18 kippenrassen (haan en hen). - Serie II. 18 kippenrassen (haan en hen) (Misset's geïllustreerde kleinveeteelt bibliotheek).

**1958**

\*Het belang van verder onderzoek naar de oorsprong van het huishoen. In: Enige preadviezen uitgebracht op het Tiende Internationale Congres voor Pluimveeteelt, 13-21 Augustus te Edinburgh. Utrecht: Fonds voor Pluimveebelangen. p. 78-81.

**1961**

Dieren in en om het huis. Geïll. Utrecht: Het Spectrum. 2de dr., 1964 (Prisma-boeken. No. 624).

**1966**

\*Uit de tijd van de oprichting der D.V. In: D.V. 1916-1966, uitgegeven ter gelegenheid van het 50-jarig bestaan. p. 8-10.



**AGRICULTURE, HUSBANDRY  
FARRIERY  
and  
THE VETERINARY ART**

A selection of Antiquarian and Scarce  
Books and Ephemera from

**NORMAN COMBEN**

Telephone/Fax  
(01442) 873081

'Gillams'  
Cross Oak Road  
Berkhamsted  
Herts HP4 3NA  
England

**1999**

**Agriculture, Husbandry, Farriery  
and  
The Veterinary Art**

**CATALOGUE FOR 1999**

**Contents**

	page
Historical and Reference Works, Journals, Proceedings, Biography and Bibliography	5
General Catalogue of Agriculture, Husbandry, Farriery and The Veterinary Art, including posters and prints	11
Government Blue Books and other Official Reports	34
The Foot, Shoes, and Shoeing, including blacksmithing	36
Poultry and Pigeons	40
Trade Catalogues and Advertising Material	41
Early Veterinary Fleams	45
£ 10 and under	46
Supplement - Books in the German language	48

**THIS IS OUR LAST ANNUAL CATALOGUE**

We shall of course continue to search for interesting books in our fields, and we shall always be pleased to receive offers of single volumes or complete collections. If you wish to receive quotations or such occasional lists as we may produce in the future, keep us up to date with your 'wants' list - and keep in touch ...

## Correspondentie met prof. Bernhard Bang vanuit Nederland

A. Mathijssen\*

### Inleiding

In twee Deense archieven (Staatsarchief en Archief van de Veterinær-og Landbohøjskole) worden ongeveer 3000 brieven bewaard die prof.dr. Bernhard Laurits Frederik Bang (1848-1932) vanuit vele landen ontvangen heeft.

Een gedeelte hiervan is inmiddels gepubliceerd:

- De door Chr. Engels en H. Krabbe vanuit Rusland gezonden brieven werden door Ivan Katic uitgegeven in *Nordisk Veterinærmedicin*, **26** (suppl. 2), 1974;
- Zeven vanuit Engeland gezonden brieven werden becommentarieerd door G.B.S. Heath in *Historia Medicinae Veterinariae*, **8**(4), 102-106, 1983;
- De correspondentie met Scandinavische dierenartsen publiceerde Ivan Katic in het *Dansk Veterinærhistorisk Årbok*, **35**, 8-135, 1992;
- O.d.t.: 'Letters from abroad' publiceerde H. Larsen de brieven uit America en Frankrijk (*HMV*, **15**(10), 1-32, 1990) en uit Engeland (*ibid.*, **17**(1/2), 1-42, 1992).

Door bemiddeling van Dr. Ivan Katic ontving de redactie kopieën en transcripten van brieven met vijf correspondenten uit Nederland, waarvan de inhoud onderstaand zal worden weergegeven.

### Enige biografische gegevens betreffende Prof. Bang

Geboren in 1848 te Sorø, Sjælland als zoon van een onderwijzer. Studie geneeskunde van 1865-1872, gevolgd

door diergeneeskunde. Na 21 maanden werd ook deze studie met succes beëindigd. Medische praktijk in Kopenhagen van 1874-1879. Promotie tot med.dr. in 1880. Sinds dat jaar docent aan de Veterinær- og Landbohøjskole, eerst bij de chirurgie en verloskunde, vanaf 1885 bij de pathologische anatomie. Hoogleraar van 1892 tot 1914, tevens van 1892-1922 hoofd van de Veterinaire Dienst. Eredocoraten van Wenen (1910), Oslo (1911), Utrecht (1921) en Budapest (1924).

Helaas was prof. Bang in 1921 verhinderd naar Utrecht te komen. Bij zijn erepromotie sprak prof. Wester de laudatio uit, waaraan het volgende ontleend wordt:

*"Hij was de eerste die de Bacillus [thans: Spherophorus] necrophorus kweekte en op de bijzonder groote betekenis van dit organisme wees [als etiologisch agens bij de kalverdiphtherie]. Hij was de eerste die de bacil van de paratuberculose van het rund, welke ziekte tot vóór dien tijd voor een bijzondere vorm van tuberculose werd aangezien, een eigen plaats in de pathologie aanwees. Bang was de eerste die op een geheel oorspronkelijke wijze de naar hem genoemde verwekker van de infectieuze abortus bij het rund kweekte [d.w.z. Brucella abortus als verwekker van abortus Bang]. Hij was de eerste die in 1887 bewees, dat ook op het vasteland van Europa varkenspest voorkomt. Hij was de eerste die de aandacht vestigde op de wenschelijkheid en de mogelijkheid van de bestrijding der tuberculose onder het rundvee en die in 1892 reeds een uitgewerkt bestrijdingssysteem opstelde.*

*Maatschappelijk is Bang geheel veearts geworden. Hij is de raadsman van de Deensche veeartsen in vrijwel alle*

*aangelegenheden.*

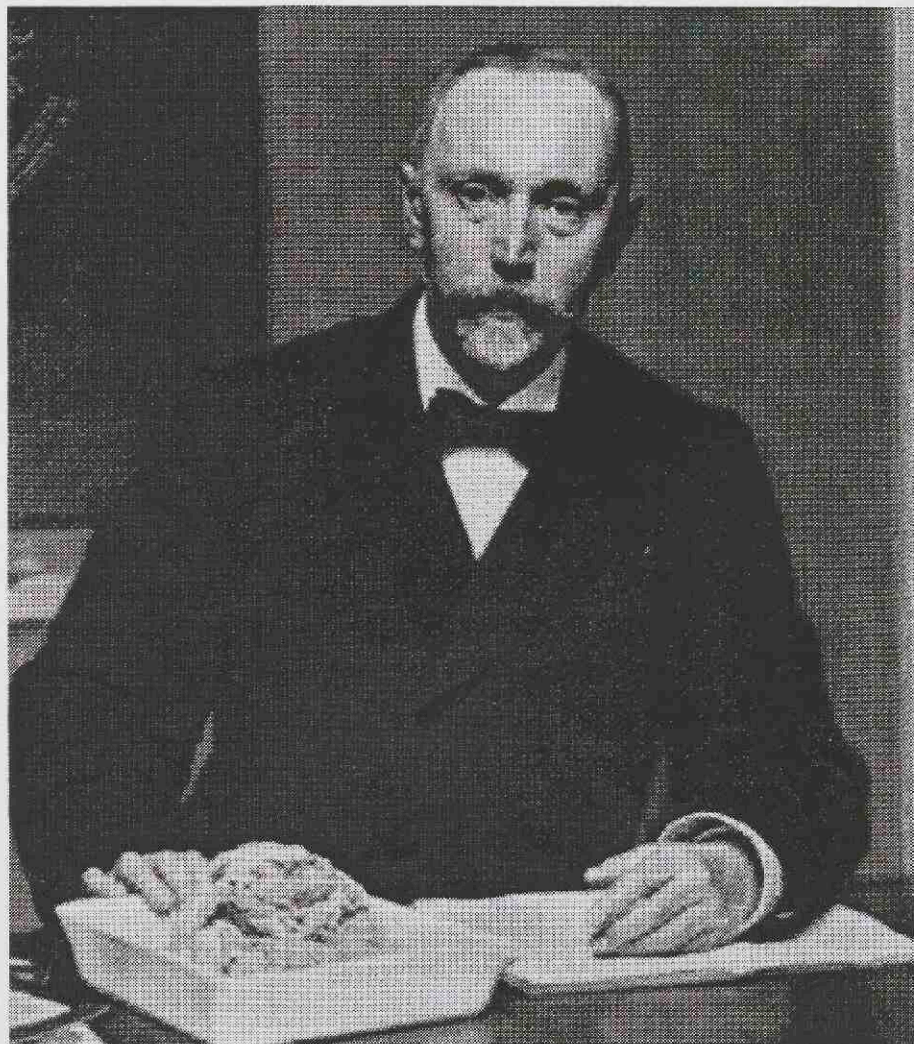
*Zijn wetenschappelijke verdiensten werden ook door andere kringen gewaardeerd blijkens de vele wetenschappelijke instituten waarvan hij lid is, o.a. van de "Académie de Médecine" in Parijs" (Tijdschrift voor Diergeneeskunde, **49**(1), p. 52, 1922).*

### De brieven in chronologische volgorde

11 december 1894 van M.H.J.P. Thomassen (Utrecht), leraar aan 's Rijksveeartsenijschool, die inlichtingen vraagt over eventuele uitbraken van longziekte in Denemarken sinds 1886, omdat hij over deze ziekte moet rapporteren op het eerstvolgende in 1895 in Bern te houden internationaal veeartsenijkundig congres, waar hij Bang hoopt te ontmoeten. Het speet hem vanwege zijn gezondheidstoestand niet naar Budapest te hebben kunnen komen [bedoeld is het Hygiënisch Congres van 1-9 september 1894, dat een Veeartsenijkundige sectie had. Het programma in: *T.v.V. en V.*, **21**, 333, 1894].

14 februari 1897 van Claudius van Herwerden (Berlicum), arts, lid van de Gezondheidscommissie voor de Provincies Brabant en Limburg en lid van een commissie om de buitenlandse resultaten van tuberculine-injecties te onderzoeken, die vraagt naar de uitkomsten van entingen in Denemarken, i.h.b. naar statistische. Hij voegt er een privé-brief bij (die, waarschijnlijk per vergissing, op 14 januari 1897 gedateerd is) waarin hij zegt door Dr. Carl Salomonsen naar Bang verwezen te zijn. Hij noemt Denemarken zijn tweede vaderland, omdat hij er zo vaak verbleef bij zijn familie, de

\*A.H.H.M. Mathijssen. Bilderdijklaan 14.  
3723 DC Bilthoven.



Melchior. Het doet hem plezier zich met een zaak bezig te kunnen houden waarin het in Nederland te weinig gekende Denemarken voorop loopt. Hij zou het op prijs stellen nadere inlichtingen te krijgen over het tuberculine-onderzoek en de tuberculose-preventie in Denemarken.

15 april 1899 van A.W.H. Wirtz (Utrecht), directeur van 's Rijksveeartsenijschool: "Werther Herr Bang!

Mit meinem Freundesgruss empfangen Sie nochmals meinen herzlichen Dank für die Liebenswürdigkeit, womit ich von Ihnen entgegengekommen bin. Ich bitte Sie auch Ihrer Frau Gemahlin meinen höflichsten Dank zu überbringen.

Zugleich werden Ihnen zukommen: der Bericht über die Kälberseuche(n)

von Poels; die Generalberichte über die Malleinationen in Holland in den 5 Jahren 1892-96 (seit Juli '96 auch von aus England einzuführenden Pferden); die Generalberichte über die Impfungen gegen Milzbrand und gegen Schweinerothlauf in Holland in den 5 Jahren 1892-96; eine geschichtliche Uebersicht des Vorkommens des Schweinerothlaufs in Holland vom Anfange (1846) bis incl. 1893. Sobald der Jahresbericht über 1897 erschienen sein wird, werden die Generalberichte über Malleinationen und Impfungen in 1897 nachfolgen. Die Tuberculose-commission hielt am 12ten eine Sitzung, worin die Erwärmung der Milch nochmals zur Sprache kam. Hinsichtlich der Butterbereitung aus auf 80 °C. erwärmten Rahm wurden keine

Einwendungen mehr gemacht; auch die Erfahrung in Holland hatte darüber völlige Belehrung erbracht. Aber - die Frage wurde mir vorgelegt, ob dann in Dänemark aus zu gleichem Grade erwärmte Milch fetter Käse gemacht werden konnte. Dies wurde für nicht möglich erachtet, weil solcher Käse, wie es hier heisst, nicht "reifen" will. Man bat mich Ihre Meinung darüber zu fragen, was ich zugesagt habe. Deshalb meine Bitte, Sie möchten die Güte haben diesen Punkt zu erläutern.

Möchte ich Ihnen weiter mit etwaigen Berichte oder Erkundigungen zu Diensten sein können, so werde ich mich darin immer herzlich freuen.

Mit vorzüglichsten Hochachtung,  
Ihr ganz ergebener  
A. W. H. Wirtz

7 april 1900 van M.H.J.P. Thomassen (Utrecht) die vraagt of er in Denemarken keuring plaats vindt vóór en ná het slachten van vee dat voor de export bestemd is, en of hiervoor een wettelijke regeling bestaat.

20 november 1900 van M.G. de Bruin (Utrecht), leraar aan 's Rijksveeartsenijschool die vraagt of Bang aanvullingen wenst te zien aangebracht in de 2e editie van *Die Geburtshilfe beim Rind*, waar hij in de eerste ed. (1897) op p. 121 resultaten van Bang heeft medegedeeld.

5 april 1901 van I. Vlaskamp (Eibergen), practicus, die vraagt naar de mening van Bang persoonlijk en van de Deense dierenartsen over de daar ingevoerde wet ter bestrijding van de tuberculose. Omdat hij vernomen heeft dat Bang zijn opvattingen in de laatste tijd gewijzigd heeft, zou hij toezending van brochures of overdrukjes die zijn laatste inzichten bevatten zeer op prijs stellen. De vraag wordt

ingegeven door een op 20 april d.a.v. te houden bijeenkomst van de My. ter Bevordering van de veeartsenijkunde, waarop het wetsontwerp ter bestrijding van de rundertuberculose besproken zal worden.

6 april 1901 van M.H.J.P. Thomassen (Utrecht) die vraagt naar Bangs ervaringen betreffende de doelmatigheid van tuberculine als diagnosticum, met name bij hertuberculatie. Hieraan wordt door de veebezitters getwijfeld. Thomassen wil zich bij de verdediging van het wetsontwerp in de vergadering van de My. van 20 april graag kunnen beroepen op de oordelen van Bang en van Nocard die in dezen veel ervaring hebben. Ook wil hij Bangs ervaringen met het isoleren van verdachte en besmette runderen. Hij wijst op de publikatie in het *Tijdschrift voor veeartsenijkunde* van 1 december 1900 dat de tekst van het wetsontwerp bevat zoals dit bij de Tweede Kamer zal worden ingediend.

16 april 1901 van J.F. Laméris ('s-Gravenhage), districtsveearts van Zuid-Holland, die vraagt of de wettelijke maatregelen die in Denemarken genomen zijn ter bestrijding van de rundertuberculose nog steeds de medewerking van de veebezitters krijgen. Men is in Nederland van mening dat deze medewerking is afgenomen en dat Bangs opvattingen, zoals medege-deeld in de *Milchzeitung* van 15 september 1900 daar debet aan zijn. Hij is geïnteresseerd in de stand van zaken omdat op 20 april op een bijeenkomst van de My. ter Bevordering van de Veeartsenijkunde het wetsontwerp ter bestrijding van de rundertuberculose, waarover een commissie van het Nederlands Landbouw Comité zich in ongunstige zin heeft uitgelaten, behandeld zal worden.

#### Commentaar

Uit deze brieven blijkt dat B. Bang ook in Nederland als de grote autoriteit op het gebied van de tuberculosebestrijding werd gezien, zowel van de humane t.b. (van Herwerden) als van de rundertuberculose.

Thomassen en Wirtz hebben Bang tijdens internationale congressen meermaals ontmoet.

De brieven uit 1901 hadden alle betrekking op de toen in Nederland uiterst actuele kwestie van de aanhangig zijnde "Rundvee-tuberculosewet 1901". Ter bespreking hiervan was een Buitengewone algemene vergadering van de My. geconvoceerd. Deze stond onder leiding van Thomassen, die voorzitter was van de Maatschappij.

Uit het programma (*T.v.V.*, **28**, 380, 1901) blijkt dat deze tot stand kwam op verzoek van de Nieuwe afdeling Zuid-Holland [opgericht 1 januari 1891, zie: *T.v.V. en V.*, **19**, 81-82, 1892]. Het onderwerp was niet het wetsontwerp zelf, maar de vraag of men het eens kon worden over een nota contra het rapport van het Landbouw-comité (zie brief van Laméris), dat naar de mening van de Afdeling door niet-deskundigen was samengesteld en ook om een toelichting te schrijven bij een eerder door de Algemene vergadering aangenomen motie, waarin men zich verzette tegen het tuberculineren door niet-veeartsen. Beide nota's zouden dan ter kennis van de Regering moeten worden gebracht. De resultaten van de bespreking, waarbij de opvattingen van Bang, m.n. over de waarde van tuberculine, inderdaad werden ingebracht, vindt men in *T.v.V.*, **28**, 397-404, 1901.

Het wetsontwerp, dat naar het Deense model was ingericht en is gepubliceerd in dezelfde 28ste jaargang (tekst van de wet: p.124-135; memorie van toelichting: p.162-183 en de bijlagen o.d.t. "Resumé van de wettelijke bepalingen in het buitenland": p. 218-224) is

niet door de Tweede Kamer in behandeling genomen, want het werd teruggetrokken. Er waren nog teveel onzekerheden, zowel m.b.t. het tuberculieren als over de te verwachten houding van de veebezitters.

De maatregelen die volgens een K.B. van 2 september 1904 (Stbl. 219) werden genomen zijn door van Esveld samengevat in *T.v.V.*, 32, 35-39, 1905. Deze waren geïnspireerd op het Duitse model volgens von Ostertag. Het hele drama van de aarzelende aanvang van de t.b.-bestrijding is knap samengevat door Offringa in: *Van Gildestein naar Uithof*, dl. 1, p. 237-240.

## Recent verschenen publicaties op veterinair-historisch gebied

Abad Gavin, M. Historia del caballo castellano. *Medicina Veterinaria* (Barcelona), 15(3), 180-183, 1998.

Abad Gavin, M. [Introduction of the art of horseshoeing]. Introducción a la historia del arte de herrar. *Medicina Veterinaria* (Barcelona), 15(1), 48-56, 1998.

Abstracts [of the papers presented at the] 30th International Veterinary History congress. Munich, Germany, September, 9th- 12th, 1988. *Historia medicinae veterinariae*, 23(3/4), 59-98, 1998.

Altman, R. B. Twenty years of progress in avian anesthesia and surgery. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 212(8), 1233-1235, 1998.

Bargai, U. Veterinary and animal medicine in the ancient Greek world. *Israel journal of veterinary medicine*, 53(2), 48-50, 1998.

Benito Hernández, M. [History and present situation of veterinary homeopathy in Spain]. Apuntes históricos y estado actual de la homeopatía veterinaria en España. *Veterinaria medicina* (Barcelona), 15(5), 304-316, 1998.

Bisping, W. Zur Geschichte der Bekämpfung der Rindertuberkulose - Beiträge aus dem Institut für Mikrobiologie und Tierseuchen der Tierärztlichen Hochschule Hannover. *Berliner und Münchener tierärztliche Wochenschrift*, 111(10), 362-367, 1998.

Calanchi, F. [Rabies in a 14th century manuscript of remedies]. La rabbia in un ricettario del trecento. *Obiettivi e documenti veterinari*, 19(6), 69-71, 1998.

Carrazoni, J. A. [Veterinary medicine in Greece and Rome]. La veterinaria en Grecia y Roma. *Veterinaria Argentina*, 15(145), 374-378, 1998.

Cervený, C.; König, H. E. Die Bedeutung der Wiener Tierärztlichen Hochschule für die Ausbildung von Veterinärmedizinern in Böhmen, Mähren und Schlesien. *Wiener tierärztliche Monatsschrift*, 85(7), 224-228, 1998.

Chuit, P. L'apport de la technologie face à l'évolution de la ferrure, de ses origines à nos jours. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde*, 141(1), 3-9, 1999.

Cordero del Campillo, M. [The livestock of León in the Middle Ages]. La ganadería Leonesa en la Edad Media. In: *Historia de León. León: La Crónica de León*, 1998. p. 720-728

"And while you're here". A brief history of the New Zealand veterinary profession, to commemorate the New Zealand Veterinary Association 75th jubilee celebrations. Eric Shortridge; Catherine Smith and Earle Gardner (Collators.) Wellington: New Zealand Veterinary Association, 1998. 112 p.

Flammer, K. Twenty years of progress in pet bird research. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 212(8), 1231-1233, 1998.

Frøslie, A. [Legislation on animal diseases in Norway. A retrospective view with emphasis on import regulations]. Lovgivningen om dyresjukdommer. Et tilbakeblikk med vekt på innførselsplakaten. *Norsk veterinærtidsskrift*, 110(5), 254-260, 1998.

Gerlach, G. F.; Valentin-Weigand, P. Die Paratuberkulose des Rindes: Ursache und Auswirkungen neuer Bemühungen um eine alte Erkrankung. *Berliner und Münchener tierärztliche Wochenschrift*, 111(10), 368-373, 1998.

Gitton, V. [Human diseases and equine diseases in Pelagonius. Interactions between the two lexicons]. Maladies humaines et maladies équinees chez Pélagonius. Interactions entre les deux lexiques. In: *Nommer la maladie. Recherches sur le lexique gréco-latin de la pathologie*. A. Debru; G. Sabbah (Eds.) Saint Étienne: Centre Jean Palerne, 1998. p. 107-118 (Mémoires; XVII).

Goldinger-Keller, E. Versuch eines Portraits des Tierarztes J.J. Seiler aus Benken, 1777-1850. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde*, 141(1), 23-27, 1999.

Graham, D. L. Pet birds: historical and modern perspectives on the keeper and the kept. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 212(8), 1216-1219, 1998.

Grimm, R. Sympathiemittel - ein Teilaspekt aus Büchners Taschenbuch der thierärztlichen Geheimmittellehre von 1896. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde*, 140(1), 26-28, 1998.

Grundboeck, M. [Professor Marian Soltys, 1907-1997]. *Zycie weterynaryjne*, 73(6), 241-243, 1998.

Grunert, E. Geburt und Geburtshilfe im Wandel der Zeit. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde*, 140(2), 51-59, 1998.

[The Veterinary School 225 years. Sketch of the developments of the last 25 years]. *Veterinærskolen 225 år; rids af de*

seneste års udvikling. Gudrun Lefmann (Red.) Frederiksberg: Kollegiet for Husdyrbrugs- og Veterinærvidenskab/ Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, 1998. 115 p.

Haas, K. B. The Blue Cross veterinary emblem. *Historia medicinae veterinariae*, 23(2), 35-40, 1998.

Hankins, Richard C. *Between tropical disease and veterinary medicine: the development of immunological studies of parasitism, 1900-1970*. University of Manchester, U.K., 1998. 322 p. [PhD thesis].

Håstein, T. Fish diseases and the veterinary profession with special emphasis on the situation in Norway. *Norsk veterinærhistorisk årbok*, 92-106, 1998.

Hellgren, N. O. [Peter Hernquist, the father of Swedish veterinary medicine]. Peter Hernquist, den svenska veterinärmedicinens fader. *Norsk veterinærhistorisk årbok*, 77- 91, 1998.

Herdt, A. de. De eradicatie van runderpest in Vlaanderen (1769-1785); regeringsmaatregelen en oppositie ertegen. *Vlaams diergeneeskundig tijdschrift*, 67(4), 199-208, 1998.

Jelinski, M. Ein Leben im Dienst der Veterinärmedizin. *Historia medicinae veterinariae*, 23(1), 33-34, 1998.

Jordan, D. M. Hog cholera: a historical review. *Veterinary heritage*, 21(1), 1-8, 1998.

Katic, Ulla. The transportation of mules from South America to the West Indies in the 1860s. *Historia medicinae veterinariae*, 23(1), 3-23, 1998.

Katsuyama, O. Cattle Museum [Maesawa, Iwate, Japan]. *Historia medi-*

*cinae veterinariae*, 23(2), 50-51, 1998.

Klatt, C. H. Henrik Tallgren (1867-1939). [Practician and investigator of bovine tuberculosis in Finland]. *Praktiker und Forscher der Rindertuberkulose in Finnland. Historia medicinae veterinariae*, 23(2), 52-57, 1998.

Knævelsrud, O. M. [Army veterinary organization; history and present tasks]. Det militære veterinærvesen; historie og oppgaver i dag. *Norsk veterinærhistorisk årbok*, 18-30, 1998.

Kouba, V. Veterinary and human medical programmes against zoonoses. Interaction at a global level - historical aspects. *World Veterinary Association Bulletin*, 16(1), 22-28, 1999. (Introductory lecture presented at the 30th WAHVM-congress, Munich 1992)

Krähenmann, A. Die Entwicklung der tierärztlichen Augenheilkunde in der Schweiz. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde*, 140(1), 15- 25, 1998.

Larsen, T. [On whaling experiences in the Antarctic]. Fra hvalfangsteventyret i sydishavet. *Norsk veterinærhistorisk årbok*, 133-137, 1998.

Liazzo, G.; Cabassi, E.; Corradi, A. Pietro Giovanni Delprato. *Obiettivi e documenti veterinari*, 19(9), 71-75, 1998.

Liebich, H. G.; Schmidt, G.; König, H. E. Goethe und die vergleichende Anatomie - der Dichter als Förderer der Veterinär-schule zu Jena. *Wiener tierärztliche Monatsschrift*, 85(7), 210-214, 1998.

*Les animaux exotiques dans les relations internationales: espèces, fonctions, significations*. Journée d'étude, 22 mars 1997. Liliane Bodson (Éd.) Liège: Université, 1998. xi, 232 p. (Colloques d'histoire des connaissances zoologiques; 9).

Mammerickx, M. Les médecins vétérinaires des maisons royales et princières de Belgique. *Annales de Médecine Vétérinaire*, 142(1), 47-54, 1998.

Mathijsen A.H.H.M. Des chevaux pour le shogun. Importation des chevaux et des connaissances vétérinaires dans le Japon du XVIIIe siècle. In: *Les animaux exotiques dans les relations internationales: espèces, fonctions, significations*. Journée d'étude, 22 mars 1997. Liliane Bodson (Éd.) Liège: Université, 1998. p. 107-131 (Colloques d'histoire des connaissances zoologiques; 9).

Márquez, M. A. [Origin and development of a specialism [poultry science] in veterinary medicine]. *Origen y desarrollo de una especialidad en medicina veterinaria*. Mexico City: Asociación Nacional de Especialistas en Ciencias avícolas de Mexico, 1998. 116 p.

Meyer, H. Tierarzt Gottfried Carl Haubner (1806-1882) - ein Wegbereiter der Tierernährungswissenschaften. *Deutsche tierärztliche Wochenschrift*, 105(4), 158-162, 1998.

Meynell, E. Vicq d'Azyr (1748-1797) and a cattle plague. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 91(2), 105-106, 1998.

Moreno Fernández-Caparrós, L.; Martialay Valle, F. [Data on the history of the Museum of Military Veterinary Medicine]. Datos para la historia del Museo de Veterinaria Militar. *Medicina Militar (España)*, 54(4), 243-247, 1998.

Moreno-Fernández-Caparrós, L.; Pérez García, T. [Data for the history of artificial insemination and improvement of Spanish cattle]. Datos para la historia de la inseminación artificial y mejora ganadera española. *Medicina Veterinaria (Barcelona)*, 15(4), 246-252, 1998.

- Morini, E. G. [Two centuries of vaccination]. Dos siglos de vacunación. *Veterinaria Argentina*, 15(143), 228-229, 1998.
- Næss, B. [Olen Olsen Malm, an outstanding personality]. Direktør Ole Olsen Malm, en allsidig ener. *Norsk veterinærhistorisk årbok*, 41-60, 1998.
- Osterhoff, D. R. Genetic markers in the blood of animals: a historical review. *Journal of the South African Veterinary Medical Association*, 69(1), 4-6, 1998.
- Pastoret, P. P. Animaux exotiques et maladies contagieuses: un dilemme. In: *Les animaux exotiques dans les relations internationales: espèces, fonctions, significations*. Journée d'étude, 22 mars 1997. Liliane Bodson (Éd.) Liège: Université, 1998. p. 133-138 (Colloques d'histoire des connaissances zoologiques; 9).
- Penny, R. H. C. Pig medicine; past, present and where next? *Pig journal*, 41, 153-167, 1998.
- Rasmussen, F. [From the times of Abildgaard to the present]. Fra Abildgaard til vor tid. *Dansk Veterinærtidsskrift*, 81(18), 668-671, 674-676, 1998.
- Rautschka, R.; Stanek, C. Johann Gottlieb Wolstein und der Wiener Jakobinerprozess. *Wiener tierärztliche Monatsschrift*, 85(9), 310-318, 1998.
- Rinesch, P. Pioneer women veterinarians in European society. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 212(2), 182-184, 1998.
- Rommel, M.; Eckert, J.; Friedhoff, K. T. In memoriam Karl Enigk, 23 October 1906-29 December 1997. *Parasitological research*, 84(6), 433-436, 1998.
- Roncalli, R. A. Salmon - parasitology and beyond. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 212(12), 1859, 1998.
- Sandvik, O. [Christian Boeck, 200 years since his birth]. Christian Boeck, 200 år siden hans fødsel. *Norsk veterinærhistorisk årbok*, 121-123, 1998.
- Saxegaard, F. The history of the controversy of the so-called types of the tubercle bacillus. *Norsk veterinærhistorisk årbok*, 107-112, 1998.
- Saxegaard, F. [A planned action for bacteriological warfare with B. anthracis in World War I]. Påtenkt bakteriologisk krigsføring med Bacillus anthracis under første verdenskrig. *Norsk veterinærhistorisk årbok*, 131-132, 1998.
- Schäffer, J. <a conceptu ad partum> Tiergeburtkunde in römischer Zeit. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde*, 140(1), 3-14, 1998.
- Söderquist, L. [From Aristotle to artificial insemination]. Från Aristoteles till artificiell insemination. *Svensk veterinärtidning*, 50(8/9;10), 367-372; 419-425, 1998.
- Stalheim, O. H. V. Reshaping veterinary medical education: the British experience. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 213(12), 1702-1705, 1998. (Perspectives in professional education)
- Suppiger, F. Die Tierseuchenbekämpfung in der Schweiz von 1896 bis 1996, insbesondere im Kanton Luzern. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde*, 141(1), 11-20, 1999.
- Syrstad, O. [Animal husbandry and management 200 years ago]. Fedrift og fjøstell for 200 år sia. *Norsk veterinærhistorisk årbok*, 113-120, 1998.
- Sørheim, A. O. [The administration of food hygiene in Norway; a historical review]. Norsk næringmiddelforvaltnings historie. *Norsk veterinærhistorisk årbok*, 31-40, 1998.
- Verschooten, F. Beknopte historiek van de veterinaire radiologie. *Vlaams diergeneeskundig tijdschrift*, 67(3), 145-150, 1998.
- Vives Vallés, M. A.; Usón Casás, J. M. [History of veterinary ophthalmology]. Historia de la oftalmología veterinaria. *Medicina Veterinaria (Barcelona)*, 15(2), 106-120, 1998.
- Wilsdorf, G.; Graf, G. H. Historische Aspekte zur Entwicklung der Dopingforschung beim Pferd an der veterinärmedizinischen Bildungsstätte in Berlin 1925-1945. *Berliner und Münchener tierärztliche Wochenschrift*, 111(6), 222-227, 1998.
- Wilsdorf, G.; Graf, G. H. Eine historische Betrachtung zur Entwicklung der Veterinär-Toxikologie in Berlin von 1790-1945. *Berliner und Münchener tierärztliche Wochenschrift*, 111(1), 21-26, 1998.

# Mag het a.u.v. een beetje meer zijn?

**A**ls zelfstandig praktiserend dierenarts staat de zorg voor het dier bij u centraal. Wij, als coöperatie van u en uw collega's, ondersteunen u daarbij. Niet door u hinderlijk voor de voeten te lopen, maar door er te zijn als u ons nodig hebt. Dat is bijna dagelijks, als het gaat om de levering van producten via de groothandel. Daarbij profiteert u van het materiële voordeel dat een krachtenbundeling van zo'n 1800 beroepsgenoten nu eenmaal met zich meebrengt. Maar we zijn wel iets meer dan alleen maar een

inkoopcollectief. Dat ontdekt u als u een beroep op ons doet bij vragen op het gebied van automatisering, apotheekbeheer en -inrichting, ARBO- en milieuaspecten, certificering en (ver)bouw van uw praktijk, om maar een paar zaken te noemen. Hierbij kunt u net zo goed profiteren van de kennis en ervaring die is gebundeld in AUV. Mocht u meer willen profiteren van de voordelen van uw lidmaatschap, belt u ons dan even.



**We zijn er als u ons nodig hebt.**



dierenartsencoöperatie

Beversestraat 23, 5431 SL Cuijk, tel. 0485 33 55 55