ARGOS

Bulletin van het

Veterinair Historisch Genootschap

Harry Kraaij *De negentiende-eeuwse representatie van de hond in West-Europa* | **Erik Jan Tjalsma** *Johann Christian Polycarp Erxleben (1744-1777) en zijn relatie met de Nederlanden* | **María Ángeles Cantero Bonilla and Joaquín Sánchez de Lollano Prieto** *A veterinary analysis of animals in the ancient Roman Amphitheatre* | **Jons Straatman** *Waren de oude Romeinen oorzaak van het verdwijnen van de Noord-Afrikaanse fauna?*

NR 61 - serie 7 | **najaar 2019** | ISSN 0923-3970

NUMMER 61 |
SERIE 7 NAJAAR 2019

Inhoud

2 **Van het bestuur**

3 **Programma najaar-bijeenkomst**

4 **Samenvattingen van de lezingen**

5 **Harry Kraaij**
Tussen individu en typologie
De negentiende-eeuwse representatie van de hond in West-Europa

12 **Erik Jan Tjalsma**
Johann Christian Polycarp Erxleben (1744-1777) en zijn relatie met de Nederlanden

18 **María Ángeles Cantero Bonilla and Joaquín Sánchez de Lollano Prieto**
A veterinary analysis of animals in the ancient Roman Amphitheatre: the challenges of their capture, transportation and handling

26 **Jons Straatman**
Verdwenen in de muil van de arena. Waren de Romeinen instrumenteel in het doen verdwijnen van de Noord-Afrikaanse fauna of zijn daar andere oorzaken voor aan te wijzen?

36 **Veterinair Erfgoed**
Nieuw in het depot
Charlotte Hartong

38 **Boekbesprekingen**
Reimer Strikwerda door Carl König
Jean Pierre Buchoz door Erik Jan Tjalsma

42 **Sprokkelingen**
Operatie van een poes in 1940
Peter Bols ontvangt Sarton Medaille

44 **Aankondiging congressen**

47 **Richtlijnen voor auteurs**

Op excursie naar Utrecht

Vier maal organiseerde Jons Straatman een buitenlandse excursie. Het VHG bezocht onder zijn leiding Parijs, Hannover / Berlijn, Kopenhagen en Edinburg. Dit jaar was Madrid ons beoogde reisdoel, maar om diverse redenen moest dit worden afgeblazen. Als alternatief stelde Jons voor om dicht bij huis te blijven, door op excursie naar de faculteit Diergeneeskunde en het Universiteitsmuseum in Utrecht te gaan. Op 5 en 6 september jl. trokken 25 leden naar Utrecht om een programma af te werken dat was opgesteld door Peter Koolmees en Charlotte Hartong.
De groep werd eerst ontvangen in het Studielandschap in het Androclusgebouw door Claudia Wolschrijn, hoofd Anatomie. Zij gaf een inleiding over de huidige opzet van de studie in de Bachelor en Masteropleiding. Ook gaf zij uitleg over het huidige anatomieonderwijs. Daarna liet Henk van Dijk ons de grote verzameling skeletten, preparaten en ander studiemateriaal zien. De geweldige diversiteit aan verschillende opgestelde skeletten, corrosiepreparaten van verschillende bloedvaten en laden vol met materiaal dat door studenten zelf in elkaar gepuzzeld, bestudeerd en benoemd kan worden.
Arend Schot verzorgde de rondleiding in de snijzaal en vertelde bevlogen hoe de preparaten nu geconserveerd en ten toon gesteld kunnen worden. Opvallend: geen formalinelucht meer in de snijzaal. Hij ging uitvoering in op de moderne manier van preparaten, conserveren en plastineren, zo kunnen objecten soepel en met schone handen gehanteerd en bestudeerd worden,. Zelfs kan met schone handen geoefend worden zoals het intuberen van larynx / trachea in een echte hondenkop. Aansluitend liet Peter Koolmees de groep de museale collectie bij de collegezaal zien met een knipoog naar het studentenleven.
De middag bracht ons na een wandeling over het Uithofterrein bij het depot van het universiteitsmuseum. Na een korte inleiding werd de groep door Peter Koolmees en Charlotte Hartong door het depot geleid. We zagen daar veel diergeneeskundig materiaal maar ook veel objecten uit de collecties geneeskunde en tandheelkunde. De oude hondenstal op het Veeartsenijterrein is weliswaar geen museum maar tegenwoordig wel restaurant Goesting! Daar werd 's avonds een heerlijk diner gebruikt.
De volgende morgen bezochten we het Universiteitsmuseum aan de Lange Nieuwstraat. We kregen een rondleiding door de expositie "Tot op het bot", een verzameling van objecten uit Geneeskunde, Tandheelkunde en Diergeneeskunde met hun gezamenlijke ontwikkeling en raakvlakken. Deze expositie loopt tot 2020 wanneer het museum verbouwd gaat worden. Bij de vaste collectie hoort het Bleulandkabinet, een uitgebreide privéverzameling van de arts Bleuland uit Gouda met skeletten, foetussen op sterk water en waspreparaten van lichaamsdelen. Na het museum kregen we nog een mooie rondleiding in de Hortus Botanicus. Voor de deelnemers aan deze excursie is het een mooie opmaat naar onze najaar-bijeenkomst in het oude Anatomiegebouw met als onderwerp "Museologie". Dat thema is gekozen ter gelegenheid van het 65-jarig bestaan van Museum Diergeneeskunde. Het VGH viert ook een feestje, want ons genootschap bestaat al weer 30 jaar. Ik hoop velen van u daar te kunnen ontmoeten.
Aan alle vertrouwde dingen komt een eind, per 1 oktober gaat onze adviseur Peter Koolmees met vervroegd emeritaat. Hij legt zijn taken op het gebied van veterinaire volksgezondheid en de geschiedenis van de diergeneeskunde neer. We hopen dat Peter zijn activiteiten voor het VHG zal continueren. Hij is vanaf de oprichting van het VHG in 1989 betrokken geweest als bestuurslid, als redactielid van ons bulletin *Argos*, heeft ons internationaal in de World Association for the History of Veterinary Medicine vertegenwoordigd en is tweemaal voorzitter van deze organisatie geweest. Voor deze verdiensten werd hem bij het 25-jarig bestaan van het VHG het erelidmaatschap toegekend. Veel dank zijn wij Peter verschuldigd maar wij vertrouwen er op dat hij nog jaren actief blijft in ons genootschap.

HEIN SCHRAMA

Programma najaar-bijeenkomst Veterinair Historisch Genootschap

DATUM WOENSDAG 6 NOVEMBER 2019

PLAATS

Collegezaal Anatomiegebouw
Bekkerstraat 141, 3572 SG Utrecht
Zie: www.anatomiegebouw.nl

DAGVOORZITTER *Drs. Hein Schrama*

THEMA *Museologie*
Ter gelegenheid van het 65-jarig bestaan van Museum Diergeneeskunde en het 30-jarig bestaan van het VHG

DAGPROGRAMMA

10.00 uur:	Ontvangst met koffie
10.30 uur:	62ste Algemene ledenvergadering van het VHG. Voortgang VHG-werkgroepen.
11.45 uur:	Drs. Bart Grob, conservator Biologie en Geneeskunde, Rijksmuseum Boerhaave, Leiden. *Behind the scenes van het vernieuwde Rijksmuseum Boerhaave*
12.30 uur:	Lunch
13.30 uur:	Boekenmarkt
14.00 uur:	Prof. dr. Christophe Degueurce, Directeur de l'Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort, Maisons-Alfort, Région de Paris, France *Veterinary Heritage in France, a Review*
14.45 uur:	Prof. dr. Peter Koolmees, emeritus hoogleraar veterinaire geschiedenis, faculteit Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht & Charlotte Hartong, BA, Assistent-conservator Diergeneeskunde, Universiteitsmuseum Utrecht. *65 jaar Collectie Diergeneeskunde van het Universiteitsmuseum Utrecht, 1954-2019*
15.00 uur:	Afsluiting
15.40 uur:	Drinks

COLOFON

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

Redactie
Dr. J.B. Berns
Prof. dr. P.A. Koolmees
Drs. A.J. Plaisier M.A.
Dr. R.N.J. Rommes
Drs. Th.J.D. Straatman B.A.

Redactiesecretariaat
p/a Prof. dr. P.A. Koolmees
IRAS-VPH, Faculteit Diergeneeskunde
Postbus 80175. 3508 TD Utrecht.
p.a.koolmees@uu.nl

Bestuur V.H.G.
Drs. H.J. Schrama (voorzitter)
Drs. H.K. Hadderingh (secretaris)
Drs. T.G. van de Vuurst (penningmeester)
Drs. Th.J.D. Straatman B.A. (lid)
Dr. J. Verhoeff (lid)
Prof. dr. P.A. Koolmees (adviseur)

Secretariaat
p/a Drs. H.K. Hadderingh
IJsselsteen 1, 3961 GA Wijk bij Duurstede
Tel: 0343-575663
email: info@veterinaryhistory.nl
website: www.veterinaryhistory.nl

Abonnementen op ARGOS
€ 25,00 per jaar.
Losse nummers € 15,00 (incl. verzending)
te bestellen bij de penningmeester
van het V.H.G., vandevuurst@wxs.nl
Bankrekeningnummer
NL38 INGB 0000 5810 45 t.n.v. V.H.G.
Abonnement buitenland € 30,00

Lidmaatschap V.H.G.
De contributie van het V.H.G. bedraagt
€ 35,00 per jaar (studenten € 10,00).
Leden ontvangen ARGOS gratis.
Voor leden in het buitenland bedraagt
de contributie € 40,00 per jaar.
Ledenadministratie: vandevuurst@wxs.nl

Vormgeving en druk
Chris Russell Groningen

Cover
Henriette Ronner-Knip, La mort d'un ami, 1860. Olieverf op doek, 182 x 260 cm. Brussel, Koninklijk Museum voor Schone Kunsten..

Overname van artikelen uit Argos is toegestaan, mits de bron vermeld wordt en een bewijsexemplaar aan de redactie wordt toegestuurd.

Samenvattingen van de lezingen

Drs. Bart Grob

Behind the scenes van het vernieuwde Rijksmuseum Boerhaave

In deze lezing zal ik vertellen over het vernieuwde Rijksmuseum Boerhaave en geef ik een inkijkje *behind the scenes* van een modern wetenschapsmuseum. Wat zijn de uitgangspunten geweest om tot een nieuw museum te komen? Welke rol spelen de medische collecties daarbij? Aan de hand van voorbeelden zal duidelijk worden hoe belangrijk verhalen zijn voor een museum als Boerhaave.
Naast de voorkant van het museum, de exposities en activiteiten heeft het museum ook nog een onderzoeks- en cultuurhistorische functie. Aan de hand van een van onze topstukken uit de collectie, de papier-maché gorilla van Auzoux, zal een inkijkje gegeven worden in de wereld achter de schermen van het museum.

Prof. dr. Christophe Degueurce

Veterinary Heritage in France, a Review

The French veterinary heritage is mainly concentrated in the French national veterinary schools and the museum of Châtillon-sur-Seine. The most important collection is that of the Fragonard Museum of the Ecole de Paris, with its 11,000 objects. Open to the public, it displays 4,600 items and continues to receive donations. The Lyon and Toulouse Schools have each opened a large room with beautiful anatomical pieces.
The Châtillon-sur-Seine museum has collected all the materials and documents from Louis Desliens, a veterinarian who graduated from Alfort in 1904 and who has recorded all his activities for the rest of his life. The veterinary heritage is also omnipresent in local museums devoted to medicine, agriculture or horses. Lastly, heritage libraries keep a great many veterinary works.

Prof. dr. Peter Koolmees & Charlotte Hartong BA

65 jaar Collectie Diergeneeskunde van het Universiteitsmuseum Utrecht, 1954-2019

In 1954 schonk de Groningse dierenarts H. Kroes ca. 500 antieke veterinaire instrumenten aan de Maatschappij voor Diergeneeskunde. Met professionele ondersteuning vanuit het Universiteitsmuseum Utrecht werd die collectie geïnventariseerd, geconserveerd en tentoongesteld bij de faculteit der Diergeneeskunde. In 1980 verhuisde de collectie naar de nieuwbouw in de Uithof.
Intussen bestaat de collectie diergeneeskunde uit meer dan 28.000 objecten, waarvan ca. 10.000 foto's. Daarnaast zijn er metalen instrumenten, natte en droge organische preparaten, vaandels, penningen, oorkondes, en onderwijsplaten.
Dat alles omvat ruim 10% van de totale collectie van het Universiteitsmuseum. De meeste voorwerpen hebben betrekking op de traditionele disciplines hoefkunde, verloskunde, chirurgie en tandheelkunde. Daarin bevinden zich nogal wat doublures en voor een deel moeten die collecties worden "ontzameld". De collecties studentenleven en veterinaire volksgezondheid zijn de afgelopen jaren ontzameld.
Anderzijds is in de afgelopen jaren actief verzameld op jongere vakgebieden zoals geneeskunde van gezelschapsdieren, proefdierkunde en ethologie.
Niet alleen bij de faculteit, maar ook in het Universiteitsmuseum en andere musea werden en worden steeds meer objecten uit de collectie Diergeneeskunde tentoongesteld. Dat heeft te maken met de toegenomen populariteit van dieren in de samenleving en in het kielzog daarvan ook met meer belangstelling voor de diergeneeskunde. Het succes van de tentoonstelling "Tot op het bot" is daar mede aan te danken. Om het groeiende aantal bezoekers te kunnen blijven ontvangen, zal het Universiteitsmuseum in 2020 worden verbouwd. Een nieuwe permanente tentoonstelling is in ontwikkeling. Ook daarbij zullen objecten uit de collectie Diergeneeskunde worden ingezet om de historische achtergrond van actuele maatschappelijke dilemma's in onze omgang met dieren uiteen te zette. Daardoor vormt veterinair erfgoed niet alleen het tastbare contact met het verleden, maar dient het ook om een blik vooruit te kunnen werpen.

HARRY KRAAIJ[a]

Tussen individu en typologie
De negentiende-eeuwse representatie van de hond in West-Europa[b]

Het denken over dieren is de laatste vier eeuwen ingrijpend veranderd. De meeste viervoeters in de direct menselijke omgeving werden doorgaans alleen gezien als nutsdieren. Maar tijdens de negentiende eeuw maakte het dier een inhaalslag door. De hond had al vroeg een buitengewone positie, als begeleider van de mens: 'the true companion'. Deze trouwe viervoeter won met de opkomst van de burgercultuur enorm in aanzien: het werd hem toegestaan om de huiskamer te betreden. Maar hoe werden deze gepromoveerde huisdieren toen eigenlijk gezien?

Abstract

Between Typology and Individual: Representations of Dogs During the nineteenth Century

Pictures of animals reflect the relationship between man and animals. Following the Triple D (Descartes, Darwin and Derrida) this article shows the changing way in how animals were seen during the nineteenth century. Traditionally within animal painting, dogs were depicted as utility animals with a specific (hunting) function. They were seen as a representative of their natural species (typology). This changes during the second half of the nineteenth century as companion animals are more commonly depicted in civil interiors and even as member of the family. These objective and realistic displays change from anecdotal or anthropomorphic pictures to animal portraits that strongly resemble the individual character. This emancipation of pets in society during the nineteenth century. even led to the agreed notions of human and non-human animals in Anthropocene. One example of the pre-Darwinistic era, Landseer's portrait of Bob, is discussed in particular as a deceptive and anthropocentric animal painting.

Een andere kijk op dieren

Als we in vogelvlucht kijken naar hoe de West-Europese visie op dieren veranderd is, dan zijn er drie belangrijke denkers aan te wijzen die in de laatste drie tijdvakken van invloed waren. Deze 'triple-D' zijn Descartes, Darwin en Derrida.[1]

In de Vroegmoderne Tijd was vooral René Descartes (1596-1650) gezaghebbend, ook al had hij niet alleen medestanders. Als verlicht denker ontwierp hij een nieuw epistemologisch rationalisme met een mechanisch wereldbeeld. En als religieus man van zijn tijd plaatste hij de mens op de hoogste sport van de creationistische ladder: de mens als gedelegeerde rentmeester van de natuur. Door deze twee inzichten samen zag hij dieren als 'zielloze machines' waarmee de mens in feite kon doen wat hij wilde.[2] Zijn experimenten op honden, die hij zonder verdoving uitvoerde, moesten onder andere uitwijzen dat dieren geen geestelijk bewustzijn voor pijn bezaten en dus wezenlijk andere creaturen waren dan de mens.

Twee eeuwen later zorgde de Engelse bioloog Charles Darwin (1809-1882) voor een schok in het filosofische en Christelijk denken door te stellen dat het dierlijk leven op aarde zoals dat tot dan toe gekend werd, ontstaan was door een 'survival of the fittest'.[3] En al sprak Darwin zich nooit openlijk uit over de religieuze consequenties van zijn ideeën, hij viel met zijn evolutietheorie in feite het initiële Scheppingsverhaal van de Bijbel aan.[4] Voor de emancipatie van het dier betekende zijn ideeën echter een sprong voorwaarts. De mens stond in de Moderne Tijd vanaf dat moment niet langer aan de top van de Scheppingspiramide, maar daalde af in de richting van het 'Regnum Animale'.

De Franse filosoof Jacques Derrida (1930-2004) ging in de éénentwintigste eeuw een stap verder. In zijn relativerende onderzoek naar de rationalistische eigenschappen van de mens, kwam hij tot de conclusie dat diens denken voor een belangrijk deel bepaald wordt door emoties en driften die dierlijker zijn dan doorgaans wenselijk wordt geacht.[5] Hij kritiseerde de mens die zich nog steeds verheven voelt boven het dier, alleen al door het bezit van taal, omdat wij dieren alleen maar kunnen zien vanuit het beperkte menselijke perspectief.

De Nederlands-Amerikaanse primatoloog Frans de Waal (geb. 1948), die sterk beïnvloed is door Derrida, stelt dan ook dat de mens in feite een dier is dat vervreemd is van de natuur.[6] Derrida en De Waal roepen door hun antropo-zoölogische opvattingen kritiek op van de kant van de dierwetenschappen.[7] Want zij laten antropomorfisme toe in hun denken over dieren, dat in het algemeen ongewenst is in de empirisch gefundeerde biologie.[8] Belangrijk voor het onderstaande is echter dat deze denkers over dieren in de Nieuwste Tijd trachten het individuele 'non-human animal' een eigen gezicht te geven. Dit opent het perspectief om een dier tevens een persoonlijkheid toe te kennen en het niet alleen maar te beschouwen als een representant van een soort.

Kunsthistorische prelude: de achttiende eeuw

De hierboven geschetste ontwikkeling die zich in het denken over dieren voltrok, kan voor een belangrijk deel

[a] Drs. Harry J. Kraaij, promovendus, Afdeling Kunst- en Cultuurwetenschappen, faculteit Geesteswetenschappen, Universiteit van Amsterdam.

[b] Bewerking van een voordracht gehouden tijdens de voorjaar-bijeenkomst van het Veterinair Historisch Genootschap op 10 april 2019 te Utrecht.

gedemonstreerd worden aan de hand van de dierschilderkunst van de negentiende eeuw. Deze werd ingeluid door de encyclopedische stijl van de achttiende eeuw. Onder invloed van de classificering van het dierenrijk werden toentertijd door kunstenaars vele studies vervaardigd naar diersoorten. Deze dienden meestal een wetenschappelijk doel. De dieren werden daarom vaak *en profile* afgebeeld, zodat alle kenmerken en proporties duidelijk konden worden gedetermineerd.
Dat was een beproefd principe; ook bijvoorbeeld de Engelse dierschilder George Stubbs (1724-1806) volgde in zijn paardenportretten dezelfde werkwijze. De Britse, getalenteerde animalist ontving zijn opdrachten niet voor niets van vermogende eigenaren, fokkers of jockeys die hun rijdier zo exclusief mogelijk in beeld gebracht wilden hebben.
Een vroeg belangrijk Nederlands voorbeeld van een encyclopedisch compendium is *Nederlandsche vogelen* van Cornelius Nozeman en Christiaan Sepp uit 1770.[9] Dergelijke albums die rassen en soorten (en niet eenvoudig een toevallige verzameling dieren) op een systematische en determinologische wijze afbeeldden in een album, bleven sindsdien geproduceerd worden. In de late negentiende eeuw vervaardigde de Nederlandse dierschilder Otto Eerelman (1839-1926) bijvoorbeeld het eerste Nederlandse album met geclassificeerde paardenrassen dat vertaald werd naar het Frans, Engels en Duits.[10]
Opvallend is dat albums voor hondenrassen in de achttiende eeuw nog niet verschenen, al deed de naturalist 'Buffon' een poging door ook veertien honden op te nemen in zijn omvangrijke serie *Histoire Naturelle*.[11] Maar die zijn helaas wel ondergebracht in de sectie 'De la dégénération des animaux'. De behoefte aan classificatie en getrouwe afbeeldingen van honden ontstond pas in de negentiende eeuw toen het kleinere huisdier voor het eerst een meer serieuze ontwikkeling onderging.[12] Daarbij was de toenemende status van het dier een prikkel, en in het vervolg daarvan de opkomst van 'breeding societies' die voor het eerst raskenmerken beschreven en punten toekenden om de zuiverheid van de dieren te kunnen waarderen. Door de populariteit van de hond als huisdier, werd bovendien geëxperimenteerd met het kruisen van rassen om nieuwe soorten of variëteiten te verkrijgen. Een expert als Eerelman werd regelmatig gevraagd om zitting te nemen in jury's die de dieren op hondenshows moesten beoordelen. Toch was het de Franse militaire dierenarts en entomoloog Pierre Mégnin (1828-1905) die pas na 1890 stelde dat er drie soorten waren van de *canis familiaris* die gezien konden worden 'als *species* in de zoölogische betekenis van het woord', een inzicht dat later overigens werd bijgesteld.[13]

Het huisdier als onderwerp

De emancipatie van de hond in de negentiende-eeuwse samenleving zien we bijvoorbeeld als we kijken naar het oeuvre van de Brabantse kunstenaar Henriette Ronner-Knip (1826-1909). Vanaf ongeveer 1850 treedt een duidelijke cesuur op in haar werk door een verschuiving in concentratie van het grotere naar het kleine huisdier. Aanvankelijk schilderde ze meer Romantische, maar nog sfeervolle, lokale veestukken in een achttiende-eeuwse traditie met aandacht voor vegetatie. Daarbij moeten we ons natuurlijk beseffen dat deze dierschilderijen een ander doel dienden dan de uiterst consciëntieus vervaardigde determinatiewerken. In haar Brusselse tijd begint zij zich echter onder invloed van de Belgische aristocratie en gegoede burgerij toe te leggen op voorstellingen met individuele honden en pas vanaf ongeveer 1880 met katten.
In haar schilderijen met honden richt zij zich aanvankelijk op voornamelijk rasdieren die ze laat zien terwijl ze aan het werk zijn binnen hun eigen specialiteit, zoals de hier afgebeelde Stabij die een houtsnip bespeurt (afb. 1). In feite staan deze schilderijen nog in de traditie van deterministische werken als die van Stubbs, zij het dat er een realistisch element is ingevoerd door het rasdier niet alleen maar *en profile* weer te geven, maar ook in de natuurlijke omgeving waar het zich in zijn element voelt. Al ontbreekt de mens in de voorstelling, toch voelen we diens aanwezigheid, doordat we ons beseffen dat het rasdier als jachthond is ingezet. Op een ander werk laat Ronner-Knip de menselijke aanwezigheid bijvoorbeeld zien door een bordje in de compositie waarop de grens van

Afb. 1. Henriette Ronner-Knip, Stabij bespeurt een houtsnip, ca. 1850-60. Olieverf op paneel, 17,5 x 21,5 cm. Den Haag, part. coll.

Afb. 2. Henriette Ronner-Knip, La mort d'un ami, 1860. Olieverf op doek, 182 x 260 cm. Brussel, Koninklijk Museum voor Schone Kunsten.

het jachtgebied van een adellijke familie is aangegeven.[14] Onder invloed van het populaire Realisme van die tijd, met name onder invloed van de Belgische dierschilder Joseph Stevens (1816-1892), ving Ronner-Knip echter aan met meer anekdotische en zelfs licht-antropomorfische scenes in een ruigere schilderstijl, waarin soms ook mensen voorkwamen.[15] In deze schilderijen zien we daadwerkelijk hoe dieren in de negentiende eeuw geïntegreerd geraakt waren in de samenleving. Het meest schrijnende voorbeeld daarvan is het kapitale doek *Le mort d'un ami* uit 1860, thans in de collectie van het Musée des Beaux Arts te Brussel (afb. 2). De scene laat zien hoe een arme zandboer in piëteit neerknielt bij één van zijn trekhonden die bezweken is door de zware last in de kar.[16] Het gaat hier weliswaar nog steeds om nutshonden, maar door de wijze waarop een tweede hond vol sentiment kijkt naar zijn overleden makker, is het schilderij voorzien van een zekere vorm van antropomorfisme. Door dit aspect, alsmede door de stijl waarin Ronner-Knip dit schilderij vervaardigde met brede penseelstreken zonder *finish* straalt het doek in het geheel geen Cartesiaans karakter meer uit. Belangrijk in dit opzicht is wel dat het hoofdonderwerp nu een duidelijke mens-dierverhouding heeft gekregen, en – zo wij willen – zelfs een dier-dierverhouding.

Hondenportretten

De hier boven beschreven schilderijen zijn door het landschappelijke element, de aandacht voor het anekdotische en het gebrek aan focus nog geen strikte hondenportretten te noemen. Dit verandert omstreeks 1880, als de continentale huisdierenmode in West-Europa algemener geworden is.[17] Zo vervaardigde de bekende Franse kunstenaar Honoré Daumier (1808-1879) in 1856 nog twee karikaturen voor het periodiek *Le Charivari* die ingingen op dit fenomeen: een die de invoering van de Parijse hondenbelasting hekelde, waardoor het huisdier gepromoveerd werd tot *'chien de luxe'*, de ander die het vervaardigen van een bourgeois hondenportret belachelijk maakte.

Toch lijken deze kritische illustraties niet zo gek: Parijs telde omstreeks 1840 zo'n 100.000 honden en rond 1880 – op het moment dat de kattenmode haar intrede deed – waren er twee schoonheidssalons, exclusief voor deze viervoeters.[18] De oorspronkelijke functie van het dier was ingeruild voor een luxe-status en in negentiende-eeuwse anti-Cartesiaanse termen sprak men nu over de hond als '*la machine à aimer*'.[19] Het was in gegoede kringen dus niet vreemd dat deze huisdierenmode werkelijk zou leiden tot de artistieke specialisatie van het dierportret. Niet dat portretten van

Afb. 3. Henriette Ronner-Knip, Bichon à poil frisé, ca. 1880. Olieverf op paneel, 40 x 29 cm. Verblijfplaats onbekend.

Afb. 4. Otto Eerelman, Bij de hondententoonstelling in de Jardin des Tuilleries, Parijs, 1904. Aquarel en gouache op papier, 49,3 x 35,5 cm. Groningen, Groninger Museum

individuele dieren – vrijwel zonder context of menselijke aanwezigheid en zonder typologische vooringenomenheid – vóór de negentiende eeuw niet voorkwamen, maar de kwantiteit waarin deze schilderijen ontstonden, verraadt een markt waarin ook opdrachtgeverschap een rol speelde.[20]
Onder invloed van de opkomende burgercultuur ontwikkelde zich eveneens in de Noordelijke en Zuidelijke Nederlanden een traditie waarin honden werden gezien als lid van de familie. Ronner-Knip in Brussel – waar de industrialisatie eerder begon dan in Nederland en de gegoede burgerij dus eerder groeide – en de Haagse dierschilder Otto Eerelman (1839-1926), zo'n 25 jaar later, profiteerden daar goed van.[21] Beide kunstenaars ontvingen opdrachten vanuit de aristocratie en de burgerij om huisdieren te portretteren. Van beide kunstenaars weten we dat in de eerste plaats uit contemporaine interviews.[22]
In de schilderijen zien we dat bij Ronner-Knip soms terug in de *setting* en bij Eerelman soms eenvoudig omdat hij de naam van het dier heeft aangegeven in de titel of in het portret zelf: een beter argument voor een individuele weergave is er niet.[23] Met andere woorden: hieruit kunnen we afleiden dat het in dit soort schilderijen niet langer ging om typologieën weer te geven van een zeker ras, maar om portretten van een 'lid van de familie'.
Dat een huisdier werkelijk als zodanig gezien werd, kan bijvoorbeeld aangetoond worden in een portret van een Bichon frisé à poile van Ronner-Knip. Dit populaire hondenras was zeer in trek bij negentiende-eeuwse dames, onder meer door zijn grootte, het opgewekte karakter en zijn toilettage (afb. 3). Het pontificaal afgebeelde dier is door Ronner-Knip gesteld in een huiselijke omgeving, een burgerlijk interieur met een geborduurde poef, en achter het hondje een glazen schaal en een kaart van Vlaanderen aan de wand.[24] Het schilderij is weliswaar vervaardigd in een bescheiden formaat, maar op paneel, een relatief dure drager. Dat wijst erop dat het portret in opdracht gemaakt moet zijn. In ieder geval toont het schilderij duidelijk dat het dier de salon inmiddels mocht betreden en zonder menselijke bijfiguren gezien werd als een volwaardige huisgenoot.
Kijken we vervolgens naar een genrevoorstelling van Eerelman, dan zien we hoezeer het huisdier al was opgenomen in de samenleving van omstreeks 1900 (afb. 4). Afgebeeld is een gegoede dame die de burgercultuur van die tijd representeert: modieuze japon, een hoed en begeleid door een Bernardiner in de Tuilleries te Parijs. Alleen al door het formaat van de Alpenhond wordt het dier doorgaans niet in de eerste plaats gezien als een begeleider van dames. Het bijschrift van Eerelman in de tekening verklaart echter iets van de context: het is een momentopname tijdens een van de jaarlijkse Parijse hondenshows. Hier troffen de belangrijkste hondenbezitters elkaar om te pronken met de mooiste huisdierexemplaren, hier werden prijzen toegekend en konden waarschijnlijk zelfs zaken worden gedaan met betrekking tot het nageslacht van de prijswinnaars.[25]
Het kunstwerk geeft ook een specifiek aspect van de hondenmode weer. De St. Bernard werd aan het eind van de negentiende eeuw namelijk een mateloos populaire hond. Het ras was bijna uitgestorven, totdat men deze mensenredders uit de Alpen via fokprogramma's weer opgestuwd had tot een respectabele populatie. De relatieve schaarste en hun fameuze karakter zorgden er blijkbaar in de West-Europese steden voor dat de burgerij graag met deze dieren gezien wilde worden. Ook in een ongedwongen 'groepsportret' van kunstenaar en Rijksakademie-hoogleraar Nicolaas van der Waaij (1855-1936) uit circa 1890 zien we hoe de 'true companion' inmiddels een vanzelfsprekend bijfiguur was geworden.

Afb. 5. Nicolaas van der Waay, Portret van Baron A.J.A.A. van Heemstra en zijn broer Baron H.P.J. van Heemstra, 1891. Verblijfplaats onbekend.

Afb. 6. Edwin Henry Landseer, A Distinguished Member of Humane Society, 1831. Olieverf op doek, 112 x 144 cm. Londen, Tate Britain.

Twee vooraanstaande broers zijn weergegeven terwijl een statusverlenende Deense Dog hen vriendelijk begeleidt (afb. 5).[26] Het dier straalt geen onderdanige houding uit, zoals aan het begin van de eeuw nog usance was, bijvoorbeeld in de portretten van Jan Adam Kruseman (1804-1862).[27] Van der Waaij heeft in de compositie bewust een vriendschappelijke, gelijkwaardige verhouding tussen dier en meester weergegeven.
In voorstellingen zoals deze dringt zich het Darwinistische aspect misschien nog wel dubbel sterk naar voren: enerzijds zien we de viervoeter als creatuur van gelijke orde, maar daarnaast weten we dat deze dieren via uitgekiende fokprogramma's veredeld zijn.

Landseer

Ter afsluiting kijken we naar een hondenportret pur sang uit de Romantische periode, geschilderd door de grootste Britse dierschilder ooit, Sir Edwin Landseer (1802-1873).[28] In 1831 vervaardigde hij het portret van 'Bob', bekend geworden onder de titel *A Distinguished Member of Humane Society*, nu in de collectie van Tate Britain te Londen.[29] Bob was een legendarische waterminnende zwart-witte Newfoundlander en mensenredder die 23 mensen van de verdrinkingsdood zou hebben gered. Dat deed het beest onzelfzuchtig, want het had zelf een scheepsongeluk overleefd en geen aanvoerend baasje meer. Deze opofferingsgezindheid en onbaatzuchtigheid sprak Landseer sterk aan en hij vatte het idee op het dier bij te schrijven in de portretgalerij voor helden van de mensheid.
Anders dan in het werk van Kruseman krijgen we de indruk alsof het portret gecomponeerd is door een hedendaagse dierdenker en -schilder die het individuele dier zonder menselijke autoriteit wilde portretteren. Het schilderij blijkt echter minder aan een portretopdracht te beantwoorden dan wij nu denken. Toen Landseer op zoek ging naar Bob om het individuele subject voor zijn portret te schilderen, was het dier spoorloos. Landseer, niet voor een gat te vangen, wendde zich tot Mrs. Newman-Smith uit Croydon Lodge, van wie hij dacht dat zij een gelijksoortige hond bezat.[30] Landseer had dit dier, Paul Pry genaamd, gezien 'carrying a basket of gaily-coloured flowers'.[31] Het dier werd door Landseer op de tafel als model gesteld, en in het kapitale doek tentoongesteld als de mensenredder Bob.[32] Het schilderij werd vermaard, mede doordat het werk in grafiekvorm werd gereproduceerd en verspreid door Landseers broer Thomas (1795-1880).
Door de affiniteit van de kunstenaar met deze zwart-witte rasdieren wordt de variëteit van Newfoundlanders tegenwoordig de 'Landseer' genoemd.[33] Daarmee is de Britse kunstenaar weliswaar geëerd, maar voelen wij ons, als eenentwintigste-eeuwse denkers over dieren in de geest van Derrida, bekocht. En ook als kunsthistorici. Want Bob zelf, een negentiende-eeuwse held van het Britse vaderland, is niet afgebeeld in het portret van het individuele en mens reddende dier. De hond in dit schilderij is alleen te koppelen aan de typologie van een variëteit van een hondenras. Dat was blijkbaar voor de pre-Darwinistische Landseer met zijn Romantische geest en primaire liefde voor dieren nog geen enkel probleem.

Conclusie

Door de veranderde wijze waarop de mens naar dieren kijkt, wijzigde de rol van de hond als huisdier van een levend mechaniek binnen het antropocentrische Verlichtingsdenken, via een aan de mens verwante creatie in het Darwinistische tijdperk, naar een in emoties en driften aan de mens gelijkwaardig wezen. In het Antropoceen spreken we inmiddels van *human* en *non-human animals*.
Onze relatie ten opzichte van dieren wordt letterlijk zichtbaar gemaakt in de kunst. In de achttiende eeuw figureren honden nog vaak als nutsdier met specifieke vaardigheid en daardoor als representanten van hun soort. Pas in de negentiende eeuw worden gezelschapsdieren in een huiselijke omgeving afgebeeld, zelfs als lid van de familie. Deze objectieve realistische weergave verschuift dan vaak van een anekdotische of antropomorfische weergave, naar een goed gelijkend dierportret van een individueel dier en als zelfbewust antropoïd wezen.
Niettemin kan het verhaal achter een dierportret bedrieglijk en antropocentrisch zijn. Dat bewijst het portret van Newfoundlander Bob (1831) door Sir Edwin Landseer. We kunnen daaruit concluderen dat de pre-Darwinistische hofschilder van Queen Victoria het nog niet zo nauw nam met de emancipatoire rol ten opzichte van de dierenwereld.

Bibliografie

Bots, J., *Tussen Descartes en Darwin. Geloof en natuurwetenschap in de 18e eeuw in Nederland* (Assen 1972).
Darwin, Charles, *On The Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life* (Londen 1859).
Derrida, Jacques, 'The Animal That Therefore I Am (More to Follow)', *Critical Inquiry* 28 (2002) 2: 369-418.
Descartes, René, *De homine* (Leiden 1662).
Doorman, Maarten, *Rousseau en ik* (Amsterdam 2012).
Eerelman, O., en E.A.L. Quadecker, *Paardenrassen. Kunstalbum van een en veertig afbeeldingen naar schilderijen van Otto Eerelman. Met beschrijvingen door E.A.L. Quadekker* (Zutphen 1898).
Kete, Kathleen, *The beast in the boudoir. Petkeeping in nineteenth-century Paris* (Berkeley 1994).
Kraaij, Harry J., *Henriette Ronner-Knip (1821-1909). Een virtuoos dierschilderes* (Schiedam, 1998).
Kraaij, Harry J., *Otto Eerelman (1839-1926). Groninger schilder* (Schiedam 2012).
Waal, Frans de. *De aap in ons. Waarom we zijn wie we zijn.* Amsterdam: Olympus, 2005.

Noten

1 Mogelijk zullen sommige lezers de filosoof Jean Jacques Rousseau (1712-1778) missen in deze geminimaliseerde canon. Traditioneel wordt Rousseau met zijn roman Émile *ou de l'éducation* (1762) opgevoerd als de achttiende-eeuwse Romanticus bij uitstek die de aandacht voor opvoeding en de natuur heeft ingebracht in het Westerse positivistische denken. Deze geromantiseerde ideeënleer en geschriften worden echter gekenmerkt door paradoxen en ambivalenties. Zie daarvoor bijvoorbeeld: Maarten Doorman, *Rousseau en ik* (Amsterdam 2012). Bovendien herriep Rousseau later veel van zijn beginselen uit Émile door te stellen dat hij literatuur geschreven had. Overigens was er destijds in de conventionele Nederlanden veel kritiek

op onderdelen van zijn natuurtheorie. Daarnaast, en misschien belangrijker voor dit artikel, had Rousseau het eigenlijk niet over huisdieren. Ik ben daarom terughoudend om hem een betekenisvolle plaats te geven binnen de ideeëngeschiedenis over natuur en de Noordelijke dierschilderkunst van de achttiende en negentiende eeuw in het bijzonder.

2 Zijn theorieën deelt hij onder andere in: René Descartes, *Traité de l'homme* (1632), voor het eerst postuum verschenen in 1662 onder de titel *De homine* (Leiden 1662), idem, *Passions de l'âme* (Parijs 1649) en in zijn briefwisseling met Henri More (1614-1687), zie Claude Clerselier (ed.), *Correspondance* (Parijs 1667).

3 Charles Darwin, *On The Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life* (Londen 1859).

4 Voor zo ver bekend heeft Darwin zich maar één maal laten verleiden tot het ontkennen van de Christelijke dogma's, te weten in een brief van 24 november 1880 aan de jonge Britse advocaat Frank McDermott: 'I am sorry to have to inform you that I do not believe in the Bible as a divine revelation & therefore not in Jesus Christ as the son of God.' Deze lang ongepubliceerde brief werd door Darwin aangemerkt als 'Private' en McDermott beloofde Darwins antwoord niet te onthullen aan de 'theological papers'. De brief werd op 21 september 2015 geveild bij Bonhams New York. Zie: A.N. Wilson, 'Yours Faithfully,' *Bonhams Magazine* (herfst 2015) nr. 44, 22-25.

5 Jacques Derrida, 'The Animal That Therefore I Am (More to Follow),' *Critical Inquiry* 28 (2002) nr. 2: 369-418.

6 Frans de Waal, *De aap in ons. Waarom we zijn wie we zijn*, (Amsterdam 2005); Idem, *Zijn we slim genoeg om te weten hoe slim dieren zijn?* (Amsterdam 2016). Andere moderne denkers in dit verband zijn o.a. Erica Fudge (geb. 20ste eeuw) [*Animal*, 2004], Edward O. Wilson (geb. 1929) [*Biophilia*, 1984], Jane Goodall (geb. 1934) ['Chimpanzees: Bridging the gap', in: P. Cavalieri en P. Singer, (red.), *The great ape project*, 1993], René ten Bos (geb. 1959) [*Het geniale dier*, 2008], maar ook Bruno Latour (geb. 1947) [*Nous n'avons jamais été modernes*, 1991] dient in dit verband genoemd te worden.

7 Zie voor een korte introductie op Animal – en Human-Animal Studies: Maarten Reesink, 'Er is iets met de dieren. Een korte inleiding in Animal Studies,' *Tijdschrift voor Mediageschiedenis* 12 (2009) nr. 2, 63-82.

8 Zie over de filosofische argumenten met betrekking tot de al dan niet ongeoorloofde betekenis van antropomorfisme in de (dier)wetenschappen: Michiel Korthals, 'Antropomorfisme: een ondeugd in de dierwetenschapen?,' *K&M. Tijdschrift voor Empirische Filosofie* 22 (1998) nr. 3, 293-309.

9 Deze vogelgids is in 2015 in facsimile heruitgegeven door Lannoo, op basis van vijf afzonderlijke delen die na de dood van Nozeman door anderen werden voortgezet: Cornelius Nozeman, Maarten Houttuyn, Coenraad Jacob Temminck en Jan Christiaan Sepp, *Nederlandsche vogelen; volgens hunne huishouding, aert, en eigenschappen beschreeven door Nozeman, Cornelius [en verder, na zijn ed. overlyden, door Martinus Houttuyn]. Alle naer 't leeven geheel nieuw en naeuwkeurig getekend, in ' t koper gebragt en natuurlyk gekoleurd door, en onder opzicht van Christiaan Sepp en Zoon* (Amsterdam 1770-1829). De eerste encyclopedisch werkende kunstenaar die het (wilde) dier overigens in zijn natuurlijke habitat afbeeldde, was de Duits-Nederlandse Maria Sybilla Merian (1647-1717).

10 Zie daarvoor Harry J. Kraaij, *Otto Eerelman (1839-1926). Groninger schilder* (Schiedam 2012), 85-89.

11 In de sectie 'Quadrupèdes' van Georges-Louis Leclerc, *Comte de Buffon, Histoire Naturelle, générale et particulière, avec la description du Cabinet du Roi,* [35 dln.], (Parijs 1749-1804). De serie werd na Buffons dood in 1788 voortgezet met nog eens negen delen door Bernard-Germain-Étienne de La Ville-sur-Illon, Comte de Lacépède. Onder diens redactie verschenen bovendien verschillende edities. Buffon ging bij zijn indeling nog uit van één gemeenschappelijke voorouder van alle hondenrassen, een archetypische *chien de berger*.

12 De eerste serieuze poging begint met Sydenham Edward, *Cynographia Britannica. Consisting of Coloured Engravings of the Various Breeds of Dogs Existing in Great Britain. Drawn from the Life, with Observations on Their Properties and Uses* (London 1800-1805).

13 Pierre Mégnin, *Les Races de chiens,* [3 dln.], (Vincennes 1889-1891), 1-33. In tegenstelling tot Mégnin erkennen we tegenwoordig vier archetypes van de hond.

14 *Jachtterrein met Beagles en Hazewindhonden*, 1847. Olieverf op paneel, 44,5 x 34,5 cm., part. coll. Afgebeeld in Harry J. Kraaij, *Henriette Ronner-Knip (1821-1909). Een virtuoos dierschilderes* (Schiedam 1998), 38, afb. 27.

15 Zoals in haar *Ennuis de voyage* of *Verveling der Reis*, 1863. Olieverf op doek, 57 x 84 cm., part. coll. Voor een afb. in zwart-wit zie Kraaij, Henriette Ronner-Knip,75, afb. 64. Een belangrijk voorbeeld van zo'n Realistisch schilderij van Joseph Stevens, alleen al door het Courbetiaanse formaat, is *Brussel 's morgens*, 1848. Olieverf op doek, 139,5 x 190 cm., Brussel (Museum voor Schone Kunsten) inv.nr. 2625. Mensfiguren zijn hier afwezig, maar de straathondencultuur is in beeld gebracht als in een genrevoorstelling met volksfiguren (afgebeeld in ibidem, 53).

16 Door de houding van de zandboer kunnen we bovendien herinnerd worden aan *De Steenbrekers* van Gustave Courbet (1819-1877) uit 1849 (Olieverf op doek, 160 x 259 cm, voormalige Gemäldegalerie Dresden [N.B.: Het schilderij is verloren gegaan]). Dezelfde kunstenaar schilderde overigens in 1842 zijn opvallende zelfportret, *Courbet au chien noir*. Olieverf op doek 46,5 x 55,5 cm. Parijs, coll. Museé du Petit Palais. Dit werk was een voorloper van zijn Realistische en bewust anti-esthetische oeuvre dat daarna zou komen en werd nog geaccepteerd op de Parijse Salon van 1844.

17 We moeten niet vergeten dat Engeland in deze traditie voortdurend zo'n dertig jaar vooruit liep.

18 Kathleen Kete, *The beast in the boudoir. Petkeeping in nineteenth-century Paris* (Berkeley 1994), 53 en 83. Aan het cultuurhistorisch onderzoek naar de Nederlandse situatie werk ik op dit moment.

19 Ibidem, 55.

20 Uitzonderingen zijn o.a.: Aelbert Cuyp, *Sijctghen*, 1647-50. Dordrecht (Dordrechts Museum) DM/004/849 en Jean-Baptiste Oudry, *Neushoorn Clara*, 1749. Schwerin (Staatliches Museum Schwerin). Tot nog toe geldt het doek van Jacopo Bassano*, Twee jachthonden,* 1548 (Olieverf op doek, 61 x 80 cm. Parijs (Louvre) inv.nr. RF 1994-23) als eerste (dubbele) hondenportret in de West-Europese olieverfschilderkunst (waarschijnlijk in opdracht vervaardigd). Hondenportretten in de Nederlandse schilderkunst die karakteristieken van een individueel dier weergeven zijn vóór de negentiende eeuw schaars. Uitzonderingen zijn bijvoorbeeld Gerard Dou, *Rustend hondje*, 1650 (Olieverf op doek, 16,5 x 21,6 cm. Coll. De Mol van Otterloo) en Paulus Potter, *Wolfshond*, ca. 1650-52 (Olieverf op doek, 97 x 132 cm. Leningrad (Hermitage) inv.nr. GZ-817) [let op formaat!]. In de Nederlandse zeventiende-eeuwse grafiek zijn echter regelmatiger voorbeelden te vinden waarop honden het hoofdonderwerp zijn (Zie bijvoorbeeld de werken van Joannes Fijt, Paulus van Hillegaert, Johan Leducq, Caspar Luyken en Jacob Toorenvliet in het Rijksprentenkabinet te Amsterdam).

21 Zie hiervoor de eerdergenoemde monografieën (noot 10 en 14).

22 Zie: Johan Gram, *Henriette Ronner en hare katjes* (Den Haag 1891), 20; Kraaij (noot 14), 128-132 en noot 137; P.A. Haaxman jr., 'Otto Eerelman,'

Elsevier's Geïllustreerd Maandschrift V (1895) dl. IX, 14-15.

23 Eerelman stelde voor het eerst in 1882 te Den Haag een hondenportret op papier tentoon dat volgens de tentoonstellingscatalogus de titel 'Marco' droeg. Ook ben ik destijds een olieverfportret van een St. Bernard tegengekomen bij Kunsthandel A.H. Bies te Eindhoven waarbij de naam 'Rombram' rechtsboven was ingeschilderd door de kunstenaar.

24 Henriette Ronner-Knip, *Bichon frisé à poile*, ca. 1880. Olieverf op paneel, 40 x 29 cm. Gesigneerd r.o.: *Henriette Ronner*. Particuliere collectie.

25 Een tweede aquarel van zijn hand uit hetzelfde jaar toont het publiek met verschillende rashonden in de Tuilleries te Parijs: Otto Eerelman, *Concours de chiens* of *Promenade Jeu de Paume*, 1904. Aquarel en gouache op papier, 51 x 68,5 cm. Gesigneerd l.o.: *O. Eerelman*. Particuliere collectie. Afgebeeld in Kraaij (noot 10), 107, afb. 135.

26 *Portret van Baron A.J.A.A. van Heemstra en zijn broer Baron H.P.J. van Heemstra*, 1891. (Techniek en formaat onbekend). Particuliere collectie.

27 Zie bijvoorbeeld diens portretten van *Willem II, Koning der Nederlanden*, 1839 en *Alida Christina Assink*, 1833 (Amsterdam, Rijksmuseum, resp. inv. nr. SK-C-170 http://hdl.handle.net/10934/RM0001.COLLECT.10653 en SK-C-1672 http://hdl.handle.net/10934/RM0001.COLLECT.358121).

28 Landseers kunst stond in hoog aanzien. Niet alleen schilderde hij als hofschilder de vele dieren van Queen Victoria, deze werken werden deels ook grafisch verspreid. Zijn naam en faam werd hierdoor ook op het continent opgemerkt in de kringen van de dierschilderkunst en hij gold als voorbeeld voor Ronner-Knip en Eerelman. Landseer was ook bekend als beeldhouwer. Zo ontwierp hij de leeuwen aan de voet van Nelson's Column op Trafalgar Square. Zijn dood werd in Londen door alle lagen van de bevolking gezien als een groot gemis en de kunstenaar werd bijgezet in St. Paul's Cathedral. Niet iedereen was echter gecharmeerd van zijn werk. Sommige critici beschuldigden hem van 'goedkope sentimentaliteit' en van 'pandering to vulgar tastes'. Ook nu nog vermeldt de *Encyclopaedia Brittannica* dat Landseers 'later works were marred (…) by anthropomorphism that lapsed into sentimentality.' Zie: 'Sir Edwin Landseer', 15 augustus 2013 [s.p.]. Toch geeft het weer dat ook de oude adel dierschilderkunst met huisdieren omarmde in de 19de eeuw, een mode die door de gegoede burgerij in Engeland werd nagevolgd.

29 Het doek is fors van formaat en meet 112 x 143,5 cm. Het werd in 1887 door de Tate Britain ingeboekt onder inv.nr. N01226, als verworven van Newman Smith (zie noot 30).

30 Dit bleek en vergissing te zijn. Er bestaan drie variëteiten Newfounlanders, waarvan de Fédédration Cynologique Internationale (World Canine Association) alleen de Europese Newfoundlander Landseer en de Amerikaanse Newfoundlander Landseer erkent. Bob behoorde tot de niet erkende Landseer ECT, terwijl Paul Pry behoorde tot Europese Newfoundlander Landseer, o.a. te zien aan de zwarte vlekken op de voorpoten en de afwezigheid van een meer vierkante kop en hanglippen. Landseer maakte zich dus niet alleen schuldig aan persoonsverwisseling, maar ook aan rasveredeling! Zie: http://www.rockyvalleyfarm.com/newfoundland-landseer-history/

31 James A. Manson (ed.), *Sir Edwin Landseer, R.A.* (Londen 1902), 91. Als bron wordt een brief genoemd van Landseer aan Mr. Lambton Young, secretaris van de Humane Society (gepubliceerd in *Athenceum*, 7 februari 1885). Paul Pry was gefokt door Mr. Philip Bacon (Ibidem, 92). Zie tevens tent.cat. Philadelphia en Londen (Philadelphia Museum of Art en The Tate Gallery) 1982, *Sir Edwin Landseer,* [Richard Ormond (ed.)], 111 en Elizabeth Sutton, *Art, animals and experience. Relationships to canines and the natural world* (Londen 2017), 114.

32 Beryl Gray, *The Dog in the Dickensian Imagination* (Londen 2016), noot 76. Een andere bron citeert dezelfde 'persoonsverwisseling' uit de mond van Henry Graves, vriend van Landseer: The Sketcher, 'Reminiscences of Sir Edwin Landseer,' *Otago Witness*, 26 september 1889, 31.

33 Ria Hörter, 'Honden op schilderijen. Landseer, de wit-zwarte Newfoundlander,' *Onze Hond* (2010) nr. 7, 64-69; zie ook noot 30.

ERIK JAN TJALSMA[a]

Johann Christian Polycarp Erxleben (1744-1777) en zijn relatie met de Nederlanden

Zeven jaar na de opening van 's werelds eerste veeartsenijschool in 1762 in Lyon, raakte de medisch opgeleide lector in natuurwetenschappen aan de universiteit van het Duitse Göttingen, Johann Christian Polycarp Erxleben, geïnteresseerd in de veeartsenijkunde. Hij schreef in 1769 een inleiding in de veeartsenijkunde en begon hierin colleges te geven. Teneinde zich goed voor te bereiden op de later door hem te stichten veeartsenijkundige opleiding aan deze universiteit, werd hij in staat gesteld een studiereis te maken naar de Nederlanden en Frankijk. In dit artikel wordt een antwoord gezocht op de volgende vragen: waarom bezocht Erxleben onder andere de Nederlanden,wie ontmoette hij daar, wat was de invloed van deze reis op zijn veeartsenijkundig werk en waarom was de opleiding in Göttingen verbonden aan de universiteit?

Abstract

Johann Christian Polycarp Erxleben (1744-1777) and his relation with the Netherlands

Johann Erxleben was as a young lector at the Göttingen university interested in the veterinary field due to his translation of a hippological masterwork of his friend Von Sind, an equerry from Cologne. In order to prepare the foundation of a veterinary institute at the university, he made a study tour to the Netherlands and France. In this article the influence of this tour through the Netherlands on Erxleben and the people who met him there are studied. Part of the Groningen-Göttingen relation is a French letter from a Groningen professor (Van Doeveren) to Erxleben. The veterinary institute in Göttingen was the first in Germany on a scientific basis, but was suddenly closed after the early death of Johann Erxleben in 1777.

Johann Erxleben werd geboren in Quedlinburg (Duitsland), een stad in het voormalig Brandenburg-Pruisen, als zoon van een predikant en een moeder die geneeskunde had gestudeerd. Dorothea Christiane Erxleben - Leporin (1715-1762) was de eerste vrouwelijke *doctor medicinae* in Duitsland. Beïnvloed door zijn moeder en oom, de broer van Dorothea, ook arts, liet Johann zich in 1763 als student geneeskunde inschrijven aan de universiteit van Göttingen.
De Georg-August universiteit in Göttingen was in 1737 gesticht door Gerlach Adolph Freiherr von Münchhausen (1688-1770).[1] Deze Von Münchhausen was erg geïnteresseerd in de rijkunst en trok al bij de oprichting Valentin Trichter (1685-1750) aan als rijmeester van de universiteitsmanege. Trichter had eerder een uitgebreide atlas van de anatomie van het paard uitgegeven, gebaseerd op de tekeningen uit het klassieke werk van Carlo Ruini.[2] Hij gaf niet alleen lessen in rijkunst, paardenziekten en hoefkunde, maar ook in krijgskunde, dansen en jagen, zoals gebruikelijk was in die tijd. Hij werd opgevolgd door Johann Heinrich Ayrer (1732-1817) en later diens zoon Ernst Ferdinand Ayrer. Onder J.H. Ayrer nam het aantal rijschoolpaarden aan de Universiteits-rijschool toe tot een vijftigtal. Verder gaf hij veel theorielessen over paardenziekten en kreeg zelfs hetzelfde salaris als de hoogleraren.[3]
Hoewel Erxleben de driejarige opleiding geneeskunde doorlopen had, studeerde hij in 1767 af op een zoölogisch onderwerp en wel over spinnen. Na zijn afstuderen hield hij lezingen aan de universiteit over de meest uiteenlopende onderwerpen: van botanie tot en met elektriciteitsleer.
Met de veeartsenijkunde kwam Erxleben in aanraking door de vermaarde rijmeester Johann Balthasar Freiherr von Sind (1709-1776), die van 1761 tot 1784 *Stallmeister* was bij Maximilian Friedrich von Königsegg-Rothenfels, aartsbisschop van Keulen. Von Sind, soldaat van origine en geen groot auteur, vroeg zijn vriend Erxleben hem te helpen met het schrijven van zijn boek *Vollständiger Unterricht in der Wisssenschaften eines Stallmeister* (Göttingen 1770). Aanvankelijk begreep Erxleben niet veel van met name de hoofdstukken over de rijkunst, maar hij sloeg zich er doorheen en liet het gehele resultaat voor de zekerheid aan de rijmeester Ayrer lezen. De beroemde Göttinger emeritus professor Albrecht von Haller (1708-1777), voormalig leerling van Herman Boerhaave in Leiden, had het voorwoord voor dit boek geschreven. Erxleben constateerde: 'Nu studeer ik serieus veeartsenijkunde en dit wordt nu mijn voornaamste bezigheid, waarbij de kennis die ik eerder opdeed bij de mensengeneeskunde zeer van pas komt …'.[4]
Als vierentwintigjarige lector onderwees hij diverse vakken en overtuigde hij de curator van de universiteit, G.A. von Münchhausen, om veeartsenijkunde als nieuw

[a] Drs. E.J. Tjalsma. Dierenarts voor gezelschapsdieren te Emmeloord.
E-mail: ejtjalsma@dierenkliniekemmeloord.nl

wetenschapsgebied aan de universiteit toe te voegen. Von Münchhausen ondersteunde zijn voorstel en stimuleerde Erxleben tot het houden van lezingen en het publiceren van boeken op dit gebied. In 1769 publiceerde hij al een beschouwing over de studie veeartsenijkunde en een 'Inleiding tot de veeartsenijkunde'.[5] Von Münchhausen maakte het Johann mogelijk om in de herfst van 1769 een halfjaar op studiereis te gaan, mede om de toen heersende en verwoestende veepest verder te onderzoeken.

Studiereis door de Nederlanden en Frankrijk

Over de reis, die via Keulen naar de Nederlanden en Frankrijk zou leiden, is weinig gedocumenteerd gebleven.[6] Vast staat dat hij, na zijn vertrek op 29 september 1769, eerst een maand bij zijn vriend Von Sind verbleef. Vóór zijn reis had hij de bewerking van Von Sind's boek afgerond. Erxleben achtte Von Sind 'de beste paardenarts van zijn tijd'. Von Sind was onder andere zeer bekend geworden met zijn *Rotslatwerge*, een 'geheim' middel tegen droes, een middel waarvan Erxleben het gebruik prees en zeker niet afkeurde.[7] Von Sind geloofde dat droes een besmettelijke aandoening was in tegenstelling tot onder anderen professor Petrus Camper in Groningen.[8] Erxleben had een hoge achting voor de laatste, maar sprak zich in het debat over droes niet duidelijk uit.[9] Later, in 1774, zou Erxleben zich in het discours over droes ergeren aan vooraanstaande deskundigen zoals paardenarts Kersting in Kassel en Petrus Camper in Friesland. Zij zouden zich op de vlakte hebben gehouden bij de, door Erxleben voorgestelde en door de Koninklijke Akademie van Wetenschappen in Götttingen uitgeschreven prijsvraag, namelijk of droes besmettelijk was of niet.[10]

Johann Erxleben moet in oktober 1769 in de Nederlanden zijn aangekomen, in de periode dat de derde veepest uitbraak van die eeuw in de Nederlanden op een hoogtepunt was en waar geëxperimenteerd werd met inentingen bij het rundvee. Precies in de winter van 1769-1770 was er een piek in het aantal inentingen in de Nederlanden, die in zijn geheel genomen plaats vonden vanaf 1755 tot circa 1797.[11] Johann heeft zich tijdens zijn reis uitgebreid kunnen informeren over de medicamenteuze behandelingen en inentingsmethoden. Hij ontmoette volgens eigen zeggen 'de voortreffelijke geleerden van het land Camper, van Doeveren, Munniks, Coopmans, Sandifort, Bicker en Schouten'.[12] Zo bezocht hij de doctoren Petrus Camper, Walter van Doeveren, Wynoldus Munniks in Groningen in het jaar waarin dit drietal – deels samen met vee-enter Geert Reinders - hun weinig succesvolle inentingen op rundvee in Groningen en Friesland waren begonnen.[13] Petrus Camper had zijn 'Lessen over de thans zweevende Veesterfte' in februari 1769 gehouden, zodat Johann deze dus niet heeft bijgewoond.[14]

Erxleben vervolgde zijn reis naar Gadzo Coopmans, hoogleraar in Franeker, die zelf op 3 november 1769 inentingsproeven deed.[15] Daarna bezocht hij Eduard Sandifort (1742-1814), praktiserend geneesheer te Den Haag. Sandifort was ook één van de vele *doctores medicinae* die in die tijd over de veepest schreven.[16] Hij gaf het tijdschrift *Natuur- en Geneeskundige Bibliotheek* uit, waarin hij ook verslagen omtrent de veepestentingen van onder anderen Camper en de Zweed Bergius publiceerde. Tenslotte bezocht Erxleben Lambertus Bicker, één der vijf directeuren van het zeer recent, in 1769, opgerichte Bataafs Genootschap der Proefondervindelijke Wijsbegeerte te Rotterdam, en Marinus Schouten, stadsvroedmeester te Rotterdam en eveneens directeur van dat Genootschap.[17] Schouten schreef aan Van Doeveren op 30 december 1769: "De Heer Erxleben heeft zig hier maar 2 dagen opgehouden, waardoor ik geen gelegenheid heb gehad zijn Ed. iets te laaten zien, of al het plaisir te doen, dat ik wel gewenscht had."[18] Het is niet verwonderlijk dat Erxleben, na zijn bezoek aan Bicker en Schouten in Rotterdam, in 1771 corresponderend lid werd van het Bataafs Genootschap.

Na de Nederlanden bezocht Erxleben de veeartsenijscholen van Parijs en Lyon. Hooggespannen over de ideale combinatie van theorie en praktijk, viel het niveau in beide steden Erxleben erg tegen: teveel studenten die nauwelijks konden lezen en schrijven en een te laag patiënten aanbod. Deze mening was Petrus Camper zeven en zelfs zeventien jaar later ook nog toegedaan.[19] In Frankrijk had Erxleben tijdens zijn reis meer waardering gekregen voor de paardenarts Philippe Etienne Lafosse, de zoon, (1739-1820) en de in zijn ogen beste 'veterinair' de medicus Louis Vitet (1736-1809). In 1773 en 1776 zou Erxleben de eerste twee van de vier delen van Vitet's *Médecine Vétérinaire* vertalen.[20] Na de onverwacht vroege dood van Erxleben in 1777 nam zijn leerling Wilhelm Johann Conrad Hennemann in 1785 en 1786 de vertaling van de overig twee delen voor zijn rekening.[21]

Afb. 1. Johann Christian Polycarp Erxleben. Bron: Wikimedia Commons.

Direct na thuiskomst rond Pasen 1770, hervatte Erxleben weer zijn colleges veeartsenijkunde aan de universiteit. In hetzelfde jaar kwam de Nederlandse vertaling uit van zijn *Einleitung in die Vieharzneykunst* (Göttingen 1769), getiteld *Inleiding tot de geneeskunde van het Vee* uitgegeven bij Van Cleef in Den Haag. In het *Hannoverischen Magazin* maakte Erxleben de balans op van zijn reis. Hij had zich geërgerd aan de houding van boeren die de ziekte zagen als een straf van God en niets ondernamen. Verder twijfelde hij aan het effect van medicamenten en vond dat boeren meer aan hygiëne moesten doen om besmetting te voorkomen.[22] In zijn *Praktische Unterricht* maakte hij melding van het feit dat in de Nederlanden het vlees van besmette dieren zonder probleem gegeten werd.[23] Opmerkelijk is dat Erxleben alleen pro-enters en niet bijvoorbeeld de doctoren Vink en De Monchy bezocht, die zoals Von Haller, veel minder in de inentingspraktijken waren gaan geloven. Von Haller die sinds 1753 geen hoogleraar in Göttingen meer was, schreef in 1772 vanuit Bern een verhandeling tegen inentingen.[24] Petrus Camper's sarcastische reactie hierop was, dat: "de Zwitsers…volgens hedendaagsche wyze van denken, alles beter (te) weeten".[25] Erxleben deed trouwens als één van de weinigen uit die tijd verslag van zeer vroege inentingen die in het niet ver van Göttingen gelegen Brunswijk in 1746 uitgevoerd zouden zijn.[26] Ook Camper had van deze Brunswijkse inentingen, al eerder, in zijn 'Lessen' melding gemaakt: '… slaagden vry wel, het Vee ingeënt, en hersteld zynde, wierd niet ziek".[27] Had Erxleben dit feit van Camper overgenomen? Historicus Breukers en dierenarts-viroloog Van Huygelen betwijfelen, in tegenstelling tot de bioloog Spinage, het bestaan van deze Brunswijkse veepestentingen wegens gebrek aan andere bronvermelding.[28]

Veterinair onderwijs in Duitsland

Kort na terugkeer van zijn studiereis in 1770 werd Erxleben benoemd tot buitengewoon hoogleraar. In zijn oratie verdedigde Erxleben de inentingsmethode tegen veepest.[29] Als professor in de natuurwetenschappen hield hij lezingen met als hoofdthema de veeartsenijkunde. Zodoende werd hij de eerste hoogleraar veeartsenijkunde op universitair niveau.[30] In de herfst trouwde hij met Sophie Juliane Stromeyer, dochter van een Göttinger predikant en docent aan de universiteit. Hij wilde meer dan alleen doceren en richtte een opleiding veeartsenijkunde op naar Frans voorbeeld, maar 'zonder de fouten die Fransen daarbij gemaakt hadden'.[31] De studenten moesten minstens 18 jaar oud zijn, kunnen lezen, schrijven, rekenen én Frans en Latijn beheersen. Er was geen internaat. [32] Zijn werk raakte in hoog aanzien bij de *Geheime Räten* in Hannover, maar ook bij veehouders.[33] In 1771 begonnen volgens een mededeling in de *Hannoverische Magazin* de anatomielessen in een apart gebouw en daarmee was de eerste tweejarige universitaire veterinaire opleiding begonnen. In 1773 waren er negen studenten met verschillende achtergrond, een aantal waar Erxleben tevreden over was.[34] De aantallen studenten in veeartsenijscholen in Hannover (1778) en Berlijn (1790) waren groter omdat in die steden

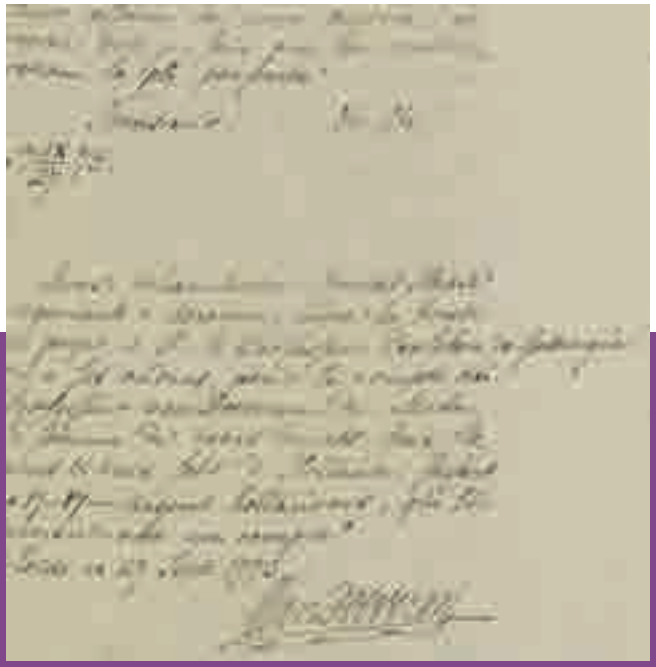
Afb. 2. Optocht vóór de Universiteitsmanege van Göttingen, 1765. Bron: Wikimedia Commons.

cavalerie-eenheden gelegerd waren in tegenstellig tot Göttingen.[35] Terwijl de opleiding op hem alleen aankwam dreigde hij niet alleen overwerkt te raken maar ontstonden er ook financiële problemen. Erxleben kreeg een jaar later een Prosector voor de anatomische lessen als hulp in de studie toegewezen en de verzekering van nog eens drie jaar financiering. Bovendien werd hij in 1775 tot gewoon hoogleraar in de natuurwetenschappen benoemd.[36]
Ondertussen was hij zich meer op andere vakken, zoals de chemie, gaan toeleggen en was hij lid van uiteindelijk vijf wetenschappelijke gezelschappen, waaronder dus het Bataafs Genootschap te Rotterdam. Hij schreef over dit laatste dat 'medici, veeartsenijkundigen en wereldberoemde lieden hiervan lid waren'.[37]
Het jaar 1777 werd voor de familie Erxleben een dramatisch jaar. Het enige zoontje van vier jaar - zij hadden vier kinderen – was na een pokkeninoculatie op 2 juni overleden. Een week na dit overlijden werd Johann Erxleben ziek. Op 18 augustus overleed hij ten gevolge van een leverabces. De veeartsenijkundige opleiding in Göttingen werd daarop gesloten. Zowel zijn student W. Hennemann als rijmeester Ayrer zouden nog enkele jaren lezingen houden over 'veeartsenijkunst'. Toen de Keurvorst van Hannover in 1778 een hoefsmedenschool wilde oprichten verkoos hij Hannover, het militaire centrum waar ook de keurvorstelijke stallen zich bevonden, boven Göttingen. In Hannover kwam een school voor paardenziekten (*Roßarzneyschule*) onder leiding van Johann Adam Kersting (1726-1784) die zou uitgroeien tot een veeartsenijkundige hogeschool.[38] In 1779 bezocht Petrus Camper deze school waar hij uitermate hartelijk werd ontvangen in tegenstelling tot het niet erg gastvrije onthaal door zijn collega's in Göttingen tijdens die reis.[39] Bijna veertig jaar na het sluiten van het veeartsenijkundig onderwijs in Göttingen werd, in 1816, de opleiding aldaar weer ter hand genomen door K.F. Lappe.[40]

Een brief van Van Doeveren aan Erxleben
Van de vele contacten die Erxleben moet hebben onderhouden zijn, voor zover bekend, maar weinig brieven bewaard gebleven.[41] Twee brieven van Wouter van Doeveren aan Erxleben vallen hierbij op. Eén in het Latijn in 1771 en de ander in het Frans in 1773.[42] De Franstalige brief levert enkele interessante wetenswaardigheden op. Van Doeveren, die in 1763 afzag van een hoogleraarschap in Göttingen (sic), maar hoogleraar werd in Groningen, was tijdens het academisch jaar 1769-1770, toen Erxleben in Groningen op bezoek kwam, rector van de Universiteit. In 1771 werd hij hoogleraar praktische geneeskunde in Leiden tegelijk met zijn vriend Eduard Sandifort.
In de brief van 27 september 1773 excuseerde Van Doeveren zich vanwege het niet antwoorden op een brief van Erxleben van 19 december 1772 (!). Hij haalde drukte, zijn kwakkelende gezondheid ('de driedaagse koorts') en de 'grote vakantie' aan als reden. Uit de nalatenschap van wijlen professor Schroeder (een Göttinger hoogleraar geneeskunde) bleek Van Doeveren boeken te hebben gekocht en hij vroeg Erxleben dit pakket

INLEIDING
TOT DE
GENEESKUNDE
VAN HET
V E E.
DOOR
J. C. P. ERXLEBEN,

Afb. 3. Titelpagina van de Nederlandse uitgave van het handboek over veeartsenijkunde van Erxleben.



Afb. 4. Detail van de brief van Doeveren aan Erxleben met betalingsopdracht aan Erxleben via tussenpersoon de heer Haase. Bron: Allard Pierson Museum, Universiteit van Amsterdam, hs. IV A9 2 t.

boeken op te sturen naar een tussenpersoon, ene heer Haase in Bremen, die ook voor de betaling zou zorgen. Tegelijk vroeg hij om mee te zenden 'de beste dissertaties die de afgelopen twee of drie jaar in Göttingen zijn verschenen in de geneeskunde' alsmede 'een catalogus van academische dissertaties'. Verder meldde hij dat Sandifort, aan wie hij een deel van Erxleben's brief had toevertrouwd, zélf 'de vertaling van uw werk' zou sturen. Andersom schreef Van Doeveren over een pakket (boeken), dat hij op punt stond te versturen aan de heer Haase, waaraan hij 'lessen van de heer Vink' zou toevoegen.[43] Bovendien vertelde hij, als 'het grootste nieuws dat ik u moet geven', dat Camper als hoogleraar uit Groningen was vertrokken en zich teruggetrokken had op het platteland bij Franeker. 'Iedereen blijft zich verbazen over dit besluit',' Ik weet nog niet of deze plek wordt ingevuld door een opvolger' en 'Het is een waar verlies voor de Academie van Groningen'. Tenslotte meldde hij dat 'de heer Le Francq van Berkheij, bekend van zijn *Natuurlijke Historie van Holland*, lector in natuurlijke historie is geworden aan deze universiteit [Leiden]'.
Van Doeveren schreef deze brief in het Frans en niet in het Duits. Voor Erxleben was dat geen probleem, want hij beheerste vele talen, waaronder ook het Nederlands.[44] Van Doeveren echter vond zijn kennis van het Duits onvoldoende om een brief te schrijven, maar blijkbaar wel voldoende om het te lezen, gezien zijn bestellingen van Duitstalige publicaties.[45] In deze brief wordt duidelijk dat de gezondheid van Doeveren in 1773 te wensen over liet en dat hij leed aan wat hij zelf noemde 'de driedaagse koorts' en de gevolgen daarvan. Zijn kwakkelende gezondheid gold trouwens voor zijn hele Leidse periode.[46] Duidelijk werd ook dat Erxleben en van Doeveren elkaar via een tussenpersoon boeken en dissertaties toestuurden. De opmerking over Sandifort openbaarde dat hij de vertaler was van de anonieme Nederlandse uitgave van Erxleben's' *Einleitung in die Vieharzneykunst*. De uitgever, Peter van Cleef te Den Haag, was bovendien dezelfde uitgever als van Sandifort's tijdschrift de *Natuur- en geneeskundige Bibliotheek*.

Groningen en Göttingen

Rond het begin van de jaren zeventig van de achttiende eeuw zijn er parallellen te trekken op het gebied van pre-veeartsenijkundig werk tussen twee wetenschapscentra in de Nederlanden en Duitsland, namelijk Groningen en Göttingen. In Groningen was het trio Camper, van Doeveren en Munniks bezig (geweest) met onderzoek naar en met publicaties over de inentingen tegen veepest. In Göttingen stond Erxleben aan het begin van zijn missie om een veeartsenijkundige opleiding te starten. Ook hier werd, net als in Groningen, in dit tijdsgewricht over de veepest gepubliceerd, onder anderen door Erxleben (1770) en von Haller (1772). De wetenschappers in beide landen kenden elkaar van naam en onderhielden contacten met elkaar. Van Doeveren had een vacature afgeslagen in Göttingen en Camper correspondeerde (ook later) met Göttinger collega's Von Haller, Blumenbach, Lichtenberg en Soemmerring.[47] Erxleben bezocht Nederlandse collega's ter plaatse tijdens zijn halfjaar durende reis en deed ervaring op over de aard en de bestrijding van de veepest. Eén van deze collega's is Eduard Sandifort en het is heel wel mogelijk, dat hij bij die gelegenheid Erxleben aanbood zijn *Einleitung in die Vieharzneykunst* te vertalen in het Nederlands. Eduard Sandifort behaalde zijn doctoraat in de geneeskunde aan de Universiteit Leiden in 1763. Hij sprak vloeiend Nederlands, Duits, Zweeds en Italiaans. De vertaling was al krap een jaar later een feit. De brief van Van Doeveren aan Erxleben uit 1773 bewijst dat Sandifort de vertaler was. Onder andere deze reis en de publicaties die Erxleben uitgaf, vormden de basis voor het opzetten van een veeartsenijkundige opleiding. Ook gaf zijn lidmaatschap van het Bataafs Genootschap te Rotterdam hem internationaal prestige. Dit gold evenzo voor de latere vertalingen van zijn veeartsenijkundige boeken in het Zweeds, en, postuum, voor die van enkele andere werken in het Russisch, Deens en Pools.[48] Terwijl hij vrijwel in zijn eentje een tweejarige veeartsenijkundige opleiding binnen de universiteit van Göttingen had weten op te zetten, maakte zijn vroege overlijden in 1777 een eind aan dit ambitieuze project.

Nabeschouwing

In feite was Erxleben net als Bourgelat, de oprichter van de eerste twee veeartsenijscholen in Frankrijk, een *trait-d'union* tussen de mannen uit de Stalmeestertijd en het begin van de wetenschappelijke veeartsenijkunde. Zo schrijft hij eerst nog mee met een belangrijk werk van *Stallmeister* Freiherr von Sind, een *in folio* uitgegeven boek zoals ook andere stalmeesters dat deden (de Guérinière, de Saunier, Lafosse), maar iets later staat hij aan de wieg van een universitaire opleiding voor veeartsen in Duitsland en ziet hij het belang van het werk van juist Vitet in door het te vertalen. Zijn reis door de Nederlanden (en Frankrijk) en zijn contacten met Nederlandse medici hebben invloed op Erxleben's veeartsenijkundig denken gehad, met name wat betreft de veepest. Zo hebben de Nederlandse medici en hun betrokkenheid bij de veepestbestrijding op korte termijn een rol gespeeld bij het ontstaan van de een veeartsenijkundige opleiding in Duitsland in de persoon van Johann Erxleben en op langere termijn in Nederland zelf in de persoon van Alexander Numan. De veeartsenopleiding in Göttingen zou door Erxleben voor het eerst in Duitsland op een wetenschappelijk niveau komen, maar helaas viel het doek voor dit bijzondere instituut in 1777 door het vroegtijdig overlijden van deze ambitieuze autodidactische universiteitshoogleraar.

Noten

1 Gerlach Adolph von Münchhausen was een oom van de 'leugenbaron' Karl Friedrich Hieronymus Freiherr von Münchhausen.
2 Valentin Trichter, *Anatomia et medicina Equorum nova* (Franckfurt & Leipzig 1715).
3 Veronika Weidenhöfer, *Das tiermedizinischer Werk von J.C.P. Erxleben, dem ersten Lehrer der Tiermedizin in Deutschland*. Diss. München (München 1998) 39-40.
4 G. Beaucamp, *Johann Christian Polycarp Erxleben, Versuch einer Biographie und Bibliographie*. (Göttingen 1974) 23. Citaat vertaling EJT.

5 J.C.P. Erxleben, *Betrachtung über das Studium der Vieharzneykunde* (Göttingen 1769); Idem, *Einleitung in die Vieharzneykunst* (Göttingen en Gotha 1769).
6 Beaucamp, *Erxleben,* 26.
7 Koert van der Horst, *Great Books on Horsemanship, de Bibliotheca hippologica van Johann Dejager* (Leiden 2014) 538.
8 P. Camper, *Verhandeling over de kwade droes. De nieuwe wyze van Landbouwen, opgehelderd door proevenen waarneemingen; waarbij gevoegd zyn eenige verhandelingen over Ziekten der paarden, runderen enschaapen* (Amsterdam 1763) 320-334.
9 Beaucamp, *Erxleben*, 26.
10 Ibidem, 30.
11 Ph.H. Breuker, *De Greidhoeke, Lân en minsken fan 800 oant 1800 en letter* (Wijdemeer 2012) 386-389.
12 J.C.P. Erxleben, 'Von der Viehseuchen', *Hannoverisches Magazin* (1770) 929.
13 L.H. Bruins. *Leven en werken van Geert Reinders* (Assen 1951) 121-127.
14 P. Camper, *Lessen over de tans zweevende veesterfte, openlyk gehouden in het Theatrum Anatomicum te Groningen, den 10,11,13 en 14 van S prokkelmaand, in den jare 1769* (Groningen 1769).
15 *Leeuwarder Courant* 6 en 23 december 1769.
16 E. Sandifort, *Beschreibung der Viehseuche in Holland* ('s Gravenhage 1769).
17 M.J. van Lieburg. *Het Bataafs Genootschap voor proefondervindelijke Wijsbegeerte te Rotterdam, (1767-1984)* (Amsterdam 1985).
18 Museum Allard Pierson, Universiteit van Amsterdam HSS-mag IV A4:3u
19 T.W. van Heiningen (ed), *Wouter van Doeveren en Petrus Camper in Parijs* (Den Haag 2014) 206, 240.
20 De Friese hereboer Reiner Fontein vertaalde Vitet in 1775 gedeeltelijk in het Nederlands: L. Vitet. *Geneeswyze van de ziekten en kwalen der paarden* (Amsterdam, Harlingen 1775).
21 L. Vitet. *Herrn Vitet Unterricht in der Vieharzneykunst* (Hannover 1785, 1786).
22 Erxleben, *Von der Viehseuchen*, 929, 936.
23 J.C.P. Erxleben. *Praktischer Unterricht in die Vieharzneykunst* (Göttingen 1771) 153.
24 A. von Haller, Abhandlung von der Viehseuche. In *Abhandlungen und Beobachtungen durch die ökonomische Gesellschaft zu Bern* (Bern 1772).
25 Camper, *Lessen*, 83.
26 Erxleben, *Praktischer Unterricht,* 205-235.
27 Camper, *Lessen,* 96.
28 Ph. Breuker, 'De achttjinde-ieuske yninting tsjin de feepest yn West-Europa', in: *Freonen om ds. J.J. Kalma hinne* (Ljouwert 1982) 326. C. Huygelen, 'The immunization of cattle against rinderpest in eighteenth-century Europe', *Medical History* 41 (1997) 184; C.A. Spinage, *Cattle Plague*, *a history* (New York etc. 2003) 401.
29 Breukers, *Greidhoeke,* 378.
30 R.H. Dunlop en D.J. Williams, *Veterinary medecine, an illustrated history* (St. Louis 1996) 336
3 Weidenhöfer, *Das tiermedizinischer* 22
32 A. Tolle, 'Zur Geschichte der Tiermedizin an der Georgia Augusta zu Göttingen', *Deutsche Tierärztliche Wochenschrift* 10 (1996) 371-372.
33 Geheime Räten waren min of meer te vergelijken met ministeries.
34 Weidenhöfer, *Das tiermedizinischer,* 49.
35 Ibidem, 60.
36 Beaucamp, *Erxleben,* 49.
37 Ibidem, 30.
38 M.F. Brumme,'The emergence of veterinary instruction in the German language area; a preliminary typological Study',. In: A. Mathijsen (ed.), *The origins of veterinary schools in Europe*. VHG Cahier 2 (Utrecht 1997) 25-42, aldaar 35-36.
39 Reinhard Hildebrand, 'Petrus Camper in his relationship to Samuel Thomas Soemmerring and other German scientists of the *Goethezeit*', In: Klaas van Berkel en Bart Ramakers (eds) *Petrus Camper in context* (Hilversum 2015) 134.
40 Tolle, *Zur geschichte*, 372.
41 Beaucamp, *Erxleben*, 74.
42 Allard Pierson Museum, Universiteit van Amsterdam, hs. IV A9 2 t. De Latijnse brief valt buiten dit onderzoek vanwege onvoldoende kennis van de schrijver van dit artikel omtrent de transscriptie en de vertaling ervan.
43 Zeer waarschijnlijk: H. Vink. *Lessen over de herkaauwing der runderen en de tans woedende veeziekte, gehouden op het Theatrum Anatomicum der stad Rotterdam, den 27,28, 30 en 31 October 1769* (Rotterdam 1770).
44 Beaucamp, *Erxleben*, 44.
45 P. van der Zwaag, *Wouter van Doeveren*, (Assen 1970) 19.
46 Van der Zwaag. *Wouter van Doeveren,* 56. Aan welke ziekte Van Doeveren leed is niet duidelijk: Van der Zwaag haalt Sandifort aan (idem, 56) die het over 'podagra' heeft (een soort jicht). Van der Zwaag 'vindt in zijn correspondentie geen aantekeningen van enige betekenis over eventuele ziekten.' Ibidem, 56.
47 Hildebrand, 'Petrus Camper', 129-134.
48 Beaucamp, *Erxleben*, 65-70.

MARÍA ÁNGELES CANTERO BONILLA AND
JOAQUÍN SÁNCHEZ DE LOLLANO PRIETO[a]

A veterinary analysis of animals in the ancient Roman Amphitheatre: the challenges of their capture, transportation and handling

An interest in wild and exotic animals is inherent to the human condition. This is especially true in the context of the ancient world. It is not difficult to imagine the fascination and awe that the sight of certain animal species would have inspired in those who were accustomed to seeing only local fauna. In antiquity, the hunting and capture of lions and wild animals in general acquired a symbolic value that allowed monarchs to appear as the protectors of society. On the other hand, the ownership and control of exotic and wild animals has been a constant throughout history. There are many examples of public and private figures whose wealth and power allowed them to maintain groups of exotic animals, collecting them as luxury items. Underlying these activities was the desire to demonstrate economic, political and social power.

It is unlikely, however, that any recreational activity could have matched the magnitude of the animal trafficking operations that were used to stock the Amphitheatres of Rome and its empire. The goal was to ensure the celebration of shows that, along with gladiator fights and horse races, were the greatest mass spectacles in antiquity, and an essential part of Rome's political and social life. Despite this - save for classical authors' references to the shows offered by various emperors, some data from epigraphy and the testimonies offered by iconography - little is known about how these shows were developed, how the animals were captured and transported, how and where they were kept and what was done with their remains.

[a] Department of Pharmacology and Toxicology, Faculty of Veterinary Medicine, Complutense University of Madrid. E-mail: jsdelollano@vet.ucm.es.

Abstract

Based on the data found in the source material, this paper analyzes the development of animal shows (venationes) in Ancient Rome, including their capture, transportation, and maintenance of the animals, and their fate following the shows. This work contrasts the information provided by classical texts, epigraphy, and iconography, with a perspective based on knowledge of the physiological characteristics and behaviors of some of the animal species that were exhibited. It presents the enormous challenges that organizing and developing such exhibitions would have posed, and the reasonable doubt regarding the credibility of the data provided by some literary and artistic sources on the species and the number of animals displayed in these shows.

Animals of the Amphitheatre

There are numerous references to the animal species displayed in the shows at the Amphitheatres, both in ancient sources and modern literature. This information is supplemented by that which can be gathered from artistic representations, mainly mosaics, and data provided by epigraphy, although the latter is scarce.

The text by Jennison is probably the first comprehensive collection of the animal exhibitions in Rome and their different forms, based almost entirely on classical (Greek and Latin) sources and covering a time period ranging approximately from the early second century BC to the reign of Honorius. Through it, an evolution can be observed in the development of the shows, the number of animals exhibited, the types of species and their origins.[1]

According to ancient authors, from the first *venatio* held in 186 BC to the last shows recorded in the West in the sixth century AD, thousands of animals crossed the Mediterranean or traversed modern Europe from north to south to be exhibited in the Amphitheatres. It was primarily the emperors who exhibited the highest numbers of exotic animals.[2] However, these numbers are not supported by sufficient zoo-archaeological or epigraphic sources or evidences. In fact, even some ancient authors acknowledge the exaggeration of these numbers.[3]

Findings of zooarchaeological remains are so far very rare, both in Rome and in other areas of the empire, including North Africa. The latter was likely the region where the *venationes* were most frequent and popular, judging by the complexity of its Amphitheatres' structures and the abundant depictions of animals in its mosaics. This may have been due to the ease with which animals could be obtained there. In addition, these remains generally correspond to domestic species, whereas those corresponding to exotic or wild species (among which bears, leopards, ostriches, deer and wild boar figure most prominently) are very scarce.[4]

Unfortunately, epigraphic sources do not provide much

information about venations. The inscriptions that reflect the number of animals exhibited, or at least the animal species to which they belong, are very scarce and generally reflect lower numbers than the literature ones. In relation to the Amphitheatre shows, those indicating the number of gladiatorial pairs that go out to the arena are more abundant. In this regard, the iconographic sources, and especially the mosaics, provide the most of the data. In relation to the mosaics that represent hunting scenes, two types of depictions can be distinguished: those of the hunts carried out in nature to capture animals, and those of the shows in the Amphitheatres.

Mosaics are particularly abundant in North Africa, and with regard to their informative function, the ones that stand out are those that Dunbabin has called "inventory mosaics" or "animal catalog."[5] They owe their name to the fact that they portray different species of animals, each accompanied by the letter N and a Roman numeral. Dunbabin believes that this number represents the quantity of animals of the indicated species that went into the arena on the occasion to which the mosaic refers. In order to explain the fact that the same species appears to be repeated in the same mosaic and accompanied by different numerals, Dunbabin proposes two hypotheses: either they represent different varieties of the same animal species, or, more likely, different shows are being depicted, perhaps held on consecutive days. This is the case in the mosaic from a house near the Amphitheatre at Carthage and dated to around 250 AD; as well as in the "Mosaic of the Games" from Tébessa, dated to the early fourth century. In them, the animals that appear beside the highest number are bears, although the numbers that accompany the figures are far from the large quantities previously mentioned.

In other instances, the animal is not accompanied by a number, but rather by a unique name that identifies it individually, allowing for the assumption that it enjoyed a certain degree of popularity among the public. One such example is a mosaic from Rades, from the late third century, in which the bear is the most-depicted animal as well as the only one that is accompanied by a name, although there is a bull that is marked on its ribs with the number XIV.[6]

The identification of Amphitheatre animals by name is only observed in the cases of big cats and bears. Another example can be found in the Magerius Mosaic from Smirat (around 250 AD), in which the leopards appear alongside various names (Fig. 2). As mentioned above, this interest in the identification of animals could be due to the fact that they were well known by the public, and that their characteristics gave them a great capacity for appealing to and attracting spectators. It may have even facilitated betting on the results of the fights. This possibility implies the reuse of animals in successive spectacles and, since these mosaics are mostly from the third century, it could also be an indicator of the scarcity of wild animals at that time and of the need for their reuse.

Another theory that has been put forth to explain the individual identification of animals relates to the intention of reinforcing the claim of referring to an event that actually happened, as the identification of the people and animals depicted seems to lend a greater degree of credibility to the event alluded to in the scene.[7]

The Diocletian´s price Edict issued by Diocletian in the year 301 also provides clues to the most common animal species, as the fact that only some of them are referenced and assigned a price may indicate that these were the most typical.[8] The edict distinguishes between animals from Africa (lions, leopards and ostriches) and other animals that were more widely available, such as deer, bears and wild boar. Taking all of this evidence into account, it may be concluded that the main species that appeared in the Amphitheatre arenas were lions, leopards, bears and ostriches (those that were most often exported to Rome and used in Africa).

Other exotic species are referenced anecdotally in the source material, such as hippopotamuses, rhinoceroses and crocodiles.[9] The most probable reason for their registration and identification was precisely the exceptional nature of their presence in Rome. In light of the information obtained from the source material, then, it may seem that any animal species was fit to go into the arena. This could be true from the perspective of those events in which the only interest was the exhibition of unknown fauna. The circumstances determining the presence of the different species would have been their

Fig. 1. Mosaic from Rades. Source: J. M. Blázquez, 'Venationes y juegos de toros en la antigüedad', Zephyrus 13 (1962) 53.

Fig. 2. Magerius mosaic. Source: https://penelope.uchicago.edu/~grout/encyclopaedia_romana/gladiators/venationes.html

degree of availability and the ease of their tracking, capture, transportation and subsequent handling. However, when it came to hunting in all of its variations, the differences in the physiology and ethology of the different species would have determined the degree of interest in the show.
Despite the starring role traditionally attributed to big cats in the Amphitheatre hunts, they have a series of behavioral characteristics that may have compromised the excitement and interest that could be expected from this type of show. The nocturnal habits of many of these animals, and the confusion they must have suffered upon entering the arena, leads one to believe that in many cases, the shows were essentially massacres in which the animals did not have many opportunities to display their behavior and provide the desired excitement.

Animal capture

Capturing and transporting the animals throughout the empire required an enormous amount of resources and money. Unfortunately, there is very little information regarding each of the phases of this complex process. Although the animals came from throughout the empire, the main source was North Africa. With North Africa under Roman rule, the provinces of Mauritania, Numidia, Africa Proconsularis and Cyrenaica were relatively proximate sources of animals.[10] There was also the added need to allocate land for agriculture and ensure the harvests in these territories, which made it possible to capture many native animals.[11]
The means used to obtain the animals were diverse and varied over time, until a complex structure and organization for the capture and transportation of animals was established in the imperial era - extending even to the legions stationed at the outer limits of the empire. This is evidenced by several epigraphic inscriptions that refer to *venatores inmunes*: soldiers exempted from regular service in order to capture animals. It is not known for certain whether the troops were permanently assigned these duties or whether they were responsible for these activities during the time leading up to Rome's celebrations of the *venationes.*[12] There is even documentation of soldiers, such as the *ursarii*, who specialized in hunting specific species. This is evidenced by several inscriptions from the Germanic border, which must have had an especially abundant bear population during antiquity.[13]

Methods of capture

Hunting activity has been the object of interest in many literary works that describe the methods of hunting a variety of species, implying the slaughter of the hunted animals.[14] There are, however, much fewer references to the capture of live animals. Perhaps the reason for this lack of interest is that the methods used to capture animals were considered routine or commonplace. In this regard, the mosaics, especially those from North Africa, have a great documentary value - mainly in the late Roman Empire, when hunting iconography in Roman mosaics reached its peak.[15]
Capture must have presented the challenge of guaranteeing the animals' survival and integrity. The most common methods were traps consisting of either pits and bait or nets, although other more picturesque methods are also described. For example, the system of capturing tiger offspring, which forced the mother to pursue the hunters[16], was also depicted in mosaics (Worcester Hunt, 500 AD, from Antioch on the Orontes) (Fig. 3).[17]
Several mosaics provide information about the types of cages that were used. The depiction of cages in mosaics seems to be a phenomenon unique to North Africa. In hunting mosaics from Antioch, for example, cages do not appear. This could be related to the main objective of hunting in North Africa: the attainment of live animals for the amphitheatres. The depictions generally consist of reinforced cage-traps that attracted the animals through some type of bait, usually small ruminants. An outstanding inventory of these can be found in the "Great Hunt" mosaic at the Villa Romana del Casale in Piazza Armerina, Sicily (Figs. 4 and 5) .
In other cases the animals were stalked and directed toward enclosures made of branches and reinforced with nets. This system usually applies to the capture of ungulates, and was probably favored due to the fact that these animals do not perceive fences or wire mesh as physical barriers (Fig. 6).
All of the systems described are based on physical methods of capture. Other systems for capturing animals appear very rarely in the source material. One such case is Oppian's description of hunting panthers by pouring sweet wine into the animals' water sources in regions where water was scarce.[18]Another is Pliny's quote about the barbarians hunting panthers with meat rubbed with aconite, which is considered to be one of the most toxic plants in Europe - making its use for the capture of live animals very dubious.[19]
In this respect, it could be assumed that in order to facilitate the capture of some species, hunters used some sort of plant-based compound that was already known, as evidenced by the writings of Theophrastus, Dioscorides and Pliny, among others.[20] This would be the case of alkaloids with anticholinergic effects that are present in various plants, primarily in the Solanaceae family, such as *Atropa belladonna*, *Datura stramonium*, *Hyoscyamus albus* and *Mandragora officinarum*. However, when it comes to this possibility there are the problems of dosage, route of administration and the metabolism of the particular animal species. There are also many other factors such as nutritional state, time of the estrous cycle and health, making it unlikely that any plant-based substance was used. In addition, it must be taken into account that when an animal feels strange or realizes that it is becoming drowsy, it hurries to hide out of fear and vulnerability. That is to say, the effect would be just the opposite of the desired outcome, making capture more difficult.
The supply of animals could probably only be ensured through the establishment of hunting campaigns. It must have been necessary to attempt the capture of a significantly greater number of animals than needed, in order to compensate for the many casualties that would occur. Months could pass between the animals' capture and their arrival in Rome.
In addition, many of the most frequently mentioned and depicted species that were destined for the Amphitheatres have solitary habits, as in the case of bears and leopards. Therefore, it would have taken longer to acquire a large number of these animals. Throughout the duration of these

campaigns and until their journey to Rome began, the animals may have been housed in enclosures or depositories. These would have been common in coastal cities like Cyrene, and archaeological evidence of them has also been found in Germania and England. [21,22]

Transportation

The highly varied provenance of the animals suggests the existence of several routes for caravans, by river, by sea and on land. The animals captured in Germania were loaded at the southern ports of Gaul in spring or summer and transported to Rome. Those captured in Dalmatia crossed the Adriatic Sea by boat and were reloaded onto carts for the remainder of the journey to Rome.[23] There also must have been a significant animal transfer system established using the trade routes from the ports of North Africa. Commercial navigation took place almost exclusively between the months of March and October (*mare apertum*), which would have affected the supply of animals.

There is little archaeological evidence that provides information about animal transportation (either on land or by river or sea). It is essentially limited to a few depictions in mosaics, mainly of boats, and a relief that shows a cart transporting what appears to be five lions, which is preserved in the archaeological museum in Mileto.[24]

Examination of the images collected in mosaics does not provide much information either, since they consist of completely idealized depictions in which animals of a wide variety of species move toward the boats without resistance. The aforementioned mosaic from Piazza Armerina, which displays the whole process of capturing and loading animals, is perhaps the best example of the idealized nature of these depictions.

Even today, and even with the most appropriate means of handling, any operation involving big cats is very complex. It generally requires the use of containment cages, and it is often necessary to resort to darts and blowguns and/or rifles with tranquilizers in order to sedate the animals. For this reason, it is difficult to determine how these operations were successfully performed. In the sources consulted, there are no explicit indications of the transportation and maintenance conditions of animals during their journeys from Africa to Rome.

Navigation could last a long time; Pliny states that the trip to Rome took around three days from Carthage, 25 days from Alexandria and one month from Antioch.[25] These amounts of time coincide with those provided by ORBIS (The Stanford Geospatial Network Model of the Roman World); the trip from Carthage to Ostia lasted around four days in favorable conditions. From the ports of Iol Caesarea and Leptis Magna, Roma could be reached in less than ten days, and from Ephesus the trip took 16 days. On long journeys, the complexity of transportation was a result not only of the difficulties of handling certain species, but also of the challenges of preserving food for carnivorous animals; finding space to store the plant material for the herbivores (an elephant's daily intake of foraged foods); and, of course, ensuring the availability of water, among other issues.

All of these limitations would have affected the animals' rate of survival during transportation, which was probably low. In addition to shipwrecks caused by bad weather conditions and losses due to pirates in the Mediterranean, other factors

Fig. 3. Mosaic from Antioch-on-the-Orontes. Source: Toynbee (1973), Fig. 23.

related to the health and well-being of the animals must also be considered (overcrowding, mixing species, age, excessive heat and cold, ventilation).[26]
The loss of animals due to poor handling during transportation is recorded in the letters of *Symmachus*. A great number of the bears he commissioned for his son *Memmius's editio questoria* died during the voyage, and the few that arrived were in a pitiful state.[27] The lack of knowledge of the specific nutritional and handling requirements for certain exotic species would have been another cause of death for many animals. This may have been what happened to some crocodiles obtained by *Symmachus* for games, although casualties due to transportation also occurred among much better-known domestic animals, such as horses[28].
Capture itself is an activity that involves a high risk for the animals' survival. As well as triggering a stress response in them that provokes physiological and behavioral changes, the process of capture can easily cause various injuries (broken bones, dislocations, contusions and wounds) which would have compromised their integrity and rendered them unfit for the shows. As previously mentioned, some of the methods for capturing animals described most often in the literature are pits and nets—methods which could have easily resulted in injury for the animals, in addition to the handling problems involved in the capture of more than one animal at once.
In any case, there are large gaps in knowledge of hunting and transport techniques. The huge cost of these operations allows us to think that some kind of measure should have been taken to avoid or reduce as much as possible the loss of animals. However, the classical authors, once again, do not seem to have had any interest in reflecting these practical aspects of show management, which can therefore only be explained through conjecture.

Animal housing and handling

Upon their arrival in Rome, the animals had to be housed in appropriate facilities for their maintenance. Even assuming that the animals arrived at their destination soon before they went into the arena, they would have needed to be housed in some kind of enclosure where they could recover from the journey, in order to guarantee their health and ensure a certain level of excitement and suspense in the show.
Epigraphy and certain references in written sources report on the sites where housing areas for animals likely existed. One of them was *Laurentum*, where the famous estate of Hortensio was located during the time of the Republic. Although there is no firm evidence, it could have been used at least partly by imperial officers for their own exotic animals.[29] However, no information about archaeological remains at *Laurentum* has been found. There also may have been zoological parks at *Tarquinia* and *Tusculum*—both of which were, like *Laurentum*, close to Rome—but there are no remains of these facilities either; the assumption of their existence is based on the narratives of Pliny and Varro.[30] It seems reasonable to believe that *vivaria* existed throughout the entire empire, in order to ensure the supply of animals for the shows, but there is little or no direct proof of this.
From a modern perspective, it is difficult to find answers regarding the handling and housing of a large portion of the exotic animals that were involved in these shows. The aggression, extreme territoriality and solitary habits of many of the species must have greatly complicated the handling operations and multiplied the needs for space, as it would have been essential to house many of these animals separately. On the other hand, the danger posed by many of them brings to mind structures built with more solid and secure materials than wood. However, there are no remains of such structures. Kyle believes that the *vivaria* and enclosures for animals brought to Rome were temporary by nature and that the animals were quickly slaughtered.[31] Therefore, the

Fig. 4. Leopard capture from the Great Hunt mosaic from Piazza Armerina. Source: https://docplayer.es/48050417-Facultad-de-ciencias-sociales-carrera-licenciatura-en-arte-el-tema-de-la-caza-en-los-mosaicos-romanos-de-piazza-armerina.html p. 23.

Fig. 5. Great Hunt mosaic from Piazza Armerina. Source: http://www.italia.it/fileadmin/src/img/cluster_gallery/siti_unesco/villa_romana_piazza_armerina/mosaico_ambulacro_grande_caccia.jpg

provision of animals would have taken place very close to the games, although with enough time to allow them to recover from the trip - since it is known, as mentioned, that many of them arrived in very poor conditions.[32]
The lack of acclimatization of some species; the challenges posed by their handling; and even the modification of the animals' natural behavior when they became accustomed to the presence of humans - which would have caused them to lose interest in the games - all support Kyle's hypothesis regarding the quick use of animals and the brevity of their maintenance in captivity. Some of the exotic species that were exhibited in Rome have very strict requirements, such as the hippopotamus. This animal spends approximately 80% of its time in the water, which would have made it necessary to have suitable facilities to satisfy this need. For this reason it is reasonable to think that, if they did indeed have a presence in Rome, it was entirely exceptional. While information related to facilities is scarce, based on assumptions and extremely rare archaeological remains and epigraphs, information related to handling, feeding, raising and maintaining the animals is practically nonexistent.
Feeding the number of animals mentioned in the source material over an extended period of time would have constituted another major problem. Not only would it have been difficult to obtain meat for the big cats (an adult lion tends to eat about 4 kilograms of food per day - a figure that, when multiplied by the number of animals considered, would certainly have made it expensive to supply the animals with meat), but it also would have been a challenge to feed the herbivores, as it would have been necessary to have access to an abundance of hay.
It seems reasonable to think that the meat of the animals killed in the arena could have been used to feed the rest of the animals, who would sooner or later meet the same fate. Kyle raises doubts about this hypothesis, based on the fact that the animals did not stay in the *vivaria* for very long, in which case their feeding would not have presented significant economic problems. Additionally, there are no references in the source material to this use of corpses.[33] This does not disprove it, however, considering that the information available about the *venationes* is centered on their more surprising aspects and completely ignores what was widely known or considered banal.
Another possibility is that the animal remains were cremated. In this case, however, a quote from Pliny confirms the fact that in *Hispania*, the heads of bears slaughtered in the shows were burned, as it was believed that their brains contained poison that would cause rabies if consumed.[34] If cremation were the norm, it would not have been necessary to specify that this procedure took place only in the case of bear heads. In addition, cremation would have been an extremely expensive and wasteful option, considering the fact that people were

Fig. 6. Little Hunt mosaic from Piazza Armerina. Source: M.A. Cantero Bonilla.

starving. At the end of the first century BC, it is estimated that Rome had a population of approximately one million people, and more than 200,000 of them were on the grain dole. Moreover, the diet of poor Romans was protein-deficient, and public festivals and banquets were highly anticipated.[35] Therefore, the meat of some of the animal species that went into the arena could have been offered to the people of Rome as a nutritional supplement, with political and propagandistic purposes. The Amphitheatre ticket itself sometimes came with a voucher to collect the meat of a particular animal among those that would be slaughtered that day.[36]

A work published in 2004 about the consumption of meat on the Italian peninsula throughout the republican and imperial period (500 BC - 500 AD) concluded, based on zooarchaeology, that - despite some variation depending on whether the area was rural or urban and located in southern, northern or central Italy - the most commonly eaten meat was beef, followed by pork.[37] The consumption of meat procured through hunting was much less frequent and recorded to a greater extent among the upper classes. According to the texts, deer, roe deer, gazelles and mouflon were eaten, among other animals.[38] The same work states that meat from wild animals was a minor component of the Roman diet. In reality, indications of the probability of this kind of consumption are limited to some recipes by Apicius for game animals (mainly herbivores); a mention of a bear-based dishin the Satyricon by Petronius; and a third that comes from Christian sources: Tertulian's accusation of indirect cannibalism among the Romans due to their consumption of meat from animals that had been dirtied by human flesh in the arena, citing bears and other species.[39] Pliny the Younger also wrote to Trajan that the meat from slaughtered animals was being sold everywhere although it is not certain that he was referring to sacrifices in the arena, as opposed to the rituals of *suovetaurilia*.[40]

On the other hand, the byproducts of some of the slaughtered species were true luxury items: the cats' skins, feathers from ostriches and other birds and ivory from the tusks of elephants and rhinoceroses, all of which would have certainly been collected and salvaged. The same could be assumed of other animal organs that were attributed certain properties and used in potions and rituals. Therefore, there must have been a process of skinning and dressing the animals in order to obtain these products, after which the carcasses may have been utilized. The skeletal remains found in the Amphitheatres' disposal areas could have been the waste from the dressing of the animals, carried out in situ.

Rossella Rea proposes different destinations for the remains of the animals killed in the *venationes*, depending on the species. In this way, the domestic animals that had been used in the hunts could later be used to feed the public (as they were in the shows of Gordian I and Probus), after the meat had been processed in the Amphitheatre itself. The remains of the cats would be used to feed the animals housed in the *vivaria*.[41] Surely, as has been assumed, some parts were salvaged - such as the skins of leopards and tigers and the tusks of elephants - for the animals' owner, the emperor or magistrate who put on the show. The author imagines that after the show, there would have been a great process of selecting and dressing the meat. The unusable remains and the resulting remnants would be thrown into the sewers of the Colosseum.[42] This proposal from Rea would explain the rarity of discoveries of the remains of animals slaughtered in the imperial Amphitheatres.

Conclusion

The data provided by various sources illustrate the species exhibited or killed in Ancient Roman shows, although there are major doubts as to the certainty of some species' presence and numbers. Although beyond the literary sources there is not a clear evidence supporting the animal's number handled by any of the ancient authors, alternatively it could be considered that in large Amphitheatres with complex structures for handling animals the number of these could be very high.

It is evident that the provision of animals for these shows created a prosperous trade. Until new archaeological discoveries are made or new sources found, there will remain considerable gaps regarding how the challenges of the animals' capture, transportation and handling were addressed. From a modern veterinary perspective, it is difficult to understand how physiological problems concerning behavior and nutrition were resolved. Animal death and illness were undoubtedly very common throughout the whole process leading up to the show. This is one more historical debt resulting from the impact of humans and human activity upon nature.

Acknowledgments

We thank Erika Palomera Fernandes and Laura Lomas Lirio for reviewing texts and sources.

Notes

1 G. Jennison, *Animals for show and pleasure in Ancient Rome* (Manchester 1937).

2 After Caesar's death, the use of animals grew in both number and diversity. Augustus is said to have offered 26 hunting shows to the public, resulting in the death of 3,500 animals. Augustus. *Res Gestae Divi Augusti*, XXII. Titus, according to Suetonius, sacrificed 9,000 animals during the dedication of the Colosseum. Suetonius. *Tito VII.* During the reign of Trajan, 11.000 animals were slaughtered in a series of imperial *venationes* over the course of 123 days. Dion Casio *LXVIII, 15*. In the *Augustan History*, Augustus is credited with the exhibition of 1000 wild animals in one day; Gordian I with the exhibition of 100 wild cats, also in one day, and of 1000 bears on another occasion; and Probus with the simultaneous hunting of 1.000 ostriches, 1000 wild boar, deer and mountain goats at a circus. SHA, *Hadrian* VII, 12; *The Three Gordians* III, 6; *Probus* XIX, 4-8.

3 Dion Casio *XLIII 22,4."* In honour of this and of his daughter he exhibited combats of wild beasts and gladiators; 4 but anyone who cared to record their number would find his task a burden without being able, in all probability, to present the truth; for all such matters are regularly exaggerated in a spirit of boastfulness."

4 On discoveries of skeletal remains in the vicinity of amphitheaters and other sites: J. De Grossi Mazzorin, C. Minniti et R. Rea, "De ossibus in anphitheatro Flavio effosis:110 anni dopo i rinvenimenti di Francesco

Luzi". *Atti del 4º Convegno Nazionales di Archeozoologia. Quaderni del Museo Archeologico del Friuli Occidentale*, (2003) 338. A. Sparreboom, "Venationes Africanae: hunting spectacles in Roman North Africa: cultural significance and social function". PhD thesis. Amsterdam School of Historical Studies. 2016. M. Mackinnon, "Supplying exotic animals for the Roman amphitheatre games: New reconstructions combining archaeological, ancient textual, historical and ethnographic data". *Mouseion Series* III (2006): 15-16. R. Corzo. "El anfiteatro de Itálica", 195 in *El anfiteatro en la Hispania Romana. Coloquio Internacional* (Mérida 1992).

5 K.M.D. Dunbabin, *The mosaics of Roman North Africa. Studies in iconography and patronage. (*Oxford, 1978) 72.

6 *Ibidem.*

7 L. Neira, "La imagen en los mosaicos romanos como fuente documental acerca de las elites en el Imperio Romano. Claves para su interpretación" *Estudos da Língua(gem)* 7 (2009): 23.

8 Sparreboom, Venationes, 71.

9 Plinius, *Nat. hist.,* VIII, 40 (96), 29 (20). T.V. Buttrey. "Domitian, the Rhinoceros and the date of Martial's Liber de Spectaculis" *Journal of Roman Studies* 97 (2007) 107.

10 M. Mackinnon , "Supplying exotic animals for the Roman amphitheatre games: new reconstructions combining archaeological, ancient textual, historical and ethnographic data". *Mouseion* 6 (2006): 140.

11 D.L. Bomgardner, *The story of the Roman Amphitheatre.*(London 2000) 162-163.

12 W.C. Epplett, *Animal Spectacula of the Roman Empire.* (The University of British Columbia 2001) 72. CIL VI, 130. P. Sabbatini Tumolesi, *Epigrafia anfiteatrale dell'Occidente Romano I. Roma.* Ricerche di Storia Epigrafia e Antichitá. (Vetera Roma 1988) 26.

13 C. Vismara, M.L. Caldelli, *Epigrafia anfiteatrale dell'Occidente Romano. V. Alpes Maritimae, Gallia Narbonensis, Tres Galliae, Germaniae, Britannia.* (Roma 2000) nº 50. T. Wiedemann. *Emperors and Gladiators*, (London-New York 1992) 45.

14 Plinius, *Nat. hist.,* VIII, 54, 66; Aelian*, Hist. An., XIII*, 10, XIV 7; Claud. *Cónsul. Stilich*, III, 272-73, 305, 322, 339-341; Oppian. *Cynegetica* IV, 43, 85, 212, 230.

15 G. López G, "La caza en el mosaico romano. Iconografía y simbolismo". *Arte, sociedad, economía y religión durante el Bajo Imperio y la Antigüedad Tardía. Antig. crist.* VIII (Murcia 1991) 505.

16 Plinius, *Nat. hist.,* VIII, 25 (66).

17 J.M.C. Toynbee. *Animals in Roman life and art*, (London 1973) 72.

18 Oppian. *Cynegetica* IV, 320-350.

19 Plinius, *Nat. Hist.* VIII, 41.

20 L. Cilliers et F.P. Retief, "Poisons, poisoning and the drug trade in Ancient Rome". *Akroterion* 45 (2000) 88.

21 Epplett, *Animal Spectacula*, 148.

22 IL 3265. C. Epplett. "The capture of animals by the Roman Military", *Greece & Rome* 48 (2001) 219.

23 J. Blancou. "Historical perspectives on long-distance transport of animals", *Vet. Ital.* 44 (2008) 20.

24 G. López. "Escenas de venatio en mosaicos romanos", *Gerion 9* (1991): 260.

25 M.P. Charlesworth. *Trade routes and commerce of the Roman Empire.* (Chicago 1974) 24, 44.

26 *Symmachus Ep.,* IX, 117. Sinesio de Cirene. *Cartas. Nº 134 A Pilémenes*

27 *Symmachus*, *Ep.*, II, 76.

28 *Ibidem,* V, 56.

29 C. Epplett."The preparation of animals for Roman Spectacula: Vivaria and their administration". *Ludica* 9 (2003) 79.

30 *Varro. De Re Rustica* III, 12, 13. Plinius, *Nat. hist.,* VIII, 78.

31 D. Kyle, "Animal spectacles in ancient Rome: Meat and meaning", *Nikephoros* 8 (1995) 184.

32 *Symmachus*, *Ep.*, II, 76.

33 D. Kyle, *Spectacles of death in Ancient Rome* (New York 1998) 187.

34 *Plinius. Historia Naturalis VIII*, 54.

35 Kyle, 'Animal spectacles', 188.

36 Kyle, *Spectacles of death*, 190-193.

37 M. Mackinnon. "Production and consumption of animals in Roman Italy: integrating the zooarchaeological and textual evidence". *J. Roman Archaeology*. Suppl. 54 (2004) 190-239.

38 Juvenal 11, 120-121; Apicius. *De re coquinaria*. Diocletian's edict includes the prices of deer, roe deer, gazelles and goats, setting them at 12 denarii per pound. Ed. Diocl. 4.44-45.

39 *Petronius*, *Sat.* 66. Tertuliano. *Apol.* 9, 11.

40 *Plinius. Ep*. 10. 96.10.

41 SHA. *Probus,* 19 ; *The Three Gordians* III, 6.

42 R. Rea. "Il Colosseo, teatro per gli spettacoli di caccia. Le fonti e i reperti". In: La Regina A. (eds.). *Sangue e arena* (Roma 2002) 242.

JONS STRAATMAN[a]

Verdwenen in de muil van de arena

Waren de Romeinen instrumenteel in het doen verdwijnen van de Noord-Afrikaanse fauna of zijn daar andere oorzaken voor aan te wijzen?[b]

De vitae van vrijwel alle vroegchristelijke heiligen gaan over hun marteldood. Voor een aantal was dit de damnatio ad bestias, het ten aanschouwe van een tot de nok gevulde arena gewelddadig gedood worden door wilde beesten. Dat overkwam Ignatius bisschop van Antiochië, die rond 115 door keizer Trajanus naar Rome werd gehaald om in het Colosseum voor de leeuwen te worden gegooid. Op dezelfde manier stierf de aristocratische Perpetua in 203 samen met haar zwangere slavin Felicitas in Carthago omdat zij zich beiden tot het christendom hadden bekeerd.[2]

Abstract

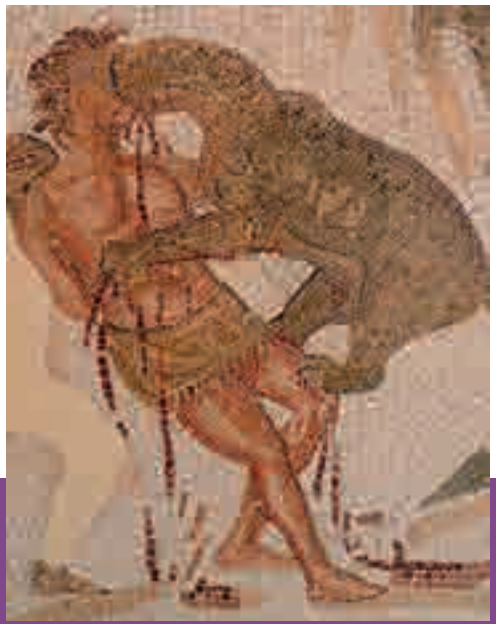
Disappeared in the mouth of the arena
Did the Romans play a role in the disappearance of North-African fauna, or were other reasons involved?
Some authors assume that the Roman arena shows devoured such quantities of wild animals that after a few centuries North Africa was completely devoid of wild fauna. Examining the literature proves this assumption to be false. Until the twentieth century, populations of lions, bears, and leopards have been observed in mountainous areas such as the Atlas, Tripolitania, and Cyrenaica. Now they have definitely died out due to hunting, but ostriches and wild ruminants such as gazelles and hartebeests are still seen in these areas. The only species that definitely became extinct during Roman times is the Northern African elephant. This extinction was begun by the Carthaginians and was finished by the Romans.
Since the Sahara desert effectively hindered a resupply from the south, the surviving wild fauna must have been relict populations from Roman times. The Roman arenas absolutely accelerated the reduction of these animals but this paper states that the real death blow was the destruction of the habitat of the animals, on one side by desertification progressing to the north and on the other by agriculture extending to the south. In this sandwich the rest of the population was eliminated by hunting, while farmers did not tolerate wild ruminants destroying their crops and even less so allowed their labourers to be eaten by lions. Relict populations of wild animals only survived in areas of no value to farmers, such as remote and barren mountainous territories.

De executie van misdadigers, waar ook christelijke dissidenten toe werden gerekend, was maar een pauzenummer tijdens de arenaspelen.[3] Het scheidde de hoofdnummers van het programma: namelijk de *venatio* oftewel het dierenspel, in de ochtend en de gladiatorengevechten in de middag. De *venatio* bestond uit verschillende onderdelen: vechtpartijen tussen dieren onderling, gevechten van mensen met dieren en een vorm van jacht op dieren. Deze nummers hadden met elkaar gemeen dat alle dieren die de arena binnen kwamen er weer dood uit werden gesleept.
De Romeinen hadden een uitgebreide kalender van feestdagen met een programma voor de arena. Alles bij elkaar waren dat heel wat dagen in de ongeveer 220 arena's die het Romeinse Rijk telde.[4] Door de uitbreiding van de hegemonie van Rome naar gebieden waar veel exotische wilde beesten voorkwamen, kregen Romeinse burgers steeds meer leeuwen, luipaarden, beren, struisvogels, nijlpaarden, krokodillen en andere dieren gepresenteerd. In 275 voor Christus zagen zij voor het eerst olifanten, buitgemaakt op het leger van de verslagen Griekse generaal Pyrrhus. Ging het toen nog om vier Indische olifanten, na een overwinning op de Carthagers liepen er 25 jaar later meer dan honderd Afrikaanse olifanten door de straten van Rome.[5]

Bewonderen en griezelen voldeed al gauw niet meer en aansluitend op de bestaande traditie van gladiatorengevechten ontstonden de *venationes* die eindigden in de dood van de dieren.[6] De eerste jacht op een aantal leeuwen en luipaarden vond volgens Titus Livius (59 v.Chr-17 n.Chr) in 186 v.Chr. plaats.[7] Iedere volgende show moest een overtreffende trap van de vorige zijn en zo hield Gnaeus Pompeius (106-48 v.Chr) in 55 v.Chr. na zijn belangrijke overwinningen in het nabije Oosten, spelen waarin twintig olifanten, zeshonderd leeuwen, 410 panters, tal van apen en een neushoorn werden gedood.[8] Daar kon zelfs Julius Caesar (100-44 v.Chr.) in 46 v.Chr. niet tegenop met een kleiner aantal olifanten, vierhonderd leeuwen, Thessalische stieren en een giraffe.[9] Keizer Augustus (r. 27 v.Chr.-14 n.Chr.) ging er prat op dat er tijdens zijn shows meer dan vijfendertighonderd dieren waren omgebracht. Alleen al ter ere van zijn kleinzoons werden er in 2 voor Christus 260 leeuwen en 36 krokodillen afgeslacht.[10] Tijdens de honderd dagen die de spelen ter inwijding van het Colosseum in het jaar 80 duurde, werden negenduizend dieren gedood. Trajanus (r. 98-117) ging daar in het jaar 106, tijdens de 123 dagen durende triomf wegens zijn overwinning op de Daciërs, met in totaal elfduizend dieren nog eens dunnetjes overheen.

[a] Drs. Th.J.D. Straatman, BA. E-mail: flyvet@xs4all.nl
[b] Bewerking van een essay geschreven in het kader van het Bachelor keuzevak Diergeneeskunde "Hoe dieren geschiedenis maakten", faculteit Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht, maart 2019.

In de tweede en derde eeuw na Christus nam het aantal leeuwen en luipaarden in de shows geleidelijk aan af. In plaats daarvan kreeg het publiek nu meer planteneters voorgeschoteld zoals beren, stieren, antilopen en af en toe een nijlpaard of een neushoorn.[11] Begonnen de wilde katten op te raken?[12] Of moesten ze van steeds verder worden gehaald en werd dat te duur? Raakte het publiek misschien op ze uitgekeken? Auteurs als J. Donald Hughes en David L. Bomgardner nemen aan dat een aantal diersoorten uiteindelijk definitief door de onophoudelijk draaiende vleesmolens van de Romeinse arena's zijn verdwenen, met als gevolg dat ze sindsdien niet meer in Noord-Afrika voorkwamen.[13] Zijn zij daar sindsdien inderdaad volledig verdwenen? Als dat zo is, komt dat dan doordat ze door de Romeinen zijn weggevangen of zijn er andere oorzaken voor hun verdwijnen aan te wijzen?
Op deze twee vragen probeer ik een antwoord te vinden in de literatuur over de jacht en het vangen van wilde dieren voor de *venationes*, over de mate van verwoestijning van Noord-Afrika en over de mogelijke vernietiging van de natuurlijke habitat van de in het wild levende dieren in Noord-Afrika.
Op weg naar dat antwoord wordt iets over de ontwikkeling en structuur van de arenaspelen verteld en over de redenen waarom ze zo enorm populair waren. Ook wordt ingegaan op het vangen en transporteren van wilde dieren en het verlies aan dierlevens dat dit met zich meebracht.



Afb. 1. Mozaiek met een voorstelling van een "damnatio ad bestias". Bij een tot de dood door wilde dieren veroordeelde misdadiger zijn de handen achter de rug vastgebonden. Achter hem is de contour van een persoon te herkennen die hem staande moet houden en naar het luipaard moet richten dat hem aanvalt. Luipaarden gaan voor de hals en het hoofd van de prooi wat voor het publiek extra spectaculair was. Het betrof min of meer afgerichte dieren die zich niet door de zinderende arena lieten afleiden, maar hun slachtoffer doelgericht aanvielen (deel van een mozaïek van de Domus Sollertiana in El Djem, Tunesië).

De bronnen
Antieke historische en archeologische bronnen over de spelen in de arena en het vangen van wilde dieren zijn ruim voorhanden. Het gaat daarbij om geschriften van klassieke auteurs, kunstuitingen en opgravingen. Mozaïeken, fresco's, grafmonumenten, reliëfs en inscripties laten tal van aspecten van de arenaspelen zien en illustreren en verduidelijken wat er over is geschreven.[14] Van een groot aantal arena's in het voormalige Romeinse Rijk zijn de resten herkenbaar bewaard gebleven en enkele ervan verkeren nog steeds in een goede staat.[15] Bij opgravingen gevonden botten in de buurt van arena's geven informatie over de dieren die bij een *venatio* werden gebruikt.[16]

De ontwikkeling van het dierenspel: de *venationes*
Dat de oorsprong van de gladiatorenspelen bij de Etrusken ligt is enigszins omstreden. In elk geval is bekend dat zij een traditie van het lijkspel ter ere van een overledene kenden. Daarbij ging het om een tweegevecht waarbij de verliezer als een gesublimeerd mensenoffer gold. Het vermoeden bestaat dat de Romeinse elite dit lijkspel als rite heeft overgenomen om de overgang van de overledene naar het dodenrijk te vergemakkelijken en tegelijkertijd het aanzien van de familie te etaleren. Men zag dit als een verplichting, een *munus*, jegens de overledene.[17] Het oorspronkelijke tweegevecht ontwikkelde zich bij de Romeinen na verloop van tijd tot de steeds wreder wordende publieke gladiatorengevechten waarvoor slaven en krijgsgevangenen werden gebruikt.[18]

Met hun veroveringen van gebieden in het Oosten en het Zuiden van de Middellandse Zee kwamen de Romeinen in contact met steeds weer andere onbekende wilde dieren. Alexander de Grote was hen daarin voorgegaan op zijn veldtocht naar India. Diens generaal Ptolemaeus (r. 304-285), die na Alexanders dood in 323 voor Christus Egypte veroverde, hield er in Alexandrië zelfs een dierentuin op na. Van zijn zoon Ptolemaeus II is bekend dat hij een processie liet houden met enorme aantallen exotische dieren als leeuwen, luipaarden en uit Ethiopië afkomstige olifanten, chimpansees, neushoorns en een giraffe.[19]

Afb. 2. Fresco van een venatio waarbij een aantal mannen luipaarden met speren te lijf gaan (in het frigidarium van de thermen in Lepsis Magna, Libië).

Die exotische dieren uit de buitengebieden werden in Rome aan het volk getoond waar ze verbazing en ontzag wekten. Al gauw werd het vermaak voor de toeschouwers verhevigd door de dieren te prikkelen tot het doen van aanvallen waarmee een eerste aanzet tot de *venatio* ontstond.[20] De *damnatio ad bestias* had mede zijn oorsprong in de beslissing van een veldheer om, na een overwinning in 167 voor Christus, deserteurs van zijn hulptroepen door olifanten te laten vertrappen. Een dergelijke combinatie van overwinning en publieke executie werd daarna een terugkerend fenomeen. Zo werden na de verwoesting van Carthago in 146 voor Christus krijgsgevangenen op dezelfde manier behandeld. Deserteurs van de hulptroepen werden in het Circus Maximus voor de wilde beesten gegooid.[21]
Het organiseren van *munera* voor het volk was zelfs voor de elite een uiterst kostbare zaak. Tijdens de Republiek gebeurde dit als een veldheer een belangrijke overwinning vierde of een politicus zich populair wilde maken bij het volk. Betaalde de generaal met zijn oorlogsbuit, politici moesten zich nogal eens in de schulden steken. Tijdens het keizerrijk werden de spelen voornamelijk door de staat (de keizer) georganiseerd, maar ook door rijke burgers.[22]
Er zijn voornamelijk twee gebieden geweest waar de *venatio's* erg populair waren. In de eerste plaats in streken waar grote aantallen wilde dieren voorkwamen zoals in Noord-Afrika. Het aantal arena's in en rondom het huidige Tunesië is dan ook exceptioneel groot en zelfs de kleinste daar hebben aanpassingen voor dierspelen. Arena's lagen er verder overal langs de bevoorradingsroutes vanuit Noord-Afrika, Egypte en het Nabije Oosten richting Italië en Rome. De meeste hiervan waren geschikt voor *venatio's*, terwijl dat niet gold voor de arena's van bijvoorbeeld Arles en Nîmes.[23]

De beleving van vernietiging en dood

Zonder publiek geen spelen, maar publiek was altijd ruim voorhanden, want de Romeinen waren verzot op alles wat de arena te bieden had. In de nacht voorafgaand aan een dag met spelen liep het gewone volk al massaal naar binnen om een goed plaatsje te bemachtigen. Het waren nachten vol tumult en vrolijkheid waarin niemand een oog dicht deed en waarbij het publiek vrije toegang had tot de gewone plaatsen achter en boven de elite waarvoor de voorste rijen waren gereserveerd. Hoewel de mensen zelf iets te eten en drinken meenamen, zorgde degene die de spelen organiseerde ook voor het uitreiken van voedsel, drank en lekkernijen.[24]

De spelen trokken enorme aantallen kijkers en vormden een belangrijk deel van de collectieve Romeinse visuele cultuur. Eigenlijk was het een multisensorische *Totalerlebnis* omdat ook gehoor, reuk en beweging er een belangrijke rol bij speelden. De Romeinen waren gefascineerd door dieren, maar hoewel het houden van een huisdier populair was, bleven ze dieren zien als gebruiksvoorwerpen.[25] Binnen deze paradox wekt het verbazing dat er genoten werd van het vernietigen van iets wat tegelijkertijd bewondering wekt.[26] Torill Christine Lindstrøm analyseert dit als een psychologisch fenomeen dat in de kern vergelijkbaar is met een spannende boks- of voetbalwedstrijd. Ze zegt erover dat het kijken naar een gevecht fascineert en agressiviteit opwekt. De dopamine productie die hier het gevolg van is kan leiden tot een gevoel van welbevinden en zelfs tot seksuele opwinding. Het kwam dan ook voor dat het zien van het doden van mensen of dieren sommige toeschouwers dusdanig seksueel opwond dat zij op zoek gingen naar prostituees die zich buiten de arena beschikbaar hielden.[27]
Herhaalde blootstelling aan afschuwwekkende prikkels wekt gewenning op waardoor de emotionele reactie afneemt. Omdat het bij het kijken naar *venationes* juist ging om het beleven van opwinding, verrassing en afgrijzen, moest die beleving steeds opschalen om het spannend te houden. Met als gevolg dat de volgende spelen telkens weer groter en beter moesten zijn dan de vorige.[28]
De intensiteit van een opgewonden massa werkt overweldigend. De sensatie deel uit te maken van een grote gelijkgerichte gemeenschap kan gevoelens van kracht, macht, veiligheid en onkwetsbaarheid teweeg brengen. Daarnaast neemt een mogelijk gevoel van persoonlijke verantwoordelijkheid af voor wat er in het strijdperk gebeurt. Wat daarbij hielp was dat het publiek niet beter wist dan dat de voorraad wilde dieren onuitputtelijk was en dat dieren en slaven voor de Romeinen niet meer dan wegwerpartikelen waren.
Als belevingsmedium had de gemeenschappelijke ervaring in de arena een samenbindende en identificerende functie.

Afb. 3. Gevecht van een beer met een stier. De aan elkaar geketende dieren raken geïrriteerd en agressief en geraken al snel in een strijd op leven en dood (Archeologisch museum, Tripoli).

Emoties van onzekerheid, angst en gruwel waren voor de elite een middel om het publiek zich te laten identificeren met de Romeinse staat en alles te accepteren wat in naam van die staat werd gedaan. Bovendien hielden de spelen het volk rustig door de verveling te verdrijven.[29] Voor het publiek dus redenen te over om vijfhonderd jaar lang de arena's op te zoeken, maar hoe kwamen al die wilde beesten daar en waar kwamen ze vandaan?

Het vangen en vervoeren van wilde beesten

De geografische omvang van het Romeinse wereld was immens en dat betekende dat er met gevangen dieren enorme afstanden moesten worden afgelegd. De dierentuin in Alexandrië werd vanuit Soedan en Ethiopië via de Nijl bevoorraad, maar de Romeinen hadden met dezelfde afstand te maken en moesten vervolgens nog met hun lading over de Middellandse Zee naar Rome. Vanuit de provincies in Noord-Afrika was de afstand beduidend korter, zij het dat het transport in die gebieden door het ontbreken van bevaarbare rivieren lastiger was.[30] Vanuit de oostelijke regio's van het rijk verliep het vervoer van dieren als tijgers en Indische olifanten en neushoorns over nog grotere afstanden.[31]

Het vangen en vervoeren van de dieren vereiste de nodige logistiek. Hoe werkte die organisatie, wie vingen de dieren, hoe ging dat vangen in zijn werk en hoe werden ze vervoerd? Informatie daarover vinden we in bijvoorbeeld mozaïeken waarop soldaten met professionele jagers te zien zijn.[32] Het vangen van beesten door de militairen werd waarschijnlijk ook als een oefening gezien. Samen met professionele Romeinse jagers werd het leger ingezet bij het vangen van de minder gevaarlijke dieren zoals gazelles, herten en struisvogels terwijl lokale jagers werden ingehuurd om de levensgevaarlijke leeuwen, luipaarden en olifanten te pakken te krijgen. Eenmaal in Rome leverden de dieren forse prijzen op. Het was dus een winstgevende onderneming voor de speciale gilden die het hele proces van vangen, vervoeren en verhandelen coördineerden en manageden.[33]

De jacht op wilde dieren voor de spelen was in de late Republiek nog nauwelijks georganiseerd. Zo kreeg Sulla in 93 voor Christus honderd leeuwen van zijn bondgenoot koning Bocchus van Mauretania terwijl Pompeius en Caesar waarschijnlijk eisten dat de door hen gewenste dieren werden geleverd door de overwonnen vijanden.[34] Politici die carrière wilden maken konden hun populariteit verhogen door spelen te organiseren. Ze probeerden dan ook op alle mogelijke manieren om aan dieren te komen. Na de val van de Republiek werden de dierspelen een staatsaangelegenheid en werd ook de infrastructuur ervoor onder staatscontrole gebracht. Daarom kreeg het leger een rol bij het regelen van vangst en vervoer van dieren.[35]

Welzijn van dieren deed in de Oudheid niet ter zake. Dieren werden gezien als goederen, die werden gebruikt en verhandeld voor winst. Dat gold trouwens tot in de 20e eeuw, want Carl Hagenbeck (1844-1913) vertelde dat bij de bevoorrading van zijn dierentuin rond 1900, grote aantallen dieren tijdens achtervolging, vangst en vervoer bezweken. Zijn ervaring wees uit dat eerst de ouders moesten worden gedood voordat je jonge olifanten en neushoorns kon vangen. Een andere methode was de ouders weg te lokken en het geïsoleerde jong meteen te vangen en af te voeren. Al te jong mochten de dieren ook weer niet zijn omdat dat problemen gaf met voeding en langdurig transport.[36]

De methoden om wilde dieren te vangen zijn eeuwenlang onveranderd gebleven en bestonden uit valkuilen, netten en strikken, maar ook uit hinderlagen, zoals een doodlopende kloof waar beesten al dan niet met lokdieren in werden gedreven.[37] Alleen de uitkomst deed ertoe en niet zozeer de methode, want het hele opjaag- en vangstproces kostte een fors aantal dieren het leven door het breken van poten in valkuilen, strikken en netten, en verwondingen door pijlen en speren. Daar was het nog niet mee afgelopen, want ook tijdens het transport bezweken de nodige dieren. Ze zaten in nauwe kooien of werden te voet voortgedreven waarbij vooral onder de jongste de meeste slachtoffers vielen. Aangezien er onderweg niet naar gewonde of zieke dieren werd omgekeken stierven zij vaak het eerst. Hagenbeck vertelde dat in zijn tijd schapen en geiten met de karavaan meeliepen om melk voor de jongste dieren te leveren en vlees voor de carnivoren. De vraag is hoe dit in de oudheid was geregeld en vooral hoe het met de watervoorziening stond, want vrijwel altijd liep een deel van het af te leggen traject door de woestijn.[38] Eenmaal bij een havenplaats aangekomen werden de dieren op verzamelpunten in speciale dierverblijven, *vivaria*, bewaard totdat de lading groot genoeg was om verscheept te worden.[39]

Op de schepen waren de condities nauwelijks beter en daarom moest de reis ook zo snel mogelijk verlopen om de verliezen binnen de perken te houden. Met gunstige wind duurde de reis van Carthago naar Ostia twee dagen, maar om daar niet afhankelijk van te zijn ging het transport meestal met galeien. Bij slecht weer, zeker als de afstand overzee groter was, ontstonden er snel complicaties door gebrek aan water en voer. Als er paniek onder grote dieren als olifanten uitbrak kon dit door onbalans van het schip tot schipbreuk leiden. Tijdens onvoorzien lange zeereizen was het niet ongewoon dat er onder de ondervoede, verzwakte en vermoeide dieren besmettelijke ziekten uitbraken waardoor een groot deel van de lading bezweek.

Klassieke schrijvers wijdden overigens nauwelijks een woord aan al deze zaken. Misschien omdat het ze onbekend was of dat ze het te triviaal vonden vergeleken met wat er in de arena gebeurde.[40] Onze kennis over transport per schip komt voornamelijk door wat wij uit het meer recente verleden weten over het vervoer van dierentuindieren. Zo stond rond 1900 in de meeste contracten met de afnemers dat de dieren tenminste twee weken na aflevering nog in leven moesten zijn. Voor die tijd had er aan boord meestal al de nodige sterfte plaats gevonden door ziekte en ondervoeding. Gezien de onvoorspelbaarheid van de overtocht in de oudheid is er reden om aan te nemen dat het vervoer overzee toen aanzienlijke aantallen slachtoffers opleverde.[41]

Na de aankomst vanuit Noord-Afrika moest het ergste nog beginnen. Eenmaal aangeland werden de dieren vervoerd naar de plaats van bestemming, waar ze werden opgevangen in meest aan de rand van een stad gelegen *vivaria* waar ze in afwachting voor hun gebruik in de arena in voorraad werden gehouden. Van deze dierverblijven is vrijwel niets meer terug

te vinden, maar een enkele plaats waar dat wel het geval is, werd archeologisch onderzocht. Uit botvondsten op sites in het huidige Tunis en met name bij het oude Carthago bleek daarbij het scala aan wilde dieren minder groot dan werd verwacht. Onderzoekers troffen er botten aan van gazelle, wild zwijn, hert, kameel, beer, struisvogel, wilde geiten, wilde schapen en hartebeesten.[42] Daarbij moet worden aangetekend dat het hier gaat om vondsten uit de vierde en zevende eeuw na Christus, een tijd waarin de traditionele exotische fauna bestaande uit leeuwen, luipaarden, beren en dergelijke waarschijnlijk al goeddeels was verdwenen. [43] Het is dan ook bekend dat de organisatoren in die tijd dieren gedurende meerdere shows met een soort van circusacts lieten optreden en dat ze hun toevlucht moesten nemen tot dieren die lokaal voorhanden waren omdat vrijwel niet meer aan *Africanae bestiae* te komen was. Omdat het vinden en vangen van deze roofdieren steeds lastiger werd nam bovendien de prijs ervan fors toe.[44] Onder invloed van het christendom dat in de vijfde eeuw steeds vastere voet aan de grond kreeg, verbood keizer Honorius (r. 384-423) in het jaar 404 de gladiatorspelen, maar met de *venationes* en de *damnationes ad bestias* hadden de christenen minder moeite. Daarom was de gang vanuit het *vivarium* naar de arena voor de dieren nog steeds die van een uitgesteld doodsvonnis, dat nu eindelijk voltrokken ging worden. [45]

Zijn de Noord-Afrikaanse wilde dieren uitgestorven door de spelen in de arena?

De verwoestijning van de Sahara

Het Noord-Afrikaans kustgebied wordt vanaf het Atlasgebergte omzoomd door een bergachtig heuvellandschap in het huidige Algerije, Tunesië en West-Libië (Tripolitania). Ten zuiden daarvan begint de Sahara die zich, uitgezonderd Cyrenaïca in Oost-Libië, verder naar het Oosten uitstrekt tot aan de Middellandse Zee. Afhankelijk van klimaatveranderingen wijzigde in het verleden de ligging van de moesson en was de Sahara afwisselend een regenrijk savanne- en steppelandschap of een droge

Afb. 4. Detail van een mozaïek dat laat zien hoe een olifant via een loopplank wordt ingescheept (Villa Romana del Casale, Sicilië).

woestijn. Getuige de vele rotsschilderingen die overal in de woestijn worden aangetroffen leefden er in de vochtige periode tijdens het vroege neolithicum tal van diersoorten zoals nijlpaarden, krokodillen, neushoorns, olifanten, giraffes, leeuwen, luipaarden en wilde herkauwers.[46] Mensen leefden er aanvankelijk als jager-verzamelaars, later als herders van schapen, geiten en runderen.[47]

Na een periode van droogte ontstond er tussen 7000 en 4000 jaar geleden een regenrijke periode. Daarna verlegde de moesson zich weer en sloeg de verwoestijning opnieuw toe. De periode van droogte die toen inzette duurt sindsdien al zo'n 4000 jaar onafgebroken voort. Het Tsjaadmeer, ooit zo groot als de Kaspische Zee, is daardoor inmiddels opgedroogd tot een meer van nog maar een paar duizend hectare.[48] De herdersvolken die er leefden kregen het door de verwoestijning steeds moeilijker en trokken zich noodgedwongen terug op een aantal kleine gebieden waar zij nog een bestaan konden vinden. Aan water gebonden dieren zoals krokodillen, verdwenen op enkele relictpopulaties na, de overige dieren werden naar de randen van de Sahara gedrongen.[49] Aan de thema's van rotstekeningen van ongeveer 3000 jaar geleden valt af te leiden dat de concurrentie tussen de herdersvolken om het leefgebied toenam waardoor wrijving en strijd ontstond.[50]
De Romeinen kregen met een Berbervolk, de Garamantes te maken, vermoedelijke afstammelingen van de herdersvolken die volgens Herodotus (485-425/420 voor Christus) in de woestijn op dertig dagreizen verwijderd van de kust leefden.[51] Onder keizer Septimius Severus (r.193-211) werd er een zone van forten, de *Limes Tripolitanis*, diep in de woestijn opgeworpen om ze uit de kuststreek te weren. Dit was voordien nagelaten omdat dit volk geen constante bedreiging vormde en Rome de woestijn zag als een grens waar toch niets kon leven. [52] Een omstandigheid waaraan overbegrazing waarschijnlijk ook heeft bijgedragen.[53] Door voortgaande verslechtering van het klimaat en het uitputten van hun ondergrondse watervoorraden is dit woestijnvolk als natie verdwenen.
Rond het jaar 90 hebben de Romeinen twee expedities door de Sahara ondernomen. Na vier maanden bereikten zij "een Ethiopisch land dat Agysimba heette en waar de neushoorns samenkomen". Het moge duidelijk zijn dat de woestijn geen geschikte route was waarlangs regelmatig olifanten, neushoorns, giraffes en andere dieren voor de spelen konden worden aangevoerd.[54]

Het verdwijnen van de habitat van wilde dieren

Herodotos schrijft over de Noord-Afrikaanse kust: "In het binnenland dat ten zuiden van de zee en de door mensen bevolkte kust is gelegen, komen uitsluitend roofdieren voor en verder landinwaarts is er een volkomen uitgestorven zandvlakte waar geen druppel water is te vinden."[55] Ook schrijft hij: "Verder landinwaarts, in de richting van het zuiden waar de wilde beesten voorkomen, leven de Garamantes […]."[56] En iets verder, na een bespreking van de volkeren die de woestijn bewonen: "Dit is een overzicht van de nomadenstammen die langs de Afrikaanse kust leven. Ten zuiden van hen, in het binnenland van Afrika, stikt het

van de wilde beesten. Nog zuidelijker stuit je op een reeks zandheuvels die van Thebe in Egypte tot aan de Straat van Gibraltar doorlopen."[57]

Herodotos is niet altijd betrouwbaar, maar als hij over feiten spreekt kunnen we waarde aan zijn verslaggeving hechten. 'Uitsluitend roofdieren' en 'wilde beesten in het binnenland' betekent dat er in Noord-Afrika rond 450 voor Christus flinke aantallen leeuwen en luipaarden moeten hebben rondgelopen. Dat die aantallen na verloop van tijd drastisch waren afgenomen, maakt een briefwisseling uit 393 duidelijk tussen ene Symmachus en keizerlijke ambtenaren. Symmachus vraagt daarin een vergunning om een aantal wilde dieren uit Libië, *Libycae ferae* dat wil zeggen leeuwen, te mogen aanschaffen voor de spelen die zijn zoon wilde geven als quaestor.[58] Het moeten verzoeken om zo'n vergunning geeft aan dat het aantal Noord-Afrikaanse leeuwen tegen het begin van de vijfde eeuw was afgenomen, maar het feit dat die vergunning überhaupt te verkrijgen was, doet vermoeden dat er nog voldoende over waren om het de moeite waard te maken ze te vangen. Plinius (23-79) schreef in zijn *Naturalis Historia* dat Numidische koningen olifantenjachten te paard organiseerden door ze in een kloof te drijven. Met een hongerrantsoen van gerstepap werden ze vervolgens tot rede gebracht. Deze tekst geeft aan dat er rond het jaar 50 nog olifanten in Noord-Afrika aanwezig waren.[59] In de vierde eeuw was dat kennelijk niet meer het geval gezien de klacht van de filosoof Themistius dat er in zijn tijd geen olifanten meer leefden in Libië, noch leeuwen in Thessalië of nijlpaarden langs de Nijl.[60] Diverse andere auteurs uit de oudheid maakten eveneens opmerkingen over het uitsterven van dieren en het afnemen van biodiversiteit. Zij schreven over het verdwijnen van leeuwen, die voorheen nog in Europa voorkwamen, maar in de eerste eeuw voor Christus al waren verdwenen net als luipaarden en hyena's. Beren, lynxen, wolven en jakhalzen waren alleen nog maar in de bergen te vinden. Volgens Hughes werden in Noord-Afrika de gebieden waar dierjagers het gemakkelijkst konden komen, ontdaan van grote zoogdieren, reptielen en vogels. De olifant, neushoorn, zebra en andere diersoorten stierven er uit terwijl nijlpaard en krokodil tot in Soedan werden teruggedrongen.[61]
De dierpopulaties namen verder af door de plezierjacht. Jacht als sport werd door de elite bedreven. Lokale elites in Noord-Afrika en Azië jaagden op grootwild als olifanten en de grote katten, maar ook op allerlei andere dieren als gazelles, hartebeesten en herten.[62] Een bijkomende belangrijke factor voor het verdwijnen van de dieren was dat hun habitat in de Romeinse tijd steeds verder werd teruggedrongen door de voortdurende uitbreiding van het landbouwareaal. Dit speelde vooral na de stichting van Constantinopel, want die stad haalde zijn graan uit Egypte, waardoor Rome op het graan van de Noord-Afrikaanse provincies was aangewezen. Om de productie hiervan te waarborgen was een forse uitbreiding van het akkerland nodig. De natuurlijke habitat van de dieren die daar leefden nam daardoor steeds verder af. Bossen verdwenen en de dieren werden steeds verder de woestijn in gedrongen.[63]
Boeren accepteerden bovendien geen wildschade. Een in de Egyptische plaats Fayoum gevonden brief uit het midden van de vierde eeuw illustreert dit. Op verzoek van een aantal boeren schreef een plaatselijke priester een brief naar Flavius Abbinaeus, de commandant van de nabijgelegen cavalerie. Daarin vertelde hij dat een grote kudde gazelles verwoestingen op de akkers aanrichtte en hij vroeg of de boeren de vangnetten van het leger mochten gebruiken om de beesten te vangen.[64] Ook nijlpaarden waren gevreesd als verwoester van akkerland. Met een gedood nijlpaard sloegen dorpsbewoners twee vliegen in een klap: de gemeenschap werd bevrijd van een schadelijk dier en iedereen kon delen in het vlees.[65] Dat het voorkomen van wildschade en het onder controle houden van gevaarlijke wilde beesten van alle tijden is, liet een maatregel in de achttiende eeuw van de Bey van Tunis zien. Een lokale stam in het noordwesten van Tunesië kreeg van hem erfelijk vrijwaring van belastingen op voorwaarde dat ze de leeuwen in de bergen zouden doden opdat de veiligheid van de inwoners gewaarborgd zou zijn. Een maximale agrarische opbrengst was immers nauwelijks mogelijk als gevaarlijke dieren zomaar kuddes, herders en

Afb. 5. Omringd door al gedode of stervende panters doorboort een diervechter zijn volgende slachtoffer (Villa Borghese, Rome).

Afb. 6. Venatio. Omringd door al gedode of stervende panters, doorboort een diervechter zijn volgende slachtoffer (Villa Borghese, Rome)

landarbeiders aan konden vallen en als groepen plantenetende dieren de oogst zouden vernielen. Het lijkt dan ook geen toeval dat er in het gebied rond Tunesië heel veel arena's lagen die bovendien bijna exclusief bedoeld waren voor *venatio's*.[66] Het mes leek daarbij aan twee kanten te snijden: de arena's kregen hun voorraad dieren uit de directe omgeving en door hun verdwijnen nam de veiligheid op het platteland toe.[67] Een gedicht van Luxorius, hofdichter in de vijfde eeuw aan het hof van de koning der Vandalen in Carthago maakt dit extra duidelijk. Op poëtische wijze zegt hij daarin dat "het platteland zich verwondert over de triomfen van het amfitheater terwijl ook het woud ziet dat de vreemde wilde beesten zich daar [= het amfitheater] bevinden. De vele boeren zoeken een nieuwe inspanning terwijl ze ploegen en de zeeman ziet divers vermaak vanaf de zee. Het vruchtbare land verliest er niets mee, de planten groeien in grotere overvloed terwijl alle wilde beesten hier voor hun lot vrezen."[68] Het komt erop neer dat terwijl de wilde beesten in de arena's verdwijnen het ploegen van het vruchtbare land dat ze (veilig) achterlaten grote oogsten mogelijk maakt.
De combinatie van het verwijderen van wilde dieren samen met het vernietigen van hun habitat, heeft in Noord-Afrika tot een dramatische afname van het aantal wilde dieren geleid. Maar komt het door de Romeinen dat ze zijn uitgestorven? Zijn ze überhaupt wel uitgestorven?

Is de grote fauna van Noord-Afrika werkelijk uitgestorven?

Voor de arena's werd een breed scala aan verschillende diersoorten aangevoerd. Romeinse auteurs noemen leeuwen, luipaarden, lynxen, beren, olifanten, stieren, wilde zwijnen, nijlpaarden, struisvogels, krokodillen, gazelles, hartebeesten, kamelen, wilde ezels, bizons, herten, zebra's, Indische en Afrikaanse neushoorns, apen, giraffes, hyena's, tijgers, wilde paarden, steenbokken, wilde schapen en elanden.[69] Voor gevechten tussen mens en dier en de *damnationes ad bestias* werden voornamelijk de grote wilde katten, beren en stieren gebruikt.[70] Aangezien de meeste bronnen alleen de slachtingen in het Colosseum vermelden, geldt een onbekende vermenigvuldigingsfactor voor het totaal aan arena's. Het gaat om aantallen die ons voorstellingsvermogen te boven gaan.
Nijlpaarden, krokodillen, en apen waren in de dierspelen te zien, maar niet in grote aantallen.[71] Dat laatste gold ook voor neushoorns, hyena's, zebra's en giraffes, die bovendien niet uit Noord-Afrika kwamen, maar vanuit Ethiopië werden ingevoerd. Onder de Noord-Afrikaanse dieren, die wel in grote aantallen in de arena's terecht kwamen hoorden leeuwen, luipaarden, olifanten, beren, gazelles, hartebeesten en struisvogels. Zoals eerder is besproken was de populariteit voor dierspelen in de Noord-Afrikaanse provincies groot terwijl de benodigde fauna er als het ware voor het grijpen lag. Leeuwen, luipaarden, gazelles en struisvogels kwamen ook in Syrië, Mesopotamië en Arabië voor, maar we hebben heel weinig informatie over waar de dieren voor de Europese arena's precies vandaan kwamen.
Voor Afrikaanse olifanten was Egypte op Ethiopië aangewezen aangezien de Carthagers de toegang tot het westen van Noord-Afrika blokkeerden.[72] Zoals al aan de orde kwam selecteerden de jagers vooral jonge dieren van de zware diersoorten. Niettemin was de logistiek van het vangen en vervoeren van olifanten en neushoorns een enorme uitdaging. Eenmaal aan de Eritrese kust moesten ze via een riskante tocht per boot naar het Noorden worden vervoerd en halverwege de Rode Zee in een haven worden gelost vanwaar ze door de woestijn en via de Nijl naar Alexandrië werden gebracht.[73] Gezien de enorme inspanningen die dit vergde is het onwaarschijnlijk dat grote aantallen olifanten de Romeinse arena's via deze weg hebben bereikt. Rome betrok daarom haar olifanten vermoedelijk vooral uit de westelijke provincies van Noord-Afrika. Een aanwijzing dat ze op den duur opraakten of dat er moeilijker aan te komen was, is dat de Romeinen er zuiniger op werden en ze uiteindelijk alleen nog maar kunstjes in de arena lieten uitvoeren.[74] In Noord-Afrika komen nu geen olifanten meer voor. Van de Carthagers is bekend dat ze olifanten gebruikten in hun leger. Daardoor was hun aantal in het wild al afgenomen, maar onder de Romeinse overheersing zijn ze definitief uit het Noord-Afrikaanse landschap verdwenen.[75]
Nijlpaarden verschenen maar mondjesmaat in de arena's en gezien hun gewicht en onhandelbaarheid was het een prestatie van formaat om zo'n dier levend en wel in Rome te krijgen. Het lukte Augustus na zijn overwinning op Cleopatra in 30 v. Chr. om er een te laten zien. Pas onder Antoninus Pius (r. 138-161) werd er weer een aangevoerd en Cassius Dio vertelt dat Commodus (r. 177-192) persoonlijk vijf stuks met speer en pijlen in het Colosseum doodde. Ook onder de regering van Heliogabalus (218-222) en Gordianus III (238-244) lukte het om een nijlpaard aan te voeren en af te slachten.[76] Hoewel over sterfte bij vangen en vervoer geen gegevens bekend zijn, mag duidelijk zijn dat deze aantallen geen bedreiging voor de soort inhielden. Dat gebeurde pas in de negentiende eeuw toen er in Egypte grote commerciële landbouwbedrijven in Egypte ontstonden. Irrigatiewerken en vergroting van het landbouwareaal verkleinde de natuurlijke habitat van het nijlpaard. Omdat ze regelmatig grote akkerarealen vernielden waren Europese jagers welkom met als gevolg dat ze tot diep in Soedan werden teruggedrongen.[77]
Volgens Diodorus (90 v.Chr.–30 na Chr.) waren leeuwen en luipaarden in Syrië, Arabië en Mesopotamië veel talrijker dan in Cyrenaïca. Zelfs in de vierde eeuw na Christus zou het in de rietmoerassen van Noord-Mesopotamië nog hebben gekrioeld van de leeuwen.
Het vervoer daarvandaan naar Italië duurde echter langer en kostte daardoor meer dan de leeuwen en luipaarden uit Afrika met als gevolg dat de vangst zich zou concentreren op de Noord-Afrikaanse Berberleeuwen.[78] Uit Romeinse bronnen is bekend dat naarmate deze zeldzamer werden het meer moeite kostte ze te pakken te krijgen. Desalniettemin zijn ze niet uitgestorven, want er bestond ongeveer 150 jaar geleden nog een kleine populatie in het Atlasgebergte. Door intensief bejagen zijn ze in de 19e eeuw teruggebracht tot een paar relictpopulaties in Marokko, Algerije en Tunesië. Al deze restpopulaties zijn in de 20e eeuw uitgeroeid. Eind jaren veertig van de vorige eeuw is er voor het laatst een Berberleeuw gespot in Noord-Sétif tussen de Middellandse Zee en het Rifgebergte.[79] Het lot van het luipaard loopt parallel aan dat van de leeuw. Beiden kwamen

vroeger algemeen in de Noord-Afrikaanse kustberglanden voor. Vermoedelijk leven er nog exemplaren in de bergen van Marokko en Algerije, maar zij worden moeilijk waargenomen omdat ze solitair leven en 's nacht jagen.[80]
Beren kwamen in de Romeinse tijd overal voor. In het Italiaanse Apennijnen, de Balkan, Anatolië, de Kaukasus en overal in Noord-Europa, met name in de omgeving van Trier.[81] Romeinse schrijvers vermeldden beren in Mauritania (de Atlas) Numidia en Libya,
dus in het hele gebied van Marokko tot en met Cyrenaïca.[82] Het had voor de Romeinen weinig zin om beren uit Noord-Afrika te halen als er in de Apennijnen en de Balkan voldoende voorhanden waren en dat gold vice versa natuurlijk evenzeer. Nog betrekkelijk kort geleden bevond zich een restpopulatie van de Atlasbeer in het Marokkaanse bergland. In 1890 is de laatste beer doodgeschoten, maar tot 1930 zijn er nog beren gezien. Mogelijk zijn er nog exemplaren van deze soort in leven.[83]
Cuvier's gazelle komt nog steeds voor in Marokko, Algerije en Tunesië, en de Rhim gazelle in Algerije, Libië en Egypte. Het Bubal hartebeest, dat voorheen in heel Noord-Afrika van Marokko tot Egypte voorkwam, is in de jaren 1920 uitgeroeid. In 1994 is deze soort officieel uitgestorven verklaard.[84]
Struisvogels kwamen voor in Cyrenaïca, maar ook in Syrië en Mesopotamië. Xenophon (ca. 430-355 v.Chr.) meldde in zijn verslag over de veldtocht met Cyrus het voorkomen van grote aantallen struisvogels in de woestijn tussen Eufraat en Tigris.[85] De Romeinen kenden de struisvogel al langer, maar hebben hem vermoedelijk pas onder Commodus (r. 177-192) als attractie voor de arena's ontdekt. Waarschijnlijk zijn ze als novum geïntroduceerd toen het al wat lastiger was om aan andere dieren te komen. Nog steeds gold hoe meer hoe beter, zoals bleek uit het serveren van zeshonderd struisvogelkoppen aan een banket door Elagabalus (r. 218-222) en het in de arena drijven van duizend struisvogels door Probus (r. 276-282). Hoewel er in Italië waarschijnlijk struisvogels werden gekweekt, werden ze in het begin van de vijfde eeuw nog steeds uit Cyrenaïca gehaald.[86] Tegenwoordig is er nog een restpopulatie in geïsoleerde gebieden in Marokko.[87] Het blijkt dat 1500 jaar nadat de Romeinen waren gestopt met hun dierspelen, de diersoorten waar ze in Noord-Afrika het meest op hebben gejaagd, nog steeds in geringe mate aanwezig zijn of dat tot betrekkelijk recent nog waren. Met uitzondering van de Noord-Afrikaanse olifant die waarschijnlijk door zowel de oorlogvoering van Carthago als door de Romeinse arena's ten onder is gegaan.

Conclusie

De Romeinen waren verzot op de arenaspelen. Op veel van de terugkerende feestdagen en bij bijzondere gebeurtenissen als een belangrijke overwinning, werden er spelen georganiseerd in de meer dan 220 arena's in het Romeinse Rijk. In veel van die arena's speelden dieren een belangrijke rol in een programma dat volgens een vast stramien verliep. Tijdens het dierenspel, de *venatio*, kregen de toeschouwers eerst dieren te zien die tegen elkaar werden opgezet. Daarna volgden gevechten van mensen tegen dieren en tenslotte kwam er een jachtpartij. Voor de dieren was de afloop steeds hetzelfde: ze werden dood de arena uitgesleept. De pauze tussen de *venatio* en de gladiatorgevechten in de middag, werd gevuld met de *damnationes ad bestias*, ter dood veroordeelde misdadigers en ook wel christelijke dissidenten die door wilde dieren werden verscheurd. Hiervoor werden meestal afgerichte leeuwen, luipaarden of beren gebruikt.
Met name bij de jachtpartijen werden grote aantallen wilde dieren verbruikt. Zo lieten bij de opening van het Colosseum in het jaar 80 in honderd dagen negenduizend dieren het leven en elfduizend in het jaar 106, tijdens de 123 dagen dat de overwinning op de Daciërs werd gevierd. Volgens auteurs als J. Donald Hughes en David L. Bomgardner heeft dit eeuwenlang systematisch wegslepen van dieren uit hun leefomgeving, ervoor gezorgd dat verschillende grote diersoorten als leeuwen, luipaarden, olifanten, beren, gazelles en struisvogels in Noord-Afrika zijn uitgestorven. In dit essay is onderzocht of dit waar is en of er ook andere oorzaken zijn aan te wijzen voor het verdwijnen van deze dieren.
Door het verschuiven van weersystemen is de Sahara sinds ongeveer 2000 jaar voor Christus van een vochtige voedingsrijke savanne veranderd in een woestijn. De verdroging is in de loop van de tijd steeds verder toegenomen zoals onder meer valt te zien aan het Tsjaadmeer, dat oorspronkelijk zo groot was als de Kaspische Zee, maar waarvan nu niet veel meer over is. Woestijnvolkeren als de Garamantes zijn met het verdwijnen van hun bronnen van bestaan ingekrompen tot kleine groepjes in de nabijheid van oases. De Sahara is de grootste woestijn op aarde en scheidt effectief de fauna ten noorden en ten zuiden ervan. In het Noorden is de verwoestijning doorgedrongen tot aan het Atlasgebergte en de bergachtige gebieden die de woestijn scheiden van de Middellandse Zee.
Naarmate de kustgebieden door meer mensen werden bewoond en geëxploiteerd kromp de natuurlijke habitat voor de in het wild voorkomende dieren steeds verder. Uiteindelijk zaten ze in de 'sandwich' tussen menselijke bewoning waar ze niet welkom waren en de woestijn waar ze niet konden leven. Tijdens het zich ontwikkelen van deze situatie zijn de in het wild voorkomende dieren op grote schaal weggevangen. Voor de agrarische bevolking in de kustgebieden was dit een plezierige bijkomstigheid, omdat deze hierdoor snel van

Afb. 7. Circa 5000 jaar oude rotsinscriptie van een olifant in de Wadi Mathendous diep in het zuiden van de Libische woestijn.

gevaarlijke en schadelijke dieren werd verlost.
Alleen dieren die zich bevonden in voor de mens onbruikbare en slecht toegankelijke gebieden konden daar overleven. Uiteindelijk heeft de mens daar nog een aantal soorten van uitgeroeid terwijl degenen die daaraan zijn ontsnapt zich tot op de dag van vandaag marginaal in afgelegen bergstreken kunnen handhaven. Zo zijn de Berberleeuw en het hartebeest in de vorige eeuw door bejaging uitgestorven en het luipaard en de Atlasbeer vermoedelijk ook. In Marokko zijn op een paar geïsoleerde plekken nog struisvogels te vinden terwijl er nog steeds twee soorten gazelles in het Atlasgebergte en in de ontoegankelijke delen van de Noord-Afrikaanse kustgebergten worden aangetroffen. Het vermoeden bestaat, dat de Noord-Afrikaanse olifant al ten tijde van de Romeinen is uitgestorven. De conclusie is derhalve dat zowel verwoestijning als menselijke activiteit de habitat voor een aantal van de in Noord-Afrika voorkomende grote wilde dieren hebben verwoest. Het voor de arena's op grote schaal wegvangen van deze dieren heeft dit niet af te wenden proces hooguit versneld. Dieren die in voor de mens onnuttige en onbereikbare gebieden leefden hebben zich daar nog eeuwenlang kunnen handhaven. Door toedoen van de mens zijn een aantal van hen alsnog uitgestorven en dreigt voor de overige ditzelfde lot.

Noten

1 *Fik Meijer, Gladiatoren, volksvermaak in het Colosseum (Amsterdam 2006) 150-151; Jona Lendering, Stad in marmer. Gids voor het antieke Rome aan de hand van tijdgenoten (Amsterdam 2002) 241. Donald G. Kyle, Spectacles of death in ancient Rome (Londen & New York 1998) 185.*

2 www.hetkatholieke geloof.nl/sub/hh-perpetua-en-felicitas (27-02-2019); Meijer, *Gladiatoren*, 156.

3 Over het tijdstip van de *damnatio ad bestias* in de arena is de informatie niet gelijkluidend. Fik Meijer en anderen plaatsen het als pauzeprogramma tussen de *venatio* en de gladiatorengevechten (Meijer, *Gladiatore*n, 147), maar volgens Jérôme Carcopino was het 's morgens in alle vroegte nog voordat de arena was volgestroomd (Carcopino, *Het dagelijks leven in het oude Rome*, 315-316).

4 *Alison Futrell, The Roman games: a sourcebook (Oxford 2006) 55-72; Wikipedia: Lemma 'Lijst van plaatsen met een Romeins amfitheater' (28-02-2019).*

5 *Futrell, The Roman games, 211-213; J.M.C. Toynbee, Animals in Roman life and art (Londen & Southampton 1973) 33.*

6 *John Pearson, Arena. The story of the colosseum (New York etc.1973) 118-119.*

7 *Michael Mackinnon, 'Supplying exotic animals for the Roman amphitheatre games: new reconstruction combining archaeological, ancient textual, historical and ethnographic data.' Journal of the Classical Association of Canada 6 (2006) 2: 141.*

8 *George Jennison, Animals for show and pleasure in ancient Rome (Philadelphia 2005) 51-52.*

9 Meijer, *Gladiatoren*, 123-125.

10 *Pearson, Arena, 126.*

11 Jennison, *Animals for show*, 83.

12 *David L. Bomgardner, 'The trade in wild beasts for roman spectacles: a green perspective.' Anthropozooca 6 (1992) 16.*

13 *J. Donald Hughes, 'Europe as consumer of exotic biodiversity: Greek and Roman times.' Landscape Research 28 (2003) 1: 21-31; Bomgardner, 'The trade in wild beasts' 161-165.*

14 *Katherine M.D. Dunbabin, Mosaics of the Greek and Roman world (Cambridge 1999); Toynbee, Animals in Roman life and art.*

15 *Bomgardner D.L., The story of the Roman amphitheatre (Londen 2000).*

16 *Mackinnon, 'Supplying exotic animals', 151-152.*

17 Meijer, *Gladiatoren*, 25-29; Lendering, *Stad in marmer*, 242-243.

18 Pearson, *Arena*, 26-29.

19 Jennison, *Animals for show*, 29-35.

20 Toynbee, *Animals in Roman life and art*, 16-17.

21 Futrell, *The Roman games*, 29. (Militairen van de hulptroepen (auxilii) werden gerecruteerd uit onderworpen volkeren. Door hun desertie hadden ze hun 'laffe barbaarse mentaliteit' laten zien.)

22 *Michael, 'Supplying exotic animals', 141-142; Toynbee, Animals in Roman life and art, 17; Carcopino, Het dagelijks leven in het oude Rome (Utrecht 1987) 300-301.*

23 *Bomgardner, The story, 115.*

24 *Ugo Enrico Paoli, Vita Romana. Het leven in het oude Rome (Amsterdam 1944) 369; Toynbee, Animals in Roman life and art, 20; Carcopino, Het dagelijks leven in het oude Rome, 320.*

25 *Torill Christine Lindstrøm, 'The animals of the arena: how and why could their destruction and death be endured and enjoyed.' World Archeology 42 (2010) 2: 311;Toynbee, Animals in Roman life and art, 21.*

26 Lindstrøm, 'The animals of the arena', 313.
Een relict van het dierenspel kennen we ook heden ten dage nog in de vorm van het Spaanse stierengevecht. Hierbij speelt dezelfde paradoxale houding ten opzichte van een dier dat het publiek enerzijds bewondert, terwijl het anderzijds geniet van de vernietiging ervan.

27 Lindstrøm, 'The animals of the arena', 315.

28 Ibidem, 317.

29 Ibidem, 316-317.

30 De Noord-Afrikaanse provincies bestonden uit Mauritania (ongeveer het huidige Marokko en het westen van Algerije), Numidia (ongeveer het oosten van Algerije), Africa Proconsularis (ongeveer Tunesië en het noordwesten van Libië) en Cyrenaïca (ongeveer het oosten van Libië).

31 *Mackinnon, 'Supplying exotic animals', 140-142.*

32 De jachtmozaïeken van de Villa Romana del Casale laten veel zien over de jacht- en vangsttechnieken. De Villa Casale is circa 300 na Christus gebouwd en bevindt zich op drie kilometer van de plaats Piazza Armerina op Sicilië,

33 *Mackinnon, 'Supplying exotic animals.' 142-145; Roland Auguet, Cruelty and civilisation: The Roman games (Londen & New York 1972) 114.*

34 Jennison, *Animals for show and pleasure*, 49

35 *Epplett, Christopher, 'The capture of animals by the Roman military', Greece & Rome 48 (2002) 2: 219; Jennison, Animals for show and pleasure', 14*

36 *Mackinnon, 'Supplying exotic animals', 146; Toynbee, Animals in Roman life and art, 72.*

37 Jennison, *Animals for show and pleasure,* 142-143 en 14

3 Ibidem, 147-14

39 Epplett, 'The capture of animals', 219.

40 *Epplett, 'The capture of animals', 210.*

41 Mackinnon, 'Supplying exotic animals', 148-150.

42 Ibidem, 150-151

43 *Ibidem, 150; Bomgardner, 'The trade in wild beasts', 161.*

44 Mackinnon, 'Supplying exotic animals', 150-153; Bomgardner, 'The trade in wild beasts', 161; *Africanae bestiae*, hiermee werden met name grote katten als leeuwen, luipaarden en jachtluipaarden aangeduid.

45 Meijer, *'Gladiatoren'*, 197.
46 *R. Kuper, Wadi Sura: the cave of beasts; a rock art site in the Gif Keber (SW-Egypt) (Keulen 2013) 357. (Alleen al in het Tiffinagh gebergte zijn meer dan 700 vindplaatsen van rotsschilderingen beschreven (zie vooral 363); Edgar Williams, Hippopotamus (Londen 2017) 58-59.*
47 Michel Barbaza, 'Cultures of peace and the art of war in Saharan rock art.' *Quarternary International* 491 (2018) 125-126; *Wikipedia*: lemma 'Sahara' (geraadpleegd: 10-02-2019).
48 *Wikipedia*: Lemma 'Tsjaadmeer' (geraadpleegd: 10-02-2019)
49 José C. Brito, Fernando Matinez-Freiria, Pablo Sierra, Neftali Sillero, Pedro Tarroso, 'Crocodiles in the Sahara desert: an update of distribution, habitats and population status for conservation planning in Mauritania', PlosOne, abstract. https://doi.org/10.1371/journal.pone0014734 gepubliceerd 25-01-2011 (geraadpleegd 08-03-2019).
50 *Barbaza, 'Cultures of peace', 128-133.*
51 *Herodotos, Het verslag van mijn onderzoek. Vertaald en geannoteerd door Hein L. van Dolen (Nijmegen 1995) II-32, 147; Herodotos, Het verslag van mijn onderzoek. IV, 183, 332. Deze en onderstaande citaten van Herodotus worden genoemd in Law, R.C.C., 'The Garamantes and Trans-Saharan enterprise in classical times.' The Journal of African History, 8 (1967) 182-186.*
52 D.R.L. Haynes, An archaeological and historical guide to the pre-islamic antiquities of Tripolitania (Londen) 36-40.
53 *www.Livius.org*: Garamantes (geraadpleegd: 10-02-2019)
54 Law, R.C.C., 'The Garamantes and Trans-Saharan enterprise in classical times', *The Journal of African History*, 8 (1967) 197.
55 *Herodotos, Het verslag van mijn onderzoek, II-32, 147.*
56 Herodotos, *Het verslag van mijn onderzoek*, IV-174, 330.
57 Ibidem, IV-181, 332.
58 Jennison, *Animals for show and pleasure*, 95-96.
59 Ibidem, 143.
60 Hughes, 'Europe as consumer', 21.
61 *Hughes, 'Europe as consumer', 26; Williams, Hippopotamos, 13.*
62 Arrianus, *Cynegeticus*. Ingeleid en vertaald door A.M.A. Jansen, Groningen 1997. Arrianus (ca 90-ca 170) beschreef in Cynegeticus de omgang en de jacht met honden, een tijdverdrijf voor de elite en militairen. Mackinnon,' Supplying exotic animals', 142.
63 *Bomgardner, 'The trade in wild beasts', 162-163.*
64 Epplett, 'The capture of animals', 212. Epplett verwijst naar The Abinnaeus Archive no. 6, 6-7-8, 44-46.
65 Williams, *Hippopotamus*, 9, 60-65.
66 *Bomgardner, 'The trade in wild beasts', 163-164; Bomgardner, The story of the Roman amphitheatre, 115.*
67 Carcopino, *Het dagelijks leven in het oude Rome*, 309
68 Bomgardner, 'The trade in wild beasts', 164.
69 *Auguet, Roland, Cruelty and civilisation, 84-86.*
70 *Toynbee, Animals in Roman life and art, 17-16-20.*
71 Williams, *Hippopotamus*, 68.
72 *Jennison, Animals for show and pleasure, 28-31; Andrew Bell, Spectacular power in the Greek and Roman city (Oxford 2004) 120-124. (De processie en de betekenis ervan als machtsvertoon in 114-157)*
73 Jennison, *Animals for show and pleasure*, 38-39.
74 Toynbee, *Animals in Roman life and art,* 47-49.
75 Carcopino, *Het dagelijks leven in het oude Rome*, 309.
76 Williams, *Hippotamus*, 68.
77 Ibidem, 98-99.
78 Jennison, *Animals for show and pleasure*, 51.
79 *Simon A. Black, Amina Fellous, Nobuyuki Yamaguchi en David L. Roberts, 'Examining the extinction of the Barbary lion and its implications for felid conservation', Alfred L. Roca ed., PloS One (2013) 2-10.* www.ncbi.nlm.gov/pmc/articles/PMC3616087/ (geraadpleegd 08-03-2019) Ross Barnett, Nobuyuki Yamaguchi, Ian Barnes en Alan Cooper, 'Lost populations and preserving genetic diversity in the lion Panthera Leo: implications for its ex situ conservation', *Genetics* (2006) 507-508.
80 nabcs/org/nl/luipaard.html (geraadpleegd 08-03-2019); Black e.a., Examining the extinction of the barbary lion', 1. (geraadpleegd 08-03-2019).
81 *Epplett, 'The capture of animals', 214.*
82 Toynbee, *Animals in Roman life and art,* 93-94.
83 *Wikipedia*: lemma 'Atlasbeer' onder 'Het uitsterven'. (geraadpleegd 14-03-2019)
84 *Wikipedia*: lemma 'Gazelle' onder 'Species'; *Wikipedia*: lemma 'Hartebeest' onder 'Subspecies' (beiden geraadpleegd 14-03-2019).
85 Jennison*, Animals for show and pleasure',* 32.
86 Ibidem*,* 115-116.
87 *Wikipedia*: lemma 'Noord-Afrikaans mediterraan bos' onder 'Fauna' (geraadpleegd 14-03-2019).

Nieuw in het depot

Een recente aanwinst voor de collectie Diergeneeskunde van het Universiteitsmuseum is daarmee ook gelijk het jongste museumstuk in de collectie geworden. Onlangs heeft het museum namelijk twee 3D prints verworven van nog geen jaar oud. Het betreft geprinte modellen van een hondenschedel. Samen vertellen de objecten het verhaal van een bijzondere operatie.

Eind 2018 heeft een Siberische Husky bij de Universiteitskliniek voor Gezelschapsdieren een nieuw 3D geprint schedeldak gekregen na de verwijdering van een goedaardige tumor in de schedelwand. De aanwinst bestaat uit een 3D print van de schedel vóór de operatie (met model van de tumor) en een 3D print ná de operatie met het titanium implantaat zoals die is geplaatst tijdens de operatie. Het implantaat is met behulp van CT-scans geprint door 3D Systems uit Leuven. Poreus titanium op de randen zorgt ervoor dat het bot kan ingroeien in het implantaat.

De succesvolle operatie werd uitgevoerd door prof. dr. Björn Meij en was een primeur binnen Europa. Deze werd mogelijk gemaakt door de nauwe samenwerking van de faculteit Diergeneeskunde met de faculteit Geneeskunde. De operatie is onderdeel van een groter onderzoek van beide faculteiten waarin wordt gewerkt aan de ontwikkeling van een 3D geprint implantaat voor toepassing bij heupdysplasie bij mens en hond. De opgedane kennis is dan ook van waarde voor zowel artsen als dierenartsen.

Voor het museum bieden de nieuwe objecten de mogelijkheid om deze samenwerking en innovaties binnen de diergeneeskunde te weerspiegelen. Daarnaast is het ook een interessante aanwinst om problematiek rondom dierenwelzijn en ethiek bespreekbaar te maken. De mogelijkheid voor een zodanige operatie zal namelijk altijd hand in hand gaan met de lijn tussen de kosten van de operatie en de waarde die er aan het desbetreffende dier wordt toegekend. Voorlopig zal de aanwinst worden bewaard in het museumdepot, in de toekomst zullen deze objecten te zien zijn in het vernieuwde Universiteitsmuseum Utrecht.

De schedel met implantaat prijkt ook op de titelpagina van de catalogus met opmerkelijke objecten uit de Collectie Diergeneeskunde die binnenkort ter gelegenheid van het 65-jarig bestaan van het Museum Diergeneeskunde zal worden uitgebracht.

CHARLOTTE HARTONG
Assistent-conservator Diergeneeskunde
Universiteitsmuseum Utrecht

In de Collectie Diergeneeskunde van het Universiteitsmuseum Utrecht bevinden zich veel bijzondere objecten. In deze rubriek worden dergelijke objecten uitgelicht.

Voor meer informatie zie de website van het Universiteitsmuseum: www.universiteitsmuseum.nl en de website van de Numan Stichting: www.numanstichting.nl

REIMER STRIKWERDA

Gezonde dieren een nationaal belang
1919 - Gezondheidsdienst voor Dieren - 2019

Deventer, BV Gezondheidsdienst voor Dieren, 2019, 400 blz, ills. ISBN 978-90-806-7427-1 Prijs: 39,95 € (excl. 8,75 € verzendkosten).

Op vrijdag 17 mei 2019, een mooie zonnige dag, ontving de Gezondheidsdienst voor Dieren een groot aantal genodigden in een ruime partytent op het terrein aan de Arnbergstraat in Deventer. De aanleiding: 100 jaar geleden werd de Friese Gezondheidsdienst voor Vee opgericht, op 1 mei 1919. Eén van de sprekers was Ron König, sinds kort burgemeester van Deventer. Hij opende zijn speech met: "Ik ken de Gezondheidsdienst geen 100 maar wel 50 jaar". En inderdaad, als vijfjarige was hij in de praktijk van zijn vader al bedreven in het verpakken van onderzoeksmateriaal dat per post naar de GD moest. En hij reed met zijn vader naar Klein Rosendael in Rozendaal (Gld) met in de kofferbak een paar dode biggen voor sectie. De Gezondheidsdienst voor Dieren in Gelderland was er in een statige villa gehuisvest. Later was zijn vader er werkzaam.
De burgemeester had in een fraaie verpakking een bijzonder present: de oorkonde waarin staat dat het zijne Majesteit Koning Willem Alexander behaagd heeft aan de Gezondheidsdienst voor Dieren het predicaat KONINKLIJK te verlenen. Helemaal onverwacht bleek dat niet, want op het projectiescherm werd het logo van de GD prompt vervangen door een logo met GD met een kroontje er bij.
De genodigden gingen naar huis met het jubileumboek: Gezonde dieren een nationaal belang. 1919 - Gezondheidsdienst voor Dieren - 2019, geschreven door Reimer Strikwerda. Hij heeft in 400 bladzijden tot in detail de geschiedenis van 'de GD' beschreven. Vanaf het begin: hoe in Friesland dierenarts Anne Veenbaas in 1919 in nauwe samenwerking met de melkindustrie en de Friese veeboeren de Friese Gezondheidsdienst voor Vee stichtte, die zich in eerste instantie richtte op de bestrijding van tuberculose bij rundvee. Waarom juist in Friesland? De export van fokvee was daar een welkome extra bron van inkomsten.
Strikwerda beschrijft hoe pas na de Tweede Wereldoorlog in alle overige provincies Gezondheidsdiensten ontstonden, met daarnaast een Gezondheidsdienst voor Pluimvee, terwijl de Provinciale Diensten ook ieder een pluimveeafdeling hadden. Naast tuberculose werden nu tal van dierziekten bestreden en ook fungeerden de Diensten als vraagbaak voor dierenartsen en veehouders. In de laboratoria werd uitgebreid onderzoek gedaan op materiaal dat ingezonden werd.
De Gezondheidsdiensten werden centraal gefinancierd; de boeren betaalden heffingen opgelegd door het Landbouwschap. In de jaren negentig werd deze centrale financiering afgebouwd wat leidde tot fusies van de Gezondheidsdiensten en uiteindelijk resulteerde in één Dienst, in Deventer, nu als een bedrijf dat zelf zijn inkomsten moet genereren. Na een moeilijke periode is er nu een succesvol instituut ontstaan dat ook internationaal erkenning geniet. En terecht het predicaat KONINKLIJK mag dragen.
De auteur heeft tot in finesses en zeer goed gedocumenteerd beschreven hoe een en ander tot stand kwam en wie aan de besluitvorming deelnamen. Soms is een en ander zo in detail beschreven dat de lezer wel eens in het ongewisse blijft wat er nu precies besloten is. Daar komt bij dat vooral in de periode van de verwarring ontstaan door de vele fusies tal van besluiten uiteindelijk niet doorgingen. Helaas wijdt het boek wat weinig aandacht aan de huidige dienst maar het is overigens zeer volledig. Het is mooi uitgeven, met in groen in de kantlijn bij ieder hoofdstuk een citaat; het curriculum van bestuurders links of rechts in de kantlijn; informatie over ziektes in een groen kader; specifieke onderwerpen in een bruin kader. Dat is functioneel en bevordert de leesbaarheid.
Een al lang gevoeld hiaat in de geschiedschrijving van de diergeneeskunde is met bewonderingswaardige nauwgezetheid opgevuld.
Het gedenkboek dat Reimer Strikwerda schreef over honderd jaar Gezondheidsdienst voor Dieren is een gedegen standaardwerk dat vraagt om een korte samenvatting. Die ontbreekt echter in het boek.

Honderd jaar Gezondheidsdienst in vogelvlucht
Dierenarts Anne Veenbaas stichtte in 1919 de Friese Gezondheidsdienst voor Vee, met name voor de bestrijding van tuberculose bij rundvee. De export van fokvee was daar een welkome extra bron van inkomsten. (Veel later zouden die koeien, in sterk verbeterde vorm, uit de USA in ons land terugkeren als Holstein-Friesians). De importeurs stelden wel eisen aan de gezondheid: als zich na ontvangst

tuberculose openbaarde kwam men niet meer terug. Dat rundertuberculose ook voor de mens besmettelijk is was lang betwijfeld maar inmiddels overduidelijk. De focus lag op tbc, maar ook de bestrijding van besmettelijk verwerpen, brucellose, werd al overwogen. De bestrijding van tbc was geen eenvoudige opgave en in andere provincies klaagde men dat Friese boeren hun besmette vee daar afzetten.
Het duurde tot in de Tweede Wereldoorlog voor er ook elders in het land initiatieven kwamen om de bestrijding aan te pakken en Gezondheidsdiensten op te richten. Zo was de Gelders-Overijsselse Zuivelbond al een heel eind op weg om een Gezondheidsdienst Overijssel-Gelderland op te richten, toen de bezetter alle verenigingsactiviteiten verbood of NSB-functionarissen benoemde. Waarna alles stil lag. Men zou zijn tijd ver vooruit geweest zijn met dit initiatief voor twee provincies.
Na de oorlog werd er vanuit 'Den Haag' verordonneerd dat er in iedere provincie een Gezondheidsdienst voor Dieren zou komen, met centraal een Gezondheidscommissie voor Dieren, later de Stichting Gezondheidszorg voor Dieren. De Amerikaanse bezettingstroepen wilden wel Nederlandse melk, maar dan wel uit tuberculose vrije gebieden. De situatie in Nederland varieerde sterk: in Friesland had nog maar 0,2% van de bedrijven 'reageerders', in Zuid-Holland 38,9%. De Amerikaanse regering wilde de West-Europese economie weer op poten zetten, via de Marshall hulp. Een aanzienlijk deel werd geïnvesteerd in de agrarische sector. Met deze financiële steun slaagden de Gezondheidsdiensten er in om tussen eind 1949 en 1 mei 1956 Nederland 'tuberculose-vrij' te maken, een groot succes en ook een goede start voor de verdere uitbouw van het stelsel van Gezondheidsdiensten. De bestrijding was in nauw contact met de zuivelfabrieken aangepakt: ieder dorp had in 1945 nog zijn eigen zuivelfabriek, met een soms zeer eigenzinnige directeur. Het was een enorme klus geweest om die allen op één lijn te krijgen. Wat hielp was de oprichting van het Landbouwschap met daaronder o.a. het Productschap voor Vee en Vlees. (Er waren op een gegeven moment 50 Productschappen en Bedrijfschappen!) De boeren moesten heffingen betalen waaruit o.a. de Gezondheidsdiensten ten dele werden gefinancierd. Deze schappen waren geen democratisch gekozen organen: dat leidde tot verzet, dat soms heel fel was (de opzet ervan was 'besmet' want 'in de oorlog ontstaan'!) Boer Koekoek vertolkte dit ongenoegen zelfs in de Tweede Kamer, met zijn Boerenpartij. De uitvoering van de georganiseerde dierziektebestrijding werd verricht door de praktiserende dierenartsen, die zich verplichtten om dit nauwgezet naar de geldende richtlijnen te doen. Een eerste ingreep in het 'vrije beroep'. De boeren betaalden hun heffingen maar hadden dan ook gratis toegang tot bijna alle diensten van de GD.
Het Productschap voor Pluimvee en Eieren financierde een 'eigen' Gezondheidsdienst voor Pluimvee, eerst in Soesterberg, later in Doorn. Maar alle provinciale diensten hadden ook hun eigen pluimvee afdelingen. Een merkwaardige constructie. Er werd weliswaar vaak samengewerkt maar soms liepen zelfs de vaccinatie-adviezen sterk uiteen… Globaal vielen de fokbedrijven en de broederijen onder de Gezondheidsdienst voor Pluimvee en de vermeerderings- en productiebedrijven onder de provinciale diensten. Korte tijd was er ook nog een Gezondheidsdienst voor postduiven, gefinancierd door de Nederlandse Postduivenhouders Organisatie.
De dienstverlening van de provinciale diensten verbreedde zich: het aantal ziekten dat systematisch bestreden werd nam toe, er kwamen ook varkensafdelingen, er waren pluimveespecialisten en het toezicht op de kunstmatige inseminatie kwam er bij. De laboratoria, waar aanvankelijk vooral bloedonderzoek en secties in verband met verdenking op brucellose werden gedaan, ontwikkelden zich steeds veelzijdiger en werden professioneler. En de diensten fungeerden als tweede lijn voor de dierenartsen bij problemen van allerlei aard.
Vaak was de huisvesting nog primitief: in 1974 waren bijvoorbeeld de diensten in Groningen en Friesland nog gehuisvest in de binnenstad. Maar in bijna alle provincies richtte men zich op nieuwbouw, waar vooral de laboratoria zich naar moderne maatstaven konden ontwikkelen.
Maar toen werd het overheidsbeleid gewijzigd! Philips keurde zijn eigen gloeilampen, maar in de vleesindustrie stonden keurmeesters in rijksdienst aan de slachtlijn. Het standpunt werd: de sector moet zelf zijn kwaliteitscontrole doen en het Rijk houdt toezicht. En ook: de boeren zouden zelf moeten gaan betalen voor de diensten van de GD. De subsidies van de overheid werden afgebouwd. Ook aan het bestaan van het Landbouwschap en de Productschappen werd getornd. Er werd twintig jaar over vergaderd: in 2002 viel het doek voor het Landbouwschap en in 2011 voor het laatste Productschap. Eind jaren tachtig werd het duidelijk dat de geldstromen naar de Gezondheidsdiensten langzaam opdroogden. Gelderland had geld en goedgekeurde plannen voor nieuwbouw, maar toen kreeg de dienst ineens het consigne om te fuseren met Overijssel en in Deventer te gaan bouwen; begin 1993 was het gebouw klaar. Groningen, Friesland en Drenthe waren al gefuseerd en hadden in Drachten gebouwd. Noord- en Zuid-Holland fuseerden met Zeeland en Gouda was de vestigingsplaats. Amusant was de rol van Utrecht: die verkoos als kleine eenling zich niet aan te sluiten, maar na enkele jaren was de GD West- en Midden Nederland toch ook een feit. En tenslotte werd ook de Gezondheidsdienst voor Pluimvee geïncorporeerd in Gouda. Limburg en Brabant waren al samen gegaan in Boxtel. Een en ander zou moeten leiden tot bezuinigingen, maar dat viel nog niet mee. En voor het personeel betekende het vaak verhuizen; of afscheid nemen.

Maar het proces was nog allerminst voltooid: in de jaren negentig was er een stoelendans. 'Gouda' wilde bouwen op het Faculteitsterrein in Utrecht. Daarnaast werd het Centraal Diergeneeskundig Instituut in Lelystad onderdeel van Wageningen University. Moesten de Gezondheidsdiensten daar ook niet onder vallen? Moest de Faculteit voor Diergeneeskunde niet van Utrecht naar Wageningen? De Veeartsenijkundige Dienst, inmiddels Veterinaire Dienst en vervolgens Rijksdienst voor Vee en Vlees, ging uiteindelijk samen met de Keuringsdienst voor Waren op in de Nederlandse Voedsel en Waren Autoriteit.
In de periode 1945 tot 1985 was alles nog relatief helder en constant; Wageningen had zijn Landbouwvoorlichtingsdienst (later in rook opgegaan), de Faculteit en het CDI waren er voor het veterinaire onderzoek, de Gezondheidsdiensten organiseerden de dierziekten-bestrijding en waren vraagbaak voor veehouders en dierenartsen. Onder de Veeartsenijkundige Dienst viel de vleeskeuring en het Staatstoezicht.
Bij uitbraken van besmettelijke ziekten werd er voortreffelijk samengewerkt: de Districts-Inspecteur van de VD zorgde voor gebiedsverboden en ruimingen en leverde entstof. De GD richtte een centrale post in; de administrateurs beschikten over alle adressen van veehouders. De voorzitter van de provinciale Afdeling van de KNMvD belde in een halve dag zoveel praktijken uit niet-getroffen gebieden op dat de practici in het getroffen gebied op de ochtend erna een voldoende aantal collegae konden inzetten. Plaatselijke boerenzoons gingen mee om hen wegwijs te maken. Vaak was het gebied binnen een week gevaccineerd.
Van de goed werkende samenwerkingsverbanden zoals die in de loop der jaren op veterinair waren ontstaan bleef niet veel over. Er resteerden vier Gezondheidsdiensten: in Drachten, Deventer, Boxtel en Gouda. Vervolgens moest Gouda naar Deventer en toen drie ook nog te veel bleek werd het uitsluitend Deventer. Het waren financieel slechte tijden; pas in 2002 werd er weer een positief resultaat geboekt. Opvallend is hoe dierenartsen vaak pendelden tussen KNMvD, Faculteit, CDI, VD. (Zo werd Carl König, behalve medewerker van de GD ook docent bij de Faculteit, na een simpel telefoontje van de secretaris van de KNMvD, bestuurslid van het CDI namens de Maatschappij. Daar waren de leden niet in gekend).
Maar de 'vergaderboeren' hadden vaak nog veel meer petten op: ze waren tegelijkertijd bestuurders van coöperaties, boerenorganisaties, zuivelfabrieken, KI verenigingen en productschappen. Ook waren er nauwe banden met het Ministerie van Landbouw. Een betrekkelijk gering aantal boeren verdeelde onderling heel veel functies, waarbij wel rekening werd gehouden met het belang van hun achterban en ook met een zekere mate van regionale spreiding. Eenmaal democratisch gekozen in een functie in bijvoorbeeld een boerenstandsorganisatie volgde, bij bewezen geschiktheid, een tombola van andere functies. Blijkbaar konden zij het werk op de boerderij goed delegeren.
Waren die benoemingen altijd zo vanzelfsprekend? De argumenten voor de keuze voor deze of gene kwam zelden in de notulen terecht. De boeren die in het bestuur van de GD zaten hielden het belang van hun specifieke achterban in het oog. Zij hechtten allen aan een GD die letterlijk maar ook figuurlijk dicht bij hun leden gesitueerd was. De verdeeldheid was groot en tussen 1990 en 2002 was het voortbestaan van zelfs maar één 'GD' geen vanzelfsprekendheid. Het verzet was overal aanwezig en slechts bittere financiële noodzaak resulteerde in één vestiging in Deventer.
Inmiddels is er na 2002 in Deventer nog een aanzienlijke uitbreiding van de gebouwen gerealiseerd. Het is nu een gezond bedrijf met een jaaromzet van 60 miljoen euro. Het belang van dier, dierhouder en samenleving staat voorop, veehouders en dierenartsen kunnen er terecht voor advies, het laboratorium doet 5 miljoen bepalingen per jaar en er zijn 500 medewerkers waarvan 90 onderzoekers en dierenartsen. Het monitoren van ziektes is een van de kerntaken. Kennis en expertise genieten ook internationale erkenning: consultancy en trainingen worden gegeven voor Vietnam, Oekraïne, Belarus, China, Pakistan, Myanmar, Tanzania, en Ethiopië.
En nu ontving de GD dus, zeer terecht, het erepredicaat Koninklijk.

CARL KÖNIG

JEAN PIERRE BUCHOZ

Traité de l'éducation des animaux, qui servent d'amusement à l'homme (Parijs 1780).[1]

Geïnteresseerd in de vroege literatuur van de geneeskunde van hond en kat, viel mijn oog op een eind achttiende-eeuwse boekje met bovenstaande titel. Vooral de ondertitel was de stimulans om de inhoud van het werkje nader te bestuderen: *La manière de les élever, de les nourir, de les traiter dans leurs maladies, d'en tirer du profit & de l' amusement.*[2] Het 280 pagina's tellende boekje verscheen onder een anonieme schrijver, maar de schrijver is vrijwel zeker de Franse naturalist Jean Pierre Buchoz (1731-1807). Hij schreef een paar jaar eerder vergelijkbare verhandelingen over erfvogels en grootvee.[3]

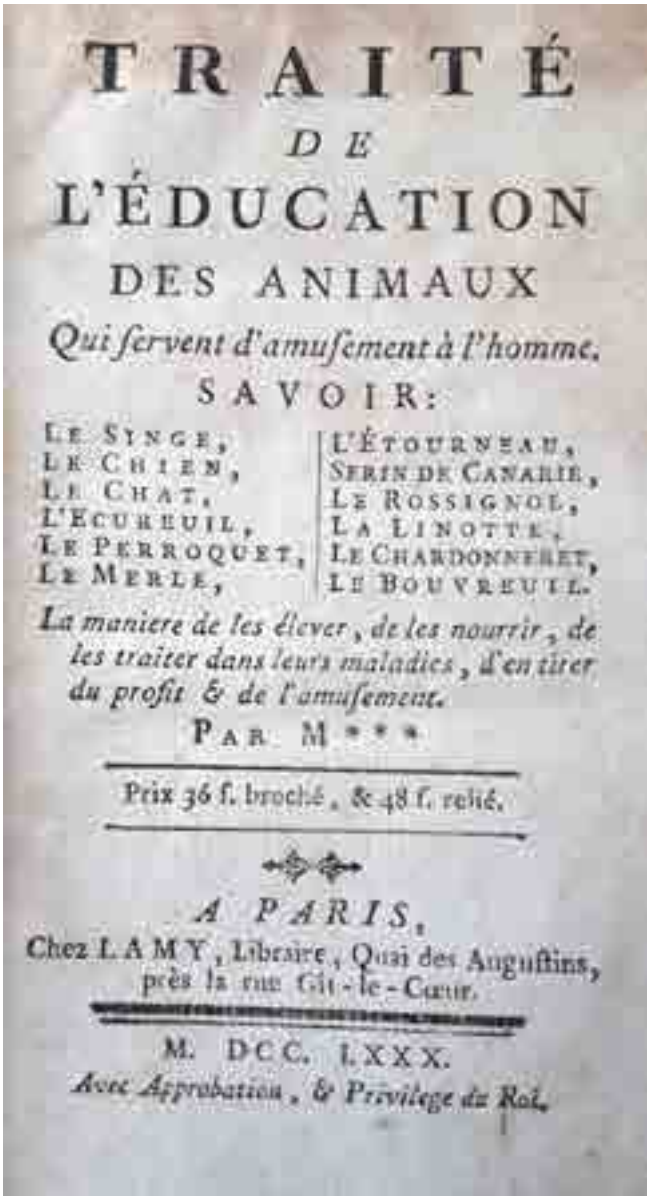
Op de titelpagina van dit werkje, in octavo formaat gedrukt, staan de beschreven diersoorten vermeld: 4 zoogdieren (198 pagina's) en 8 vogelsoorten (82 pagina's)! Het betreft de aap, de hond, de kat en de eekhoorn, verder de papegaai, merel, spreeuw, geelvink, nachtegaal, kneu, distelvink en de goudvink. Een wonderlijke combinatie van huis(?)dieren, maar volgens het voorwoord treft men deze vogels 'doorgaans in bijna alle huizen van Parijs en de provinciehoofdsteden' aan. De verhandeling over de twaalf diersoorten behandelt niet alleen hoe deze diersoorten te houden als huisdier, maar het werkje gaat met name over een hele ander gebruik van deze dieren. In het hoofdstuk over de aap (75 pagina's), waarin de anatomie, soorten, hun karakters, voeding en ziekten worden behandeld, wordt deze diersoort tenslotte beschreven als voedingsbron voor de mens. 'Men denkt dat het hart, gebakken gegeten, het geheugen versterkt'. Bij de honden treft men een gelijke indeling aan. Geen recept voor het eten van hondenvlees, maar wel voor "*Beaume de petits chiens*". Een smeersel voor mensen ideaal voor kneuzingen tot aan rachitis toe: 'een gehele kleine hond koken in olijfolie, kruiden toevoegen en 14 dagen in de zon laten staan', en klaar is het medicijn!

Heel bijzonder voor de achttiende eeuw is de uitgebreide aandacht voor de huiskat. Nauwkeurig wordt de anatomie beschreven (tot en met de 'anaalklieren' aan toe), maar ook worden er kruisingen gemeld van een kat en een rat en met een eekhoorn..! Buchoz beschreef al eerder een kruising tussen een paard en een koe, de zgn. *jumart*.[4] En waar in de ene alinea gemeld wordt dat er over kattenziektes nog niets bekend is -alleen het braken wordt genoemd- staat in de volgende alinea dat in Zwitserland wilde katten en in Parijs huiskatten gegeten worden, waarvan de smaak van het vlees op dat van konijn en haas zou lijken. Kattenvlees voor humaan gebruik was in de achttiende eeuw een normaal gegeven, ook in de Nederlanden.[5] Ene Ettmuller wordt verder geciteerd die een drankje adviseert voor zieke dieren, door een levende kat zolang in water te koken tot het vlees loslaat van de botten. Ook bij de acht genoemde vogelsoorten eindigen de meeste hoofdstukken met recepten voor culinaire en medische doeleinden.

Kortom een bijzonder boek met een voor ons ongewone verzameling 'huisdieren', én een voor de tegenwoordige tijd ongewone combinatie over het houden van de twaalf genoemde dieren, het consumeren en het gebruik (van delen) van deze dieren voor medicatie.

ERIK JAN TJALSMA

1 Verhandeling over het houden van dieren die vertier aan de mens geven (vrij vertaald, e.j.t.).
2 Hoe ze op te voeden, te voeden, te behandelen bij hun ziekten, ervan te profiteren en plezier van te hebben (idem).
3 P.-J. Buchoz, Traité physique et économique des oiseaux de basse-cour (Parijs 1775) en Idem, Traité économique et physique du gros et menu bétail (Parijs 1778).
4 Buchoz, Traité économique , deel II, 148. Zie ook P.E.J. Bols en H.F.M. De Porte, '"Le 'Jumart": Myth or mystery in animal reproduction', Vlaams Diergeneeskundig Tijdschrift 85 (2016) 237-244.
5 Hanneke Ronnes en Victor van de Ven, 'Van dakhaas tot schootpoes. De opkomst van de kat als huisdier in de negentiende eeuw', De Negentiende Eeuw 37 (2013) 2: 116-136.


TRAITÉ
DE
L'ÉDUCATION
DES ANIMAUX
Qui servent d'amusement à l'homme.
SAVOIR:
LE SINGE,
LE CHIEN,
LE CHAT,
L'ECUREUIL,
LE PERROQUET,
LE MERLE,
L'ÉTOURNEAU,
SERIN DE CANARIE,
LE ROSSIGNOL,
LA LINOTTE,
LE CHARDONNERET,
LE BOUVREUIL.
La maniere de les élever, de les nourrir, de les traiter dans leurs maladies, d'en tirer du profit & de l'amuſement.
PAR M***
Prix 36 ſ. broché, & 48 ſ. relié.
A PARIS,
Chez LAMY, Libraire, Quai des Auguſtins, près la rue Git-le-Cœur.
M. DCC. LXXX.
Avec Approbation, & Privilege du Roi.

Poes
WORDT GEOPEREERD

2

3

4

'Poes wordt geopereerd', Wereld Kroniek 27 juli 1940, p 21.

Op 28 maart jl. heeft VHG-lid Prof. dr. Peter Bols in Gent de Sarton Medaille voor wetenschapsgeschiedenis 2018-2019 ontvangen. Bij die gelegenheid presenteerde hij zijn Sarton lezing getiteld: "Is modern-day veterinary medicine a product of the age of the Enlightenment?" De plechtigheid werd bijgewoond door een vijftal VHG-leden. Het Bestuur van het VHG en de Redactie van Argos feliciteren ons lid Peter Bols van harte met deze welverdiende onderscheiding.

DVG-Fachgruppe Geschichte der Veterinärmedizin

History Section of the German Veterinary Medical Society

(gegr. 1953 in Bad Nauheim, Deutschland / *founded 1953 in Bad Nauheim, Germany)*

20. Jahrestagung / *20th Annual Conference*

Zukunft braucht Vergangenheit:

Die Bedeutung der Geschichtsforschung für die Tiermedizin

Future needs a past:

The importance of historical research for veterinary medicine

Freie Themen / *Freely chosen topics*

15 - 16 November 2019
Estrel Convention Center Berlin

Wissenschaftlicher Leiter / Scientific Supervisor

Johann Schäffer

Call for Papers

Deadline for topics and abstracts: 14 April 2019

Thanks for saving from rabies, Ex voto, Sonntagberg Austria, 1780 (TiHoA)
The „Blue Dog“ bite prevention program for 3-5 years old children, 2019 (DVG)

World Association for the History of Veterinary Medicine (WAHVM)

44th INTERNATIONAL CONGRESS

CALL FOR ABSTRACTS

SECOND ANNOUNCEMENT

Dear colleagues,

On behalf of the World Association for the History of Veterinary Medicine (WAHVM), the South African Veterinary Association (SAVA) and the Veterinary History Society (VHS) of South Africa it is our great pleasure to invite you to the 44th International Congress of the World Association for the History of Veterinary Medicine (WAHVM) in South Africa.

WAHVM 2020 will be hosted from 27-29 February, in the southernmost tip of the African continent in sunny South Africa. Known for its long sunny days throughout the year. South Africa is also the home of the Big 5 (African Elephant, Cape Buffalo, Lion, Black Rhino & Leopard).

The congress will be held at **The Farm Inn Hotel & Conference Centre**, where you can enjoy the magic of a wildlife sanctuary with 23 indigenous species, including lion, leopard and cheetah.

Call for Abstracts
We are also pleased to announce that abstract submissions are open for WAHVM 2020

The themes for this year's congress are "***The Vet Histories of International Cooperation***", "***Tropical Diseases***" and "***Free topics***". All contributions should be based on historical methodology and should originate from unpublished work or provide an historical and not a technical review in respect of a component of the congress themes or the other subjects.

Please submit your abstracts to the 44th WAHVM Congress Organisers through email to Corné Engelbrecht at corne@savetcon.co.za Kindly indicate the category your submission falls within.

The deadline for abstract submission is 30 November 2019. Registration for the congress will open soon.

Abstract Submission Format Guidelines

- Abstracts must be limited to 350 words max.
- A minimum 2cm margin should be applied to the entire page.
- Use Arial font size 12 throughout the abstract.
- All of the abstract should be fully justified.
- Leave a blank line between each section if sections are used (Title, Authors, Contact details, Abstract, References (if applicable).
- Abstract to be accompanied by a one (1) page curriculum vitae (CV) of the presenting author
- Oral presentations will be allocated 25 minutes plus 5 minutes for discussion.
- Please ensure that the email addresses as submitted are correct as these addresses will be used in all correspondence and acceptance notifications.
- Complete all information in the attached Word document.

ABSTRACT SUBMISSION DEADLINE IS 30 NOVEMBER 2019

For any queries, contact the WAHVM 2020 Congress Organisers through email to
Corné Engelbrecht at corne@savetcon.co.za or telephone +27(0)71 587 2950

www.savetcon.co.za/WAHVM2020/

SAVA

SAVETCON

Veterinaire groothandel aesculaap b.v. 93 jaar

Aesculaap B.V. te Boxtel bestaat inmiddels 93 jaar. Al sinds 1926 zijn wij méér dan uw groothandel met een uitgebreid leveringspakket voor de veterinaire markt. Wij kunnen u voorzien van diergeneesmiddelen, dieetvoeding, disposables en meer. De producten die u bestelt zijn grotendeels direct uit voorraad leverbaar. Zo weet u zeker dat u nooit zonder komt te zitten. Wij zijn uw betrouwbare partner die groot genoeg is om u service te verlenen tegen scherpe prijzen, maar klein genoeg om onze persoonlijke werkwijze te blijven hanteren. Juist daar maken wij het verschil voor u!

Wenst u klant te worden van Aesculaap of wilt u meer informatie? Neem dan contact met ons op. Op werkdagen zijn onze medewerkers van 8.00 uur tot 17.00 uur voor u bereikbaar. U kunt ons telefonisch via 0411-677500 of per e-mail via verkoop@aesculaap.nl bereiken.

Neem ook eens een kijkje op www.aesculaap.nl en laat u overtuigen door de ervaringen van onze klanten of bekijk onze bedrijfsvideo!

Aesculaap

In oude glorie hersteld

ANATOMIEGEBOUW

Het historische Anatomiegebouw aan het Veeartsenijpad in Utrecht doet, 30 jaar na het vertrek van de faculteit Diergeneeskunde, haar deuren weer open voor nascholing, congressen en evenementen. Ga naar onze website voor meer informatie en boekingen.

www.anatomiegebouw.nl

Richtlijnen voor auteurs

Argos publiceert wetenschappelijke artikelen, korte mededelingen, archiefvondsten, congresaankondigingen, recensies van boeken en van artikelen, beschrijvingen van museale objecten en dergelijke, die betrekking hebben op de geschiedenis van de diergeneeskunde in de breedste zin van het woord. De redactie beoordeelt binnengekomen artikelen en legt deze indien nodig ook voor aan externe deskundigen. De maximale lengte van artikelen is in principe 6.000 woorden inclusief noten. Door het inzenden van kopij verklaart de auteur dat het manuscript niet tegelijkertijd aan een ander tijdschrift is aangeboden en dat met name genoemde personen die op welke wijze dan ook aan het artikel hebben bijgedragen akkoord gaan met de vermelding van hun naam.

Artikelen dienen origineel te zijn en gebaseerd op oorspronkelijk onderzoek. De inleiding moet een overzicht van uitgangspunten van het onderzoek bevatten, alsmede één of meer duidelijk geformuleerde, concrete vraagstelling(en). Na de beschrijving van de bevindingen van het onderzoek moet in het artikel een discussie of beschouwing volgen, uitlopend in een conclusie. Het is aan te bevelen vakjargon zoveel mogelijk te vermijden en te vervangen door voor een ontwikkeld lekenpubliek begrijpelijke termen of omschrijvingen.
Voor meer informatie over de structuur van het artikel wordt verwezen naar P. de Buck e.a., *Zoeken en schrijven. Handleiding bij het maken van een historisch werkstuk* (Laatst beschikbare druk).

Auteurs wordt verzocht om de tekst digitaal als Microsoft Word document aan te leveren. U wordt verzocht de tekst niet zelf op te maken en de tekst en illustraties afzonderlijk aan te leveren. Het artikel mag afhankelijk van de lengte en het onderwerp 4-8 illustraties bevatten. In verband met de gewenste kwaliteit bij het drukken worden kleuren of zwart-wit illustraties bij voorkeur digitaal aangeleverd als TIF- of JPG-files met een resolutie van ten minste 300 dpi bij afbeelding op 100%. Duidelijke afdrukken kunnen ook worden verwerkt. Vermeld de genummerde teksten van de onderschriften bij de illustraties op een afzonderlijke bladzijde van de kopij. In de legenda van de afbeeldingen dient de originele bron te worden vermeld, inclusief pagina aanduiding. Bij de artikelen wordt ook een samenvatting in het Engels, voorzien van een Engelse titel (ca. 150 woorden) opgenomen. Bij artikelen in een andere moderne taal, dient een Nederlandstalige samenvatting te worden opgenomen. U wordt verzocht om deze samen met de definitieve tekst mee te sturen.

In de wetenschappelijke artikelen wordt verwezen met eindnoten (1). Nootnummers worden in de tekst geplaatst na de leestekens. Adresgegevens van de auteur en eventuele dankbetuigingen komen in een ongenummerde voetnoot (a) bij de naam van de auteur. Bij verwijzingen wordt gebruik gemaakt van richtlijnen die grotendeels zijn gebaseerd op die van het Koninklijk Nederlands Historisch Genootschap (zie Bijdragen en Mededelingen betreffende de Geschiedenis der Nederlanden (BMGN) op: http://www.knhg.nl/default.aspx. Het verwijzen naar boeken en artikelen dient te geschieden als in de volgende voorbeelden:

1. Susan D. Jones, *Valuing animals. Veterinarians and their patients in modern America* (Baltimore 2003) 35-62.
2. Clemens Graafsma en Henk Wessels (eds.), *De dierenarts. Beeld van een practicus* (Cuijk 2004).
3. A.H.H.M. Mathijsen, 'Beoefening van de geschiedenis der diergeneeskunde', *Geschiedenis der Geneeskunde* 8 (2002) 196-207, aldaar 202
4. Idem, *Publikaties en dissertaties voortgekomen uit de Veeartsenijkundige Hoogeschool, later Faculteit der Diergeneeskunde in de periode 1921-1971* (Utrecht 1981) 177-178.
5. J.P.W.M. Akkermans, 'De productie van antisera door de Rijksseruminrichting', in: P. Verhoef e.a. (eds.), *'Strenge wetenschappelijkheid en practische zin'. Een eeuw Nederlands Centraal Veterinair Instituut 1904-2004* (Rotterdam 2005) 218-224.
6 Jones, *Valuing animals*, 144.
7. *Ibidem*, 145-146.
8. Akkermans, 'Productie van antisera', 220.

Correspondentieadresadres
Prof.dr. Peter A. Koolmees
IRAS, Divisie VPH, Faculteit Diergeneeskunde
Postbus 80 175 - 3508 TD Utrecht
Tel. 030-2535363 / 67
Email: P.A.Koolmees@uu.nl

Henriette Ronner-Knip, Stabij bespeurt een houtsnip, ca. 1850-1860.
Olieverf op paneel, Den Haag, particuliere collectie.