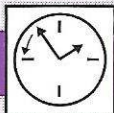


PETRUS CAMPER



Veterinair verleden

De trouwe lezers van deze rubriek zullen zeker gemerkt hebben, dat de titel ervan dat wil zeggen de vlag lang niet altijd de lading dekt. In een aantal gevallen waren het juist de medici, die een belangrijke ontwikkeling in de diergeneeskunde in gang hebben gezet.

Eén van de prominenten van deze laatste groep was de Nederlander Petrus Camper, geboren in 1722 te Leiden¹. Hij had het bijzondere voorrecht om te mogen opgroeien in een milieu, waarin kunst en wetenschap in hoog aanzien stonden. Wellicht is de vriendschap van zijn vader met Boerhave van grote betekenis geweest in zijn latere leven. Reeds als kind had Petrus een veelzijdige belangstelling. Naast zijn schoolopleiding legde hij zich toe op de bestudering van de optica, op tekenen en architectuur. Ook ambachtelijke werkzaamheden als het werken aan de draaibank en timmeren deed hij met grote interesse. Op zijn zestiende jaar begon hij met schilderen in olieverf en met graveren in koper.

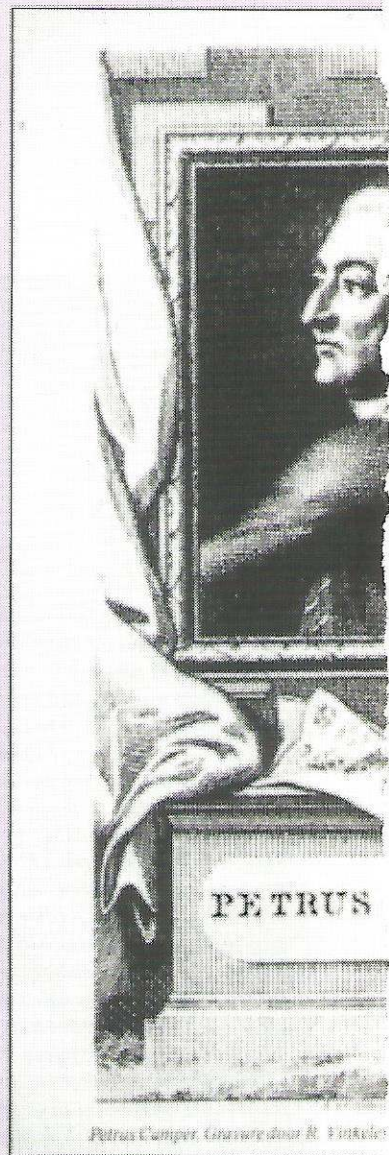
Na zijn vooropleiding werd Petrus reeds op twaalfjarige leeftijd ingeschreven aan de universiteit van Leiden. Op zijn vierentwintigste jaar promoveerde hij zowel in de natuurfilosofie als in de geneeskunde. Hierna heeft hij een aantal reizen gemaakt om wetenschappers te ontmoeten en zo zijn kennis uit te breiden. In Engeland bezocht hij onder andere Londen en Cambridge, waar hij zich vooral in de obstetrie en verder in het tekenen en in de botanie bekwaamde. Het tekenen was voor beoefenaren van de natuurwetenschappen van grote betekenis, daar dit vrijwel de enige manier was om resultaten van een onderzoek op een aanschouwelijke wijze vast te leggen. Na Engeland ging hij naar Parijs en Lyon en vandaar naar Genève, Basel en Straatsburg. Tijdens zijn reis vernam hij, dat hij tot hoogleraar was benoemd aan de universiteit van Franeker (1750), waar hij anatomie, fysica en heekunde zou gaan doceren.

Tijdens een tweede reis naar Engeland in 1752 bekwaamde hij zich verder in de obstetrie en oogheekkundige operaties. Door zijn studievriend Edward Archer, geneesheer aan het Smallpox Hospital te Londen werd hij op de hoogte gebracht van de resultaten van de pokkenentingen. Als Fellow van de Royal Society had hij gemakkelijk toegang tot de wetenschappelijke wereld.

In 1755 werd Camper benoemd aan het Athenaeum Illustre van Amsterdam¹, waar hij zich verder kon verdiepen in de anatomie.

Na vijf jaar trok hij zich terug op zijn landgoed Klein Lankum te Franeker, een luxe die hij zich kon veroorloven dankzij zijn huwelijk met de zeer gefortuneerde Johanna Bourboom. Hier had hij alle gelegenheid zich toe te leggen op de studie van de vergelijkende anatomie. In deze periode zien we ook zijn eerste veterinaire publicaties verschijnen.

In 1763 werd hij tot hoogleraar benoemd aan de universiteit van Groningen om genees-, verlos- en kruidkunde te doceren. Tevens kreeg hij hier de functie van stadsgeneesheer².



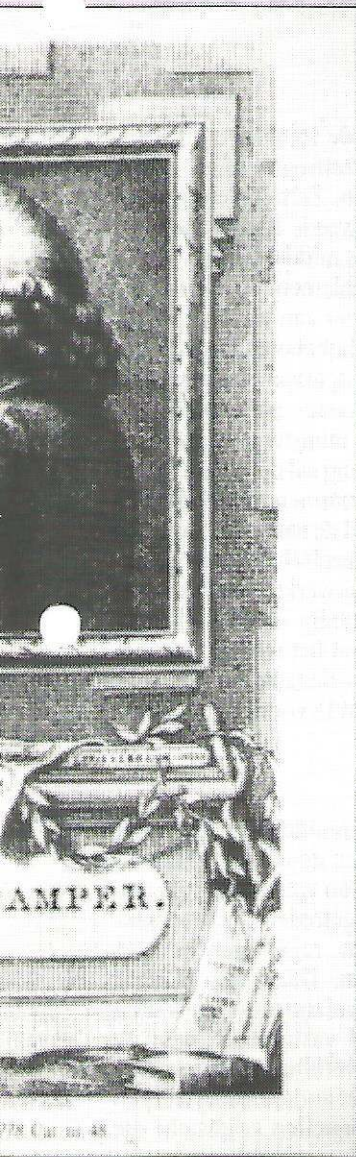
Petrus Camper. Geportret door R. Verelst

¹ A.Lange. *Petrus Camper (1722-1789) en zijn betekenis voor de diergeneeskunde*. *Argos*, 1990; 2: p.27-29.

² A.Lange. *Petrus Camper (1722-1789) und sein Wirken in der Tierheilkunde und Tieranatomie*. *Dtsch.tierärztl.Wschr.*, 1988; 95: p.441-443.

³ J.Wester. *Geschiedenis der Veeartsenijkunde*. Utrecht, 1939, p.117.

⁴ R.P.W.Visser. *The zoological work of Petrus Camper (1722- 1789)*. Amsterdam, 1985, p.12-16.



Naar aanleiding van de grote schade, die in de landbouw werd geleden door de runderpest-epidemie in 1768, heeft een groep medici zich verdiept in de veterinaire pathologie. Camper seceerde zelf meer dan honderd runderen, die aan de veepest waren gestorven, en deed daarvan exact verslag. De bedoeling was om in navolging van de tamelijk gunstige resultaten van de inenting bij mensen een analoge methode te ontwikkelen voor het dier ter bestrijding van de runderpest. In 1769 hield Camper openbare lessen over de runderpest. Tevens hield hij hierbij een warm pleidooi voor invoering van wetenschappelijk onderwijs in de diergeneeskunde.

De door Camper aanbevolen methode van inoculatie bestond uit het onderhuids invoeren aan het dijbeen van vier tot zes katoenen draden met een lengte van een 20 cm doordrenkt met het neusslijm van een met runderpest besmet dier. Hierbij hoorden uiteraard allerlei voorschriften als aderlaten, purgeren en voederadviezen. Om meer inzicht te verkrijgen over de infectiemodus heeft Camper gezonde dieren op verschillende wijzen besmet: oraal, intradermaal en intraveneus. Daar hij ervan overtuigd was, dat runderpest een endemisch karakter had, wilde hij de enting van kalveren op basis van een premiestelsel algemeen in Nederland invoeren.

De methode Camper vond navolging in het buitenland: Noord-Duitsland en Denemarken en met name op het eiland Aunöe. De door zijn medewerker Munniks uitgevoerde experimenten in Friesland riepen veel verzet op bij de bevolking. Opgehitste mensenmenigten dwongen hem regelmatig van proeflokatie te veranderen. Een belangrijke ontdekking werd gedaan door één van de meest enthousiaste leerlingen van Camper: de Groningse landman Geert Reinders uit Garnwert. Hij constateerde dat de enting van kalveren alleen succesvol was, indien de moeder de besmetting had doorstaan.

Camper was ook bijzonder geïnteresseerd in de vier magen van de herkauwers³. Hij was mogelijk de eerste die een rund een kleurstof (een afkooksel van pernambucohout) ingaf om na te gaan in welke maag deze kleurstof terecht kwam. Daar hij steeds de kleurstof in de pens aantrof, trok hij de verkeerde conclusie, dat melk bij lammeren en kalveren ook in de pens zou komen.

Zijn geestelijke instelling wordt wellicht het best gekarakteriseerd door zijn uitspraak: *'Het is de plicht van de geneesheren niet alleen om over de gezondheid van den mensch te waken, maar ook over hun bezittingen, te weten hun vee'*. Het is dan ook geen wonder dat één van de leerlingen van de Groningse Universiteit, dr. Alexander Numan, toen geneesheer te Hoogezand, in 1820 de opdracht kreeg veeartsenijkunde te gaan doceren aan de in Utrecht op te richten veeartsenijschool.

Op zijn eenenvijftigste jaar besloot Camper zich terug te trekken op zijn landgoed Klein Lankum om zich volledig te kunnen wijden aan wetenschappelijk onderzoek en aan de opvoeding van zijn drie zonen. Zijn grote verdiensten liggen op het gebied van de vergelijkende anatomie. Vooral zijn grote tekentalenten waren van enorme betekenis bij het weergeven van de resultaten van onderzoek.

Ook in deze periode was Camper nog actief op diergeneeskundig gebied: hij beantwoordde een prijsvraag van de Berliner Gesellschaft Naturforschender Freunde over de oorzaken van de epizootieën. Zijn inzending werd bekroond en in 1779 uitgegeven.

Op politiek gebied was Camper eveneens actief. Toen hij in 1773 terugkeerde uit Groningen om zich in Franeker aan de wetenschap te wijden, werd hij tevens lid van de Staten⁴. In politiek opzicht was hij een vurig orangist. In 1787 kreeg hij zitting in de Raad van State, waartoe hij zich in 's-Gravenhage vestigde. Hier overleed hij op 7 april 1789.

Petrus Camper kan beschouwd worden als één van de grote wetenschappers van de achttiende eeuw. Hij werd gekenmerkt door een ongelooflijke nieuwsgierigheid, een groot creatief vermogen en een enorme verzameldrang. Petrus Camper is nog steeds een bron van inspiratie voor studies in de wordingsgeschiedenis van veel takken van wetenschap.

E.P.O.

Deze rubriek wordt verzorgd door leden van het Veterinair Historisch Genootschap.

¹ Een Atheneum Illustre was een school, die een tussenfase vormde tussen de Latijnse school, die men meestal op dertienjarige leeftijd verliet, en de universiteit. Het Atheneum Illustre van Amsterdam werd in 1632 opgericht en is met de H.O.wet in 1876 tot universiteit overgegaan.