



Universiteit
Leiden
The Netherlands

**De verzamelwoede van Martinus van Marum (1750-1837) en de
ouderdom van de aarde. Herkomst en functie van het Paleontologisch en
Mineralogisch Kabinet van Teylers Museum**
Sliggers, B.C.

Citation

Sliggers, B. C. (2017, March 30). *De verzamelwoede van Martinus van Marum (1750-1837) en de ouderdom van de aarde. Herkomst en functie van het Paleontologisch en Mineralogisch Kabinet van Teylers Museum*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/47851>

Version: Not Applicable (or Unknown)

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/47851>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/47851> holds various files of this Leiden University dissertation

Author: Sliggers, B.C.

Title: De verzamelwoede van Martinus van Marum (1750-1837) en de ouderdom van de aarde. Herkomst en functie van het Paleontologisch en Mineralogisch Kabinet van Teylers Museum

Issue Date: 2017-03-30

Hoofdstuk 9

MARTINUS VAN MARUM EN ZIJN JACHT OP FOSSIELEN

Levende fossielen?

Uit het voorgaande hoofdstuk is gebleken dat er in de achttiende eeuw geen bloeiende handel in fossielen was, althans waar het ging om versteende dierlijke en plantaardige resten, dus fossielen in de huidige betekenis van het woord. De meeste fossielen die Van Marum voor Teylers Museum aanschafte, verwierf hij niet via de handel maar via veilingen of kocht hij op zijn reizen van medeverzamelaars. Opvallend is dat Van Marum ook fossielen verwierf die eerder een historische waarde hadden, zoals bijvoorbeeld de zondvloedmens, dan dat zij een systematische leemte vulden in de museumcollectie. Zo had in 1727 Johann Beringer, professor in de filosofie en geneeskunde aan de Universiteit van Würzburg zijn *Lithographiae Wirceburgensis* gepubliceerd, waarin honderden vreemd gevormde stenen met afbeeldingen van dieren, hemellichamen en zelfs Hebreeuwse teksten waren opgenomen.¹ Van deze figuurstenen zouden zo'n 2000 exemplaren in de kalksteen rond Würzburg gevonden zijn. Enkele rancuneuze collega's hadden deze hem aangeboden voor onderzoek. Beringer wist niet dat zijn collega's hem een hak wilden zetten en dat het om nepfossielen – 'Lügensteine' – ging. Onwetend van deze val kon Beringer niet anders concluderen dan dat het directe uitingen waren van de scheppende macht van God.² Nadat de fraude was ontdekt, lag Beringers reputatie aan diggelen en werden veel exemplaren van de nepfossielen vernietigd. Enkele honderden bleven bewaard, waarvan er uiteindelijk zes in Teylers Museum terecht kwamen. Ze werden Van Marum in 1798 als 'artificieele petrefacten' door zijn collega, de Hannoverse natuuronderzoeker Christian Gottlob Gmelin (1749-1809) cadeau gedaan.³

Uit dit hoofdstuk zal blijken dat Van Marum goed op de hoogte was van de mogelijkheden om fossielen te gebruiken bij de reconstructie van vroegere bewoningen op aarde. Vooral zijn collega, de Göttinger hoogleraar Johann Friedrich Blumenbach (1752-1840), had gewezen op de grote betekenis die fossielen konden hebben bij het ontrafelen van de geschiedenis van de aarde.⁴ Daartoe moesten de fossielen nauwgezet worden onderzocht en vergeleken met gelijkende recente vertegenwoordigers. Blumenbach was namelijk tot de conclusie gekomen dat er wel overeenkomsten waren, maar ook altijd verschillen. Nooit was er sprake van "wirklich gleich", veel vaker "blos ähnlich".⁵ Ook verwierp hij James Hutton's recent gepubliceerde opmerking dat dieren en planten door de tijd niet waren veranderd en dat fossiele soorten identiek waren met de nog levende.⁶ Blumenbachs nauwgezette vergelijkende fossielenstudie had aan het licht gebracht dat de recent ontdekte levende zeelelies en brachiopoden toch steeds verschilden van hun versteende 'fossiele' tegenhangers. Zij stamden volgens hem uit een "präadamitischen Vorwelt", waarmee hij een vóórmenselijke

1 J.B.A. Beringer, *Lithographiae Wirceburgensis, ducentis lapidum figuratorum, a potiori insectiformium, prodigiosis imaginibus exornatae specimen primum*, Würzburg 1726.

2 W. de Jong: 'Liegende stenen. 'Dr. Beringer's Lügensteine'', in: *Teylers Magazijn* 29, 1990, p. 11-16; Anne-Kathrin Reulecke, 'Fälschung am Ursprung. Johann Beringers „Lithographiae Wirceburgensis“ (1726) und die Erforschung der natürlichen Welt', in: *Trajekte. Zeitschrift des Zentrums für Literaturforschung* 7, 2003, p. 39-44; Birgit Niebuhr & Gerd Geyer, 'Beringers Lügensteine. 493 Corpora Delicti zwischen Dichtung und Wahrheit', in: *Beringeria. Würzburger geowissenschaftliche Mitteilungen*. Sonderheft 5 (2). Uitgave van Freunde der Würzburger Geowissenschaften, Würzburg 2005.

3 *Van Marum Life & Work*, dl. 2, 1970, p. 119 (30-6-1798).

4 Johann Friedrich Blumenbach, 'Beyträge zur Naturgeschichte der Vorwelt', in: *Magazin für den neuesten aus der Physik und Naturgeschichte* 6 (4) 1790, p. 1-6.

5 Rudwick, *Bursting the limits of time: the reconstruction of geohistory in the Age of Revolution*, Chicago 2005, p. 298.

6 James Hutton, 'Theorie der Erde, oder Erforschung der Gesetze, nach welchen die Bildung, Zerstreung und Wiederherstellung des festen Landes auf der Erdoberfläeche geschieht', in: *Magazin für den neuesten aus der Physik und Naturgeschichte*, 6 (4), 1790, p. 17-27.

wereld bedoelde en niet een wereld vóór Adam waarin ook al mensen hadden geleefd, zoals Van Marum meende.⁷ De befaamde Zwitserse aardwetenschapper De Saussure voegde daar enkele jaren later nog aan toe dat, mochten fossiele soorten gelijk zijn aan nu nog levende, het van belang was te weten of zij in hetzelfde gebied voorkwamen en onder dezelfde klimatologische omstandigheden hadden geleefd en leefden.⁸ In Parijs kwam vergelijkend anatoom Georges Cuvier eveneens tot de conclusie dat er bij fossielen altijd essentiële verschillen waren met de nog levende soortgenoten. Het betrof hier, anders dan bij Blumenbach, zijn onderzoek naar grote, bijna altijd terrestrische dieren.

Van Marum hoopte aan deze discussie te kunnen bijdragen door middel van een voor Teylers Museum aangekochte troef: een immens zoogdier uit de Krijtzee dat in 1766 in de Sint Pietersberg was ontdekt. Zo althans interpreteerde Van Marum zijn reuzenfossil; anderen hadden hun twijfels over deze duiding. Uiteindelijk werd deze Maashagedis in 1839 beschreven als *Mosasaurus*. Speelde Van Marum met dergelijke aanwinsten voor Teylers Museum ook een rol in dit discours over mogelijke vroegere werelden en het uitsterven van oudere soorten en kon hij zich meten met zijn illustere geleerde tijdgenoten? We zullen het in dit hoofdstuk zien. In tegenstelling tot de winning van mineralen en gesteenten was het vinden van grote fossielen meestal een toevalstreffer. Het verkrijgen van dergelijke aanwinsten was voor het nieuwe Teylers Museum dan ook een spectaculaire gebeurtenis. Zoals we al zagen speelden fossielen vanaf de stichting van het museum een belangrijke rol in de lopende discussie over de zondvloed, de relatie tot nog levende soorten en de mogelijkheid van uitgestorven soorten. Van Marums inspanningen om enkele grote fossielen voor het museum te verkrijgen is het onderwerp van dit hoofdstuk. Ook wordt ingegaan op zijn ideeën over herkomst en afstamming van de verworven *fossilia*. De aankoop en bestudering van de resten van deze raadselachtige wezens zette de Republiek aan het einde van de achttiende eeuw wat dit betreft wetenschappelijk internationaal op de kaart.

Een krokodil uit Madagascar?

Na het verschijnen van het eerste deel van Berkheys *Natuurlyke Historie van Holland* in 1770, het werk waarop we in hoofdstuk V uitvoerig ingingen, kwamen er bij de auteur een aantal aanvullingen binnen. Daaronder was ook een brief van de predikant Jacobus Gerardus Staringh (1717-1804). Deze deelde aan Berkhey de vondst mee van een heel bijzonder fossiel. De briefschrijver verontschuldigde zich bij voorbaat omdat hij wel wist dat de melding geen plaats zou kunnen krijgen in een beschrijving van de natuurlijke historie van Holland.⁹ Waar ging het om? In juli 1770 was Staringh in Maastricht geweest, waar hij toen “met ongemeenen ophef [hoorde] spreken van zeekeren versteening, welke toebehoorde aan den Heer Drouin, officier onder ’t Regiment dragonders van den Graave van Byland.”¹⁰ ’s Avonds maakte Staringh een wandeling door de stad en ontmoette een heer waarmee hij in gesprek raakte over de “zeldzaamheden der natuur”.¹¹

7 Rudwick 2005, p. 298-299.

8 H.B. de Saussure, ‘Agenda, ou tableau generale dès observations & des recherches dont les résultats doivent servir de base à la théorie de la terre’, in: *Voyages dans les Alpes précédés d’un essai sur l’histoire naturelle des environs de Genève*, IV, Neuchâtel 1796, p. 13-17; Rudwick 2005, p. 345.

9 GAL, Archief LvB, nr. 67, 7-3-1771.

10 Ibid.

11 Ibid.

Het bleek Jean Baptiste Drouin (1729-1792) zelf te zijn die hem vertelde iets heel bijzonders te hebben. Nog dezelfde avond liet hij het bij kaarslicht aan de predikant zien.¹²

’t Was een soort van mergelsteen, onlangs gehaald uit de steengroeven van den St. Pietersberg, naar gissing min of meer 3 à 4 voeten lang en breed; in dien steen zag men tamelijk verheeven uitstekende de kakebeenen eener krokodil, met zeer grote tanden er in, zommigen zo gaaf dat men er het email noch op zag en eenige, zo ik ’t wel onthouden hebbe, lagen in dien steen als uitgevallen, plaats maakende voor jonge tanden, die men in de kassen zag als opkoomende; ook zag men in dien steen eenige versteende wervelbeenderen.¹³

Volgens Staringh was Drouin erg trots op dit fossiel, dat onlangs nog door twee Franse graven “met veel bewondering beschouwd was”. Drouin dacht – “uit de verwisseling van de tanden” - dat het een krokodil van Madagascar was. Hoe het dier dan uiteindelijk in de Sint-Pietersberg terecht was gekomen , was “een stuk van veel verwondering”. Misschien dat Berkhey enig idee had? Staringh had nog voorgesteld van het dier een afbeelding te maken, maar dat vond Drouin te kostbaar. Als iemand anders dat wilde doen, had hij geen bezwaar. Drouin nodigde Staringh uit nog andere zeldzaamheden uit de berg te komen bekijken, maar de haastige predikant had andere besommeringen. Helaas is antwoord van Berkhey op deze brief onbekend.

Staringh was een uitstekend waarnemer, vooral waar het ging om de tanden die nog verborgen zaten in de kaakkas en die volgens hem op een krokodillenherkomst wezen. Het is opmerkelijk dat Drouin dacht dat de krokodillensoort afkomstig was van Madagascar, maar wellicht was er in die tijd meer bekend over dat eiland dan over het continent Afrika zelf.¹⁴

In ieder geval was de kop een trekpleister, die ook door buitenlanders met een bezoek werd vereerd. Ook in Haarlem werd de vondst van de kop bekend. In 1771 verzocht de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen het lid Willem Albert Bachiene (1712-1783), hoogleraar sterren- en aardrijkskunde aan de Illustre School te Maastricht, om de kop van een krokodil die in de Sint-Pietersberg was ontdekt te laten aftekenen en een beschrijving van de vondst in Haarlem te laten bezorgen.¹⁵ De omschrijving betrof zonder twijfel de in 1766 gevonden kop van een nog onbekend zeedier, in het bezit van luitenant-kolonel Jean Baptiste Drouin. Er zijn allerlei scenario’s te bedenken om te verklaren hoe dit bericht ook op de bestuurstafel van de Hollandsche Maatschappij terecht kwam. Het is niet bekend of Bachiene aan het verzoek gehoor heeft gegeven.

12 Over Drouin het meest uitvoerig: C.O. van Regteren Altena: ‘Achtttiende-eeuwse verzamelaars van fossielen te Maastricht en het lot hunner collecties’, in: *Publicities van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg*, reeks 9, 1956, p. 83-112. Een supplement verscheen in het *Natuurhistorisch Maandblad* 52, 1963, p. 28-32.

13 Idem noot 10.

14 De binnenlanden van Afrika bleven langer onontdekt en gaven pas later hun geheimen prijs dan het in omvang veel kleinere eiland Madagascar dat vanaf het midden van de zeventiende werd gekoloniseerd door de Portugezen en vervolgens door de Fransen. Zie over deze krokodil: J. E. Gray, ‘On *Crocodylus madagascariensis*, the Madagascar Crocodile’, in: *Journal of Zoology* 42 (1), 1874, p. 145-146.

15 B.C. Sliggers & M.H. Besselink (red.), *Het verdwenen museum. Natuurhistorische verzamelingen 1750-1850*, Blaricum 2002, p. 71.

Jean Baptiste Drouin

Het is opvallend dat in de literatuur van die tijd geen verwijzingen zijn naar dit fossiel zijn te vinden, maar wel naar soortgelijke fossiele resten die in het bezit waren van de chirurgijn-majoor Johann Leonhard Hoffmann (1710-1782).¹⁶ Deze Maastrichtenaar verzamelde vanaf omstreeks 1765 Krijtfossielen en correspondeerde hierover met wetenschappers, zoals Petrus Camper.¹⁷ Niet Drouin, maar Hoffmann scheen de ontdekker van dit raadselachtige wezen. Ook de uit Luik afkomstige aardwetenschapper Robert de Limbourg (1731-1792), die trouwens eerder dacht aan een fossiele walvis dan aan een krokodil, schreef in 1774:¹⁸

Les pétrifications d'animaux terrestres sont très-rares. On assurait d'avoir déterré des crocodilles dans les carrières des environs de Maestricht: mais après des informations prises auprès de M. Hoffmann, chirurgien célèbre à Mastricht, qui passoit pour les avoir dans son magnifique cabinet, j'ai appris qu'au lieu de crocodilles, ce n'étoit que de machoires de quelques gros poissons, qu'on soupconne d'être des baleines.¹⁹

Priester Louis-Hyacinthe d'Everlange-Witry (1719-1791), die onder andere door landvoogd Karel van Lotaringen (1712-1780) aangesteld was als opzichter van zijn naturaliënkabinet, noemde in 1777 in dit verband eveneens Hoffmann in plaats van Drouin: "Mr. Hoffman de Maestricht a de ces dents naturelles qui sont les analogues de celles trouvées pétrifiées à la Montagne de St. Pierre, qui appartiennent à des cachalots."²⁰ Ook Petrus Camper vermeldde in zijn eerste publicatie over de 'walviskrokodil' uit 1786 dat het Hoffmann was die omstreeks 1770 grote kaakbeenderen in de Sint-Pietersberg had ontdekt.²¹

Zo kon het dus gebeuren dat Drouin zelf in de discussies over de aard van het nieuwe fossiel buiten beeld bleef. De vermoedelijke oorzaak hiervan was dat hij geen verzamelaar was, die anders dan andere verzamelaars was ingebed in een netwerk van corresponderende liefhebbers, of die op een andere manier zijn collectie wist uit te breiden. Hij wilde zelfs niet op eigen kosten zijn exemplaar laten vereeuwigen, zoals hij Staringh meedeelde.²² Maar omstreeks 1782 wilde hij wel zijn collectie verkopen. Dat was trouwens ook het jaar, waarin zijn fossiel voor het eerst in een publicatie van de advocaat en natuuronderzoeker Pierre Joseph Buchoz (1731-1807) verscheen, samen met het nog completere exemplaar van kanunnik Godding, dat later nog uitvoerig ter sprake komt.²³

16 Zie over Hoffmann: Van Regteren Altena 1956, p. 98; A.J. Lever, 'Johann Leonhard Hoffmann (1710-1782), De man achter de beroemde Mosasaurus-schedel', in: *Natuurhistorisch Maandblad*, jrg. 84-2, 1995, p. 36-46.

17 Uit deze tijd dateren ook de eerste vermeldingen van Krijtfossielen in particuliere verzamelingen. Leers 1765, nr. 463: "Een versteende en zeer capitaale hartgelykende Zee-Appel, uit den St. Pietersberg by Maastricht".

18 Over De Limbourg: Armand Renier, *A propos du début des études géologiques en Belgique. L'influence de Robert de Limbourg (1731-1792) sur ses contemporains et successeurs*, Brussel 1948.

19 R. de Limbourg le jeune, 'Mémoire pour servir à l'Histoire Naturelle des fossiles des Pays-Bas', in: *Mémoires de l'Académie Impériale et Royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles*, tome premier, seconde édition, 1774, p. 410.

20 Over hem: Eric Groessens, 'Quelques pionniers de la Géologie officielle et la création d'un Service géologique de 'Belgique'', in: *Travaux du Comité Français d'Histoire de la Géologie*, 3de serie, dl. 22, 2008; L'abbé de Witry, 'Mémoire sur les fossiles du Tournais; et les pétrifications en général, relativement à leur utilité pour la vie civile', in: *Mémoires de l'Académie Impériale et Royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles* 3, 1777, p. 41.

21 'XXVI-Conjectures relative to the Petrifications found in St. Peter's Mountain, near Maestricht by Petrus Camper (read 6-7-1786)', in: *Philosophical Transactions of the Royal Society* 76 (2) 1786, p. 443-456, 2 platen.

22 GAL, Archief LvB, nr. 67, 7-3-1771.

23 P.J. Buchoz, *Les dons merveilleux et diversement colorés de la nature dans le règne végétal, ou collection de plantes*



De in 1766 gevonden kaken van een Mosasaurus, die in 1784 door Van Marum voor het museum werden verworven, coll. Teylers Museum

Tijdens een reis naar Maastricht in 1782 had Van Marum voor het eerst de verzameling van majoor Jean Baptiste Drouin bezichtigd.²⁴ Petrus Camper was ook van de partij geweest, want op 14 augustus schreef hij:

Wij zagen des morgens andermaal het cabinet van Hoffmann, en dat van den Major Drouin, die een kas heeft met een steen waarin drie of 4 onderkaken, door elkander en andere stukken waren. Hij waardeerde het zeer hoog. Hij liet ons een groote collectie zien van de coralen, aescharae en impressien van allerlei andere zeeproducten: dog hield ze daar niet voor, maar voor de wezenlijke producten. Hij was een man van liefhebberey, beleefd, verwaand, dog zonder kennis.²⁵

*precieusement coloriés pour servir à l'intelligence de l'histoire générale et oeconomique des trois règnes, par Mr Buchoz, médecin botaniste et de quartier de Monsieur, Parijs 1782, pl. 66 (Godding), plaat 68 (Drouin). Over dit boek schreef Adriaan Gilles Camper in 1785 toen hij in Parijs was aan zijn vader: "Ik was bij ene M. Buchos, bij wie ik een voor u bestemd boek over fossielen vond, waarin vele mooie dingen: incognita uit Lotharingen en uit de Dauphiné (deze laatsten zijn zoals die uit Gailenreuth), beschrijvingen met afbeeldingen van petrificaties van de Pietersberg van Drouin en ook het stuk van Van Marum: dit boek kost u 72 pond in folio. Deze M. Buchos zal me van veel nut zijn om te kopen en te leren. Hij kent u en heeft me heel beleefd ontvangen." (H. Bots & R. Visser 2001, 'Correspondance, 1785-1787, de Petrus Camper (1722-1789) et son fils Adriaan Gilles Camper (1759-1820)', in: *Lias* 28, 2001, brief XI, p. 47).*

24 "9-7-1783: Bij deeze gelegenheid heb ik Hun Ed voorgesteld, dat er te Maastricht eene aankoop te doen zijn van eener schoone verzameling van gepetrificieerde zaaken, waaronder ook de kop van een onbekend zeedier, uit de St Pietersberg, welke ik in Augustus 1782 bij den Heere Drouin aldaar gezien had, teffens van den Heer vernomen hebbende dat hij dezelve voor f 400 ducaten zoude willen afstaan" (NHA-Van Marumarchief 529–11d).

25 'Naar Maastricht, Spaa, Aken en Dusseldorp. 1782' (UBA Hs II F37 a-b, fol. verso 4). Met dank aan Florence Pieters voor de exacte transcriptie.

Ook voegde hij er nog aan toe: “Wij verveelden ons met die kleinigheden”.²⁶

Bijna een jaar later, op 9 juli 1783, stelde Van Marum Directeuren van Teylers Stichting voor “een schoone verzameling van gepetrificeerde zaaken, waaronder de kop van een onbekend zeedier uit de Sint Pietersberg” voor 400 dukaten te kopen, voor welk bedrag Drouin gezegd had de fossielen te willen afstaan.²⁷ Twee dagen later had Van Marum al toestemming van Directeuren. Hij stelde voor zelf naar Maastricht af te reizen, bang dat het inpakken en het verschepen niet behoorlijk zou gebeuren.²⁸ Met de verkregen toestemming en de toezegging 400 dukaten te kunnen besteden, schreef Van Marum vervolgens aan Drouin met de vraag of zijn verzameling uit de Sint-Pietersberg nog voorhanden was en of hij de kop voor 200 dukaten en de rest van de collectie voor hetzelfde bedrag kon overnemen.²⁹ Na een positieve reactie van Drouin stelde Van Marum, vanwege de politieke onrust in het zuiden, de reis nog even uit tot april van het volgende jaar, waarna hij

den meergemelden kop voor 200 Dukaten, en de overige verzameling, bestaande uit omtrent 600 verschillende soorten van gepetrificeerde of afgedrukte zeeschepselen ook voor 200 Dukaten [kocht], besteedende dus voor deze geheele verzameling uit de St Pietersberg, en omliggende streken f 2100.³⁰

Op 10 mei 1784 kwam de gehele verzameling onbeschadigd in Haarlem aan. Daarmee waren de contacten met Drouin nog niet beëindigd. Aan het eind van 1784 deelde Drouin Van Marum mee dat er in Maastricht nog een fraaie collectie fossielen te verkrijgen was, die voor het grootste deel uit verstenen ‘uit het Limburgsche’ bestond.³¹ Drouin had hieruit een keuze gemaakt die mooi aansloot op zijn verkochte verzameling en hij beloofde dat daar niet meer dan 105 gulden mee gemoeid zou zijn.³² Eind januari 1785

26 Ibid.

27 NHA-Van Marumarchief 529–11d.

28 11-7-1783: “kwam de Hr van Zeebergh mij berichten dat Directeuren der Fundatie beslooten hadden om mij te verzoeken om de gemelde verzameling van den Hr Drouin, welke ik zijn WelEd bijzonderlijk had aangeprezen als ten hoogsten waardig van in Teylers Museum geplaatst te worden, voor rekening der Fundatie voor gemelde prijs aan te koopen, latende Hun Ed het aan mij over op welke wijze ik het zoude goedvinden deze koop te doen, waar op ik aanbod ten einde zelfs na Maastricht te reizen, als vreezende, dat de inpakking en bezorging buiten mijn opzicht niet behoorlijk geschied zoude, het geen door zijn WelEd wierd goedgekeurd” (NHA-Van Marumarchief 529-11d).

29 Juni 1783: “vroeg ik den Heer Drouin door eene brief of zijn Ed de verzameling uit de St Pietersberg, die ik het voorgaande jaar bij zijn Ed gezien had, noch bezat, en of zijn Ed noch genegen was deze kop voor 200 ducaten, en het overige insgelijks voor 200 Dukaten af te staan” (NHA 529-Van Marumarchief 11d).

30 NHA-Van Marumarchief 529–11d (15-4-17840). De “600 verschillende soorten van gepetrificeerde of afgedrukte zeeschepselen” zijn als zodanig niet meer te oormerken in de collectie van Teylers Museum. Alleen 18 stukken Mosasaurus en 9 stukken Chelonia worden door T.C. Winkler genoemd in zijn *Catalogue systématique de la Collection Paléontologique (Musée Teyler)*, Quatrième Livraison, Haarlem 1865. Zie voor de schildpadresten uit de collectie Drouin: P.J. Felder, ‘Resten van fossiele zeeschildpadden gevonden in het Krijt van Limburg’, in : *Natuurhistorisch Maandblad* 69 (4), 1980, p. 81. “Bij de f 2100 voor de aankoop kwam nog bij aan reiskosten 254 gulden, vracht aan de Bossche schipper en sleepgeld 10 gulden en 12 stuivers, en tol, vracht en andere onkosten door Drouin voorgeschoten 285 gulden.”

31 23-12-1784: “ontfing ik van den Hr Drouin eene brief, waar in zijn Ed mij voorstelde, dat er te Maastricht eene schoone collectie van Fossilia te verkrijgen was, voor het grootste gedeelte bestaande uit versteeningen uit het Limburgsche” (11d).

32 23-12-1784: “dat hij hier uit eene keuze gedaan had van dat geen het welk hij oordeelde geschikt te zijn, om bij de collectie, die ik van zijn Ed. Voor het Museum gekogt gad gevoegd te worden, en dat deeze collectie zoude te koopen zijn voor f 105, waar toe zijn Ed zich aanbod, gelijk om derzelve te verzenden, het geen naar zijne gissing

was de koop gesloten en werd het materiaal naar Haarlem verscheept.³³ Het is onbekend om welke collectie het gaat, omdat van de bekende Krijtverzamelaars in 1784 niemand een goede reden had zijn collectie te verkopen. Maar misschien betreft het wel de restanten van de Hoffmann-collectie, waarvan Petrus Camper eerder van de oudste dochter van Hoffmann de belangrijkste stukken voor zichzelf had opgekocht.³⁴

In juni 1787 schreef Van Marum opnieuw naar Drouin omdat hij gehoord had dat er te Maastricht “un cabinet des mineraux tres beau” te koop was.³⁵ Ofschoon Teylers Museum al “une collection bien avancée dans quelques genres de mineraux” had, vroeg Van Marum of Drouin wilde gaan kijken en wellicht een keus kon maken. Waarschijnlijk leverde dit niets op.³⁶

Halverwege 1784 was Teylers Museum nog niet gereed om de eerste bezoekers te ontvangen. Van Marum nodigde op 17 juni Directeuren bij hem thuis uit om de zojuist gearriveerde kop en de andere fossielen uit Maastricht te komen bekijken.³⁷ Als directeur van het Naturaliënkabinet had hij een dienstwoning gekregen in het gebouw van de Hollandsche Maatschappij in de Grote Houtstraat.³⁸ Van daaruit zouden de fossielen op 8 juli naar de Damstraat worden vervoerd. Tijdens de fossielenschouw werd gesproken over de vele dubbele exemplaren in de Drouincollectie.³⁹ Enkele dagen later werd besloten dat deze als ruilmiddel gebruikt mochten worden om aldus nieuwe exemplaren voor het museum te verwerven.⁴⁰ Van Marum zou de Krijtfossielen menigmaal als ruilmiddel inzetten. De eerste keer gebeurde dat al in 1785 toen Van Marum van Philippe Laurent Joubert in Parijs een collectie fossielen uit Montpellier kreeg. “Ik heb zijn Ed beloofd hem te zullen zenden eenige petriphacten van Maestricht.”⁴¹

omtrent f 20 zoude beloopten” (NHA-Van Marumarchief 529 –11d).

- 33 24-1-1785: “ontfing ik van den Heere Drouin bericht dat zijn Ed. De meergemelde collectie Fossilia uit het Limburgsche etc. gekocht had voor f 105, mij teffens hier van zedende de quitantie, en dat de onkosten beliepen f 17, zodat zijn Ed in het geheel verschoten had f 122” (NHA-Van Marumarchief 529 –11d).
- 34 Dat moet omstreeks die tijd zijn gebeurd want niet lang na de geboorte van haar negende kind is Marie Esther overleden. Op 10 juli 1785 hertrouwde namelijk haar echtgenoot Jean Jacqueste in Den Haag met Madelaine Sophie Teschemacher (A.J. Lever, ‘Johann Leonhard Hoffmann (1710-1782). De man achter de beroemde Mosasaurus-schedel’, in: *Natuurhistorisch Maandblad* 84 (2), 1995, p. 43).
- 35 NHA-Van Marumarchief 529-11a (brievenboek), 6-5-1787, p. 67.
- 36 In een brief uit september van dat jaar, reageerde Van Marum pas op Drouins antwoord, wat hij vanwege een reis niet eerder had kunnen doen. (NHA 529- Archief van Marum 11a (brievenboek) september 1787, p. 85.) Geen woord meer over de collectie mineralen, maar wel felicitaties voor zijn dochter die getrouwd is. Uit de briefwisseling blijkt dat Van Marum, in tegenstelling tot Petrus Camper, wel vertrouwen had in de fossielenkennis van Drouin, door tot tweemaal toe een keuze uit collecties aan hem over te laten. Dat de contacten meer dan zakelijk waren, blijkt ook uit de felicitaties voor het huwelijk en Van Marums belofte hun bloembollen op te sturen.
- 37 17-6-1784: “zijn Heeren Directeuren Van der Vlucht, Kuits, Hugaart en van Zeeberg en hunne secretaris Hovens na voorafgaande nodiging, ten mijnen huize geweest om te bezien den kop van den onbekenden visch, en de overige petrificaten door mij te Maestricht gekocht” (NHA-Van Marumarchief 529 –11d).
- 38 Momenteel genummerd 51.
- 39 8-7-1784: “heb ik alle de Fossilia aan Teylers Fundatie behoorende, die ik dusverre ten mijnen huize bewaard had, die er dubbeld zijn, en tot ruiling geschikt zijn. Deezen heb ik, met toestemming van Directeuren behouden, ten einde derzelve gereeder bij den hand te hebben, wanneer reizende mineralogisten bij mij kommen met wien ik derzeven zouden kunnen veruilen” (NHA-Van Marumarchief 529 –11d).
- 40 Daarvan was ook nog sprake in Winklers *Catalogue systématique de la Collection Paléontologique (Musée Teyler)*, Première Livraison, Haarlem 1863, p. IV, waarin onder het kopje Avis te lezen is: “Le Musée Teyler possède dans sa collection paléontologique un nombre considérable de doubles, que Messieurs les Directeurs se proposent de céder en échange d’autres objets, dès que le catalogue sera complet.”
- 41 *Van Marum, Life & Work*, deel 2, 1970, p. 42.

Wat de identificatie van de kop betreft ging Van Marum voortvarend aan het werk. Op 22 juni 1784 kocht hij bij Martinus Houuttuyn de kop van een dolfin en een bruinvis om die met de kop uit het Maastrichtse Krijt te vergelijken.⁴² In juni 1786 kocht hij opnieuw bij Houuttuyn materiaal om te dienen als vergelijkingsmateriaal. Ditmaal waren het weer twee schedels van *Pisces cetacei*.⁴³ Het probleem bleef Van Marum bezighouden zonder dat hij het tot een bevredigende oplossing kon brengen. Pas drie jaar later vroeg Van Marum Directeuren of hij zijn Teylercollega Wybrand Hendriks de Maastrichtse kop mocht laten tekenen om die daarna te laten graveren als illustratie bij zijn publicatie over dit fossiel om die dan te plaatsen achter het met goud bekroonde antwoord van François Xavier Burtin op de in hoofdstuk X besproken prijsvraag uit 1787.⁴⁴ In december 1789 kreeg de Haarlemse kunstenaar Hendrik Schwegman de opdracht om de tekening van Hendriks te graveren en het verzoek om op 15 april 1790 een proefdruk te presenteren.⁴⁵ In dat jaar verscheen Van Marums 'Beschryving der beenderen van den kop van eenen visch, gevonden in den St. Pietersberg by Maastricht en geplaatst in Teylers Museum' en inderdaad voorafgegaan door Burtins bijdrage 'Over de Algemeene Omkeeringen, welke de aarde aan haare oppervlakte ondergaan heeft, en over de Oudheid van onzen Aardkloof'.⁴⁶

Interessant in Van Marums artikel zijn de vergelijkingen met krokodillen uit India en de Nijl, waar bij een kaak is afgebeeld naar een exemplaar uit de collectie van de Hollandsche Maatschappij. Voor de zenuwdoorlaten in de kaken van de 'vis' beeldde hij een kaak af naar een tekening die Hoffmann de Hollandsche Maatschappij cadeau had gedaan. Dat wijst er op dat Hoffman dus voor zijn overlijden (7 januari 1782) contact heeft gehad met de Hollandsche Maatschappij, die zoals we zagen al eerder belangstelling had getoond voor de Mosasauruskop. Het is bekend dat Hoffmann de belangrijkste topstukken van zijn collectie liet uittekenen om ze later te gebruiken als illustratiemateriaal in een nooit gerealiseerde publicatie over de Krijtfossielen.⁴⁷

In de *Verhandelingen* kwam Van Marum tot de conclusie dat de kaken tot een walvisachtige behoorden, zoals "door den grooten Camper, mynen leermeester, het eerst is aangetoond."⁴⁸ Ook verwees Van Marum nog naar het exemplaar van Godding – waarover later meer – waarvan hij een detailafbeelding gaf naar een tekening die Camper had gemaakt.⁴⁹ Deze tekening had Camper Van Marum in 1784 cadeau

42 22-6-1784: "heb ik van Doctor Houuttuyn te Amsterdam gekocht den kop van een en de onderkaak van een Dolphijn om ter vergelijking te dienen bij de Maestrictsche kop, voor 7 gulden, om dit in het vervolg te verrekenen, wanneer ik van zijn Ed. meerder zaaken overneem." (NHA-Van Marumarchief 529-11d).

43 ATS-618 (kasbewijzen), 7 gulden (juni 1786).

44 Adriaan Gilles Camper, die Van Marum bedankte voor het toezenden van dit artikel in de *Verhandelingen van Teylers Tweede Genootschap* was zeer te spreken over Burtins bijdrage. "Zijn Edele schijnt mij toe van het beuzelachtige de conchyliologien eene zeer goede toepassing op de hist. physique der globe gemaakt te hebben. Een ieder heeft geen geduld in de beschouwing dezer kleine schepzelen te zoeken, wat al besluiten daar uit kan getrokken worden." (NHA-Van Marumarchief 529, 31-10-1790).

45 B. Sliggers, 'Hendrik Schwegman (1761-1816) en zijn grafisch oeuvre', in: *De Boekenwereld* 9 (3), 1993, p. 122-132.

46 *Verhandelingen Teylers Tweede Genootschap*, 8^{me} stuk, Haarlem 1790, p. 1-242 (Frans), 245-381 (Nederlands).

47 Bijzonder is dat de afgebeelde kaak, die later in de collectie van Petrus Camper terecht kwam en zich nu in Teylers Museum bevindt, nog met één tand meer is afgebeeld.

48 Adriaan Gilles Camper, zoon van de net overleden Petrus Camper geeft Van Marum toestemming de tekening van zijn vader als illustratie te gebruiken. Hij stelt het op prijs als Van Marum zijn vader noemt en ook diens denkwijze over het onderwerp. Ook Godding zou een exemplaar van de publicatie op prijs stellen (NHA-Van Marumarchief 529-15 (13-5-1790)).

49 "Woensd. Den 28 [1782] De Heer Godding zondt mij door zijnen Neef de aftekening van zijn precieus petrificaat,

gedaan “als een beslissend bewys, dat de gegraven beenderen uit den Sint Pietersberg van visschen zyn: terwyl ‘er geene andere dieren dan visschen bekend zyn, die het geheemelte getand hebben.”⁵⁰ Na vergelijking met dolfinen, bruinvissen en orca’s kwam de auteur tot de conclusie dat het hier om een onbekende walvissoort moest gaan. Ook de “Milleporiten, Madreporiten, Astroiten, Conchiten, Vermiculithen, Echiniten” en andere zeedieren had Van Marum bij zijn onderzoek betrokken.⁵¹ Maar na vergelijking met recente soorten uit het rijke kabinet van de Hollandsche Maatschappij moest hij tot de conclusie komen dat geen schepsel uit de Sint-Pietersberg recente vertegenwoordigers had, op de bek van een zeekat (*Sepia loligo*) na.⁵²

De kop van de Mosasaurus was nog niet eens in Teylers Museum geplaatst of op 12 juni was er al een felicitatie van leermeester Petrus Camper “met de verkrijging van het Cabinet van den Major Drouin.”⁵³ Maar hij wilde wel weten waarom Van Marum dacht dat het de kop van een krokodil was omdat de hem bekende nog levende dieren van de Ganges en de Nijl er helemaal niet op leken.⁵⁴ Daar kwam ook nog bij dat er in de Sint-Pietersberg helemaal geen rivierdieren waren gevonden. Maar om echt te kunnen oordelen moest hij het fossiel eerst met eigen ogen zien. Dat zou snel gebeuren want Camper vergezelde een week later de Duitse schrijver, recensent, uitgever, kunstkenner en verzamelaar van mineralen en fossielen Johann Heinrich Merck (1741-1791) naar Haarlem.⁵⁵ Merck refereerde in een brief aan Van Marum van 14 juni 1784 aan zijn bezoek, waarbij hij Drouins schatten had kunnen aanschouwen.

Le cabinet de M. Drouin, et les belles pétrifications de la montagne de St. Pierre, [onleesbaar] les collections qui regardent le reste du Brabant que j’ai vu chez vous, me dispensent actuellement de finir tout ce chemin, et je m’en retournerai tout [onleesbaar] sur mes pas, l’esprit instruit et le cœur bien content des honnêtetés reçues chez vous. Vous ne savez pas encore, Monsieur, le service que vous avez rendu à mes enfants en achetant ces trésors de M. Drouin, car je ne sais quelle folie je n’aurais fait quand j’aurais appris que toutes ces belles choses fussent à vendre. J’ai déjà un fond très ridiculement placé en fossiles d’éléphants, de rhinocéros et de crocodile longirostris, sans m’embarrasser [onleesbaar] de ce que j’aurais trouvé chez M. Drouin.⁵⁶

gedaan door een der Schlavanten, die men zegt dat ook fraaye stukken zou bezitten, dog die [wi] niet gezien hebben. Hij gaf mij verlof om die teken: naa te maaken, gelijk [ik] voornemens ben.” (Camper, MS 1782a).

50 Van Marum 1790, p. 387.

51 De eerste drie zijn koralen, conchiten zijn mollusken, vermiculithen wormen en echiniten zee-egels. Over de koralen uit de Teylercollectie: Jacob Leloux, ‘Koralen uit Maastricht en Valkenburg (deel 2)’, in: *Teylers Magazijn* 66, 200, p. 10-14.

52 Dit geheel in tegenstelling tot de latere publicatie van Faujas die juist wel veel soorten nog levend zag voorkomen.

53 NHA-Van Marumarchief 529-15 (Leeuwarden 12-6-1784).

54 Ibid.

55 Over Merck zie: Fritz Ebner: *Johann Heinrich Merck (1741–1791). Ein Leben für Freiheit und Toleranz – Zeitdokumente*, Darmstadt 1991; Walter Schübler, *Johann Heinrich Merck (1741 - 1791), Biographie*, Böhlau 2001; Ulrike Leuschner e.a. (red.), *Johann Heinrich Merck: Briefwechsel 5 delen*, Göttingen 2007.

56 NHA-Van Marumarchief 529-18b, 14-6-1784. Over de ‘crocodile longirostris’ publiceerde Merck: ‘Von dem Krokodil mit dem langen Schnabel. Crocodilus maxillis elongatis teretibus subcylindricis, in: *Hessische Beiträge zur Gelehrsamkeit und Kunst*, 2, 1786, p. 73-87. Van Marum was uiteindelijk minder enthousiast over Mercks bezoek. In zijn ‘Beschryving van het bekkeneel van een jongen walvisch, geplaatst in het Naturalien Cabinet van deeze Maatschappij’ (*Natuurkundige Verb. Bataafsche Maatschappij der Wetenschappen*, Iste deel, 2de stuk, 1801, p. 199-202), schrijft hij bij noot a: ‘Men vindt van deezen walvisch kop eene zeer slegte afbeelding [...] door Henry Merck, die misbruik hebbende gemaakt van de hem verleende vryheid, ter bezigtiging van ons Naturalien Cabinet, van deeze kop aldaar een zeer gebrekkige schets gemaakt en in het licht gegeven heeft.’

Ook in een brief aan Samuel Thomas Soemmering gaf Merck hoog op van wat hij te Haarlem had gezien.⁵⁷ Het uiteindelijke doel van de hele reis was een bezoek aan Petrus Camper geweest, met wie hij sinds juli 1782 correspondeerde. Hij hield Camper op de hoogte van zijn aanwinsten van pleistocene olifanten- en rhinocerosfossielen en discussieerde met hem over hun relatie tot meer recente dieren. Mercks fascinatie voor deze grote fossiele zoogdierresten resulteerde in een drietal “Knochenbriefe” (1782-1786), waarin hij zijn fossielen en die uit andere kabinetten beschreef en afbeeldde. In de ‘Troisième lettre sur les os fossiles d’éléphants et de rhinocéros qui se trouvent en Allemagne et particulièrement dans les pays Hesse-Darmstadt’ (Darmstadt 1786), gaat Merck in op zijn ontmoeting met Camper in mei 1784.⁵⁸ In een uitvoerige omschrijving van zijn kabinet, noemt hij en passant ook de fossielen uit de Sint-Pietersberg, waaronder de vermeende walvisachtige en een nog onbekende schildpad.⁵⁹ “Il faut aller à Klein Lankum si l’on veut voir ce qu’il y a de plus précieux des excavations de cette montagne si célèbre par ses pétrifications.”⁶⁰ Het zijn deze stukken uit de Hoffmanncollectie, waarover Merck in een brief aan Camper uit september 1782 schrijft dat hij gehoord heeft dat de ze zo goed verkocht zijn.⁶¹ Een maand later schrijft hij aan Soemmering dat een ‘physters’-kop van Hoffmann zelfs voor 9000 gulden verkocht is.⁶² Uiteindelijk is het Goethe die het jaar daarop bij Merck informeert of ‘die Montagne de St. Pierre’ soms in Frankrijk lag.⁶³ Met andere woorden, al deze verzamelaars van fossielen en mineralen probeerden zich een beeld te vormen van de spectaculaire Krijtfossielen die in 1782 opeens op de markt kwamen.

Theodorus Joannes Godding

Even beroemd als de bovengenoemde Mosasaurusresten uit de collectie van Teylers Museum is de kop die zich momenteel in het Parijse Muséum National d’Histoire Naturelle bevindt. Deze werd omstreeks 1780 in de Sint-Pietersberg gevonden door de Maastrichtse kanunnik Theodorus Joannes Godding (1722-1797). Mogelijk werd Godding door Hoffmann geholpen bij het bergen van het enorme fossiel, maar de laatste is er nooit eigenaar van geweest, zoals lange tijd werd beweerd.⁶⁴ Eind 1794 namen de Fransen Maastricht in waarop dadelijk de kop van Godding werd geconfisqueerd en in 1795 als oorlogsbuit op transport werd gezet naar Parijs. Alle verzoeken om schadeloosstelling en teruggave hebben niets opgeleverd. Het verhaal over de fossielenroof kreeg mythische proporties toen Barthélemy Faujas de Saint-Fond (1741-1819) er in

57 *Johann Heinrich Merck Briefwechsel* (red. Ulrike Leuschner e.a.), 5 delen, Göttingen 2007, brief 699, Darmstadt 13-8-1784 (“In Haarlem erhebt sich eins der Reichsten und instruktivsten Cabinetes, das je die Welt gesehen hat. Es gehört zum theil der dortigen Maatschapey –zum Theil dem Teilerischen Institut, das die Interessen von 2 Millionen Jährlich auf Mathematik, Experimen Phys. Und NaturGeschichte zu wenden hat.”) Als antwoord merkt Soemmering op (Merck, *Briefwechsel*, 2007, brief 700), dat hij in 1778 Van Marum al had ontmoet als opzichter van het Naturaliënkabinet van de Hollandsche Maatschappij.

58 Merck 1786, p. 1-3.

59 *Ibid.*, p. 3.

60 Klein Lankum, state buiten Franeker waar Petrus Camper lange tijd heeft gewoond.

61 Merck, *Briefwechsel*, 2007, brief 548 (24-9-1782). Merck is geïnteresseerd in de verkoopcatalogus met de prijzen waarover alles verkocht is. “Diese horrenden Beiträge gereichen dem menschlichen Geist immer zur Ehre, ebenso wie die Summen, die man für Gemälde von verstorbenen Künstlern ausgibt.”

62 *Ibid.*, brief 559 (Kassel 22-10-1782).

63 *Ibid.*, brief 588 (Weimar 17-2-1783).

64 P. Rompen, *Mosasaurus hoffmanni: De lotgevallen van een type-exemplaar* (ongepubliceerde Master thesis Maastricht, Rijksuniversiteit Limburg, 1995).

zijn *Histoire Naturelle de la Montagne de Saint-Pierre de Maestricht* uit 1799 een andere draai aan gaf.⁶⁵ Volgens hem zou in 1780 door werklieden in de berg de kop van een groot dier ontdekt zijn, waarop chirurgijn Hoffmann werd gewaarschuwd, omdat van hem bekend was dat hij in dergelijke vondsten geïnteresseerd was. Hij stelde alles in het werk de kop zo gaaf mogelijk naar zijn huis te vervoeren. Later bleek dat de grond boven de vindplaats aan kanunnik Godding behoorde, die via rechtspraak de eigendomsrechten op de kop deed gelden. Zo zou de kop definitief in het bezit van Godding zijn gekomen, die deze met nog wat andere fossielen in zijn buiten aan de voet van de berg exposeerde. Hier zou Petrus Camper, op weg naar Hoffmanns veiling, het fossiel voor het eerst gezien hebben, terwijl Pierre Joseph Buchoz (1731-1807) in hetzelfde jaar de kop voor het eerst afbeeldde. Toen de Fransen eind 1794 de stad belegerden, was een van hun opdrachten het fossiel in beslag te nemen. Toen bleek dat Godding de kop had verstoep, om deze te beschermen tegen artillerievuur, loofde volksvertegenwoordiger Augustin Frécine (1751-1804) zeshonderd flessen wijn uit voor degene die kop onbeschadigd kon aanwijzen of inleveren. De volgende dag werd deze al door twaalf grenadiers gebracht en werd hij afgevoerd naar Parijs.

Recente publicaties hebben aangevoerd dat van de interventie met Hoffmann, de rechtszitting en de zeshonderd flessen wijn nooit sprake is geweest.⁶⁶ Evenals in het later nog te behandelen basaltverhaal blijkt Faujas hier een grote fantast te zijn geweest, die zijn rol in de confisquatie op deze manier kon verdoezelen. Faujas was namelijk een van de vier commissarissen die de door het Franse leger geconfisqueerde voorwerpen op het gebied van kunst en wetenschappen moesten beschrijven, schetsen, sorteren en inventariseren. Een andere commissaris was de botanicus André Thouin die evenals Faujas door het Muséum d'Histoire Naturelle was aangewezen. Ondanks hun samenwerking moest het Thouin later in zijn autobiografie van het hart dat Faujas niet de meest betrouwbare collega was geweest. Faujas was een "grand conteur, paresseux, poltron, friand et n'aimant que ses aises. A du savoir il joignait de la mémoire et une certaine facilité dans les manières. Il s'était cru chargé de représenter la France; il connaissait tout le monde, il donnait des audiences, accordait sa protection. A l'entendre, c'était lui qui faisait tout, ses collègues n'étaient que ses subalternes."⁶⁷ Faujas was begonnen als een succesvol advocaat maar was op den duur gegrepen door de natuurlijke historie, vooral onder invloed van de zoöloog Georges-Louis Leclerc de Buffon. Dat resulteerde in 1778 in een baan als assistent van Louis-Jean-Marie Daubenton (1716-1799) bij het Muséum National d'Histoire Naturelle te Parijs. Zeven jaar later werd hij koninklijk commissaris van het mijnwezen en vanaf 1793 tot aan zijn dood hoogleraar geologie, eveneens aan het bovengenoemde museum. Hoewel hij vooral thuis was in gesteenten, mineralen en fossielen, was hij ook bekend met de natuur- en scheikunde. Van zijn

65 Ibid.

66 Ibid.; N. Bardet & J.W.M. Jagt, 'Mosasaurus hoffmanni, le "Grand Animal fossile des Carrières de Maestricht": deux siècles d'Histoire', in: *Bull. Mus. National d'Histoire naturelle*, Parijs 1996, (4) C18/4, p. 569-593; F.F.J.M. Pieters, 'Natural History spoils in the Low Countries in 1794/95: The looting of the fossil Mosasaurus from Maastricht and the removal of the Cabinet and Menagerie of Stadholder William V', in: *Napoleon's legacy: The Rise of National Museums in Europe 1794-1830* (red. E. Bergvelt, D.J. Meijers, e.a.), Berlijn 2009, p. 55-72; F.F.J.M. Pieters, P.G.W. Rompen, J.W.M. Wagt en N. Bardet, 'A new look at Faujas De Saint-Fond's fantastic story on the provenance and acquisition of the type specimen of Mosasaurus hoffmanni Mantell, 1829', in: *Bull. Soc. Géol. France*, 2012, 182/1, p. 55-56.

67 F.F.J.M. Pieters e.a., 'A new look at Faujas de Saint-Fond's fantastic story on the provenance and acquisition of the type specimen of *Mosasaurus hoffmanni* Mantell, 1829', in: *Bull. Soc. géol. France*, 2012, t. 183, no 1, p. 55-65. Zie voordracht symposium 'De kunst van het liegen in de achttiende eeuw' (17-18 januari 2014), Werkgroep Achttiende Eeuw: Florence F.J.M. Pieters & Bert Sliggers, 'Aartsleugenaar Barthélémy Faujas de Saint-Fond (1741-1819) – opdrachgever en mystificator van de mosasaurusroof in Maastricht (1794).'

hand verschenen eveneens verhandelingen over de constructie en navigatie van luchtballonnen, een heel modieus verschijnsel in die tijd.

Op 8 november 1794 was aldus de kop als oorlogsbuit in beslag genomen. Op 10 januari 1795 was deze met paard en wagen richting Tongeren afgevoerd. Na de ontmoeting die Faujas in 1785 met Van Marum in Parijs had gehad, was de wetenschappelijke vriendschap blijven bestaan en nu hij in Holland was, moest het een keer tot een hernieuwde ontmoeting komen. Op 18 februari 1795 schreef Faujas Van Marum voor het eerst vanuit Den Haag. Trots deelde hij mee:

Nous avons fait l'acquisition, à Maastricht, de la belle tête fossile, connue sous le nom de Crocodile. Je sais que vous en possédez une, dont j'ai vu une gravure dans un de vos mémoires que j'ai fait traduire et dont je ferai usage dans la description, que je publierai, du rare morceau que nous avons acquis du doyen Godding. J'ai fait expédier aussi pour le musée national beaucoup d'autres objets précieux de la montagne de Saint Pierre, dont je vous communiquerai avec plaisir le dossier.⁶⁸

Het bezoekersregister van Teylers Museum vermeldt op 1 maart 1795 het bezoek van Faujas, in gezelschap van Claude Roberjot (1752-1799) en Louis Joubert (1762-1812), beiden gedeputeerden van de Nationale Conventie van Frankrijk.⁶⁹ Het bezoek was er op gericht te kijken naar objecten waarmee de Parijse verzamelingen uitgebreid konden worden. "Zij bemerkten, onder het beschouwen dezer verzamelingen, mijne vrees dat zij sommige voorwerpen, met te begeerlijke oogen zouden aanzien", noteerde Van Marum.⁷⁰ Hij kon de Fransen ervan overtuigen dat hij bezig was al die collecties "tot den meest mogelijken trap van volledigheid te brengen", dat zij een essentiële rol speelden bij zijn wetenschappelijk onderzoek en aldus een groot wetenschappelijk nut bezaten. Uiteindelijk had Van Marum weinig van hen te vrezen. Faujas en Roberjot had hij tien jaar eerder al in Parijs ontmoet en na de hernieuwde kennismaking stuurde hij hun nu zijn publicaties en drong er met klem op aan Teylers Stichting ongemoeid te laten. Van Marum werd geen haarbreed in de weg gelegd. Zijn dank liet Van Marum onder meer blijken door een brief aan Roberjot van 21 februari 1796 als volgt te dateren: "Harlem, ce 3 Ventôse de la première année de la liberté des Bataves."⁷¹ Maar toen Van Marum Faujas later nog een keer in Göttingen ontmoette, vertelde de laatste hem dat het vrijwaren van de collectie hem en anderen toch veel moeite had gekost, "dat zij alhier te veel de gelegenheid hadden verzuimd om het Museum te Parijs met zeldzaame voorwerpen te verrijken."⁷²

De briefwisseling met Faujas bleef zeer vriendschappelijk. Zo deelde Faujas op 9 maart 1795 mee wat voor fraais hij samen met Roberjot en Thouin allemaal in Rotterdam had gezien: het vogelkabinet van Abraham Aarnoutsz Gevers en de mineralen en chemische producten van de arts G.G. ten Haaff.⁷³ Met

68 NHA-Van Marumarchief 529-16 (Den Haag 18-2-1795).

69 ATS, Bezoekersregister nr. 148. In zijn *Geschiedenis van de oprigting* (NHA-Van Marumarchief 529-9) heeft Van Marum het over een bezoek begin januari 1795, p. 59.

70 NHA-Van Marumarchief 529-9, *Geschiedenis* p. 57.

71 B. Theunissen, 'Martinus van Marum, 1750-1738. Ten nutte van het algemeen', in: A. Wiechmann en L.C. Palm (red.), *Een elektriserend geleerde* Haarlem 1987, p. 23-24.

72 NHA-Van Marumarchief 529-9, *Geschiedenis*, p. 60.

73 NHA-Van Marumarchief 529-16 (Den Haag, 9-3-1795). Ook hadden ze de stadsarts Johannes van Noorden (1749-1800) ontmoet die belangstelling had in de botanie, en de lector van Fysisch Gezelschap Hendrik Willem Roupe (1765-1816), die hun de verzameling natuurkundige instrumenten en boeken van het Bataafs Genootschap voor Proefondervindelijke Wijsbegeerte had getoond.

geen woord werd nog gerept over een voorhoede van het Franse leger, die al op 22 januari van dat jaar Den Haag was binnengemarcheerd, waarop alle bezittingen van de stadhouderlijke familie, die zelf naar Engeland was gevlucht, werden geconfisqueerd ten behoeve van de Franse Republiek. Op 3 februari werd de Bataafse Republiek afgekondigd. Faujas rapporteerde op 14 maart aan het thuisfront dat de stadhouder alleen de tijd had gehad om de edelstenen en enige waardevolle exemplaren uit de goudmijnen mee te nemen, maar dat wat overbleef prachtig was en het Muséum d'Histoire Naturelle in Parijs het rijkste van Europa zou maken.⁷⁴ Een dag eerder had Faujas al aan Van Marum geschreven dat hij druk bezig was met het inpakken van de verzamelingen van prins Willem V, die “*été déclaré propriété nationale française*.”⁷⁵ Ook was er sprake van dat Sebald Justinus Brugmans, hoogleraar te Leiden en verantwoordelijk voor de universitaire collectie, assisteerde bij het aanleggen van de inventarislijsten.⁷⁶ Faujas hoopte met Brugmans en Van Marum binnenkort de verzameling van Adriaan Gilles Camper te kunnen bezoeken, maar de kans is klein dat dit voornemen werd gerealiseerd, want het inpakken van de stadhouderlijke collectie kostte onnoemelijk veel tijd.

Uiteindelijk werden Van Marum en zijn vrouw door Faujas uitgenodigd om op 19 april te komen dineren op Paviljoen Welgelegen in de Haarlemmerhout, het voormalige buitenhuis van Henry Hope, waar een groot gezelschap bijeen zou komen.⁷⁷ Waarschijnlijk werd hier gevierd dat diezelfde dag, na veertig dagen onafgebroken werken, de eerste zending aan boord van een rijnaak naar Parijs werd gestuurd. De tweede zending vertrok op 10 mei en bestond opnieuw voor de helft uit natuurhistorische voorwerpen, gevolgd door de derde zending op 30 mei.⁷⁸ Of Van Marum en zijn vrouw die negentiende april op Faujas' uitnodiging zijn ingegaan, is onbekend, maar om de Fransen, en zeker Faujas, te vriend te houden, is de kans groot dat hij wel voor een zeer bizarre aanleiding het glas heeft moeten heffen. Zowel in 1798 als in 1802 zou Van Marum Faujas nog een keer op zijn buitenlandse reizen ontmoeten.

Als een wetenschappelijke verantwoording voor de geroofde en gekochte voorwerpen uit het Maastrichtse Krijt begon Faujas bij thuiskomst onmiddellijk aan zijn grote overzichtswerk over de natuurlijke historie van de Sint-Pietersberg.⁷⁹ Over de vorderingen hoorde Van Marum het eerst van André Thouin, met wie hij in Haarlem bevriend was geraakt en waaruit een ruim twintigjarige briefwisseling ontstond die voornamelijk de botanie als onderwerp had.⁸⁰ Thouin schreef dat Faujas druk bezig was met de beschrijvingen en illustraties. “*La votre est déjà gravée et me parait fort exacte*”, waarmee Thouin waarschijnlijk doelde op de kop uit de collectie Drouin.⁸¹ Toen Van Marum in de zomer van 1798 een verzamelreis naar Weimar

74 F.F.J.M. Pieters en L.C. Rookmaaker, 'Arnout Vosmaer, topcollectionneur van naturalia en zijn Regnum animale', in: B.C. Sliggers & A.A. Wertheim (red.), *Een vorstelijke dierentuin*, Zutphen 1994, p. 37.

75 NHA-Van Marumarchieff 529-16 (Den Haag, 13-3-1795).

76 Dat Brugmans in 1795 bij de inventarisatie van de stadhouderlijke collectie werd ingeschakeld, was nog niet uit andere bronnen bekend. Wel weten we dat Brugmans al vanaf 1792 correspondeerde met André Thouin, de oppertuinman van de Jardin du Roi en later professor in de botanie, tevens verbonden aan het Muséum National d'Histoire Naturelle in Parijs. Vroege contacten met Faujas, de andere commissaris, verantwoordelijk voor het transport van de natuurhistorische oorlogsbuit, zijn niet bekend.

77 NHA-Van Marumarchieff 529-16 (Amsterdam, 18-4-1795). Henry Hope was naar Engeland gevlucht toen de Fransen Nederland binnenvielen. Paviljoen Welgelegen stond daarna voor langere tijd leeg.

78 M. Lemire, 'Frankrijk en de stadhouderlijke collecties van Willem V van Oranje', in: B.C. Sliggers & A.A. Wertheim (red.), *Een vorstelijke dierentuin*, Zutphen 1994, p. 95.

79 Barthélemy Faujas de Saint-Fond, *Histoire naturelle de la montagne de Saint-Pierre de Maastricht*, Parijs 1798.

80 NHA-Van Marumarchieff 529-22b, periode 1796-1817.

81 Ibid. (Parijs 10-1-1796).

en Jena ondernam, ontmoette hij in Kassel nog een keer Faujas, die ook te gast was bij Blumenbach.⁸² Over deze ontmoeting schreef Van Marum: “Nadenmiddag eerst met Faujas op de Bibliotheek - vervolgens met hem bij Blumenbach, alwaar hij zijne teekeningen en gegraveerde platen van beenderen en petrifacten van de St. Pietersberg vertoonde als ook van den versteenden Gavial der Cabinetten te Darmstad en Manheim, enz.”⁸³ Interessant was het contact met Blumenbach, omdat deze de eerste onderzoeker was die het oneens was met de walvisdeterminatie van Petrus Camper en dit kenbaar maakte in zijn *Handbuch der Naturgeschichte* (1797).⁸⁴ Hierin beschreef hij het fossiel als een krokodilachtig reptiel. Enkele jaren later werd Blumenbach in dit standpunt gevolgd door Faujas, die toen al kon verwijzen naar de nieuwe inzichten van Petrus Campers zoon, die over de reptielachtige herkomst voor het eerst in 1800 publiceerde.⁸⁵ Hoe dat in zijn werk ging, volgt later.

Uit een schrijven van 22 september 1798 van Van Marum aan Faujas bleek dat de eerste ook betrokken was bij de illustraties van het grote boek over de Sint-Pietersberg.⁸⁶ Van Marum had nog steeds niet de platen van Faujas ontvangen, zodat hij niet kon zien wat er bij hem ontbrak. Hieruit zou kunnen blijken dat Van Marum zijn medewerking had toegezegd om het boek ook met soorten uit de museumcollectie aan te vullen. Daarvan is zeker sprake in de brief van Faujas van 20 februari 1799.

Je n'ai cessé de travailler soir et matin à l'histoire naturelle de la montagne de Saint-Pierre de Maastricht, dont la première livraison, parue depuis hier, et c'est ce travail qui ne m'a pas laissé un moment de liberté jusqu'à présent, parce qu'il fallait préparer le texte de plusieurs livraisons à la fois. J'ai reçu les deux dessins que vous m'avez envoyés, l'un des coquilles. Mais comme ce ne sont que des noyaux, à l'exception d'une que j'avais déjà, ce dessin ne peut pas servir parce qu'ils sont des coquilles bien prononcées et deux coquilles bien déterminant les genres et même quelques fois les espèces. Quant au dessin des madrépores, j'ai fait gravé celui que vous m'avez envoyé dont le dessin est très bien.⁸⁷

Vervolgens schreef Faujas dat hij bij zijn terugkeer uit Duitsland twaalf kisten met de mooiste en prachtig geconserveerde madreporen had aangetroffen, die nog in Maastricht waren aangekocht en die uit de collectie Hoffmann kwamen. Die kisten zorgden ervoor dat er nu weer genoeg te doen was. Maréchal, de beroemde kunstenaar van het museum, had acht prachtige tekeningen gemaakt van vrijwel allemaal onbekende soorten, waarvan de etsen nu bijna klaar waren. Op 5 mei deelde Faujas aan Van Marum mee:

82 Het bezoek aan Blumenbach, maar ook aan andere geleerden in Göttingen en omgeving hoorde wellicht bij een 'spionagereis' waarbij Faujas de belangrijkste collecties in dit gebied in beeld bracht. Zie over Faujas' dubbele agenda: Helmut Veil, *Mitten im Umsturz Europas. Der Geologe und Revolutionär Faujas de Saint-Fond (1741 bis 1819)*, Frankfurt am Main 2012, p. 139-151.

83 Deze laatste twee fossielen beeldde hij af op plaat LIII en LIV (*Martinus van Marum, Life and Work*, Vol. II, 1970, p. 115, 23-6-1798).

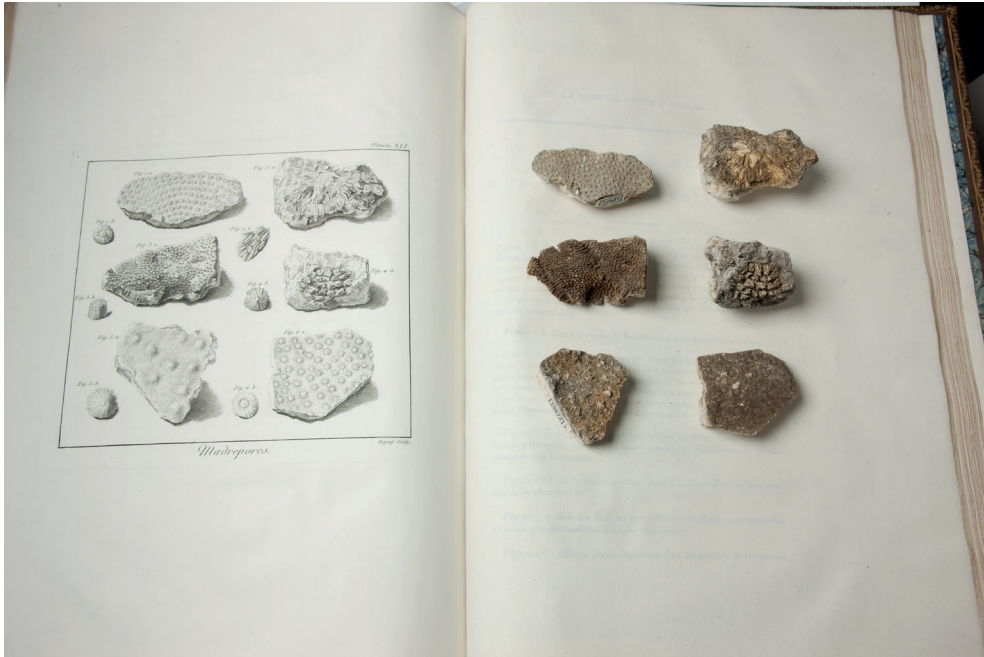
84 J.F. Blumenbach, *Handbuch der Naturgeschichte*, Göttingen, vijfde editie, 1797, p. 705. In de twee voorgaande edities deelt Blumenbach nog de opinie van Camper (zie: R.P.W. Visser, *The zoological work of Petrus Camper*, Amsterdam 1985, p. 174, nt. 30).

85 A.G. Camper, 'Lettre de A.G. Camper à G. Cuvier sur les ossemens fossiles de la montagne de St. Pierre, à Maëstricht', in: *Journal de Physique* 51, 1800, p. 278-291.

86 NHA-Van Marumarchief 529-16 (Haarlem 22-9-1798).

87 Ibid. (Parijs, 20-2-1799).

Je vous marquais que j'avois retrouvé une grande caisse de madrépores de Maastricht, qui étoient de la plus belle conservation et qui offraient un grand nombre d'espèces qui m'ont fourni huit planches de gravures. J'ai fait graver néanmoins un des dessins de madrépores que vous m'avez envoyé en citant votre cabinet, et quelques-unes des coquilles.⁸⁸



Sommige Krijtfossielen, die Faujas afbeeldde in zijn *Histoire Naturelle de la Montagne de Saint-Pierre de Maastricht* (Parijs 1798) waren afkomstig uit de collectie van Teylers Museum

Hoewel Faujas Van Marum had toegezegd de platen met objecten uit Teylers Museum met bronvermelding te publiceren, is een dergelijke vermelding in zijn werk niet te vinden. Wel blijken de zes korallen van plaat XLI alle voor te komen in de collectie van het museum.⁸⁹ Met andere woorden: Van Marum had duidelijk medewerking verleend aan de publicatie van Faujas. De kans is groot dat Wybrand Hendriks, de kunstenaar en opzichter van de kunstverzamelingen, de tekeningen voor Faujas heeft gemaakt, maar zijn naam komt niet onder plaat XLI van de madreporen voor. Wel die van Pierre Charles Ingouf (1746-1800). Zelfs plaat V, die de Drouin-mosasaurus voorstelt en een regelrechte kopie is van Hendriks plaat uit Van Marums publicatie uit 1790, zou volgens het onderschrift getekend zijn door Jacques E. Gaulle en gegraveerd door Jacques Eustache de Seve (?1775-1820).⁹⁰

88 Ibid. (Parijs, 5-5-1799).

89 Respectievelijk de nummers 10685, 10673, 10728, 10729, 10672 en 10677. Zie: B. Slingers, 'Krijtfossielen teruggevonden', in: *Teylers Museum Magazijn* 114, 2012, p. 12-14.

90 Wordt in relevante literatuur vaak verward met gelijknamige vader (1742-1788). Beiden kunstenaars illustreerden onder andere voor Buffon.

Adriaan Gilles Camper

Het verschijnen van Faujas' *Histoire Naturelle* had nog een heel ander effect, namelijk de groeiende twijfel of de door hem beschreven kaken wel van een krokodilachtige waren. Twee gezaghebbende auteurs, Camper en Van Marum, hadden, zoals we zagen, voor een walvisachtige gepleit. Nadat in het betoog van Van Marum eerst de krokodil was afgevalen, bleven de getande walvisachtigen over, maar die pasten wat de kaken betreft niet bij de vondst uit de Sint-Pietersberg. "Het soort van Pisces cetacei, tot het welke deeze kaaken behooren, is derhalven onbekend", was Van Marums conclusie.⁹¹

De hernieuwde kijk op deze materie kwam van Adriaan Gilles Camper, de zoon van Petrus Camper. De jonge Camper had altijd in de schaduw van zijn vader gestaan.⁹² In 1799, tien jaar na het overlijden van zijn vader, begon hij contacten aan te knopen met wetenschappers. Daarbij verwees hij naar de enorme verzameling van zijn vader, die hij beheerde en waarvan hij graag ook anderen deelgenoot maakte. Georges Cuvier was de eerste die een intensieve correspondentie met Camper Jr. begon.⁹³ Daarnaast deelde Adriaan Gilles de nieuwste uitkomsten, maar ook zijn gewetenswroeging over de nieuwe determinatie, eveneens met Van Marum.⁹⁴ In hun correspondentie is goed te volgen hoe Campers publicatie over het reptiel in de *Verhandelingen* van de Hollandsche Maatschappij tot stand kwam en welk groot belang Camper Jr. hechtte aan de tekeningen en maten die Van Marum hem van alle Maastrichtstukken liet toekomen.

In zijn brief van 6 augustus 1800 schreef Camper Jr. Van Marum dat hij door Faujas' beweringen eindelijk de moeite had genomen alle stukken uit Maastricht opnieuw te onderzoeken om diens mening te weerleggen en zijn vaders visie met nieuwe bewijzen te staven.⁹⁵ Maar het nieuwe onderzoek pakte geheel anders uit. Na vergelijking met recente walvisachtigen en krokodillen vond hij "zonneklaar dat het incognitum een onbekende krokodilsoort is", een ontdekking die wellicht waardig was om in de *Verhandelingen* van Teylers Stichting te worden opgenomen.⁹⁶ "Hoe? Zult Gij zeggen, durft Gij Uws Vader argumenten in twijfel te trekken?" Maar, verdedigde Camper zich: hij was nu eenmaal zo te werk gegaan om zijn vaders stelling te verdedigen. Enkele dagen later was er al antwoord van Van Marum.⁹⁷ Hij schreef "niet weinig verwonderd" te zijn door de inhoud van de brief, omdat hij zijn vader kende als altijd oplettend en nauwkeurig en er nu door vergelijking met precies hetzelfde materiaal een conclusie getrokken werd die rechtstreeks

91 Van Marum 1790, p. 383.

92 Zie over hem: J.G.S. van Breda, *Levens-schets van Adriaan Gilles Camper*, Gent, 1825; B. Theunissen, 'De briefwisseling tussen A.G. Camper en G. Cuvier', in: *Tijdschrift voor de Geschiedenis van de Geneeskunde, Natuurwetenschappen, Wiskunde en Techniek* 3(4), 1980, p. 155-177; B. Theunissen, 'A.G. Camper, Cuvier en het Mosasaurusvraagstuk; een case-study van Cuviers paleontologie', in: *Tijdschrift voor de Geschiedenis van de Geneeskunde, Natuurwetenschappen, Wiskunde en Techniek* 7 (2), 1984, p. 65-68; Klaas van Berkel, 'Arm Franeker', Adriaan Gilles Camper en het echec van de lobby voor de Franeker universiteit', in: *De Vrije Fries. Verduwenen maar niet vergeten*. Themanummer rond de opheffing van de academie van Franeker in 1811, red. Piet Bakker; Goffe Jensma e.a., 2011, p. 67-82.

93 Theunissen 1980, p. 155-177.

94 Dit in tegenstelling tot wat Bert Theunissen (1984), p. 159, beweert: In een brief aan Martinus van Marum, met wie hij indertijd een incidentele, voornamelijk op aankopen en ruilingen van mineralen betrekking hebbende correspondentie onderhield, etc.

95 NHA-Van Marumarchief 529-15 (Klein Lankum 6-8-1800).

96 Ibid.

97 Ibid. (Haarlem 12-8-1800).

strijdig was met de eerste.⁹⁸ “Uwe ontdekking is uit hoofde van uw vaders dwaling dubbel merkwaardig”.⁹⁹ Een publicatie was natuurlijk mogelijk, maar dan kort en krachtig. Een stukje in de *Verhandelingen* van Teylers Tweede Genootschap zag hij niet als mogelijkheid, omdat daarin alleen bekroonde prijsvragen worden gepubliceerd, of beschrijvingen van stukken uit het museum of uitkomsten van proeven door hem aldaar verricht. Een publicatie in de *Verhandelingen van de Hollandsche Maatschappij* hoorde wel tot de mogelijkheden, maar dan moest de bijdrage eerst gelezen worden door drie à vier leden. Daarom adviseerde Van Marum eerst een “bredere ontvouwing uwer bedenkingen” op te sturen zodat hij al kon beoordelen of inzending sowieso wel zin had.¹⁰⁰ Campers antwoord was zeer uitvoerig en hij zette alle bewijsvoering nog eens stapsgewijs uiteen.¹⁰¹ Ook over de publicatievorm was hij duidelijk. Hij zou van beide tijdschriften geen gebruik maken want de bewijzen lieten geen korthed toe; ook was het geen aangename lectuur voor allerhande lezers. Nogmaals verontschuldigde hij zich bij Van Marum, omdat het er misschien op leek dat hij bewust de wetenschappelijke reputatie van zijn vader had willen beschadigen en daarmee ook die van Van Marum, die min of meer zijn leermeester klakkeloos had gevolgd.

Ik hadde alles willen verdedden dat mijne vader gelijk heeft gehad en ik meende een rijke oogst van argumenten in te zamelen, waardoor zoude geblijken dat er ten minsten beenderen van Psyseters onder deze petrefacten zouden zitten.¹⁰²

Maar om zelf overtuigd te raken van de nieuwe, maar eigenlijk eerste oude toeschrijving, nodigde hij Van Marum uit om op zijn buiten Klein Lankum bij Franeker te komen kijken.

Begin september schreef Camper Jr. dat hij zijn bespiegelingen aan Cuvier had gestuurd om deze bij het publiek bekend te maken.¹⁰³ Van Marum vond dat Adriaan Campers argumenten boven verwachting overtuigend waren, maar kon er nog steeds niet bij dat zijn vader de zo treffende overeenkomsten met de reptielen over het hoofd had gezien. “Men ziet hier uit op nieuw hoe vooringenomenheid voor eene stelling de schranderste en vlijtigste onderzoekers in het vinden van waarheid in den weg staan.”¹⁰⁴ Dat gold natuurlijk in dit geval niet alleen voor Petrus Camper maar ook voor Martinus van Marum zelf.

Van Marum stelde Camper Jr. toch nog voor om een en ander te publiceren in de *Verhandelingen van de Hollandsche Maatschappij*, bijvoorbeeld als een voorlopig bericht van één pagina want dan hoefden de adviseurs daar geen mening over te geven. Ook kon hij de meelezers omzeilen als Camper Jr. zijn bevindingen indiende als een brief aan Van Marum, zoals dat gebruikelijk was in de *Proceedings of the Royal Society*. Na enig schaven kwam de brief van 20 augustus 1800 aan Van Marum terecht in de *Verhandelingen van de Hollandsche Maatschappij*.¹⁰⁵

98 Ibid.

99 Ibid.

100 Ibid.

101 Ibid. (Klein Lankum 20-8-1800), met illustratie.

102 Ibid.

103 NHA-Van Marumarchief 529-15 (Klein Lankum 7-9-1800). Campers ontdekking werd bekend gemaakt in: *Bulletin des Sciences, par la Société philomique*, 1800. p. 142, waarna nog een publicatie volgde: A.G. Camper, ‘Sur les ossements fossiles de la Montagne de St. Pierre à Maestricht’, in: *Journal de Physique* 51, 1800, p. 279-291.

104 NHA-Van Marumarchief 529-15 (Haarlem 9-9-1800).

105 A.G. Camper, ‘Over den oorsprong der uitgedolven beenderen van den St. Pietersberg, bij Maastricht’, in: *Natuurkundige Verhandelingen van de Bataafsche Maatschappij der Wetenschappen*, deel 1, 2^e stuk, 1801, p. 169-

Bijna simultaan wisselde Camper Jr. gegevens uit met Georges Cuvier, over wie hij aan Van Marum schreef: “Hier is geene liefhebberij hoegenaamd en zonder mijne correspondentie met de grootten Cuvier te Parijs was ik misschien ongevoelig voor de studie der Nat. Hist. geworden.”¹⁰⁶ In dezelfde brief schreef hij nu duidelijk twee soorten hagedisachtige dieren te kunnen onderscheiden,¹⁰⁷ iets wat hij enkele weken eerder al aan Cuvier had meegedeeld.¹⁰⁸ Wat in beide briefwisselingen ook een rol speelde, was de grote vondst van wervels in Sichem, een dorpje zeven kilometer ten zuidoosten van Maastricht in het jaar VIII van de Franse Republiek (september 1799-september 1800). In de zomer van 1800 werden die aangekocht door de École Centrale van het departement Nedermaas, maar ze verhuisden al in 1805 naar het museum in Parijs, in ruil voor een collectie mineralen.¹⁰⁹ Camper schreef aan Van Marum hier het eerst over in september 1800: “meer dan 80 a 90 wervelen, een stuk van 29 in situ naturali, andere van 10, van 5 en veele die uit elkander zijn geraakt.”¹¹⁰ Hij vond het maar vreemd dat B.G.E. de Lacépède (1756-1825), die de vondst was komen bekijken, de fossiele resten van de “pseudo crocodil” niet meteen mee naar Parijs had genomen.¹¹¹ Hij had wel professor Jan Pieter Minckelers (1748-1824) van de École Centrale opdracht gegeven om de vondst te beschrijven en te laten afbeelden. Een kopie van dat verslag kreeg Camper eind augustus van Cuvier opgestuurd, zodat hij hieruit aan Van Marum kon citeren. In de brief van 1 oktober 1800 schreef Camper dat er geen sprake van was dat zij er ooit een botje van zouden zien. Volgens hem had Brugmans uit Leiden ook al “op die Bruyd een blauwtje gelopen.” “Alles is door het Centrale School te Maastricht op ordre van de Groote Natie opgepakt en wij zullen er niets van te zien krijgen. Gaarne had ik de schat onder ons verdeeld.”¹¹² Van Marum antwoordde dat ook hij graag de schat van Sichem had verdeeld om Teylers Museum mee te kunnen verrijken. Hij hoopte de tekeningen die Camper hiervan uit Parijs verwachtte nog eens te kunnen zien.¹¹³

Nadat Adriaan Gilles Camper de Maashagedis had beschreven als een uitgestorven varaanchtig reptiel, kreeg het fossiele dier pas in 1829 van de Engelse geoloog en paleontoloog Gideon Mantell (1790-1852) de naam *Mosasaurus hoffmanni*, waarvoor het exemplaar in Parijs model stond. De zoöloog Hermann Schlegel (1804-1884), de latere directeur van het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie in Leiden, toonde in 1854 aan dat de Maashagedis flippervormige ledematen moest hebben gehad en dus een zeedier was geweest. Tot dan toe had men aangenomen dat de Maashagedis zowel op het land als in het water kon leven en daaraan aangepaste ledematen had.

198, plaat II.

106 NHA-Van Marumarchief 529-15 (Klein Lankum 11-9-1800).

107 Naast de *Mosasaurus* ontdekte Camper een soort die pas in 1882 door L. Dollo als *Plioplatecarpus marshi* werd beschreven.

108 Theunissen 1980, Briefwisseling, p. 168, brief 20.

109 J.P.L. Spekkens, ‘L’école centrale du departement de la Meuse Inferieure, Maastricht 1798-1804’, in: *Publications de la Société historique et archeologique dans le Limbourg*, 86, 1951, p. 127-131.

110 In zijn brief van 1-10-1800 (NHA-Van Marumarchief 529-15) vulde hij de vondst nog aan met: “een geheele staert en anderen, veele ribben en eenige grootte tanden geheel hol.” (1-10-1800).

111 Ibid. (Klein Lankum 11-9-1800).

112 Ibid. (Klein Lankum 1-10-1800)

113 Ibid. (Haarlem 7-11-1800)

Een mastodont in Haarlem?

Grote, spectaculaire aankopen van fossielen waren geheel afhankelijk van wat er gevonden en aangeboden werd. De Mosasaurusschedel en andere resten van het dier waren een trekpleister, maar daar bleef het lange tijd bij. Alhoewel geleerden als Witsen en Sloane zich al het hoofd hadden gebroken over de vondst van resten van ‘elefanten’ in de Siberische steppe, hadden deze fossiele resten nog niet de museale kwaliteit die zij later zouden verwerven. Daarnaast waren de later in Amerika ontdekte botten van de mastodont (*Mammuthus americana*) nog niet binnen handbereik. Rond 1700 hadden de eerste kiezen van de mastodont Europa bereikt, en hoe verder Amerika gekoloniseerd werd, hoe meer plaatsen met reusachtige fossielen werden ontdekt, zoals in 1739 door een Franse militaire expeditie op een plek in een vallei van de Ohio rivier, die hierna Big Bone Lick werd genoemd.¹¹⁴ De vondsten werden naar Parijs opgestuurd, waar pas in 1762 Louis Jean Marie Daubenton (1716-1800) tot de conclusie kwam dat de slagstanden van een olifant waren en de kiezen van een enorm nijlpaard.¹¹⁵ De Engelse anatoom William Hunter (1718-1783) dacht wel dat de resten tot één soort behoorden en noemde het dier *American incognitum*, die hij naar aanleiding van het gebit als carnivoor bestempelde. Ook veronderstelde hij dat het dier niet meer levend voorkwam en daar moesten we wat betreft zijn vreselijke verschijning misschien ook wel blij om zijn.¹¹⁶

Een grotere bekendheid kregen deze vondsten door Christian Friedrich Michaelis (1754-1814), die als legerarts van een Hessisch regiment onder de Britten tijdens de Amerikaanse Onafhankelijkheidsoorlog had gediend.¹¹⁷ Michaelis publiceerde bij thuiskomst in 1785 zijn bevindingen en concludeerde dat de *Ohio incognitum* net zoals de Siberische olifanten sterk verschilden van de nog levende olifanten.¹¹⁸ Maar door een foute interpretatie van een bovenkaak die hij in de schedel een andere plek toedichtte, ontstond er opeens een dier waarbij geen plaats meer was voor een slurf en slagstanden. Petrus Camper onderschreef Michaelis' conclusies en publiceerde hier zelfs over in de *Verhandelingen van de Russische Academie van Wetenschappen*.¹¹⁹ Daarmee was omstreeks 1790 de verwarring compleet en raakte het dier nog verder van zijn Siberische tegenhanger verwijderd. Van Marum behandelde de mammoet en mastodont meteen in de eerste les van zijn paleontologische lezingenreeks in de winter van 1802/1803 en schreef: “het tweede heeft hij in het begin van dit jaar na Londen overgebracht, alwaar het thans te zien is.” Daarmee doelde Van Marum op een bijna compleet skelet van een mastodont dat de Amerikaanse kunstschilder en fossielenhandelaar Rembrandt Peale (1778-1860) in Londen exposeerde.¹²⁰ Deze en andere exemplaren van

114 Stanley Hedeon, *Big Bone Lick: The Cradle of American Paleontology*, Lexington 2008.

115 Louis Jean Marie Daubenton, ‘Mémoire sur des os et des dents remarquables par leur grandeur’, in: *Memoires de l’Histoire de l’Académie royale des Sciences* 1762, p. 206-229. Zie Rudwick 2005, p. 266-271.

116 William Hunter, ‘Observations on the bones, commonly supposed to be elephant bones, which have been found near the river Ohio in America’, in: *Philosophical Transactions of the Royal Society* 58, 1769, p. 34-35, pl. 4.

117 Visser 1985, p. 125-127; Rudwick 2005, p. 270.

118 Christian Friedrich Michaelis, ‘Ueber ein Thiergeschlecht der Urwelt, ein Brief des Leibmedicus Michaelis an Hrn. Prof. Lichtenberg’, in: *Göttingischen Magazin der Wissenschaften und Literatur*, 1785, jrg. 4, nr. 2, p. 25-48.

119 Petrus Camper, *Complementa varia*, 1788, deel II, p. 250-264, pl. 8-9.

120 Hij was de zoon van de portretschilder Charles Wilson Peale (1741-1827), die in 1801 een opgraving van mastodontresten organiseerde in het stroomgebied van de Hudson bij New York, wat bijna twee complete skeletten van het dier opleverde. Een ervan werd geassembleerd en geplaatst in zijn museum, het andere exemplaar werd aangevuld met houten replica's van de ontbrekende botten en werd door zoon Rembrandt Peale in Londen tentoongesteld (Charles Coleman Sellers, *Charles Wilson Peale, a biography*, New York 1969; idem, *Mr. Peale's Museum. Charles Wilson Peale and the first popular museum of natural science and art*, New York 1980).

Peale brachten voorgoed verandering in de olifantensystematiek, terwijl Cuvier in 1806 alles recht zette: de Amerikaanse mastodont was een apart, uitgestorven geslacht met in totaal vijf soorten.¹²¹

Maar het bleef niet bij Van Marums opmerking over wat er in Londen te zien was geweest. Hij wilde ook een exemplaar voor Teylers Museum verwerven en nam hierover contact op met John Redman Cox, secretaris van de Philosophical Society uit Philadelphia met het verzoek te bemiddelen bij de familie Peale. Een jaar later kwam er antwoord van Rembrandt Peale, die zeer gedetailleerd zijn gemonteerde skelet beschreef: “two tusks, correctly and beautifully imitated from the reel one. [...] The tusks of this animal were totally rotten.” De vraagprijs was 3000 dollar.¹²² Maar op dat moment waren de verhoudingen tussen Van Marum en Directeuren zodanig verstoord, dat Teylers Museum daarna niet meer in de correspondentie werd genoemd. Op de aanleiding voor de ruzie en de verstrekkende gevolgen voor de collectie komen we zo terug.

Hoewel zo'n twintig jaar eerder was afgesproken dat de Hollandsche Maatschappij zich alleen zou toeleggen op voorwerpen uit de natuurlijke historie, probeerde Van Marum nu via zijn andere broodheer het enorme geraamte aan te schaffen. De prijs bleek evenwel een obstakel. In 1809 deed zich een nieuwe gelegenheid voor om de aanschaf te realiseren. Omdat koning Lodewijk Napoleon een aanzienlijke subsidie aan de Hollandsche Maatschappij had verleend, werd Van Marum door het bestuur gepolst op welke manier hij de mogelijkheid zag om “waardige objecten ter uitbreiding van het Naturaliënkabinet te bekomen.”¹²³ In dat zelfde jaar was er een publicatie over de Amerikaanse mastodont verschenen door de Hollandse onderzoeker Andreas Conradus Bonn (1783-1809).¹²⁴ Bonn was naast stadsgeneesheer van Amsterdam tevens een uitstekend anatoom en een zeer getalenteerd tekenaar, zodat door zijn publicatie een schitterende afbeelding van het dier aan ons is overgeleverd. Bonns voorbeeld was een tekening van Rembrandt Peale, die hij van de classicus en hoogleraar David van Lennep (1774-1853) had gekregen met het verzoek deze te publiceren.¹²⁵ Deze combinatie van geldelijke middelen en publicitaire aandacht maakte de aanschaf wellicht alsnog realiseerbaar, aldus Van Marum. Het bestuur zag nu het belang van het geraamte in en stelde 1000 dollar beschikbaar. Voor dat bedrag diende de mastodont wel in dezelfde staat te zijn als toen deze in Londen werd tentoongesteld. Maar door verzoeken in Philadelphia naar de staat van het fossiel een onderzoek in te stellen, werd de transactie vertraagd en kwam deze uiteindelijk door de politieke onrust niet tot stand. Pas in 1815 werden de onderhandelingen hervat. Uit niets blijkt dat er in die tijd nog belangstelling voor was in Haarlem.¹²⁶

121 G. Cuvier, ‘Sur le grande Mastodonte, animal très-voisin de l’éléphant, mais à mâchlières hérissées de gros tubercles, don’t on trouve les os en divers endroits des deux continens, et surtout près des bords de l’Ohio, dans l’Amérique Septentrionale improprement nommé Mammouth par les Anglais et les habitans des Etats-Unis’, in: *Annales du Muséum d’Histoire Naturelle* 8, p. 270-312, pl. 49-56.

122 NHA-Van Marumarchieff 529 –23a (1-5-1804)

123 Sliggers & Besselink 2002, p. 75-76.

124 Andreas Bonn, ‘Verhandeling over de Mastodonte, of Mammouth van den Ohio. Ter geleide eener nauwkeurige afbeelding van het geraamte van dit dier’, in: *Natuurkundige Verhandelingen van de Koninklijke Maatschappij der Wetenschappen* IV, 1809.

125 Van Lennep had de afbeelding op zijn beurt van zijn schoonvader, de koopman en kunstverzamelaar Pieter van Winter, ontvangen. Van Winter en Peale kenden elkaar waarschijnlijk goed omdat Van Winter met Amerika handel had gedreven. P.J. van Winter, ‘Het aandeel van den Amsterdamschen handel aan den opbouw van het Amerikaansche Gemeenebes’, in: *Werken uitg. Ver. Ned. Econ. Hist. Archief*, 1927-1933, dl 1 en 2, resp. nr. 7 en 9.

126 Uiteindelijk werd het exemplaar in 1854 aangekocht door het Hessisches Landesmuseum in Darmstadt, waar het nog steeds te zien is.

De aanvaring

In het voorjaar van 1803 ging het mis tussen Van Marum en Directeuren. Opmerkelijk is dat in de aanloop naar het voorval niets wees op een definitieve collectiestop. Zo was Van Marums grote inzet voor het museum in 1802 onder meer beloofd met toestemming voor een verzamelreis door Duitsland, Zwitserland en Frankrijk. Tevens mocht hij op de tafel in het midden van de Ovale Zaal een vitrine laten bouwen om al dit fraais te laten zien.¹²⁷

Van Marum was er dan ook van overtuigd dat hij binnen korte tijd de collectie kon voltooien, indien Directeuren de daarvoor bestemde gelden beschikbaar stelden. Daarbij kwam nog dat hij in 1802 geld had overgehouden van de som die Directeuren hem hadden toegezegd voor aankopen op zijn buitenlandse reis. Van Marum was van plan om in 1803 Abraham Gottlob Werner van de Bergakademie in Freiberg te bezoeken, “ten einde uit den grooten voorraad van de meest leerzame delfstoffen die bij de mineralogische Academie aldaar ten gerijve van de aldaar studerende en voor vreemde geologen en mineralogen, die deze Academie gaan bezoeken, voorhanden zijn”, een keuze voor Teylers Stichting te maken.¹²⁸

Maar Adriaan van Zeebergh (1746-1824), presiderend directeur van Teylers Stichting, brak mijn bescheiden aanzoek af met mij op een hoogen toon te zeggen: dat indien hij had kunnen vermoeden dat mijn plan zoude geweest zijn de verzamelingen van delfstoffen in Teijlers Museum tot zulk eene (zooals hij het zeer ongepast noemde) colossale hoogte te verheffen hij nimmer tot derzelve aanleg zijne toestemming zoude gegeven hebben.¹²⁹

Er waren al eerder spanningen geweest met Van Zeebergh, die voornamelijk belangstelling leek te hebben gehad voor de natuurwetenschappen vanuit fysico-theologisch perspectief. Dit roept twijfels op over de authenticiteit van Van Marums godvruchtige bespiegelingen, die al eerder ter sprake kwamen. Van Zeeberghs aantreden als Directeur had ook een vertraging van de bouw van de Ovale Zaal tot gevolg gehad omdat hem een minder kostbaar gebouw voor ogen stond. Ook was hij de enige Directeur geweest die dwars had gelegen bij de aanschaf van dure instrumenten, omdat hij het museum bleef zien als een kabinet van liefhebberijen. Omdat zijn wil wet was, wist Van Marum na het onaangename gesprek dat dit het einde betekende van zijn voorgenomen plannen. Zelfs zijn brief aan Directeuren met het aanbod de reis weer uit eigen zak te betalen, bleef onbeantwoord.

Dus werd ik dan nu bij Teijlers Stichting al weder en wel op het onverwachtste in mijne wetenschappelijke pogingen door de zonderlinge denkwijze van één enkel lid van het Bestuur gestuit en gedwongen een ontwerp te laten rusten, waarmede ik door veel tijd en vlijt er aan te besteden, verre gevorderd was.¹³⁰

127 NHA-Van Marumarchief 529-9, p. 94-95. Zie over de impact van deze vitrine voor de inrichting van de Ovale Zaal: Julia Noordegraaf, *Strategies of Displays: Museum Presentation in Nineteenth- and Twentieth-century visual Culture*, Rotterdam 200, p. 9-10.

128 NHA-Van Marumarchief 529-9, p. 96-97

129 Ibid., p. 99-100.

130 Ibid., p. 101.



In het midden de mammoetschedel van Heukelum, in 1824 door Van Marum aangekocht voor de Hollandsche Maatschappij, in 1885 geschonken aan Teylers Museum, coll. Teylers Museum

Er zijn meerdere scenario's denkbaar waarom de verzamelactiviteiten van Van Marum gestopt moesten worden. Mijnhardt (1988) stelde dat het reeds lang sluimerende conflict als gevolg van de diametraal tegenovergestelde visies van Directeuren en Van Marum op de wetenschapsbevordering eindelijk tot een uitbarsting kwam. Dat zou echter niet stroken met Van Marums voornamelijk fysico-theologische benadering van de aardwetenschappen in zijn voordrachten uit de periode 1796-1803, terwijl alleen in de periode daarvoor zijn lessen wel utilitair getint wetenschappelijk onderzoek benadrukten.¹³¹ Een theorie is dat de aankoopstop werd ingegeven door de verwoestende uitwerking van de Franse bezetting.¹³² Directeuren waren gedwongen grote sommen geld te lenen aan de overheid, die ze later niet terugkregen. Verder werd in deze periode de economische situatie zo nijpend dat er heel veel geld naar de armenzorg ging. Uit Van Marums aantekeningen blijkt echter nergens dat hij met deze argumenten door Directeuren werd geconfronteerd. Ook toen de malaise voorbij was, werden niet alsnog gelden gereserveerd voor nieuwe aankopen

131 "Terwijl in het verleden de fysico-theologische benadering het voornaamste raakvlak tussen de opvattingen van Van Marum en die van de directie [van Teylers Stichting] was geweest, werden omstreeks 1795 de accenten verlegd." Aldus Mijnhardt (1988, p. 323), die hier doelt op Van Marums reactie op de gewijzigde politieke omstandigheden in zijn voordracht van 1 februari 1795 waarin hij het maatschappelijk van zijn werk beklemtoont en meteen een door hemzelf verbeterde draagbare brandspuit demonstreert. Die utilitaire benadering was echter de strekking van al zijn voordrachten die hij in de periode 1792-1796 voor Directeuren en genodigden hield. Pas vanaf dat laatste jaar tot en met 1803 besteedde Van Marum in zijn lessen veel meer aandacht aan de religieuze ofwel fysico-theologische betekenis van gesteenten, mineralen en fossielen en hun rol die zij bij de toestandkoming van de aarde hadden gespeeld.

132 W.W. Mijnhardt, 1988, p. 333, p. 153 over een belastingheffing van 100.000 gulden tussen 1798 en 1806.

voor het Paleontologisch en Mineralogisch Kabinet. Een andere mogelijkheid is dat Van Marum in weerwil van zijn streven Van Zeebergh met verregaande fysico-theologische theorieën te paaien, wellicht te ver was doorgeschoten in zijn pre-adamitische verklaringen.

Hoe het ook zij, het Directeurenbesluit had verstrekkende gevolgen voor de collectie. Van Marum staakte bijna onmiddellijk zijn geologische activiteiten, zodat de collectie in 1823, het jaar waarin Van Marum zijn geschiedenis van het museum schreef, nauwelijks verschilde van die uit het jaar van de ruzie, twintig jaar eerder. Mondjesmaat werd nog wel eens iets verkregen of aangeschaft, maar de glorie-tijd van het verzamelen was voorbij.¹³³ Ook de beloofde beredeneerde catalogus werd door de vertrouwensbreuk nooit gerealiseerd. Het is moeilijk voor te stellen hoe Van Marum nog 35 jaar als directeur en bibliothecaris kon functioneren en het is al even verwonderlijk dat hij niet elders solliciteerde. Misschien gaf de baan bij de Hollandsche Maatschappij als secretaris en directeur van het Naturaliën-kabinet hem zoveel voldoening dat hij zijn inzet voor Teylers Stichting aldaar kon compenseren. Die vrijgekomen energie spendeerde hij ook aan zijn tuin op Plantlust, een buitenverblijf aan het Haarlemse Zuider Buiten Spaarne, dat hij kort na de ruzie aanschafte.¹³⁴ Wie naar zijn correspondentie uit de periode 1803-1835 kijkt, zal zien dat bijna alle brieven de botanie als onderwerp hebben (bijlage IV). Zo eindigde Van Marum met het interessegebied waarmee hij ooit was begonnen. Maar het duurde nog tot 1823 voordat er echt iets bij hem knapte. Toen weigerden Directeuren namelijk een grote mammoetkop aan te schaffen die bij een dijkdoorbraak te Heukelum was gevonden. In 1824, in zijn publicatie over deze mammoet, kon hij het niet nalaten in een bijlage de vuile was buiten te hangen. Dat ging als volgt.¹³⁵

De mammoet van Heukelum¹³⁶

Ondanks de ruzie probeerde Van Marum in 1820 nogmaals bij Directeuren van Teylers Stichting een belangrijke aankoop gedaan te krijgen. Weer ging het om de vondst van een groot, raadselachtig wezen. Ditmaal attendeerde hij Directeuren op de vondst van een mammoetschedel, nu in Nederland. In januari van dat jaar hadden hoge waterstanden voor dijkdoorbraken gezorgd, onder andere langs de rivier de Linge bij Heukelum.¹³⁷ De doorbraak veroorzaakte een 20 meter diep gat waarbij een vrijwel complete bovenschedel

133 Hij kocht nog voor kleine bedragen op de veilingen van d'Engelbronner (1804), Doedes (1805), de Malapert (1806), Dentzel (1809) en Raye van Breukelerwaart (1827).

134 *Catalogue des plantes, cultivées au printemps 1810, dans le jardin de M. van Marum à Harlem*, Haarlem 1810.

135 Deze weigering de mammoetkop te verwerven was de aanleiding tot het schrijven van de *Geschiedenis van de oprichting van Teylers Museum*. Na zijn overlijden in 1837 waren Directeuren doodsbang dat het manuscript alsnog in druk zou verschijnen. Leden van Teylers Tweede Genootschap die aan de dood van hun oud-collega aandacht wilden besteden, kregen van Directeuren te horen dat “niet aan een duurzame verering van wijlen Van Marum bij Teylers Stichting kan worden meegewerkt, zolang er geen zekerheid bestaat, dat zeker geschrift door de overledenen opgesteld en in 1824 door hem in het openbaar vermeld, nimmer in het licht zal verschijnen.” (ATS, Notulen Directeuren 8, p. 241-242 (29-6-1838)). Deze controverse leidde er toe dat Van Marum na zijn dood niet meer door het bestuur werd geëerd! Slechts twee Directeuren werden op 2 januari 1838 afgevaardigd op zijn begrafenis, “ten einde daardoor de nagedachtenis van enen man te vereeren, die sedert een aantal jaren aan deze Stichting was verbonden.” Daarmee werd een meer dan vijftigjarige dienstbetrekking verwoerd.

136 L.M.R. Rutten, *Die Säugethiere der Niederlande*, dissertatie Universiteit van Utrecht, 1909; D.Mol, G. ter Mors, J. van Veen & J. de Vos, ‘De geschiedenis van de mammoetschedel van Heukelum’, in: *Teylers Magazijn* 49, 1995, p. 9-14; idem 1996, ‘De geschiedenis van de mammoetschedel van Heukelum en iets over mammoeten en hun schedels’, in: *Grondboor en Hamer* 50, p. 17-23; D. Mol, G.D. van den Bergh en J. de Vos, ‘Fossil proboscideans from the Netherlands, the North Sea and the Oosterschelde Estuary’, in: *Deinsea* 6, 1999, p. 119-146, vooral 130.

137 Dick Mol e.a., ‘De geschiedenis van de mammoetschedel van Heukelum en iets over mammoeten en hun schedels’, in: *Grondboor & Hamer* 1, 1996, p. 17-23.

van een uitgestorven ‘olifant’ te voorschijn was gekomen. Van Marum kreeg toestemming de locatie te bezoeken waar de kop zich bevond, zodat hij een week later al kon rapporteren dat aanschaf gewenst was.

Het bleek mij aanstonds, dat in dezen kop juist dat gedeelte, waardoor de oude olifantskop van den Aziatischen ten duidelijkste te onderscheiden is, bijzonder wel is bewaard gebleven, en daar dat gedeelte bij meest alle tot nu toe in Europa gevondene gedeelten van koppen van den ouden olifant ontbreekt, achtte ik het van belang, dit zeldzame en leerrijke stuk te bekomen.¹³⁸

De schedel bleek echter niet te koop; de eigenaar was van plan er mee langs kermissen te trekken. Vier jaar later herinnerde Van Marum Directeuren weer aan het gebeente uit Heukelum, dat nu bij inschrijving te koop werd aangeboden.¹³⁹ Maar omdat de wijze van verkoop bij inschrijving Directeuren niet aanstond, werd Van Marum meegedeeld dat van aankoop werd afgezien. Bang dat de schedel naar het buitenland zou verdwijnen, verzocht Van Marum toen het bestuur van de Hollandsche Maatschappij met klem tot aankoop over te gaan. Zijn overtuigingskracht werd beloofd. Op 1 mei 1824 werd de Hollandsche Maatschappij voor 2505 gulden en 10% veilingkosten eigenaar van de schedel.

Dat Van Marum voor deze aankoop had moeten uitwijken naar de Hollandsche Maatschappij zat hem zeer dwars. Dat blijkt onder meer uit zijn beschrijving van de fossiele mammoetschedel in de *Natuurkundige Verhandelingen* van de Maatschappij, waarin hij een aparte bijlage opnam om uit te leggen waarom de schedel niet tot de collectie van Teylers Museum behoorde:

Op deze wijze zag ik mij dus genoodzaakt de verzameling van delfstoffen in Teylers Museum, sedert 1803, te laten in denzelfden staat, waarin ik ze toen gebragt had, en het strekt mij tot ergernis, zoo dikwijls ik daaraan denke, dat dezelve in dien onvolledige staat gebleven zijn, daar het sedert dien tijd hoe langer hoe moeilijker geworden is, onder het voorzitterschap van dezelfde man [Adriaan van Zeebergh], enige toestemming ter verrijking van Teylers Museum te verkrijgen.¹⁴⁰

Ook schreef Van Marum dat dit voorval de aanleiding was geweest om in 1823 een geschiedenis over de totstandkoming van de collecties van Teylers Museum te schrijven, met nadruk op het dwarsbomen van zijn activiteiten door Directeuren.¹⁴¹ Hij had het epistel al aan enkele belangstellenden laten lezen en ook anderen mochten hiertoe een verzoek indienen. Tevens was Van Marum van plan het stuk in druk te laten

138 Van Marum 1824, p. 259.

139 Ibid., noot.

140 M. van Marum, ‘Verhandeling over de Olijfant, die in vroege eeuwen de noordelijke gematigde en koude luchtstreken der aarde bewoonden, waarin eene beschrijving en afbeelding van den Olijfantskop welke in 1820 uit een kuil, nabij Heukelum, bij doorbraak ontstaan, is uitgespoeld’, in: *Natuurkundige Verhandelingen HMW*, 2^e verzameling, dl. 13, 1824, p. 253-304, 2 pl.

141 In een recensie in de *Vaderlandsche Letteroefeningen* van 1826 werd ook bij deze bijlage stilgestaan, waarin men schreef het raar te vinden dat Van Marum al ruim 20 jaar zijn mond had gehouden en dat nu (1824) de presiderend directeur Adriaan van Zeebergh was overleden Van Marum van leer trok. “Daarbij komt nog, dat deze verdediging hier, in de werken der Hollandsche Maatschappij, niet past; want het zou waarschijnlijk aan hare overige Leden niet geoorloofd zijn, zich over hun wedervaren te beklagen, en hunne gehoudene handelwijze in die zelfde werken te verdedigen. Wij zouden haast gelooven, dat de Secretaris dier Maatschappij ook veel op de Directeuren derzelve vermag, zonder wier toestemming dit stuk niet had kunnen geplaatst worden; en onder het lezen dezer Bijlage dachten wij wel eens aan het spreekwoord: *qui s’excuse s’accuse*.” (p. 250).

verschijnen. Nu het conflict was geopenbaard in de *Verhandelingen van de Hollandsche Maatschappij* konden Directeuren enkel hopen dat *De Geschiedenis van Teylers Museum* nooit in druk zou verschijnen.¹⁴²

De nieuwe aanwinst voor het Naturaliënkabinet ging dadelijk vergezeld van een afgietsel van de schedel van een Indische olifant, die men liet maken naar een exemplaar uit de collectie van Petrus Camper dat zich bevond in het Anatomisch Kabinet te Groningen.¹⁴³ Na sluiting van het kabinet in 1866 bleef de schedel nog lange tijd in het pand van de Maatschappij aan Spaarne 17. Pas bij de grote uitbreiding van het museum in 1885 werd de schedel samen met de replica van de Indische olifant aan Teylers Museum overgedragen.¹⁴⁴

De publicatie van Van Marum in de *Verhandelingen van de Hollandsche Maatschappij* had als doel een zelfde vergelijkend onderzoek te doen als Cuvier in 1796 had gedaan. Deze had toen de kop van een recente olifant uit Afrika vergeleken met door Daniel Messerschmidt gemaakte afbeeldingen van een Siberische mammoetkop.¹⁴⁵ Van grotere waarde was echter de lijst die Van Marum publiceerde van alle soortgelijke vondsten in Nederland in de periode 1629-1823.¹⁴⁶ De meeste vondsten waren gedaan na dijkdoorbraken. Hij concludeerde dat al deze vondsten de Siberische mammoet betroffen en dat geen enkel bot van een Afrikaanse of Indische olifant afkomstig kon zijn. Opvallend is dat Van Marum zijn artikel afsloot met twintig paragrafen over de vondstomstandigheden, de ligging van de fossielen en in welk sediment ze werden aangetroffen. Zo probeerde hij de aanwezigheid van de betreffende beenderresten in de ondergrond van Nederland te verklaren, mede met het oog op de geologische consequenties. Van Marum concludeerde dat de beenderen door stromend water waren aangevoerd. De combinatie met zeeschelpen wees in zijn ogen op de zee als vermoedelijk transportmiddel.¹⁴⁷ Hij kon niet verklaren dat de beenderen soms op “aanmerkelijke hoogte” lagen.¹⁴⁸ Dit gegeven suggereerde dat er sprake was geweest van een zeer hoge vloed. Bij die hoge vloed moesten de gevonden dieren zijn omgekomen. Ook moest het water enige tijd boven die beenderen hebben stilgestaan, omdat zich ook zeedieren aan de beenderen hadden gehecht. De lijken van de bevroren olifanten uit Siberië wezen er, ten slotte, op dat er bij die vloed een sterke afkoeling had plaatsgevonden.

Waar al dat water vandaan was gekomen en hoe het vervolgens weer verdwenen was, was Van Marum een raadsel. Wel meende hij dat het wegstromende water de valleien zou hebben gevormd. De lagen met de

142 Het manuscript kwam uiteindelijk in het Archief van de Hollandsche Maatschappij terecht, welk archief nu te raadplegen is in het Noord-Hollands Archief (NHA) te Haarlem.

143 Sliggers & Besselink 2002, p. 76.

144 Aan een schedel van een Afrikaanse olifant kwam men pas enkele jaren later door tussenkomst van de president van de Hoge Raad van Justitie te Batavia, Herman Warner Muntinghe (1773-1827), die een exemplaar meenam van de Kaap op zijn terugreis van Java in 1827.

145 De Afrikaanse olifantskop was afkomstig uit de collectie van Willem V en in 1795 als oorlogsbuit naar Parijs overgebracht. Tekeningen van Messerschmidt waren gepubliceerd door J.P. Breyné, 'A letter from John Phil. Breyné, M.D.F.R.S to Sir Hans Sloane, Bart. Pres. R.S. with observations and a description of some Mammoth Bones dug up in Siberia, proving them to have belonged to Elephants', in: *Philosophical Transactions* 40, 1737, p. 124-138.

146 Van Marum 1824, p. 263-266.

147 Het is niet duidelijk om welke vondsten en welke schelpen het gaat. Cuvier (*Recherches*) schrijft dat het altijd om zoetwaterschelpen gaat, terwijl Van Marum dit weerlegt door te stellen dat deze soorten wellicht vroeger in de zee hebben geleefd. (Van Marum, 1824, p. 272) De enige mammoetbotvondsten in een mariene omgeving zijn bekend uit de Ooster- en Westerschelde en de Noordzee. Hierover werd pas voor het eerst gepubliceerd door J.C. de Man, 'Beenderen van den Mammouth en van het uitgestorven rund, opgevischt in den omtrek van Zeeland', in: *Archief Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen* 3: 2, 1875, p. 101-127.

148 Van Marum 1824, p. 292.

beenderen lagen nooit diep in de ondergrond en waren nooit bedekt met sedimenten van latere oorsprong. “Deze vloed schijnt dus de laatste algemene vloed te zijn geweest.”¹⁴⁹ Bij de afstroming van het water waren de lichtere botten waarschijnlijk meegenomen richting zee. Vandaar dat op het land voornamelijk de zwaardere tanden en kiezen waren achtergebleven. Omdat er nauwelijks slijtage aan de beenderen was te zien, waren ze niet van ver getransporteerd en hadden de dieren dus in de omgeving van de botvondsten geleefd. De goede conservering liet ook geen hoge ouderdom toe. “Er is dus veel overeenstemming van hetgeen de Geologie thans leert, met hetgeen van een’ algemeenen vloed in de Mozaïschen Schriften verhaald wordt: ten aanzien namelijk van den tijd, op welken die vloed, volgens dat verhaal, zal gebeurd zijn.”¹⁵⁰ Ook besteedde Van Marum in dit artikel aandacht aan de mens in relatie tot de fossiele olifantsbeenderen:

Daar er nog geene menschen-beenderen gevonden zijn bij die verzamelingen van kleinere zoowel als grootere dieren, die vóór den gezegden algemeenen vloed een groot gedeelte van het noorder halfvond der aarde bewoonden, zoo is het zeer onwaarschijnlijk, dat nevens die dieren die voor den vloed bestaan hebben, op dezelfde plaatsen ook menschen zouden hebben gewoond.¹⁵¹

Van een pre-adamitische mens, die Van Marum ongeveer 25 jaar eerder ten tonele voerde, is in dit verband weinig meer over. Van Marums conclusie naar aanleiding van zijn onderzoek naar de vondst van de schedel uit Heukelum was dan ook niet meer dan dat de

oude olifant wel de voornaamste bewoner van het noordelijk gedeelte der aarde, vóór de algemene vloed, moest zijn geweest. Ook over het ontstaan van de zondvloed hing Van Marum ondertussen andere theorieën aan dan die van de Zwitserse geleerde Jean-André de Luc, die hij in zijn geologische lessen van ruim twintig jaar eerder nog als zijn grote held ten tonele had gevoerd.¹⁵² Van Marum moest bekennen dat De Luc het ontstaan van de zondvloed

op eene zeer vernuftige wijze [had] voorgesteld en toegepast, ter verklaring van hetgeen aan de oppervlakte der aarde wordt waargenomen om aan te toonen de geloofwaardigheid van den vloed, in de *Mozaïsche* Schriften verhaald. Doch wie ziet niet, dat, hoe prijzenswaardig ook deze poging ware, om de physische oorzaak van den algemeenen vloed tot dat oogmerk te verklaren, dit stelsel van De Luc echter geheel en al uit een aantal ongegronde stellingen beslaat, en deswegens, na rijp onderzoek, niet wel anders, dan voor geheel ongegrond kan gehouden worden.¹⁵³

Duidelijk is dat Van Marum tot op hoge leeftijd bleef geloven in een – althans gedeeltelijke – overeenstemming tussen de geologische geschiedenis en het eerste Bijbelboek. Waren Van Marums zienswijze en conclusies eigentijds en opzienbarend of had de ondertussen 74-jarige wetenschapper weinig meer toe te voegen aan het discours rond uitgestorven zoogdieren? Dat laatste wordt gesuggereerd door een vergelijking met de iets latere publicaties van Nicolaas Cornelis de Fremery (1770-1844). Deze was na zijn medicijnenstudie in 1793 als arts in Haarlem was neergestreken. Hij raakte met Van Marum bevriend en assisteerde hem bij de

149 Ibid., p. 283.

150 Ibid., p. 296.

151 Ibid., p. 293.

152 NHA-Van Marumarchief 529-6 (Het Stelzel van de Luc, p. 21-68).

153 Van Marum 1824, p. 273-274 (noten).

proefnemingen met de Elektriseermachine. Maar spoedig werd De Fremery aangesteld als hoogleraar aan de hogeschool te Utrecht. Vanaf 1816 gaf hij colleges geologie en mineralogie. Daarop volgden in 1831 enkele publicaties over fossiele zoogdierresten uit Nederland, waaronder die over een in 1815 gevonden oerrosschedel te Eembrugge.¹⁵⁴ Het grote verschil met Van Marums mammoetenartikel was de aandacht die De Fremery schonk aan de alluviale en diluviale afzettingen, bepaald aan de hand van de er in voorkomende fauna's.¹⁵⁵ Ook besteedde De Fremery aandacht aan associaties van fossielen, zoals het samen voorkomen van de oeros, de mammoet en de wolharige neushoorn, iets waar zelfs Cuvier nog niet bij stil had gestaan. Deze indirecte correlaties met associaties van elders gevonden fossielen maakten voor De Fremery een datering mogelijk, waarmee hij als een van de eerste Hollandse proto-geologen kan worden aangemerkt. Door zijn oerrosschedel als diluviaal te dateren trok De Fremery ook de autoriteit van een Cuvier in twijfel.

De publicatie van De Fremery is een indicatie dat Van Marum zijn meest productieve tijd achter zich had. Na twintig jaar niets meer op dit gebied te hebben gepubliceerd, was hij geïsoleerd geraakt van de wetenschappelijke wereld. Wie Cuviers vijfde editie van de *Recherches sur les ossements fossiles* uit 1834 opslaat, vindt wel de mammoetschedel uit Heukelum vermeld, maar Van Marum en Teylers Museum worden daarin niet genoemd. Cuvier had een fraaie gravure van de schedel ontvangen van een zekere Boemans uit Dordrecht, die hij voor de eigenaar aanzag.¹⁵⁶ Cuvier was dus niet op de hoogte wat er in de *Verhandelingen van de Hollandsche Maatschappij* verscheen. Ook de recensent van Van Marums publicatie in de *Vaderlandsche Letteroefeningen* kwam niet veel verder dan de mededeling dat sommige cijfertjes die correspondeerden met de platen zo slecht leesbaar waren.¹⁵⁷

Slotbeschouwing/conclusie

Dit hoofdstuk laat zien dat Van Marum aan de wetenschappelijke discussie over de grote zoogdierresten, die soms van een geheel andere herkomst bleken te zijn, weinig heeft bijgedragen. Wel verzette hij heel veel energie om spectaculaire vondsten te verwerven, maar zelden kon hij door vergelijkend onderzoek een

154 N.C. de Fremery, 'Over eenen Hoom en een gedeelte des Bekkeneels van Bos primigenius, in Februarij 1825 bij de Eembrugge gevonden', in: *Nieuwe Verhandelingen der Eerste Klasse van het Koninklijk-Nederlandsch Instituut van Wetenschappen, Letterkunde en Schoone Kunsten te Amsterdam*, 3 (1831), p. 72-89. Een samenvatting van dit artikel verscheen als N.C. de Fremery, 'Over eenen Hoom en een gedeelte des Bekkeneels etc.', in: *Jahrbuch für Mineralogie, Geognosie, Geologie und Petrefactenkunde*, 2 (1831), p. 472-474.

155 Deze zeer recente kennis ontleende hij aan William Buckland die in 1823 de termen diluviaal en alluviaal had geïntroduceerd, respectievelijk voor afzettingen als gevolg van de zondvloed en voor die van hierna. Later werden deze aanduidingen gebruikt voor de periode van de ijstijden, het Pleistoceen, en de daarop volgende warmere periode, het Holoceen (William Buckland, *Reliquiae Diluvianae; or, Observations on the Organic Remains Contained in Caves, Fissures, and Diluvial Gravel and on Other Geological Phenomena Attesting the Action of an Universal Deluge*, 1823). In 1825 werden deze termen verder gedefinieerd door Adam Sedgwick, hoogleraar in de geologie aan de universiteit te Cambridge, waarbij de nadruk op de zondvloed als scherpe scheidslijn tussen beide afzettingen aanmerkelijk was verminderd. A. Sedgwick, 'On the Origin of Alluvial and Diluvial Formation', in: *Annals of Philosophy* 9, 1825, p. 241-247; en in: *Annals of Philosophy* 10, 1825, p. 18-37; Rudwick, *Worlds before Adam. The reconstruction of Geobistory in the Age of Reform*, Chicago 2008, p. 177-184.

156 Cuvier 1834, p. 157-158.

157 "Jammer intusschen, dat de *ursive* letteren, waardoor in de beschrijving op de afbeeldingen verwezen wordt, in deze laatsten zeer onduidelijk, ja zelfs in sommige exemplaren niet zichtbaar zijn, waardoor deze anderzins nauwkeurige beschrijving voor hen, die (zoo als ons geval is) het origineel, hetwelk in het Kabinet van de Hollandsche Maatschappij bewaard wordt, niet gezien hebben, niet duidelijk is." (*Vaderlandsche Letteroefeningen* 1826, p. 249).

bijdrage leveren aan de uiteindelijke plaats van het dier in de systematische stamboom. Ook wordt duidelijk dat Van Marum nergens de evenknie van zijn Franse collega Georges Cuvier was. Adriaan Gilles Camper kon zich vaker aan het grote vuur van Cuvier warmen dan Van Marum. Zo zijn er uit de periode 1802-1824 slechts zes briefjes van Van Marum aan Cuvier bekend, waarin geen wetenschappelijke kwesties worden aangekaart. Camper was veel interessanter voor Cuvier, vanwege zijn enorme collectie fossiele gewervelde dieren, waarvan Van Marum nauwelijks iets bezat. In de tijd dat Cuvier en Camper over de op krokodillen en hagedissen lijkende reptielen discussieerden, wisselden ze ook gegevens uit over neushoorns, olifanten en walvissen. Op dit terrein had Van Marum nauwelijks iets verzameld, laat staan dat hij over hun relatie tot de levende vertegenwoordigers ideeën had ontwikkeld. In dit opzicht verschilde hij ook van zijn Leidse collega Sebald Justinus Brugmans, die als vergelijkend anatoom de Hollandse evenknie van Cuvier was. In 1799 was Brugmans te gast bij Cuvier, die hem fossielen uit Montmartre cadeau deed. Ook Van Marum vroeg daar in 1802 om, een verzoek dat pas 22 jaar later door Cuvier werd gehonoreerd. Brugmans probeerde – weliswaar tevergeefs – de Sichemwervels voor Leiden te verwerven, Van Marum stelde er zich tevreden mee ooit een blik te kunnen werpen op de tekeningen die Camper via Cuvier te zien zou krijgen. Pas veel later zou Teylers Museum zonder al te veel inspanning toch nog de Krijtcollectie van Camper verwerven en daarmee in het bezit komen van de hoogrepunten uit de collectie van Johan Leonhard Hoffmann, waarmee het uiteindelijk allemaal begon. [zie Bijlage III]

