

EEN MAASTRICHTS APOTHEKER EN ZIJN FOSSIELE ZEEPOKKEN: EEN KWESTIE VAN GROEIEND ZELFVERTROUWEN?*

John W.M. Jagt, Natuurhistorisch Museum Maastricht, de Bosquetplein 6, 6211 KJ Maastricht

* Opgedragen aan marien bioloog Paulo S. Young (Museu Nacional/UFRJ, Rio de Janeiro), die op 31 mei 2004 door een tragisch ongeval om het leven kwam. Een door hem gestarte revisie van asymmetrische zeepokken (Verrucidae), fossiel en recent, werd hierdoor abrupt afgebroken (zie YOUNG, 1998;2000;2002a;b).

In eerdere artikelen in dit periodiek is de correspondentie tussen Charles Darwin, auteur van 'On the Origin of Species' (1859), en de Maastrichtse apotheker en amateur-paleontoloog Joseph Bosquet al aan de orde geweest (CROUZEN, 1994). Beiden werden in meerdere of mindere mate geboeid door zeepokken en eendenmossels, een groep gespecialiseerde kreeftachtigen (Crustacea, Cirripedia). Bosquet stuurde door hemzelf verzameld fossiel vergelijkingsmateriaal van de Sint-Pietersberg en omgeving op aan Darwin; bovendien vernoemde hij een drietal nieuwe soorten naar zijn beroemde collega, te weten: *Mitella darwiniana*, *Scalpellum darwinianum* en *Chthamalus darwini*¹. Tijdens een recent, tweeweeks verblijf in de kelders van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (KBIN, Brussel), is de verzameling opnieuw bekeken. Een aantal originele etiketten lijkt iets prijs te geven van Bosquet's groeiende zelfvertrouwen, mogelijk naar aanleiding van zijn briefwisseling met Darwin.

TEGEN WIL EN DANK

Hoewel Charles Darwin (1809-1882) baanbrekend werk op het gebied van (fossiele)

zeepokken en eendenmossels heeft verricht (DARWIN, 1851a;b;1854a;b), liet hij zich in een brief aan zijn neef en goede vriend William Darwin Fox ontvallen dat, "... I hate a Bar-

nacle as no man ever did before, not even a Sailor in a slow-sailing ship" (NEWMAN, 1993). Ondanks dat is hij voor Joseph Bosquet een uitstekend klankbord gebleken. Uit respect voor zijn gewaardeerd collega vernoemde Bosquet zelfs een aantal nieuwe soorten naar hem, en stuurde hij vergelijkingsmateriaal, door hemzelf verzameld in het late Krijt van de Sint-Pietersberg, naar Londen (CROUZEN, 1994; JAGT, 1994).

De geboren Maastrichtenaar Joseph Bosquet, voluit Joseph Augustinus Hubertus de Bosquet, die zichzelf steevast Bosquet noemde (zie KRUYTZER, 1963;1968), was leerling-apotheker bij Frederik Henkelius, die hem ook opleidde als paleontoloog. Na Bosquet's dood is zijn collectie opgekocht door Guillaume Suyckerbuyck, die haar daarna doneerde aan het Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique (nu: Koninklijk Belgisch Instituut voor Wetenschappen) in Brussel. Daar werd Bosquet's verzameling zeepokken en eendenmossels door WITHERS (1935), die ook lectotypes aanwees, gereviseerd.

Bosquet nam zijn paleontologisch werk uiterst serieus, verzamelde zo veel mogelijk, en voor zijn tijd ook redelijk nauwgezet, en maakte van een deel van zijn materiaal prachtige tekeningen aan de hand van een door hemzelf ontwikkelde tekenspiegel. Dat hij af en toe ook geworsteld moet hebben met zijn materiaal, en wel steun kon gebruiken, staat buiten kijf. Er lijkt een verborgen boodschap te zitten in de kleine vergeelde etikettes bij een aantal van zijn zeepokken in Brussel.

Verruca prisca Darwin
in litteris
mont. St Pierre?
couche à Fissurirostra
pectiniformis.

a

Verruca prisca Darw.
et Bosq.
St Pierre rare
m. 10-17.
J.B.

b

Verruca prisca Bosq.
et Darw.
St. Pierre rare
g. 20
J.B.

c

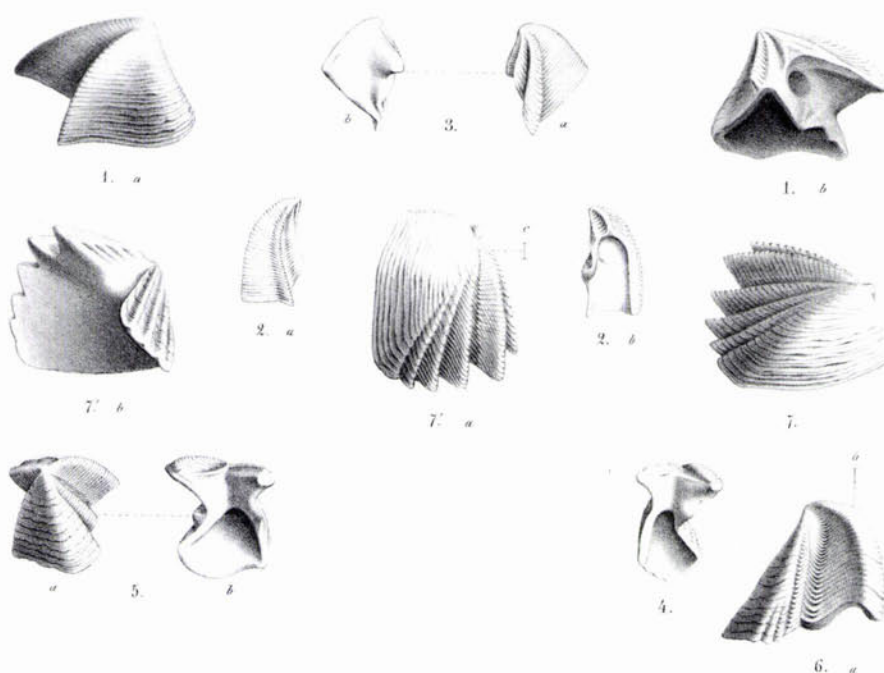
Verruca prisca Bosq.
grande entrée
c. 2 fragm. d'Hemi-
pneustes radiatus

d

FIGUUR 1

Scans van de originele etiketten bij het materiaal dat zich in de KBIN collecties (Brussel) bevindt. De teksten, in Bosquet's handschrift, luiden als volgt:

a: *Verruca prisca* Darwin in litteris, mont. St Pierre, couche à *Fissurirostra pectiniformis*. Valves d'individues att. par le côté;
b: *Verruca prisca* Darw. et Bosq. St Pierre rare m. 10-17. J.B.;
c: *Verruca prisca* Bosq. et Darw. St. Pierre rare g. 20 J.B.;
d: *Verruca prisca* Bosq. grande entrée, c. à fragm. d'*Hemipneustes radiatus*.



FIGUUR 2

Losse kalkplaatjes (scuta, terga, en carinal/rostrum) van de asymmetrische (verrucide) zeepok *Verruca prisca* uit het late Krijt van de Sint-Pietersberg, Maastricht (sterk vergroot; naar BOSQUET, 1854).

DE MENS BOSQUET

Op basis van een ABC (Access to Belgian Collections) beurs kon in november/december 2003 de verzameling zeepokken en een-denmossels van Bosquet in Brussel bestudeerd worden. Eén soort in het bijzonder, een asymmetrische zeepok (*Verruca prisca*), lijkt illustratief te zijn voor de manier waarop Bosquet omging met zijn fossiel materiaal enerzijds, en voor het 'duwtje in de rug' dat zijn briefwisseling met Darwin voor hem betekend moet hebben, anderzijds. Ofschoon de vier originele etikettes niet gedateerd zijn, en de hier getoonde rangschikking (figuur 1) puur speculatief is, is het idee er achter wel zo aardig. Want: zouden deze etikettes niet iets prijs kunnen geven van Bosquet's groeiende zelfvertrouwen?

De eerste vermelding van *Verruca prisca* in de literatuur is te vinden op pagina 14[4] in BOSQUET (1854), als *Verruca prisca* Darwin in literis, 1853 (figuur 1a). Hieruit blijkt dat Darwin de naam *prisca* (latijn voor 'oud, voormalig') in een brief aan Bosquet, gedateerd 1853, had voorgesteld. Dat suggereert dat Bosquet hem al eerder materiaal (en/of tekeningen?) had toegestuurd, en om zijn mening had gevraagd. Een directe vergelijking met recente soorten (*Verruca stroemia* en *Verruca laevigata*) leerde Darwin dat Bosquet's fossielen een onbeschreven soort voorstelden, een mening die ook Bosquet was toegedaan. Bosquet's beschrijving (1854) is uiterst nauwgezet, en ook de afbeeldingen zijn prima voor

die tijd. In zijn verzameling in Brussel bevindt zich materiaal uit 'le calcaire grossier à Silex gris du Système Sénonien de Mr Dumont' (= Formatie van Gulpen, Kalksteen van Lanaye) en uit 'les couches à *Fissurirostra pectiniformis*' (= Formatie van Maastricht, basis Kalksteen van Valkenburg). Ook uit de buurt van Tongeren was Bosquet materiaal van *Verruca prisca* bekend, uit lagen die waarschijnlijk identiek in ouderdom zijn aan die uit de Sint-Pietersberg. Hij refereert bovendien aan een vondst uit het Campanien van Norwich (Norfolk, Engeland).

Vergelijken we nu de etikettes van vier monsters met *Verruca prisca* in Bosquet's verzameling, dan valt iets op. Iets wat mogelijk een boel prijsgeeft over de mens Bosquet, van wie bekend is dat hij zeer bescheiden was en met niemand sprak over zijn briefcontact met beroemdheden als Charles Darwin (zie KRUYTZER, 1963). In combinatie met de nieuwe soortnaam, *Verruca prisca*, publiceert hij in eerste instantie 'Darwin in litteris, 1853' (figuur 1a). Op andere etiketten zien we echter 'Darw. et Bosq.' (figuur 1b), 'Bosq. et Darw.' (figuur 1c), en zelfs 'Bosq.' (figuur 1d). Het is wel zo aardig te veronderstellen dat Bosquet's zelfvertrouwen in die tijd toenam, ondanks het feit dat deze etiketten niet gedateerd zijn. En, achteraf gezien, heeft hij gelijk gekregen want de nu geldende naam voor deze soort zeepok is *Verruca prisca* BOSQUET, 1854 (figuur 2), wijdverbreid in het late Krijt en vroege Paleoceen van Noordwest Europa, Europees Rusland en de Oekraïne.

Een aantal jaren later beschreef BOSQUET (1857) een tweede soort, *Verruca pusilla* (latijn voor 'klein, onbeduidend'), en merkte op dat er zelfs verschil was in kleur tussen *Verruca prisca* en *Verruca pusilla*: de eerste paars-violet ('in *Verruca prisca* plerumque carneis aut rubro-fuscis') van kleur, de laatste altijd wit ('omnibus albidis'). Dat dit iets te maken zou kunnen hebben met behoud van pigmenten mag duidelijk zijn. Dit verdient zeker meer aandacht, omdat dit sinds kort ook bekend is van andere groepen (onder andere zeelelies; WOLKENSTEIN et al., 2003) en dat dit aardige gegevens kan opleveren. Uit eigen onderzoek blijkt nu dat Bosquet's kleurverdeling voor de soorten alleen opgaat voor de onderste delen van de Formatie van Maastricht; vondsten van *Verruca prisca* uit de Kalksteen van Zeven Wegen (Formatie van Gulpen) zijn vuilwit, die uit de kalkstenen van Vijlen en Lixhe licht oranje, en die uit Lanaye vuilwit tot gelig. Van *Verruca pusilla* zijn vondsten bekend van exemplaren die zijn vastgegroeid op sponzen, uiterst fijntjes gepositioneerd naast de uitstroomopeningen van die dieren, om zo optimaal gebruik te kunnen maken van het voedselaanbod.

DANKWOORD

Toegang tot de KBIN collecties werd verkregen in het kader van project European Community – Access to Research Infrastructure Action of the Improving Human Research Potential Programme, waarvoor ik zeer erkentelijk ben. Ter plaatse waren Dr. Isabella Van de Velde, Dr. Annie V. Dhondt en Dirk Anne uiterst behulpzaam – mijn dank. John Stroucken (NHMM) verzorgde de scans van de originele etiketten.

SUMMARY

A MAASTRICHT PHARMACIST AND HIS FOSSIL BARNACLES: A CASE OF GROWING CONFIDENCE?

Contained in the collections of the Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (IRScNB, Brussels) are the original lots of

Late Cretaceous (Maastrichtian) verrucid barnacles described in 1854 and 1857 by Joseph Bosquet, pharmacist at Maastricht and renowned cirripede specialist. Bosquet exchanged material and views with Charles Darwin, after whom he named a few species (*Mitella darwiniana*, *Scalpellum darwinianum*, and *Chthamalus darwini*). Although labels with four lots of *Verruca prisca* in his collection are not dated, these may be arranged in such a way as to reveal a change in indications of authorship of this taxon, from 'Darwin, in litteris', to 'Darw. & Bosq.', to 'Bosq. & Darw.', and finally, 'Bosq.'. Although it cannot be substantiated, it is tempting to consider this as an indication of Bosquet's growing confidence.

NOOT

¹ We weten nu dat dit geen fossiel is, maar een recent exemplaar dat blijkbaar met keukenafval (oesterschelpen) op de Schneeberg (bij Aken) terecht was gekomen. Een foto van het originele exemplaar zal elders worden gepubliceerd.

LITERATUUR

- BOSQUET, J., 1854. Les Crustacés fossiles du Terrain Crétacé du Limbourg. Verhandelingen van de Commissie belast met het vervaardigen eener geologische beschrijving en kaart van Nederland, 2. A.C. Kruseman, Haarlem.
- BOSQUET, J., 1857. Notice sur quelques Crustacés récemment découverts dans le Terrain crétacé du Duché de Limbourg. Les héritiers Loosjes, Haarlem.
- CROUZEN, L.J.M., 1994. J. de Bosquet en C. Darwin: lotgenoten in zeepokken. "Think of my case ...". Natuurhistorisch Maandblad 83 (6): 107-113.
- DARWIN, C., 1851a. A monograph on the Sub-class *Cirripedia*, with figures of all the species. The *Lepadidae*, or, pedunculated cirripedes. The Ray Society, London.
- DARWIN, C., 1851b. A monograph on the fossil *Lepadidae*, or, pedunculated cirripedes of Great Britain. Monograph of the Palaeontographical Society, London.
- DARWIN, C., 1854a. A monograph on the Sub-class *Cirripedia*, with figures of all the species. The *Balanidae*. The Ray Society, London.
- DARWIN, C., 1854b. A monograph on the fossil *Balanidae* and *Verrucidae* of Great Britain. Monograph of the Palaeontographical Society, London.
- JAGT, J.W.M., 1994. Nogmaals Joseph de Bosquet en zijn cirrps. Natuurhistorisch Maandblad 83 (7/8): 140-144.
- KRUYTZER, E.M., 1963. Het paleontologisch onderzoek in Limburg van 1800 tot heden. Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, Akademiedagen 15: 39-53.

- KRUYTZER, E.M., 1968. Bosquet, Joseph Augustinus Hubertus (de), apotheker en paleontoloog. Nationaal Biografisch Woordenboek, 3: 103-105.
- NEWMAN, W.A., 1993. Darwin and cirripedology. In: Truesdale, F. (red.). Crustacean Issues 8; History of Carcinology. A.A. Balkema, Rotterdam: 349-434.
- WITHERS, T.H., 1935. Catalogue of fossil *Cirripedia* in the Department of Geology, 2. Cretaceous. Trustees of the British Museum (Natural History), London.
- WOLKENSTEIN, K., GROSS, J.H. & SCHOLER, H.F., 2003. Biomarker pigments (phenanthroperylene quinones) from the Triassic crinoid *Chelonicrinus camalli*. 11th International Echinoderm Conference, Munich, October 6-10, 2003, Abstracts.
- YOUNG, P.S., 1998. *Cirripedia* (Crustacea) from the "Campagne Biçôres" in the Azores region, including a generic revision of the *Verrucidae*. *Zoosystema*, 20: 31-92.
- YOUNG, P.S., 2000. *Cirripedia Thoracica* (Crustacea) collected during the "Campagne de La Calypso (1961-1962)" from the Atlantic shelf of South America. *Zoosystema* 22: 85-100.
- YOUNG, P.S., 2002a. The *Verrucidae* (Crustacea, *Cirripedia*) from the western coast of North America, with a revision on the genus *Aliverruca*. *Arquivos do Museu Nacional, Rio de Janeiro* 60: 5-40.
- YOUNG, P.S., 2002b. Revision of the *Verrucidae* (Crustacea, *Cirripedia*) from the Atlantic Ocean studied by Abel Gruvel (Travailleur and Talisman scientific expeditions). *Zoosystema* 24: 771-797.

M E D E D E L I N G

DE VLINDERCOLLECTIE DIEMEL – KAMMERER, NU IN HET NATUURHISTORISCH MUSEUM

In november 2002 verwierf het Natuurhistorisch Museum Maastricht door schenking de vlindercollectie W. Diemel, waarin al eerder was opgenomen de collectie J. Kammerer. Een verzameling bijeengebracht door twee amateur-entomologen. In chronologische volgorde:



Jaap Kammerer (1917–1997), Hagenaar van geboorte en waterbouwkundig ingenieur van beroep, verhuisde in 1946 naar Maastricht. Het moet hier in het zuiden geweest zijn dat de vlinderkoorts

toesloeg, want de oudste vlinders uit zijn collectie dateren van 1947. Hij vond aansluiting bij een actieve groep lokale verzamelaars, wat de groeisnelheid van zijn collectie ten goede kwam, maar ook buiten Limburg had hij de nodige ruilcontacten. Zijn collectie bevat dan ook materiaal van een groot aantal bekende naoorlogse verzamelaars als Nijssen, Nies, Andersen, Camping, Watering, Van Galen,



FIGUUR 1

De Purperstreepparelmoervlinder (*Brentis ino*), Jabeek 18 juni 1951.

Blom, Neumann, Lückner, en Delnoye. Hij bezat een motor, was dus mobiel, en ook zijn eigen vangsten komen uit alle delen van het land. Vrijwel alle soorten dagvlinders die in de jaren vijftig van de vorige eeuw in Nederland voorkwamen, zijn in zijn collectie vertegenwoordigd. Daaronder natuurlijk een groot aantal soorten die inmiddels uitgestorven zijn. Een van de pronkstukken is een Voorjaars erebia (*Erebia medusa*), weliswaar in slechte staat, maar gevangen in Vaals op 11 juni 1947. Slechts driemaal werd deze soort in Nederland aangetroffen.

Na zes jaar kwam er een eind aan de hobby. De laatste vlinders in de collectie stammen

uit 1953. Met zijn gezin trok Jaap Kammerer ook daarna nog veel de natuur in, maar nu zonder vlindernet. Begin jaren zestig schonk hij zijn vlinders aan de broeders van Maastricht. Vandaar verhuisde de collectie al snel naar een van hun basisscholen, waar ze nog een educatieve functie vervulde.



Wim Diemel (1930), Rotterdammer van geboorte en Theoloog van beroep, woonde en werkte het grootste deel van zijn leven in Nijmegen. Als verzamelaar is hij in een aantal opzichten de tegenpool

van Kammerer, zijn fascinatie voor insecten stamt al uit zijn jeugd, hij was een uitgesproken solist, vrijwel alle vlinders zijn eigen vangsten en het belangrijkste deel van de collectie, zowel kwantitatief als kwalitatief, zijn de nachtvlinders. Verder was hij een uitgesproken lokale verzamelaar. Het merendeel van de vangsten komt uit Nijmegen en directe omgeving. De collectie bevat zeer goede soorten (*Spaeliotis raveda*, *Paradiarsia glareosa*, *Xylina vetusta*), maar het pronkstuk is ook hier een dagvlinder, het Staartblauwtje (*Lampides boeticus*), gevan-