

WAT PUZZELWERK OPLEVERDE:

EEN ONDERKAAK VAN *ALLOPLEURON HOFMANNI* (GRAY, 1831) UIT HET LAAT MAASTRICHTIEN VAN BEMELEEN

John W.M. Jagt, Natuurhistorisch Museum Maastricht, Postbus 882, 6200 AW Maastricht
Math. J. Janssen, Miradorplein 11, 6222 TD Maastricht

Was het niet Casimir UBAGHS (1879, p. 269), die opmerkte dat, 'Que les restes de *Chelonia Hoffmanni* sont caractéristiques pour le tuffeau de Maastricht, cela résulte de la grande abondance des fossiles de cet amphibie trouvés dans ce terrain' ? Ondanks het feit dat resten van deze soort zeeschildpad blijken een recente inventarisatie (FELDER, 1980) niet zeldzaam zijn, is het toch een hele toer om (delen van) de schedel te vinden. Elke rechtgeaarde verzamelaar die meer dan enkele dagen per jaar aan veldwerk spendeert, zal deze opmerking zeker kunnen onderschrijven, en kunnen verhalen van de vaak fragmentarische bewaringstoestand. Niet zelden belanden zulke vondsten ongedetermineerd in de verzameling, en zijn dan eerder een bron van ergernis dan van vreugde. Om die reden verdient de recente vondst van een goed bewaarde onderkaak van de soort *Allopleuron hofmanni* (Gray, 1831), de algemeenste van de drie tot nu toe herkende zeeschildpadden uit het Luiks-Limburgse Laat-Krijt, bijzondere aandacht.

Op 10 oktober 1992 kwam de tweede auteur tijdens zijn wekelijkse bezoek aan het Krijt-profiel, ontsloten in de groeve 't Rooth-Ne-kami (Ankersmit Holding BV) na het 'springen' (= gebruik van springstof in de mergelwinning) de versnipperde resten van een karakteristiek gevormd bot tegen. Bij thuiskomst bleek het mogelijk de geborgen fragmenten met wat pas- en meetwerk, en een tube goede lijm, tot een acceptabel eindresultaat (figuur 1) te brengen. Gezien de kenmerken van dit V-vormige bot werd al gauw dui-



FIGUUR 1.
Allopleuron hofmanni
(Gray, 1831), onderkaak
(mandibel), respectievelijk
binnen-, buiten- en zij-aanzicht
(1, 2, 3). Kollektie M.J. Janssen
(Maastricht, no. 304).
Foto's: G. Steijn.

delijk dat het hier om een onderkaak van *Allopleuron hofmanni* ging. Een directe vergelijking met afbeeldingen in de literatuur (o.a. UBAGHS, 1883; RÜSCHKAMP, 1925) en materiaal uit de kollekties van het Natuurhistorisch Museum (met name de tentoongestelde exemplaren) laat geen enkele twijfel bestaan over deze determinatie.

UBAGHS (1883, p. 25) schreef al dat, 'Les restes fossiles de la *Chelonia Hoffmanni* sont tellement fréquents dans la craie supérieure de Maastricht, qu'ils sont devenus caractéristiques pour ce terrain.' Kaken worden volgens hem (1883, p. 26) niet al te vaak gevonden, hoewel hij het zeldzame geluk had drie onderkaken te vinden, die kenmerken die tot dan toe niet bekend waren, toonden.

De onderkaak van *A. hofmanni* bestaat uit verschillende delen, waarvan de hier beschreven vondst slechts de achterste delen mist, de zgn. artikulatie-extremititeiten. UBAGHS (1883, p. 27) noemde een totale lengte van 23 cm voor de kaak, gemeten vanaf de punt tot de achterste artikulatievlaak. Met zijn 16.5 cm lijkt ons exemplaar niet geheel volgroeid te zijn.

Met de minutieuze beschrijving van UBAGHS (1883) in de ene en de onderkaak in de andere hand, blijken alle genoemde kenmerken ook hier zichtbaar te zijn, met uitzondering van de achterste artikulatievlakken. Uit het feit dat er zo goed als geen afslijtingssporen te zien zijn valt op te maken dat de kaak niet of nauwelijks aan transport over de zeebodem onderhevig is geweest en door bioturbatie ongemoeid is gelaten. Het is zelfs niet onmogelijk dat de resterende delen van het skelet van dit dier nog aanwezig zijn in de noordwand van de groeve, in het onderste deel van de Kalksteen van Nekum (Formatie van Maastricht, sensu FELDER, 1975) (figuur 2). Wat de breedte betreft, neemt de nieuwe vondst een positie in tussen de door UBAGHS (1883, pl. I, figs 1-3) afgebeelde onderkaken.

Zoals hierboven al werd opgemerkt, is *Chelonia hofmanni*, zoals GRAY (1831, p. 54) de soort voor het eerst opvoerde, de algemene naam van de drie tot nog toe bekende laat-kretaceïsche zeeschildpadden uit het type-gebied van het Maastrichtien (UMBROGROVE, 1956; FELDER, 1980). Later werd deze soort door BAUR (1888, p. 144) tot type-soort van het door hem ingevoerde geslacht *Allopleuron* gepromoveerd, een beslissing die door alle latere auteurs is gevolgd (BERGOUNIOUX, 1955; MLYNARSKI, 1969). Alleen is er verwarring over de juiste spelling van de soortnaam opgetreden; GRAY (1831), GIEBEL (1847, p. 72) en MLYNARSKI (1969, p. 103) houden het op *hofmanni*, terwijl LYDEKKER (1889, p. 30) en RÜSCHKAMP (1925) de voorkeur geven aan de spelling *hoffmanni*. LYDEKKER (1889), tenslotte, wees erop dat *Chelone Camperi* van OWEN (1851, p. 9) een jonger synoniem van *A. hofmanni* is.

DANKWOORD

Voor het vervaardigen van de foto's willen we graag G. Steijn hartelijk danken; de medewerking van de firma Ankersmit Holding BV (Maastricht), die de groeve in 't Rooth-Bemelen op geregelde tijden voor (amateur-)geologen en paleontologen openstelt, wordt zeer op prijs gesteld.

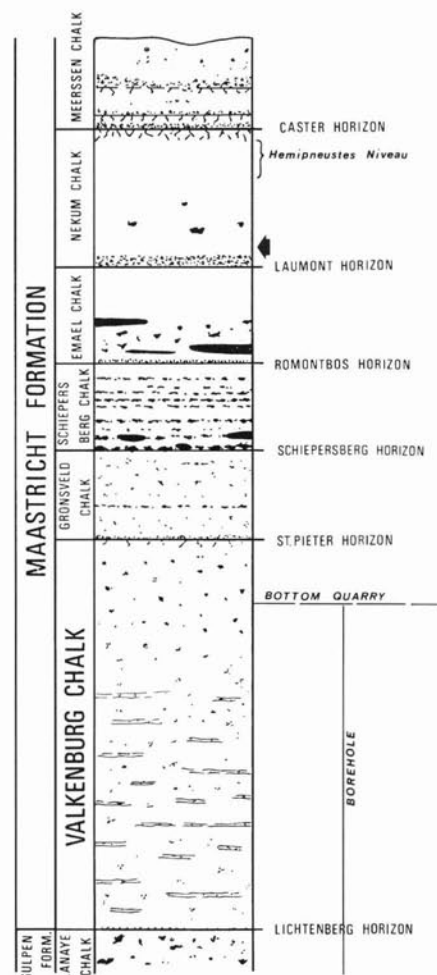
SUMMARY

A MANDIBLE OF *ALLOPLEURON HOFMANNI* (GRAY, 1831) FROM THE LATE MAASTRICHTIAN OF BEMELN (THE NETHERLANDS)

A fragmentary but well-preserved mandible referable to *Allopleuron hofmanni* (Gray, 1831) collected recently from the lower part of the Nekum Member (Maastricht Formation, late Maastrichtian) as exposed at the Nekami-Ankersmit Holding BV quarry near Bemelen (southern Limburg, The Netherlands) is illustrated and briefly described.

LITERATUUR

- BAUR, G., 1888. Unusual Dermal Ossifications. *Science* 11 (268):144.
- BERGOUNIOUX, F.M., 1955. *Chelonia*. In: J. PIVETEAU (red.), *Traité de Paléontologie*, 5 (Amphibiens, Reptiles, Oiseaux), 487-544. Paris (Masson et Cie).
- FELDER, P.J., 1980. Resten van fossiele zeeschildpadden gevonden in het Krijt van Limburg. *Natuurhist. Maandbl.* 69 (4): 78-85; (5): 100-104; (6/7): 117-124.
- FELDER, W.M., 1975. Lithostratigrafie van het Boven-Krijt en het Dano-Montien in Zuid-Limburg en het aangrenzende gebied. In: W.H. ZAGWIJN & C.J. VAN STAALDUINEN (reds.), *Toelichting bij geologische overzichtskaarten van Nederland*, 63-75. Haarlem (Rijks Geologische Dienst).
- FELDER, W.M., P.J. FELDER, O.S. KUYL, H.W.J. VAN AMEROM, P.W. BOSCH & J.P.M.T. MAESSEN, 1978. *Paläontologische Gesellschaft-Palaeontological Association, Joint Annual Meeting, Maastricht, 25.9-1.10.1978, Excursion E (Facies changes, lithology and stratigraphy of Maastrichtian between Maastricht and Aix-la-Chapelle)*, 1-64.
- GIEBEL, C.G., 1847. *Fauna der Vorwelt, mit steter Berücksichtigung der lebenden Thiere*, 1 (2). Wirbelthiere, Vögel und Amphibien, xi + 281 pp. Leipzig (F.U. Brockhaus).
- GRAY, J.E., 1831. *Synopsis Reptilium; or short descriptions of the species of reptiles. Part I. - Cataphracta. Tortoises, crocodiles, and enaliosaurians*. London (Treuttel, Wurtz, and Co., G.B. Sowerby, W. Wood).
- LYDEKKER, R., 1889. *Catalogue of the fossil Reptilia and Amphibia in the British Museum (Natural History). Part III, containing the Order Chelonia*. London (Trustees of the British Museum [Natural History]).
- MLYNARSKI, M., 1969. *Fossile Schildkröten*, 128 pp. Die Neue Brehm-Bücherei, Wittenberg Lutherstadt (A. Ziemsen Verlag).
- OWEN, R., 1851. *A monograph on the fossil Reptilia of the Cretaceous formations, Part I. Monogr. Palaeontogr. Soc.* London, 1851, 118 pp.
- RÜSCHKAMP, F., 1925. *Die Seeschildkröte der Maastrichter Kreide. Ein Schädel von Allopleuron (Chelone) Hoffmanni* Gray. *Paläont. Z.*, 7 (2): 122-140, pls 1, 2.
- UBAGHS, C., 1879. *Description géologique et paléontologique du sol du Limbourg, avec Catalogue général des fossiles du terrain crétacé. Coupe de la superposition des couches, et Description de quelques grands vertébrés de la craie supérieure de Maastricht*, 275 + ii pp., pls 1-7. Roermond (J.J. Romen et fils).
- UBAGHS, C., 1883. *La mâchoire de la Chelone hofmanni de la Craie supérieure de Maastricht*. *Ann. Soc. géol. Belg.* 10: 25-35, pl. 1.
- UMBROGROVE, J.H.F., 1956. *Ons land zeventig miljoen jaar geleden. Levensschetsen uit de Krijtperiode*, xiii + 150 pp. 's Gravenhage (Martinus Nijhoff).



FIGUUR 2. Lithologisch profiel zoals ontsloten in de groeve 't Rooth-Nekami (Ankersmit Holding BV), Bemelen (ontleend aan W.M. FELDER et al., 1978); aangegeven is de stratigrafische positie (pijl) van de hier beschreven onderkaak van *Allopleuron hofmanni* (Gray, 1831).