

Opmerkelijke Luiks-Limburgse Krijtfossielen

DEEL 20. MEER WEERBARSTIGE INKTVISSEN

John W.M. Jagt, Natuurhistorisch Museum Maastricht, de Bosquetplein 6-7, 6211 KJ Maastricht, e-mail: john.jagt@maastricht.nl

Bram Langeveld, Distelweg 13, 2215 DS Voorhout, e-mail: bramlangeveld@hetnet.nl

Hein Lemmens, Groene Kruisstraat 3, 6343 BD Klimmen, e-mail: hein.lemmens@kpnmail.nl

In het Laat-Krijt van Luik-Limburg komen uit de groep van de niet-spiraalgewonden (heteromorfe) ammonieten (inktvisen) vertegenwoordigers van de families Baculitidae en Scaphitidae algemeen voor. Soorten uit de familie Diplomoceratidae zijn aanmerkelijk zeldzamer en vaak slechts bewaard gebleven als fragment van de jongste windingen van het fragmocoon (de luchtkamers) en/of de woonkamer. Het spreekt voor zich dat de naamgeving hiervan nogal wat vragen oproept, juist vanwege die slechte conserveringstoestand. Met uitzondering van *Diplomoceras cylindraceum* en *Glyptoxoceras rugatum* blijft het lastig een 'goede' naam te verbinden aan de toch al zeldzame fragmenten die tot het geslacht *Glyptoxoceras* gerekend kunnen worden. Twee voorbeelden illustreren dit feit.

ZELDZAAM

In tegenstelling tot lagen die tot de Formatie van Vaals (Vroeg-Campanien, circa 82 miljoen jaar geleden) worden gerekend en waarin ten minste drie soorten van het geslacht *Glyptoxoceras* voorkomen (KENNEDY & JAGT, 1995), zijn deze in de veel jongere formaties van Gulpen, Kunrade en Maastricht (70,2-65,5 miljoen jaar) aanmerkelijk zeldzamer (KENNEDY, 1987; KENNEDY & JAGT, 1998; JAGT, 2012). Dikwijls gaat het daarbij dan ook nog om kleine fragmenten van de jongste luchtkamers en/of woonkamer. Deze laten een juiste beoordeling van de algehele schaalvorm niet toe. Vergelijkingen met fauna's van elders kunnen af en toe uitkomst bieden, maar niet altijd.

Deze incomplete conserveringstoestand verklaart ook waarom de verspreiding in geologische tijd van de diverse vormen slecht bekend is (JAGT, 2005a; JAGT *et al.*, 2006). Uitzonderingen zijn *Diplomoceras cylindraceum* (Defrance, 1816), die wel wat weg heeft

van een enorme paperclip van 50-100 cm lengte, en *Glyptoxoceras rugatum* (Forbes, 1846) die er uitziet als een kleinere versie daarvan. De eerste is nu bekend vanaf het onderste deel van de Vijlen Member (Altembroek, Belgische Voerstreek) tot de basis van de Meerssen Member. De tweede vorm heeft een vergelijkbare reikwijdte, en is redelijk algemeen in de Formatie van Kunrade (KENNEDY, 1987) en in de Nekum Member in de driehoek Bemelen-Maastricht-Eben Emael.

RECENTE VOORUITGANG

Op basis van collecties die zijn aangelegd tussen het midden van de negentiende eeuw en de jaren zeventig van de twintigste eeuw, kon KENNEDY (1987) vier soorten uit de familie Diplomoceratidae aantonen voor het Laat-Krijt van Luik-Limburg. De hierboven genoemde *Diplomoceras cylindraceum* is ruim vertegenwoordigd in deze verzamelingen. Een goede nummer twee is wat KENNEDY (1987) *Glyptoxoceras cf. subcompressum* (Forbes, 1846) noemde. Daarentegen zijn *Glyptoxoceras cf. circulare* Shimizu, 1935 en *Glyptoxoceras sp.* een stuk zeldzamer. Later, na revisie van fauna's uit het Laat-Krijt van Pondicherry (India), werden deze namen aangepast aan de nieuwe inzichten en bleef *Glyptoxoceras rugatum* over als soortnaam voor de vorm uit de Formatie van Kunrade en de Nekum Member van de Formatie van Maastricht (JAGT & HOFMAN, 2002). Het is echter zeer de vraag of wat KENNEDY (1987) *Glyptoxoceras cf. circulare* noemde wel identiek is, omdat deze vorm ver uit elkaar staande schotjes tussen de luchtkamers (suturen) heeft. De afgelopen tien jaar is ook veel materiaal verzameld van *Diplomo-*



FIGUUR 1

Twee aanzichten van *Glyptoxoceras sp. 1*, NHMM 2013 004 (leg. B. Langeveld), ENCI-Heidelberg Cement Group groeve (Maastricht), Formatie van Maastricht, top Nekum Member; de grootste lengte is 17 mm. De zijde in figuur a is redelijk goed bewaard gebleven, de andere (b) is kruimelig en incompleet (foto's: J.W. Stroucken).

FIGUUR 2

Glyptoxoceras rugatum (Forbes, 1846), NHMM 2013 005 (leg. H. Lemmens), groeve 't Rooth (Bemelen), Formatie van Maastricht, basis Nekum Member; de grootste lengte is 22,2 mm. De heteromorfe ammoniet links is *Baculites vertebralis* Lamarck, 1801; de witte plaatjes rechtsboven zijn deels ontcalciteerde fragmenten van zee-egelschalen (foto: J.W. Stroucken).



ceras cylindraceum, een deel daarvan in vuursteen, met name in de omgeving van Eben Emael en in de groeve ENCI-HeidelbergCement Group (JAGT, 1995, 2005b). Het ziet er naar uit dat er mogelijk nog een andere vorm in dit materiaal schuilgaat. Dit is nu onderwerp van een studie door Marcin Machalski (Polska Akademia Nauk, Instytut Paleobiologii, Warszawa) en door de eerste auteur.

Interessant is ook *Glyptoxoceras* sp., waarvan KENNEDY (1987) slechts een enkel exemplaar vermeldde uit de Formatie van Kunrade; een fragment van 20 mm lengte, met ver uit elkaar staande ribben en een rib index van 3. Die index staat voor het aantal ribben dat geteld kan worden op een afstand die gelijk is aan de windingshoogte. Helaas zijn op dat stuk geen suturen bewaard gebleven. Een van de recent gevonden exemplaren toont die wel, en lijkt dezelfde soort voor te stellen die momenteel als *Glyptoxoceras* sp. 1 te boek staat (JAGT, 2012).

TWEË NIEUWKOMERS

Van de twee nieuwkomers is één exemplaar (NHMM 2013 004) in oktober 2012 gevonden door de tweede auteur in het hoogste deel van de Nekum Member (IVE-7) van de ENCI-HeidelbergCement Group groeve. Dit stuk is met name van belang omdat het dicht op elkaar staande suturen vertoont. Het fragment is 17 mm lang, heeft een samengeknepen ovale windingsdoorsnede en grove, ver uit elkaar staande ribben. Er is enige variatie in de breedte van de tussenruimtes [figuur 1], maar insnoeringen (constricties) zijn niet waarneembaar. Op 17 mm lengte zijn vijf relatief simpel ingesneden suturen te tellen; dat wil zeggen dat er op elke fragmocoonkamer één of twee ribben voorkomen. Eén zijde is redelijk goed bewaard gebleven [figuur 1a, figuur 1b], terwijl de andere kruimelig en incompleet is. De windingshoogte is 5 mm, de windingsbreedte 5,3 mm, gemeten ter hoogte van een rib. Deze vorm kan helaas nog niet tot op soort worden gedetermineerd. Het is mogelijk een soort die tot het Laat-Krijt van Luik-Limburg is beperkt.

Het tweede stuk (NHMM 2013 005) [figuur 2] stelt eveneens een fragment voor van een fragmocoon, gevonden door de derde auteur in groeve 't Rooth in het diepste deel van de Nekum Member. Slechts een enkele sutuur is zichtbaar. De lengte van dit fragment is 22,2 mm, de windingshoogte en windingsbreedte bedragen respectievelijk 11,2 en 12,3 mm, en de rib index is 5. Details van de sutuur en ribben komen prima overeen met eerdere vondsten van *Glyptoxoceras rugatum* uit dezelfde stratigrafische eenheid (JAGT & HOFMAN, 2002; JAGT, 2012).

Het karakter van de ribben, de rib index en de verder uit elkaar staande suturen onderscheiden deze soort eenvoudig van *Glyptoxoceras* sp. 1.

Het exemplaar NHMM 2013 004 toont hiermee aan dat de reikwijdte van deze soort aanmerkelijk groter was dan tot nu toe gedacht. De laag waaruit het exemplaar uit Kunrade stamt dat KENNEDY (1987) afbeeldde komt waarschijnlijk overeen met de basis van de Emael Member, terwijl het nieuwe stuk uit de Sint-Pietersberg uit het hoogste deel van de Nekum Member komt. Naar schatting is dit ongeveer 210.000 jaar jonger.

DANKWOORD

We danken de eigenaren van de groeves ENCI-HeidelbergCement Group (Maastricht) en 't Rooth (Bemelen) voor toestemming te mogen verzamelen op hun terrein, Mart J.M. Deckers (Tegelen) voor hulp bij het bepalen van het laagpakket in de groeve en John W. Stroucken (Heerlen) voor de foto's.

Summary

REMARKABLE CRETACEOUS FOSSILS FROM LIÈGE-LIMBURG

Part 20. More recalcitrant squid

Contrary to the Vaals Formation (early Campanian), members of the heteromorph (diplomoceratid) ammonite genus *Glyptoxoceras* are rather rare in the Gulpen, Kunrade and Maastricht formations (late Maastrichtian). Here, two recently collected individuals are described and illustrated,

Glyptoxoceras rugatum (Forbes, 1846) from the basal Nekum Member at the 't Rooth quarry (Bemelen) and *Glyptoxoceras* sp. 1 from the uppermost portion of the same member at the ENCI-HeidelbergCement Group quarry (Maastricht). The latter is conspecific with *Glyptoxoceras* sp. of Kennedy (1987); its sutures are very closely set; at least five can be counted on a shell length of 17 mm. More and better-preserved material is needed to identify this form in more detail.

Literatuur

- JAGT, J.W.M., 1995. A Late Maastrichtian ammonite faunule in flint preservation from northeastern Belgium. Mededelingen Rijks Geologische Dienst 53: 21-47.
- JAGT, J.W.M., 2005a. Stratigraphic ranges of mosasaurs in Belgium and the Netherlands (Late Cretaceous) and cephalopod-based correlations with North America. In: A.S. Schulp & J.W.M. Jagt (red.), Proceedings of the First Mosasaur Meeting. Netherlands Journal of Geosciences 84(3): 283-301.
- JAGT, J.W.M., 2005b. Opmerkelijke Luiks-Lim-

burgse Krijtfossielen. Deel 9. Lompe jongens, of toch juist niet? *Natuurhistorisch Maandblad* 94(10):190-192.

● JAGT, J.W.M., 2012. Ammonieten uit het Laat-Krijt en Vroeg-Paleogeen van Limburg. *Staringia* 13: 154-183.

● JAGT, J.W.M., S. GOOLAERTS, E.A. JAGT-YAZYKOVA, G. CREMERS & W. VERHESEN, 2006. First record of *Phylloptychoceras* (Ammonoidea) from the Maastrichtian type area, The Netherlands. *Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Sciences*

de la Terre 76:97-103.

● JAGT, J.W.M. & A. HOFMAN, 2002. Opmerkelijke Luiks-Limburgse Krijtfossielen. Deel 5. Een weerbarstig inktvisje. *Natuurhistorisch Maandblad* 91(2):30-32.

● KENNEDY, W.J. 1987. The ammonite fauna of the type Maastrichtian with a revision of *Ammonites colligatus* Binkhorst, 1861. *Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Sciences de la Terre* 56 (1986):151-267.

● KENNEDY, W.J. & J.W.M. JAGT, 1995. Lower Cam-

panian heteromorph ammonites from the Vaals Formation around Aachen, Germany, and adjacent parts of Belgium and The Netherlands. *Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie Monatshefte* 1995(3): 275-294.

● KENNEDY, W.J. & J.W.M. JAGT, 1998. Additional Late Cretaceous ammonite records from the Maastrichtian type area. *Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Sciences de la Terre* 68:155-174.

MEDEDELING

Nog meer Gladde slangen op de Sint-Pietersberg

Recentelijk werd melding gemaakt van de terugkeer van de Gladde slang (*Coronella austriaca*) op het Nederlands deel van de Sint-Pietersberg (LENDERS & KRUYNTJENS, 2013). Voorafgaand aan deze publicatie was de laatste waarneming ten noorden van het Albertkanaal afkomstig van Minne Feenstra, gedaan in het jaar 2000 op Belgisch grondgebied. Net ten zuiden van het kanaal, op de Tiendeberg bij Opkanne, werd nog op 29 augustus 2009 door Peter Engelen (voorzitter Herpetologische werkgroep LIKONA) een juveniel exemplaar gevonden (ENGELLEN, 2013). Dit was uit dat gebied de eerste melding van de soort sinds ruim 16 jaar.

Op het artikel over de herontdekking van de Gladde slang [figuur 1] kwam een reactie binnen van Ton Breuls waaruit bleek dat de Gladde slang op dit moment toch al een wat ruimere verspreiding ten noorden van het Albertkanaal kent dan in het artikel wordt gesuggereerd. Het betrof twee meldingen, waarvan er één zelfs met een foto kon worden gedocumenteerd.

De eerste melding van 16 juli 2013 betrof een dier in de tuin aan de Bovenstraat te Kanne (B) dat aanvankelijk door de eigenaar, Roger Creusen, voor een Adder (*Vipera berus*) werd aangezien. Aan de hand van een foto kon door Pieter Puts (voorzitter Herpetologische Studiegroep NHGL) al snel worden vastgesteld dat het een subadulte Gladde slang betrof. Het dier werd na gefotografeerd te zijn in de tuin teruggezet.

De tweede melding was afkomstig uit het Jekerdal. Daar trof een loonwerker, Dennis Pieters, in de laatste week van juli 2013 een Gladde slang van ongeveer 60 cm aan langs de Mergelweg ter hoogte van Chateau Neercanne. Hij noemde 'zijn slang' twee-



FIGUUR 1

Detail van de kop van een Gladde slang (*Coronella austriaca*) met de typische streep aan de zijkant van de kop die door het oog heen loopt (foto: Ton Lenders).

FIGUUR 2

Overzicht van de waarnemingen op en rond de Sint-Pietersberg. 1: locatie van de waarnemingen uit 2013 waarop het eerste artikel is gebaseerd (bron: LENDERS & KRUYNTJENS, 2013), 2: waarneming van Minne Feenstra uit 2000, 3: waarneming van Peter Engelen uit 2009, 4: waarneming van Harrie Hesemans uit 2011, 5: waarneming van Roger Creusen uit 2013, 6: waarneming van Dennis Pieters uit 2013 (kaartje: NatuurBank Limburg).

