

DE SYSTEMATIEK DER SCAPHOPODA IN VERBAND MET ENKELE TERTIAIRE SOORTEN

door R. Dauwe, Destelbergen

Het is in dit artikel niet de bedoeling een volledig overzicht te geven van de systematiek der Scaphopoda, maar wel om enkele subgenera te bespreken in toepassing op enkele tertiaire soorten. Het is ons reeds dikwijls opgevallen dat men aangaande deze orde zich in West Europa vooral baseert op de oudere auteurs, waarvan vooral M. Cossmann en F. Sacco te vermelden zijn. Deze werken zijn zeer goed wat het determineren der soorten betreft, maar hun systematiek is gedeeltelijk verouderd. Meer moderne opvattingen hierover zijn te vinden in de Amerikaanse en Japanse literatuur.

Het subgenus Dentalium Linné 1758 is goed gedefinieerd, zodat hierover weinig problemen bestaan. Er dient vooral op gewezen te worden dat de sculptuur steeds de apertura bereikt, meestal iets verzwakt. De soorten als D. sexangulum Gmelin en D. semiclausum Nyst horen waarschijnlijk thuis in de sectie Paradentalium, wegens hun geringe aantal hoofdribben, die echter bijzonder uitgesproken zijn in hoogte en breedte.

Het subgenus Antalis H. & A. Adams 1854 stelt echter meer problemen, gezien de enigszins vage omschrijving ervan. Tot dit subgenus behoren inderdaad soorten die zeer veel van elkaar verschillen. Er zijn geribde en volledig gladde soorten, met of zonder apicale inkeping. Bij de geribde soorten is de grens tussen Dentalium s.s. en Antalis niet zeer duidelijk. Nochtans zijn er enkele verschillen, waarop we ons met zekerheid kunnen baseren. Bij Antalis zijn de ribben zwakker (minder hoog en smaller) en bereiken de apertura niet. Dit uitzicht vertonen soorten als D. michelotti Hoernes (Bekken van Wenen en N. Italië), D. dumasi Cossmann & Peyrot (Bekken van Aquitanië) en de soort beschreven door A.W. Janssen uit het Noordzeebekken als D. (?Dentalium) ?dumasi (Mededelingen vol. 2, no. 4, p. 75); drie zeer nauw verwante soorten, die tot nog toe bij het subgenus Dentalium geplaatst werden. Wij menen dat deze soorten zonder twijfel bij Antalis moeten geplaatst worden.

Anderzijds zijn er soorten waar de hoofdribben wel de apertura bereiken, maar dan zo sterk verzwakt dat men nog nauwelijks van ribben kan spreken. Als voorbeeld hiervan kunnen we D. novemcostatum Lamarck aanhalen. Gezien de verwantschap van deze soort met D. mutabile Doderlein, zou ook deze miocene soort tot Antalis behoren, temeer daar ook de zeer smalle en (relatief) weinig hoge ribben in deze richting wijzen. We hebben beide soorten nauwkeurig met elkaar vergeleken, en we menen wel te mogen besluiten dat D. mutabile een afzonderlijke soort is en niet een variëteit van D. novemcostatum (Sacco maakte van D. mutabile een variëteit van D. novemcostatum, wat door Cossmann niet werd aanvaard). Wij menen trouwens dat de verwantschap tussen beide soorten niet zo nauw is als men wel heeft beweerd, gezien er enkele merkbare verschillen bestaan.

Een andere problematische soort uit het Noordzeebekken is D. (Laevidentalium) spec. (cf Janssen, Mededelingen vol. 2, no. 4, p. 80). Deze soort lijkt inderdaad sterk op een Laevidentalium, moest er niet die zwakke sculptuur zijn die aperturaal verschijnt. Per definitie zijn alle Laevidentalium-soorten volledig glad. Alleen een grondige studie van zeer veel materiaal (vooral zeer juveniel materiaal) zou hierover enige zekerheid kunnen bieden, daar het ook wel eens om een Antalis zou kunnen gaan.

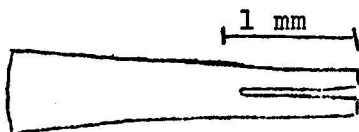
Anderson (1964, p. 194) vermeldt D. (Antalis) entale Linné van het Duitse Mioceen en groepeert onder deze naam waarschijnlijk de fragmenten van Laevidentalium en Fustiaria, want het voorkomen van deze soort in het Mioceen werd naar ons weten nog nooit bewezen. De vraag is of hij inderdaad die korte brede inkeping op een fossiel exemplaar heeft aangetroffen, of dat hij dit kenmerk uit de literatuur heeft overgenomen. In het eerste geval zou het dan bewezen zijn dat het om een Antalis gaat en niet om een Laevidentalium (of men zou de aanwezigheid van een gladde Antalis moeten aanvaarden). Voorlopig spreken enkele punten in het voordeel van Laevidentalium, namelijk een apex zonder inkeping en de dorso-ventraal samengedrukte schelp (dit laatste kenmerk is meestal slechts zwak aanwezig). In

ieder geval is het niet D. (Laevidentalium) burdigalinum Mayer-Eymar uit het Bekken van Aquitanië.

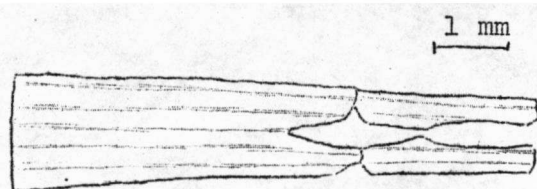
De Fustiaria-soort uit het Noordzeebekken, duidelijk gekenmerkt door de lange en smalle apicale spleet (zie fig.), gelijkt zeer sterk op D. (Fustiaria) aturensis Cossmann & Peyrot en is waarschijnlijk identiek met deze soort uit het Bekken van Aquitanië. Fragmenten hiervan verschillen van fragmenten van D. (Laevidentalium) spec. door hun volledig glad oppervlak en door hun volledig ronde doorsnede. Het subgenus Entaliopsis Newton & Harris 1894, gekenmerkt door de lange brede apicale spleet, die enigszins schuin staat t.o.v. de lengte-as en waarvan de randen niet rechtlijnig zijn, is in het Noordzeebekken goed vertegenwoordigd door D. kickxi Nyst, uit de Boomse klei. Twee fragmenten van eenzelfde exemplaar uit De Vlijt bij Winterswijk laten dit kenmerk duidelijk zien (zie fig.). Vertegenwoordigers van dit subgenus werden door mij nog niet in het Neogeen aangetroffen. De aanwezigheid van D. (Entaliopsis) badense Partsch werd voor het Noordzeebekken nog niet bewezen, alhoewel vele auteurs ze vermelden. Inderdaad zijn exemplaren met een apicale spleet bij mijn weten nog niet gevonden, dit niettegenstaande het vele juveniele materiaal. De aanwezigheid van deze apicale spleet wordt duidelijk vermeld door Partsch in Hoernes en door Cossmann & Peyrot. De laatste beelden tot andere een exemplaar af met een apicale spleet, die slechts eindigt op een diameter van $3\frac{1}{2}$ mm (plaat 1, fig. 12-13). De soort uit het Noordzeebekken schijnt ons meer een echte Dentalium te zijn, die nauw verwant is met D. (Dentalium) dollfusii Von Koenen.

Om te besluiten nog enkele woorden over de Siphonodentaliidae. Het subgenus Dischides Jeffreys 1867 behoort tot het genus Siphonodentalium en niet tot Cadulus zoals Janssen in zijn artikel had geschreven. Het is ook zeer eigenaardig dat alleen Dischides en Gadila in het Neogeen van het Noordzeebekken werden aangetroffen. Grondiger onderzoek zal waarschijnlijk meer subgenera aan het licht brengen. Hierbij denken we vooral aan de uiterst kleine soorten van Loxoporus en Pulsellum.

Wij hopen dat dit artikel enig licht heeft gebracht in de systematiek der Scaphopoda en dat het van nut zal zijn bij de dikwijls moeilijke determinatie der fossiele soorten.



D. (Fustiaria) aturensis
Glimmerton, Dingden



D. (Entaliopsis) kickxi
Boomse Klei, De Vlijt, Winterswijk

LITERATUUR:

- H. J. Anderson, 1964. Die miocäne Reinbek-Stufe in Nord- und Westdeutschland und ihre Mollusken-Fauna. Fortschr. Geol. Rheinl. Westf. 14, pp. 31-368, Krefeld.
- M. Cossmann & A. Peyrot, 1915-1916. Conchologie néogénique de l'Aquitaine. Scaphopodes et Gastropodes (Actes Soc. Linn. Bordeaux, LXIX, Bordeaux.
- J. Gardner, 1947. The Molluscan Fauna of the Alum Bluff Group of Florida. Part 8: Ctenobranchia (remainder), Aspidobranchia and Scaphopoda. U.S. Departm. Int. Geol. Survey. Prof. paper 142-H, Washington.
- A. W. Janssen, 1965. De miocène Scaphopoda uit het Noordzeebekken. Med. Werkgr. Tert. Kwart. Geol., 2/4, Rotterdam.
- T. Kira, 1962. Shells of the western Pacific I, Osaka.
- T. Habe, 1964. Shells of the western Pacific II, Osaka.