

VOLVARIA MULTICINGULATA SANDBERGER, 1859, (MOLLUSCA, GASTROPODA), NIEUW VOOR HET
OLIGOCEEN VAN HET NOORDZEEBEKKEN

door

A. W. Janssen,

Rijksmuseum van Geologie en Mineralogie, Leiden

Janssen, A. W. *Volvaria multicingulata* Sandberger, 1859, (Mollusca, Gastropoda), nieuw voor het Oligoceen van het Noordzeebekken. (*Volvaria multicingulata* Sandberger, 1859 (Mollusca, Gastropoda) new to the Oligocene of the North Sea basin. - Meded. Werkgr. Tert. Kwart. Geol. 9 (3/4):94-96, 2 figs., Leiden, December 1972

The gastropod *Volvaria multicingulata* Sandberger, 1859, known only from the "Meeressand" (Oligocene, Rupelian) of Weinheim, Mayence basin Western Germany, was discovered in oligocene deposits (Tongrian, "Zanden van Oude Biezen") of Rijkhoven, Belgium.

A. W. Janssen, Rijksmuseum van Geologie en Mineralogie, Hooglandsche Kerkgracht 17, Leiden, The Netherlands.

De heer T. Meijer te Amsterdam vond onlangs, bij het uitzoeken van een monster molluskenmateriaal uit de Zanden van Oude Biezen een exemplaar van een uit het Noordzeebekken onbekende molluskensoort, welke gedetermineerd kon worden als *Volvaria multicingulata* Sandberger, 1859. De heer Meijer was zo vriendelijk dit exemplaar af te staan aan het Rijksmuseum van Geologie en Mineralogie te Leiden, omdat hij zelf voornamelijk geïnteresseerd is in de niet-mariene fauna.

Het betreffende monster was afkomstig van de bekende ontsluiting tussen het kasteel Oude Biezen en het Apostelhuis te Rijkhoven, gemeente Spouwen, België. De ouderdom is Oligoceen, Tongrien, Zanden van Oude Biezen. De fauna uit dit niveau bevat naast veel brakwatervormen enkele mariene soorten, alsmede een aantal land- en zoetwatermollusca. Het lijkt mij aannemelijk, dat *Volvaria multicingulata* een soort is uit het mariene milieu.

De soort werd beschreven van Weinheim in het Mainzer bekken, de ouderdom van het "Meeressand", waarin de soort "sehr selten" volgens Sandberger (1859, p. 267, pl. 14, Fig. 7, 7a-b) voorkomt, is Oligoceen, Rupelien. Het exemplaar van Rijkhoven is in tekstfiguur 1a-b (zie p. 88) hier afgebeeld.

De schelp is middelgroot (H 11,0 mm), min of meer cilindervormig, aan de bovenzijde en onderzijde een weinig toegespitst, ruim drie maal zo hoog als breed. De laatste winding omvat alle voorgaande omgangen. Aan de bovenzijde is een nauwe "navel" zichtbaar. De mondopening is vrijwel even hoog als de gehele schelp. De gehele habitus doet sterk denken aan het genus *Cylichna*. Aan de onderzijde van de columella liggen vier vrij krachtige spiraalplooien. De bovenzijde van de binnenlip is toegespitst en met callus bedekt. Deze spits vormt het hoogste gedeelte van de schelp. De sculptuur bestaat uit talrijke fijne spiraalgroeven,

welke aan onder- en bovenzijde wat scherper geaccentueerd zijn, wat misschien een gevolg is van slijtage. Tevens zijn er aanduidingen aanwezig van een radiale groevensculptuur, welke echter grotendeels is verdwenen. De groeilijnen verlopen van de bovenzijde licht naar voor gebogen, zeer snel buigen ze zich naar beneden en vandaar loodrecht naar de onderzijde van de schelp, waar ze weer zwak naar achter buigen. Het exemplaar vertoont, behalve een duidelijke slijtage tengevolge van transport, nog een beschadiging aan de voorzijde van de laatste omgang, zodat de oudere winding zichtbaar is. Deze vertoont een dergelijke sculptuur als de laatste omgang, echter minder duidelijk geaccentueerd.

De overeenkomst met de beschrijving en afbeelding van Sandberger is treffend. Er zijn echter kleine verschillen, wellicht als gevolg van de slijtage. Bij het afgebeelde exemplaar uit Weinheim is de radiale sculptuur veel krachtiger, zodat op het oppervlak kleine ruitjes staan, door snijding van de radiale en spirale groeven. Het is echter niet aanemelijk, dat het exemplaar van Rijkhoven tot een andere soort zou behoren.

In het geslacht *Volvaria*, dat bekend is uit het Eoceen tot en met het Mioceen, en dat een verspreiding heeft over Europa, Azië en Noord Amerika (bekken van Mainz, Anglo-Parijse bekken, Birma, Sunda-eilanden, Alabama), zijn nog enkele soorten bekend. De typesoort, *V. bulloides* Lamarck, 1803 (SD Children, 1823), die voorkomt in het Eoceen van het Anglo-Parijse bekken, vertoont een opvallend verschil met de hier beschreven oligocene soort. De oudere windingen worden bij deze soort niet, zoals bij *V. multicingulata*, geheel door de laatste winding omvat, maar zij zijn als een klein torentje in een depressie, die op te vatten is als een zeer wijde "navel", boven de laatste omgang zichtbaar. Bij deze soort lijkt de sculptuur op die van sommige Actaeonidae, doordat de radiale sculptuur als fijne lijntjes in de spiraalgroeven zichtbaar is. Een exemplaar van de typesoort is hier in tekstfig. 2 schematisch afgebeeld.

In de literatuur werd *V. bulloides* dikwijls zeer slecht afgebeeld. In Cossmann (1899, p. 179, pl. 8, fig. 22) wordt een fotografische afbeelding van deze soort gegeven, maar de foto is helaas zeer onscherp gereproduceerd, waardoor van de sculptuur niets meer te zien is. Wenz (1943, p. 1298, fig. 3704) geeft een tekening, welke naar de afbeelding bij Cossmann is getekend. Het is wel duidelijk, dat in de afbeelding van Wenz de soort niet herkenbaar overkomt. Ook de afbeelding bij Cossmann & Pizarro (1910-1913, pl. 43, fig. 205ter 2, de explicatie van de figuren 205ter 1 en 205ter 2 is verwisseld!) is bepaald onvoldoende. Ook om deze redenen leek het mij nuttig een afbeelding van de typesoort te geven.

De eveneens uit het Eoceen van het Anglo-Parijse bekken bekende soort *Volvaria acutiuscula* (Sowerby, 1821) lijkt, volgens de afbeelding bij Cossmann & Pizarro (1910-1913, pl. 43, fig. 205ter 1), sterk op de oligocene soort. Sandberger geeft als verschillen op: "deutliche Spira" en "grössere Zahl von Spindelfalten" bij *V. acutiuscula*. Van deze soort heb ik geen materiaal ter beschikking; ook verdere literatuur kon ik niet inzien.

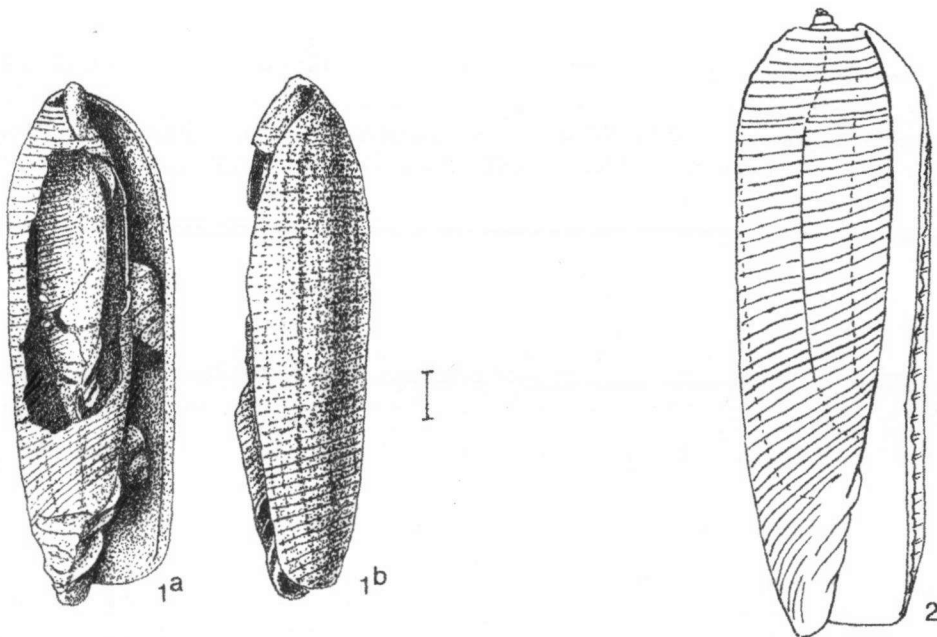
Uit het Noordzeebekken was het genus *Volvaria* tot op heden slechts bekend door een variëteit van de typesoort, welke beschreven werd uit het Eoceen (Bruxellien) van België.

Door de *Cylichna*-achtige vorm van de schelp en ook door de soms sterk

op Actaeonidae gelijkende sculptuur, werd het geslacht *Volvaria* aanvankelijk in de Opisthobranchiata gesteld. Later echter, vooral bij nadere bestudering van de topwindingen van de typesoort en de vorm van de columellaire plooiën, bleek dit onjuist te zijn. Tegenwoordig rekent met deze groep in de superfamilie Volutaacea, Familie Mitridae. Samen met enkele verwante genera vormt het daar de subfamilie Cylindromitridinae.

LITERATUUR

- Cossmann, M., 1899. Essais de Paléoconchologie comparée 3. Paris.
 Cossmann, M. & Pissarro, G., 1910-1913. Iconographie complète des Coquilles fossiles de l'Eocène des environs de Paris 2. Paris.
 Sandberger, F., 1858-1863. Die Conchylien des Mainzer Tertiaerbeckens. Wiesbaden.
 Wenz, W., 1938-1944. Gastropoda I. Allgemeiner Teil und Prosobranchia. - Handbuch der Paläozoologie 6. Berlin (Borntraeger).



Figuur 1a-b. *Volvaria multicingulata* Sandberger, 1859.
 Rijkhoven, gem. Spouwen, België. Oligoceen, Tongrien, Zanden van Oude Biezen. Coll. Rijksmuseum van Geologie en Mineralogie, Leiden. RGM 117 060 (leg. T. Meijer, Amsterdam).

Figuur 2. *Volvaria bulloides* Lamarck, 1803.
 Grignon, Frankrijk. Eoceen, Lutetien. Collectie Rijksmuseum van Geologie en Mineralogie, Leiden. RGM 117 059 (leg. M. van den Bosch).

Het maatstreepje stelt in beide tekeningen 1 mm voor.