

Astylospongia praemorsa (het grove *Palaeomanon*-type)

Behalve de hiervoor beschreven en afgebeelde *Astylospongia praemorsa* komen talrijke exemplaren voor die in drie opzichten duidelijke verschillen met *A. praemorsa* vertonen, te weten:

- een andere lichaamsvorm;
- een grovere bouw;
- een consequent anders gevormd osculum.

Het is mogelijk dat deze verschillen genetisch bepaald waren. In dat geval zouden deze sponzen tot een ondersoort van *A. praemorsa* of tot een andere soort gerekend moeten worden.

Het is ook mogelijk dat milieufactoren, zoals bijvoorbeeld een weinig beschutte standplaats met sterk bewogen water, voor de verschillen verantwoordelijk zijn. Zou dat het geval zijn, dan behoren zij alle tot *Astylospongia praemorsa*. In deze atlas is het antwoord op die vraag niet te vinden. De grove sponzen worden apart afgebeeld, uitsluitend om de aandacht op dit type te vestigen.

In eerdere publicaties van Von Hacht en Rhebergen⁴⁰ is dit type destijds *Palaeomanon praemorsa* genoemd, naar aanleiding van de studie van Roemer¹⁰⁶ en Rauff⁸⁶ naar de skeletbouw van Amerikaanse astylospongiide sponzen. Die benaming is te concreet. Alleen ter onderscheiding van de 'gewone' *Astylospongia praemorsa* wordt het grove type nu aangeduid als *Astylospongia praemorsa* (*Palaeomanon*-type).

Vorm

Meest buidel- of zakvormige spons waarbij de grootste diameter lager ligt dan bij de 'gewone' *A. praemorsa*. Regelmatig komt aan de bovenzijde een kraagvormige verhoging voor. Daardoor lijkt de bovenzijde van de spons ingesnoerd te zijn, soms zelfs vergelijkbaar met de vorm van een prehistorische trechterbeker (plaat 24 fig. 1b).

Het osculum heeft meestal een diepte van 1/3 of 1/2 van de hoogte van de spons. De wanden van het osculum lopen vrijwel steeds met een rechte wand schuin naar beneden, waardoor het osculum omgekeerd kegelvormig is.

De buitenzijde is voorzien van een aantal kronkelende kanalen, die veel dikker, maar geringer in aantal zijn dan bij de 'gewone' exemplaren van *A. praemorsa*. Ook het totale aantal uitstroomopeningen in het osculum is meestal geringer. Opvallend is, dat bij exemplaren met een hoge 'kraag' het osculum vaak met sediment is gevuld, zoals plaat 24, fig. 5 toont. Het is niet bekend, of er een samenhang bestaat tussen sedimentopvulling en kraagvorming, met andere woorden, of kraagvorming een regeneratieverschijnsel zou kunnen zijn

van sponzen, waarvan het afvoersysteem door sediment verstopt is geraakt. Slechts zelden komen kogelvormige sponzen van het grove type voor.

Kanaalsysteem

Het kanaalsysteem is vrijwel identiek aan dat van de 'gewone' *A. praemorsa*, alleen zijn de uitstroomkanalen groter en geringer in aantal.

Skelet

Het skelet bestaat uit sferoclonen.

Verdieping

Roemer¹⁰⁶ heeft in 1847 in Tennessee, USA, een aantal sponzen verzameld, die hij beschreef in zijn publicatie uit 1860. Rauff⁸⁶ heeft een paar honderd Amerikaanse sponzen bestudeerd en kwam tot de conclusie dat de Amerikaanse astylospongiiden een grovere bouw vertonen, als gevolg van een grotere sferocloon. In het Europese grove *Palaeomanon*-type komen grotere sferoclonen slechts af en toe in buitenkanten van oude exemplaren voor. Volgens Rauff heeft zich in Amerika een genetische verandering voorgedaan, waardoor de grotere sferocloon en het dientengevolge grovere type spons daar standaard is geworden. De opvatting dat de grove vorm een gevolg is van het ouder worden, wordt weerlegd door het feit dat er zowel kleine 'groe' exemplaren als fors uitgegroeide exemplaren van het 'normale' type voorkomen.

Zusammenfassung

Neben den 'normalen', feinen Exemplaren von *Astylospongia praemorsa* gibt es oft eine Varietät, die sich durch Bau, Form und Osculum konsequent von der ersten unterscheidet.

Der Schwammkörper ist sack- oder beutelförmig. Die Zahl der Ausströmungskanäle ist geringer, aber jeder Kanal ist breiter.

Das Osculum ist nicht gerundet, sondern ausnahmslos trichterförmig mit geraden Osculumwänden. Die Oberseite ist oft kragenförmig verlängert, manchmal so stark ausgeprägt, dass die Form eines prähistorischen Trichterbeckers entsteht.

Die von Roemer beschriebenen Exemplare von *Astylospongia* aus Tennessee, USA, sind größer als die europäischen Schwämme. Rauff erkannte den Zusammenhang zwischen der Sphäroclonengröße und dem groben Bau bei der amerikanischen Form von *Astylospongia*. Er hielt diese Entwicklung für genetisch bedingt. Die Frage, ob die Unterschiede im europäischen Material genetisch- oder umweltbedingt sind, oder aber eine Sache des Alterns des Schwammes ist, muss

noch geklärt werden.

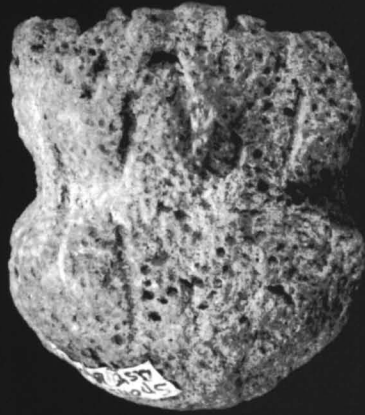
Der in der Literatur geäußerten Meinung, dass es sich um eine Altersform handle, widersprechen sowohl kleine 'groe' Exemplare, als auch ausgewachsene Exemplare des 'normalen' Typus.

Plaat 24. *Astylospongia praemorsa* (*Palaeomanon*-type)

- 1 a,b: Sibculo. Coll. Van der Lijn, Museum Schokland. x 1.
- 2: Wilsum. Coll. Rhebergen; nr. Ue 112.73; x 2.
- 3: Wilsum. Coll. Snippe; nr. L 37; x 2.
- 4 a,b: Wilsum. Coll. Wolf, Getelo. Verdukt exemplaar. x 2.
- 5: Wilsum. Coll. Rhebergen; nr. Ue 112.10; lengtedoorsnede met radiaire instroomkanalen. De witte stippen rechts zijn aangesneden meridionale kanalen. x 1,5.
- 6 a,b: 'De Haerst', Zwolle. Coll. Koops; x 1,5.



1a



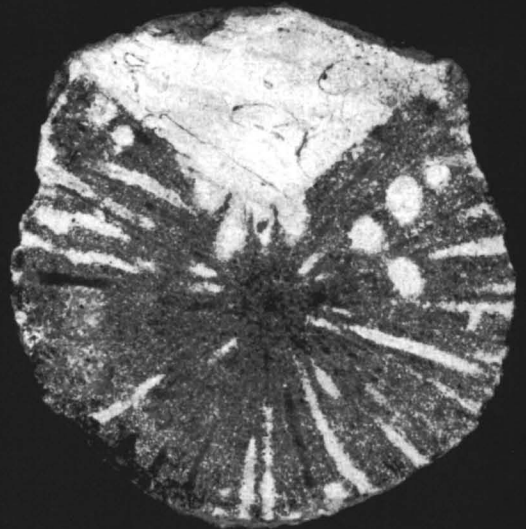
1b



2



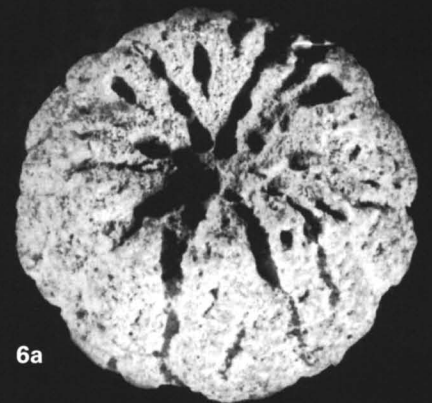
3



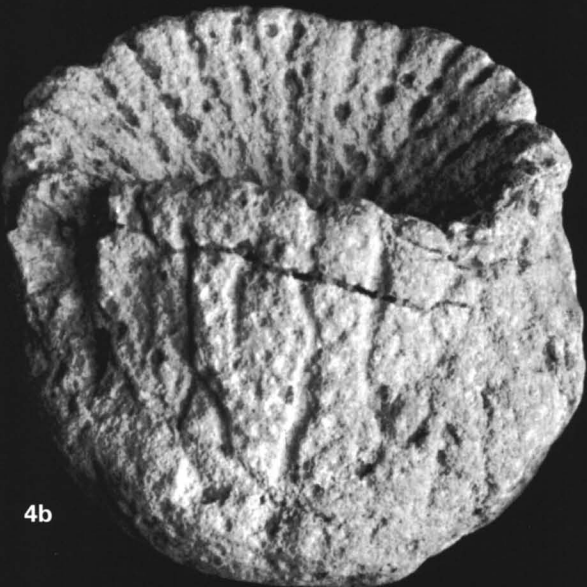
5



4a



6a



4b



6b