

Schimospongia syltensis Rhebergen & Von Hacht, 2000

Afleiding van de naam

schismos (Gr.): spleet, kloof
spongia: spons
'de spons die in een rotsspleet leeft'
syltensis: naar het Duitse eiland Sylt

Vorm

Een kleine, langwerpige spons met een driehoekige of vierhoekige dwarsdoorsnede. Complete exemplaren zijn niet bekend. De lengte van de bekende fragmenten is ongeveer tweemaal de breedte en de hoogte. Op de bovenzijde bevinden zich, ongeveer in een rij, enkele spongocoelen. Over het oppervlak lopen kanalen naar de osculi. De zijanten en onderzijde zijn glad en zonder opvallende structuren. Er is geen cortex gevonden.

Kanaalsysteem

Er zijn twee stelsels van uitstroomkanalen. Het ene bestaat uit rechte, verticale kanalen, die vanaf de basis naar een spongocoel lopen. Het andere bestaat uit horizontale kanalen. De uitstroomkanalen die parallel aan het oppervlak lopen zijn min of meer recht. De kanalen die van opzij in het spongocoel uitmonden zijn gebogen en reiken tot de halve hoogte van het sponslichaam. Een ander soort uitstroomkanalen loopt door het onderste deel van het sponslichaam en mondt zonder osculum op het oppervlak en op het bovenste deel van de zijanten uit. De zeer kleine instroomkanalen komen vooral aan de onderzijde en in het onderste deel van de zijanten voor. Uit de langwerpige vorm en het verdikte deel aan een van de uiteinden blijkt dat de groeirichting van de spons horizontaal en niet verticaal moet zijn geweest. De vorm van de spons wijst op een leefomgeving in een smalle spleet.

Skelet

Van het skelet zijn slechts enkele dendroclonen zichtbaar, in één exemplaar als afdruk, in een ander exemplaar ingebed in chalcedoon. Het skelet van deze spons is dus nog niet voldoende bekend. Er zijn evenwel voldoende kenmerken, zowel in skelet als in het kanaalsysteem, om *Schimospongia* tot de anthaspidelliden te rekenen.

Vergelijkbare soorten

Anthaspidella florifera heeft eveneens meerdere osculi, maar deze liggen in een of twee concentrische kransen rondom een centraal gelegen spongocoel. Bovendien is *A. florifera* paddestoelvormig en niet langwerpig. De kanaalsystemen van beide soorten vertonen sterke overeenkomsten, zodat ze waarschijnlijk nauw verwant zijn. *Perissocoelia* sp. en compositum-vormen

van *Aulocopium aurantium* hebben ook meerdere spongocoelen, maar zijn cilindertot kegelvormig. Bovendien zijn deze over het algemeen veel forser en hebben een geheel ander kanaalsysteem.

In Arctisch Canada²⁴ komt *Archaeoscyphia attenuata* De Freitas, 1989 voor, een komvormige tot oorvormige, dunwandige soort met een groot aantal kleine osculi, naast elkaar gelegen op de bovenzijde van de dunne wand.

Hesperocoelia typicalis Bassler, 1927 is in 1941 beschreven uit Nevada, U.S.A.¹³ Vergelijk met fig. 9. Het is een grote beker-vormige spons met een dunne wand, waarop een aantal osculi naast elkaar liggen. In beide gevallen is de groeirichting van de spons naar boven gericht en niet zijwaarts, zoals bij *Schimospongia*.

Verdieping

Tot nu toe zijn 7 exemplaren bekend, waarvan één uit Noord-Nederland. Alle behoren tot het zgn. lavendelblauwe Sylt-gezelschap. Vermoedelijk komt *Schimospongia* echter ook in het WWW-gezelschap voor. Wij raden daarom verzamelaars aan om de categorieën 'afval' en 'Krijtsponsfragmenten' na te kijken. Het is namelijk niet uitgesloten dat onder de Krijtsponzen fragmenten met een overeenkomstig uiterlijk voorkomen. Bestudering van het skelet is dan noodzakelijk. Als het uit dendroclonen bestaat duidt dat op een ordovicische ouderdom. Een warrig weefsel van kleine, geheel andersoortige skeletelementen en een onregelmatiger kanaalstelsel zijn aanwijzingen voor een Krijt-ouderdom.

Zusammenfassung

Schimospongia syltensis ist eine kleine, längliche Spongie mit dreieckigen bis rechteckigen Querschnitten. Komplette Exemplare sind nicht bekannt. Die Länge der Bruchstücke beträgt das Doppelte der Breite und Höhe. Auf der Oberseite befinden sich ein oder zwei Spongocoele mit flachen Osculi, worin oberflächenparallele Kanäle münden. Die Unterseiten und Seitenflächen sind glatt ohne besondere Merkmale. Eine Cortex ist nicht gefunden worden.

Die oberflächenparallelen Ausströmungskanäle sind wie die von unten eintretenden gestreckt. Die seitlich ins Spongocoel einmündenden Kanäle sind gebogen und erreichen die halbe Tiefe des Schwammkörpers. Weitere Ausströmungskanäle kommen vornehmlich im unteren Schwammteil vor. Sie münden ohne Osculum an der Oberfläche und an den Seiten bis zur halben Höhe. Einströmungskanäle befinden sich vorwiegend an der Unterseite und bis zur hal-

ben Höhe der Seitenflächen.

Das Skelet besteht vorwiegend aus Dendroclonen.

Aus der länglichen Form und aus dem Vorsprung an einer der beiden Enden lässt sich schliessen, dass die Wachstumsrichtung der Spongie horizontal war. Das kann mit dem vermutlichen Lebensraum der Spongie, nämlich in Rissen und Felsnischen, zusammenhängen.

Anthaspidella florifera hat mehrere Osculi, die aber kreisförmig um ein zentrales Osculum angeordnet sind. Die Art ist mehr oder weniger gestielt, der Umriss der Oberseite ist rund und ganz anders gestaltet als die längliche *Schimospongia*. Die Kanalsysteme beider Arten haben grosse Ähnlichkeit, so dass eine nahe Verwandtschaft vermutet wird.

Perissocoelia und Compositum-Formen von *Aulocopium aurantium* haben zwar mehrere Osculi, aber durch ihre Grösse, Gestalt und völlig andere Kanalsysteme sind Verwechslungen ausgeschlossen.

Plaat 16. *Schimospongia syltensis*

1 a-c: Noordbroek. Coll. Rinket, Natuurmuseum Groningen; nr. HN 11.50.3065; x 2.

1a: bovenaanzicht; 1b: breukvlak met uitstroomkanalen; 1c: onderaanzicht
2: Braderup/Sylt, D. Coll. Von Hacht, nr. S 1; x 2.

3: Braderup/Sylt, D. Coll. Von Hacht, nr. S 4; x 2.

4: Braderup/Sylt, D. Coll. Von Hacht, nr. S 5; x 2.

5: Braderup/Sylt, D. Coll. Von Hacht, nr. S 2; x 2.

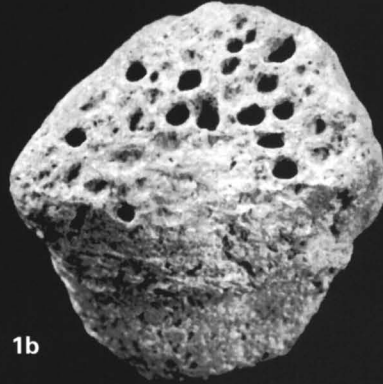
6: Braderup/Sylt, D. Coll. Von Hacht, nr. S 3; x 2.



1a



1c



1b



3



2



5



4



6