

Aulocopium cylindraceum F. Roemer, 1860

Afleiding van de naam

aulos (Gr.): pijp, buis
copium: afgesneden
cylindraceum: cilindervormig

Vorm

A. cylindraceum is een hoge, slanke, trechter- tot cilindervormige spons met een vrij scherpe basishoek. Evenals bij *A. aurantium* is een dichte cortex met min of meer horizontale insnoeringen (rimpels) aanwezig. Vaak is bij *A. cylindraceum* alleen het basisdeel door de cortex bedekt, maar soms kan ook een groot deel van de zijwand van een cortex zijn voorzien. In dat geval worden zones met 'rimpeelhuid' afgewisseld door zones met talloze instroomopeningen. De spons heeft een diep spongocoel. De bovenkant van de spons is vlak tot licht convex. Over het oppervlak lopen korte, radiaire groeven naar het osculum.

Kanaalsysteem

Kleine instroomkanalen lopen vanaf de zijwand evenwijdig aan de skeletstrengen boogvormig naar binnen. Vanaf de basis lopen verticale uitstroomkanalen omhoog. Ze monden uit in de basis van het spongocoel. *A. cylindraceum* bezit een tweede systeem van uitstroomkanalen. Deze radiaire kanalen lopen omhoog, buigen naar binnen, min of meer evenwijdig aan het oppervlak en monden uit in een van de verticale kanalen of direct in het spongocoel. De centrale uitstroomopening, het spongocoel, bestaat uit 5 tot 10 verticale kanalen met dunne tussenwanden. Meestal zijn de scheidingswanden tussen de verticale kanalen weggeërodeerd. Het spongocoel lijkt dan dieper dan het oorspronkelijk was. De bovenkant van de spons is voorzien van radiaire groeven. Dit zijn aangesneden radiaire kanalen die uitmonden in het osculum.

Skelet

Aulocopium cylindraceum bezit eenzelfde skeletstructuur als *A. aurantium*, d.w.z. vanuit een zeer lage skeletradiant lopen skeletstrengen als een fontein boogvormig omhoog en opzij naar het sponsoppervlak. De skeletstrengen worden gevormd door dendroclonen, die in zijaanzicht elkaar opvolgen als de sporten van een ladder.

Vergelijkbare soorten

A. aurantium is over het algemeen veel forser en breder dan de slanke *A. cylindraceum*. Het is overigens niet zeker of de hoge, slanke vorm van *A. cylindraceum* genetisch bepaald is, of het gevolg is van bepaalde leefomstandigheden. *Hudsonospongia cyclostoma* kan uiterlijk

grote overeenkomst vertonen met *A. cylindraceum*. Bij *Hudsonospongia* ontbreekt echter waarschijnlijk de voor *Aulocopium* kenmerkende rimpelheid. De bovenkant van *Hudsonospongia* heeft een ondiepe schotelvorm waarop onregelmatige, slingerende kanalen lopen. Bij *A. cylindraceum* zijn de kanalen regelmatiger. Bovendien lopen bij *A. cylindraceum* de radiaire groeven rondom het osculum soms wèl, maar bij *Hudsonospongia* nooit over de rand. Bij afgesleten en onvolledige exemplaren is een sluitende determinatie echter veelal niet mogelijk.

Perissocoelia is ook een hoog opgegroeide spons met banderingen van cortexzones aan onderzijde en tot hoog op de zijwand. Bij zowel *Perissocoelia* als *A. cylindraceum* worden soms zones met rimpelheid afgewisseld door zones met talloze instroomopeningen. In tegenstelling tot *A. cylindraceum* bezit *Perissocoelia* echter meerdere bolvormige uitgroeiingen aan de bovenzijde, elk met een duidelijk osculum.

Verdieping

Onder de aulocopiums bevinden zich zoveel uiteenlopende vormen, dat dit voor Roemer en Martin aanleiding was vele soorten te onderscheiden. De meeste ervan heeft Rauff al vrij snel weer bij *Aulocopium aurantium* ondergebracht. *Aulocopium cylindraceum* wordt echter tot op heden als een aparte soort beschouwd, al achtte Rauff het in 1894 al waarschijnlijk dat beide soorten ooit nog eens als synoniemen beschouwd zouden worden.

Zusammenfassung

Aulocopium cylindraceum ist eine kleine bis mittelgrosse, hohe, schlanke, trichterförmige bis zylindrische Spongie mit spitzwinkliger Basis, die mit einer Cortex versehen ist. Oft ist der stielartige Basisteil abgebrochen. Auf der leicht convexen Oberseite liegt ein tiefes, steil abfallendes Spongocoel, worin regelmässige, radiäre Kanäle münden. Skelet und Kanalsystem sind wie bei *A. aurantium* ausgebildet. *Hudsonospongia cyclostoma* sieht oft *A. cylindraceum* sehr ähnlich, hat aber ein flaches, schüsselförmiges Osculum mit unregelmässigen Kanälen. Bei unvollständigen und abgerollten Exemplaren ist eine sichere Bestimmung der beiden Arten aufgrund äusserer Merkmale oft unmöglich. Unterschiede in hoffentlich erhaltenen inneren Skeletstrukturen und Kanalsystemen sind dann entscheidend für die Zuordnung. Rauff (1895) erwähnte bereits die Möglichkeit, dass es bei einer Revision der Gattung nicht sicher sei, dass *A. cylindraceum* eine selbständige Art bleiben werde.

Plaat 7. *Aulocopium cylindraceum*

- 1: Wielen. Coll. Koops; x 2.
- 2: Coll. Nat. Natuurhist. Museum / Naturalis, nr. St.100232; x 1,5.
- 3: Oldenzaal. Coll. Hommen, Museum Natura Docet; nr. H 963; x 2.
- 4 a,b: Wilsum. Coll. Van der Vlekkert; x 1,5.
- 5: Wielen. Coll. Van der Vlekkert; x 1,5.
- 6: Westerhaar. Coll. Drent; x 1,5.
- 7: Wielen. Coll. Van der Vlekkert; x 1,5.
- 8: Wilsum. Coll. Jonkman; x 2.
- 9: Westerhaar. Coll. Drent; x 1,5.



1

2

3

4a

4b

5

6

7

8

9