

Patellispongia cf. *alternata* Rigby & Chatterton, 1989

Afleiding van de naam

patella (Lat.): klein drinkschaaltje, offer-schotelletje

spongia: spons

alternata: afwisselend

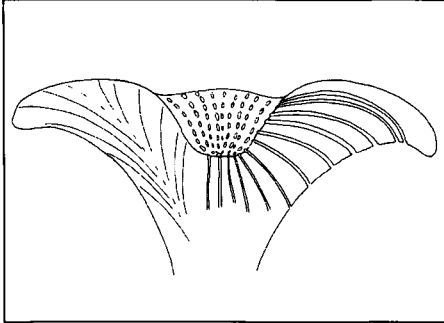


Fig. 56. *Patellispongia* cf. *P. alternata*. Links een schematische weergave van het verloop der skeletstrengen, rechts van het kanaalsysteem.

Vorm

*Patellispongia alternata*⁹⁹ is een trechtervormige tot paddestoelvormige spons. Het steelgedeelte is omgekeerd kegelvormig. De bovenkant van de spons is een vlak plateau met een groot, diep spongocoel. De buitenkant van dit plateau buigt sterk om en vormt een scherpe rand (plaat 20, fig. 1b en 2b).

Patellispongia is een genus dat wereldwijd met veel soorten voorkomt. Over het algemeen zijn de sponzen van dit geslacht kom- of schotelvormig en bereiken respectabele afmetingen met een diameter tot 40 cm. *Patellispongia alternata* heeft een diameter tot ± 10 cm en is daarmee een soort van bescheiden grootte.

Kanaalsysteem

Patellispongia bezit radiaire kanalen, die min of meer loodrecht op de buitenwand staan. Ze liggen verticaal boven elkaar en lopen licht gebogen zonder onderbreking door de spons naar het spongocoel. Een tweede kanaalsysteem, dat niet altijd goed ontwikkeld is, bestaat uit verticale uitstroomkanalen die in de basis van het spongocoel uitmonden.

Skelet

Het regelmatige radiaire skelet wordt gevormd door laddervormige series dendroclonen, waarbij vertakte dendroclonen overheersen. Meerarmige skeletelementen komen vooral voor in het dichte dekskelet, dat voorzien is van veel kleine, ronde instroomopeningen. Wanneer het dekskelet door vertering is verdwenen, wordt een opvallende lamellenachtige structuur zichtbaar.

Vaak worden de radiaire kanalen gescheiden door een wand ter dikte van slechts één dendroclon. De skeletstructuur van

Patellispongia is daardoor meer open dan die van andere anthaspidellide sponzen.

Vergelijkbare soorten

De karakteristieke lamellenachtige structuur van *Patellispongia* komt in het Baltische sponzengedelschap verder alleen voor bij *Archaeoscyphia* en, in mindere mate, bij *Calycocoelia*. Bij *Patellispongia* is deze evenwel het meest uitgesproken. *Archaeoscyphia* en *Calycocoelia* zijn bovendien cilinder- tot kegelvormig en op grond daarvan gemakkelijk te onderscheiden.

Verdieping

Patellispongia komt voor in afzettingen vanaf het Onder-Ordovicium tot en met het Onder-Siluur. Er zijn talloze vondsten bekend uit Canada, de USA, Argentinië en Australië.

In de onder- en midden-ordovicische afzettingen van Nevada (USA) bijvoorbeeld is *P. oculata* een zeer algemene spons, met een diameter tot meer dan 40 cm. De wanden van deze en andere schotelvormige sponzen zijn betrekkelijk dun en dus kwetsbaar. Bovendien leefden de meeste soorten van *Patellispongia* bij voorkeur in een ondiepe zee en waren vaak aan vernietiging door stormen blootgesteld. Daardoor worden van deze grote sponzen meestal slechts fragmenten in situ aangetroffen⁴⁶.

Dat verklaart misschien waarom in Europa tot nu toe nog geen vondsten van *Patellispongia* gepubliceerd zijn. Dunwandige fragmenten zouden een lange transportweg, zoals de Baltische sponzen die hebben afgelegd, waarschijnlijk niet hebben overleefd.

De drie afgebeelde exemplaren behoren zeer waarschijnlijk tot *Patellispongia alternata* en vertonen alle kenmerken van de 'blauwe' sponzen van het Sylt-Lausitz-gedelschap.

Zusammenfassung

Patellispongia cf. *P. alternata* ist ein trichter-, pilz- oder schüsselförmiger, oft gestielter Schwamm mit einer flachen Oberseite, die in der Mitte stark abfallend in ein Spongocoel hinunterbiegt. *P. alternata* ist im Durchmesser bis 10 cm. Andere, ohr-, napf- oder schüsselförmige Arten erreichen Grössen bis 40 cm im Durchmesser. Dicht aneinanderliegende, radiäre Kanäle stehen etwa senkrecht auf der Aussenwand und verlaufen leicht gebogen, ununterbrochen durch die Wand in das Spongocoel. Das System vertikaler, axialer Kanäle ist oft nur wenig ausgeprägt.

Die Art besitzt ein regelmässiges, radiäres Skelet aus 'leiterbildenden', meistens

verzweigten Dendroclonen. Wenn das dichte, aus kleinen, unregelmässigen Desmen gebaute Deckskelet durch Abrollung verschwunden ist, so zeigt sich eine auffallende Lamellenstruktur, die in der baltischen Gesellschaft nur bei *Archaeoscyphia* und *Calycocoelia* vorkommt. Die Schwämme dieser Gattungen sind jedoch hochgewachsen, meistens zylinder- bis umgekehrt kegelförmig.

Von den meistens dünnwandigen Schwämmen dieser Gattung werden meistens nur Bruchteile gefunden. Sie bevorzugten untiefes Wasser und wurden oft Opfer heftiger Stürme. Bisher lag keine Meldung dieser Gattung aus der baltischen Gesellschaft vor. Ob Bruchstücke nicht erkannt worden sind, oder ob diese den langen Transportweg nicht überstanden haben, oder aber die Umweltbedingungen rund um Baltica für *Patellispongia* zu ungünstig waren, ist ungeklärt.

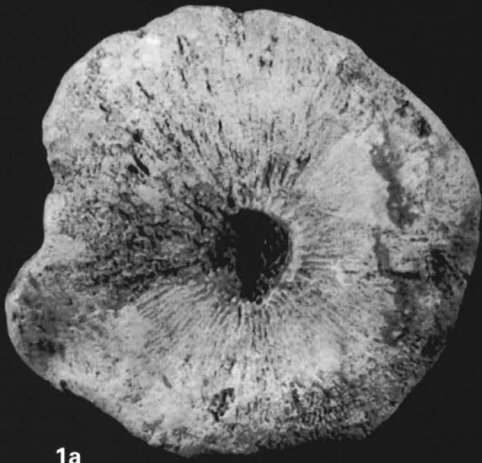
Plaat 20. *Patellispongia* cf. *P. alternata*

1 a-c: Wilsum. Coll. Zanderink; nr. III-632; x 0,75.

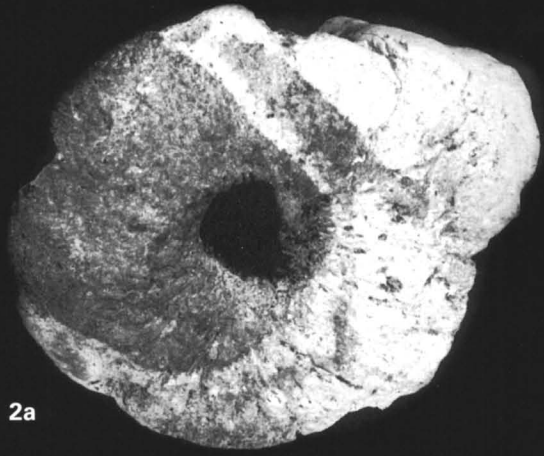
2 a,b: Wilsum. Coll. Anninga; nr. B 31; x 1.

3 a,b: Wilsum. Coll. Koops; nr. W 83; x 1.

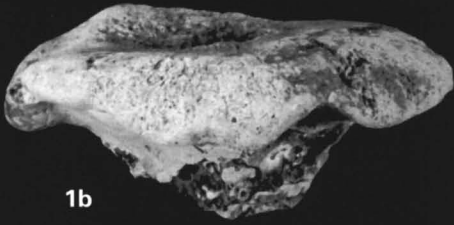
4 a,b: ?*Patellispongia* sp. Wilsum. Coll. Rhebergen; nr. Ue 111.29; 4a: x 1; 4b: x 2,5.



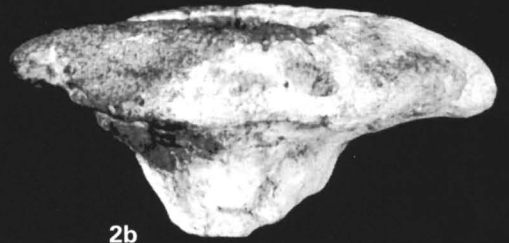
1a



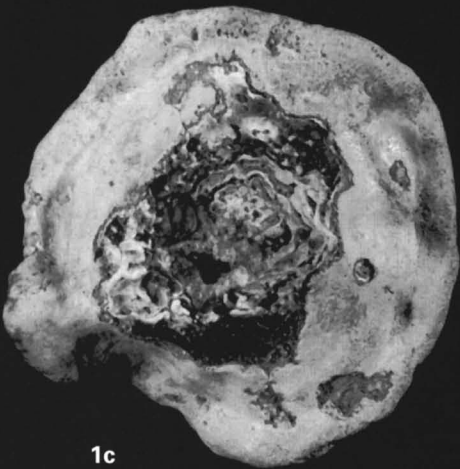
2a



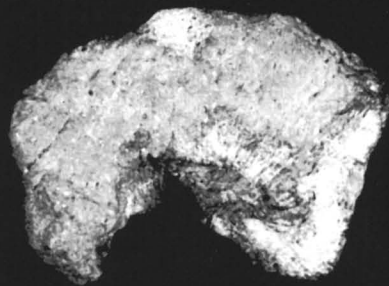
1b



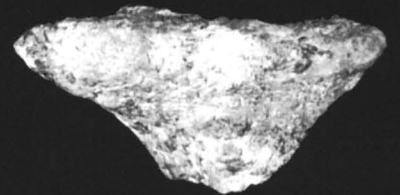
2b



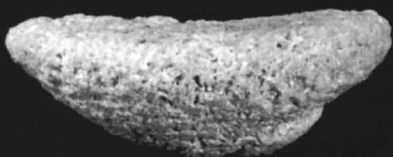
1c



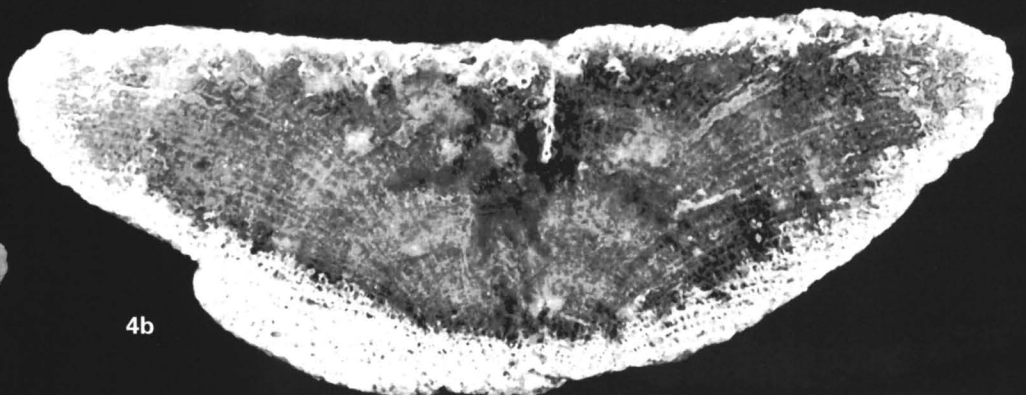
3a



3b



4a



4b