

Caryospongia diadema (Klöden, 1834) Rauff, 1893

Afleiding van de naam

caryos: root
spongia: spons
diadema (Gr.): koninklijke hoofdband,
diadeem

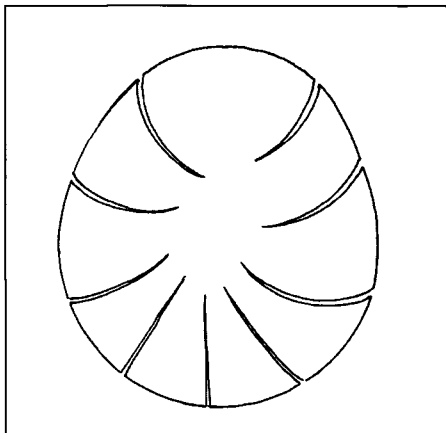


Fig. 59. De soorten van het genus *Caryospongia* hebben rechte, radiaire uitstroomkanalen in het onderste deel van de spons en gebogen, centrifugale uitstroomkanalen in het bovenste deel.

Vorm

Caryospongia diadema is een ronde spons, waarvan de bovenkant dikwijls enigszins afgeplat is. De onderkant is vaak enigszins conisch. Het meest opvallende aan deze spons zijn de overlangse insnoeringen: diepe groeven, die als meridianen over de oppervlakte lopen. Daartussen bevinden zich 6 tot 10 kussen-vormige lobben. Het exacte aantal lobben is niet altijd gemakkelijk vast te stellen. De breedte van de lobben varieert sterk. Van een en hetzelfde exemplaar zijn sommige twee keer zo breed als andere. Vaak zijn de lobben nog weer ingesneden door zwakke groeven, die ergens op de lob beginnen en in een hoofdgroef eindigen, zoals op plaat 32, fig. 2 en 5. Dit beeld van hoofdgroeven en vertakkingen komt veel voor en geeft een onregelmatig uiterlijk aan de spons. Van bovenaf ziet de spons er enigszins uit als een slordige bloem met zeven tot tien kroonbladen.

Kanaalsysteem

Het stelsel van instroomkanalen bestaat uit rechte, radiaire kanalen. Talrijke instroomopeningen bevinden zich gelijkmatig verdeeld op de lobben. Het stelsel van uitstroomkanalen bestaat uit rechte, radiaire kanalen in het basisdeel van de spons, dat vrij van groeven, maar wel voorzien is van kanaalopeningen. Gebogen, centrifugale uitstroomkanalen in het overige deel van de spons monden voornamelijk in de groeven uit.

Skelet

Het skelet is opgebouwd uit stevig met elkaar verbonden, stervormige sferoclonen.

Vergelijkbare soorten

Caryospongia edita heeft ook groeven en lobben, maar deze zijn minder krachtig en het aantal groeven en lobben varieert van 12 tot 24. Bovendien bezit *C. edita* op de bovenzijde een opvallende 'knop' als markant determinatiekenmerk. Ook met *Caryospongia juglans* kan *C. diadema* verwisseld worden. Bij *C. juglans* zijn de groeven echter minder krachtig en groter in aantal, maar tussen de groeven liggen in geen geval lobben.

Het oppervlak van *Astylospongia inciso-lobata* is eveneens verdeeld in rechte, meridionale groeven en tussenliggende lobben, maar deze lobben lopen niet door tot bovenop de spons. In plaats daarvan ligt er een duidelijk osculum met daarin een krans van grote uitstroomkanalen op de bovenkant. Soms is aan uitverweerde kanaalopeningen te zien, dat het meridionale kanalen van het astylospongiide systeem zijn.

Verdieping

Het 'bloemkooltype'. Verscheidene auteurs hebben opgemerkt, dat bij grote exemplaren van *C. diadema* het patroon van groeven en lobben complexer wordt. Primaire groeven splitsen zich en tussenliggende lobben worden gedeeld (plaat 32, fig. 7). Zelfs secundaire groeven kunnen zich splitsen, waardoor een ingewikkeld en onregelmatig patroon van groeven en onregelmatige lobben ontstaat (plaat 32, fig. 8 en 10 a,b). Rauff⁶⁶ noemde dit 'die sterk zerschlitzte Form', Krul⁶⁶ sprak van het 'bloemkooltype'. Het is niet bekend waarom dit verschijnsel bij deze soort optreedt. Een mogelijke verklaring is, dat bij toenemende groei en dus bij toenemende ouderdom een vergroting van het oppervlak nodig is. Waarom die toename van zijgroeven niet optreedt bij soorten van hetzelfde genus, met een vrijwel identieke inwendige structuur, is onbekend.

Zusammenfassung

Caryospongia diadema ist ein ziemlich kleiner, kugeliges Schwamm, dessen Durchmesser meistens grösser als die Höhe ist. Die Unterseite ist oft leicht konisch geformt. Meistens 6 bis 10 tiefe, sich schlängelnde Gruben zerteilen die Oberfläche in ebenso viele, längliche, konvexe Loben. Bei manchen, wahrscheinlich älteren Exemplaren schneiden sich Seitengruben in die Loben. Dieser Vorgang kann sich wiederholen, so dass

ein komplexes Gebilde aus Loben und Gruben entsteht, welche von Rauff 'die stark zerschlitzte Form' genannt wurde. Die Basis bleibt jedoch meistens ungeteilt. Das Kanalsystem besteht aus geraden, radiären Ausströmungskanälen im Basisteil und gebogenen, zentrifugalen Auströmungskanälen im oberen Teil. *Caryospongia edita* unterscheidet sich dadurch von *C. diadema*, dass *C. edita* etwa 12 bis 24 ziemlich gerade, unverzweigte Gruben, flachere Loben und auf dem Scheitel eine polare Scheibe hat. *C. juglans* ist meistens grösser, hat einen deutlichen Pol, hat viel mehr und viel flachere Gruben als *C. diadema*. *C. diadema* und *Astylospongia inciso-lobata* können einander sehr ähnlich sein. Beide haben eine beschränkte Anzahl von Gruben und Loben, die sich auf dem Scheitel nahezu berühren können. Die Furchen (Kanäle!) von *A. inciso-lobata* sind gerade und ungeteilt. Auf dem Scheitel liegt ein Osculum mit einem Kranz grosser Auströmungsöffnungen der meridionalen Kanäle.

Plaat 32. *Caryospongia diadema*

- 1: Sibculo. Coll. Rhebergen; nr. S 113.44; x 2.
- 2: Wilsum. Coll. De Looze; x 2.
- 3: Wilsum. Coll. Koops; x 2.
- 4: Wilsum. Coll. Jonkman; x 2.
- 5: Wilsum. Coll. Koops; nr. Ws 87; x 1,5.
- 6: Sibculo. Coll. Rhebergen; nr. S 113.46; x 2.
- 7: Wilsum. Coll. Oostlander; nr. '87; x 1,5.
- 8: Wilsum. Coll. Van der Vlekkert; x 1,5.
- 9: Westerhaar. Coll. Anderson, Museum Natura Docet; x 1,5.
- 10 a,b: Wielen. Coll. Van der Vlekkert; x 1,5.



1



2



3



4



5



6



7



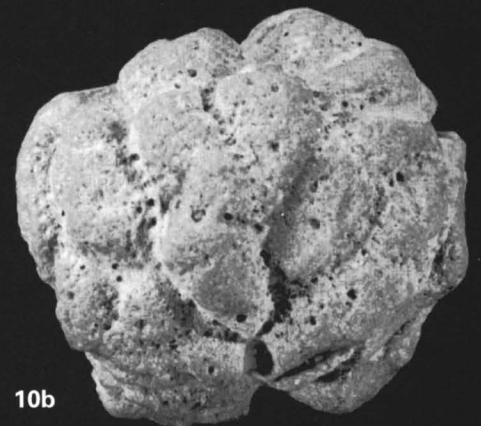
8



10a



9



10b