

Carpospongia langei Von Hacht, 1994

Afleiding van de naam

carpos (Lat.): vrucht

spongia: spons

langei: naar Martin Lange, Westerland / Sylt (D), verzamelaar van fossiele sponzen (Spr.: lange-i)

Vorm

Carpospongia langei is een meestal vrij kleine, kogelronde spons zonder osculum en zonder aanhechtingsvlak. Het oppervlak van het sponslichaam is bezet met 40 tot 90 massieve puisten of tumuli, die tot 10 mm hoog kunnen worden. De plaatsing van deze tumuli is volkomen ongeordend. In de top van de tumuli eindigen 1 tot 4 uitstroomkanalen met buitengewoon grote ronde of spleetvormige uitmondungen. Afgesleten tumuli zijn vaak als ringvormige patronen op het oppervlak te herkennen. Het gehele oppervlak is bedekt met fijne instroomopeningen. De sponzen van deze soort zijn over het algemeen vrij klein, meestal slechts 1 tot 2 cm in doorsnede. Het grootste ons bekende exemplaar heeft een doorsnede van 3,5 cm.

Kanaalsysteem

Het kanaalsysteem is gelijk aan dat van andere *Carpospongia*-soorten. Het gehele oppervlak is bedekt met kleine instroomopeningen, die zowel tussen de tumuli als op de flanken ervan liggen. De uitstroomkanalen zijn min of meer recht en verlopen radiaal vanuit het centrum van de spons naar een tumulus. De uitstroomopeningen op de top van de tumuli kunnen buitengewoon groot zijn. Soms zijn ze rond, soms spleetvormig, zoals plaat 28, fig. 6 toont. De lengte van de spleet is soms 4 mm. Plaat 28, fig. 8 toont een gezaagd exemplaar, waarin het verloop van een uitstroomkanaal, door een tumulus heen, tot in de top te volgen is.

Skelet

Het skelet bestaat uit stevig met elkaar verbonden stervormige sferoclonen.

Vergelijkbare soorten

C. langei is te onderscheiden van *Carpospongia castanea* door minder talrijke, maar wel grotere tumuli en door de veel grotere en anders gevormde uitstroomopeningen op de toppen van de tumuli. De overweging dat *C. langei* een juveniele vorm van *C. castanea* zou zijn is daarom niet houdbaar. Van *C. langei* komen grote en kleine exemplaren voor die, afgezien van de diameter, consequent dezelfde kenmerken vertonen. Hetzelfde geldt ook voor de kleine en de grote exemplaren van *C. castanea*. Overgangsvormen tussen beide soorten zijn tot nu toe niet bekend.

C. langei is in principe kogelrond en verschilt daarin wezenlijk van *Carpospongia conwentzi* die een veelhoekige vorm heeft en van vlakken is voorzien.

Verdieping

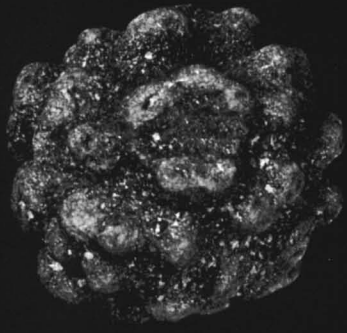
De eerste afbeelding van *C. langei* komt onder de naam *Carpospongia castanea* voor in 'Zwerfsteenfossielen van Twente' door Krul⁶⁴. De daarin afgebeelde spons is het holotype van *C. langei*. Opvallend is dat alle bekende exemplaren van *C. langei* donkerblauw tot zwart zijn en dikwijls de kenmerkende verkieselingsverschijnselen vertonen die karakteristiek zijn voor het Sylt-Lausitz-gezelschap en de lavendelblauwe verkieselingen. Zo vertoont het op plaat 28, fig. 7 afgebeelde exemplaar witte puntjes op de toppen van de tumuli. Dit zijn kleine, witte agaatjes, die ontstaan zijn in de kiezel die de aanvankelijk holle uitstroomopening opvulde. *C. langei* ontbreekt in de collecties van zwerfsteensponzen van Gotland.

Zusammenfassung

Carpospongia langei ist ein meistens ziemlich kleiner, kugeliges Schwamm ohne Osculum. Die Oberfläche ist allseitig mit etwa 40 bis 90 grossen, bis 10 mm hohen Höckern von unterschiedlicher Grösse, auf deren Gipfeln 1 bis 4 Ausströmungskanäle mit runden oder schlitzförmigen Öffnungen münden, besetzt. Ein solcher Schlitz kann bis 4 mm lang sein. Abgerollte Höcker sind an ringförmigen Mustern auf der Oberfläche erkennbar. Das Kanalsystem ist radiär. Die ganze Oberfläche des Schwammes ist mit feinen Einströmungsöffnungen übersät. *Carpospongia castanea* unterscheidet sich von *C. langei* durch die grösseren Höcker und deren Ausströmungsöffnungen auf den Gipfeln. Übergangsformen zwischen beiden Arten sind bisher unbekannt. Die Ansicht, dass *C. langei* eine juvenile Form von *C. castanea* sein könnte, ist nicht aufrecht zu erhalten, da von beiden Arten sowohl sehr kleine, als deutlich ausgewachsene Exemplare bekannt sind. Das Vorkommen von *C. langei* ist an die lavendelblaue Sylt-Lausitz-Gemeinschaft gebunden. Oft weist der Schwamm die charakteristischen Achatisierungen kleiner Hohlräume auf. Die Art fehlt unter den 5.000 Geschiebespongien von Gotland.

Plaat 28. *Carpospongia langei*

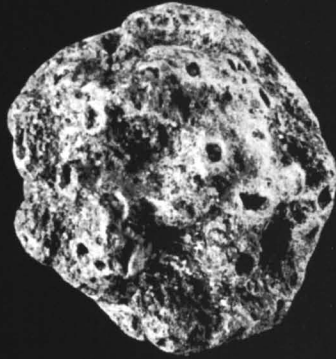
- 1: Sibculo. Coll. Beersma; x 2.
- 2: Wilsum. Coll. Buntsma; x 1,5.
- 3: Wilsum. Coll. Heeringa; nr. 749; x 2.
- 4: De Haerst, Zwolle. Coll. Winterman; x 2.
- 5: Kloosterhaar. Coll. Koops; x 2.
- 6: Wilsum. Coll. Van der Vlekkert; x 2,5
- 7: Wilsum. Coll. Huuskes; x 1.
- 8 a,b: Wilsum. Coll. Schimmel; x 2.



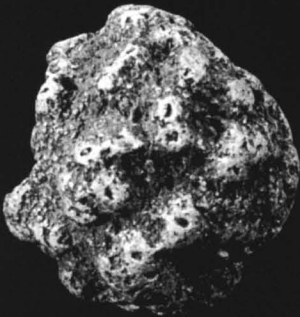
1



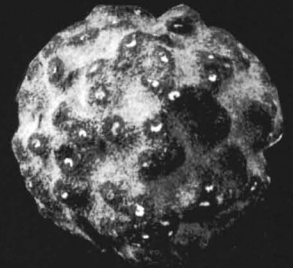
2



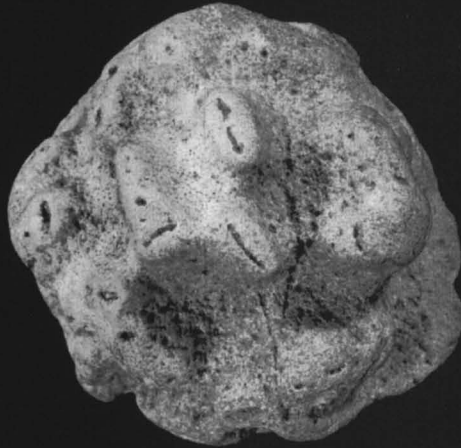
4



3



7



6



5



8a



8b