

Th.M.G. van Kempen: Anthaspidelliden (sponzen) uit het Oostzeegebied; Grondboor en Hamer 1981 nr. 6; uitg. Ned. Geol. Ver.

J.H. Stål: Studies on the Palaeobiology of Favositids; uitg. Stabo/All Round, Groningen, 1978 (proefschrift).

A. Winkler: Skelet aus Nadeln: Schwämme des Jura; Mineralien Magazin 1980-'81; uitg. Kosmos, Stuttgart.

Tamelijk uitgebreid zijn sponzen beschreven in o.a.:
M. Kaefer, K. Oekentorp, P. Siegfried: Fossilien Westfalens, Teil I – Invertebraten der Kreide; uitg. Münstersche Forschungen zur Geol. und Paläont., 1974.
E. Fraas: Der Petrefaktensammler, uitg. Franck'sche Verlagshandlung, Stuttgart/Ott Verlag, Thun, 1972 (herdruk van uitgave van 1910).

Het prepareren en conserveren van sponzen

door G. Zuidema

Van het sediment waarin veel sponzen voorkomen nemen we wat mee naar huis om onder de stereomicroscop naar spicula te zoeken. De sponsnaalden die we vinden bewaren we in slides.

De sponzen die in zand, mergel of krijt zijn gevonden en nog een laag sediment bevatten, kunnen we met een harde nylon borstel en wat water afborstelen. Ook dit afgeborstelde materiaal bevat vaak spicula. Nadat de spons gedroogd is inspecteren we hem goed onder de microscoop. Bijna altijd zien we op enkele plaatsen aan het oppervlak het fantastische patroon van het skelet. Afb. 71.

Vooraf bij de Lithistida en Hexactinellida kunnen we vaak het netwerk van de met elkaar vergroeide spicula opmerken. Om de betreffende plaats later gemakkelijk te kunnen terugvinden, kunnen we met viltstift om de duidelijkste gedeelten puntjes plaatsen.

Dit mooie patroon is bij sponzen uit de Schwäbische Alb dikwijls verborgen door een laagje verhard sediment; ook de in- en uitstroomopeningen zijn dan volkomen dicht. In zulke gevallen komt de oorspronkelijke structuur vaak weer naar voren na vrij langdurige onderdompeling in azijn.

Zitten er kiezelnaalden in kalksteen, dan kunnen we de kalksteen oplossen in zoutzuur, waarna we de losse naalden overhouden.

In kalksteen kunnen wel eens geheel gepyritiseerde sponzen worden gevonden (Wissant!). We kunnen deze in zoutzuur leggen tot alle kalk is opgelost. Een en ander gaat snel, bruist erg en geeft een smerige damp. We doen dit dan ook buiten, blijven erbij en halen het fossiel op tijd uit het zoutzuur. Daarna goed borstelen met water, goed drogen en behandelen met paraffine en petroleum, zoals beschreven is in het Boulonnais-nummer van dit jaar (Gea vol. 16, nr. 1, pag. 47). De gepyritiseerde sponzen vertonen geen spicula maar meestal kleine pyrietkubusjes. In Duitse literatuur kunnen we vaak lezen over het prepareren met "Ameisensäure" (mierzuur of hydrogeencarbonzuur). Wij hebben hiermee geen ervaring, maar waarschijnlijk heeft het ongeveer hetzelfde effect als azijn. Ook citroenzuur wordt wel gebruikt.



afb. 71. Uitgeprepareerd skelet van *Patytechisma lопас*, een spons van het open-lantaarntype (*Lychniskida*); Boven-Jura; Friesener Warte bij Bamberg, Fränkische Alb, BRD.; beeldveld ca. 2 mm. Foto drs. P. van Banning. Zie ook afb. 44.



Sponsje, vastgehecht aan een brachiopode. Bathonien (Midden-Jura), Luc-sur-Mer, Normandië, ongeveer ware grootte.