CONSERVATIEPROBLEMEN

door

J.G.J. Kuiper

Naar aanleiding van de opmerkingen van E. de Vries (CB 187: 869), het naschrift van A. Verduin, en het recente stuk van J. Voorwinde (CB 191: 950) wil ik hieronder mijn ervaringen mededelen met betrekking tot de conservering van kleine zoetwatertweekleppigen, in het bijzonder wat het gebruik van glazen buisjes en formaline betreft.

Met mijn oudste glazen buisjes heb ik nooit problemen gehad. Zij waren aanbevolen in CB 12(1938) en kwamen van de firma Bakker. Het waren buisjes van 50x12 mm, met een aluminium steekdopje. Na ruim veertig jaar gebruik zijn zij nog even helder als toen ik ze kreeg. In de oorlogsjaren, toen goed glas zeldzamer werd, kreeg ik enkele malen een doos met buisjes uit Kopenhagen, geschonken door de altijd hulpvaardige Hans Schlesch. Sedertdien hoorde ik het vaak spoken in mijn collectiekast. Series harde tikken. Het bleek dat deze veroorzaakt werden doordat de bodem van het buisje afsprong, kennelijk als gevolg van te grote spanning in het glas. Gelukkig had ik de gewoonte om onderin altijd een propje watten te doen. In de loop van enkele jaren is de gehele Deense voorraad "weggetikt". Ook direct na de oorlog was de kwaliteit van glazen buisjes dikwijls bedroevend. Het was een normaal verschijnsel in mijn verzameling, dat Pisidiums aan het glas kleefden. Met even schudden lieten zij direct weer los. Eerst dacht ik, dat de Pisidiums niet voldoende gedroogd waren, maar weldra merkte ik dat het euvel bij het glas lag. Aan de binnenkant van veel buisjes vormden zich minuscule kleverige druppeltjes. Van weer andere series werd het glas allengs dof en het oppervlak voelde dan ruw aan. In het laatste geval nam ik door het microscoop een dicht netwerk van naaldvormige kristalletjes waar. Het leek op mycelium, maar het glas rook zuur. Al die zieke buisjes heb ik in de loop der jaren moeten vervangen door andere, die naar ik hoop - de tijd zal het leren - van betere kwaliteit zijn. Ik klaagde indertijd mijn nood bij dr. Zilch in Frankfurt, die mij aanraadde Jena-glas te gaan gebruiken. Deze buisjes hebben overlangs een fijne streep. A.W. Janssen schreef in zijn artikel "Een ernstig bezwaar tegen het gebruik van glazen buisjes in molluskencollecties" (CB 124, 1967) over de misère van "zure" buisjes. Aantasting van kleine schelpen door zuren die het glas afscheidde, heeft hij kunnen vaststellen in een ca. 70 jaar oud deel van de collectie van het Natuurhistorisch Museum te Rotterdam.

Het dof worden van glas kan ook door onzuivere watten veroorzaakt worden. Maar tot nu toe is mij niet gebleken, dat de schelpjes hiervan te lijden hebben. De buisjes kunnen gemakkelijk weer schoon gemaakt worden.

Het verpoederen van Pisidiums wordt, naar mijn ervaring, vooral door twee boosdoeners veroorzaakt, namelijk kaliloog en formaline. Tientallen jaren lang is in determineerboeken steeds weer aanbevolen om Pisidiums waarvan men het slot wil bestuderen, uit te koken in verdunde kaliloog. Dit is echter niet alleen een omslachtige, doch ook een hoogst ongewenste werkwijze. Kaliloog tast de opperhuid aan en verzwakt de schelp. Reeds na enkele jaren kan deze in poeder uiteen vallen, hoe goed ook gespoeld na de behandeling in kaliloog. Veel eenvoudiger is het om Pisidiums waarvan men het slot wil bestuderen, gewoon in water uit te koken. Van reeds jaren lang gedroogde Pisidiums kunnen de kleppen met behulp van een gillettemesje gekliefd worden, waarna in veel gevallen het slot vrij komt. Deze behandeling onder het microscoop vereist wel enige oefening en een vaste hand, want het gaat om tienden van een millimeter. Men neme daarbij bij voorkeur nieuwe mesjes, omdat de reeds voor het scheren gebruikte mesjes doorgaans braampjes vertonen, die kleine breuken in de fragiele schelprand kunnen veroorzaken.

De tweede boosdoener is, naar mijn ervaring, formaline. Pisidiums die enkele jaren in formaline bewaard zijn, worden broos door aantasting van de kalklaag. Bovendien krijgt het periostracum een onnatuurlijke glans, wat kwalijk is omdat de glans soms een goed kenmerk bij de determinatie is. Reeds in een van de eerste Correspondentiebladen (CB 5, 1935) waarschuwde F.P. Koumans in zijn artikeltje "Hoe bergen wij onze mollusken op?" tegen het gebruik van formaline, die door de vorming van mierenzuur de kalk oplost. Koumans merkte op, dat "door toevoeging van 5 gram borax op een liter 4% formol het zuur kan worden tegengegaan". Wanneer Voorwinde het over 10% verdunde formaline heeft - hoe lang duurt dit bad? - houd ik, gezien mijn ervaring met de dunschalige Pisidiums, toch mijn hart vast voor de toekomst van zijn kleine zeeschelpjes. Heel wat keren heb ik kostbare vondsten die mij ter bewerking toegezonden waren, ongedetermineerd terzijde moeten leggen, omdat de schelpjes, eenmaal buiten de vloeistof gekomen, tot onooglijke korreltjes ineenschrompelden.

De aanbeveling van Verduin, het kleine grut in gelatinecapsules op te bergen en deze in glazen buisjes te doen, onderschrijf ik volkomen. Waar zijn deze capsules in Nederland te koop? In wat voor afmetingen zijn zij leverbaar en wat is ongeveer de prijs? Vragen, die veel verzamelaars zullen interesseren.

Van schimmel in de buisjes, veroorzaakt door achtergebleven vocht, heb ik bij Pisidiums zelden of nooit last gehad. Na het verzamelen droog ik Pisidiums gedurende enkele weken in een open doosje en dat is blijkbaar voldoende. Een alcoholbad is, hoewel aan te bevelen, blijkbaar toch niet strikt noodzakelijk.