

CONSERVEREN VAN SCHELPEN

door

Jacques Voorwinde

Honorary associate Australian Museum

Het artikel van E. de Vries "Aantasting van schelpen in collectie" met het naschrift van A. Verduin in het CB van april 1979 geeft mij, weliswaar laat, aanleiding om iets over mijn bevindingen hier te vertellen. Kort na mijn aankomst, nu bijna 30 jaar geleden, begon ik enkele dagen per week in het Australian Museum in Sydney te werken als volontair. Mijn taak was tweeledig: ten eerste het uitzoeken en sorteren van tijdens museum-expedities verzameld materiaal, en ten tweede werken aan de grote museum-collectie. Het uitzoeken van het expeditie-materiaal (gruis) deed ik thuis gedurende de avonden en de week-enden. Zoals te verwachten was trof ik de collectie toentertijd in een veel minder goede conditie aan dan strookt met onze moderne opvattingen. Mijn grootste belangstelling ging, en gaat nog uit naar kleine en zeer kleine soorten (micro-mollusken), dus dat werd mijn werk. Dr. Mc Michael, de toenmalige curator, werkte aan de grote soorten en ik werkte aan de kleine, welke minstens 3/4 van alle Australische soorten omvatten. Alle kleine soorten moesten opnieuw verpakt worden in glazen buisjes en opnieuw geëtiketteerd (de originele etiketten werden weer bij de schelpen ingesloten). Gedurende dit werk ontdekte ik dat een groot aantal schelpen vergruisd en verpoederd in de oude buisjes zaten, waarbij ook een aantal type-exemplaren. Deze waren dikwijls verzameld door Cox, Brazier, Hedley, Iredale e.d. en tussen 50 en 100 jaar oud.¹ Veel van deze oude buisjes waren vochtig van binnen, hetgeen zou kunnen betekenen dat door de hygroscopische werking van het zout in de schelpen vocht aangetrokken was. Veel van de in gelatine-capsules verpakte schelpen gingen zelfs bij de meest zorgvuldige behandeling verloren doordat zij zo vast aan de capsule gekleefd waren dat zij bij het losmaken braken. Ik begon er direct mee alle nieuw verzameld materiaal op zijn minst 24 uur in zoet water te zetten voordat het verder bewerkt werd (waarover later).

- 1) Ook een flink aantal van de kleine soorten in de West-Australische collectie van Thiele in het Universiteitsmuseum te Oost-Berlijn is geheel of gedeeltelijk verpoederd. J.V.

Of ouderwetse glassoorten iets te maken hebben met dat vergruizingsproces is niet zeker, maar wij geloven hier nu dat moderne glassoorten (soda-glas?) dat nadeel niet of veel minder hebben.

De kleinere soorten gaan in buisjes van 5 bij 20 mm, die stevig afgesloten worden met een propje watten. Deze buisjes gaan dan met het etiket in een groter buisje, dat ook weer stevig wordt afgesloten met een prop watten. Het gedurende nu al 25 jaar aldus behandelde materiaal vertoont nog geen enkel teken dat bij deze werkwijze op den duur toch nog schade zou kunnen optreden. Hetzelfde geldt voor mijn persoonlijke verzameling van Australisch materiaal, welke 27.000 buisjes bevat en nu in de museum-collectie is opgenomen. Mijn werk in het museum werd in 1964 beloond met mijn aanstelling als onbezoldigd medewerker. Hoewel er op de molluskenafdeling onder conservator Dr Winston Ponder op het ogenblik minstens 8 personen werken, is nog steeds een groot gedeelte van het materiaal van vóór 1950 onbewerkt, omdat expedities van het museum en andere wetenschappelijke organisaties steeds nieuw materiaal opleveren dat logischerwijze het eerst wordt bewerkt omdat het op een zoveel wetenschappelijker wijze is verzameld. Dit materiaal, dat veelal gedregd wordt, wordt in de tijd tussen twee trekken (stations) aan boord van het schip voorlopig uitgezocht en gedeeltelijk geconserveerd in formaline die tot 10% met zeewater is verdund. Hetzelfde geldt voor het uitgezochte materiaal. Het res-tant wordt later in het museum in zoet water geplaatst en daarna onder water (om beschadiging te verminderen) gezeefd in drie maten en dan gedroogd. Nadat de grote schelpen er door museum-personeel uitgehaald zijn wordt het gezeefde en gedroogde materiaal naar mijn huis gebracht, waar mijn werk begint. Als het zoutgehalte grote verschillen vertoont kan de tijd gedurende welke het materiaal in zoetwater gespoeld wordt korter of langer gekozen worden. Het zoutgehalte van tropische zeeën is gewoonlijk belangrijk hoger dan elders, vooral dat van lagunes en koraal-atollen. Tegenwoordig gebruiken wij voor het spoelen en zeven van marien materiaal gedistilleerd water om mogelijke chemische invloeden zoveel mogelijk te vermijden. Als een grote schelp beschadigd is, is determinatie vrijwel altijd nog mogelijk. Bij kleine soorten kunnen geringe beschadigingen determinatie vaak al onmogelijk maken.

Voor het gemak geef ik nog even een overzicht van de door ons gebruikte conserveringsmethoden. Door dreggen of zeewierspoelen verzameld materiaal wordt, voor zover bedoeld voor latere anatomische studie, zo vlug mogelijk geplaatst in geneutraliseerde en geconserveerde formaline verdund met zeewater tot 10%, en in dezelfde vloeistof gespoeld, gezeefd en voorlopig gesorteerd. Dit materiaal wordt naderhand meestal verder gesorteerd in families, soms in genera en zelden (voor onmiddellijk gebruik) in soorten. Daarna wordt het in buisjes met zeewater tot 5% verdunde formaline gebracht. Deze buisjes worden ondergedompeld bewaard in met dezelfde vloeistof gevulde wijdhalzige luchtdicht afgesloten glazen conserveerpotten of iets dergelijks. Dit wordt de natte verzameling ("wet collection") genoemd. Het materiaal voor de droge verzameling wordt op de in het voorgaande al beschreven wijze gespoeld en gezeefd in gedistilleerd water, en na droging uitgezocht. Levend verzamelde land- en zoetwatermollusken worden bewaard in met zoet water tot 70% verdunde alcohol.

Ik hoop met het bovenstaande van enige dienst te zijn geweest.