

HET CONSERVEREN VAN NAAKTSLAKKEN *)

door

L. J. M. BUTOT

Het is vrij gemakkelijk voor elke liefhebber om een behoorlijke schelpen-verzameling bij elkaar te krijgen, juist omdat het bewaren van schelpen zo eenvoudig is. Zij vereisen na het schoonmaken bijna geen zorg, alleen moeten de etiketten die de zo belangrijke gegevens over de vindplaatsen bevatten af en toe eens worden nagezien om te voorkomen dat ze door insectenvraat onleesbaar worden. Zelfs kunnen vele schelpen, schoon gevonden, direct in de collectie worden opgenomen.

Schelpen zijn de huizen van weekdieren. Een schelpencollectie behoort dan ook een hulpmiddel te zijn bij de studie van weekdieren. Er zijn echter weekdieren die geen huis bezitten, zij zijn schelploos en onze collectie beantwoordt niet aan zijn doel wanneer deze schelploze weekdieren niet in onze verzameling zijn vertegenwoordigd.

Het is natuurlijk mogelijk om onze naakte slakken zo maar in een conserveringsvloeistof te werpen. De dieren zijn dan spoedig dood en zullen ook in die vloeistof niet tot bederf overgaan. Het grote nadeel is echter dat de dieren zich zodanig samentrekken dat we er helemaal geen slak meer in kunnen herkennen en bij benadering zelfs niet kunnen uitmaken hoe groot het dier in levende toestand wel geweest is. De tentakels zijn in getrokken en voor anatomisch onderzoek dat later nodig mocht blijken zijn de op deze wijze geconserveerde dieren niet al te best meer geschikt.

Naakte slakken moeten zo geconserveerd worden dat ze ten minste hun vorm behouden en hun tentakels en andere aanhangsels gestrekt blijven. Dit is te bereiken. Alvorens verder te gaan is het nodig uit te maken welke slakken zo een bijzondere behandeling moeten ondergaan want er zijn twee groepen die elk anders behandeld moeten worden.

LANDSLAKKEN.

Alle slakken die men in gestrekte toestand wil conserveren doodt men het beste door ze eerst te verdrinken, ook de huisjesslakken. De dieren moeten niet in de gelegenheid zijn om zuurstof uit het water op te nemen of om al kruipend het water weer te verlaten. We gebruiken gekookt koud water waarmee we een glas geheel vol gieten. Wij laten enkele dieren daarin glijden en vullen dan heel voorzichtig nog wat water bij totdat de bolle waterspiegel boven de glasrand zichtbaar is.

Het glas wordt nu afgesloten door een glazen plaatje dat we niet opleggen maar erop schuiven met een vlugge beweging zodat we de „kop” afsnijden en er zich geen luchtbelllen onder de plaat kunnen vormen. Het verdient aanbeveling de glazen plaat te verzwaren. De slakken zijn op de bodem gezakt en hebben zich intussen gestrekt. De kruipzool hecht zich aan het glas en al spoedig zien we de dieren langs de wand naar boven kruipen en weer naar beneden en in alle denkbare richtingen. De kracht waarmee de kruipzool tegen de glazen wand hecht wordt steeds minder. Tenslotte verflauwen ook hun bewegingen en blijven de dieren op de bodem liggen. Na 12 soms 24 uur, zijn de dieren dood zonder dat zij zich hebben saamgetrokken. Men kan dit constateren door de slakken met een staaf van glas of van metaal aan te raken. Reageren zij niet meer op aanrakingen dan is het tijd de dieren uit het water te nemen en met een zacht borsteltje of kwastje vuil en slijm van het lichaam te verwijderen.

*) Dit stukje is geschreven naar aanleiding van vragen van lezers.

Hierna worden de dieren overgebracht in alcohol van ongeveer 50%. Enkele uren later in sterker alcohol overbrengen en uiteindelijk definitief conserveren in alcohol 75%. Het is ook mogelijk de dieren te conserveren in een 3% formaline oplossing doch deze vloeistof is alleen geschikt voor echte naaktslakken, dieren die absoluut geen schelp meer bezitten. Formaline reageert zuur en tast op de duur de schelpjes of wat daarvan bij de dieren is overgebleven aan. Er zijn namelijk nog landslakken die een kalkplaatje onzichtbaar onder de mantel dragen terwijl er uitwendig niets meer van een schelp zichtbaar is. Andere slakken kunnen we half-naaktslakken noemen. Zij hebben wel een schelpje van een zeer gering aantal windingen doch kunnen zich daarin niet geheel terugtrekken. Voor het conserveren van deze categorie wordt dus bij voorkeur alleen alcohol gebruikt.

ZEESLAKKEN.

Er is een groep echte naaktslakken die in zee of binnen het bereik van zee-of brakwater aan de kusten leven. We zullen deze dieren niet verdrijven doch verdoven. Daartoe brengen we deze naaktslakken over in een bakje zee-water en wachten totdat zij vrolijk rond kruipen. Druppel voor druppel voegen we nu alcohol 96% toe, na elke serie druppels (de hoeveelheid is afhankelijk van de hoeveelheid zeewater in het bakje) 5 tot 15 minuten wachtend tot we de dieren weer zien bewegen. Als dit enige malen herhaald is zullen de dieren bewegingloos blijven in hun kruiphouding en op het aanraken niet meer reageren. Dan is het tijd om de dieren over te brengen in alcohol van 50% later in 75% of in formaline 3%. Voor het verdoven kunnen ook menthol-kristallen of Engels zout worden gebruikt.

Voor beide groepen naaktslakken geldt dat de vorm, doch vooral de kleuren van de dieren ondanks de beste conservatie methoden inboeten. De schitterende kleuren van zee-naaktslakken gaan vaak geheel verloren. Het is dus noodzakelijk om alvorens de dieren te doden, afmetingen en kleuren van het levende dier te noteren. Neemt U vooral wanneer het om naakte zeeslakken gaat de moeite om de vorm van het dier dat vaak vele gekleurde aanhangselen draagt, in een schetsje vast te leggen.

Als etiketten voor de natte collectie moeten we stevig papier gebruiken dat na een langer verblijf in de vloeistof niet vergaat tot een papperige massa. De etiketten worden beschreven met zwart potlood of beter nog met chinese inkt. Slechts als het geschrevene goed droog is mag het etiket in de vloeistof worden gebracht. Het etiket vermeldt vindplaats, datum, de hoogte boven zee en de naam van de verzamelaar. Daarbij eventueel de volksnaam en de wetenschappelijke naam wanneer die bekend zijn.

Ter voorkoming van het verdampen van de zo vluchtige alcohol zorgen we ervoor dat de glazen buisjes waarin de geconserveerde dieren zijn geborgen met goed passende kurken worden afgesloten. Met warme paraffine die bij het koud worden stolt worden de buisjes nog eens extra dichtgemaakt. Over de paraffinelaag brengen we een laagje capsulelak aan en zorgen ervoor dat de capsule over de paraffinelaag direct op het glas pakt. Wanneer de dieren bestemd zijn om te worden verzonden kunnen zij na ongeveer een maand weer uit hun buizen worden verwijderd en ter verzending gereed gemaakt. Zij kunnen zo goed als droog worden verzonden wanneer men het materiaal met de bijbehorende etiketten die eenmaal geschreven, het dier nooit meer verlaten, wikkelt in watten of verbandgaas dat in formaline of alcohol vochtig gemaakt is.

In kleine lichte kistjes kan het glaswerk, gepakt in zaagsel of houtwol uitstekend worden verzonden.

Summary *)

Slugs should be conserved neatly stretched. Landslugs are drowned in cold boiled water and after being killed they must be cleaned of dirt and slime with a soft brush.

After cleaning they are brought in alcohol 50%. Some hours later the slugs are to be transferred to stronger alcohol and ultimately preserved in alcohol 75%. The same method is to be used for snails if one wants them preserved fully stretched.

Sea slugs should be narcotised. They are placed in a jar containing some seawater. Wait till they are creeping and then add some drops of strong alcohol, not too much, the quantity depending on the amount of seawater. Add more when the animals start creeping again.

Repeating this procedure three or more times will yeald completely narcotised, neatly stretched seaslugs. Instead of alcohol one may use menthol crystals or Epsom salt (magnesium sulphate). Then proceed as described.

It is recommended in every case to make a sketch of the seaslugs when still alive and to note the colours, as these will disappear in the preservative.

Labels should be written in pencil or China-ink, using a good quality of paper.

The tubes or jars should be sealed with paraffin. It is advisable to apply some good bottle-capping mixture when the paraffin is completely set. If it is necessary to mail the preserved animals, the fluid may be removed for a short time and replaced by formaldehyde- or alcohol-saturated rags. Before mailing the animals must have been kept in a preservative for at least one month.

As molluscan animals contain much water it will always be necessary to remove the alcohol that has been used the first time and to replace it by a fresh supply.

UIT DE AFDELINGEN

BOGOR.

Op 6 Aug. 1952 hield de afdeling een ledenvergadering in de gehoorzaal van INIRO. Prof. Dr B. Polak, sinds de heroprichting secretaresse van de afdeling, trad af wegens vertrek naar Nederland voor een kort verlof. Nieuwe bestuursleden werden verkozen. Voorzitter Vaas wordt nu bijgestaan door Dr L. Harmsen, secretaris, Djalan Gunung Gedeh 36; Drs F. J. Bruggeman, Penningmeester, p/a INIRO; en de Heren R. Sukarjo en Ir Tiedeman als leden. De Heer A. Hoogerwerf vertoonde lantaarnplaatjes en vertelde van de grote zoogdieren van Ujung Kulon. Hij vertoonde tevens een schitterende kleurenfilm van de vogelbroedplaats Pulau Dua.

Op 17 Sept. sprak de Heer A. M. R. Wegner in de gehoorzaal van INIRO over Slangen. De spreker heeft zijn lezing in een vervolgartikel voor ons tijdschrift omgewerkt zodat alle leden nu daarvan kunnen kennisnemen al kunnen dan zijn mooie gekleurde afbeeldingen niet worden gereproduceerd.

Op 21 Sept. maakten ruim 60 leden een excursie naar de theeonderneming Tjianten die op 1000 m hoogte tegen de helling van de Salak ligt. De excursie stond onder leiding van Ir Th. Dames en drs. F. v. Rummelen zodat deze excursie een bodemkundig en geologisch karakter kreeg. Bij de Heren J. Kern en Dr W. Meijer kon men met botanische vragen terecht.

*) on request