

Verzameltechniek van Land- en Zoetwatermollusken.

Wanneer men de molluskenfauna van een bepaald gebied wil onderzoeken, is het van belang, dat men een zoo uitgebreid mogelijk materiaal in handen krijgt. Dit bereikt men niet met het bijeen-garen van wat het oog toevallig bespeurt. Om in de kortst mogelijke tijd een zo gunstig mogelijk resultaat te kunnen boeken, en ook de zeldzaamste soorten te bemachtigen, dient men zijn toevlucht tot technische hulpmiddelen te nemen. Men spreekt hier van verzameltechniek.

Een van deze hulpmiddelen is de bij entomologen reeds lang in gebruik zijnde keverzeef, met dit verschil, dat voor het verzamelen van mollusken met een maaswijdte van 13 tot 15 mm wordt gewerkt. Voor hen, die een dusdanige zeef nog niet kennen, volgt hier een beknopte beschrijving, teneinde hen in staat te stellen er zelf een te vervaardigen.

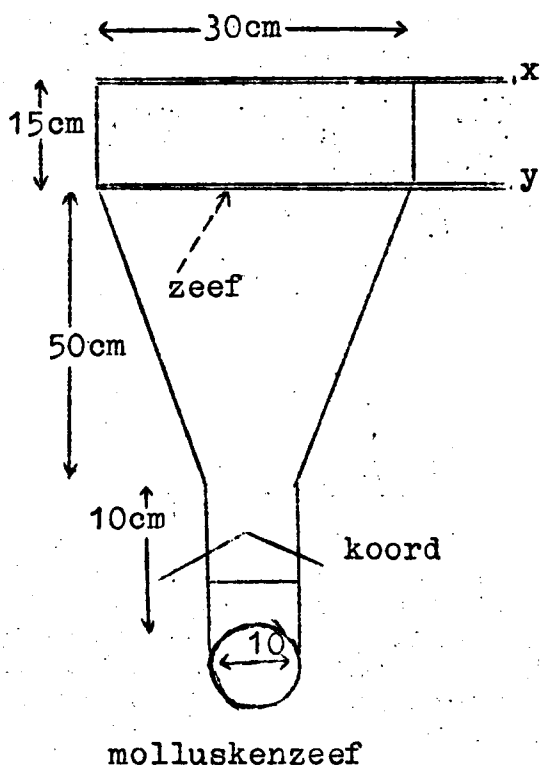
De molluskenzeef bestaat uit twee sterke (diam. 6 mm) ringen van ijzerdraad, met een middellijn van 30 cm. Elk dezer ringen heeft een kort handvat. Dit handvat kan van hout zijn, het kan echter ook, in de vorm van een lus, uit hetzelfde stuk ijzerdraad als de ring gebogen worden. Een der ringen wordt met fijn kippengaas of een ander vlechtwerk van ijzerdraad overtrokken. Het verdient wel aanbeveling, roestvrij materiaal te gebruiken. Aan de vrije ring wordt een zak bevestigd, waarvan de diameter dezelfde is als die van de ring; 16 cm beneden deze ring wordt een tweede ring, de eigenlijke zeef, ingenaaid. Het gedeelte van de zak, beneden deze tweede ring, loopt conisch toe en heeft

aan de onderzijde een opening met een middellijn van 10 cm. Het is evenwel praktisch de onderste 15 cm van de zak cilindrisch te laten verlopen, tenaande het ledigen van de zak in kleine excursie-zakjes te vergemakkelijken. De totale lengte van de zak is 75 cm. Tijdens het verzamelen wordt de onderste opening van de zak met een koord dichtgebonden.

De functie van de molluskenzeef is, biotopen te onderzoeken, die voornamelijk kleine slakkensoorten herbergen, waarvan het opsporen met het blote oog en met behulp van de pincet tijdrovend en ondoeltreffend is. Zulke biotopen zijn: bladafval, rottend hooi en stro, als mest gebruikte afvalproducten, takjes en rottend hout, graszoden, aanspoelsel van rivieren en regenbeekjes. Indien men dergelijk materiaal in een dusdanige hoeveelheid mee naar huis zou willen nemen, dat van een bevredigende buit gesproken kan worden, zou men veel te veel ballast met zich mee moeten dragen. Hier bewijst de zeef zijn diensten. Door krachtig schudden van de zeef, gevuld met "ruw" materiaal, vallen de mollusken door de mazen in de zak en worden de grove bestanddelen afgezonderd. Zodra de zak vol is, doet men de inhoud in kleine excursiezakjes, die men steeds in ruime hoeveelheid bij zich dient te hebben. Een handig formaat van deze zakjes is 20 bij 30 cm. Op de verdere behandeling van dit residu kom ik

later nog terug. Eerst nog iets over de verschillende biotopen.

Het meest lonend voor de molluskenverzamelaar zijn wel de ophopingen van licht materiaal, dat ten gevolge van stortbuien of, in het Alpengebied, door smeltwater, wordt vervoerd en op bepaalde plaatsen wordt afgezet en geaccumuleerd. Ook aan het aanspoelsel van beken en rivieren ten gevolge van de golfslag, en aan het bezinksel bij het dalen van de waterspiegel, schenke men aandacht. Dikwijls zijn deze afzettingen wit van gebleekte slakkenhuisjes. Men moet hier echter niet kieskeurig zijn, er is altijd een ruim percentage vers en gaaf materiaal bij. Aanspoelsel, overwegend bestaande uit goed geconserveerde slakkenhuisjes, zijn vrij zeldzaam. Komt men dergelijk materiaal tegen, dan is het zaak, niet gauw tevreden te zijn, en van de gelegenheid gebruik maken, door zo veel mogelijk mee naar huis te nemen. De samenstelling van aanspoelsel hangt geheel af van het



gebied, dat men onderzoekt; in het algemeen geeft het een globaal beeld van de soorten, die in de omtrek voorkomen.

In loofbossen, in struikgewas en onder heggen, zeeft men het afgefallen blad en vooral ook de daaronder liggende bodemlaag. Daar waar bladmassa's dikke pakketten vormen, is steeds weinig molluskenleven aanwezig. Toch doet men er goed aan, zulke arme terreinen in zijn excursieprogramma op te nemen en er niet te bescheiden te zijn met het gebruik van de zeef. Niet alleen om voldoende ruilmateriaal te bemachtigen, doch ook om de zeldzame soorten, die slechts hier en daar voorkomen, in handen te krijgen. De ervaring zal spoedig leren, in welke omstandigheden het molluskenleven het rijkst is.

Wanneer men tijdens een excursie bij vochtig weer, langs laag gelegen weilanden komt, waar gemaaid hooi of natuurmest, waarin

veel strodelen voorkomen, verspreid ligt, is het van belang hier intensief te zeven. Zulke biotopen zijn heel vaak dorado's voor Pupilliden. Men neemt flinke plukken hooi of mest en schuift er voorzichtig de zeef onder. De dieren krijgen dan geen kans onmiddellijk op de grond te vallen. Vervolgens wordt krachtig geschud. Eerst bij het terug trekken in hun huisje, laten de dieren los en vallen door de zeef in de zak. Met nadruk wijs ik er op, accuraat te zijn bij het gescheiden houden van materiaal van verschillende vindplaatsen en voorts steeds nauwkeurig notities te maken bij de respectieve zeefsels, teneinde later te kunnen vaststellen, op welke plek met het meeste succes verzameld werd.

Niet zelden vindt men oude muren, vervallen bouwwerken of houten hutten. In gaten en spleten hiervan, in het cementgruis en op de vergane delen van balken en planken vinden vochtminnende slakken een ideaal verblijf. Ook hier kan de zeef vaak haar diensten bewijzen. Bij het uitzoeken van het in dergelijke biotopen bijeengebrachte materiaal, zal men dikwijls verstoeld staan van het rijke leven op zulke plekjes. Wat slakken betreft, vindt men er vooral Fruticicola soorten, Clausilia's, Hyalinia's en Carychiums. Met een lepel krabt men het verweringsgruis uit voegen en spleten, en schudt dit, evenals houtmool, mosplakkaten, wortels van varens, muurleeuwenbek enz. krachtig in de zeef.

Een moeilijk probleem is voor velen het onderzoek van de moluskenfauna van weilanden. Toch valt dat geweldig mee, wanneer men maar de juiste verzameltechniek toepast. Het leven boven de grond is verhoudingsgewijs arm vergeleken met dat in de bovenste bodemlaag, derhalve met wat er tussen de wortels van grassen en andere planten en daaronder leeft. De enige mogelijkheid om er ook met succes te verzamelen, is door het gebruik van de zeef. Graspollen worden uiteengerafeld en uitgeschud, en met een lepel wordt de onder de wortels aanwezige humus weggekrabt en in de zeef geworpen. Een gunstig resultaat kan men voorts verwachten van op het Zuiden gelegen grashellingen, taluds, spoorbanen en dijkgloreringen. In vlak terrein genieten wij daarbij de assistentie van een vlijtige hulp en voorwerker, die ons het bijengaren van bodemmateriaal vergemakkelijkt en bovendien conflicten met de boeren voorkomt. Dat is de mol, en in midden-Europa ook nog de woelmuis. De door deze dieren losgewoelde grond kan men, indien er geen stenen in zitten, direct in zakjes doen en mee naar huis nemen. In het algemeen heeft men evenwel grote hoeveelheden van zulk materiaal nodig om een lonend resultaat te boeken.

Voor hen, die tot de bevoorrechten behoren, in het buitenland in bergachtig terrein te verzamelen, wil ik hier nog iets mededelen over de toe te passen methode bij het exploreren van rotswanden en rolsteenhellingen. De zowel wat individuen als soorten betreft, rijkste resultaten leveren in Europa doorgaans die hellingen en rotswanden, die sterk door de zon bestraald worden en dus op het Zuiden liggen. Reeds bij een vluchtige beschouwing komt men tot de ontdekking, dat de bezetting van een uitgestrekte rotspartij, zelfs wanneer zij geheel op het Zuiden ligt, armer aan individuen en soorten is in die gedeelten, als bijv. vooruit springende rotsen, kloven en spleten, die van de algemene richting afwijken. Waarmede echter nog niet gezegd is, dat ook anders gerichte rotswanden en berghellingen onder bepaalde omstandigheden een rijke molluskenbevolking kunnen herbergen. Beperkt men zich hier bij het verzamelen tot wat het oog toegankelijk bespeurt of wat met de pincet bereikbaar is, dan is het resultaat meest eenzijdig en de buit gering. Ook in deze localiteiten moet men zich er aan gewennen, van de zeef gebruik te maken. Het verweringsgruis van spleten en holten en het zand van kleine begroeide vlakken schraapt men bijeen in de zeef. Ook het omlaag vloeiende fijne zand moet men opvangen. Voorts schenken men aandacht aan wat er zich aan fijn materiaal aan de voet van de wand ophoopt. Een lepel of kinderschop kan hierbij goede

De verzamelresultaten van kalk- en kristallijne gesteenten tonen, niet alleen soortelijk maar ook wat individueel betreft, een groot verschil. Kristallijn gesteente is armer bevolkt dan kalksteen. Ja, dit gaat zelfs zo ver, dat kleine in oergesteente liggende eilanden van kalksteen direct opvallen door hun geheel andere molluskenfauna (bijv. gezelschap van Cylindrus obtusus!). Daartegenover hebben kristallijne gebieden vaak bijzondere, endemische soorten, zij het zelden in groot individueel. Daarom ook hier de zeef gebruiken. Om evenwel in kristallijn gebergte een lonend resultaat te boeken, dient men er massa's materiaal te zeven en een maximum hoeveelheid in zakjes mee naar huis te nemen.

(wordt vervolgd)

F. Mahler