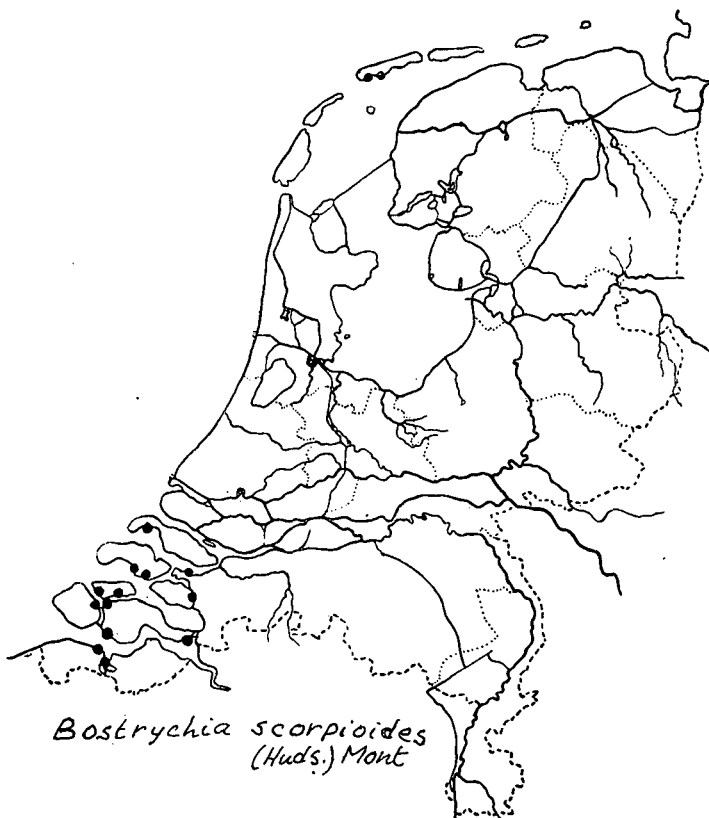




Bovendien zorgen de dicht opeen groeiende *Obione*-struiken voor wat schaduw, welke aan *Bostrychia* niet onwelgevallig is.

In de andere vegetatietypen van de kwelder, die een minder gunstig milieu hebben, vinden we bij ons *Bostrychia* maar sporadisch.

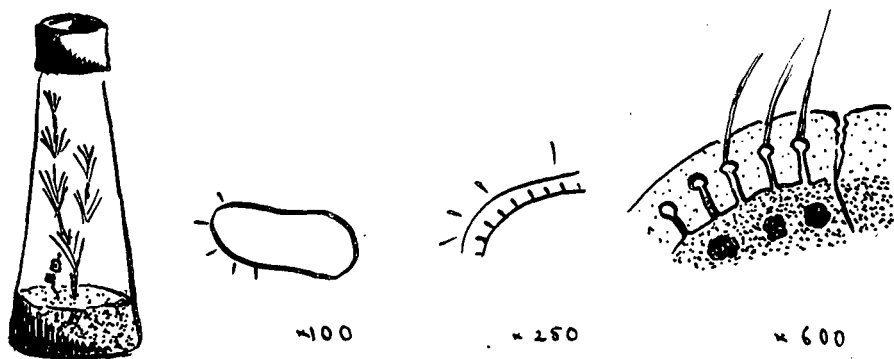
Tenslotte wil ik op deze plaats Ir. W. G. BEEFTINK, Dr. J. Th. KOSTER en C. SWENNEN hartelijk bedanken voor de vindplaatsopgaven, die zij mij verstrekt hebben.

Een wonder in een sambalflesje

door Jan Frentrop

De 19e juli 1952 was een koude winderige dag. Ik maakte een excursie in de duinterreinen van Voorne en belandde aan een duinplasje. Zwaluwen scheerden over het water en ik kreeg de indruk, dat ze zo dronken. In ieder geval raakten zij het oppervlak van het water. De grootste verrassing voor mij was het heirleger *ostracoden*, dat wriemelde in de detritus, die op de bodem van het meertje lag. Ook groeide er heel veel *Chara*, een kranswier. Het is een fors gewas, dat wel iets op hoornblad lijkt. Als men het uit het water neemt, verspreidt het een metaalachtige geur, die beslist onaangenaam is.

Een lege schelp van de ovale poelslak wemelde van de *ostracoden* en ik besloot deze klanten naar huis te nemen. Ik had een sambalflesje bij me, deed



Het miniatuur-aquarium en schematische voorstellingen van een schaal van de ostracode

er water in, wat detritus (rottende stof) een takje *Chara* en de hoorn van overvloed i.c. het lege slakkenhuis met de *ostracoden*. Het dopje er op geschroefd en naar huis. Toen dit miniatuur-aquarium in de vensterbank stond was het een genoegen die *ostracoden* door de detritus te zien scharrelen. Meest bleven zij er geheel in en groeven gangen, als mollen dat doen. Ook andere dieren schoven snel door die gang heen, maar spoedig was zo'n gang ingestort, vooral als er vlak in de buurt een nieuwe gang gegraven werd. *Ostracoden* worden ook wel mosselkreeftjes genoemd. Systematici onder ons kan ik verwijzen naar de watervlooien en *cyclopsen*. Daar horen zij net tussen. Het volwassen dier is geheel door twee schaaltes omsloten, zoals een mossel door beide schelpen. Alleen als het dier in actie komt, ziet men wat pootjes en sprietjes. Larfjes zag ik ook geregeld. Die lijken niet veel op het volwassen dier, hebben geen schaaltes en zwemmen snel door het water. Hun leven is nog niet zo aan de bodem gebonden. Ze planten zich vooral parthenogenetisch voort en men heeft ze eens dertig jaar gekweekt zonder een mannetje waar te nemen. Deze dieren zijn dus wonderlijk genoeg om ze mee naar huis te nemen. Nu echter begon het wonder pas. Ik heb getracht in mijn sambalpotje een levensgemeenschap te houden, zoals men een scheepje in een fles heeft. Het kranswier en de algen — de detritus zag er groen van — zorgden voor zuurstof, de *ostracoden* voor koolzuurgas. Bovendien bevatte de detritus zoveel micro-organismen, dat zij een aantal *ostracoden* zouden kunnen voeden. Omgekeerd zouden de afvalproducten der mosselkreeftjes en hun lijkjes de micro-organismen weer ten goede komen. Een zeker aantal *ostracoden* zou er kunnen leven, zonder ooit voedsel toe te dienen. Maar een ieder begrijpt, dat dit een theorie is, die beslist niet op hoeft te gaan.

Nu de praktijk. De 19e juli 1952 ging de dop er op. Slechts bij enkele onderzoeken is die er af geweest en ik heb ook eens enkele centiliters leidingwater toegevoegd. En hoelang hebben er *ostracoden* in dat flesje geleefd en zich voortgeplant? Enige dagen, enige weken of enkele maanden? Ik zal het u maar verklappen: het laatste mosselkreeftje zag ik op 21 maart 1954. Dus twintig maanden hebben ze er geleefd. Wel nam het aantal dieren voortdurend af, maar er zijn toch heel wat perioden geweest, dat het werkelijk wemelde van de mosselkreeftjes. Ik geloof, dat die periodes samengingen met warm weer. De temperatuur in mijn flesje liep wel eens schrikbarend op, als de zon er op stond. Dan zette ik het gauw in de schaduw. Maar die *ostracoden*

kunnen heel wat hebben. Is het geen wonder, dat men een groep dieren twintig maanden in leven kan houden op de energie van de zon?

Nu beoogt dit artikel geenszins een bijdrage te zijn voor de wetenschap. De naam van mijn proefdieren is mij zelfs niet bekend om van verdere leemten maar te zwijgen. Ik hoop alleen, dat dit artikel u op het idee brengt het ook eens te proberen een micro planten- en dierentuin aan te leggen. U zult er zeker veel plezier aan beleven en allerhande aardige waarnemingen doen. Zo heb ik in een aspirinebuisje een drillige alg uit de Ardennen gekweekt. Het buisje groeide vol. Broedkorrels van een levermos — *Marchantia polymorpha* — heb ik opgekweekt in een porseleinen drinkbakje voor vogels. In een klazen sigarenbuisje heb ik al bijna een half jaar levende mijten, microspinnen enz. Mijn pissebedden schijnen in de vorst omgekomen te zijn, maar de springstaarten zijn weer present en mijn kiemplantjes hebben de vorst ook overleefd. Te klein behuisd, te weinig tijd; probeer het eens met een self-supporting aspirinebuisje! En dan zijn er nog de jampotjes en weckflessen, of noemt u dat reeds een aquarium?

Nieuws van de bibliotheek en van de wetenschappelijke mededelingen

Zoals uit de in dit nummer opgenomen advertentie blijkt, is als nr. 11 in onze Natuurhistorische Bibliotheek verschenen „*Kevers en hoe deze te determineren*”.

Het boek is prachtig geïllustreerd, de tekst is voor Nederland geheel omgewerkt door de bekende coleopteroloog P. J. Brakman. De prijs is voor onze leden laag. Onze administrateur Hazevoet rekent dan ook op een stroom bestellingen.

Het „*Gallenboek*” is bij de drukker. De auteur, prof. dr. W. M. Docters van Leeuwen, heeft het zeer druk met de correctie van de proefvellen. Er is dus kans dat de verbeterde en zeer uitgebreide tweede druk van no. 8 van onze Bibliotheek ook dit jaar nog verkrijgbaar zal zijn.

Nu de vacantiетijd nadert wijzen we er nog eens op dat onze eigen uitgave „*De Veluwezoom*” door ir. N. Roorda van Eysinga nog steeds bij onze administratie tegen ledenprijs verkrijgbaar is.

In de uitgave van de serie Wetenschappelijke Mededelingen is door tijdgebrek van onze administrateur, die zoals u weet ook tijdelijk het algemeen penningmeesterschap van onze vereniging waarneemt, enige vertraging gekomen.

Als volgend nummer, nr. 20, zal verschijnen „*De Nederlandse reptielen*”, door C. F. v. d. Bund. Voor deze Mededeling heeft ons lid M. J. C. Kolvoort een vijftiental prachtige illustraties getekend.

De verschijning van Mededeling 19 „*Wormen. Algemeen overzicht*” is uitgesteld tot begin 1957.

G. Houtman

Men schreef ons

25 Maart, te half zes 's namiddags werden boven de buitenwijken van Doetinchem plm. 80 kraanvogels waargenomen, vliegende in N.N.O.-richting, in V-vorm op plm. 500 à 600 m hoogte. Later omstreeks kwart over zes nog een zestigtal in dezelfde V-vorm op dezelfde hoogte.

Drs. L. J. C. Martens

Tijdens een wandeling op 22 maart j.l. in de Kralingerhout ontdekte ik een drietal trekkende *Beflijsters* en ook nam ik de eerste *Tijftjaf* waar.

W. J. Steyn