

HET BIESBOSCH ONDERZOEK VAN HET
RIJKSINSTITUUT VOOR VELDBIOLOGISCH ONDERZOEK
TEN BEHOEVE VAN HET NATUURBEHOUD.

Uw redacteur nam deel aan een faunistisch onderzoek van de in geheel Europa unieke zoetwatergetijdendelta, die Nederland het voorrecht heeft te bezitten. Dat "bezit" verplichtingen oplegt mogen we wel aannemen en we zullen er op deze plaats maar niet over gaan discussiëren of er factoren kunnen zijn die een plichtfactor kunnen te niet doen. We hopen echter niet, dat onze kinderen onze strijd voor natuurbehoud zullen voortzetten enkel en alleen om het gras tussen de straatstenen als laatste "Natuurrest" te mogen behouden. We hopen wel onze kinderen nog iets meer te kunnen nalaten dan gras tussen de straatstenen en bacteriën in riolen. Keren we terug naar de feiten.

Uw verslaggever begaf zich met waterlaarzen aan in een terrein dat hem onbekend was. Toen hij er tot over de knieën "in" ging haastte hij zich naar huis om lieslaarzen. Terugkerende in datzelfde terrein zag hij pas dat daar de Schepper nog doende is land van water te scheiden, waartoe op gezette tijden een verschil in waterniveau van twee meter en meer in stand wordt gehouden. Hieraan hebben zich flora en fauna aangepast, als instrumenten van landwinning. Van zoiets wordt men zich in dit "bos van biezen" pas bewust. Een wrak bootje met buitenboordmotor voerde mij over de wateren en mijn lieslaarzen voerden mij door de blubber die hier en daar zo zacht is als warme boter. Een griendwerkerskeet diende ons als tijdelijk tehuis.

U stelt belang in de resultaten van die tocht? Wel er werden meer dan 80 monsters genomen met bodemzeven of met de hand van de grond en de vegetatie bijeen gezocht. Tot heden werd slechts een deel van de monsters van de eerste week aan een nader onderzoek onderworpen. De resultaten laten zich dus nog niet samenvatten, hetgeen niet wegneemt dat er wel iets van verteld kan worden.

Het onderzoek en in ieder geval het malacologisch onderzoek was oriënterend. Ik wilde een indruk krijgen van dit unieke gebied en zijn malacofauna om een volgende maal goed kwantitatief onderzoek te gaan doen. Als enige inlichtingenbron is daar de doctoraalscriptie van P.C. Heyligers die 19 soorten plus een aantal *Pisidiums* door Kuiper gedetermineerd, noemt. Het aantal soorten mollusken dat in de Biesbosch leeft is natuurlijk heel wat groter. In tegenstelling met Heyligers hebben wij overal verzameld waar we maar konden komen en hebben ons niet alleen en uitsluitend met de grienden bezig gehouden. Het terrein, dat niet onderzocht werd bleef beperkt tot de bodem van de stroomgeulen waar permanent water staat. Voor dit onderzoek ontbraken ons de instrumenten. Onze onderkomens waren ten eerste Keet 1934 in de Brabantse Biesbosch, en vervolgens het Kooihuis op de Benedenste Beversluisplaat in de Zuidhollandse Biesbosch. De onmiddellijke omgeving van deze punten werd wel het nauwkeurigst onderzocht.

We kunnen grof de volgende biotopen onderscheiden:

1. de randen van de geulen en gaten met droogvallende zandplaten
2. de slibvlakten waarop nog weinig of niets groeit of leeft
3. de vlakten begroeid met biezen
4. de rietvlakten
5. de grienden
6. de hoogten van kaden en keetheuvels.

Uiteraard zijn in deze gebieden nog afzonderlijke biotopen te onderscheiden. Deze worden voor een groot deel bepaald naar de tijd dat het water ze bedekt. Het gehele gebied is ontstaan door sterke antropogene invloeden die samenwerken met de aanslibbing en het wisselende water. In de grienden die door duikers afwateren, zijn de krekens belangrijke en nog niet eerder onderzochte biotopen. De kolkjes waarin blijvend water aanwezig is hebben veelal een rijke molluskenfauna. Het is waarschijnlijk dat we op deze plaatsen moeten zoeken naar het biotoop van de voor de Nederlandse fauna nieuwe slak *Pseudamnicola confusa*, waarvan de huisjes talrijk in een droog monster werden aangetroffen. We hopen dit bevestigd te zien door het onderzoek van de monsters die levend materiaal bevatten, dat in zijn geheel werd geconserveerd en bewaard in plastic zakjes met spiritus.

Het *Scirpetum*, waarmee de bezetting van de modderplaat inzet, ziet in haar latere stadia het optreden van *Limnaea palustris* in "Kümmerformen". Het is de eerste mollusk die verschijnt. In de opeenvolgende plantengemeenschappen blijft ze haar "Kümmerform" behouden met de andere *Limnaea*'s die komen. De landmollusken beginnen in hetzelfde gevorderde *Scirpetum* met een *Succinea*-soort, die ook in de rietvelden nog zeer spaarzaam voorkomt. Zij wordt talrijk in de grienden, waar soorten uit dit geslacht ook als bodemdier optreden. Gezien de talrijke huisjes van *Succinea*'s in de grienden die we bij laagwater aantreffen dicht bij de grond en die met een laagje slib bedekt zijn moeten we aannemen, dat deze dieren bij vloed door het water worden overvallen en dan geruime tijd, voldoende voor de slibafzetting, rustig onder water kunnen vertoeven. De grote, hoger in de wilgen levende *Succinea*'s vonden we nooit beslibt en ook niet de *Succinea*'s, die zeer talrijk voorkomen langs de dijkjes op een hoge kruidenvegetatie of op planten langs kroekjes. Het is mogelijk dat de jonge dieren een etage lager wonen dan de volwassene, het is ook mogelijk dat er soortverschil is tussen deze, ofwel tussen de *Succinea*'s van de grienden en die van de griendranden op dijkjes en langs oevers van krekens. Door elkaar komen er op deze laatste plaatsen vormen voor met geheel zwart lichaam en blank lichaam. Ik geloof niet dat hier soortverschil zal worden gevonden. Er werden vele monsters van deze slakken om taxonomische redenen verzameld. In populaties van de

Beversluisplaat werden twee slakken gevonden besmet met Leucochloridium spec. Bij de ene was de parasiet groen beringd, de ander had bruine ringen rond de "knotsen". Succinea's besmet met deze parasitische trematode zijn nog steeds zeldzaamheden, en de biologie van deze parasieten vormt nog steeds een groot vraagteken. Deroceras reticulatus zien we in de lagere grienden in de wilgen leven. In de droge grienden bewonen ze de normale plaatsen. Het soortenrijkst is de malacofauna van de keetheuvels en van de kaden. Op twee verschillende plaatsen werd een grote populatie van Alinda biplicata aangetroffen, deels op de onderste delen van boomstammen, deels ook op dood hout dat op de soms natte bodem ligt. De fauna van de keetheuvels is wel het meest door de mens beïnvloed (Aanvoer van groente?). De vele echte landslakken (Trichia hispida, Zonitoides nitidus, Oxychilus- en Retinella-soorten, Cochlicopa lubrica, Gonyodiscus rotundatus en andere kunnen zich in dat grazige terrein met veel puin prachtig handhaven. Arion rufus in rode en zwarte exemplaren vrat steeds de muizenvallen leeg of deed de knippen ontijdig dicht springen. Er werden daardoor meer Arions dan muizen gevangen. Cepaea nemoralis en vooral Arianta arbustorum komen vaak in grote aantallen voor in het bijzonder rond en in de eendenkooien die mij malacologisch zeer interessant toeschijnen.

L.J.M. Butot

(R.I.V.O.N.)