

# AANTEKENINGEN OVER DE MOLLUSKENFAUNA VAN HET GROENE STRAND OP VOORNE

M. F. MÖRZER BRUIJNS en V. WESTHOFF.

R.I.V.O.N., Mededeling nr. 10.

Tijdens de cursus veldbiologie door het „Rivon” gegeven voor studenten in de biologie, gehouden op Voorne van 21—24 mei 1957, werd, zij het slechts oppervlakkig, een onderzoek ingesteld naar de slakkenfauna van enkele delen van het Groene Strand en omgeving. De slakken werden „biocoenologisch” onderzocht. Er werden namelijk een tiental opnamen gemaakt in serie gelegen in een aantal plantengezelschappen van een transect, dat in het buitenduin begon, het Groene Strand doorsneed en eindigde op de eerste duinhelling van het binnenduin (zie de tabel).

De eerste opname, in een helmgezelschap (Elymeto-Ammophiletum typicum) van de duinrichel, die het strand scheidt van de binnenduinvlakte van 't Groene Strand, leverde geen mollusken op (kolom 1). Achter deze duinrichel bevond zich het Groene Strand, waar bij hoog tij de zee 'n enkele keer nog toegang heeft. Een groot gedeelte van deze vallei werd ingenomen door rietvegetatie. Aan de zeezijde ging het rietveld geleidelijk over in vegetatie met een Armerion-karakter en in vegetatie met Duindoorn (*Hippohaë rhamnoides*) en Kruiwilg (*Salix repens*).

De Armerionvegetatie werd onderzocht (kolom 2); zij moet vermoedelijk worden gerekend tot het Juncetum gerardi. Ronde rus (*Juncus gerardi*), Melkkruid (*Glaux maritima*) en Zilverschoon (*Potentilla anserina*) bepaalden het aspect; Herts-hoornweegbree (*Plantago coronopus*), Watermunt (*Mentha aquatica*) en Krui-

wilg (*Salix repens*) kwamen er eveneens vrij veel voor. Op  $2 \times \frac{1}{8}$  m<sup>2</sup> werden 2 en 3 ex. van het barnsteenslakje *Succinea pfeifferi*. In aanspoelsel dichtbij kwamen nog te voorschijn een exemplaar van de naaktslak *Deroceras reticulatus* en lege schelpen van *Assiminea grayana*, die vermoedelijk van elders afkomstig waren. Op nauwelijks merkbaar lagere bodem begon het Riet (*Phragmites communis*) in deze vegetatie op te treden met Heemst (*Althaea officinalis*). Volgens Prof. Tüxen, die dit gebied op 20 juni 1957 bezocht, moet dit vegetatietype worden opgevat als een nog niet beschreven associatie van het verbond Agropyro-Rumicion crispi. Daar kwam weer alleen het barnsteenslakje *Succinea pfeifferi* voor: in drie proefvakjes met respectievelijk 20, 7 en 10 ex. per  $\frac{1}{4}$  m<sup>2</sup> (kolom 3).

Naar het centrum van de vallei toe kreeg het Riet de overhand; daartussen trad vooral Fioringras (*Agrostis stolonifera*) op de voorgrond, maar bleef ook de Ronde rus (*Juncus gerardi*) nog vrij veel aanwezig. In dit vochtige milieu, waarschijnlijk eveneens tot bovengenoemde Althaea-associatie te rekenen, kwamen voor per  $2 \times \frac{1}{4}$  m<sup>2</sup> resp. *Succinea pfeifferi* met 6 en het kleine bruine naaktslakje *Deroceras laeve* met 2 ex., en *Succinea pfeifferi* met 7 en *Deroceras laeve* met 5 ex. (kolom 4). Op drassige standplaats, grondwater enkele cm onder maaiveld, groeide vrij veel Zeebies (*Scirpus maritimus*) tussen het Riet (kolom 5). De bodem werd daar, tussen de stengels zonder noemenswaar-

dige plantengroei, gevormd door een stinkende met roest bedekte modder. Dit milieu (*Scirpetum maritimi*) was kennelijk ongunstig voor slakkenleven. Er werd in twee proefvakjes van  $\frac{1}{4}$  m<sup>2</sup> slechts een *Succinea pfeifferi* gevonden.

Meer landinwaarts groeide tussen het Riet veel mos, vooral Puntmos (*Acrocladium cuspidatum*). Daar werden op het mos per  $\frac{1}{4}$  m<sup>2</sup> weer enkele (1 à 2) ex. van het barnsteenslakje *Succinea pfeifferi* gevonden en ook een enkel exemplaar van 't poel-slakje *Limnaea truncatula* (kolom 6), dat als overbrenger van de leverbotziekte het Groene Strand voor schapen onbewoonbaar maakt.

Bij het hoger worden van de bodem naar het duin toe werd het Riet weer ijler en bepaalde de Kruipwilg met het reeds genoemde Puntmos, Watermunt e.a. het aspect van de vegetatie. Deze vegetatie behoort tot 't *Acrocladieto-Salicetum* (verbond: *Caricion davallianae*). Ook in dit milieu werd *Succinea pfeifferi* met enkele exemplaren per  $\frac{1}{4}$  m<sup>2</sup> aangetroffen, daarbij tevens, maar minder, *Limnaea truncatula* en *Zonitoides nitidus* (kolom 8). Op een afgeplagd stuk werden de resten gevonden van de schelpen van de grote huisjesslakken *Cepaea nemoralis* en *Arianta arbustorum*. Deze waren ter plaatse kennelijk door vogels kapot gepikt. De dieren leefden, zoals bij nader onderzoek bleek, in groten getale in de nabij gelegen duinvegetatie.

Een in de duinvlakte gegraven rietpoeltje (kolom 7) leverde als waterslakken nog op: *Limnaea palustris* 4, *Limnaea truncatula* 5, 2 niet nader gedetermineerde kleine posthoornslakjes (*Planorbis*-soorten) per ongeveer  $2 \times \frac{1}{4}$  m<sup>2</sup>, en aan de oever *Cochlicopa lubrica* 1, *Vertigo anti-vertigo* 1, en *Zonitoides nitidus* 2.

Aan de voet van het duin was een vege-

tatie ontwikkeld met ijle struikgroei van Duindoorn en Liguster (*Ligustrum vulgare*) en daartussen een kruidengroei van Zilverschoon, Kruipende boterbloem (*Ranunculus repens*), Vijfvingerkruid (*Potentilla reptans*), Witbol (*Holcus lanatus*), Watermunt, Heelblaadjes (*Pulicaria dysenterica*), Kale jonker (*Cirsium palustre*), Kleverig walstro (*Galium uliginosum*) en de reeds op droge omstandigheden wijzende Zandzegge (*Carex arenaria*) en Beemdgras (*Poa pratensis*). Deze plantengemeenschap is te rekenen tot het Hippophaeto-Ligustretum eupatorietosum (verbond: *Berberidion vulgare*, orde: *Prunetalia spinosae*). Deze zone was rijk aan slakken (kolom 9). Per oppervlakte van  $2 \times \frac{1}{4}$  m<sup>2</sup> werden gevonden (onderzocht  $20 \times 10$  cm<sup>2</sup> en  $30 \times 10$  cm<sup>2</sup>).

<i>Fruticicola hispida</i>	360	en	240
<i>Cochlicopa lubrica</i>	72		8
<i>Pupilla muscorum</i>	12		8
<i>Vallonia pulchella</i>	12		8
<i>Arianta arbustorum</i>	12		0
<i>Succinea pfeifferi</i>	+		8

In een aangrenzend iets hoger gelegen en dichter ligusterstruweel (*Hippophaeto-Ligustretum asparagetosum*) kwamen per  $\frac{1}{4}$  m<sup>2</sup> te voorschijn (berekend naar het onderzochte oppervlak van 1050 cm<sup>2</sup>; kolom 10) *Retinella nitidula* 7, *Cochlicopa lubrica* 13, *Vallonia pulchella* 2 à 3, *Vitrina pellucida* 5, *Pupilla muscorum* 5, *Arianta arbustorum* 2, *Cepaea nemoralis* 2, *Zonitoides nitidus* 2, *Euconulus trochiformis* als lege schelp in de directe omgeving.

De droge warme zandhelling (*Tortuleto-Phleeturum saxifragetosum*) die tenslotte werd onderzocht (kolom 11) droeg een ijle vegetatie van Zanddoddegras (*Phleum arenaria*), Zandzegge, Ruw vergeet-mijnietje (*Myosotis hispida*), Muurpeper (*Sedum acre*), etc. Daar leefden per  $\frac{1}{4}$

m<sup>2</sup>: *Pupilla muscorum* 20 en *Vitrina pellucida* 4.

Het onderzoek was hiermede afgelopen. De gegevens zijn weliswaar zeer incidenteel, maar zij laten desniettemin een verdeling in het landschap vermoeden die fraai aansluit bij dergelijk onderzoek in

andere delen van Nederland. Vooral de vergelijking met soortgelijke terreinen in kalkarme duinen van de Waddeneilanden belooft veel interessante perspectieven, aangezien bekend is dat zowel de vegetatie als de molluskenfauna daar vrij sterk verschillen.

Soort	Opname	1. Helm	2. Ronde rus	3. Riet Heemst	4. Riet Heemst	5. Zeebies Riet	6. Riet Pantmos	7. Riet	8. Kruiptwilg	9. Duindoorn Liguster vochtig	10. Duindoorn Liguster droog	11. Zanddoddegras
<i>Succinea pfeifferi</i>			5	12	7	1	2	—	2	+		
<i>Deroceras reticulatum</i>	+											
<i>Assimineea grayana</i>	+											
<i>Deroceras laeve</i>					4							
<i>Limnaea truncatula</i>							1	3	1			
<i>Limnaea palustris</i>								2				
<i>Planorbis</i> sp.								1				
<i>Planorbis</i> sp.								1				
<i>Zonitoides nitidus</i>								1	1		2	
<i>Cochlicopa lubrica</i>								1	—	40	13	—
<i>Vertigo</i> cf. <i>antivertigo</i>								1				—
<i>Arianta arbustorum</i>									+	6	2	
<i>Fruticicola hispida</i>										300		
<i>Vallonia pulchella</i>										10	3	
<i>Pupilla muscorum</i>										10	5	20
<i>Cepaea nemoralis</i>									+		2	
<i>Retinella nitidula</i>											7	
<i>Euconulus trochiformis</i>											+	
<i>Vitrina pellucida</i>											5	4

Tabel. Mollusken van het Groene Strand (gem. Rockanje), mei 1957. Aant. per  $\frac{1}{4}$  m<sup>2</sup>.

