

Zoetwatermollusken van het landschap Westerwolde (prov.Groningen)
door J.G.J.Kuiper.

Een verblijf in het dorpje Vlachtwedde in de maand Juli 1944 stelde mij in de gelegenheid een reeks waarnemingen te doen in een landstreek, die malacologisch nog terra incognita was, met name het landschap Westerwolde, gelegen in de diluviale zuidoosthoek van de provincie Groningen. De omgeving van het dorpje Vlachtwedde bestaat uit hoge gronden met een zwak-golvend relief. Weiden wisselen af met korenvelden en bouwland, en onregelmatig verspreid, meest om de stoere hofsteden heen, die hun stempel drukken op dit oude cultuurlandschap, staan schilderachtige groepjes en rijen boomen. Bosch en woeste grond zijn er weinig meer. Door flauw hellende, groene velden, plaatselijk omzoomd door lage terrassen, slingeren Ruiten Aa en Mussel Aa zich in grillige serpentines tussen weiden en akkers door. De strooming van deze beekjes is zeer zwak, zoodat een sedimentatie van fijn slib mogelijk is, waarop zich veelal een dichte vegetatie ontwikkeld heeft. De molluskenfauna is er tamelijk individuenrijk. De slooten en greppels zijn meest te hoog van ligging om permanent water te kunnen bevatten; alleen wanneer de bodem 1 - 2 meter of meer, beneden het maaiveld ligt, is de kans op spoedige uitdroging geringer en kunnen er levensvoorwaarden voor mollusken aanwezig zijn.

In een dergelijke contrei kunnen de verwachtingen van den malacoloog niet hoog gespannen zijn. Door een zorgvuldige verkenning van het terrein echter, gelukte het mij van een negental localiteiten in het geheel ruim vierduizend mollusken in handen te krijgen. De analyses der verschillende verzamelresultaten zijn in het onderstaande schema verwerkt. Van de Sphaeriidae kon het kwantitatieve resultaat genoteerd worden, daar zij zonder selectie bijeengebracht werden. Van de andere mollusken werden, wegens ge-

1) zie noot blz.160.

brek aan voldoende conserveeringsmiddelen, slechts kleine monsters bewaard, die wel een kwalitatief, echter geen kwantitatief beeld van de weekdierbezetting in de betreffende biotoop geven. Bij de Bivalven is het aantal losse kleppen aangeduid door de teller van een breuk, waarvan de noemer uit het getal 2 bestaat.

waarn.: soort:	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
<u>Viviparus lacustris</u>	-	+	-	-	-	+	-	-	-
<u>Valvata cristata</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	+
<u>Valvata piscinalis</u>	-	-	-	-	+	+	+	+	+
<u>Bith.tentaculata</u>	-	-	-	-	+	+	+	+	-
<u>Planorbis corneus</u>	+	+	+	-	+	+	+	+	+
<u>Plan.carinatus</u>	-	+	-	-	-	-	-	-	-
<u>Planorbis vortex</u>	-	+	-	-	-	+	-	-	-
<u>Plan. contortus</u>	-	-	-	-	-	-	+	-	-
<u>Planorbis albus</u>	-	+	-	-	+	+	+	-	-
<u>Lymnaea ovata</u>	+	+	+	+	+	-	-	+	-
<u>Physa fontinalis</u>	-	+	-	-	+	+	+	-	-
<u>Pisidium amnicum</u>	-	1	-	-	-	-	-	-	-
<u>P.henslowanum</u>	-	17	-	-	-	-	-	-	-
<u>P.obtusale</u>	-	-	-	75 $\frac{1}{2}$	-	-	-	-	114 $\frac{1}{2}$
<u>P.cinereum</u>	-	12	2	36	-	-	-	-	-
<u>P.personatum</u>	-	-	-	161 $\frac{1}{2}$	-	-	-	-	-
<u>P.nitidum</u>	69	49	7	-	26 $\frac{2}{3}$	26	17	-	-
<u>P.milium</u>	4	-	6	-	27 $\frac{1}{2}$	27	11	26 $\frac{3}{2}$	13
<u>P.pulchellum</u>	-	7	1	-	14 $\frac{5}{2}$	17	10 $\frac{1}{2}$	-	-
<u>P.subtruncatum</u>	342	272	53	182	115 $\frac{3}{4}$	81 $\frac{1}{2}$	28 $\frac{3}{4}$	319 $\frac{11}{2}$	2057 $\frac{1}{2}$
<u>P.hibernicum</u>	1	41	3	-	2	11 $\frac{2}{7}$	12	-	-
<u>Sphaerium corneum</u>	-	6	-	8	2	3	13	3	-

Een korte omschrijving der onderscheidene waarnemingspunten moge hier volgen:

1. Vlachtwedde. Ongeveer 1.50 m. beneden het maaiveld liggend slootje, communicerend met een anastomose van de Ruiten Aa. ca. 1.20 m. breed en 0.15 m. diep, plaatselijk smaller en zelfs droogliggend. Stilstaend water, zonder waarneembare vegetatie. Zandige bodem met veel afgevalen blad. Pisidijs verreweg het talrijkst.

2. Ruiten Aa (= Oude Diep) bij Vlachtwedde. Ter plaatse ongeveer 4m. breed en maximaal 0.15 m. diep. Geen strooming waarneembaar. Dikke, weeke, zandige slikbodern met rijke begroeiing van voornamelijk Elodea; voorts ook Callitriche, Lemna en draedalgen.

3. Vlachtwedde. Van West naar Oost loopende sloot ten Noorden van het Cornus suecica - reservaat, ongeveer 2.50 m. breed en 0.50 m. diep, ver beneden het maaiveld liggend. Zwarte,

zandige, vrij harde bodem met rijke begroeiing van oa. Elodea, Utricularia, Polygonum en Lemna. Zwak-vloeiend water.

4. Vlachtwedde. Greppeltje langs de Noord-zijde van het Mussel Aa-kanaal bij de Haverlandische brug (gehucht Ter Wupping), ongeveer 2.50 m. beneden het maaiveld liggend, met steile, begroeide boorden; 1 - 1.5 m. breed, max. 0.10 m. diep. Dikke, weeke detritusbodem op kwartszandondergrond. Stilstaand, vrij helder water, zonder vegetatie.

5. Vlachtwedde. Door groenland kronkelend greppeltje in de vallei van de Ruiten Aa, ongeveer 300 m. ten Westen van het gehucht Veale. Ca. 0.50 m. breed en maximaal 0.10 m. diep. Stilstaand, troebel water. Zandige modderbodem met dichte begroeiing van Gramineeën, Hottonia, Hippuris, Alisma, Elodea en Callitriche.

6. Onstwedde. Voedingsloopje van de Mussel Aa bij de Onstwedder-sluits. Maximaal 2 m. breed en 0.20 m. diep. Weeke detritusbodem waarin veel mollusken, vooral Prosobranchia. Een weinig begroeiing van Elodea. Zwak-vloeiend water. De kronkelende loop doet een natuurlijke herkomst vermoeden, doch door normalisatie is het aspect van een gewone sloot verkregen.

7. Vlachtwedde. Ruim 2.50 m. beneden het maaiveld liggende sloot door het Metbroekbosch. Steile boorden. Ongeveer 2 m. breed en niet meer dan 0.30 m. diep. De bodem bestaat uit kwartszandgrond van enkele c.m.'s dikte, met een ondergrond van loodgrijs zand. vrijwel geen begroeiing. Stilstaand, helder water. Sphaeriiden vrij algemeen, Gastropoden weinig.

8. Vlachtwedde. Tusschen akkers liggend verbindingsslootje tusschen Ruiten Aa en Ruiten Aa-kanaal, enkele honderden meters ten Noorden van de straatweg naar Boertange. Ligging ca. 1 m. beneden het maaiveld. Ca. 1.20 m. breed en 0.25 m. diep. Dikke, weeke detritusbodem met weinig begroeiing van uitsluitend Alisma en Callitriche. Stilstaand water.

9. Vlachtwedde. Slootje bij perceel 601. Ongeveer 0.80 m. breed en 0.10 m. diep. Vrijwel geen begroeiing. Dikke, weeke detritusbodem, waarin onnoemelijk veel Pisidium en in veel geringere abundantie andere mollusken. Helder, langzaam vloeiend water.

In de omstreken van Vlachtwedde werden derhalve in het geheel slechts 22 soorten zoetwatermollusken verzameld. Hiervan werden er niet meer dan 15 in een zeldzame gezelschap aangetroffen (Wn.2). Van de overige waarnemingspunten bedragen de aantallen der associërende soorten respectievelijk 13 (Wn.6), 12 (Wn.5), 11 (Wn.7), 8 (Wn.3), 7 (Wn.8) en 6 (Wn. 1, 4 en 9). De bezetting is dus, vergeleken met die van de West-Nederlandsche polder- en veengebieden, soortelijk allerm minst rijk te noemen. Van de Lymnaeidae is alleen de weinig kieskeurige Lymnaea ovata vertegenwoordigd, van de Planorbidae eveneens slechts de meest eurytope soorten, terwijl Najaden in de vangsten geheel ontbreken. De voor mollusken gunstigste biotopen blijken de localiteiten 2 en 6 te zijn, welke door hun natuurlijke oorsprong en, althans periodiek, stromend water de beste waarborg bieden voor een blijvende vestiging. Opmerkelijk is, dat de Ruiten Aa, die bij het waarnemingspunt no.2 floristisch eenigszins het aspect van een breede, Hollandsche poldersloot heeft, en daarmee ook wat de samenstelling van haar molluskenfauna betreft eenige overeenkomst toont, alleen door de aanwezigheid van Pisidium amnicum en Pisidium henslowanum nog haar fluviatiele oorsprong verradde.

De biotopen 1, 3, 8 en 9 verkeeren voor een soortelijk rijk molluskenleven in een veel minder gunstige positie. Bepaal de

omstandigheden als bijv. de periodieke uitdroging, de spaarzame begroeiing, en de met de geringe diepte samenhangende groote temperatuurschommelingen van het water, stellen hun bijzondere eischen aan het aanpassingsvermogen der molluskensoorten. Daarnaast is door de geïsoleerde ligging, verband houdende met de weinige samenhang dezer waterlopen onderling, de vestigingskans kleiner, waardoor weer de mogelijkheid van een soortelijk onvolwaardige bezetting vergroot wordt. In detritusrijke milieu's gaat een armoede aan soorten dikwijls gepaard met een rijkdom aan individuen, iets wat mij in slootjes in het diluviale deel van ons land herhaaldelijk trof. De oorzaak van dit laatste verschijnsel ligt stellig voor een groot deel in de betrekkelijke voedselrijkdom per soort door het ontbreken van vele concurrenten. Daarnaast zal ook de afwezigheid van bepaalde vijanden (visschen als Pisidium-consumenten!) ongetwijfeld een belangrijke factor zijn.

Op het waarnemingspunt no.5 is de verdamping door het dichte plantendek veel geringer dan in de andere biotopen, terwijl er, bij een hoge waterstand van de Ruiten Aa, regelmatig kans op immigratie van nieuwe elementen bestaat, feiten, welke zich gunstig in het verzamelresultaat weerspiegelen.

Verrassend is, dat het Pisidium-gezelschap van een aantal waarnemingspunten (nos. 1, 2, 3, 5, 6 en 7), zoowel wat zijn kwalitatieve samenstelling als de onderlinge getalsverhouding der soorten betreft, een groote overeenkomst vertoont met die der West-Nederlandsche polderbiotopen, in dien zin, dat van de bekende associatie van 5 eurytope soorten Pisidium subtruncatum ook hier weer verreweg het talrijkst is, terwijl P. pulchellum en P. hibernicum, evenals elders, wel algemeen, doch steeds in een betrekkelijk gering aantal optreden. Pisidium subtruncatum is de eenige, in alle monsters voorkomende mollusk.

De voor de zandgebieden van ons land karakteristieke greppelassociatie van Pisidium obtusale, P. cinereum en P. personatum is alleen op punt 4 aangetroffen, met een overigens zeer arme Gastropoden-begeleiding, waaraan te verwachten soorten als Lymnaea glabra, Aplexa hypnorum en Planorbis leucostoma enz. ontbreken.

Volgens de mij bekende litteratuuropgaven waren Valvata piscinalis (M u l l e r), Pisidium amnicum (M u l l e r), Pisidium henslowianum (S h e p p a r d), Pisidium obtusale C.Pf., Pisidium personatum M a l m, Pisidium nitidum J e n y n s, Pisidium pulchellum J e n y n s, Pisidium subtruncatum M a l m en Pisidium hibernicum W e s t e r l u n d nog niet uit de provincie Groningen bekend.