

Mollusken van Rottumeroog

L. J. M. BUTOT en
W. Ph. TEN KLOOSTER.

(RIVON-Mededeling no. 281)

Ten noorden van het Groninger- en Uithuizerwad liggen enige hogere zandplaten en het eiland Rottumeroog. De platen: de Boschplaat en de Rottumerplaat, zijn door een diepe geul „Het Schild” van Rottumeroog gescheiden. Het Zuiderstrand ligt nu los van het eiland, waarmede het in 1933 nog een geheel vormde. Het eiland werd in 1354 voor het eerst in de geschiedenis genoemd. Het was eigendom van twee kloosters, namelijk het Benedictijner klooster te Rottum, een dorp ten zuiden van Usquert, en het Praemonstratenzer klooster in de Marne, een gebied tussen het Reitdiep en de Waddenzee. Het eiland viel toen onder de gemeente Kantens. Het kwam in 1594 bij de Reductie aan de provincie Groningen. Sedert 1876 behoort het eiland aan het Rijk. Het ressorteert thans administratief onder de gemeente Warfhum (5; 6).

Rottumeroog is onbewoond sedert de laatste voogd van het eiland de eerste oktober 1965 met pensioen werd gezonden en vertrok. Er werd geen opvolger aangewezen. In de loop van de geschiedenis is er echter een komen en gaan van bewoners geweest. Voor het voogdengeslacht Toxopeus op Rottum aan het bewind kwam, berustte de voogdij over het eiland bij de familie Van Dijk, die daar ruim honderd stuks vee weidde en enkele tientallen personeelsleden in dienst had. De mobilisatie van 1914-1918 bracht troepen op het eiland. Tijdens de tweede wereldoorlog waren er Duitse troepen gelegerd. Er zijn toen verdedigingswerken op het eiland aangelegd. Mensen en vee hebben het

eiland lange tijd bewoond. Hun verpleging bracht de noodzaak van verkeer met het vaste land en schiep de gelegenheid tot al dan niet vrijwillige import van organismen.

De weinige permanente bewoners, die het eiland in de meest recente tijd gehad heeft, hadden vanzelfsprekend hun groente- en aardappelveldje. De taak van de laatste voogd bestond onder meer in het planten van Helm en het aanleggen van windsingels, die het zand zoveel als mogelijk was moesten vastleggen in een laatste vertwijfelde poging het eiland te behouden. Hiertoe werd takrijshout geïmporteerd.

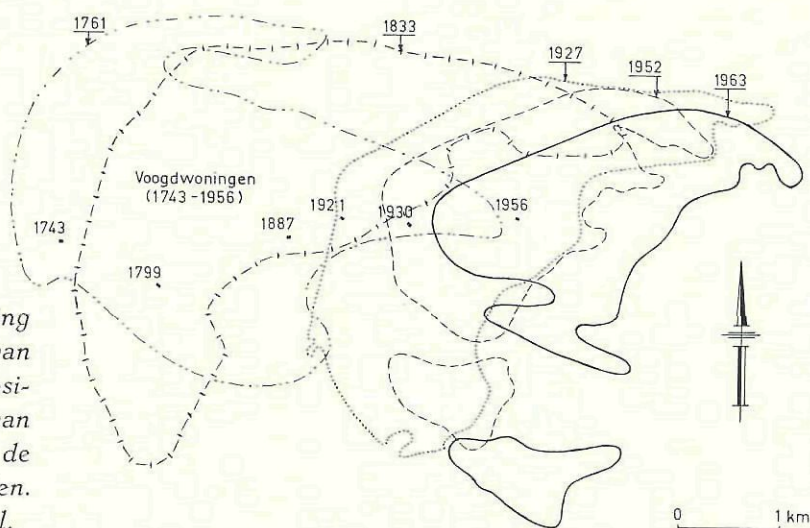
Deze activiteiten hebben voldoende gelegenheid geboden tot regelmatige onopzettelijke import van organismen, die zich voor kortere of langere tijd hebben kunnen handhaven.

Het eiland wandelt in oostelijke richting, en wel zo snel, dat er van het eiland zoals dat zich vroeger voordeed, weinig is overgebleven. In figuur 1 staan schetsmatig de opeenvolgende omtrekken van het eiland aangegeven van 1761-1963, terwijl de positie van het huis van de voogd in de loop der jaren is ingeschetst. Het huis van 1930 is reeds door de zee verwoest. Van het eiland van 1761 maakt nog slechts 0,5 km² deel uit van het eiland, zoals dat heden bestaat.

In een dergelijk wandelend milieu zullen landslakken en vooral zoetwaterslakken zich niet lang kunnen handhaven.

Het eerste bewijsmateriaal voor het voorkomen van landslakken op Rottumeroog

Fig. 1. Verplaatsing van Rottumeroog van 1761-1963 en de posities van het huis van de voogd. Naar de topografische kaarten. Tek. H. Wermenbol.



werd door Dr. W. Vervoort op 2 september 1964 bij een waterput in de binnenduinen verzameld en bestond uit 'n exemplaar van de naaktslak *Deroceras reticulatum* (Müller), dat in het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie werd gedeponeerd (4). Op 2 oktober 1965 verzamelde S. Braaksma het bewijsmateriaal voor het voorkomen van *Cepaea nemoralis* (1). Tijdens een bezoek van Braaksma en Ten Klooster op 6 en 7 juli 1966 werden in een waterput in de duinvlakte achter de voormalige woning van de familie Toxopeus twee soorten zoetwatermollusken aangetroffen: *Lymnaea stagnalis* (L.) en *Planorbis planorbis* (L.). Braaksma en Ten Klooster bezochten het eiland vervolgens van 5-7 juni 1957 (3). De verzamelde slakken werden voor anatomisch onderzoek op het RIVON gedeponeerd, waarna zij zullen worden bewaard in het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie te Leiden.

Wij kunnen nu de volgende lijst van land- en zoetwatermollusken van Rottumeroog opstellen.

1. *Cepaea nemoralis* (Linnaeus, 1758).

Het monster dat Braaksma verzamelde, bestond uit 4 exemplaren, waaronder een levend exemplaar van de gele variëteit met 5 bruine banden. Een leeg huis behoort tot dezelfde vorm. Een tweede leeg huisje is eveneens geel, doch heeft de eerste drie bruine banden als één brede bruine band samengevoegd: bandformule 123.4.5. Het derde huisje is rose, zonder banden. Alle huisjes hebben een donkerbruine mondrand en zijn volwassen. Volgens de dagboekgegevens van Braaksma werd de aanwezigheid van de soort reeds in 1962 geconstateerd: „een leeg huisje in de tuin van Toxopeus”. In 1964 was de soort mogelijk wat talrijker geworden. Hij noteerde „enkele exemplaren”. In 1965 waren er wellicht weer meer. Er werden echter door doortrekkende Zanglijsters exemplaren stuk gepikt. De slakken zijn hoogstwaarschijnlijk aangevoerd met takrijshout, dat voor de aanplant van stuifschermen wordt gebruikt. Ten Klooster heeft exemplaren waargenomen aan de rand van de duinvlakte achter het huis van Toxopeus.

2. *Trichia hispida* (Linnaeus, 1758).

Ten Klooster verzamelde op 7 juni 1967

10 exemplaren vlak achter het huis van *Toxopeus*. Forcart (2) maakte voor het eerst onderscheid tussen *Trichia hispida* en *Trichia concinna* (Jeffreys 1830). De eerste naam zou horen bij een noordelijke soort, de tweede naam zou beschikbaar zijn voor een soort uit een zuidelijker verspreidingsgebied, die op grond van schelpkenmerken (laag, stevig huisje, weinig glanzend met roodbruine vlekken tekening en een spaarzame beharing) als variëteit van *T. hispida* soms werd onderscheiden. Hoe de soorten zich in Nederland verhouden zal nog moeten worden uitgezocht door anatomisch onderzoek van een uitgebreid materiaal uit beide verspreidingsgebieden. De anatomische kenmerken van het genitaalapparaat (fig. 2) van exemplaren van Rottumeroog zijn weliswaar iets grover dan normaal, doch wij menen voorlopig geen scheiding van de soorten in Nederland te kunnen doorvoeren en gebruiken daarom nog de van ouds in Nederland gangbare naam voor dit behaarde slakje. Deze soort is na *Deroceras reticulatum* de meest algemene soort op het eiland.

3. *Vitrina pellucida* (Müller, 1774).

Van deze soort uit de familie der glasslak-

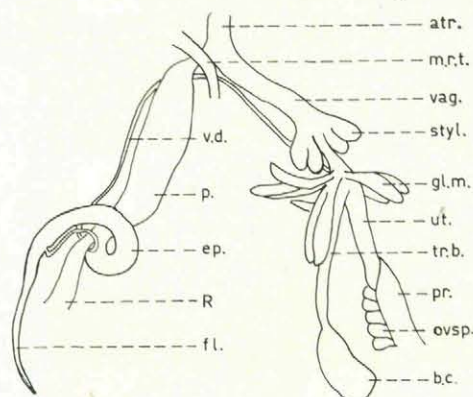


Fig. 2. *Trichia hispida*, Rottumeroog, geslachtsapparaat. Tek. Butot.

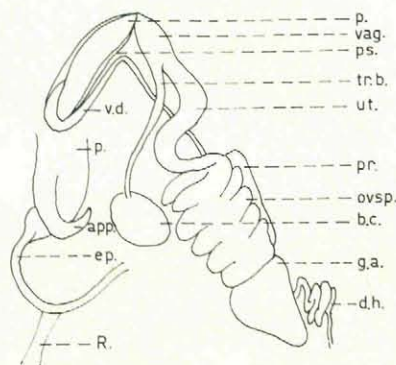


Fig. 3. *Oxylooma elegans*, Rottumeroog, geslachtsapparaat. Inzet: Penistop na verwijdering van de penisschede. Tek. Butot.

jes werd op 7 juni 1967 een leeg, vol-groeid huisje verzameld op dezelfde plaats waar *Trichia hispida* werd gevonden. De dieren worden eerst in de herfst volwas-sen en zijn in de lente en zomer zeer klein en moeilijk te vinden. Zij blijven na het uitkomen uit het ei de gehele zomer klein. Eerst bij het naderen van de herfst zet de groei snel in. Als de winter voorbij is, ster-ven de volwassen dieren na het afzetten van de eieren.

4. *Deroceras reticulatum* (Müller, 1774).

Bij een waterput in de binnenduinen ver-zamelde Dr. W. Vervoort op 2 september 1964 twee exemplaren (4). Ten Klooster verzamelde in de duinvlakte achter het huis van *Toxopeus* op 7 juni 1967 7 exem-plaren. Het is de meest verbreide soort op het eiland, die vrij talrijk wordt aange-troffen onder hout over de gehele duin-vlakte.

5. *Oxylooma elegans* (Risso, 1826).

Deze barnsteenslak werd gevonden langs de steile wand van een waterput achter het huis van *Toxopeus*. De soort is niet van *Oxylooma sarsi* (Esmark) te scheiden

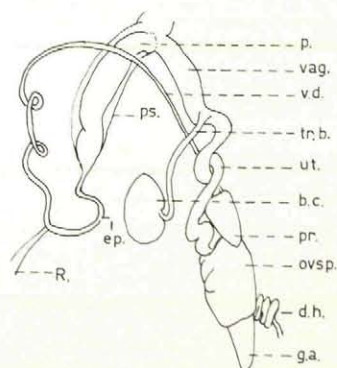


Fig. 4. *Succinella oblonga*, Rottumeroog, geslachtsapparaat. Tek. Butot.

dan door anatomisch onderzoek van het geslachtsapparaat (fig. 3). *Oxyloma elegans* dringt van deze twee het verst door in brakke milieus.

6. *Succinella oblonga* (Draparnaud, 1801). De Kleine barnsteenslak leeft in de duinvlakten van Rottumeroog en werd op 7 juni 1967 in 6 exemplaren aan de rand van de duinvlakte achter het huis van *Toxopeus* verzameld. Het onderscheid op schelpkenmerken van de zeldzame barnsteenslak *Catinella arenaria* levert vaak moeilijkheden op. Anatomisch onderzoek van het geslachtsapparaat (fig. 4) brengt dan zekerheid. *Catinella arenaria* Bouch. Chant. werd niet op Rottumeroog gevonden.

7. *Lymnaea stagnalis* (Linnaeus, 1758). In 1965 berichtte Braaksma dat tijdens een bezoek op het eiland deze zoetwaterlongslak uit de poelslakkenfamilie in een poeltje was aangetroffen. Ten Klooster verzamelde 6 exemplaren op 5 juni 1967 in een waterput in de duinvlakte achter de woning van de strandvoogd. De volgroeide exemplaren blijven ver onder de maten, die voor deze soort van het vaste land worden opgegeven.

8. *Planorbis planorbis* (Linnaeus, 1758).

Ook deze zoetwaterlongslak, uit de familie van de posthoornslakken, werd in 1965 door Braaksma van het eiland gemeld. Hij komt met *Lymnaea stagnalis* in dezelfde waterput voor en bezet daarbij nog een tweede poeltje. Ten Klooster verzamelde op dezelfde plaats 14 exemplaren van deze soort op 5 juni 1967.

Tot heden werden slechts 8 soorten slakken gemeld van Rottumeroog. De twee soorten zoetwaterslakken in de geïsoleerde poeltjes zijn waarschijnlijk via de luchtweg door vogels aangevoerd, hetgeen ook mag worden aangenomen voor *Vitrina pellucida* en de beide barnsteenslakken. Voor *Cepaea nemoralis* en *Trichia hispida* zou import met het takrijshout tot de mogelijkheden behoren. *Deroceras reticulatum* houden wij voor aangevoerd met groentezendingen. Deze zienswijze berust uiteraard op gissingen, doch wij kunnen ons moeilijk voorstellen dat op het zo bewegelijke Rottumeroog met een zo geringe oppervlakte, een autochthone fauna zich zou kunnen handhaven door de eeuwen heen. Wanneer een nauwkeurig onderzoek naar het voorkomen van de kleine slakkesoorten op het eiland resultaat zou hebben, zouden we misschien toch nog van een kleine restfauna durven spreken, waartoe dan ook *Vitrina pellucida*, *Trichia hispida*, *Succinella oblonga* en *Deroceras reticulatum* zouden kunnen worden gerekend.

Nederlands kleinste waddeneiland bezit dus een landslakkenfauna en zelfs zoetwaterslakken hebben kans gezien dit stukje Nederland te bereiken. Nu dit eilandje langzaam maar zeker zijn ondergang tegemoet gaat en het personenverkeer tot een uiterst minimum van een waterstaatsambtenaar en een bioloog is teruggebracht, kan het ons nog leren hoe lang

zich zo geïsoleerd een landmolluskenfauna kan handhaven en hoe lang nog nieuwe soorten voor dit eiland kunnen worden gevonden. Zullen de slakken met het eiland ten onder gaan, of zullen zij, nu import door de mens praktisch is uitgesloten, reeds eerder verdwenen zijn? Het blijft daarom van belang dit eiland steeds weer te bezoeken om te zien wat er gebeurt. Het ligt nu op de rand van een diepe geul in het oosten, waar geen mogelijkheid meer is voor aangroei. Het is een machtig schouwspel, maar Rottumeroog zal niet

lang meer wandelen, hoewel de import van takrijshout blijft doorgaan.

Verklaring van de gebruikte afkortingen:

app.	appendix	ovsp.	ovispermoduct
atr.	atrium	p.	penis
b.c.	bursa copulatrix	pr.	prostaat
d.h.	ductus	ps.	penisschede
	hermaphroditicus	R.	retractor penis
ep.	epiphallus	styl.	stylophoren
fl.	flagellum	tr.b.	truncus bursae
g.a.	glans albumen	u.	uterus
gl.m.	glandulae mucosae	vag.	vagina
mrt.	musculus retractor	v.d.	vas deferens
	tentacula dextra		

Summary. The terrestrial and freshwater malacofauna of the island of Rottumeroog, the smallest island in the Waddensea, consist of incidentally imported species which are maintained by new imports. The snails are probably reaching the island on branches of *Salix* sp., which are applied for protecting the small dunes. It is of importance to observe the situation regularly as the island is now without any inhabitants but for an occasional visit of a civil servant or a biologist. Will the fauna disappear together with the island or will the molluscs have vanished sooner? The shifting island is near the deep channel and the west-wind keeps blowing without the possibility of depositing the sands at the eastern edge of the island.

Litteratuur:

1. Butot, L. J. M., 1965. Een tweede landslak van Rottumeroog. *Corr. Blad N.M.V.* 115, p. 1209.
2. Forcart, L., 1962. New researches on *Trichia hispida* (Linnaeus) and related forms. *Proc. 1st Europ. Malac. Congres 1962*, p. 79-93.
3. Klooster, W. Ph. ten, 1967. De malacofauna van het eiland Rottumeroog. *Excursierapport Staatsbosbeheer*, stencil 1 p. ongepubliceerd.
4. Regteren Altena, C. O. van, 1965. Een landslak van Rottumeroog. *Corr. Blad N.M.V.* 115, p. 1209.
5. Schortinghuis, D. H., 1967. Cleyen eiland Rottum. *Haverman N.V., Drachten*. 116 pp. ill.
6. Tuinstra, U., 1955. De provincie Groningen buiten de Veenkoloniën. In G. J. A. Mulder, *Handboek der Geografie van Nederland*, deel 5, Hoofdstuk 2. Zwolle. p. 85.

Ook in september veel vogels in Zuid-Bretagne

G. MIDDELMAN.

De belangstelling voor vogelgebieden in het buitenland is meestal gericht op voorjaar en zomer en als er in de betrokken gebieden geen lokale ornithologen actief zijn is het doorgaans bijzonder moeilijk gegevens over bv. september te vinden, met uitzondering evenwel van trekwaarnemingen. Hoewel in Bretagne veel gedaan

wordt aan vogelstudie en -bescherming (ofschoon er v.a. ca. half september wel op alles wat vliegt nog geschoten wordt), bleken ook hier de gegevens over september summier, wat niet zo verwonderlijk is, daar de vele broedkolonies in het voorjaar en de grote watervogelconcentraties in de winter de meeste aandacht trekken.