DE MARIENE MOLLUSKEN VAN SURINAME

door

Dr. C.O. van Regteren Altena

Nu mijn onderzoekingen over de Surinaamse mariene Mollusca zijn afgesloten in 1975, wil ik hier een korte samenvatting geven van de resultaten.

De kust van Suriname is ongeveer 340 km lang en loopt in oost--westelijke richting. Hij bestaat uit klei, modder en zandbanken, de bodem is vlak en er zijn geen rotsen. De plaatsen waar mollusken zich kunnen vasthechten zijn, langs bijna de gehele kust, de stammen van Avicennia's (mangrove-bomen), de zeedijk ten westen van Nieuw Nickerie en, vooral in de riviermondingen, de steigers of de met hout of steen versterkte wallen. Zie kaartje op plaat 4.

De molluskenfauna is arm; aangespoeld zijn 144 soorten: 67 gastropoden, één scaphopode, 75 bivalven en één cephalopode. Een zeestroom loopt van de Amazone-monding langs de kust van het zuid-amerikaanse continent en vervoert slibrijk water. Hierdoor wordt het water pas helder op ongeveer 20 km uit de Surinaamse kust; de afstand wisselt al naar gelang het regen- of droge tijd is. Deze stroom heeft ook tot gevolg dat zich lokaal zachte modderbanken voor de kust vormen die de golfslag dempen. Buiten deze modderstrook wordt de bodem van de shelf zanderiger en harder en de soortenrijkdom aan mollusken groter; gastropoden nemen meer toe dan bivalven. Waar de bodem vast is en plaatselijk met oude schelpbreccies is bedekt, leeft op de shelf een zeer rijke fauna van mollusken. Voor het eerst zijn hiervan monsters gedregd door de Coquette[1] in 1957. Later is door H.NL.M.S. Snellius en Luymes een uitgebreid materiaal verzameld tot aan de buitenrand van de shelf toe. Deze mollusken zijn thans reeds gedeeltelijk op naam gebracht, maar worden nog verder uitgezocht en apart bewerkt. Wij willen ons hier beperken tot hetgeen in de schelpenritsen achter de kustlijn is verzameld en vooral tot wat aan de kust aangespoeld is gevonden.

De schelpritsen zijn banken van zand en schelpen, oude oeverwallen die op de kust zijn afgezet van ongeveer 6000 jaar geleden af. Zij zijn dus in het Jong Holoceen begonnen. In die periode is ook een grote trogvormige baai aan weerszijden van de huidige Corantijn Rivier opgevuld. Vandaar dat in boringen, o.a. Coronie-35 (bij Totness) en Alliance-28 (bij Alliance), Jong Holocene schelpen zijn gevonden. De schelprits bij Cupido aan de Maratakka Rivier in West Suriname ligt op ongeveer 35 km van de kust, terwijl bij de Marowijne Rivier aan de Oostgrens de verst binnenwaarts gelegen rits nog maar 5 km van de kust verwijderd is.

Er zijn in de schelpritsen van Suriname 123 (61.1.61.0)[2] soorten gevonden, waarvan 20 (14.0.6.0) niet van de schelpritsen in de buurlanden Guyana en Frans Guyana (om ons tot deze landen te beperken) bekend zijn.

De 14 gastropoden zijn klein tot zeer klein en enkele zijn door latere expedities van de shelf gedregd, terwijl het fijnere materiaal van deze expedities nog uitgezocht wordt. Van deze groep valt dus weinig te zeggen. Maar van de 6 bivalven trekken vooral Lucina pectinata (Gmelin) en Sanguinolaria cruenta (Lightfoot) /=operculata (Gmelin)/ de aandacht, ondat zij (1) op meer dan één vindplaats zijn gevonden, (2) betrekkelijk groot zijn, (3) noch aan de kust gevonden zijn, noch buitengaats gedregd werden. Dit kan dus wijzen op kleine veranderingen in de fauna gedurende de laatste 6000 jaar.

Hoe is het nu met de verspreiding van de soorten langs de kust?

1) De Coquette is een vissersboot, waarmee in 1957 een onderzoek is gedaan naar de mogelijkheden te vissen tot op 30 vadem diepte. Zij heeft ook in 1963 bij enkele tochten mollusken opgeleverd.

2) Tussen haakjes worden hier steeds en in dezelfde volgorde gemeld de aantallen gastropoden, scaphopoden, bivalven en cephalopoden.

Van de 144 (67.1.75.1) soorten, die er aangespoeld werden, zijn er 84 (47.0.36.1) niet van de Coquette bekend, maar verscheidene wel uit boringen en/of van de schelpritsen. Enkele soorten leven alleen in de riviermondingen tot ver stroomopwaarts (zie verderop), maar men kan aannemen dat een groot aantal dicht bij de kust leeft. Van hen, die in de brandingszone leven, zijn sommige al eens levend gevonden.

- Van de 84 soorten, die niet van de Coquette bekend zijn, zijn er 19 (10.0.9.0) maar van één vindplaats bekend; zij zijn dus niet representatief voor de verspreiding langs de kust. Voor de andere soorten heb ik de kust van west naar oost in drie delen gesplitst: van de Corantijn tot de uitmonding van de Coppename en Saramacca Rivier (a), van deze uitmonding tot de Suriname Rivier (b), en van de Suriname tot de Marowijne Rivier (c). Dan blijken de aantallen vindplaatsen van gastropoden en bivalven als volgt te liggen:

		gastropoden	bivalven
Meeste vindplaatsen in deel	a	10	1
------ ---------- -- ----	b	4	1
------ ---------- -- ----	c	11	14

De enige cephalopode is op twee vindplaatsen in deel c gevonden. De overige soorten, 23 (12.0.11.0) in getal, hebben in twee of drie delen een gelijk aantal vindplaatsen dat dan ook het hoogste aantal is; dus valt hierover minder te zeggen.

Men ziet dat de gastropoden in deel a verre in de meerderheid zijn, terwijl de bivalven overheersen in deel c. Dit kan ten dele komen, doordat in deel a meer klein materiaal is verzameld dan in deel c. Maar daarmee is het nog niet helemaal verklaard. Van de gastropoden zijn bijvoorbeeld Amaea nitchelli (Dall) en Polinices hepaticus (Roeding) alleen gevonden op vindplaatsen dichtbij Nieuw Nickerie (in deel a) (minder dan 15 km uit elkaar), en Olivella verreauxii (Ducros) is op zes vindplaatsen in dit deel en maar op één in deel c gesignaleerd. Omgekeerd kwam bij de bivalven Iphigenia brasiliensis (Lamarck) op twee vindplaatsen in deel a, maar op 12 vindplaatsen in deel c voor. Alle drie de soorten zijn niet in deel b gevonden. Wij mogen dus wel zeggen, dat enkele soorten algemener zijn in het westen of oosten, of zelfs alleen zijn waargenomen in het westen.

De aantallen bivalven, die men op het strand aantreft, zijn overheersend. Dit kan schijn zijn, omdat de gastropoden meestal kleiner zijn en bijvoorbeeld de twee soorten Anachis (Parvanachis) en de kleine opisthobranchiën in grote hoeveelheden kunnen aanspoelen. Maar de indruk die men op het strand van Suriname krijgt, is dat de bivalven verre in de meerderheid zijn. Het zijn voornamelijk drie soorten, namelijk Crassostrea lacerata (Hanley)[3], Chione subrostrata (Lamarck) en Mulinia cleryana (Orbigny), in volgorde van de grootte van aantallen genoemd. Van de gastropoden komen het meest voor Lunatia marochiensis (Gmelin) en Prunum prunum (Gmelin). De Pulmonata nemen een aparte plaats in, omdat zij op het land of op boomstammen (soms zelfs tot 2½ km landinwaarts) leven en alleen zout water nodig hebben om eieren in te leggen. Van hun vier soorten is Melampus coffea (L.) het alge-

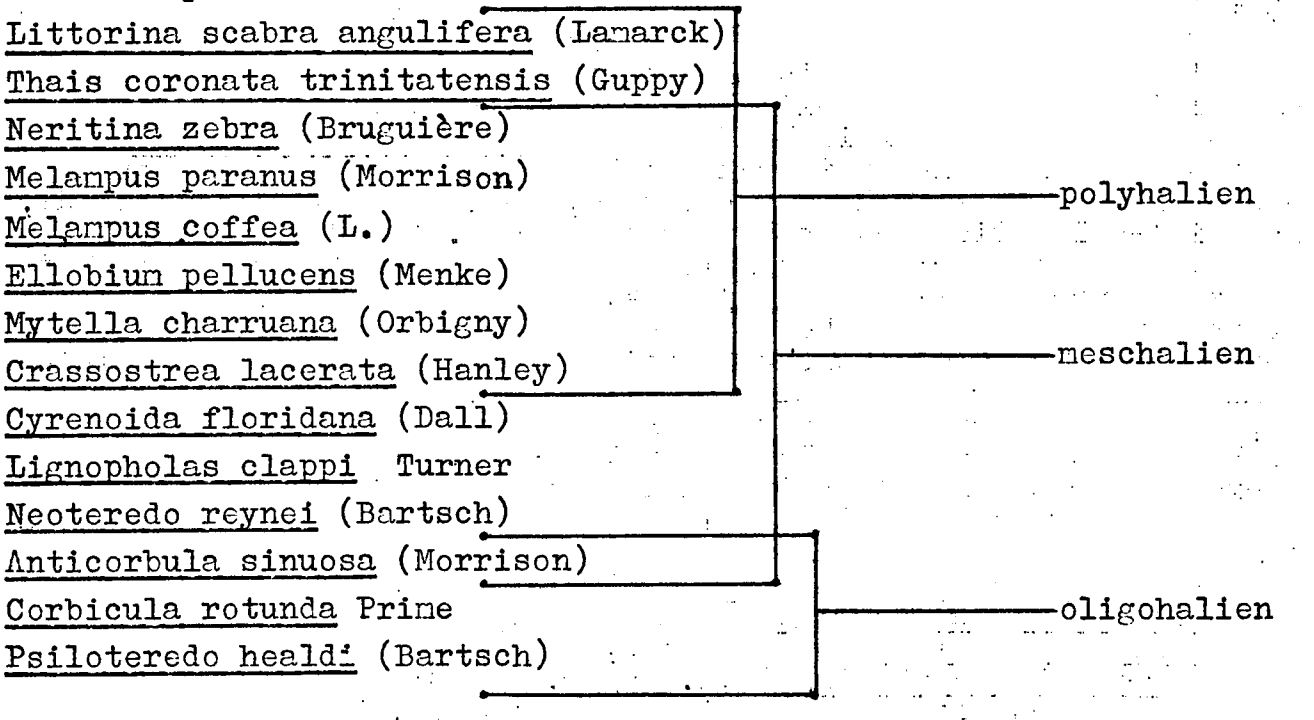
3) Dit is een gepraeoccupeerde naam. Een specialist zal moeten uitmaken, welke geldige naam in aanmerking komt.

geneenst, terwijl ook Ellobium pellucens (Menke) veel voorkomt.

Opmerkingen over twee soorten verdienen de aandacht. Van Thais coronata trinitatensis (Guppy) werden van 128 ♂♂ en 176 ♀♀ de lengte en breedte opgemeten, maar er werd geen significant verschil tussen ♂♂ en ♀♀ gevonden. Van de parwastruiken op de kust bij het Matapica Kanaal bleek daarentegen van Littorina flava King & Broderip van negen paren, die op elkaar zaten, de hoogte van de ♂♂ minder dan 90% van die van de ♀♀ te bedragen.

Nu wil ik nog een beeld geven van de soorten die zijn gevonden in de Suriname Rivier, voordat de Brokopondo-dam deze afsloot. Al het water verplaatste zich natuurlijk met de getijden heen en weer en hoe het zoutpercentage was, hing ook af van de regen die er viel. Het polyhaliene water drong toen af en toe tot de steiger van Geyersvlijt (ongeveer 15 km stroomopwaarts) door, het mesohalien bevond zich van de ongeving van Nieuw Amsterdam (ongeveer 10 km stroomopwaarts) af tot ongeveer 35 km stroomopwaarts, het oligohalien op ongeveer 20 tot 50 km, terwijl het zoete water op om en nabij 35 km stroomopwaarts begon. Dit zijn metingen, die in 1939 en 1940 aan het oppervlakte-water werden gedaan. In de diepere gedeelten kwam meer zout water voor.

Uit de onderstaande tabel blijkt hoe de verschillende soorten toen verspreid waren.



Exemplaren van Neritina zebra die in Jodensavanne werden gevonden, hadden inboorlingen tot voedsel gediend en tellen dus niet mee. Het oppervlaktewater in Jodensavanne, dat is de verst inwaarts gelegen vindplaats die onderzocht is, was volkomen zoet. Ik veronderstel dan ook dat van de twee laatstgenoemde soorten, namelijk Corbicula rotunda en Psiloteredo healdi, die hier nog levend voorkwamen, de eieren alleen in dieper water uitkwamen.

Al weten wij nu veel meer af van de mariene mollusken van Suriname dan een jaar of tien geleden, toch zal er nog veel onderzocht moeten worden, vooral in de details, voordat wij er een betrouwbaar beeld van hebben.

Tenslotte wil ik nog Dr. D.C. Geijskes bedanken voor alles wat hij tijdens mijn verblijf van drie maanden in Suriname en daarna voor mij gedaan heeft.

Literatuur

Altena, C.O. van Regteren, 1969. The Marine Mollusca of Suriname (Dutch Guiana) Holocene and Recent. Part 1. General Introduction.- Zool. Verh., 101.

- - - -, 1971. Idem. Part 2. Bivalvia and Scaphopoda.- Zool. Verh., 119.

- - - -, 1975. Idem. Part 3. Gastropoda and Cephalopoda.- Zool. Verh., 139.