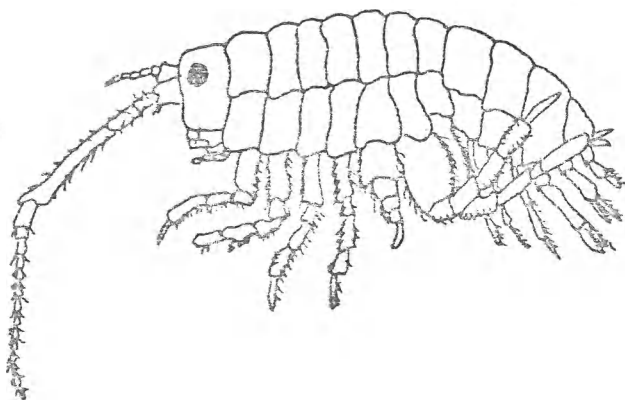


3205

de strandulo

PERIODIEK VAN 'DE STRANDWERK GROEP'



verantw. uitgever:
Yvette Vermeulen
Lucas De Heerestraat 64
B-9000 Gent

jaargang 1(3)
september 1981

verschijnt driemaandelijks

Periodiek van 'de Strandwerkgroep'
Verschijnt driemaandelijks

Voorzitter: G. Rappé, Cootveld 3, 9131 Beervelde
Sekretaris: A. Huyseune, Muinkkaai 94, 9000 Gent
Penningmeester: L. Vanhercke, Toekomstlaan 6,
8458 Oostduinkerke
Natuurhistorisch Archief: K. Desender, P. Meire,
F. Kerckhof, Frère Orbanstraat 309,
8400 Oostende
Redactie: Y. Vermeulen, Lucas De Heerestraat 64,
9000 Gent

Abonnementsprijs: 120 fr op rek. 001-1091291-20
t.a.v. 'de Strandwerkgroep'
p/a Toekomstlaan 6, 8458 Oostduinkerke

Inhoud

| | | |
|----|---|----|
| 22 | Dumoulin E., Iets meer over eemienfossielen. | 53 |
| 23 | Desender K., Heremietkreeften en hun parasieten. | 60 |
| 24 | Rappé G. & K. Desender, Eikapsels van haaien en roggen langs de Belgische kust, een eerste bericht. | 65 |
| 25 | Desender K., Aantekeningen over drie interessante kreeftachtigen (Crustacea, Decapoda). | 72 |
| 26 | Rappé G., De maanvis, <i>Mola mola</i> (L.), in de Belgische kustwateren. | 76 |
| 27 | Vanwalleghem R., Tepelhorens in het aquarium. | 80 |
| 28 | Rappé G., Verslag van de excursie, naar het Zwin op 23 mei 1981. | 82 |
| 29 | Excursiekalender | 84 |

Iets meer over eemienfossielen. - E. Dumoulin.

Het feit dat we langs onze kust meermaals in aanraking komen met aangespoeld fossiel materiaal leek mij een buitenkansje om enkele van mijn eigen ervaringen met fossiele schelpen kenbaar te maken. Het gebied waar het hier om gaat is slechts beperkt tot het strand van Heist, de schelpen zijn daar echter niet gewoon aangespoeld maar zijn opgespoten en voor een groot deel afkomstig uit eemienafzettingen van vóór de kust van Zeebrugge en Blankenberge.

Wat is nu eigenlijk het Eemien? Het is een zee die ongeveer zo'n honderdduizend jaar geleden onze kustvlakte moet overspoeld hebben. Tot hoever ze ons overspoelde is nog onvolledig geweten, sporen van het Eemien werden o.a. gevonden te Meetkerke (ten NW van Brugge) en verder over de ganse lijn tussen Meetkerke en Bl'ge op een diepte van -16 tot -22 m. Deze laatste afzetting wordt 'Afzetting van Oostende' genoemd en vertegenwoordigt bij ons het marien Eemien, het moet deze laag zijn die doorloopt tot in zee voor Bl'ge en daar ergens ontsloten wordt. Dit verklaart dan meteen ook de vondsten van *Venerupis aurea senescens* en *Pholas dactylus* op het strand tussen Zeebrugge en Bl'ge. In het Eemien komen mollusken voor die momenteel een meer Europees-Atlantische (W. en Z.W.-kust van Engeland, Franse W-kust) en Middellandse-Zee (+ aansluitend gedeelte van de Atl. Oceaan) verspreiding kennen, daardoor bestaat het vermoeden dat de Eemienzee tijdens haar klimaatoptimum iets warmer moet zijn geweest dan de huidige Noordzee.

Bij onze noorderburen is het onderzoek naar het Eemien reeds in een gevorderd stadium, hierbij dient verwezen te worden naar de K.N.N.V.-mededeling nr. 29 (1958) van de hand van G. Spauk. In

deze publicatie wordt naast andere waardevolle informatie over het Eemien ook een lijst van de malacologische fauna opgegeven. Gegevens over het Belgische Eemien zijn echter erg schaars, ondergetekende wil hier dan ook een bescheiden bijdrage leveren om het Eemien wat meer in het daglicht te stellen, dit beperkt zich echter tot een onvolledige inventarisatie van de te Heist gevonden soorten.

Omdat het eemienzand dat te Heist opgespoten werd ook veel verspoelde schelpen afkomstig uit het Pliocéen (1) bevatte, alsook door het feit dat het Eemien bij het opspuiten vermengd werd met bovenliggende Holocene afzettingen, was het beter in onderstaande tabel op te geven in welke perioden de verzamelde soorten vanaf het Pliocéen voorkomen. Toch mogen we vermoedelijk wel aannemen dat het gros van de gevonden mollusken van eenmienouderdom is omdat we meestal de schelpen gingen zoeken op de plaatsen waar de typische eemienfossielen zoals *Venerupis aurea senescens*, *Venerupis decussata*, ... te vinden waren. De soortarme fauna (meestal beperkt tot *Cerastoderma edule*, *Scrobicularia plana*, *Macoma balthica*, *Peringia ulvae* en *Hydrobia spec.*) uit het marien Holoceen kon veelal duidelijk onderscheiden worden van het eemien materiaal. In het kolommetje 'recent' werden de soorten opgenomen die naast duidelijk fossiele exx. ook vertegenwoordigd waren door exemplaren die deden denken aan vrij recente schelpen, doch die zeker niet vers te noemen waren.

(1) Het Pliocéen is de periode die het Pleistoceen voorafgaat, de duur loopt van -5,3 MJ tot -2 MJ. De grens Oud-Pleistoceen/Pliocéen is nog onzeker.

| | Pli | Eem | Hol | Rec |
|---|-----|-----|-----|-----|
| Bivalvia | | | | |
| <i>Nucula nucleus</i> | + | + | | |
| <i>Striarca lactea</i> | + | + | | |
| <i>Mytilus edulis</i> | + | + | + | |
| <i>Modiolus modiolus</i> | + | + | | |
| <i>Aequipecten opercularis</i> | + | + | | |
| <i>Chlamys varia</i> | | + | | |
| <i>Flexopecten flexuosus</i> | | + | | |
| <i>Ostrea edulis</i> | + | + | | |
| <i>Lucinella divaricata</i> | | + | | |
| <i>Mysella bidentata</i> | + | + | + | + |
| <i>Tellimya ferruginosa</i> | + | + | | + |
| <i>Goodallia triangularis</i> | + | + | | |
| <i>Tridonta montagui</i> | | + | | |
| <i>Sphaerocardium paucicostatum</i> | | + | | |
| <i>Cerastoderma edule</i> | + | + | + | |
| <i>Cerastoderma glaucum</i> | | + | + | |
| <i>Parvicardium exiguum</i> | | + | + | |
| <i>Laevicardium crassum</i> | | + | | |
| <i>Macra corallina cinerea</i> | | + | + | |
| <i>Macra corallina corallina</i> | | + | | |
| <i>Macra corallina pliston eerlandica</i> | | + | | |
| <i>Spisula elliptica</i> | | + | ? | |
| <i>Spisula solida</i> | | + | ? | |
| <i>Spisula subtruncata</i> | | + | + | |
| <i>Lutraria lutraria</i> | + | + | | |
| <i>Solen marginatus</i> | | + | | |
| <i>Ensis arcuatus arcuatus</i> | | + | | |
| <i>Angulus fabulus</i> | | + | + | + |
| <i>Angulus tenuis</i> | | + | + | + |
| <i>Gastrana fragilis</i> | | + | | |
| <i>Macoma balthica</i> | | + | + | |
| <i>Donax vittatus</i> | | + | | |
| <i>Gari depressa</i> | + | + | | |
| <i>Scrobicularia plana</i> | | + | + | |
| <i>Abra alba</i> | + | + | + | + |
| <i>Dosinia lupinus lineta</i> | + | + | | |
| <i>Venerupis aurea senescens</i> | | + | | |
| <i>Venerupis decussata</i> | | + | | |

| | | | | |
|--|--|---|---|---|
| <i>Venerupis senegalensis</i> | | + | | |
| <i>Chamelea gallina striatula</i> | | | + | |
| <i>Timoclea ovata</i> | | + | + | |
| <i>Mya arenaria</i> | | + | + | + |
| <i>Mya truncata</i> | | + | + | |
| <i>Corbicula gibba gibba</i> | | + | + | |
| <i>Turneria jeffreys</i> | | + | + | + |
| <i>Pholas dactylus</i> | | + | + | |
| <i>Zirfaea crispata</i> | | | + | |
| Scaphopoda | | | | |
| <i>Dentalium vulgare</i> | | | + | |
| Gastropoda | | | | |
| <i>Diodora apertura</i> | | + | + | |
| <i>Gibbula magus</i> | | | + | |
| <i>Gibbula tumida</i> | | | + | |
| <i>Gibbula cineraria</i> | | | + | |
| <i>Lacuna vineta</i> | | | + | |
| <i>Littorina littorea</i> | | + | + | + |
| <i>Littorina obtusata littoralis</i> | | | + | |
| <i>Littorina saxatilis saxatilis</i> | | | + | + |
| <i>Peringia ulvae</i> | | | + | + |
| <i>Rissoa membranacea</i> | | | + | + |
| <i>Turboella parva parva</i> | | | + | ? |
| <i>Turboella parva interrupta</i> | | | + | ? |
| <i>Tornus subcarinatus</i> | | | + | |
| <i>Bittium reticulatum</i> | | | + | + |
| <i>Epitonium clathrus</i> | | | + | |
| <i>Epitonium clathratulum clathra-</i> <i>tulum</i> | | | + | |
| <i>Trivia arctica an/of</i> | | | | |
| <i>Trivia monacha</i> | | | + | |
| <i>Euspira catena</i> | | + | + | + |
| <i>Euspira poliana</i> | | + | + | + |
| <i>Trophonopsis truncatus</i> | | | + | |
| <i>Ceratostoma erinaceum</i> | | | + | |
| <i>Buccinum undatum</i> | | + | + | |
| <i>Hinia reticulata</i> | | | + | |
| <i>Hinia reticulata forma mamilla-</i> <i>ta</i> | | | + | |
| <i>Hinia incrassata</i> | | | + | |

| | | | | |
|---------------------------|--|---|---|-----|
| <i>Hinia pygmaea</i> | | | | + |
| <i>Oenopota turricula</i> | | | | + |
| <i>Turbonilla crenata</i> | | | | + |
| <i>Actaeon tornatilis</i> | | + | + | ? + |
| <i>Haminea navicula</i> | | | | + |
| <i>Retusa obtusa</i> | | | | + + |

Pli = Pliocéen Hol = Holoceen
Eem = Eemien Rec = Recent

We verzamelden ook enkele mollusken met een uiterlijk dat eveneens zuiver fossiel te noemen is, doch waarvan de herkomst niet gekend of onzeker is -ze zijn niet gekend uit het Belgische Pliocéen noch uit het Nederlandse Eemien-. Misschien loont het de moeite om ook deze soorten hier terloops even te vermelden. Vermoedelijk betreft het exemplaten afkomstig uit verspoeld Oud-Pleistocéen (uit welke afzettingen dit dan moge zijn is een groot vraagteken), zekerheid hieromtrent is er echter niet, het is niet uitgesloten dat bepaalde soorten tot de eemienfauna gerekend mogen worden.

Bij de Gastropoda troffen we de volgende aan:

Puncturella noachina
Acmaea virginea
Helcion pellucidum forma laevis
Patella vulgata
Lacuna crassior
Trophonopsis clathratus
Nucella lapillus vulgaris

Bij de Bivalvia:

Farvicardium papillosum
Eastonia rugosa
Lutraria angustior
Corbicula fluminalis

Eén soort mogen we m.i. wel met tamelijke zekerheid aan de lijst van de eemienmollusken toevoegen nl. *Gibbula tumida*, deze werd samen en in dezelfde conservatietoestand gevonden met

Gibbula cineraria. De soort *Cerastoderma glaucum* is misschien ook nieuw voor het Eemien, doch kan in de lijst van G. Spaink evengoed over het hoofd gezien zijn als een vormvariëteit van de gewone kokkel.

Tenslotte werpen we hier graag nog even het licht op het vele schelpgruis langs onze kust; we denken hier aan het middenkustgedeelte (Oostende, Raversijde,...) doch evenzeer ook aan onze Westkust (De Panne, Koksijde,...) waar grote schelpgruisbanken liggen met eveneens fossiel materiaal. Dit is o.a. op te maken uit het voorkomen van *Corbicula fluminalis* en vondsten van Pliocene soorten zoals *Astarte incerta* en *Digitaria digitaria*. Meer gegevens over welke soorten nog meer gevonden worden en uit welke periode ze mogelijks afkomstig zijn zou een mooie bijdrage kunnen zijn om tot een inzicht te komen over de herkomst van het materiaal uit de gruisbanken.

Nawoordje:

Hierbij een oprecht woord van dank aan Dr. A.W. Janssen van het Rijksinst. van Geol. en Mineral. te Leiden die mij meerdere malen toeliet een reeks mollusken op te sturen en daarbij zo vriendelijk was ze te determineren.

Literatuur

- De Breuck, W. & G. De Moor, 1969. Litostratigrafie van de Kwartaire sedimenten in het Oostelijk Kustgebied (België). Overdruk Natuurw. Tijdschr. 51: 125-137.
- Geys, J.F. & R. Marquet, 1979. Veldatlas van de Cenozoïsche fossielen van België. Deel I: Het Neogeen.
- Gilbert, M., 1957. Gastropodes du Diestien, du Scaldisien et du Merxemien de la Belgique. lière note - Meded. K.B.I.N; 33(36).

- 1958. Idem. 2ième note - Meded.
K.B.I.N., 34(15).
- 1959. Idem. 3ième note - Meded.
K.B.I.N., 35(10).
- 1960. Idem. 4ième note - Meded.
K.B.I.N., 36(33).
- 1957. Pélécypodes du Diestien, du
Scaldisien et du Merxemien de la Belgique.
1ière note - Meded. K.B.I.N., 33(9).
- 1957. Idem. 2ième note - Meded.
K.B.I.N., 33(47).
- 1958. Idem. 3ième note - Meded.
K.B.I.N., 34(42).
- 1959. Idem. 4ième note - Meded.
K.B.I.N., 35(36).
- Janssen, A.W., 1975. Systematische lijst van Neder-
landse recente en fossiele mollusken.
Overdruk uit Meded. WTKG 12(4): 115-170.
- Nolf, D., 1973. Mollusken uit het marien Kwartair
te Meetkerke. Natuurw. Tijdschr. 55: 97-120.
- Parenzan, P., 1974. Carta d'indentita delle con-
chiglie del Mediterraneo. Bivalvi I. Bios Ta-
ras Editrici, Taranto.
- 1976. Idem. Bivalvi II.
- Spaink, G., 1958. De Nederlandse Eemlagen.
Wet. Meded. K.N.N.V. 29.
- van Regteren Altena, C.O., 1937. Bijdrage tot de
kennis van de fossiele, subfossiele en re-
cente mollusken, die op de Nederlandse stranden
aanspoelen en hun verspreiding. Nw. Verh. Ba-
taafs Gen., 2de reeks, 10de deel, 3de stuk.
Rotterdam.
- van Regteren Altena, C.O., A. Bloklander & L.P.
Pouderoyen, 1965. De fossiele schelpen van de
Nederlandse stranden en zeegaten. Gastropoda.

Heremietkreeften en hun parasieten. - K. Desender.

De gewone heremietkreeft (*Pagurus bernhardus*) is een algemene verschijning langs onze kust. Regelmatig worden er, soms veel, exemplaren opgehaald door kruiers en kustvisseren.

Tijdens de loop van mei en juni 1981 verzamelden we zo een aantal exemplaren (in totaal 128), gevangen vóór Koksijde, met als voornaamste bedoeling ze te controleren op eventuele parasieten.

De meest opvallende parasieten van de heremietkreeft behoren ook tot de kreeftachtigen of Crustacea, enerzijds tot de Isopoda, meer bepaald de familie Bopyridae, anderzijds tot de Cirripedia, meer bepaald de Rhizocephalia of krabbezakjes. In Nederland werden van de eerste groep twee soorten gevonden, namelijk *Pseudione hyndmanni*, die leeft onder het kieuwdeksel van de heremiet en *Athelges paguri*, die vastgehecht zit aan het begin van het weke achterlijf van de heremiet (Huwae, 1977, 1979). Van de krabbezakjes werd enkel *Peltogaster paguri* gemeld (Boschma, 1961). In tabel 1 zijn onze gegevens samengevat. Geen enkele heremiet was geparasiteerd door meer dan één soort.

Tabel 1.

| datum | aantal heremieten mm./ww. | <i>Pseudione hyndmanni</i> | <i>Athelges paguri</i> | <i>Peltogaster paguri</i> |
|----------|------------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| 08.05.81 | 21/14 | - | 1 | 4 |
| 24.05.81 | 25/22 | - | 1 | - |
| 13.06.81 | 14/25 | 2 | 1 | 2 |
| 21.06.81 | 4/3 | - | - | 4 |

De twee Isopoda-soorten zijn sterk geëvolueerde parasieten met relatief grote wijfjes (ca. 1 cm) en zeer kleine mannetjes (zie verder). Slechts twee heremieten (1 m/1 w) bleken door *Pseudione*

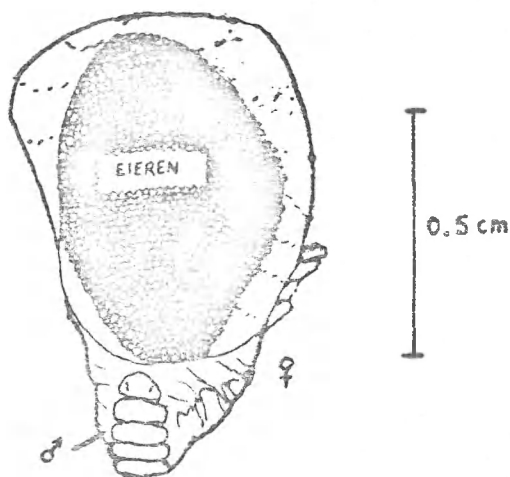


Fig. 1. *Pseudione hyndmanni*
(ventraal)

hyndmanni geparasi-
teerd. Opvallend is
dat het in ons ge-
val telkens een man-
netje en wijfje met
eieren betreft, waar-
bij het zeer groot
aantal eieren bijna
de totale buikzijde
van het wijfje be-
dekt (zie fig.1).
Fig. 2 beeldt het
mannetje en het
wijfje van deze
soort af. Voor meer
gegevens verwijzen
we naar Huwae, 1979.

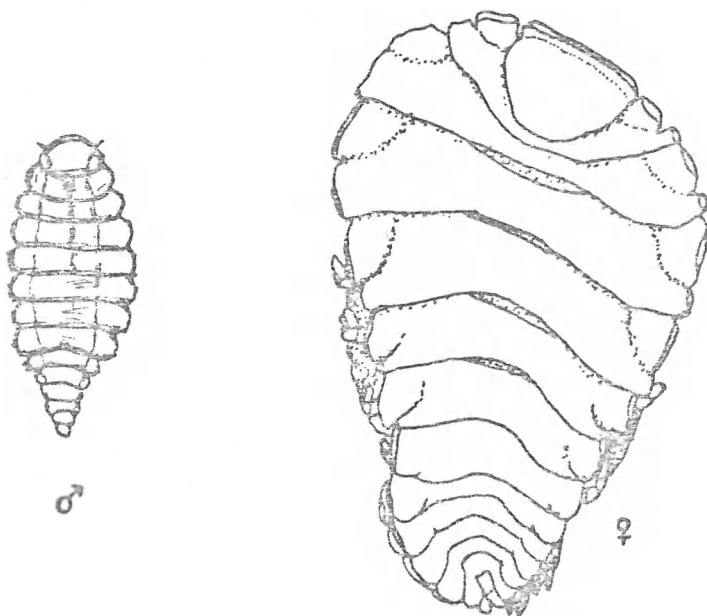


Fig. 2. *Pseudione hyndmanni* (dorsaal). Naar Huwae,
1979.
De tweede soort, *Athelges paguri*, vonden we drie

keer: op 24.05.81 een juveniel wijfje (fig.3), op 08.05 en 13.06.81 telkens een mannetje en wijfje met eieren. Toevallig of niet werden deze para-

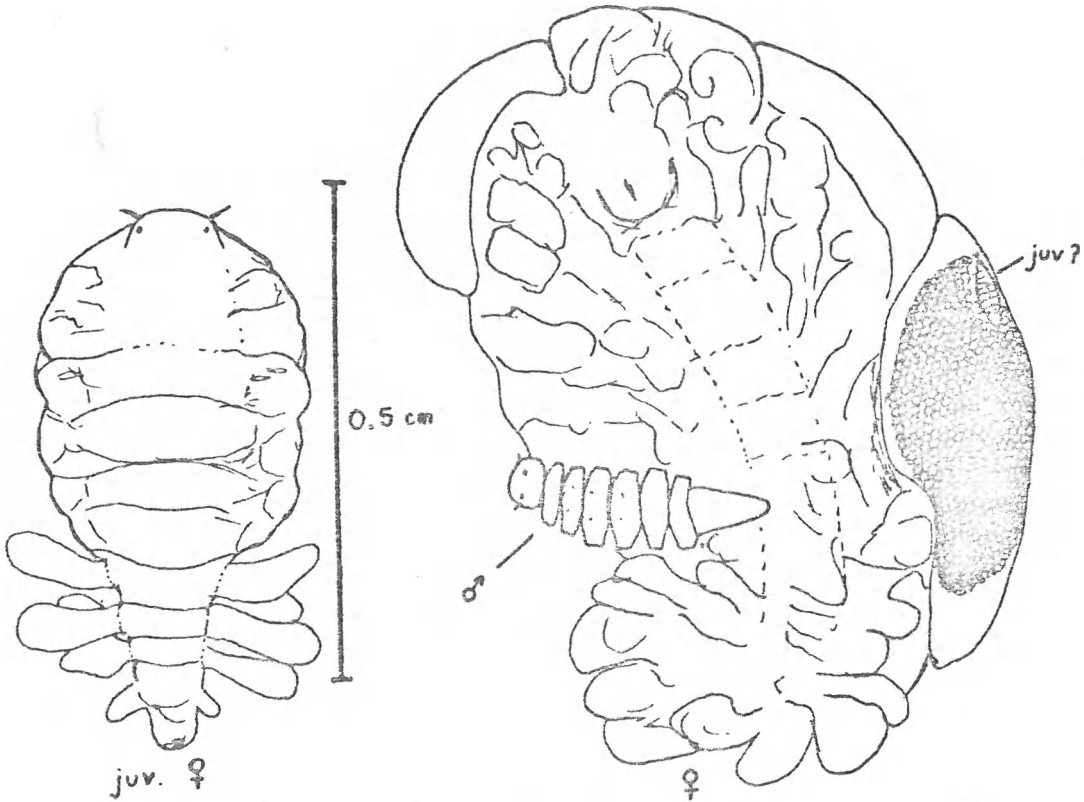


Fig. 3. *Athelges paguri* (ventraal)

sieten steeds op mannetjes heremietkreeften gevonden (misschien in verband te brengen met het feit dat bij wijfjes van heremieten de eieren ongeveer op de plaats waar normaal de parasiet zit worden vastgehouden?). Op het wijfje van 13.06 is daarenboven een zeer klein juveniel exemplaar zichtbaar (fig.3). Het wijfje van *Athelges paguri* wordt ook in dorsaal zicht weergegeven. (fig.4, vrij naar Sars, 1899). De eieren bedekken bij deze soort het laatste paar oöstegieten die tot rugschilden zijn uitgegroeid. De eieren

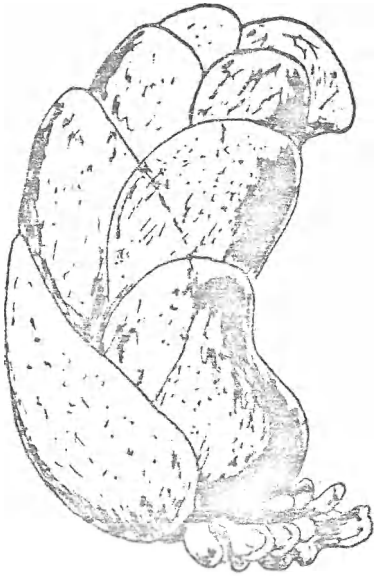


Fig. 4. *Athelges paguri* (dorsaal).

liggen hier vooral dorsaal en zijn beschermd door een dun doorzichtig laagje. Opvallend is ook hier weer het zeer groot aantal eieren, wat bij een dergelijke gespecialiseerde parasiet wellicht noodzakelijk is voor de instandhouding van de soort. In verband met de biologie van deze parasieten is bijna niets gekend. De verspreiding en het infecteren van nieuwe parasieten kan misschien gebeuren tijdens het copuleren van heremieten. Dit zou dan impliceren dat de reproductie van de parasiet min of meer synchroon verloopt of zelfs iets vroeger dan van zijn gastheer.

Enkel op 24.05 troffen we heremietwifjes aan met eieren, geen enkel echter met parasieten. Het controleren van grote aantallen heremietkreeften met notitie van hun geslacht en al dan niet de aanwezigheid van parasieten en eieren kan hieromtrent misschien in de toekomst meer gegevens verschaffen.

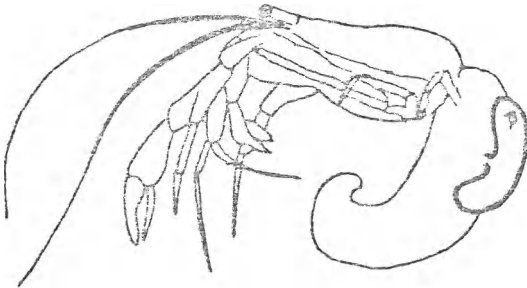


Fig. 5. *Peltogaster paguri*

De laatste parasiet tenslotte is het krabbezakje *Peltogaster paguri* (fig. 5). Dit is een ovaal krabbezakje dat vastgehecht zit aan het achterlijf van de heremiet, waarin het vertakte uitlopers vormt. Een

geparasiteerde heremiet vertoont een opvallend donkergroen gekleurd achterlijf. Deze parasiet werd in totaal tien keer gevonden, zowel op mannetjes als op wijfjes van de heremietkreeft.

Samengevat blijkt dus dat van de hier gecontroleerde heremieten 11,7% geparasiteerd was door één van de vermelde soorten: 1,6% met *Pseudione hyndmanni*, 2,3% met *Athelges paguri* en 7,8% met *Peltogaster paguri*. Adema (1980) vond een iets lager infectiepercentage met daarenboven vooral *Pseudione hyndmanni* (5,8%), minder *Peltogaster paguri* (2,9%) en 0,8% *Athelges paguri*. Deze verschillen kunnen uiteraard, naast het toeval, ook te wijten zijn aan het feit dat ze op een verschillende plaats, jaar en periode betrekking hebben (bij Adema, vooral februari).

Meer gegevens zijn dus onontbeerlijk. Wie helpt mij aan meer heremietkreeften voor zowel determinatie als controle op parasieten?

Literatuur

- Adema, 1980. De Heremietkreeft (*Pagurus bernhardus* Linné, 1758) en haar parasieten. Het Zeepaard 40: 32-35.
- Boschma, H., 1961. Rankpotigen (Cirripedia). S.W.G. Tabellenserie nr. 19: 28 pp.
- Huwae, P.H.M., 1977. De Isopoden van de Nederlandse kust. Wet. Meded. K.N.N.V. 118, 44 pp.
- 1979. De eerste melding van *Pseudione hyndmanni* (Bates & Westwood, 1868) Crustacea Isopoda Epicaridae voor Nederland. Het Zeepaard 39: 71-73.
- Sars, G.O., 1899. An account of the Crustacea of Norway. Vol.II. Isopoda, 270 pp. 100 pl.

Eikapsels van haaien en roggen langs de Belgische kust, een eerste bericht. - G. Rappé & K. Desender

Inleiding

Er gaat ogenschijnlijk maar weinig aantrekkingskracht uit van die zwarte ineengeschroepelde doosjes die regelmatig in de vloedlijn te vinden zijn en roggekapsels genoemd worden. Omdat je met de klassieke strandboekjes toch niet verder komt dan het onderscheid tussen de slanke, met draden voorziene eikapsels van de 'haai' en de bredere rechthoekige, met korte horens uitgeruste kapsels van de 'rog', werden ze zelden opgetekend in het notaboek, laat staan exacte aantallen genoteerd. Als meer sporadische verschijning kan het met de haai nog wel eens meevallen, ook al omdat het aanbod veel beperkter is: je hebt bijna zeker met de hondshaai (*Scyliorhinus canicula*) te doen. De meeste haaiesoorten zijn namelijk levendbarend. Bij de roggesoorten ligt dat anders: alleen de sidderroggen (Torpedinidae) en de stekelstaartroggen (Dasyatidae & Myliobatidae) zijn levendbarend, het gros in onze streken (NW-Europa) legt eieren. Die soorten behoren alle tot de Rajidae.

Die geringe belangstelling zou waarschijnlijk vandaag nog bestaan hebben als niet in korte tijd twee determinatiewerken in omloop kwamen, de oude tabel van Lucas (1956) werd in het najaar 1977 in een kleine oplage opnieuw verspreid en twee jaar later verscheen een gloednieuwe tabel (Lacourt, 1979) in de reeks Wetenschappelijke Mededelingen van het KNNV. Een nieuwe wereld werd ons ontsloten.

Gegevens

Het leek interessant om de tot op heden verzamelde kennis eens samen te vatten. Naast eigen gegevens (GR en KD) kon ook gebruik gemaakt worden van

enige vondsten van An Verboven (AV) en Francis Kerckhof (FK). Daarnaast, of eigenlijk hoofdzakelijk parallel ermee, werd ook de Tuimelaar (T. jg. nr: blz), het niet meer verschijnend mededelingenblad van de BJN-swg, nagezien. Deze basisgegevens vanaf 1976, zijn te vinden in tabel 1. Bij de oudste meldingen werden de roggekapsels niet gedetermineerd (aangeduid met R. indet.). Dit wil dus niet zeggen dat ze tot een niet te bepalen soort behoren, maar wel dat nu niet meer te achterhalen is op welke soort(en) het materiaal betrekking had. Ze worden hier alleen vermeld om het mogelijk belang dat de aantallen kunnen hebben. Een '+' betekent dat de soort aanwezig was in ongekend aantal.

Tabel 2 vat de gegevens samen per seizoen (van 1 juli tot 30 juni).

Tabel 2.

| seizoen | 76/77 | 77/78 | 78/79 | 79/80 | 80/81 | Totaal |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| # positieve strandbezoeken | 10 | 8 | 8 | 7 | 17 | 50 |
| # km | 44 | 35 | 30 | 45 | 70 | |
| R. indet. | 13 | - | - | - | - | 13 |
| R. clavata | 21 | 39 | 17 | 42 | 145 | 264 |
| R. montagui | 4 | 9 | - | 12 | 19 | 44 |
| R. undulata | - | 1 | - | - | 2 | 3 |
| R. microocellata | - | - | - | - | 2 | 2 |
| R. radiata | - | 1 | - | - | - | 1 |
| S. canicula | 3 | 2 | 2 | 3 | 5 | 15 |
| totaal | 41 | 52 | 19 | 57 | 173 | 342 |
| totaal/10 km | 9.32 | 14.86 | 6.33 | 12.67 | 24.71 | |

Bespreking

Procenten hebben betrekking op het totaal van de gedetermineerde kapsels (haaien inclus: 329), tenzij anders vermeld.

Stekelrog (*Raja clavata*)

De algemeenste soort, haalt 80% van het totaal naar zich toe, m.a.w. 4 kapsels op 5 behoren tot deze soort. Het is een kapsel met relatief korte, ongeveer gelijke horens waartussen langs alle zijden een brede zoom aanwezig is. Deze en de volgende soort zijn de enige rogggen die min of meer algemeen mogen genoemd worden in de zuidelijke Noordzee.

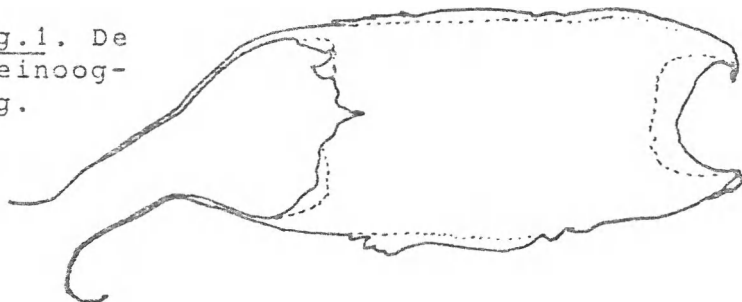
Gevlekte rog (*Raja montagui*)

13.5% van het totaal. Hoewel de soort in tabel 2 in één seizoen (78/79) ontbreekt durven we toch beweren dat ze jaarlijks aanspoelt, zoals de vorige soort. Ze is echter veel minder talrijk dan deze, ongeveer in een verhouding 1:6. Samen zijn ze verantwoordelijk voor 98% van het totale aantal bepaalde roggekapsels. De gevlekte rog heeft een glad en slanker (dan de vorige) kapsel, zonder zijdelingse zomen.

Golfrog (*Raja undulata*)

Van deze zuidelijke soort zijn ons slechts 3 vondsten gekend, toevallig of niet alle uit januari (zie tabel 1). Het kapsel ziet er uit als een grotere versie van de vorige soort.

Fig.1. De kleinoogrog.



Kleinoogrog (*Raja microocellata*) (fig.1)

Van deze eveneens zuidelijke soort werden de laatste winter 2 kapsels gevonden. Het onderscheidt zich gemakkelijk van andere soorten door de 2 korte, brede horens aan de éne zijde en de 2 lange draadvormige horens aan de andere zijde.

Sterrog (*Raja radiata*)

Op 12 februari 1978, na een periode van aanhoudend noordelijke wind, één kapsel van deze noordelijke soort. Het kapsel is namelijk op de stranden van de waddeneilanden soms erg talrijk. Het onderscheidt zich naast zijn kleine afmetingen, van de bovengenoemde soorten door het ruwe oppervlak.

Hondshaai (*Scyliorhinus canicula*)

4.5% van het totaal. Hoewel nooit in groot aantal, toch blijkbaar elk seizoen gevonden. Naast de gegevens uit tabel 1, vonden we nog een aantal oude meldingen in T.3,3:5, alle van John Van Gompel; telkens 1 ex. op 22 december '67 tussen Wenduine en Blankenberge, 9 oktober '69 te Blankenberge, 8 maart '70 tussen Blankenberge en Zeebrugge en 10 januari '71 te Zeebrugge. Het kapsel van 21 januari '79, gevonden na strandopspuiting, bevatte nog de dooier. De soort leeft voor onze kust.

Kathaai (*Scyliorhinus stellaris*)

Voor de volledigheid vermelden we nog een oude vondst van deze soort, eveneens uit T.3,3:5 in februari '69 te De Panne een ineengestrengelde bos kapsels van deze zeldzame haai. Het kapsel verschilt van de vorige soort door zijn grootte en de sterk gerimpelde zijden.

Discussie en perspectieven

Niettegenstaande het feit dat de gegevens nogal fragmentair zijn komen we voor onze kust toch reeds op een totaal van vijf soorten roggekapsels en twee soorten haaiekapsels. Poll (1947) noemt alleen het kapsel van de hondshaai op ons strand. Als de lezer vanaf nu wat meer aandacht aan kapsels besteedt kan dit totaal zeker uitgebreid worden. In het licht van de vondsten in Nederland (Lacourt, 1979) en de kennis van de verspreiding van de roggesoorten in NW-Europa (Wheeler, 1969; 1978) zijn waarschijnlijk volgende kapsels op ons strand te verwachten: vleet, blonde rog, grootoogrog en witte rog. (*Raja batis*, *Raja brachyura*, *R. naevus* en *R. alba*). Van deze zou de vleet vóór onze kust leven (Poll, 1947). Als iedereen systematisch alle kapsels op het strand verzamelde en bepaalde (twijfelgevallen mag je altijd doorsturen) zouden we ook andere aspecten kunnen onderzoeken, zoals regionale verschillen: meer zuidelijke soorten aan de westkust? Op bepaalde stranden grotere dichtheden? Een voorbeeld van dit laatste is wel het volgende: op 12 februari '78 werden tussen Blankenberge en Zeebrugge (4 km) 26 kapsels gevonden van drie soorten; een gelijktijdige excursie van Blankenberge naar Oostende (14 km) noteerde geen enkel! Zijn er belangrijke verschillen van seizoen tot seizoen? (Sommige soorten vertonen een invasie-karakter). Zo springt uit onze -schaarse- gegevens de strenge winter 78/79 als een mager jaar. Het sterke gemiddelde van het laatste seizoen is waarschijnlijk toe te schrijven aan een scherpere aandacht. Op langere termijn zijn bewerkingen in die zin slechts te staven als over regelmatige en betrouwbare aantallen kan worden beschikt, dus als er voldoende medewerking is. Misschien kunnen we dan na elk seizoen een jaarverslag opmaken, zoals dat lange tijd bij onze Noorderburen gebeurde.

| | | | | | | | | | | | |
|----------|------------------------|-----|----|----|---|----|--|---|----------|--------|--------|
| 25/09/76 | Bl'ge-Zeebrugge | 3.5 | 1 | | | | | | T.4,1:6 | SWG | GR |
| 0 /02/77 | Zeebrugge | 1.5 | 10 | | | | | | T.4,2:3 | SWG | GR |
| 13/02/77 | De Panne-Nieuwpoort | 12 | | | | | | 2 | T.4,3:5 | AV | |
| 21/02/77 | " -grens | 2.7 | + | | | | | 1 | T.4,2:5 | SWG | GR |
| 28/02/77 | Zeebrugge | 1.5 | 1 | | | | | | T.4,3:7 | ? | |
| 30/04/77 | Oostende-Bredene | 4.5 | | 9 | 3 | | | | | AV | |
| 05/05/77 | " | " | " | 2 | | | | | | AV | |
| 08/05/77 | " | " | " | 7 | 1 | | | | | AV | |
| 21/05/77 | " | " | " | 2 | | | | | | AV | |
| 29/05/77 | " | " | " | 1 | | | | | | AV | |
| 02/01/78 | " | " | " | 1 | | | | | | AV | |
| 06/01/78 | Koksijde St/z | 2 | | 3 | | 1 | | 2 | | KD | |
| 21/01/78 | De Panne-Nieuwpoort | 12 | | 2 | | 1 | | | T.5,2:3 | AV | |
| 29/01/78 | Zeebrugge | 2 | | 10 | | | | 1 | T.5,3:20 | AA | |
| 29/01/78 | " -Bl'ge | 2.5 | | 3 | | 1 | | | | GR | |
| 06/02/78 | De Panne-Braydune | 3 | | 1 | | | | | T.5,1:3 | SWG | AV |
| 12/2/78 | Bl'ge-Zeebrugge | 4 | | 19 | | 6 | | 1 | T.5,1:6 | SWG | GR |
| 24/02/78 | Oostende-Bredene | 4.5 | | | | 1 | | | T.5,2:3 | AV | |
| 03/09/78 | " | 4.5 | | | | | | 1 | T.5,3:21 | | |
| ? ? 79 | Koksijde St/z | 2 | | 11 | | | | | | KD | |
| 21/01/79 | Oostende | 1 | | | | | | 1 | | FK | |
| 10/02/79 | De Panne | 2.5 | | 1 | | | | | T.6,1:2 | AV | |
| 11/02/79 | Oostende-Nieuwpoort | 15 | | 1 | | | | | T.6,1:2 | AV | |
| 26/02/79 | Zeebrugge | 1 | | 1 | | | | | | GR | |
| 22/04/79 | Koksijde St/z | 2 | | 1 | | | | | | KD | |
| 28/04/79 | Bl'ge-Wenduine | 2 | | 2 | | | | | T.6,2:5 | SWG | AV, GR |
| 12/08/79 | Zeebrugge | 1 | | + | | | | | T.6,2:3 | GR | |
| 02/12/79 | De Haan-Wenduine | 4 | | 3 | | | | | | GR, AV | |
| 16/12/79 | Duinbergen | 1 | | 1 | | | | | | GR | |
| 13/01/80 | Zeebrugge | 1 | | | | 1 | | | | GR | |
| 20/01/80 | Bredene-Bl'ge | 13 | | 34 | | 11 | | | | GR | |
| 10/02/80 | De Panne-Nieuwpoort | 12 | | + | | | | | | GR | |
| 09/03/80 | Bredene-Bl'ge | 13 | | 2 | | | | 3 | | GR | |
| 20/12/80 | Oostende | 1 | | | | 1 | | | | FK | |
| 21/12/80 | De Panne-St/z | 5 | | 4 | | 2 | | 1 | | KD | |
| 10/01/81 | De Panne-Nieuwpoort | 12 | | 6 | | 1 | | | | KD | |
| 10/01/81 | De Haan-Oostende | 8 | | 18 | | 3 | | 1 | | GR | |
| 12/01/81 | Knokke (Zwin) | 1 | | | | | | 1 | | KD | |
| 24/01/81 | Oostduinkerke-St-André | 2 | | 3 | | | | | | KD | |
| 25/01/81 | Oostende-Bl'ge | 17 | | | | | | 1 | | AV | |
| 08/02/81 | Raversijde | 0.2 | | 12 | | | | | | KD | |
| 14/02/81 | Oostduinkerke-St-André | 2 | | | | 1 | | | | KD | |
| 15/02/81 | Koksijde St/z | 2 | | 7 | | | | 1 | | KD | |
| 21/02/81 | Wenduine-De Haan | 4 | | 49 | | 9 | | 1 | | GR | |
| 26/03/81 | St-André-Oostduinkerke | 2 | | 13 | | 1 | | | | KD | |
| | Ster de zee | 2 | | 1 | | | | | | | |
| 29/03/81 | Zwin | 1 | | 2 | | | | | | KD | |
| 09/06/81 | Oostende | 1 | | | | | | 1 | | FK | |
| 19/06/81 | " | 1 | | 2 | | | | | | FK | |
| 22/06/81 | " | 1 | | 2 | | | | 1 | | FK | |
| 23/06/81 | " | 1 | | 1 | | | | | | FK | |

Tot slot nog even vermelden dat Eddy Eneman van het Oostends Zeeaquarium, een referentiecollectie kapsels, rechtstreeks uit de dieren, probeert samen te stellen. Op die manier heerst dus nooit twijfel 'wat hoort bij wat'. Wie kan hem hierbij helpen?

Literatuur

- Lacourt, A.W., 1979. Eikapsels van de kraakbeen-
vissen (Chondrichthyes) van Noord- en West-
Europa. Wet. Meded. K.N.N.V., 135: 1-27.
- Lucas, J.A.W., 1956. Eikapsels van haaien en
roggen. SWG-Tabellenserie (KNNV en NJN) 16:
1-8.
- Poll, M., 1947. Poissons marins. Faune de Belgi-
que. 452 pp. Patrimoine Mus. roy. Hist. nat.
Belg., Bruxelles.
- Wheeler, A., 1969. The fishes of the British Isles
and North West Europe. 613 pp. Mac Millan L.
- 1978. Key to the Fishes of Northern
Europe. 380 pp. Frederich Warne, London.

| | |
|----------------|--------------|
| Cootveld 3 | Muinkkaai 94 |
| 9131 Beervelde | 9000 Gent |

Bericht.

De Strandwerkgroep ontving van de 'Belgische ver-
eniging voor Conchylologie' een uitnodiging
voor haar lustrumviering op 18 oktober 1981.
De vergadering gaat door in de lokalen van GM,
Noorderlaan 75, 2000 Antwerpen.

Er zijn voordrachten over: weekdieren uit het
Antwerps Mioceen, mollusken in het plankton van
de Atlantische Oceaan en revisie van de Turbi-
nellidae. Het programma begint om 10.00 uur.
Geïnteresseerden kunnen zich wenden tot het se-
cretariaat van de vereniging: p/a Koningsarendlaan
82, 2100 Deurne.

Aantekeningen over drie interessante kreeftachtigen (Crustacea, Decapoda). - K. Desender.

Sedert het voorjaar ontmoet ik regelmatig enkele kustvissers, die, naargelang het weer en hun ervaring in verband met de meest geschikte periode, afwisselend met warrelnetten of met een kruinet (boomkor) voortgetrokken door een bootje, vissen. Het eerste is vooral bedoeld om tijdens het vroege voorjaar kabeljauw, iets later tong te vangen, terwijl er gekruid wordt voor garnaal tijdens het late voorjaar. Dit gebeurt steeds ter hoogte van Koksijde-De Panne, net voor de kust.

Regelmatig kreeg ik van hen wat materiaal, dat in korte tijd enkele interessante waarnemingen en aanvullingen voor het lijstje garnalen en krabben langs de Westkust opleverde (Desender, 1981a).

Op 8 mei 1981 brachten ze een tiental ringsprietgarnalen (*Pandalus montagui*) (fig. 1.) mee.

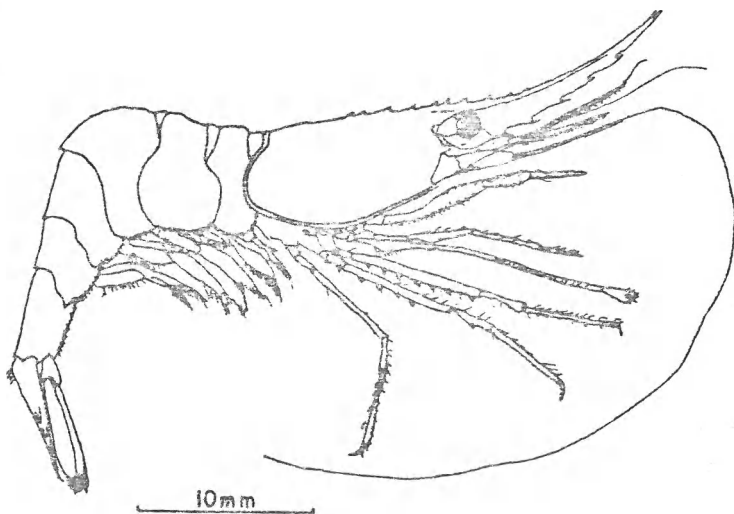


Fig. 1. De ringsprietgarnaal (*Pandalus montagui*)

Deze hadden, vanaf het ogenblik dat ze dood waren (veel sneller dan de gewone garnalen), reeds een roze-rood 'gekookt' uitzicht. Eén van de vissers scheen ze te herkennen als 'Franse granaal', een term waarmee wellicht alle garnalen, met het uitzicht van steurgarnalen (opvallend rostrum) bedoeld worden.

De ringsprietgarnaal is in Nederland tijdens sommige jaren minder zeldzaam en wordt dan door garnaalvissers vóór de kust en in de zeegaten gevangen (Holthuis & Heerebout, 1976).

Enkele weken later, 24 mei 1981, bleef een wijfje van de spinkrab (*Hyas coarctatus*) (carapaxbreedte X hoogte = 20.3 X 28.1 mm) zich hardnekkig in een sleeptnet vasthouden. Deze soort onderscheidt zich van de 'gewone' spinkrab (*Hyas araneus*) door een duidelijke insnoering van de carapax (fig.2).

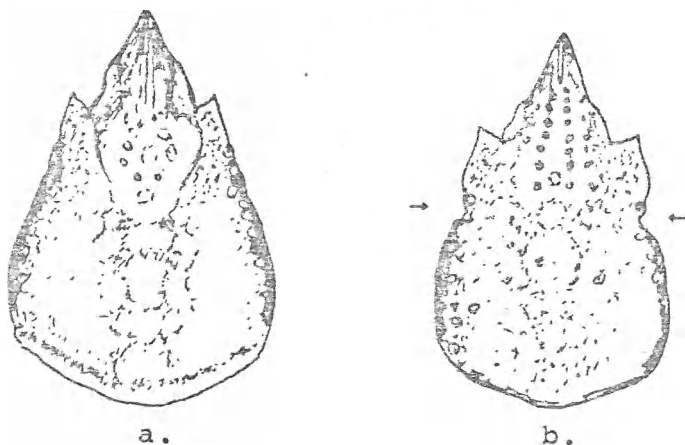


Fig. 2. a. *Hyas araneus*
b. *Hyas coarctatus*

Enkele dagen later kon ik nog twee exemplaren van *Hyas coarctatus* controleren, meegebracht door F. Kerckhof van een tocht met een kustvisser vóór Oostende (28 mei 1981). Het betrof een mannetje

(18.1 X 26.5 mm) en een wijfje met eieren (21.9 X 29.9 mm).

Deze waarnemingen dichtbij onze kust zijn misschien in verband te brengen met de recente expansie van deze spinkrab die in de Oosterschelde duidelijk is (Waardenburg & ter Kuile, 1981). Sedert oktober 1979 werden aldaar enkele waarnemingen verricht. In maart 1979 bleek de soort zich te hebben verspreid over de gehele Oosterschelde en was ze intussen tamelijk algemeen geworden. Vóór 1976 was deze soort slechts enkele keren vastgesteld langs de Nederlandse kust, maar bepaald in Zeeland (Holthuis & Heerebout, 1976).

Hoewel er bijna geen oudere gegevens betreffende krabben vóór onze kust bestaan, vermeldt Leloup (1941) deze soort toch als algemeen in dieper water.

Op bijna iedere ontmoeting met de vissers kreeg ik nogal wat heremietjes. Interessant om te controleren op eventuele parasieten (Desender, 1981b), maar ook om eventuele andere soorten dan de gewone heremietkreeft (*Pagurus bernhardus*) te vinden. Op 13 juni 1981 hadden we geluk: een klein wijfje van *Diogenes pugilator* (dit is de enige heremietkreeft waarvan de linker schaarpoet groter is dan de rechter en niet omgekeerd) werd nog net tijdens een ontsnappingspoging gevat. Het dier huisde in een kleine tepelhoren.

Literatuur

- Desender, K., 1981a. Garnalen, kreeften en krabben (Decapoda) langs de Westkust. De Strandvlo 1(2): 32-37.
- 1981b. Heremietkreeften en hun parasieten. De Strandvlo 1(3): 60-64.
- Holthuis, L.B. & G.R. Heerebout, 1976. De Nederlandse Decapoda (Garnalen, Kreeften en Krabben). Wet. Meded. K.N.N.V. 111, 56 pp.
- Leloup, E., 1941. Contributions à l'étude de la

faune belge. XI. Les Crustacés Décapodes
Brachyoures de la côte belge.
Bull. Mus. Roy. Hist. Nat. de Belgique 18(11):
1-19.

Waardenburg, H. & C. ter Kuile, 1981. De opkomst
van de spinkrab, *Hyas coarctatus* in de Ooster-
schelde. Het Zeepaard 41: 60.

Muinkkaai 94
B-9000 Gent

Bericht.

Voor het begin van volgend jaar wordt een algemene ledenvergadering gepland die waarschijnlijk te Oostende zal doorgaan. Hierop wordt enerzijds een kort administratief gedeelte gepland, anderzijds ledencontact, eventueel diavoorstellingen, enz... .

Personen die m.b.t. dit laatste suggesties hebben of zelf wensen dia's te tonen, een voordracht houden, enz... in verband met zee, strand of brak water, kunnen contact opnemen met het secretariaat, Muinkkaai 94, 9000 Gent.

Personen die graag één of andere functie in het bestuur willen waarnemen worden eveneens verzocht contact op te nemen met het secretariaat vóór 15 oktober 1981.

Mededeling van het Natuurhistorisch Archief.

Wij danken van harte alle personen die reeds waarnemingen instuurden. In het volgende nummer zal een eerste aflevering verschijnen van de waarnemingen van de periode januari-eind september '81. Waarnemingen die op deze periode betrekking hebben graag vóór 15 oktober 1981 bij één van de verantwoordelijken van het NHA.

Waarnemingsformulieren en streeplijsten zijn steeds te verkrijgen bij de bestuursleden.

De maanvis, *Mola mola* (L.), in de Belgische kustwateren. - G. Rappé

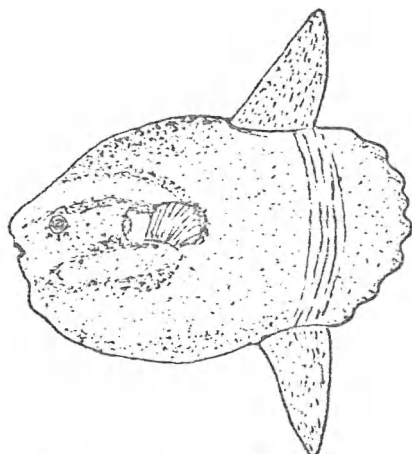


Fig. 1. Maanvis (naar Nijssen & De Groot, 1980)

De laatste jaren kwamen wij, meestal onder toevallige omstandigheden, enkele gevallen van de maanvis ter kennis. Het leek me de moeite deze meer bekendheid te geven, daar bij Poll (1947), het standaardwerk over Belgische zeevissen, de soort van onze kust als zeer zeldzaam beschreven wordt.

Hij kon slechts twee literatuurgegevens aanhalen: een vangst in 1905 door een garnalenvisser dicht bij de kust (Gilson, 1921) en een geval zonder datum, echter vóór 1871, bij Oostende, dat zich in de collectie van het Koninklijk Natuurhistorisch Museum (het huidige KBIN) bevond, samen met nog twee exemplaren afkomstig van de 'Noordzee' (Van Beneden, 1871).

Hieraan kunnen we een derde literatuurgegeven toevoegen, dat blijkbaar zowel door Gilson (1921) als door Poll (1947) verwaarloosd werd. Gedurende de talrijke exploraties van de Noordzee, die rond de eeuwwisseling onder de leiding van Gilson (!) plaatshadden, werden op 4 augustus 1899 bij de Wenduinebank (51°19' N, 2°56' E) enkele parasitaire copepoden verzameld van een maanvis (Schuurmans Steekhoven, 1936). Waarschijnlijk werd de vis zelf niet verzameld en is zo de vondst nooit in de vakliteratuur opgenomen.

Uit de zeventiger jaren raakten mij vier gevallen bekend.

- Op 29 juli 1973 ving de Nederlandse trawler GO 23 een exemplaar op Schooneveld (51°30'N - 3°10'E), 10 mijl vóór Heist (De Groot, 1976).

- Precies een jaar later, op 20 juli 1974, werd door een sportvisser een exemplaar van 70 cm en 20 kg gevangen in de omgeving van de Kwintebank (bericht met foto in 'Het Visserijblad' van 1 augustus 1974). Ik neem aan dat de foto van een geprepareerd exemplaar in het weekblad, 'Burgerwelzijn' van 20 februari 1975 dezelfde vondst betreft.

- Op 15 december 1979 spoelde te Zeebrugge een exemplaar van 80 cm aan (meded. J. Van Gompel).

- In november of december 1979 werd door de N720 van schipper/reder A. Vercoutter bij de Breedbank een ex. van 40 cm gevangen (meded. Verbanck en Mevr. Vercoutter).

De Breedbank ligt grotendeels vóór de Franse kust (Mardijke tot De Panne), zodat de vangst meer dan waarschijnlijk in Franse wateren gebeurde.

De aantallen kunnen van jaar tot jaar erg verschillen (zie verder ook voor Nederland). Hoewel bijlange niet jaarlijks vastgesteld, levert 1979 twee gevallen op. Najaar 1979 werd ook gekenmerkt door enkele vondsten van de braam (*Brama brama*), een soort die, evenals de maanvis, eigen-

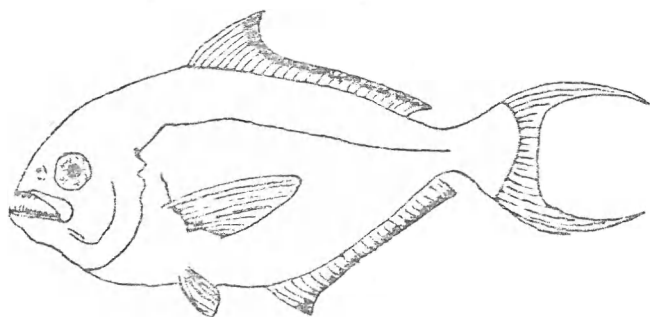


Fig. 2. De braam (naar Nijssen & De Groot).

lijk in de diepere watereren van de oceaan thuishoort en door zijn speciale lichaamsbouw slecht aangepast is aan de ondiepe Noordzee (Rappé, 1981).

Het samenvallen van een 'goed' seizoen langs onze kust van genoemde soorten hoeft echter m.i.

niet noodzakelijk een verband te hebben.

Voor een beter begrip van het voorkomen bij ons, is het interessant de situatie in de omringende zeegebieden na te gaan. Hiertoe leent alleen de Nederlandse literatuur zich goed. Redeke (1941) vermeldt 24 gevallen tussen 1836 en 1940 waarvan enkele dicht bij de Belgische wateren: een vangst nabij Middelburg in december 1863 en telkens een aangespoeld exemplaar in november 1866 bij Westkapelle, december 1900 en 10 december 1936 bij Domburg en 26 november 1935 bij Zoutelande. De jaren 1864, 1926 en 1935 werden 2 exemplaren genoteerd. De recentere auteurs (Nijssen, 1966; Boer, 1973; Nijssen & de Groot, 1980: citaat) zijn het er over eens dat 'vrijwel elk jaar gedurende de wintermaanden enkele maanvissen in onze (=Nederlandse) kustwateren aangetroffen worden'. In 1973 werden alleen door Nederlandse vissers minstens zeven vangsten gedaan in de zuidelijke Noordzee (o.a. voor de Belgische kust, zie hoger) en in 1975 minstens drie (o.a. op 31 juli in de Westerscheldemonding). Uit de twee genoemde jaren is mij slechts één stranding bekend, op 9 november 1973 bij Hoek van Holland (de Groot, 1976; van der Baan & Buhre, 1975). Het aantal vangsten overtreft dus verre het aantal strandingen in Nederland, waar sinds lang bij het Rijksinstituut voor Visserijonderzoek (RIVO, IJmuiden) en het Nederlands Instituut voor Onderzoek der Zee (NIOZ, Den Helder) een premiesysteem bestaat (deels gesteund door de grote dierkundige musea) voor aanvoer van minder algemene, niet-commerciële vissoorten (hoe zeldzamer de soort, hoe groter de beloning voor de visser). In België gebeurt dit niet, iets waar rekening dient mee gehouden te worden bij de interpretatie van gegevens over het voorkomen van soorten zonder handelswaarde, in casu de maanvis. De visser doet het immers om den brode, niet om een ijle zucht naar kennis te bevredigen.

Over het seizoen 1979 in Nederland vond ik slechts één geval terug (Adema, 1981): op 2 januari 1980 spoelde op Terschelling één exemplaar aan.

Literatuur

- Adema, J.P.H.M., 1981. C.S.-Journaal.
Het Zeepaard, 40(5/6): 94-105.
- Baan, S.M. van der & M. Buhre, 1975. Zeldzame vangsten, aangebracht door vissers bij het NIOZ afdeling studiemateriaal in Den Helder, gedurende de jaren 1971 t/m 1974. Het Zeepaard, 35(5): 86-96.
- Boer, P., 1973. Het voorkomen van vissen langs de Nederlandse kust.
Het Zeepaard, 33(6): 81-87.
- Gilson, G., 1921. Les Poissons d'Ostende, 113 pp. Bruxelles.
- Groot, S.J. de, 1976. Zeldzame en minder bekende vissen uit de Noordzee en aangrenzende wateren aangevoerd op het Rijksinstituut voor Visserijonderzoek 1969-1975.
Visserij, 29(2): 85-98.
- Nijssen, H., 1966. Zeevissen. Wet. Meded. K.N.N.V., 65: 68 pp.
- Nijssen, H. & S.J. de Groot, 1980. Zeevissen van de Nederlandse kust. Wet. Meded. K.N.N.V., 143: 109 pp.
- Poll, M., 1947. Poissons marins. Faune de Belgique. 452 pp. Patrimoine Mus. roy. Hist. nat. Belg., Bruxelles.
- Rappé, G., 1981. Aanvullende gegevens over de braam (*Brama brama*) aan onze kust. Stentor, 16/3: 63-67.
- Redeke, C., 1941. Pisces (Cyclostomi-Euichthyes). Fauna van Nederland, 10: 331 pp. Sijthoff, Leiden.
- Schuermans Stekhoven, J.H., 1936. Copepoda parasitica from the Belgian coast. II. Mém. Mus. roy. Hist. nat. Belg., 74: 20 pp, PL. I-V.

Naschrift

Dat dit artikel in het septembernummer verschijnt is niet toevallig. De laatste maanden van het jaar zijn namelijk de periode bij uitstek voor het tref-
fen van maanvis (eigenlijk de gehele tweede helft van het jaar) en braam (bijna uitsluitend novem-
ver en december) aan onze kust. Het is meteen een oproep om eens extra op die soorten te letten. Van de twee spoelt de braam nog het frekwentst aan. Voor maanvis zouden eigenlijk zoveel mogelijk kust-
vissers moeten aangesproken worden. Hou je me op de hoogte van je vondsten?
Beste dank.

Cootveld 3
B-9131 Beervelde

Tepelhorens in het aquarium. - R. Vanwalleghem.

Sinds enkele maanden behoort de tepelhoren (*Lunatia catena* Da Costa, 1778) tot de standvastige bewo-
ners van mijn aquarium. Van tijd tot tijd wordt deze soort gevangen door de Oostendse kustvisserij en sporadisch wordt ze zelfs te koop aangeboden aan de 'Vistrap'.

Enkele exemplaren werden in mijn aquarium gebracht, en vormden tot nu toe geen enkel probleem qua ver-
zorging of voeding. Spijtig genoeg is er geduren-
de de dag weinig of niets van ze te zien: de dieren zijn steeds ingegraven in het zand. 's Nachts krui-
pen ze meestal aktief rond, en dan blijken het werkelijk prachtige dieren te zijn. Voor buiten-
staanders is het steeds verwonderlijk dat zo'n grote dieren zich volledig kunnen terugtrekken in een relatief kleine schelp. Eens het operculum op zijn

plaats is het slakkehuis volledig afgesloten. Regelmatig kruipen de tepelhorens verticaal langs de ruiten omhoog, doch eens het wateroppervlak bereikt laten ze zich zonder meer vallen.

Verschillende soorten tweekleppigen zijn steeds in het aquarium aanwezig, zodat de tepelhorens een zekere voedselkeuze hebben. Ik vond verscheidene *Spisula solida* met een typisch konisch boorgat in het gebied van de umbo. Het is niet zeker dat ieder aangevallen tweekleppige onmiddellijk als slachtoffer valt: een *Spisula* vertoonde zelfs drie verschillende boorgaten, waarvan slechts één effectief de schelp doorboord had. Ook een levende kokkel (*Cerastoderma edule*) werd aangetroffen met een onvolledig boorgat. Eigenaardig genoeg vond ik ook een dode *Littorina littorea* met een onvolledig boorgat op ongeveer één cm van de lip. De grootste doodsoorzaak van *Littorina*'s in mijn aquarium is wanneer ze op hun 'rug' terecht komen in het zand. Met hun voet trachten de dieren zich om te keren, maar het zand biedt geen enkel houvast zodat ze niet slagen in hun omdraaibeweging. Of de tepelhoren voor of na de dood van de alikruik met zijn boorwerk begonnen is, en waarom hij er dan mee gestopt is zal wel een raadsel blijven.

Wanneer gedurende de dag vissen gevoederd worden met mossels of garnalen komen dikwijls één of meerdere tepelhorens te voorschijn. Blijkbaar worden ze op een of andere manier geprikkeld, doch wanneer er doelbewust wat voedsel voor ze neergelegd wordt, negeren ze dit echter zonder meer.

Eens kroop een tepelhoren rond met een *Sagartia* boven op zijn schelp. Blijkbaar had de anemoon zich vastgehecht terwijl de tepelhoren ingegraven zat onder het zand. De volgende dag was de anemoon van de schelp verdwenen.

Alhoewel tepelhorens nu niet spectaculair zijn in

hun gedragingen, is het zeker de moeite enkele exemplaren in het aquarium te houden. Ook de 'beginneling' zal veel plezier beleven aan deze interessante diertjes!

Frère Orbanstraat 59
B-8400 Oostende

Verslag van de ekskursie naar het Zwin op 23 mei 1981. G.Rappé

Ondanks het slechte weer kwamen, buiten verslaggever, nog 11 mensen opdagen. In het vogelpark werd heel even halt gehouden aan de zeevogels, de kleine steltlopers en de revaliderende zee-koeten, slachtoffers van de stoepkolliepest van afgelopen winter. De zeeaquaria waren wegens verbouwingen niet te bezoeken. Dan maar meteen de vlakte in. Helemaal vooraan, uit het grachtje bij de sluis, werd een dode strandkrab (*Carcinus maenas*) bovengehaald. Deze gelegenheid werd te baat genomen om te demonstreren hoe gemakkelijk je het geslacht kunt bepalen bij krabben. Het bewuste(loze) exemplaar bleek een mannetje te zijn. De separaatgracht, die het strikte (zuidelijke) reservaat scheidt van het publieke gedeelte, is onderweg onderbroken voor een toegang tot dit reservaat. Hierdoor is de zeewaterinvloed in het westelijke deel (dichtst bij de dijk) zeer gering. In dit stagnante water leven o.a. veel brakwaterkoksels (*Cerastoderma glaucum*). Ze hebben het er blijkbaar erg goed, want ze kunnen er serieuze afmetingen bereiken. Knapen van een 4-tal cm zijn geen zeldzaamheid. Karakteristiek op de bodem van de gracht waren ook de tandpastahoopjes van de zeepier (*Arenicola marina*). Tweemaal werd aan de binnenzijde van een schelp het legsel gevonden van de brakwatergrondel (*Pomatoschistus microps*), één

keer in een doublet van de brakwaterkokkel, één keer in een losse schelp van de platte slijkgaper (*Scrobicularia plana*). Kleine strandkrabbe-tjes zaten op en tussen wieren en takken in het water. Van de wieren was zeesla (*Ulva sp.*) aspectbepalend; de grootste gevonden lap moet ongeveer 1m² groot geweest zijn. Er zat ook wat darmwier (*Enteromorpha sp.*) in. In aanspoelsel op het eind van de gracht (aan de toegangspoort) lagen veel lege wadslakjes (*Hydrobia ulvae*) en onder enkele planken wemelde het van de kwelder-springers (*Orchestia gamarella*), een soort strandvlo.

Op de schorre, die plaatselijk volledig kaal is door betreding, bedekt *Vaucheria sp.* het slijk. In een geultje werd een rotte zeeduizendpoot gevonden, gezien het milieu waarschijnlijk *Nereis diversicolor*. Op een plek werden veel lege doubletten van de platte slijkgaper (*Scrobicularia plana*) en de gewone slijkgaper (*Nya arenaria*), van deze laatste vooral kleintjes, gevonden. Mogelijk zijn ze uitgepeuzeld door vogels. Een voor sommigen eerder verrassende vondst was die van een levende alikruik (*Littorina littorea*) midden in de schorre.

De vloedlijn op het strand was oud en ondergestoven. Bovendien maakte steeds fellere regen het aanspoelsel nog oninteressanter. De genoteerde vondsten zijn dan ook geenszins volledig: een 5-tal eikapsels van de wulk (*Buccinum undatum*), wenteltrapje (*Epitonium clathrus*), nonnetje (*Nacoma balthica*), zaagje (*Donax vittatus*), een blauwe tepelhoorn (*Natica sp.*), het zeeboontje (*Echinocyamus pusillus*), knotswier (*Ascophyllum nodosum*), blaaswier (*Fucus vesiculosus*) en onder het aanspoelsel ons aller onvolprezen strandvlo (*Talitrus saltator*).

Excursiekalender

zaterdag 3 oktober: krui-excursie bij Koksijde-Ster der Zee; leiding Konjev Desender, Zo'n excursie is een ideale gelegenheid om de rijke fauna (levende organismen) van onze kust te leren kennen; samenkomst: 9 uur Koksijde-centrum ter hoogte van het strand (aan de horloge).

zondag 15 november: strandwandeling Blankenberge-Wenduine; leiding Guido Rappé; samenkomst: 9 uur, te Wenduine-Harendijke tramhalte (ter hoogte van het Westerstaketsel).

De ongevallen- en aansprakelijkheidsverzekering wordt de deelnemers gratis aangeboden door: 'De Volksverzekering, agentschap Johan Boonefaes, Koksijde'.

De organisatie van de excursies wordt financieel gesteund door de ASLK, agentschap Oostduinkerke.

Adreswijziging: de redactie is verhuisd naar

Lucas De Heerestraat 64
9000 Gent

Gehele of gedeeltelijke overname van artikels mag uitsluitend gebeuren met schriftelijke toestemming van de redactie en de auteur(s).

Artikels kunnen handgeschreven of - bij voorkeur - getypt ingestuurd worden. Eventuele richtlijnen betreffende schikking en/of inlassen van figuren liefst op een afzonderlijk blad toevoegen. Tekeningen in zwarte inkt op een wit, afzonderlijk blad. Deze worden niet vergroot, noch verkleind; gelieve op een passend formaat te werken (de bladspiegel bedraagt max. 13 cm bij 17,5 cm).

De auteurs zijn verantwoordelijk voor de inhoud van hun teksten.

Artikels voor volgend nummer binnen vóór 20 november.