

DRIE RECENTE EENDEMOSSELINVASIES

G. Rappé en F. Kerckhof.

De laatste tijd lijkt het er op dat eendemossels regelmatig op onze kust gevonden worden dan vroeger het geval was. In minder dan twee jaar kenden we drie invasies. Afgezien van enkele losse vondsten was er in de tien jaar daarvoor alleen in 1971 en 1976 sprake van een invasie (Rappé, 1978).

De eerste periode begon op 28.07.81, toen zowel op de west- als op de oostkust bezette voorwerpen aanspoelden (tabel 1). Ze was van betrekkelijk korte duur: met uitzondering van de laatste vondst spoelden alle eendemossels in een vijftal dagen aan. De vondsten van 5.08 maakten geen verse indruk. Ook de omvang van deze invasie was eerder gering: in totaal kunnen we slechts een 13-14 bezette voorwerpen rapporteren.

De meeste exemplaren waren van een middelmatige grootte, 20-30 mm. Interessant is de waarneming van 3 exx. op een tak Knotswier *Asco-phyllum nodosum*. Eendemossels van het geslacht *Lepas* - andere werden niet gevonden - komen namelijk alleen voor op drijvende voorwerpen. Een wier uit de getijzone, als Knotswier, moet dus al een zekere tijd in de zee drijven om eendemossels te kunnen dragen. Belangwekkend tijdens deze invasie is ook het voorkomen van de Geplooid eendemossel *Lepas fascicularis*.

28.07	De Panne	plank	volledig bezet, 2 <i>L. pectinata</i>
		"	" , 1 <i>L. fascicularis</i>
		"	"
		solitair	1 <i>L. fascicularis</i>
28.07	De Haan-W'ne	plank	volledig bezet
2.08	Halve Maan O'de	3-4 plank	paar 10-tal per plank
5.08	W'ne-De Haan	plank	ongeveer 170 <i>L. anatifera</i>
		balkje	4 <i>L. anatifera</i>
		balkje	12 <i>L. anatifera</i> , 1 <i>L. pectinata</i>
		knotswier	3 <i>L. anatifera</i>
17.08	O'de Kursaal	Balk	50 à 100

Tabel 1. Invasie juli-augustus '81

De tweede invasie begon precies vier maanden later, op 28.11.81. Deze was van een vergelijkbare duur en omvang als de vorige (tabel 2.). In totaal werden een 20-tal voorwerpen gemeld. Wel dient opgemerkt dat het om grotere aantallen eendemossels per voorwerp ging. Zeer grote exemplaren, van 35 tot 50 mm, waren bepaald niet zeld-

zaam, terwijl zeer jonge exemplaren, kleiner dan 5-6 mm, volledig ontbraken.

28-29.11	Raversijde-Bredene	veel voorwerpen, rijk begroeid
29.11	Mariakerke	bierkrat, 18 <i>L.a.</i> , 2 <i>L. pectinata</i> , 2 <i>L. hilli</i>
1.12	Blankenberge-W'ne	ijzeren boei, 100-en touw met drijver, 100-en emmer, 30
5.12	Raversijde-Bredene	cf. hoger
6.12	Blankenberge-W'ne	kratten, ijzeren boei en touw
	Blankenberge-Zee'ge	veel kratten fles
13.12	Raversijde-Bredene	cf. hoger

Tabel 2. Invasie november-december '81

Van de recentste invasie kregen we reeds op 29.12.82 een voor-smaakje: toen werd vóór de kust, bij de Oostendebank, door de 0.77 een stuk touw opgevist dat dicht bezet was met forse exemplaren van de Gewone eendemossel *Lepas anatifera*. Nog een voorbode - of de eerstelingen van de nakende invasiemacht - was de vondst van 16.01.83 te Mariakerke. In elk geval stapelden pas na de storm van 19.01 de waarnemingen zich op (tabel 3.). Het aanspoelen hield zo'n twee weken aan, waarna nog losse vondsten werden gedaan tot op het moment van dit schrijven. Het aantal bezette aangespoelde voorwerpen is moeilijk te schatten, maar ligt gegarandeerd boven de 50. Tijdens deze invasie werden zowel zeer grote exemplaren als massaal juveniele gevonden van de Gewone eendemossel. De Ruwe eendemossel *Lepas pectinata* was ook niet bepaald zeldzaam.

Bekijken we even de omstandigheden waarin deze invasies optraden dan blijkt dat ze steeds werden voorafgegaan door een langdurige periode van harde tot stormachtige ZW-winden. Gezien oppervlaktestromingen sterk beïnvloed worden door de aangrenzende luchtverplaatsingen, lijkt het aannemelijk dat het drijvend materiaal via het Kanaal de Noordzee is binnengedrongen. Het voorkomen van de Geplooid eendemossel wijst volgens Turk (1982) op warm water van oceanische oorsprong. In een vorige bijdrage (Rappé & Kerckhof, 1982) suggereerden we om nog andere redenen ook voor de tweede invasie een zuidelijke origine. Mogelijks betreft het zelfs een nasleep van de eerste invasie.

Nog een argument dat pleit voor een zuidelijke herkomst is de vast-

29.12	Oostendebank	lang stuk touw, paar 100
16.01	Mariakerke	stuk isomo, enkele (+ juv.
21.01	Oostende-Kl.strand	grote balk, volledig bezet
22.01	Duinbergen	balk, paar 100
22 en	Mariakerke -	veel voorwerpen (emmers, touw,...
23.01	Bredene	minstens 6 voorwerpen met <i>L.pectinata</i>
24.01	Mil.Hosp.-Bredene	platiek vat, /100 juv.
	Bredene-Hippodroom	krat, 3 midd./6 juv.
		plastiek bus, 2 midd./30 juv.
		plastiek scherf, 1midd/1 juv; 32 <i>L.pec.</i>
	Hippodr.-Vosseslag	emmerscherf, /1 juv.; 1 <i>L.pec.</i>
		grote emmer, /25 juv.; 2 <i>L.pec.</i>
	Bredene-Vosseslag	plastiek kuip, 5/minstens 10 juv.
		kuipscherf, / 30 juv.
		plastiek ton, 2/2 juv.
		plastiek pot, 3
		krat, 5/veel juv.
		plastiek bus, veel juv.
		los op het strand: 15
	Vosseslag-De Haan	kratscherf, 2/
		ijzeren boei, 10 grote exx.
		blauwe plastiek krat, 198 <i>L.a.</i> , 458 <i>L.pec.</i> en 2 <i>L. hilli</i>
		plastiek koord, 145 midd.
		halve emmer, 7/4 juv.
25.01	Zeebrugge-Blankenb.	visnet, 74 <i>L.a.</i> , 75 <i>L.pec.</i> , 1 <i>L. hilli</i>
25.01	De Haan	plastiek autobatterij
4?.02	Harendijke	grote exx., 40 à 45 mm
4.02	Bredene-Wenduine	autobatterij, 18 <i>L.a.</i> , 161 <i>L.pec.</i>
	(alleen tss De Haan	kratscherf, 5 <i>L.a.</i> , 30 <i>L.pec.</i>
	en Wenduine)	plastiek bus, 3
		rubberen afdichtslang, 98 <i>L.a.</i> , 2 <i>L.pec.</i> en 1 <i>L. hilli</i>
4.02	Oostende-Kl.strand	juv.
16.02	Heist	fles, 8 <i>L.a.</i> , 1 <i>L.pectinata</i>
		plastiek visbak, 4 <i>L.a.</i> , 1 <i>L.pec.</i>
	vóór het Zwin	los op het strand, 2
25.02	De Haan-Wenduine	plastiek bus, 10 middelmatig grote
	Oostende-De Haan	niets meer
26.03	Oostende-Halve Maan	34 ex. op 1 voorwerp

Tabel 3. Invasie januari-februari '83 (midd.+grote/juv.)

stelling dat meldingen van eendemossels uit de afgelopen twee jaar in de Nederlandse swg-tijdschriften nagenoeg ontbreken. Alleen van de eerste, nota bene de kleinste, invasie vonden we twee waarnemingen: op 7.08.81 10 jonge exx. te Westerschouwen (Slager, 1982) en op 21.08.81 3 exx. tussen Wijk aan Zee en IJmuiden (Wim, 1981). Deze passen in ruimte en tijd mooi in een zuid-noordwaartse verschuiving.

De tweede en derde invasie, hoewel groter dan de eerste, bleven beperkt tot midden- en oostkust. Het aanspoelsel van de eerste invasie had een typisch zomeraspect en bestond voornamelijk uit losgeslagen bruinwieren. Het aanspoelsel van de tweede periode was erg gevarieerd en omvatte ook drijvende voorwerpen die begroeid waren met zakpijpen, zeepokken, rotsboorders, hydroïdpoliepen,.... Dit was weer veel minder het geval tijdens de laatste invasie: zakpijpen werden niet gevonden en zelfs zeepokken ontbraken bijna volledig.

SOORTBESPREKING

Gewone eendemossel *Lepas anatifera*

Waar in bovenstaande tekst geen soort gespecificeerd wordt, is de Gewone eendemossel bedoelt. Het is de meest algemene soort, die, als ze al niet alleen optreedt, dan toch meestal overduidelijk domineert. In die zin is de laatste invasie zo opmerkelijk door het talrijk voorkomen van een andere soort.

Eveneens tijdens de laatste invasie waren enkele voorwerpen bijna uitsluitend bezet met zeer kleine exemplaren (tot 5 mm), wat er op

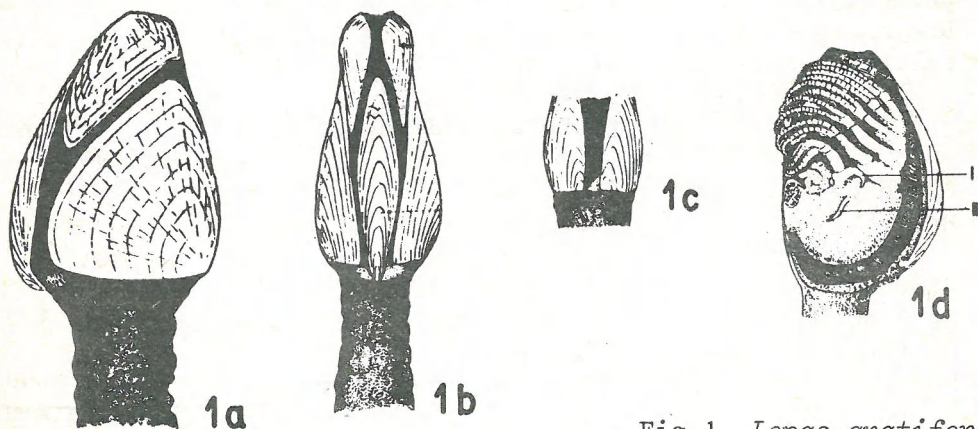


Fig.1. *Lepas anatifera*

wijst dat het vestigen van de larven niet ver uit de buurt moet gebeurd zijn. Precieze gegevens over groeisnelheid van eendemossels zijn ons echter niet gekend. De soort wordt ondubbelzinnig gekarakteriseerd door het aantal filamenten (2, zelden 1) én een tand (die echter niet altijd even duidelijk te zien is) onder de umbo van het rechterscutum (fig. 1c en 1d). Voor de terminologie verwijzen we naar een vroegere bijdrage (Rappé, 1982) of naar één der determineerwerken.

Hoewel de meeste auteurs (Broch, 1960; Bassindale, 1964; Nilsson-Cantell, 1978) als maximale grootte van het capitulum 50 mm geven, overschreden veel exemplaren van 29.12.82 deze maat. Het grootste exemplaar mat 57 mm.

Ruwe eendemossel *Lepas pectinata*

Dit is de kleinste soort. Tijdens de meeste invasies is ze vrij zeldzaam, zo resp. slechts 2 en 1 waarneming tijdens de eerste en tweede periode. In de derde periode echter was ze algemeen en op sommige voorwerpen zelfs dominant (tabel 3). Wel zoekt ze steeds min of meer beschutte plaatsen op: binnenkant van emmers of kratten, onder overhellende randen, tussen de voeten van bundels Gewone eendemossels, in gaten en spleten,...

Ook bij deze soort grijpen de meeste auteurs er naast wat de grootte betreft. Broch (1960), Bassindale (1964) en Nilsson-Cantell (1978), die mogelijks van mekaar hebben overgeschreven, noemen 15 mm. Alleen de Graaf (1961) heeft het bij het rechte eind, waar

hij 20 mm schrijft. Wij maten exx. tot 21 mm. Naast de kleine afmetingen wordt de soort gekenmerkt door de brosse, sterk gegroefde, soms zelfs stekelige schelpelamenten. Ook de vorm, vooral bij de grotere exemplaren, is erg karakteristiek: op de overgang van capitulum naar pedunculus - die altijd erg kort is - is ze erg bol.

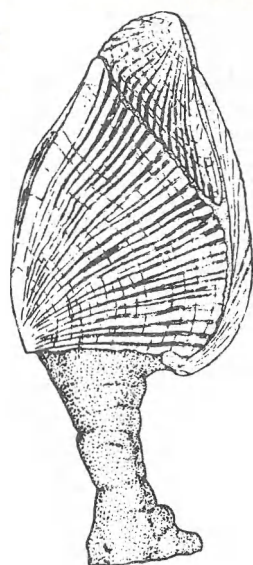


Fig. 2. *L. pectinata*

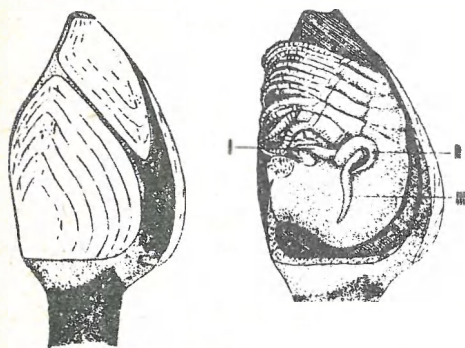
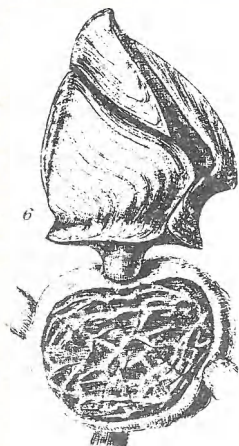


Fig. 3. *Lepas hilli*

Vlezige eendemossel *Lepas hilli*

Deze soort lijkt erg goed op de Gewone eendemossel. Het voor-
naamste en zekerheid gevende kenmerk is het aantal filamenten:
de Vlezige heeft er steevast drie (Fig.3). Toch is het mits eni-
ge ervaring mogelijk de soort op habitus uit de Gewone te pikken:
de carina is ver van de terga en scuta gescheiden, de overgang
capitulum-pedunculus is lichter gekleurd dan de andere weke delen
en dikvlezig (vooral de furca van de carina zit diep ingebed),
geen tand op rechterscutum. Het is niet het optreden van één van
deze kenmerken maar wel de combinatie ervan die belangrijk is.
Uiteraard blijft het aanbevolen te controleren aan de hand van
het aantal filamenten. En ook hier is opletten geboden: sommige
vermeende *L. hilli* bleken *L. anatifera* te zijn, omdat de penis



die niet op zijn normale plaats zat, mee-
gerekend werd als filament. Het onder-
scheid tussen beide soorten aanhangsels
zou nochtans duidelijk moeten zijn: de
penis is donker, lang, stevig en ruig be-
haard; de filamenten zijn nagenoeg kleur-
loos, erg slap en kaal. De Vlezige eende-
mossel is niet met zekerheid van Nederland
gekend (de Graaf, 1961). Hoewel steeds in
zeer klein aantal vonden wij ze tijdens
twee opeenvolgende invasies. Van Noord-
Frankrijk is ze minstens van Boulogne ge-
kend (Rappé, 1982). Het is zeer waarschijn-
lijk dat ze veel over het hoofd wordt ge-
zien. Aandachtig uitzoeken van grote aan-
tallen 'gewone' eendemossels wil wel eens
wat opleveren. De gevonden exx. waren tus-
sen 37 en 39 mm groot. Ze kan echter 50 mm bereiken.

Geplooid eendemossel *Lepas fascicularis*

Door de karakteristieke, geplooid carina direkt te herkennen.
Ze werd slechts gevonden tijdens de eerste invasie. Het is een
soort die indikatief is voor warm (oceaan)water. Volgens Nilsson-
Cantell (1978) komt ze alleen langs het noorden af en toe de Noord-
zee binnen. Gezien er dezelfde periode een invasie van deze soort
was in ZW-Engeland (Turk, 1982) nemen we aan dat 'onze' exemplaren
door het Kanaal kwamen. Een bijzonderheid van deze soort is dat ze
zelf een drijvende schuimbal kan secreteren (meestal wel rond een
kleine kern van drijvend materiaal), daar waar andere soorten van

het genus volledig aangewezen zijn op solide drijvende voorwerpen. Eén van de twee exx. zat op zo'n bal. Eénzelfde bal - die niet veel groter is dan het capitulum - kan soms meerdere individuen dragen. De Graaf (1961) noemt de Geplooid eendemossel vrij zeldzaam in Nederland. In 'het Zeepaard', sinds het verschijnen in 1940, werd ze echter nooit gemeld. Nog even vermelden dat in een recent standaardwerk over rankpotigen (Nilsson-Cantell, 1978) beweerd wordt dat *L. fascicularis* in NW-Europa de op een na algemeenste soort is. Dit is in elk geval voor de zuidelijke Noordzee niet zo.

Een soort die wij niet vonden en die door zijn grote variabiliteit kan gaan lijken op de Gewone eendemossel, die eveneens erg verschillende verschijningsvormen kent, is de Gekielde eendemossel *Lepas anserifera*. De Graaf (1961) wekt nochtans de indruk dat ze in Nederland de algemeenste soort is op *L. anatifera* na: "Langs onze kust zeldzamer dan *L. anatifera*". Toch gek dat ze weer in het Zeepaard nooit vermeld staat. Het onderscheid zit hem opnieuw in het aantal filamenten: 4 tot 6.

Naast eigen gegevens maakten wij dankbaar gebruikt van waarnemingen van M. Dumoulin, E. Eneman, C. Janssen, P. Rappé, E. & J.P. Vanderperren, J. Van Gompel en R. Van Wallegghem.

Literatuur

- Bassindale, R., 1964. British barnacles with keys and notes for the identification of the species. Linn. Soc. London. Syn.Br.Fauna, 14: 1-68.
- Broch, H., 1960. Cirripedia (Thoracica). Fam. Lepadidae. Fich. Ident. Zooplankton, 83: 1-4.
- Graaf, F. de, 1961. Eendemossels. In: Rankpotigen (Cirripedia). S.W.G. Tabellenserie, 19: 1-19.
- Nilsson-Cantell, C.-A., 1978. Cirripedia Thoracica and Acrothoracica. Universitetsforlaget, Oslo, 135 pp.
- Rappé, G., 1978. Eendemossels. De Tuimelaar 4/3: 10-12.
- Rappé, G., 1982. Vergeten eendemosselvondsten van de Boulonnais. De Strandvlo, 2(1): 26-33.
- Rappé, G. & F. Kerckhof, 1982. Eerste vondst van een tropisch drijfzaad *Entada gigas* aan de Belgische kust. De Strandvlo, 2(4): 105-110.
- Slager, G., 1982. C.S. Verslag, deel II. Het Zeepaard 41(6): 176-181.
- Turk, S.M., 1982. Influx of warm-water oceanic drift animals into Bristol and English Channels, summer 1981. J.mar.biol.Ass.U.K., 62: 487-489.
- Wim, 1981. Wieradventieven en adventieve wieren. Sepia, 6/5: 8-12.

Naschrift

Op de valreep bereikten ons nog aanvullende gegevens van de recentste invasie. Het is helaas niet meer mogelijk ze op de juiste plaats tussen te voegen in de betreffende tabel.

20.01	Zeebrugge-Blankenb.	visnet, 20-tal <i>L.anatifera</i> , 100-tal <i>L.pectinata</i>
23.01	Blankenb.-Wenduine	boomstam, 100-en <i>L.anatifera</i> , zeer grote exx., tot 50 mm
	Wenduine-De Haan	emmer, 10-tal <i>L.anatifera</i>
26.01	Knokke	rol touw, 200-tal <i>L.anatifera</i>
		emmer, 10-tallen <i>L.anatifera</i>
		plank, idem
4.02	Blankenb.-Zeebrugge	plankje, 1 <i>L.anatifera</i> , 15 <i>L.pectinata</i>

Tabel 3. Addenda

Cootveld 3
9131 Beervelde

Frère Orbanstr. 309
8400 Oostende

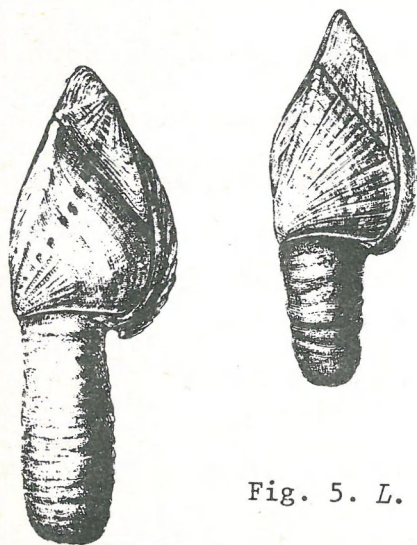


Fig. 5. *L. anatifera* (L.) en *L. anserifera* (R.)