



ISSN 0773 - 3542

Afgiftekantoor Oostende



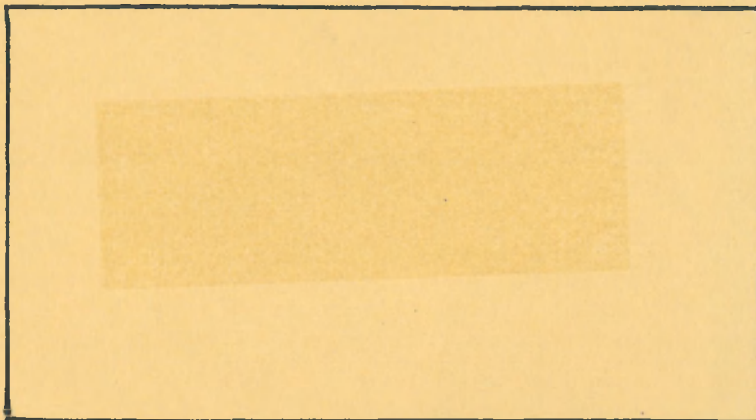
Instituut voor Zeewetenschappelijk onderzoek
Institute for Marine Scientific Research

Prinses Elisabethlaan 69

8401 Bredene - Belgium - Tel. 059 / 80 37 15

DE STRANDVLO

DRIEMAANDELIJKS TIJDSCHRIFT



Verantw. uitgever:

Guido Rappé
Kapelstraat, 3
B-9890 Ursel

Jaargang 9 (4)

december 1989

Periodiek van "De Strandwerkgroep",
Vereniging voor mariene biologie.
Verschijnt driemaandelijks.

december 1989

Voorzitter: André ANNYS, Guido Gezellestraat 8, 8400 Oostende.
Tel. 059/70.61.50

Penningmeester: August GOETHAELS, Lobelialaan 5, 8400 Oostende.
Tel. 059/80.26.45

Redactieraad: Guido RAPPÉ, Kapelstraat 3, 9890 Ursel.
Tel. 091/74.39.68

Emmanuël DUMOULIN, Hendrik Consciencestraat 67,
8390 Knokke-Heist. Tel. 050/51.08.41

Secretaresse: Rika GOETHAELS, Sint Franciscusstraat 55 (bus 10),
8400 Oostende. Tel. 059/70.58.48

Natuurhistorisch Archief: Jean-Paul VANDERPERREN, Hoogstraat 137,
2940 Zemst. Tel. 015/61.07.81

Bestuurslid: Yves VERHAEGHE, Oostendestraat 185, 8100 Torhout.
Tel. 050/21.57.94

Abonnementsprijs: 250,- BEF. Te storten op rek. 001-1091291-20,
t.n.v. "De Strandwerkgroep", p/a A. GOETHAELS (zie hoger).
Buitenlandse leden gebruiken postrek. 000-1493424-12.

INHOUD.

WOORD VOORAF, BESTUURSMEEDEDELINGEN.	88
18499 VANDERPERREN, J.-P. Het natuurhistorisch archief 1988.	89
18507 VAN GOMPEL, J. Eerste waarneming aan de Belgische kust van de Lederschildpad <i>Dermochelys coriacea</i> (LINNAEUS, 1758).	102
18502 UDEKEM d'ACDZ, C. d'. Présence de <i>Pisa nodipes</i> (LEACH, 1815) sur les côtes françaises de la Manche (Crustacea, Decapoda, Brachyura: Majidae).	103
18536 RAPPÉ, G. <i>Haliclona xena</i> DE WEERDT, 1986 (Porifera, Demospongiae), <i>Petrobius maritimus</i> (LEACH) (Insecta, Thysanura) en enkele andere bijzondere waarne- mingen van de oostelijke strekdam van Zeebrugge.	113
18532 VANHAELLEN, M.-Th. Enkele waarnemingen van het strand tussen Koksijde en Oost- duinkerke tijdens en na de warme zomer van 1989.	117
18548 ASSELBERGHS, M. Verslag van de strandwandeling te Oostduinkerke op 4 novem- ber 1989.	121
18544 BOEKBESPREKING.	124

WOORD VOORAF.

Hier het laatste nummer van jaargang negen. De inhoud spreekt voor zichzelf: het zo waardevolle Natuurhistorisch Archief wordt doorgelicht, de eerste melding van een Lederschildpad, een sponssoort en een "marien" insect aan onze kust, een nieuw biogeografisch gegeven over een krabsoort te Bretagne, notities over aanspoelsel tijdens de hete zomer van '89, een excursieverslag en een boekbespreking.

In 1990 bestaat de vereniging tien jaar. Dit decennium kunt u als lid vierten door een kleine (of liefst grote) bijdrage in te zenden voor De Strandvlo. De redactie zal in elk geval haar best doen om het schrijven van artikels aan te moedigen zodat jaargang tien minstens even interessant wordt als al de vorige.

Tot slot wenst het bestuur van De Strandwerkgroep u een plezierig strandjaar 1990 toe!

BESTUURSMEEDEDELINGEN.

Namens de penningmeester willen we er aan herinneren -voor wie dit intussen nog niet mocht gedaan hebben- om zijn lidgeld voor 1990 te storten (prijs en rekeningnr. zie binnenkant kapt).

Wie op de hoogte wil blijven van de strandwaarnemingen bij onze noorderburen kan zich abonneren op Het Zeepaard, de Nederlandse equivalent van De Strandvlo. Hiervoor stort je Hfl. 12,50 per Internationale postwissel op naam van Piet VOS, Munnikenstraat 43, 2315 KV Leiden, Nederland; of je kunt het bedrag storten op postgiro 450 222.

HET NATUURHISTORISCH ARCHIEF 1988.

J.-P. VANDERPERREN

Na onze oproep in De Strandvlo 9(1) voor het inzenden van uw waarnemingen van 1988 hebben enkelen onder u alsnog hun gegevens ingezonden. Het aantal waarnemingen is meer dan verdrievoudigd, zodat we nu een tamelijk volledig jaaroverzicht kunnen geven van 1988.

Dit overzicht werd samengesteld met de waarnemingen van volgende leden:

R. GOETHAELS	J. HAELTERS
R. BILLIAU	K. VERSCHOORE
G. RAPPE	E. DUMOULIN
C. d'UDEKEM d'ACQZ	M.-T. VANHAELLEN
E. BOEL	S. DE GRAVE
A. ANNYS	E. ENEMAN
L. MAERSCHALK	F. KERCKHOF

Eerst enkele cijfers:

Aantal waarnemingen: 761

Aantal medewerkers: 14

Aantal gevonden soorten: 183

Grafiek 1 geeft een overzicht van hoe de waarnemingen verspreid zijn over het jaar.

De meeste plaatsen aan onze kust werden bemonsterd, met als grote uitschieters Oostduinkerke en De Panne voor de westkust en De Haan voor de middenkust. Er waren geen waarnemingen voor Mariakerke en Middelkerke.

Grafiek 2 geeft het aantal waarnemingen per localiteit van oost naar west voor volgende plaatsen: Knokke, Duinbergen, Heist, Zeebrugge, Blankenberge, Wenduine, De Haan, Bredene, Oostende, Mariakerke, Raversijde, Middelkerke, Westende, Lombardsijde, Nieuwpoort, Oostduinkerke, Koksijde, Sint-Idesbald en De Panne.

Om een overzicht te krijgen van de waargenomen soorten en hun verspreiding werden ze per groep in een tabel ondergebracht. Vertikaal de soort, horizontaal de vindplaats, met in de laatste kolom het aantal keer dat ze waargenomen werd. Een vraagteken betekent

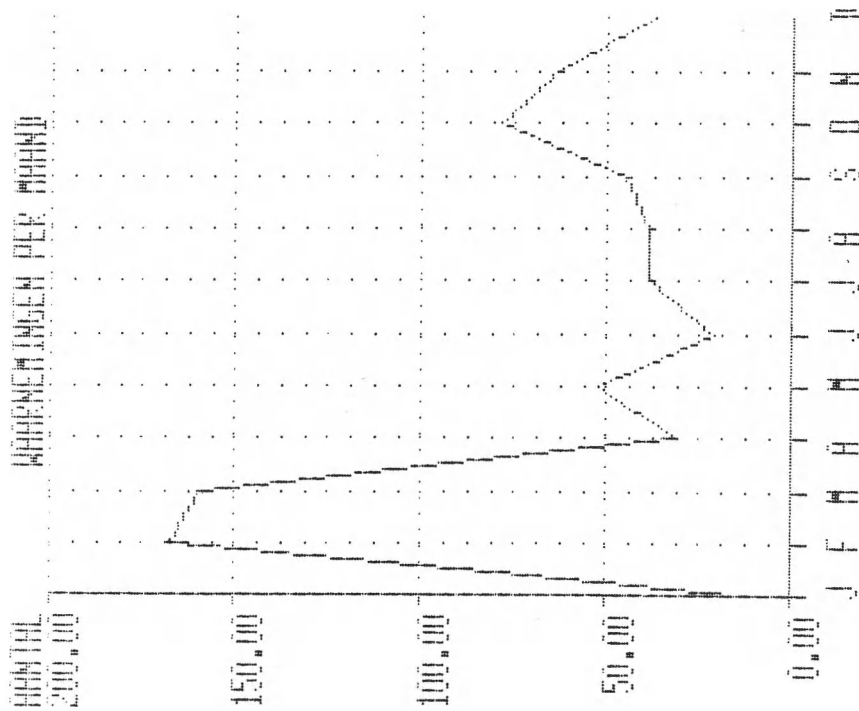
dat de vindplaats niet werd vermeld.

Bij de interpretatie van deze tabellen is wel de nodige omzichtigheid geboden. De frequentie van de strandbezoeken is niet dezelfde voor iedere plaats en ook de manier van waarnemen verschilt naargelang de interessesfeer van de waarnemers.

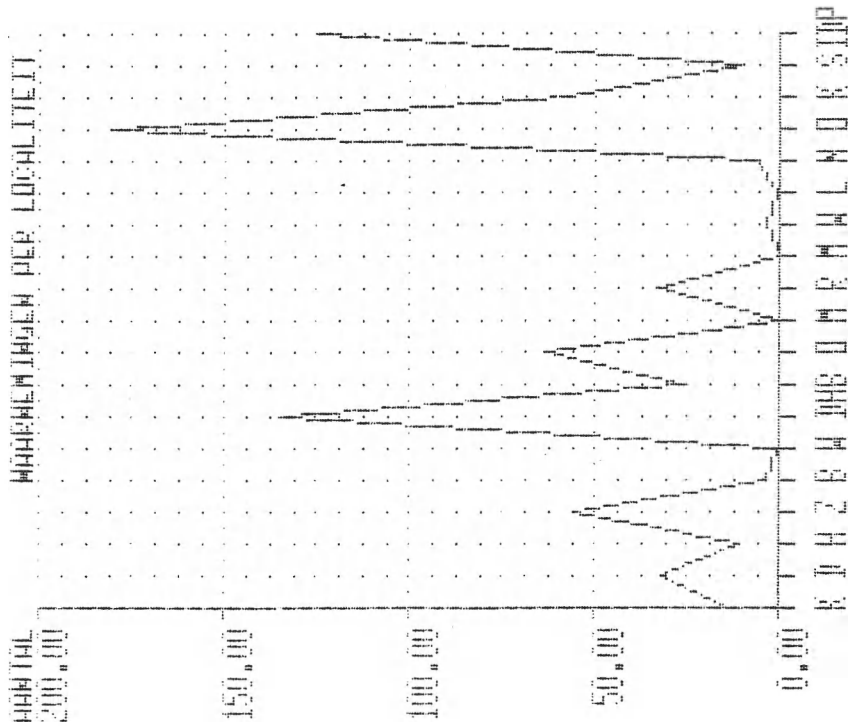
Voor de meest waargenomen soorten wordt ook de periode van waarnemen in een tabel vermeld. Wie specifieke vragen heeft over andere soorten, kan zich steeds wenden tot het N.H.A.

Mocht iemand toch nog niet ingestuurde waarnemingen bezitten, aarzel niet ze toch nog op te sturen.

Hoogstraat, 137
2949 Zemst



Grafiek 1.



Grafiek 2.

SCHELPEN 1

LATIJSSE NAAM	:	K	D	H	Z	B	W	DHB	O	M	R	M	W	L	N	O	K	SIDP	:AW
ABRA ALBA	:								X						X	X	X	X	: 5
ACANTHOCARDIA ECHINA:	:														X				: 2
ANOMIA EPHIPPIMUM	:														X				: 1
ASTARTE MONTAGUI	:														X				: 1
BARNEA CANDIDA	:								X						X		X		: 4
BUCCINUM UNDATUM	:				X			X	X						X		X		: 6
CAPULUS HUNGARICUS	:														X				: 1
CERASTODERMA EDULE	:				X			X	X		X				X	X	X		: 14
CHLAMYS OPERCULARIS	:							X	X							X			: 2
CLATHRUS CLATHRUS	:								X						X		X		: 4
CHLAMYS VARIA	:							X	X										: 2
CREPIDULA FORNICATA	:				X										X		X		: 5
DIODORA APERTURA	:														X				: 1
DIPLODONTA ROTUNDATA:	:														X	X	X		: 5
DONAX VITTATUS	:														X	X	X	X	: 12
EMARGINULA ELONGATA	:																X		: 1
ENSIS ARCUATUS	:				X			X	X		X						X		: 6
ENSIS DIRECTUS	:				X			X	X	X	X				X	X	X	X	: 24
ENSIS MINOR	:				X			X									X		: 4
HIATELLA ARCTICA	:															X	X		: 2
HYDROBIA SPEC.	:								X										: 1
LUCINOMA BOREALIS	:														X		X		: 2
LUTRARIA MAGNA	:														X				: 1
MACOMA BALTHICA	:				X										X	X	X		: 10
MACTRA CORALLINA	:				X			X	X	X	X				X		X		: 5
MEGACARDITA PLANICOS:	:								X										: 1
MODIOLUS MODIOLUS	:								X						X		X		: 1
MYA ARENARIA	:								X						X				: 3
MYA TRUNCATA	:				X			X	X	X					X	X	X		: 10

 SCHELPEN 2

LATIJNSE NAAM	:	K	D	H	Z	B	W	DHB	O	M	R	M	W	L	N	O	K	SIDP	:AW
MYSELLA BIDENTATA	:							X										:	1
MYSIA UNDATA	:														X			:	1
MYTILUS GALLOPROVINC:	:																	:	1
NATICA CATENA	:													X	X		X	:	5
NUCELLA LAPILLUS	:						X											:	1
NUCULA NUCLEUS	:													X				:	3
PATELLA VULGATA	:							X									X	:	1
PATINA PELLUCIDA	:	X						X										:	2
PECTEN MAXIMUS	:							X										:	1
PETRICOLA PHOLADIFOR:	X			X				X						X	X		X	:	9
PHAXAS PELLUCIDUS	:													X				:	1
PHILINE APERTA	:													X			X	:	2
PHILINE PUNCTATA	:													X				:	1
PHOLAS DACTILUS	:						X											:	1
SOLENI MARGINATUS	:							X		X							X	:	4
SPISULA SOLIDA	:													X			X	:	3
SPISULA SUBTRUNCATA	:						X	X	X		X			X	X	X	X	:	17
TELLINA FABULA	:														X		X	:	4
TELLINA TENUIS	:							X						X	X		X	:	4
TEREDO NAVALIS	:							X										:	1
THEODOXUS FLUVIATILI:	:																X	:	1
TRIVIA MONACHA	:																X	:	2
TURNERIA JEFFREYSI	:													X				:	1
TURRITELLA COMMUNIS	:	X												X				:	2
VENUS OVATA	:													X				:	4
VENUS STRIATULA	:													X				:	2
VENUS VERRUCOSA	:													X				:	1
VENERUPIS PULLASTRA	:																X	:	2
ZIRFAEA CRISPATA	:							X						X			X	:	3

WIEREN

LATIJSSE NAAM	:	K	D	H	Z	B	W	DHB	O	M	R	M	W	L	N	O	K	SIDP	:	AW
ASCOPHYLLUM NODOSUM	:								X		X					X	X	X	:	12
CERAMIIUM RUBRUM	:							X	X										:	2
CHONDRUS CRISPUS	:															X			:	1
CHORDA FILUM	:								X		X								:	5
CLADOPHORA SPEC	:		X																:	1
CODIUM SPEC.	:		X																:	1
CYSTOSEIRA BACCATA	:		X					X										X	:	3
ENTEROMORPHA SPEC.	:								X										:	3
FUCUS SERRATUS	:															X	X	X	:	5
FUCUS SPIRALIS	:															X	X	X	:	3
FUCUS VESICULOSUS	:								X		X					X	X	X	:	10
GRIFFITHSIA DEVON.	:							X											:	1
HALIDRYS SILIQUOSA	:								X							X			:	9
HIMANTHALIA ELONGATA	:								X		X				X	X			:	11
LAMINARIA DIGITATA	:															X			:	7
LAMINARIA SACCHARINA	:								X							X	X		:	10
LAURENCIA PINNATIFID	:	X																	:	1
PALMARIA PALMATA	:															X			:	1
PETALONIA FASCIA	:															X			:	1
PLOCAMIIUM CARTILAGIN	:				X														:	1
POLYSIPHONIA LANOSA	:	X																	:	1
POLYSIPHONIA SPEC.	:								X										:	4
PORPHYRA UMBILIC ALI	:										X					X	X		:	7
SACCORHIZA POLYSCHID	:	X																	:	1
SARGASSUM MUTICUM	:								X							X		X	:	7
ULVA LACTUCA	:															X	X		:	4

GELEEDPOTIGEN

LATIJSSE NAAM	:	K	D	H	Z	B	W	D	H	B	O	M	R	M	W	L	N	O	K	SIDP	:AW
BALANUS BALANOIDES	:		X		X																: 2
BALANUS CRENATUS	:							X												X	: 2
BALANUS PERFORATUS	:		X																		: 1
CANCER PAGURUS	:									X							X	X		X	: 5
CARCINUS MAENAS	:							X	X			X					X	X		X	: 8
CORYSTES CASSIVELAUN:																	X	X			: 5
DIODES PUGILATOR	:																			X	: 1
ELMINIUS MODESTUS	:							X													: 1
EUPAGURUS BERNHARDUS:																	X	X	X	X	: 4
EURYDICE PULCHRA	:										X										: 1
EURYDICE SPEC.	:							X													: 1
GAMMARUS SPEC.	:							X													: 1
IDOTHEA BALTHICA	:							X													: 1
LEPAS ANATIFERA	:		X	X				X	X	X		X			X			X		X	: 18
LEPAS PECTINATA	:							X		X											: 2
MACROPIUS HOLSATUS	:							X	X								X	X		X	: 7
NECORA PUBER	:									X							X			X	: 3
PILUMNUS HIRTELLUS	:							X													: 1
PISIDIA LONGICORNIS	:							X	X												: 3
PORTUMNUS LATIPES	:		X					X		X							X	X			: 8
VERRUCA STROEMIA	:							X													: 2

KWALLEN/ANEMONEN

LATIJSSE NAAM	:	K	D	H	Z	B	W	DHB	O	M	R	M	W	L	N	O	K	SIDP	:AW
ALCYONIUM DIGITATUM	:										X								: 1
AURELIA AURITA	:	X						X	X	X		X							: 10
CHRYSAORA HYOSCELLA	:	X																	: 1
CYANEA CAPILLATA	:							X		X									: 2
CYANEA LAMARCKII	:							X		X		X							: 3
CYANEA SPEC.	:	X						X		X		X							: 4
METRIDIUM SENILE	:														X				: 1
PLEUROBRACHIA PILEUS	:							X	X						X	X	X		: 10
RHIZOSTOMA PULMO	:									X									: 1
SAGARTIA ELEGANS	:							X											: 1
SAGARTIA TROGLODYTES	:				X					X									: 2
TEALIA FELINA	:	X																	: 1
VELELLA VELELLA	:	X	X	X				X		X		X				X	X	X	: 17

KOPFOTIGEN/SCHILDEN

LATIJSSE NAAM	:	K	D	H	Z	B	W	DHB	O	M	R	M	W	L	N	O	K	SIDP	:AW
SEPIA BERTHELOTI	:										X								: 2
SEPIA ELEGANS	:							X	X		X						X		: 8
SEPIA OFFICINALIS	:	X	X					X	X	X		X		X			X	X	: 30
SEPIA ORBIGNYA	:	X						X	X	X							X		: 6
SEPIOLA ATLANTICA	:	X																	: 1

MOSDIERTJES

LATIJNSE NAAM	: K D H Z B W DHB O M R M W L N O K SIDP :AW														
ALCYONIDIUM DIAPHANUM:			X			X	X	X						X	: 9
ALCYONIDIUM HIRSUTUM:						X	X	X							: 4
ALCYONIDIUM PARASITI:						X	X								: 2
CONOPEUM RETICULUM :	X		X				X	X						X	: 7
CRISIA ACULAETA :						X									: 1
CRISIA EBURNEA :						X									: 1
ELECTRA PILOSA :	X					X		X					X		: 7
FLUSTRA FOLIACEA :	X		X			X		X		X			X	X	: 11
FLUSTRELLIDA HISPIDA:	X														: 1

HYDROZOA

LATIJNSE NAAM	: K D H Z B W DHB O M R M W L N O K SIDP :AW														
ABIETINARIA ABIETINA:	X	X	X			X								X	: 5
CLYTIA HEMISPHAERICA						X									: 1
CLYTIA SPEC.						X									: 1
HYDRACTINA ECHINATA :		X	X			X							X	X	: 6
LAOMEDEA GENICULATA :														X	: 3
NEMERTESIA ANTENNINA:						X	X	X				X	X	X	: 7
NEMERTESIA RAMOSA :												X	X		: 2
SERTULARELLA RUGOSA :						X									: 1
SERTULARIA CUPRESSIN:							X							X	: 2
TUBULARIA LARYNX :													X	X	: 2

NAAKTSKAKKEN

LATIENSE NAAM : K D H Z B W DHB O M R M W L N O K SIDP :AW

ACANTHODORIS PILOSA : X : 2

AEOLIDIA PAPILLOSA : X X : 2

STEKELHUIDIGEN

LATIENSE NAAM : K D H Z B W DHB O M R M W L N O K SIDP :AW

ASTERIAS RUBENS : X X X X X X : 7

ECHINOCARDIUM CORDAT : X X X X X : 10

ECHINOCYAMUS PUSILLU : X : 1

OPHIOTRIX FRAGILIS : X : 1

OPHIURA TEXTURATA : X : 1

PSAMMECHINUS MILIARI : X X X X : 5

VISSSEN + EIKAPSELS

LATIJSSE NAAM	:	K	D	H	Z	B	W	DHB	O	M	R	M	W	L	N	O	K	SIDP	:AW
ALOSA FALLAX	:	X																	: 1
BALISTES CAROLINENSIS	:															X			: 1
CALLIONYMUS LYRA	:									X									: 1
CHELON LABROSUS	:		X																: 1
CILIATA MUSTELA	:															X			: 1
LIZA RAMADA	:	X																	: 2
PHOLUS GUNNELLUS	:		X																: 1
PLEURONECTES PLATESS	:							X										X	: 1
POMATOSCHISTES MICRO	:				X														: 1
POMATOSCHISTUS LOZAN	:							X											: 1
POMATOSCHISTUS MINUT	:							X											: 1
RAJA CLAVATA	*: X		X					X	X	X		X						X	: 11
RAJA MONTAGUI	*: X		X	X				X											: 3
RAJA RADIATA	*: X							X											: 2
SCYLIORHINUS CANIC.	*: X							X		X		X						X	: 7
SEBASTES MARINUS	:																	X	: 1
SOLEA SOLEA	:							X	X										: 2
SYNGNATHUS ACUS	:																	X	: 1
SYNGNATHUS ROSTELLAT	:								X	X								X	: 3
TAURULUS BUBALIS	:																	X	: 1
TRACHINUS DRACO	:	?																	: 1
TRACHURUS TRACHURUS	:	X																	: 1
ZOARCES VIVIPARUS	:	?																	: 1

* EIKAPSELS

WORMEN

LATIJSSE NAAM	: K D H Z B W DHB O M R M W L N O K SIDP :AW														
APHRODITE ACULEATA :						X						X	X		: 5
ARENICOLA MARINA :						X						X			: 2
CHAETOPTERUS VARIOPE:												X		X	: 7
LANICE CONCHILEGA :					X	X	X					X	X	X	: 10
NEREIS DIVERSICOLOR :														X	: 1
PECTINARIA KORENI :		X			X	X						X	X	X	: 6
SABELLARIA ALVEOLATA:						X									: 3

SPONSEN

LATIJSSE NAAM	: K D H Z B W DHB O M R M W L N O K SIDP :AW														
HALICHONDRIA PANICEA:		X				X									: 2
HALICLONA OCULATA :		X				X	X					X	X	X	: 6

SECRET

```

M A A N D E N
1: 2: 3: 4: 5: 6: 7: 8: 9:10:11:12:

```

ASCOPHYLLUM NODOSUM	==	*****	==	==	==	==	==
FUCUS VESICULOSUS	==	*****	==	==	==	==	==
HIMANTALIA ELONGATA	==	*****	==	==	==	==	==
LAMINARIA SACHARINA	==	*****	==	==	==	==	==
==	==	*****	==	==	==	==	==
==	==	*****	==	==	==	==	==

LEPAS ANATIFERA

AURELIA AURITA	"	"	"	"	"	"	"	"	"
PLEUROBRACHIA PILEUS	"	"	"	"	"	"	"	"	"
VELELLA VELELLA	"	"	"	"	"	"	"	"	"

```
SERPIA OFFICIALIS :  
*****:  
*****:  
*****:  
*****:
```

FLUSTRA FOLIACEA

```

ECHINOCARDIUM CORDATUM :
***** :
*** :
** :
***** :
*** :

```

[illegible]

EERSTE WAARNEMING AAN DE BELGISCHE KUST VAN DE LEDER-
SCHILDPAD DERMOCHELYS CORIACEA (LINNAEUS, 1758).

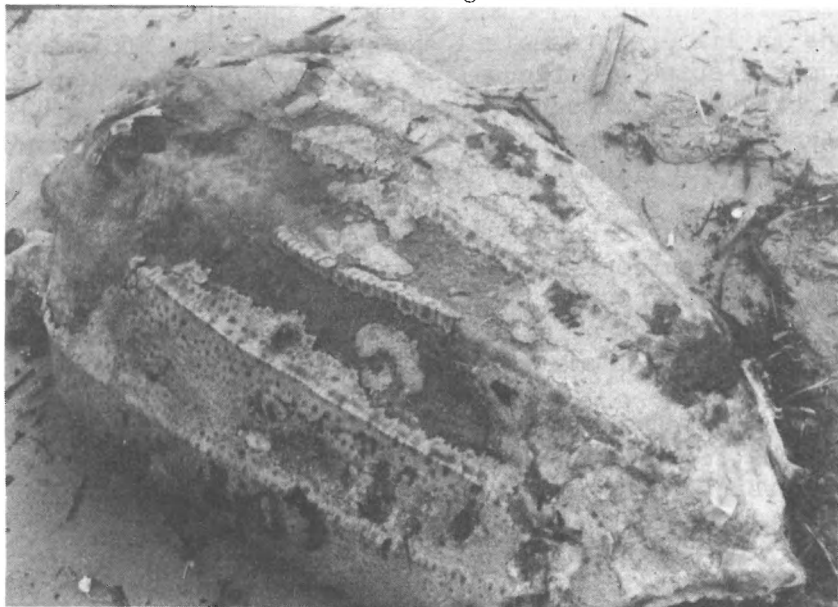
J. VAN GOMPEL

Op 24 december 1988 spoelde op het strand te Middelkerke een Lederschildpad *Dermochelys coriacea*, aan. Het dier was al in staat van ontbinding, maar was nog goed te herkennen aan het langwerpige, 135 cm lange rugschild, puntig achteraan, met 5 overlangse kammen. Bij nader toezien bestond het schild uit kleine stervormige, in elkaar passende schildjes.

Van Rudy VANTORRE (Knokke-Heist) vernamen we dat tijdens de zomer van 1988, vóór de haven van Zeebrugge, eveneens een Lederschildpad van 120 cm lengte werd opgezogen door een zandzuiger van de baggerfirma Decloedt uit Zeebrugge. Het schild van dit dier zou zijn meegenomen door één van de bemanningsleden.

Tenslotte is er nog het verhaal van de sportvissers die twee jaar vroeger een groot beest zagen zwemmen voor de kust van Nieuwpoort. Toen ze er hun anker opgooiden ketste dit af op een hard schild, het dier stak ook even een "papegaaiachtige kop" boven water. Ongetwijfeld ging het ook hier om een schildpad.

Koninginlaan, 40 8370 Blankenberge



PRÉSENCE DE PISA NODIPES (LEACH, 1815) SUR LES CÔTES FRANÇAISES DE LA MANCHE (CRUSTACEA, DECAPODA, BRACHY-URA: MAJIDAE).

C. D'UDEKEM D'ACQZ

ABSTRACT.

The spider crab Pisa nodipes (LEACH, 1815) is recorded for the first time on the western part of the French Channel. The previous northernmost records of this species were North-West Spain. The variations of P. nodipes are discussed and it is compared in detail with the closely linked species Pisa armata (LATREILLE, 1803).

Dans une note précédente (d'UDEKEM d'ACQZ, 1989), nous avons signalé sous le nom de *Pisa* cf. *armata* deux *Pisa* femelles récoltées intertidaleme nt sur les côtes occidentales de la Manche française (St. Enogat et Iles Chausey) dont l'identification demeurait problématique. Elles présentent en effet des caractères intermédiaires entre *P. armata* et *P. nodipes* quand on les compare aux définitions de PESTA (1913), BOUVIER (1940), ZARIQUIEY ALVAREZ (1946, 1950, 1968) et de GONZÁLEZ GURRIARÁN & MÉNDEZ (1986).

Le spécimen des Iles Chausey a les aires hépatiques formant une courbe régulière (fig. 2) comme c'est le cas des *P. nodipes* définies dans la littérature mais l'exemplaire de St. Enogat présente une ébauche d'épine hépatique (fig. 7, 12, 27). L'épine hépatique n'est théoriquement présente que chez *P. armata*.

Elles présentent toutes deux un tubercule intestinal arrondi et dilaté latéralement (fig. 2, 7, 27) comme c'est théoriquement le cas chez *P. nodipes*.

La pilosité de leur carapace se présente de manière continue (fig. 2). *P. nodipes* au contraire présente théoriquement de minces sillons sans poils parcourant la pilosité dense et spongieuse de sa carapace et notamment un sillon entre les protubérances métagastrique et cardiaque comme c'est le cas du spécimen typique illustré à la figure 3.

La carapace même du spécimen de St. Enogat que nous avons dénudée complètement (fig. 12) ne présente pas de dépression plus marquée entre ses protubérances métagastrique et cardiaque que chez une

P. armata typique de la même région (fig. 9). Théoriquement et c'est le cas d'exemplaires de *P. nodipes* de la Mer Egée disponibles lors de la rédaction de notre note précédente (fig. 13), ces deux protubérances sont séparées par une dépression très abrupte. Comme *P. nodipes* n'est pas repris dans les minutieux inventaires faunistiques de la Manche occidentale de BOURDON (1965), INGLE (1980) et de CLARK (1986) et comme l'espèce n'était pas connue vers le Nord au-delà du Nord-Ouest de l'Espagne (GONZÁLEZ GURRIARÁN & MÉNDEZ, 1986), nous avons pensé qu'il s'agissait le plus vraisemblablement de *P. armata* quelque peu aberrantes, attendant de voir davantage de spécimens pour trancher la question.

Ultérieurement, grâce à l'extrême obligeance de Mr. Francis KERCKHOF, nous avons pu disposer d'une *Pisa* mâle adulte originaire du Nord-Est de la Bretagne (Baie de St. Brieuc) qui présente les mêmes caractères communs à nos deux *Pisa* problématiques, dont les aires hépatiques sont régulièrement arrondies (fig. 6, 11) et qui de plus présente deux caractères capitaux, propres aux *P. nodipes* mâles.

Chez ce spécimen, la plaque sternale adjacente aux maxillipèdes de la troisième paire et aux chélipèdes est parcourue de chaque côté par une excavation allongée et assez profonde (fig. 15). Comme l'avait déjà remarqué ZARIQUIEY ALVAREZ (1950), ces excavations n'existent pas chez *P. armata* (fig. 14).

L'extrémité de ses pléopodes de la première paire est légèrement convexe dans sa partie médiane et présente une petite concavité du côté interne (fig. 17) alors que l'extrémité des pléopodes de la première paire d'une *P. armata* mâle de la même région est régulièrement et profondément concave (fig. 16). En fait, les pléopodes I de la *Pisa* de la Baie de St. Brieuc correspondent parfaitement avec ceux des *P. nodipes* illustrés par CAPART (1951) et ZARIQUIEY ALVAREZ (1968).

Il apparaît donc clairement que les *Pisa* problématiques des côtes occidentales de la Manche française sont bien des *P. nodipes*. Comme mentionné plus haut, l'espèce n'avait jamais été signalée au-delà du Nord-Ouest de l'Espagne, soit 600 kilomètres plus au Sud.

L'aire de distribution de *P. nodipes* actuellement connue s'étend donc de l'extrême Nord-Est de la Bretagne (données présentes) à la Mauritanie, aux Iles Canaries, aux Iles du Cap Vert et à la Méditerranée (MANNING & HOLTHUIS, 1981). Il est néanmoins possible qu'elle remonte plus haut vers le Nord et atteigne le Sud-Ouest des Iles Britanniques. Les soit-disant *P. armata* de cette région

devraient être réexaminées.

L'aire de distribution de *P. armata* s'étend de l'Ile de Man (INGLE, 1980) et de l'extrême Sud de la Mer du Nord (LELOUP, 1941; exemplaire du banc de Sandettie examiné personnellement dans les collections de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique) à l'Angola, aux Açores, aux Iles du Cap Vert et à la Méditerranée (MANNING & HOLTHUIS, 1981).

Comme les diagnoses comparatives antérieures de *P. armata* et de *P. nodipes* ne nous ont pas donné satisfaction, nous donnons au tableau I ci-après une comparaison détaillée des deux espèces.

Tableau I: comparaison de *Pisa armata* et de *Pisa nodipes* (les caractères importants sont précédés du symbole * et les caractères très importants du symbole **).

<u>Pisa armata</u> (LATREILLE, 1803)	<u>Pisa nodipes</u> (LEACH, 1815)
* Epine hépatique toujours présente et généralement bien développée (fig. 4, 5, 9, 10, 26). (Dénuder l'aire hépatique pour examiner ce caractère).	Aire hépatique formant habituellement une courbe régulière (fig. 2, 6, 8, 11, 13). Un petit tubercule est toutefois parfois présent (rarement) (fig. 7, 12, 27).
* Protubérance intestinale conique ou pointue, jamais dilatée latéralement (fig. 4, 5, 26). (Dénuder l'aire intestinale pour examiner ce caractère).	Protubérance intestinale arrondie et dilatée latéralement (fig. 6, 7, 8, 27).
Poils allongés (fig. 20) et poils tégumentaires (fig. 21) peu dilatés.	Poils allongés (fig. 22, 24) et poils tégumentaires (fig. 23, 25) assez fortement dilatés.
La dense pilosité spongieuse de la carapace présente occasionnellement de minces sillons sans poils peu étendus mais il n'y a jamais de sillon sans poils entre les protubérances métagastrique et cardiaque (fig. 1).	La carapace des exemplaires méridionaux est recouverte d'une pilosité dense et spongieuse, parcourue de minces sillons sans poils; un de ces sillons sépare les protubérances métagastrique et cardiaque (fig. 3). La carapace des exemplaires de la Man-

La carapace présente des reliefs peu accusés (fig. 4, 5, 26) et il n'y a pas de dépression abrupte entre les protubérances métagastrique et cardiaque (fig. 9, 10). (Dénuder la carapace pour voir ses reliefs).

* Plaque sternale des mâles adjacente aux maxillipèdes de la troisième paire et aux chélipèdes sans excavations latérales (fig. 14).

** Apex des pléopodes I des mâles bifide avec une concavité médiane bien marquée et régulière (fig. 16).

* Quand on redresse l'animal à 45 degrés, les orifices génitaux femelles apparaissent comme réniformes (fig. 18) (caractère relevé sur un seul spécimen).

che examinés présente une pilosité continue (sans sillons), très courte et qui laisse bien deviner les reliefs de la carapace (fig. 2).

La carapace des exemplaires méridionaux présente des reliefs fort accusés (fig. 8) avec une dépression abrupte entre les protubérances métagastrique et cardiaque (fig. 13).

Chez les exemplaires de la Manche examinés, les reliefs sont à peine ou ne sont pas plus marqués que chez P. armata (fig. 6, 7, 11, 12, 27).

Plaque sternale des mâles adjacente aux maxillipèdes de la troisième paire et aux chélipèdes présentant de chaque côté une excavation allongée (fig. 15).

Apex des pléopodes I des mâles convexe dans sa partie médiane et présentant une petite concavité du côté interne (fig. 17).

Quand on redresse l'animal à 45 degrés, les orifices génitaux femelles apparaissent comme pyriformes (fig. 19) (caractère relevé sur seulement 2 spécimens).

En conclusion, on notera que la découverte successive de crabes apparemment nouveaux pour la Bretagne: *Planes minutus* (LINNAEUS) (voir d'UDEKEM d'ACCOZ, 1986), *Liocarcinus vernalis* (RISSO) (voir d'UDEKEM d'ACCOZ, 1989) et de *Pisa nodipes* (LEACH) (données présentes) montre que la faune des Décapodes de cette région est encore insuffisamment connue et qu'elle peut encore nous réserver des surprises.

SAMENVATTING.

De spinkrab Pisa nodipes (LEACH, 1815) werd voor de eerste maal aangetroffen op de westelijke franse kanaalkust. De vorige meest noordelijke vindplaats was noordwest Spanje.

P. nodipes onderscheidt zich van de nauw verwante soort P. armata door volgende kenmerken: bij P. armata is de achterste knobbel op de carapax kegelvormig of puntig en nooit zijdelings verbreed; bij P. nodipes is deze knobbel afgerond en zijdelings verbreed. P. armata heeft altijd een stekel achter de oogholte (hepaticale stekel); bij P. nodipes zijn de veldjes achter de oogholte bijna steeds regelmatig afgerond. De haartjes zijn bij P. nodipes breder in vergelijking met deze van P. armata. Bij ♂ van P. nodipes vertoont de buikstreek tussen de kaakpoten en de schaarpoten, aan weerszijden een langwerpige holte; bij ♂ van P. armata ontbreken deze holtes. De uiteinden van de eerste pleopoden zijn bij ♂ van P. armata regelmatig concaaf, bij ♂ van P. nodipes zijn ze in het middengedeelte convex. Bij ♀♀ van P. armata zijn de genitale openingen niervormig, bij P. nodipes peervormig.

REMERCIEMENTS.

Nous tenons à présenter ici notre extrême reconnaissance envers Mr. Francis KERCKHOF qui nous a gracieusement offert la *Pisa nodipes* mâle de la Manche qui est à l'origine de ce travail.

BIBLIOGRAPHIE.

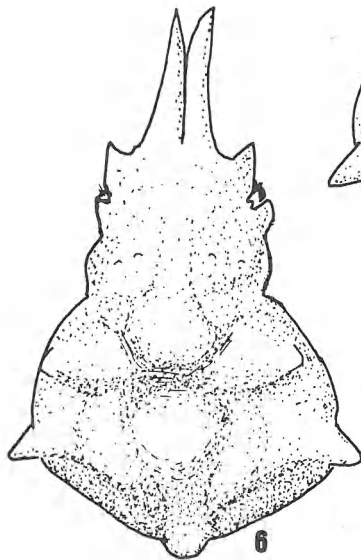
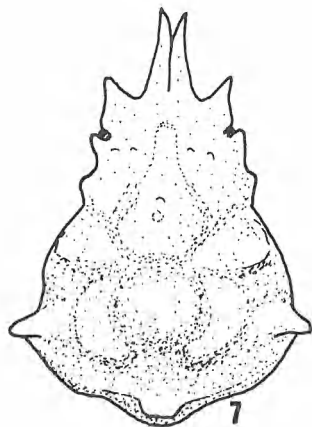
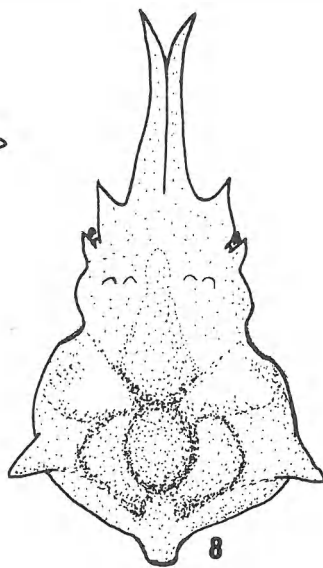
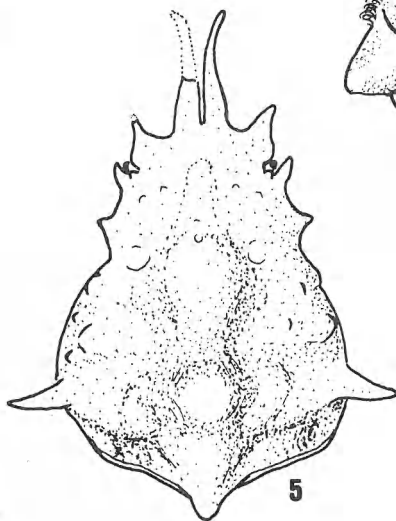
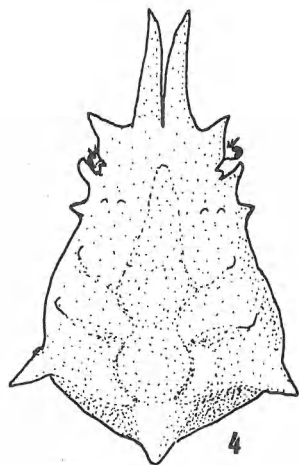
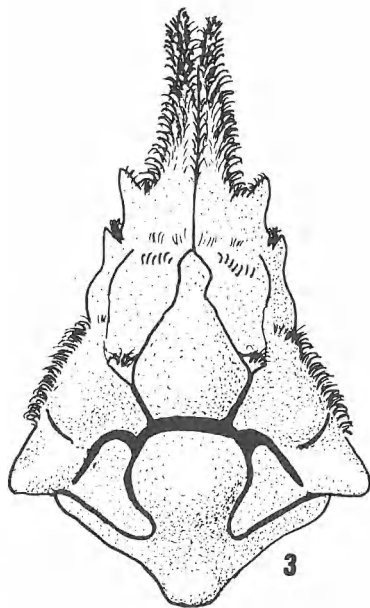
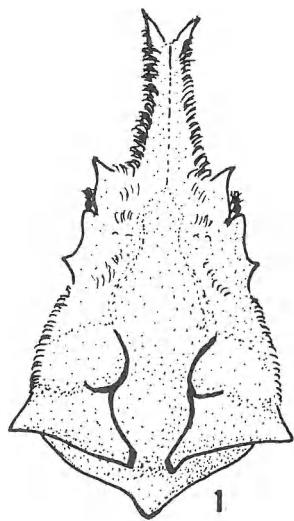
- BOURDON, R., 1965. Décapodes - Stomatopodes.- Inventaire de la faune marine de Roscoff. Editions de la Station Biologique de Roscoff, 1-45.
- BOUVIER, E.-L., 1940. Décapodes Marcheurs.- Faune de France, 37: 1-404, pl. 1-14.
- CAPART, A., 1951. Crustacés Décapodes Brachyours.- Exp. Oceanogr. Belge dans les eaux côtières africaines de l'Atlantique sud (1948-1949), Res. Sci., 3(1): 11-205, pl. 1-3.
- CLARK, P.F., 1986. North East Atlantic Crabs. An Atlas of Distribution.- Marine Conservation Society (Ross-on-Wye), 252 p.
- GONZÁLEZ GURRIARÁN, E. & M. MÉNDEZ, 1986. Crustáceos Decápodos das Costas de Galicia. I. Brachyura.- Cuadernos da Area de Ciencias Biolóxicas, Seminario de Estudos Galegos, Vol. 2 (2.a. Ed.). O Castro-Sada (A Coruña), 242 p.
- INGLE, R.W., 1980. British Crabs.- Brit. Mus. (N.H.), Oxford University Press, 222 p.
- LELOUP, E., 1941. Contributions à l'étude de la faune belge. XI. Les Crustacés Décapodes Brachyours de la côte belge.- Bull. Mus. r. Hist. nat. Belg., 17(11): 1-19.

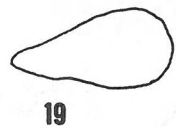
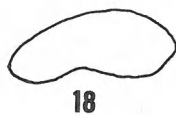
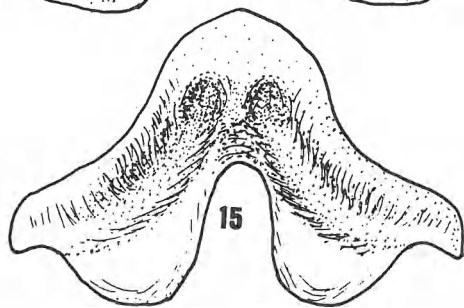
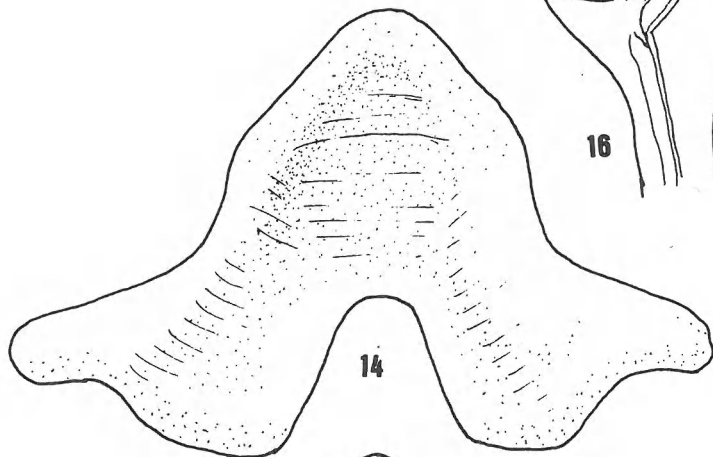
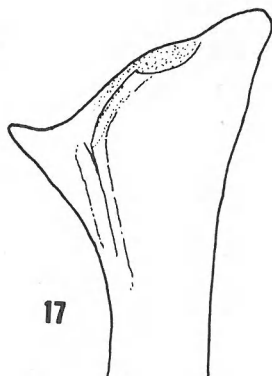
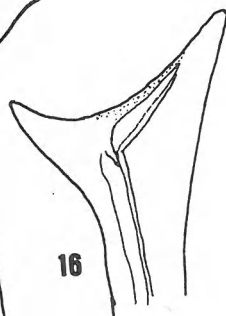
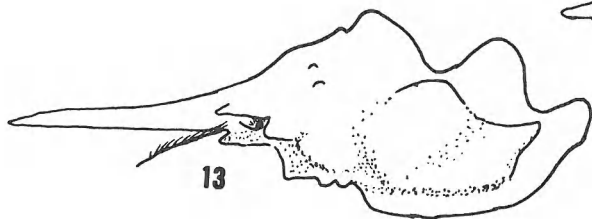
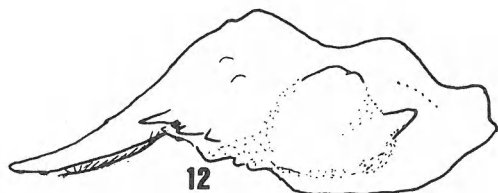
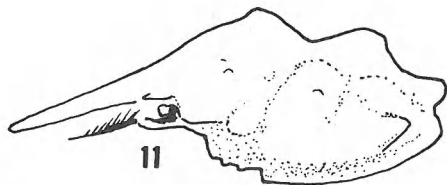
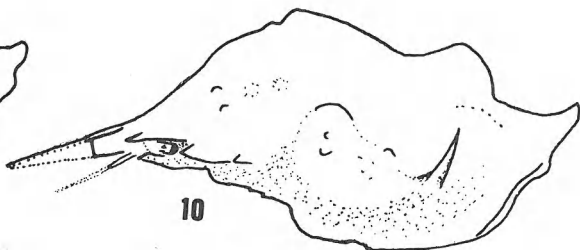
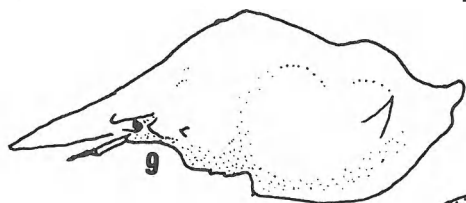
- MANNING, R.B. & L.B. HOLTHUIS, 1981. West African Brachyuran Crabs (Crustacea: Decapoda).- Smiths. Contr. Zool., 306: 1-379.
- PESTA, O., 1913. Kritik adriatischer Pisa-Arten aus dem Formenkreis armata-gibbsi-nodipes.- Sitzungsber. Ak. Wiss. Wien, 122: 1213-1223.
- UDEKEM d'ACQZ, C. d', 1986. Etude d'une collection de Crustacés Décapodes de Bretagne.- De Strandvlo, 5(4): 97-130.
- UDEKEM d'ACQZ, C. d', 1989. Seconde note sur les Crustacés Décapodes de la Bretagne.- De Strandvlo, 8(4): 166-205.
- ZARIQUIEY ALVAREZ, R., 1946. Crustáceos Decápodos Mediterráneos.- Instituto Esp. de Estudios Mediterraneos (Barcelona), 183 p., 26 pl.
- ZARIQUIEY ALVAREZ, R., 1950. Decápodos Españoles. III. Mas Formas interesantes del Mediterraneo y de las Costas Españolas.- Eos, 26(1-2): 73-113, pl. 5-8.
- ZARIQUIEY ALVAREZ, R., 1968. Crustáceos Decápodos Ibéricos.- Inv. Pesq., 32: 1-510.

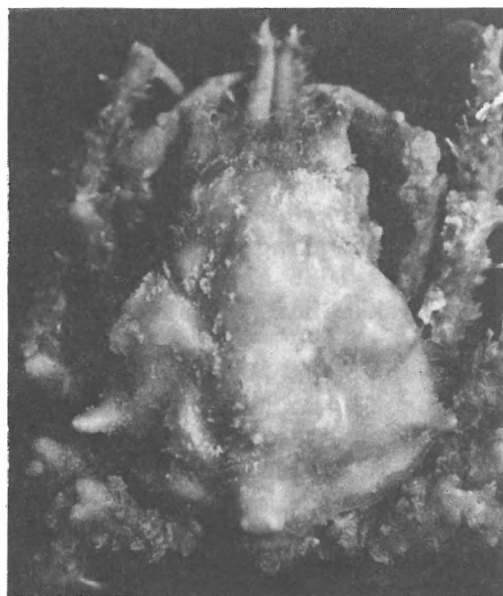
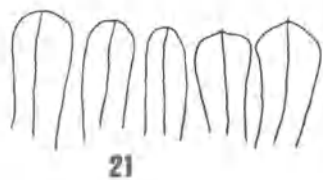
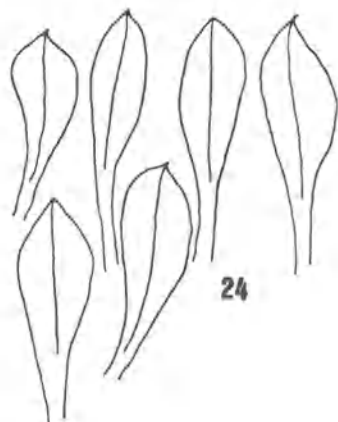
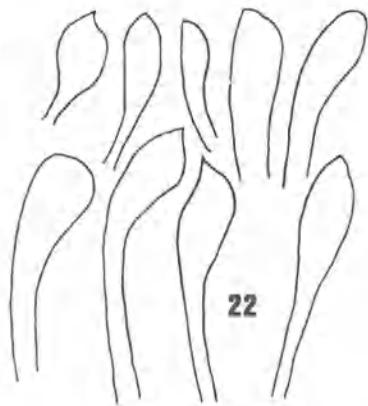
34, Avenue du bois des Collines
1420 Braine L'Alleud
Belgique

LEGENDE DES FIGURES.

- Fig. 1: P. armata ♂ avec pilosité, 37 mm, pêcheurs de Calvi (Corse).
- Fig. 2: P. nodipes ♀ avec pilosité sauf sur les aires hépatiques et intestinale, 25 mm, Iles Chaussey (France, Manche occidentale).
- Fig. 3: P. nodipes ♂ avec pilosité, 40 mm, pêcheurs de Manta Rota (Portugal, Algarve).
- Fig. 4: P. armata ♂ épilée, 30 mm, pêcheurs d'Erquy (France, Manche occidentale).
- Fig. 5: P. armata ♀ épilée, 39 mm, pêcheurs de Lagos (Portugal, Algarve).
- Fig. 6: P. nodipes ♂ épilée, 37 mm, Baie de St. Briec (France, Manche occidentale).
- Fig. 7: P. nodipes ♀ épilée, 31 mm, St. Enogat (France, Manche occidentale).
- Fig. 8: P. nodipes ♂ épilée, 37 mm, pêcheurs de Kokkari (Grèce, Ile de Samos).
- Fig. 9: P. armata ♂ épilée, 30 mm, vue latérale, pêcheurs d'Erquy (France, Manche occidentale).
- Fig. 10: P. armata ♀ épilée, 39 mm, vue latérale, pêcheurs de Lagos (Portugal, Algarve).
- Fig. 11: P. nodipes ♂ épilée, 37 mm, vue latérale, Baie de St. Briec (France, Manche occidentale).
- Fig. 12: P. nodipes ♀ épilée, 31 mm, vue latérale, St. Enogat (France, Manche occidentale).
- Fig. 13: P. nodipes ♂ épilée, 37 mm, vue latérale, pêcheurs de Kokkari (Grèce, Ile de Samos).
- Fig. 14: P. armata ♂, 31 mm, sternum antérieur (épilé), pêcheurs d'Erquy (France, Manche occidentale).
- Fig. 15: P. nodipes ♂, 37 mm, sternum antérieur (épilé), Baie de St. Briec (France, Manche occidentale).
- Fig. 16: P. armata ♂, 31 mm, apex du pléopode I gauche (X 35), pêcheurs d'Erquy (France, Manche occidentale).
- Fig. 17: P. nodipes ♂, 37 mm, apex du pléopode I gauche (X 35), Baie de St. Briec (France, Manche occidentale).
- Fig. 18: P. armata ♀, 39 mm, orifice génital gauche (X 32), pêcheurs de Lagos (Portugal, Algarve).
- Fig. 19: P. nodipes ♀, 31 mm, orifice génital gauche (X 32), St. Enogat (France, Manche occidentale).
- Fig. 20: P. armata ♂, 31 mm, poils longs (X 32), pêcheurs d'Erquy (France, Manche occidentale).
- Fig. 21: idem, poils tégumentaires.
- Fig. 22: P. nodipes ♀, 25 mm, poils longs (X 32), Iles Chaussey (France, Manche occidentale).
- Fig. 23: idem, poils tégumentaires.
- Fig. 24: P. nodipes ♂, 24 mm, poils longs (X 32), Kerveli (Grèce, Ile de Samos).
- Fig. 25: idem, poils tégumentaires.
- Fig. 26: P. armata ♂ épilée, 30 mm, pêcheurs d'Erquy (France, Manche occidentale).
- Fig. 27: P. nodipes ♀ épilée, 31 mm, St. Enogat (France, Manche occidentale).







HALICLONA XENA DE WEERDT, 1986 (PORIFERA, DEMOSPONGIAE),
PETROBIUS MARITIMUS (LEACH) (INSECTA, THYSANURA) EN EN-
KELE ANDERE BIJZONDERE WAARNEMINGEN VAN DE OOSTELIJKE
STREK DAM VAN ZEEBRUGGE.

G. RAPPÉ

Herhaaldelijk werd in dit tijdschrift en elders melding gemaakt van bijzondere faunistische vondsten op de kunstmatige rotskusten van de oostkust, in het bijzonder van de nieuwe strekdammen van de Zeebrugse haven (DUMOULIN, 1987; WARMOES et al., 1988; d'UDEKEM d'ACQZ, 1989). Ook de inhoud van deze bijdrage sluit zich hier bij aan. Het betreft het voorkomen van enkele minder algemene en nieuwe organismen van onze kust, die het laatste jaar werden waargenomen.

Op 6 november 1988 inspecteerde ik twee metalen buizen van het type dat gebruikt wordt voor opspuitingen en baggerwerken. Deze lagen op het droge op de oostelijke strekdam, maar hadden, getuige de aangroeiingen, geruime tijd onder water verbleven. De aangroeiingen waren erg opgedroogd maar toch nog voldoende te herkennen. Ik noteerde o.a. Purperwier *Porphyra* sp., Zeedraad *Laomedea* sp., de Gekartelde zeepok *Balanus crenatus*, het Muiltje *Crepidula fornicata*, de Mossel *Mytilus edulis*, de Gewone alikruik *Littorina littorea*, alle behorende tot de normale begroeiing van hard substraat in de getijdenzone. Verder noteerde ik 39 exemplaren (of resten ervan) van de Knotszakpijp *Styela clava*. Dit is een relatief recente verschijning aan onze kust. Nadat d'UDEKEM d'ACQZ (1986) in augustus 1986 het eerste exemplaar gevonden had op een golfbreker te Knokke-Heist, maakte DUMOULIN (1987) melding van enige honderden exemplaren van twee betonblokken op de oostelijke havendam, die, net als onze buizen, na een onderwaterverblijf weer aan land waren gezet. De hier gepresenteerde vondst bevestigt het voorkomen van dit manteldier in dit gebied. Op de buizen nam ik ook enig verdroogd materiaal van sponsen waar. Het leek op Broodspons *Haliclondria panicea* maar was toch vreemd genoeg om te verzamelen. Dr. R. VAN SOEST (Instituut voor Taxonomische Zoölogie, Amsterdam) was zo bereidwillig het materiaal te controleren. Een deel van het ma-

teriaal bleek inderdaad de Broodspons te zijn, maar een ander deel bleek te behoren tot een tweede soort: *Haliclona xena*, een verwant van onze Geweispons *Haliclona oculata*. Het leuke van deze vondst is dat deze soort pas twee jaar voordien beschreven werd (DE WEERDT, 1986). Het betrof bovendien de eerste vondst buiten de typelocaliteit, de Oosterschelde. Daar wordt ze al sinds 1977 aangetroffen en is ze plaatselijk algemeen te noemen (VAN SOEST, in litt.).

Een jaar later, op de SWG-uitstap op 7 oktober 1989, waaide een koude NNW-wind, zodat de geplande laagwaterexcursie op de oostelijke dam grotendeels de mist in ging. Er werd dan maar wat rondgescharrelt in hogere regionen, o.a. in het grint dat zich hier en daar tussen de grote blokken bevindt. Dit leverde talrijke exemplaren van de Havenpissebed *Ligia oceanica* op en drie exemplaren van *Petrobius maritimus*. Deze laatste is één van de weinige insecten die langs de boorden van de zee leven. Het behoort tot de zeer primitieve, vleugelloze insecten en is verwant met het Zilvervisje *Lepisma saccharina*, dat in keukens, kelders en badkamers wel eens opduikt. Van *Petrobius maritimus* zijn mij geen andere waarnemingen uit ons land bekend, hoewel ik moet toegeven dat ik de entomologische literatuur nog niet zorgvuldig heb doorgenomen. De soort is wel gekend van alle ons omringende gebieden (JOOSSE-VAN DAMME, 1963; BARRETT & YONGE, 1976; GLAÇON, 1977). De reden dat de soort nu pas (?) gemeld wordt, dient gezocht te worden in het ontbreken van het geschikte milieu: grintstranden. Dit geldt ook voor Nederland, maar daar heeft men al zolang en zoveel kunstwerken in de getijzone gebouwd, dat plaatselijk (en tijdelijk?), net zoals nu te Zeebrugge, geschikte plekken zijn gevormd. Die dag werd ook nog een klein exemplaar (14 mm) van de Schaalhoren *Patella vulgata*, gevonden. Van deze soort is sinds de grootschalige uitbreiding van de haveninfrastructuur weinig meer gehoord, hoewel er voor deze rotskustbewoner toch vele kilometers geschikt habitat bijgekomen zijn. Dit staat in schril contrast met de vroegere gegevens, o.a. van de Nieuwe Muur, die aan de westzijde van de uitwatering van het Schipdonkkanaal lag (RAPPE, 1978). Daar waren meestal wel enkele tientallen exemplaren te vinden, soms tot meer dan honderd. Navraag bij Cédric d'UDEKEM d'ACQZ, die af en toe de nieuwe oostelijke dam bezoekt, leverde ook niet veel op: op 20 augustus 1986, 20 augustus 1989 en 5 november 1989 noteerde hij telkens één exemplaar. Mogelijks wordt in dit gebied te weinig aandacht gegeven aan de middelste en hogere zones van het mediolitoraal, maar alge-

meen zal de soort er toch niet zijn. Tenslotte nog een opmerking over het formaat van de Schaalhoren: ook te Oostende-Halve Maan waren de schaalhorens die Francis KERCKHOF er in dezelfde periode aantrof jonge dieren. Volgens FRETTER & GRAHAM (1976) is een schaalhoren van 14 mm negen maand tot één jaar oud. Blijkbaar was het vorig broedseizoen, najaar 1988, succesvol.

Bovenstaande vondsten tonen nog maar eens het grote belang aan van het havengebied van Zeebrugge, als rotskusteiland aan onze zandige kust, voor mariene fauna en wellicht ook -hoewel dit aspect recent nog niet veel aandacht heeft genoten- flora.

Met dank aan Rob VAN SOEST, Cédric d'UDEKEM d'ACQZ en Jean-Paul VANDER PERREN.

Summary.

This note deals with some interesting faunistic records on the eastern jetty of the harbour of Zeebrugge. For the sponge *Haliciona xena* this is the first record outside the type-locality (Eastern Scheldt, The Netherlands). The primitive littoral insect *Petrobius maritimus* probably is new to the Belgian fauna too. The tunicate *Styela clava* and the prosobranch mollusc *Patella vulgata* had been seen before, although the latter has decreased dramatically compared to the data from the seventies.

Literatuur.

- BARRETT, J. & C.M. YONGE, 1976. Collins Pocket Guide to the Sea Shore.- Collins, London & Glasgow, 271 p.
- DE WEEERDT, W.H., 1986. A systematic revision of the North-Eastern Atlantic shallow-water Haplosclerida (Porifera, Demospongiae), Part II: Chalinidae.- Beaufortia, 36(6): 81-165.
- d'UDEKEM d'ACQZ, C., 1986. Etude sur la faune de Knokke-Heist, III: Présence de *Styela clava* Herdman, 1882 en Belgique.- De Strandvlo, 6(4): 83.
- d'UDEKEM d'ACQZ, 1989. Note sur les Crustacés Décapodes de la jetée orientale du port de Zeebrugge et en particulier sur *Processa edulis* (RISSO, 1816, *Thoralus cranchii* (LEACH, 1817) et *Pandalina brevisrostris* (RATHKE, 1843).- De Strandvlo, 9(1): 13-20.

- DUMOULIN, E., 1987. Nieuwe waarnemingen van de Knotszakpijp Styela clava HERDMAN, 1882, langs de Belgische oostkust.- De Strandvlo, 7(2): 61-62.
- FRETTER, V. & A. GRAHAM, 1976. The Prosobranch Molluscs of Britain and Denmark. Part 1 - Pleurotomariacea, Fissurellacea and Patellacea.- J. moll. Stud., suppl. 1: 1-37.
- GLAÇON, R., 1977. Faune et Flore du Littoral du Pas-de-Calais et de la Manche Orientale.- Institut de Biologie Maritime et Régionale de Wimereux, 51 p.
- JOOSSE-VAN DAMME, E.N.G., 1963. Oerinsekten, Apterygota.- Wet. Meded. KNNV, 48: 1-32.
- RAPPÉ, G., 1978. De Schaalhoren, Patella vulgata, langs onze kust.- De Tuimelaar, 5(1): 7-8.
- WARMOES, T., T. BACKELJAU & L. DE BRUYN, 1988. The Littorinid fauna of the Belgian coast (Mollusca, Gastropoda).- Bull. K. Belg. Inst. Nat. wet., Biologie, 58: 51-70.

Kapelstraat, 3
9890 Ursel

ENKELE WAARNEMINGEN VAN HET STRAND TUSSEN KOKSIJDE EN OOSTDUINKERKE TIJDENS EN NA DE WARME ZOMER VAN 1989.

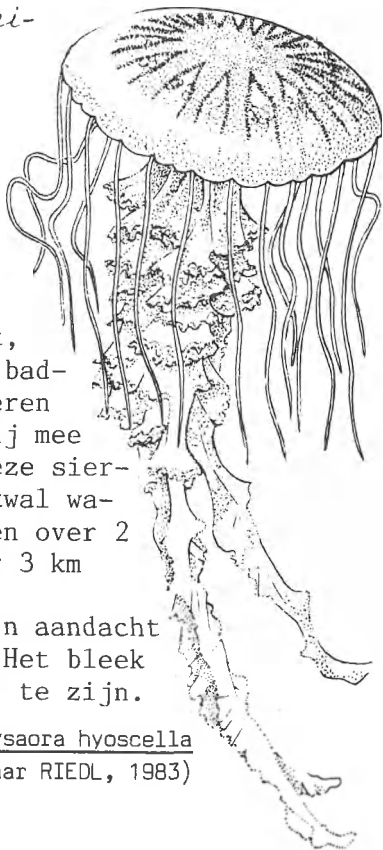
M.-TH. VANHAELLEN

Dat een strenge winter grote gevolgen kan hebben voor de zeeflora en -fauna wisten we reeds; denk maar even terug aan de strandwaarnemingen van 4 mei 1985 (KERCKHOF, 1986)! Wie echter beweert dat er 's zomers voor een SWG-er weinig te beleven valt op het strand, had het dit jaar helemaal mis!

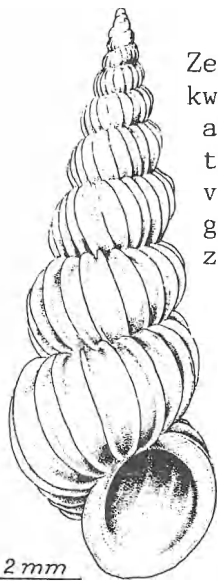
Na afloop van het uitzonderlijk mooie zomerseizoen besloot ik mijn talrijke waarnemingen te bundelen en ze in de vorm van een kort artikel openbaar te maken. De resultaten zijn waarschijnlijk in belangrijke mate het gevolg van de lange warmteperiode en/of de soms dagenlang, uit dezelfde richting aanhoudende, zachte wind.

Onze alomgekende "lentekwal" *Aurelia aurita* bleef tot laat in juli mee genieten van de zomer op het Oostduinkerkse strand. De grootste stranding had er plaats op 4 juli, met meer dan 1000 individuen in een vloedlijnstrook van 1,5 km lang en ± 8 m breed. Te Koksijde was op 12 juli een nederig kompaskwalletje *Chrysaora hyoscella* van 15 cm (de V-tekeningen op de rugzijde van het dier waren nog niet aanwezig) de voorbode van een overrompelende invasie van de soort, die met zijn prachtige patroonvariaties de badgasten met verstomming sloeg. Vooral kinderen liepen kilometers langs de waterlijn met mij mee en uitten spontaan hun verwondering over deze sierlijke wezens. De hoogdagen voor de Kompaskwal waren de windstille 27 juli met 208 exemplaren over 2 km en 29 juli met 190 dieren verspreid over 3 km strand.

Op 27 juli werd te Koksijde eveneens mijn aandacht getrokken door een klein blauw kwalletje. Het bleek een intact mini-zeepaddestoeltje (4,5 cm ϕ) te zijn.



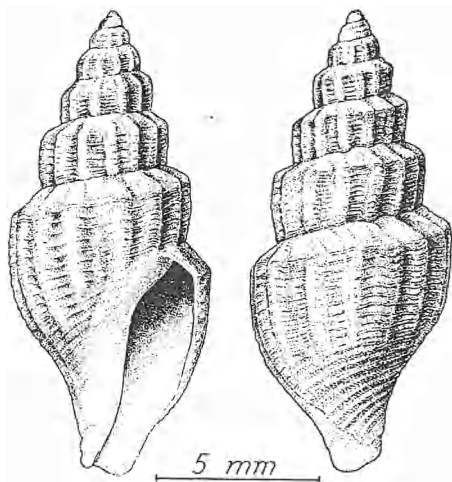
Chrysaora hyoscella
(naar RIEDL, 1983)



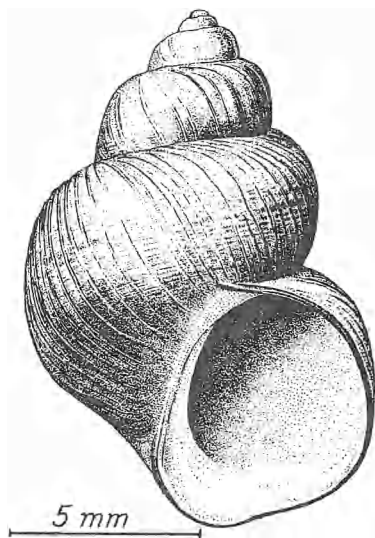
Zeer bijzonder waren de prachtige paarse randen van het kwalletje. De Zeepaddestoel *Rhizostoma octopus* is vooral in de herfstmaanden het talrijkst op onze stranden te vinden (RAPPE, 1989). Moeten we het verschijnen van de Zeepaddestoel ook niet associëren met langdurige zachte periode's, o.a. mooie nazomers? Speelde de zonnige lente van dit jaar ook een rol?

31 juli 1989. De sterfplaats van de aangespoelde Potvis *Physeter macrocephalus*, in de media Valentijn van Sint-André genoemd, lijkt wel een bedevaartsoord. Op dezelfde plaats van Het Schipgat vind ik in de vloedlijn in hoofdzaak rechtsgestreepte platschelpen *Fabulina fabula*. Nu kan ik weer op onderzoek naar exemplaren met afwijkende bestreping. Ik heb geluk, want de vloed van platschelpen houdt meer dan vijf dagen aan. De verrassende resultaten kon je lezen in de vorige Strandvlo (VANHAELEN, 1989).

Epitonium clathratulum (naar FRETTER & GRAHAM, 1982) Van 7 tot 26 augustus noteer ik bij elke strandtocht zachte zuiden tot zuidwestenwind. Op 9 augustus ontwaar ik voor het eerst in de vloedlijn nabij Ster der Zee een klein gruisbankje, nauwelijks 1 m² groot. Met oneindig geduld en geOefend oog begeef ik mij aan het zoeken naar kleine schelpen. De oogst is de moeite: 23 *Rissoa membranacea*, 1 *Alvania lactea*, 2 *Epitonium clathratulum*, 1 *Bittium reticulatum*, 1 *Philine aperta*, 1 *Littorina obtusata*, 2 *Emarginula* sp., 12 *Lacuna crassior*. Hiermee eindigt het echter niet. Op 21, 22, 23, 24 en 26 augustus deed ik opnieuw mooie vondsten, nu in meerdere gruisbankjes uit de vloedlijn, steeds ter hoogte van Ster der Zee. Een greep uit de vondsten, buiten de reeds genoemde soorten: enkele *Rissoa guerini*, *Tricolia pullus*, *Mysella bidentata*, 2 *Retusa obtusa*, 1 doubletje *Nucula nucleus*, 1 *Timoclea ovata*, enkele *Nassarius incrassatus*, enkele *Oenopota turricula*, meer dan 20 *Tornus subcarinatus*, 4 niet nader bepaalde Turridae (zoals *O. turricula*, maar met afgeronde windingen) en 1 schitterend horentje dat ik tot noch toe niet kon determineren. De vorm ervan komt ongeveer overeen met deze van *Semicassis undulata* of *S. saburon* (vgl. ENTROP, 1975), maar dan in miniatuur-uitgave. In de mondopening bevinden zich twee scherpe plooiën, de mondrand is verdikt. Het huisje heeft vier windingen, is 5,5 mm hoog, glanzend wit tot crêmekleurig met onre-



Denopota turricula
(naar FRETTER & GRAHAM, 1985)



Lacuna crassior
(naar FRETTER & GRAHAM, 1980)

gelmatige bruine en oranje vlekjes op de onderste winding. Hier-naast een schetsje van het slakje:  . Op 27 augustus keerde de wind en was het spijtig genoeg gedaan met de schelpgruisaf-zettingen.

Op 30 september en 1 oktober zag ik het ontegensprekelijke be-wijs dat de Zeekat *Sepia officinalis* deze zomer een goed voortplan-tingsseizoen heeft gekend. Er lagen namelijk 279 schildjes (van 3,3 tot 7 cm lang) van deze inktvissoort in de vloedlijn tussen 't Schipgat en Groenendijk (± 4 km) en 178 schildjes (van 2,8 tot 7 cm) vanaf Koksijde-centrum tot Oostduinker-centrum (± 2 km). Eén week later, op 7 oktober, was dit verschijnsel nog aan de gang: langs 1 km vloedlijn vond ik 103 schildjes van de Zeekat (± 4 tot ± 8 cm) in 3 km waterlijn lagen er nog minstens 200. Met het opko-mend water kwamen er een vijftigtal grotere exemplaren (20 à 25 cm) aandrijven. Ze zagen er niet meer zo vers uit en maakten dui-delijk zichtbaar een veel langere reis in het water. Ze waren o.a. begroeid met Darmwier *Enteromorpha* sp. Eén van de schilden was tevens begroeid met twee toefjes van het roodwiertje *Ceramium* sp. Vele exemplaren waren ook bezet met sterrepokken *Elminius mo-destus*. Eén schild vervoerde een mooie paarsachtig gekleurde zee-pok. Omdat ik het exemplaar zelf niet op naam kan brengen geef ik

er hier een korte beschrijving van: hoog toelopend, +9 mm. De kalkplaatjes zijn niet te tellen omdat ze vergroeid zijn tot één geheel. Het hechtingsvlak is ovaal en er lopen fijne donker-purpere lengtestreepjes over de plaatjes. De opening ligt niet centraal. Rugschilden van andere inkvissoorten (waarop ik stiekem had gehoopt) vond ik echter niet.

Misschien, beste lezer, deed u soortgelijke of nog andere waardevolle waarnemingen op één of ander strand van onze Belgische kust. Dan beaamt u zeker met mij dat het er deze zomer echt de moeite waard was. Weet dat alle leden van de Strandwerkgroep erg nieuwsgierig en met ongeduld uitzien naar uw relaas.

Literatuur.

ENTROP, B., 1975. Schelpen die men vinden kan.- Thieme, Zutphen. 72 p.

KERCKHOF, F., 1986. Verslag van de excursie van 4 mei 1985 naar Oostduinkerke.- De Strandvlo, 6(1): 12-21.

RAPPÉ, G., 1989. Voorlopig verslag van het kwallenseizoen 1988.- De Strandvlo, 9(1): 5-12.

VANHAELLEN, M.-Th., 1989. Een ongestreepte Fabulina fabula (GMELIN, 1791) en vele exemplaren met gedeeltelijk gestreepte rechterklep te Koksijde-Oostduinkerke.- De Strandvlo, 9(3): 67-72.

Lindegaarde, 3
1830 Machelen

VERSLAG VAN DE STRANDWANDELING TE OOSTDUINKERKE OP
4 NOVEMBER 1989.

M. ASSELBERGHS

Afspraak: tramhalte Duinpark te 08.00 uur.

Onder een grijze lucht stapten we op nadat eerst enkele strandvondsten, hier gedaan door mevrouw STRUYF in mei '89, werden bekeken en gedetermineerd. Het waren de eieren van de Zeekat *Sepia officinalis* en van een pijlinktvis *Loligo* sp.

Nabij Duinpark werd het groepje van drie vergroot tot zeven. We zouden deze strandwandeling de zeepaddestoelwandeling kunnen noemen want deze talrijk voorkomende kwal trok onmiddellijk onze aandacht. De prachtexemplaren, mooi bol, blauw gekleurd en van wel 40 cm diameter, werden omgekeerd en onderzocht op de aanwezigheid van de Kwalvlo *Hyperia galba*. Dit is geen insect, maar een amphipode die op kwallen en vooral op de Zeepaddestoel *Rhizostoma pulmo* parasiteert: zij eet namelijk de geslachtsorganen van deze dieren. Zonder schroom werden de zeepaddestoelen opengepeuterd, want zij netelen niet. Zij spoelen vnl. aan van oktober tot december.

Als eerste kwal verschijnt in het voorjaar de Oorkwal *Aurelia aurita*, gevolgd door de Kompaskwal *Chrysaora hysoscella*. Beide kwallen netelen wel, maar niet zo erg. Tijdens het zomerseizoen zijn het vooral de twee gevaarlijkste soorten die opduiken, namelijk de Blauwe haarkwal *Cyanea lamarckii* en de Gele haarkwal *Cyanea capillata*; die kunnen de vochtige huid van zwemmers lelijk toetakelen. Ook opgepast voor dode exemplaren, want het netelen is een mechanisch proces, zodat bij aanraking toch nog gif kan geharpoeneerd worden.

We schonken ook aandacht aan de Schelpkokerworm *Janice conchilega*. Zelfs als het schelpgruis van het buisje verdwenen is, is de koker te herkennen aan zijn taaiheid, dit in vergelijking met die van de Zandkokerworm *Sabellaria alveolata* die gemakkelijk uiteenvalt. Deze laatste leeft in kolonies en is uitsluitend bij extra laagwater te vinden.

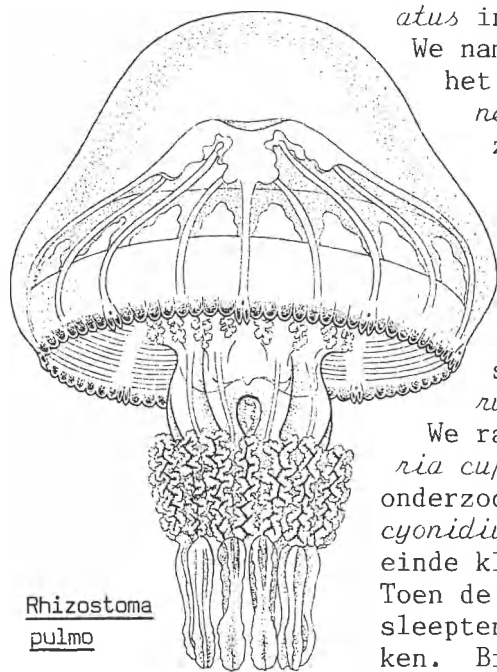
De schelp van de Wulk *Buccinum undatum* met afgesleten Ruwe zee-

rasp *Hydractinia echinata* vormt een echt micro-ecosysteem waarin niet alleen de Heremietkreeft *Pagurus bernhardus*, maar ook een soort borstelworm zijn toevlucht zoekt: een viervoudige symbiose voorwaar! Een speciaal heremietkreeftje, *Diogenes pugilator*, werd gedetermineerd dank zij haar grote linkerschaar voorzien van witte punten. *P. bernhardus* heeft haar grootste schaar aan de rechterkant. Andere schelpenvondsten waren: de Witte dunschaal *Abra alba*, een overvloed van de Halfgeknotte strandschelp *Spisula subtruncata* en van de Amerikaanse zwaardschede *Ensis directus*. Deze laatste overtreft momenteel de inheemse Grote zwaardschede *Ensis arcuatus* in hoge mate.

We namen twee roodwieren onder de loepe: het Kammetjeswier *Plocamium cartilagineum* en een *Ceramium*-soort. Kleine zeeëik *Fucus spiralis* en Gezaagde zeeëik *Fucus serratus* werden met elkaar vergeleken. De wervondsten waren eerder pover: een stukje Riemwier *Himanthalia elongata*, wat Knotswier *Ascophyllum nodosum*, Purperwier *Porphyra* sp. en als groenwieren: Zeesla *Ulva* sp. en Rotswier *Cladophora rupestris*.

We raapten een mooi zeecypresje *Sertularia cupressina* (=een hydroidpoliep) op en onderzochten een Doorschijnende zeevinger *Alcyonidium* sp. (=een kolonie mosdiertjes) tens einde kleine anemoontjes er op te ontdekken. Toen de garnalvissers hun netten uit de zee sleepten werden de vele krabben nader bekeken. Bij de al eerder gevonden Breedpootkrab *Portumnus latipes*, die achteraan ook zwempoten heeft, voegde zich nu een menigte

strandkrabben *Carcinus maenas* waarvan de vrouwtjes eierpakketjes droegen. Ook zwemkrabben *Liocarcinus holsatus* en enkele schildjes van noordzeekrabben *Cancer pagurus* werden uit de netten geworpen. We namen een sponssoort mee voor microscopisch onderzoek. Op het strand kronkelden kleine zeenaalden *Syngnathus* sp. in de buurt van grondels *Pomatoschistus* sp., Zandspiering *Ammodytes* sp. en Sprot *Sprattus sprattus*.



Rhizostoma
pulmo

(naar LELOUP, 1952)



Hopelijk tot ziens op weer zo'n boeiende strandwandeling.

Kapelstraat, 9
2540 Hove

N.v.d.r.: uit een kleine telling bleken er op een stuk vloedlijn van 350 m ongeveer 68 zeepaddestoelen te vinden te zijn terwijl er verspreid tussen vloedlijn en laagwaterlijn een 12-tal te zien waren. Wanneer we dit doorrekenen voor de gehele kust komen we op een aantal van om en bij de 13.000 aangespoelde zeepaddestoelen per tij.

Ensis arcuatus

(naar PRUD'HOMME VAN REINE, 1979)

BOEKBESPREKING.

GREEN, J. & Miranda MACQUITTY, 1987. Halacarid Mites.- Synopsis of the British Fauna (New Series), no. 36: 1-178. E.J. Brill/Dr. W. Backhuys, London-Leiden-Köln-København.
ISBN 90 04 8196 8. c. 1100 BEF.

Het zoveelste deeltje in deze boeiende serie determinatiewerkjes dat handelt over mariene organismen. Halacariden zijn mijten (een groep behorend tot de Spinachtigen) die vooral in mariene en brakke milieus aangetroffen worden, hoewel sommige soorten zich in het zoete water hebben gewaagd. Ze kunnen niet zwemmen maar krui-
pen actief rond op allerlei substraat. Door hun afmetingen, ongeveer 1 mm, zijn ze pas met een binoculaire loupe genietbaar. Voor nauwkeuriger waarnemingen is een microscoop onontbeerlijk.

De indeling van het boekje is klassiek. Eerst komen een aantal inleidende hoofdstukjes, waarna het systematische gedeelte volgt. De inleidende rubrieken behandelen onderwerpen als bouw, biologie, verzamelen en onderzoek.

Van de Britse kusten zijn 66 soorten gekend, hoewel dit aantal helemaal niet definitief is. De verspreiding van deze dieren is zeer slecht gekend en weerspiegelt eigenlijk vooral de verspreiding van de exploraties van enkele specialisten. De kennis van deze nochtans niet zeldzame dieren is voor ons land braakliggend terrein. Dit moet een uitdaging zijn voor een enthousiaste microscopist(e) met mariene interesse.

Guido RAPPE

AANWIJZINGEN VOOR AUTEURS.

In De Strandvlo worden originele artikels i.v.m. de mariene en brakwaterfauna en -flora van de kusten van West-Europa in het algemeen en van België in het bijzonder opgenomen. Tevens worden literatuurbesprekingen, excursieverslagen, korte mededelingen, verzoeken en bestuursaangelegenheden opgenomen.

Kopij in machineschrift of zeer duidelijk met de hand geschreven wordt aan de redacteur bezorgd liefst vóór de 15de van de maanden februari, mei, augustus of november. Tekeningen in zwarte inkt op een afzonderlijk vel papier maken. Zwart-wit foto's, op wit glanzend papier afgedrukt kunnen ook gepubliceerd worden. In de tekst moet ofwel naar de afbeeldingen verwezen worden, ofwel dient een onderschrift op een apart blad bijgevoegd te worden. Latijnse soortnamen in de titel worden bij voorkeur met de auteur en jaartal aangeduid (volgens de regels van de nomenclatuur). Latijnse namen in de tekst dienen enkel van de auteursnaam te zijn voorzien. Literatuurcitaten in de tekst omvatten enkel de auteur en jaartal, b.v. :

"Volgens Leloup (1952) is de soort vrij zeldzaam aan onze kust."

"De soort is vrij zeldzaam aan onze kust (Leloup, 1952)."

Deze citaten verwijzen naar een literatuurlijst achteraan het artikel, waarin de publicaties als volgt worden verzameld. In geval van een boekwerk (niet in een serie verschenen), in volgorde : auteur(s), jaartal van uitgave, titel, uitgeverij, aantal bladzijden, aantal platen en/of tabellen (enkel vermelden als deze niet gepagineerd zijn). B.v. :

Eben, W., 1884. De Weekdieren van België.- J. Vuylsteke, Gent, 116 pp., 7 pl.

In geval van een tijdschriftartikel moet de gestandaardiseerde afkorting van de naam van het tijdschrift gebruikt worden, b.v. :

Polk, Ph., 1962. Bijdrage tot de kennis der mariene fauna van de Belgische kust. II. Waarnemingen aangaande het voorkomen en de voortplanting van Botryllus schlosseri (Pallas, 1766).- Natuurwet. Tijdschr., 44 (1-2) : 21-28, 1 pl.

Indien het artikel een voor de wetenschap nieuw of zeldzaam gegeven bevat (b.v. een nieuwe soort voor een faunagebied, een belangrijke waarneming over de biologie van een species,...) dan is een korte samenvatting in het Engels of het Frans zeer wenselijk. Ten alle tijde kan met de redacteur overlegd worden over bijkomende problemen.

JEUGDHERBERG "DE PLOATE"

LANGESTRAAT, 82

8400 OOSTENDE

TEL. 059/70.54.84

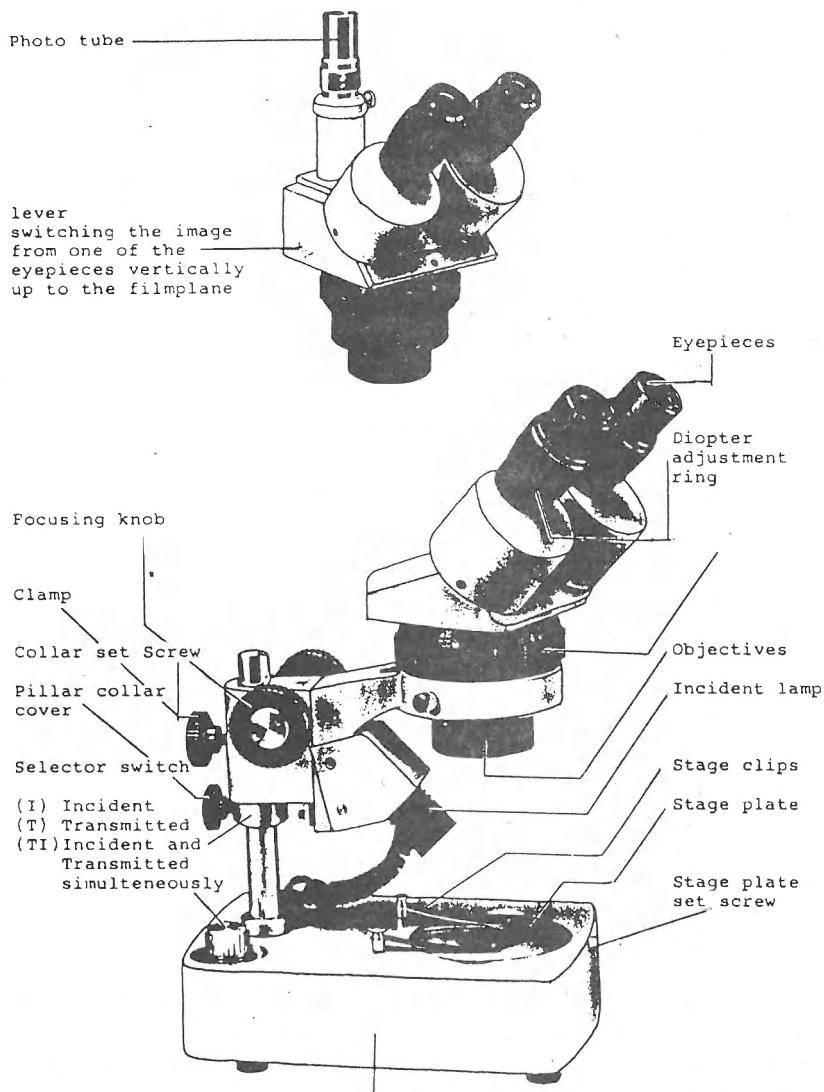
NATUUREDUCATIEF MAATWERK voor individuele leden, gezinnen, groepen en scholen (volgens leeftijdsgroep, budget en aangevraagd thema).

VOLLEDIG UITGEWERKTE dag-, halvedag uitstappen en meerdaagse verblijven. Geleide strandwandelingen.

INRICHTEN van studiedagen, kadervorming, congressen, seminaries en vergaderingen.

"ALLES INBEGREPEN"-PROGRAMMAS : volpension accomodatie, uitstappen, opdrachten, teksten, werkbladen, didactisch- en educatief materiaal, documentatie en een degelijke begeleiding door onze gidsen.

GROENE WINKEL, NATUUR-INFOCENTRUM en VOGELASIEL.



EUROMEX MICROSCOPEN EN STEREOMICROSCOPEN

- Vraag vrijblijvend onze kleurenkatalogus, enorme keuze, lage prijzen !! zeer goede kwaliteit !!

Firma De Putter
St. Jacobstraat 32
8000 BRUGGE
050/33.47.88

DONDERDAG GESLOTEN

Boekhandel

Librairie

UNIVERS SOUS-MARIN

(JEAN CREMER)

KONINKLIJKE BAAN 90

B 8460 KOKSIJDE

☎ 058/51.28.21



Boekhandel, gespecialiseerd in een brede waaier van onderwerpen met betrekking tot de waterwereld.

Zeer ruime keuze aan boeken over aquariologie en malacologie.

De winkel is alle dagen open behalve op dinsdag.

Een boekenlijst is op aanvraag te bekomen.

Aankoop per briefbestelling is mogelijk.

Doorlopende tentoonstelling van schelpen en koralen.

