

vita marina



zeebiologische dokumentatie

36e jrg. nr.3 mei-juni 1986

Inhoud losbladige dokumentatie:

8 - keverslakken	111-114
9 - buikpotigen	367-368
18 - eencelligen	7-12
22 - collectietechniek	91-94
23 - mariene filatelie	33-34
26 - noordzeeweeddieren	17-18

ISSN 0165 - 8980

Inhoud mededelingenblad:

Octopus als missing link	26
Literatuur in het kort	26
Collectie, wat doe ik ermee	27
Periodieken	29
Venus	30
Schelpen in olie	30
Laagwater in de weekends	31
Pas op, Malediven	32
Landelijke contacten	32
Stempels met zeeschelpen	33
Aanbieding jaargangen	34

Administratie en redactie:
postbus 64628, 2506 CA 's Gravenhage
telefoon 070 - 502528 (dinsdagavond)
giro 606100

vita marina is een uitgave van
STICHTING BIOLOGIA MARITIMA

twoemaandelijks uitgave
abonnementsprijs f 32,50 per jaar.
Voor het buitenland f 40,- per jaar;
voor België f 32,50, per giro of
internationale postwissel

Redactie:

Willem Faber, Jeroen Goud,
Theo Strengers, Joke Weisscher.

Bestuur:

Jeroen Goud (voorz.), Paula Sloof
(penn.), Willem Faber (secr.), Wil
van Dongen, Theo Strengers.

Mr. Willem Faber, van Alkemadelaan 93
2597 BG 's Gravenhage, tel. 070-55124
Jeroen Goud, Voorplecht 104,
1186 WS Amstelveen, 020-437247
Paula Sloof, Ridderspoorweg 254,
2565 AS 's Gravenhage, 070-258582
Wil van Dongen, Mozartlaan 12,
2742 BN Waddinxveen, 01828-17927
Theo Strengers, Doldersestraat 68,
2574 TD 's Gravenhage, 070-609263
Joke Weisscher, Nieuw Voordorpstr. 2
2251 TB Voorschoten, 01717-8363.

BETALINGSOPROEP

Hierbij nogmaals een dringend verzoek aan degenen die hun bijdrage voor 1986 (nog!) niet hebben overgemaakt: wilt U dit zo spoedig mogelijk doen. U zult begrijpen dat ook wij onze kosten hebben - helpt U ons en schrijf nu even snel een girootje!

OCTOPUS ALS MISSING LINK

Nog niet zo lang geleden hebben Franse onderzoekers in een mergelafzetting in de Ardèche, Z.O.-Frankrijk, een fossiele Octopus gevonden. Dit exemplaar, dat in goede conditie verkeert, moet gemeten naar de ouderdom van de afzetting ongeveer 155 miljoen jaren geleden hebben geleefd. Het was een betrekkelijk klein dier met een lengte van ongeveer 14 cm, met armen van 3 tot 6 cm lang en goed ontwikkelde vinnen. Deze vondst, aldus in de New Scientist, is Proterooctopus genoemd. Hij heeft in vergelijking met de tot nu toe oudste fossiele octopus, Plaeooctopus newboldi, een grotere kop, beter ontwikkelde vinnen en krachtige vangarmen. Hierdoor is deze soort meer verwant aan de thans levende octopussen, zodat volgens de onderzoekers kan worden gesproken van een ontbrekende schakel tussen de recente octopus en de oudste fossiele octopus.

LITERATUUR IN HET KORT

Wie het eiland Jersey bezoekt, zal zeker ook een kijkje nemen in Fort Regent en zich daar verbazen over de combinatie van vreemdsoortige zaken die daar verenigd zijn: sport, show en winkeltjes, maar ook een schelpen museum en andere tentoonstellingen. Dat Shell Museum, waarop we later in de Vita nog eens terug zullen komen, heeft diverse uitgaven het licht doen zien, die we in deze rubriek willen vermelden. De auteur van al deze boekjes is Austin Sprake. De titels geven duidelijk het onderwerp aan. Elk boekje is geïllustreerd, soms zelfs in kleur. De prijs van de boekjes varieert van 30 p tot 40 p. Zij zijn verkrijgbaar bij het toegangslot van het fort. Het zijn bijzonder aardige boekjes en gelet op de prijs zeker het kopen waard. In deze Sea Shell Story Series zijn de volgende boekjes verschenen:

THE CAMEO STORY
MAGIC, WITCHCRAFT & SHELLS
OPAL OF THE SEA
SHELLS, MONEY, INFLATION
EDIBLE SHELLS
SOUVENIR SHELLS
ANTIQUES & SHELLS
PEARLS & MOTHER OF PEARL



COLLECTIE, WAT DOE IK ERMEE?

Dat is misschien een rare vraag voor een enthousiast verzamelaar. Maar die vraag wordt toch wat minder vreemd, indien u door omstandigheden besluit om het verzamelen te beëindigen of wanneer uw nabestaanden voor die vraag worden gesteld. We mogen toch aannemen, dat veel tijd, liefde en inspanning in zo'n verzameling is geïnvesteerd. Is dat dan plotseling allemaal zonder betekenis en voorbij? En daarbij gaan we er natuurlijk vanuit, dat het gaat om een verzameling, die goed verzorgd - met de juiste vindplaatsgegevens - is. Het ligt voor de hand, dat een dergelijke collectie over een reeks van jaren is opgebouwd. Wellicht bevinden zich daarin soorten afkomstig van plaatsen, waar die nu niet meer voor komen of soorten, die hetzij in uiterlijk, hetzij in grootte verschillen van die welke tegenwoordig op dezelfde plaats worden gevonden. Alleen al daarom kan uw verzameling voor anderen waarde hebben, waarbij het helemaal niet belangrijk is of het om zeldzame of heel gewone soorten gaat. Het is zelfs mogelijk, dat het belang van die verzameling nu nog niet blijkt, maar pas over een lange tijd, wanneer iemand een onderzoek instelt naar een bepaalde familie of soort of naar de populatie van een bepaald gebied. Dan kunnen zoveel mogelijk gegevens over vindplaatsen, kleurvariëteiten en formaten welkom en belangrijk zijn. En over dergelijke zaken zijn in

particuliere verzamelingen dikwijls gegevens te vinden, die men in de literatuur tevergeefs zal zoeken. Maar hoe komt de onderzoeker aan die gegevens? Hij of zij kan natuurlijk naar musea gaan, omdat daar vele bekende verzamelingen worden bewaard of misschien zelfs alleen maar zijn opgeslagen omdat de tijd voor opbergen ontbreekt. Maar het is tenminste mogelijk om die verzamelingen te raadplegen. U zou hieruit de conclusie kunnen trekken, dat alle verzamelingen dan maar aan musea moeten worden aangeboden. Maar ik weet niet of dat altijd op prijs wordt gesteld. En als er geen belangstelling voor bestaat, wat dan?

Het ligt enigszins voor de hand, dat menig verzamelaar en zeker ook de nabestaande zich zal afvragen, wat de verzameling waard is. Daarop is in het algemeen maar één antwoord mogelijk: daarvan moet u zich niet teveel voorstellen. De professionele handelaar is, zeker in deze tijd, slechts geïnteresseerd in enkele zeldzamere exemplaren. Vast staat, dat de tijd, de vreugde en de inspanning, die in een collectie zijn gestoken, niet zijn te verzilveren. Die eindigen met het afsluiten van de verzameling, hoe triest dat ook moge klinken. Soms probeer ik wel eens een vergelijking te maken met het verzamelen van postzegels, ook al weet ik heel goed, hoe groot de verschillen zijn. Postzegels worden in bepaalde aantallen uitgegeven. Zijn ze uitverkocht, dan zijn nieuwe exemplaren alleen maar door ruil of bij de handel te verkrijgen.

gen. Dat behoeft echter helemaal geen belemmering te zijn. Overal zijn ruilbeurzen voor jong en oud. Regelmatig komen verzamelingen vrij, die dan geheel of in delen bij anderen terecht komen. Zo blijft ondanks het per exemplaar beperkte aantal toch altijd de mogelijkheid bestaan om een ontbrekende zegel te pakken te krijgen.

Is hieruit iets te leren voor de schelpenverzamelaars? Is het niet mogelijk om ook bij deze hobby een meer intensief ruilverkeer te creëren? Waarom zou er geen belangstelling bestaan om een verzameling of een deel ervan over te nemen? Wellicht zult u zeggen: dat heb ik niet zelf verzameld en ik ben alleen geïnteresseerd in hetgeen ik zelf heb gevonden. Is dat niet wat beperkt? Kan een overgenomen (deel van een) collectie niet juist een waardevolle aanvulling zijn of een waardevol begin? Zou een dergelijke aanvulling niet juist uw eigen verzameling waardevoller - ik doel daarbij niet op de handelswaarde - maken? En van de andere kant bezien: zou het niet een prettig idee zijn te weten, dat een ander van uw inzet profiteert? Nu is het aantal postzegelverzamelaars op de wereld veel en veel groter dan het aantal schelpenverzamelaars. Er is zelfs reden om aan te nemen, dat dit laatste aantal wereldwijd gezien zich in afwijking van de jaren 70 stabiliseert en zelfs afneemt. Waarom? Misschien zijn er in deze tijd te veel andere zaken, die de belangstelling en de vrije tijd opeisen. Maar een belangrijke factor

is ook, dat de handel zich meer en meer toelegt op zeldzame soorten met hoge prijzen en zelfs niet schroomt om plaatselijke kleurvariëteiten of vormvariëteiten zonder voldoende wetenschappelijke basis tot soorten ondersoorten te bestempelen met de aan de hoge zeldzaamheid verbonden prijs. Ook het bezit van het grootste exemplaar van een bepaalde soort schijnt voor sommigen onweerstaanbaar te zijn. Deze verschijnselen zien we terug in de catalogi en prijslijsten. Het meer algemene materiaal behoort veelal niet meer tot de aanbiedingen. Daarbij komt nog, dat u niet wordt geruggesteund door complete catalogi, zoals de postzegelverzamelaars. Bij schelpen gaat het niet om een bij voorbaat vastgestelde voorraad. De natuur levert door en de wetenschap is gedwongen regelmatig de ons bekende gegevens bij te stellen. U moet u behelpen met een veelheid aan literatuur en ontmoet daarin nogal eens tegenstrijdige gegevens. U bent dus wel gedwongen veel tijd en energie in de verzameling te steken om deze de naam verzameling waardig te doen zijn. Des te meer reden om er thans reeds aan mee te werken, dat uw verzameling niet geheel verloren gaat.



Nu zegt u wellicht: dat is nu wel aardig om een verzameling geheel of in delen over te doen, maar is dat niet meer theorie dan praktijk? Een zoekertje in dit mededelingenblad lost dat probleem stellig niet altijd op. Maar waarom zou het niet mogelijk zijn de verschillende particuliere verzamelingen te registreren? Een registratie, waaruit tevens blijkt op welk gebied de verzamelingen min of meer gespecialiseerd zijn. Dat zal de mogelijkheid bieden om te zijner tijd de nodige contacten te leggen. Dat kan zelfs dan al in een eerder stadium, zodat verzamelaars met gelijkgerichte belangstelling met elkaar in contact kunnen komen.

Het kan heel goed zijn, dat u andere ideeën hebt over het lot van uw verzameling. Maar voor allen komt eens de vraag: wat zal er van mijn verzameling worden? Als u daarover iets hebt te zeggen, laat het ons dan weten. Wie weet of we zo niet tot een opzet komen die ons bij het beantwoorden van de vraag boven dit artikeltje behulpzaam kan zijn. Uw reactie zien we met belangstelling tegemoet.

W.F.



PERIODIEKEN

Indien u voor eigen gebruik over een van de onderstaande artikelen wenst te beschikken, kunt u ons vragen daarvan een fotokopie te maken. De kosten van de kopieën en van de verzending moeten wij u in rekening brengen. Op basis van het aantal kopieën bedragen die kosten:

f 1,50 voor 1 of 2 kopieën,

f 3,-- voor 3 t/m 7 kopieën,

f 0,40 per kopie voor 8 of meer.

U kunt de door u gewenste kopieën aanvragen door het verschuldigde bedrag over te maken op giro-nummer 606100 t.n.v. Stichting Biologia Maritima, Den Haag, onder vermelding van het gewenste.

LA CONCHIGLIA, jg. XVIII(204-205):
Yi I. Kantor: Compendium of subfamily Volutopsinae, part I: General notes and genus Volupsius Mörch. (6 pp)

INFORMATIVO S.B.M., nrs. 53 en 54:
Osmar Domaneschi & Sonia G.B.C. Lopes: Familia Pinnidae Leach, 1819 (Braziliaanse soorten) (8 pp)

IDEM, nr. 55:
Osmar Domaneschi & Sonia G.B.C. Lopes: Familia Hydatinidae Pilsbry, 1895. (Braziliaanse soorten) (4 pp)

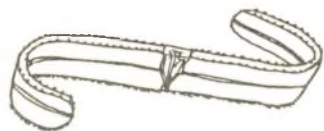
CLUB CONCHYLIA INFORM., jg. XVIII(1):
Axel Alf: Die Trochidae der europäischen Meere V: die Unterfamilie Margaritinae. (4 pp)

VENUS

Van alle goden en godinnen is Venus of Aphrodite, zoals de Grieken haar noemden, waarschijnlijk het meest met de zee verbonden. Deze godin van de schoonheid en de liefde is geboren uit het schuim van de zee. Zij werd dikwijls afgebeeld als rijzende uit de zee in een pectenschelp. Denkt u maar eens aan het bekende schilderij van Botticelli. Na haar geboorte is zij volgens de verhalen door de westenwinden naar het dichtstbijzijnde eiland gedragen om daar op een voor een godin waardige wijze te worden gekleed. Dat eiland was Cyprus, zo genoemd omdat het rijk was aan koper. Venus wordt dan ook wel Cypria genoemd naar Cyprus de hoofdzetel van de Venusverering.

De verbondenheid van Venus met de zee komt in verschillende namen van dieren tot uitdrukking. Eertijds is de kaurieschelp van de naam Concha venerea voorzien. En wie kent niet de venusschelpen of Veneridae? Van die familie is ook de naam Pitar venus duidelijk met de godin verbonden, evenals trouwens de venus-kam (Murex pecten). Maar het zijn niet alleen de schelpen, die Venus in hun naam dragen. Namen als venuswaaier, venusgordel en venusmandje spreken voor zich. Is de venuswaaier een koraal, de venusgordel, Cestus veneris, behoort tot de ribkwallen en het venusmandje of venuskorfje, Euplectella aspergilum Owen, tot de sponsen. De relatie tussen dit dier en de godin der

liefde is wel heel duidelijk. Zoals al eens in de Vita (sponsen 5) beschreven, leeft in deze spons dikwijls een kreeftenpaartje. Zij kunnen als zij volgroeid zijn, de spons niet meer verlaten en zijn dan geheel op elkaar aangewezen, totdat de dood hen scheidt. In Japan dient deze spons in een doosje als bruidsgeschenk.



venusgordel

SHELLEN IN OLIE

Schelpen, die in het water of nat en fraaie glans hebben, maken een veel doffere indruk, zodra ze droog zijn. Vele verzamelaars komen daaraan tegemoet door hun schelpen in te oliën. Maar met wat voor olie? In Club Conchylia Informatien (jg. XVIII(3)) waarschuwt De Fries tegen het gebruik van lijnolie en andere natuurlijke oliën, omdat bij het gebruik daarvan op den duur vergelen niet is uitgesloten. Hij beveelt aan olie op acryl basis te gebruiken. Het blijkt hieruit, dat niet alle oliën zonder risico kunnen worden gebruikt. Wie heeft hiermee ervaring? Wat zeggen de chemici onder ons?

okt. 1986	HARLINGEN		okt. 1986	H.VAN HOLLAND		okt. 1986	VLISSINGEN	
4 za	5.13	17.48*	4 za	7.54	20.03	4 za	8.21	20.49*
5 zo	5.56	18.28*	5 zo	8.25	20.39	5 zo	8.59	21.28*
11 za	10.02	22.06	11 za	2.22	14.00	11 za	1.15	13.49
12 zo	11.14	23.18	12 zo	3.22	15.15	12 zo	2.39	15.34
18 za	5.05	17.36	18 za	10.24	20.05	18 za	8.21	20.46*
19 zo	5.41	18.03	19 zo	11.10	20.41	19 zo	8.55	21.19
25 za	8.36	20.46	25 za	1.07	12.57	25 za	12.15	-
26 zo	9.18	21.32	26 zo	1.59	13.50	26 zo	0.42	13.15

nov. 1986	HARLINGEN		nov. 1986	H.VAN HOLLAND		nov. 1986	VLISSINGEN	
1 za	3.43	16.24*	1 za	10.06	18.59	1 za	7.11	19.38
2 zo	4.36	17.12*	2 zo	7.26	19.37	2 zo	7.51	20.19
8 za	9.08	21.04	8 za	1.41	12.21	8 za	0.00	12.31
9 zo	10.03	21.58	9 zo	2.16	13.30	9 zo	1.00	13.48
15 za	3.50	16.24	15 za	9.30	19.22	15 za	7.21	19.43
16 zo	4.34	16.58	16 zo	10.01	20.00	16 zo	7.55	20.16
22 za	7.45	19.48	22 za	1.01	11.38	22 za	11.20	23.33
23 zo	8.20	20.25	23 zo	1.14	12.25	23 zo	12.00	-
29 za	1.56	14.42	29 za	8.47	17.51	29 za	5.47	18.20
30 zo	2.59	15.41	30 zo	9.32	18.35	30 zo	6.37	19.08

LAAGWATER IN DE WEEKENDS

Hierbij treft u de laagwaterstanden van de maanden oktober en november aan. Aangezien de zomertijd afloopt op zondag 28 september hoeft hiervoor niet meer gecorrigeerd te worden.

Voor de laagwatertijden van tussenliggende kustplaatsen kunt u gebruik maken van de op pag. 8 (jan-feb) afgebeelde kaartjes. De tijden met een sterretje geven de tijden aan met de lagere waterstanden.

PAS OP, MALEDIVEN

Meer dan 1200 eilandjes zuidwestelijk van Sri Lanka in de Indische Oceaan vormen de Malediven. Slechts 150.000 mensen bewonen een 200 van die over een afstand van 800 km verspreide eilandengroep. Door de eeuwen heen waren vis en schildpadeieren een belangrijk bestanddeel van hun voedsel. Later is dat aangevuld met cocosnoten. Een bewoner vertelde, dat de 34 schildpadden; die een bepaald eiland regelmatig aandeden, goed waren voor 3000 eieren per jaar. Wanneer men dan bedenkt, dat de zeeschildpadden daar voorheen in groten getale voorkwamen, is het begrijpelijk, dat toen ondanks het rapen van vele eieren die dieren niet in hun voortbestaan werden bedreigd. Dat gold ook voor de vis, omdat de vangmethoden nogal primitief waren. Vreemdelingen werden in die tijd geheel geweerd. In deze natuurvriendelijke situatie is ruim 10 jaren geleden verandering gekomen, toen de Malediven door het toerisme werden ontdekt. Door het bezoek van de toeristen aan deze als de laatste paradijzen aangeprezen eilanden is daar veel veranderd. Schildpadsoep en schildpadvlees betekenden, dat de dieren zelf moesten worden gevangen. Bovendien de van schildpad gemaakte souveniers en sieraden vonden veel aftrek. Weliswaar is de verkoop van hele schildpadden verboden, maar het vervaardigen van sieraden en souveniers bleef toegestaan, aldus in Panda (jg.22(5)). Het is met deze gegevens niet verbazend, dat het aantal

schildpadden sterk is achteruitgegaan en dat het moeite kost om er nog een te zien. Maar ook het gebruik van koraal als bouw materiaal voor hotels en bungalows heeft een forse aanslag gepleegd op de natuur van deze wonder-schone eilanden. Met overheidsmaatregelen hoopt men het tij te keren, maar het is de vraag of dat voor de schildpadden op tijd is.

LANDELIJKE KONTAKTEN

Bij onderstaande adressen kunt u terecht met vragen betreffende literatuur, determinaties e.d. met betrekking tot de genoemde groep.

MURICIDAE - Rob Walburg, Pieter Langendijkstr. 66, 2533 TL Den Haag, 070-891932

NOORDZEE - Jeroen Goud, Voorplecht 104, 1186 WS Amstelveen, 020-437247

OLIVIDAE - Ron Voskuil, Houthaak 2^b, 2611 LE Delft 015-132590

PECTINIDAE - Henk Dijkstra, Gravinneweg 12, 8604 CA Sneek 05150-15062

STROMBIDAE - Gijs Kronenberg, Havenstraat 7, 5611 VE Eindhoven 040-124902

VENERIDAE - Frank Sloof, Ridder-spoorweg 254, 2565 AS Den Haag, 070-258582

XENOPHORIDAE - Gijs Kronenberg

STEMPELS MET ZEESCHELPEN
UIT DE MAJA-CULTUUR

Tot de vele gebruiksvoorwerpen die bewaard zijn gebleven uit de oude Maja-cultuur (Mexicaanse Indianen) behoren de zogenaamde stempels. Dit zijn kleine, met de hand gemaakte, voorwerpen van gebakken klei met verschillende afbeeldingen.

Zij werden gebruikt ter decoratie van kleding, aardewerk of de eigen hand, waarbij de stempel op het te decoreren voorwerp werd gedrukt. Hierbij werd gebruik gemaakt van allerlei natuurlijke verfstoffen.

Deze stempels dienden ook als ruilmiddel met andere culturen en zijn daardoor in grote delen van Amerika teruggevonden, o.a. in Florida. Er zijn allerlei soorten afbeeldingen, maar interessant voor de zeebioloog zijn de stempels met zeeschelpen. De tekening laat enkele van deze afbeeldingen van zeeschelpen zien; met enige fantasie zijn van links naar rechts te herkennen: Conus, Pecten, Turbinella, Drupa (?) (bovenste rij), en Strombus, Astraea en Murex (onderste rij).



Jaargang	uitvoering	special	prijs
1975	kleur (deel)	Europese Pectinidae	f 20,-
1977	zwart/wit		f 20,-
1978	zwart/wit		f 20,-
1979	zwart/wit		f 20,-
1980	zwart/wit		f 20,-
1981	kleur	Strombidae (kompleet)	f 35,-
1982	kleur		f 30,-
1983	kleur		f 30,-
1984	kleur		f 30,-
1985	kleur		f 30,-

Tijdelijke aanbieding, alleen voor leden.

De jaren 1975 t/m 1980 normaal	f 100,-	nu	f 75,-
De jaren 1982 t/m 1985 normaal	f 120,-	nu	f 100,-
De jaren 1975 t/m 1985 normaal	f 255,-	nu	f 195,-

Marienbiologische publikaties	afgehaald	per post
1. Suggesties voor een smaakvol verzorgde collectie	f 2,50	f 4,-
2. De Europese Pectinidae (1975)	f 10,-	f 12,50
3. Strombidae (1981)	f 40,-	f 42,50
4. De fossiele Brachiopoda van Z.W. Nederland (1983-1984)	f 10,-	f 12,50
5. De recente Monoplacophora	f 7,50	f 10,-
6. The marine Mollusca of the Bay of Algeciras, Spain.	f 30,-	f 34,50
Blauwe opbergband	f 5,50	f 10,-
Set nieuwe tabkaarten	f 11,-	f 14,-

Bestellingen kunnen worden gedaan door overmaking van het bedrag op giro 606100 van Stichting Biologia Maritima te Den Haag, onder vermelding van het door u gewenste. Voor losse jaargangen bedragen de portokosten f 2,50 per stuk.



ZEEBIOLOGISCH MUSEUM

Dr. Lelykade 39 2583 CL Den Haag Tel 070 - 50 25 28 Giro 62440

Aanbiedingslijst 15

AANBIEDING PANAMESE SCHELPELEN

Onze studie- en verzamelreis langs de Panamese kusten in november j.l. heeft enige honderden aanwinsten voor de museumcollectie opgeleverd. Ook de verzamelaar kan van deze resultaten mee profiteren, door een keus te maken uit onderstaande, niet kostbare soorten. Vlug bestellen is aangeraden, want niet van alle soorten bezitten wij grote voorraden. Besteld voor september, geniet U een extra korting van 10% op onderstaande prijzen. Alle soorten zijn voorzien van datum en vindplaats.

CYPRAEIDAE	473	Cypraea cervinetta (Kiener)	55-70 mm	f 10,- 15,-
	474	Cypraea robertsi (Hidalgo)	12 mm	f 5,-
	475	Cypraea arabicula Lamarck	25 mm	f 5,-
	476	Jenneria pustulata (L.)	25 mm	f 7,50
TURRITELLIDAE	477	Turritella nodulosa (King)	20-30 mm	f 2,50
	478	Turritella banksi (Reeve)	35 mm	f 2,50
ACMAEIDAE	479	Scurria mesoleuca (Menke)	20 mm	f 2,-
CERITHIIDAE	480	Cerithium gemmatum (Hinds)	25 mm	f 1,50
	481	Cerithium maculosum (Kiener)	35 mm	f 1,25
	482	Cerithium stercusmuscarium (Val)	25 mm	f 0,50
NERITIDAE	483	Nerita scabricosta (Lamarck)	30 mm	f 1,75
	484	Nerita versicolor (Gmelin)	20 mm	f 0,75
LITTORINIDAE	485	Littorina aspera (Philippi)	10 mm	3 voor f 1,-
	486	Littorina angulifera (Lamarck)	20 mm	f 1,-
	487	Littorina fasciata Gray	20 mm	f 0,75 1,-
	488	Tectarius muricatus (L.)	20 mm	f 1,25
CONIDAE	489	Conus ximenes (Gray)	25-40 mm	f 2,25 3,-
	490	Conus purpurascens Sowerby	45 mm	f 7,50
	491	Conus gladiator (Broderip)	20-25 mm	f 3,50 4,50
MURICIDAE	492	Eupleura nitida (Broderip)	20 mm	f 2,50
	493	Thais melones (Duclos)	25-45 mm	f 2,- 3,50
	494	Thais biserialis (Blainville)	v.a. 25 mm	f 2,-
	495	Thais kiosquiformis (Duclos)	30 mm	f 2,-

MURICIDAE	496	Muricanthus radix (Gmelin)	v.a. 50 mm	f	6,50	u,
	497	Acanthina brevidentata (Wood)	35 mm	f	2,-	
COLUMBELLIDAE	498	Anachis varia (Sowerby)	20 mm	f	1,50	
	499	Columbella major (Sowerby)	20 mm	f	1,75	
	500	Anachis fluctuata (Sowerby)	18 mm	f	1,50	
SIPHONARIIDAE	501	Siphonaria gigas (Sowerby)	35 mm	f	3,-	!
MELONGENIDAE	502	Melongena melongena (L.) - juv.	35-50 mm	f	2,-	3, u
TURRIDAE	503	Drillia roseola (Hertlein)	25 mm	f	3,-	
CALYPTRAEIDAE	504	Crepidula onyx (Sowerby)	20 mm	f	0,75	
	505	Crepidula excavata (Broderip)	15-20 mm	f	0,75	
OLIVIDAE	506	Oliva splendidula (Sowerby)	40 mm	f	10,-	
	507	Oliva porphyria (L.)	70 mm	f	40,-	
BUCCINIDAE	508	Cantharus ringens (Reeve)	30 mm	f	2,50	
FISSURELLIDAE	509	Fissurella virescens (Sowerby)	20-35 mm	f	1,25	2,
STROMBIDAE	510	Strombus raninus (Gmelin)	50 mm	f	4,50	
NASSARIIDAE	511	Nassarius luteostoma (Broderip)	25 mm	f	1,25	
TROCHIDAE	512	Tegula verrucosa (McLean)	15 mm	f	1,25	
	513	Tegula rubroflammulata (Philippi)	15 mm	f	1,50	
VENERIDAE	514	Macrocallista squalida (Sowerby)	30 mm	f	2,-	
	515	Chione subimbricata (Sowerby)	25 mm	f	2,-	
	516	Protothaca grata (Say)	25-30 mm	f	2,-	!
	517	Lucina pensylvanica (L.)	30-35 mm	f	2,-	2,5!
CARDIIDAE	518	Laevicardium laevigatum (L.)	30 mm	f	2,50	
TELLINIDAE	519	Tellina listeri (Röding)	40-60 mm	f	2,-	!
ARCIDAE	520	Anadara similis (Adams)	45 mm	f	2,50	
	521	Arcopsis solida (Sowerby)	15 mm	f	2,25	
CARDITIDAE	522	Cardita radiata (Sowerby)	30 mm	f	1,50	
	523	Cardita laticostata (Sowerby)	20-30 mm	f	1,50	2,!
PECTINIDAE	524	Argopecten circularis (Sowerby)	30-45 mm	f	2,-	9,50
LUCINIDAE	525	Codakia orbicularis (L.)	35-50 mm	f	2,-	3,
KEVERSLAKKEN	526	Acanthopleura granulatus (Gmelin)	25-50 mm	f	5,-	15,-
	527	Chiton stokesi Broderip	60-70 mm	f	15,-	17
	528	Ischnochiton pectinatus (Sowerby)	30 mm	f	7,50	

NIET-PANAMESE SOORTEN:

CYPRAEIDAE	529	Cypraea aurantium Gmelin	SPECIALE AANBIEDING!			
				85 mm	f	450,-
	530	Cypraea onyx adusta Lamarck		43 mm	f	14,50
	531	Cypraea asellus L. groot!		21 mm	f	14,50
CONIDAE	532	Conus daucus Hwass		35-45 mm	f	35,- 50,-
CYMATIIDAE	533	Cymatium rubeculum (L.)		32 mm	f	5,-
	534	Cymatium hepaticum (Röding)		35 mm	f	5,-