

vita marina



zeebiologische dokumentatie

VITA MARINA

39e jrg. nr.3 mei-juni 1989

INHOUD MEDEDELINGENBLAD:

Vita marina	10
Bij de inhoud	10
Jaarbijdrage	11
Onderdak collectie	11
Landelijke contacten	11
Zoekertje gezocht	11
Sissend zand	12
Verzamelhumor	12
Schelpen zoeken in Sydney	13-16
Tentoonstellingen	16-17
Zoekertje	17
Laag water in de weekends	18-19
Mosselwachters	19
Schelpenhumor	19
Aanbiedingen jaargangen e.a.	20

ISSN 0165 - 8980

INHOUD LOSBLADIGE DOKUMENTATIE:

- 7 - weekdieren algemeen:
• Dr. H.E. Coomans:
Parels en Paarlemoer van
Mariene Mollusken
107-120



- 9 - buikpotigen:
• Emmanuel Fritsch &
Elise B. Misiorowski:
Strombusparels
Zeldzame kleinoden uit de
Caraibische Zee
495-498



- 28 - literatuur:
• boekbesprekingen
145-146

*

VITA MARINA

VITA MARINA is een tweemaandelijks uitgave van de Stichting Biologia Maritima en bestaat uit een mededelingenblad en een losbladige dokumentatie

REDAKTIE:

Jan Buÿse, Willem Faber, Jeroen Goud, Theo Strengers (foto) en Joke Weisscher.

REDAKTIE- EN ADMINISTRATIEADRES:

Postbus 64628, 2506 CA 's-Gravenhage.

Postgironummer 606100

Telefoon 070 - 502528.

STICHTINGSBESTUUR:

Jeroen Goud (voorzitter), Willem Faber (secretaris-penningmeester), Theo Strengers.

ABONNEMENTSPRIJS:

f 37,50 per jaar voor Nederland, België en de Nederlandse Antillen; f 45,- per jaar voor de overige landen.

Betaling per postgiro of per internationale postwissel.

ADRESSEN:

Jan Buÿse, Beukenstraat 69, 4462 TR Goes, telefoon 01100 - 13097;
Willem Faber, van Alkemadelaan 938, 2597 BG Den Haag, tel. 070 - 551245;
Jeroen Goud, Voorplecht 104, 1186 WS Amstelveen, telefoon 020 - 437247;
Theo Strengers, Doldersestraat 68, 2574 TD Den Haag, tel. 070 - 609263;
Joke Weisscher, Strawinskilaan 14, 2253 CH Voorschoten, tel. 01717-8383.

BIJ DE INHOUD

Wellicht zullen enigen onder u zich afvragen, waarom dit nummer zo in het teken staat van de parels. De reden daarvan vindt u elders in dit mededelingenblad nog uitvoeriger uiteengezet: het Zeebiologisch Museum heeft een tentoonstelling gewijd aan deze bijzondere produkten van de zee. En de redactie heeft gemeend dat dit een goede reden is om ook in de Vita parels en parelmoer nog eens extra onder de aandacht te brengen.



(tekening Leo Man in 't Veld)

Dit betekent, dat het reeds in het vooruitzicht gestelde artikel over de Cardiidae nog een nummer is uitgesteld. Dit komt echter in ieder geval in het vierde nummer, dat in augustus aanstaande zal verschijnen.

*

JAARBIJDRAGE

Velen hebben hun jaarbijdrage 1989 voldaan. Hiervoor onze hartelijke dank. Een bijzonder woord van dank verdienen degenen die vrijwillig een hoger bedrag hebben overgemaakt. Zij geven letterlijk en figuurlijk extra kleur en dat tegen een naar verhouding lage prijs.

Helaas heeft nog niet iedere BM-er aan onze oproep gehoor gegeven. Natuurlijk, u hebt de acceptgiro even laten liggen en daarna vergeten. Maar dat gaat u nu even snel goed maken. Dan hoeven we er hier niet elke keer op terug te komen. Dank u!

Het bestuur.

ONDERDAK COLLECTIE

De bekende malacoloog, Walter O. Cernohorsky, heeft zijn collectie Mitracea geschonken aan de malacologische afdeling van het Florida Museum of Natural History in Gainesville. Deze verzameling, die bekend staat als een van de fraaiste in haar soort, bevat ongeveer een 3200-tal soorten, waaronder vele paratypen. Zij vertegenwoordigen Costellariidae, Mitridae en Volutomitridae. Het Museum, dat al over enkele bekende collecties op molluskengebied beschikt, heeft hiermee een interessante uitbreiding ondergaan. (Shell-0-Gram 30 (2):8 in NYSCN no. 311)

LANDELIJKE CONTACTEN

Bij onderstaande adressen kunt u terecht met vragen over literatuur, determinatie e.d. met betrekking tot de genoemde families.

CYPRAEIDAE - Jan Buijse, Beukenstraat 69, 4462 TR Goes, telefoon 01100 - 13097;

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

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

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

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

VENERIDAE - Frank Sloof, Ridderspoorweg 254, 2565 AS Den Haag, tel. 070-258582;

XENOPHORIDAE - Gijs Kronenberg, zie bij Strombidae.

ZOEKERTJE GEZOCHT

In het mededelingenblad 1988 nr. 3 hebben we gevraagd wie voor zijn zwager een oproep wilde plaatsen voor het boekje "Schelpen die men vinden kan" van Bob Entrop. De onbekende briefschrijver heeft zich nog niet gemeld en dat is jammer omdat inmiddels iemand heeft aangekondigd hem te kunnen helpen. Vandaar deze herhaalde oproep.

SISSEND ZAND

Geologische waarnemingen kun je zelfs met je oren doen! In november liep ik eens een hond uit te laten op het strand. Het strand was vlak, de zee kalm en het was eb. Al lopende deed een opkomend sissend geluid me verschrikt achterom kijken. Was dat weer een yup met zo'n 4W-Drive speeltje? Nee, buiten de hond en een paar meeuwen waren er in de verre omtrek geen levende wezens te bekennen. Wel nog steeds het sissende geluid. Na enig luisterwerk bleek het onder een schelp vandaan te komen. De schelp lag met de bolle kant naar boven. Na de schelp verwijderd te hebben was het sissende geluid weg, maar uit een gaatje ter dikte van een pink bleef een geluid komen van aanzuigende lucht, zoiets als bij een tochtende kier. Uiteraard stak ik mijn vinger in het gaatje. Gelijk was het systeem dusdanig verstoord dat de zuiging ophield. Een nader geologisch onderzoek, waarbij de hond enthousiast meehielp, onthulde dat onder het kompakte oppervlaktezand een laag grof schelpgruis lag. Daarin zat 'm waarschijnlijk de kneep. Het gaatje onder de schelp was dan zoiets als het gaatje dat je in een plastic puddingschaaltje prikt om de pudding eruit te laten zakken. Het was immers eb en dan wil het grondwater ook omlaag. In

schelpgruis kan dat veel sneller dan in zand. Wellicht kan dit ook verklaren waarom er soms bij vloed luchtbelletjes uit het zand komen: in het schelpgruis zit dan veel lucht opgesloten. Als dat waar is zou er langs de Noordnederlandse stranden (waar veel minder schelpgruis voorkomt) geen belletjesvloed voorkomen. Wie wil daar 'ns op letten? (Remy L de L L. in Grondboor en Hamer)

STROMBUSPARELS

Over Strombusparels is reeds eerder, zij het verspreid in de Vita het een en ander verschenen. Volledigheidshalve verwijzen we hiervoor naar de bladzijden weekdieren algemeen 107 e.v., buikpotigen 125 e.v., 147 e.v. en 263.

VERZAMELHUMOR

Ontleend aan Thatcheria, the Chicago Shell Club Newsletter vol. 24(5):5.



"Dit is het eerste gave exemplaar dat ik heb gevonden en zelfs het gebit is in tact."

SCHELLEN ZOEKEN IN SYDNEY

Sydney is Australië's grootste stad met bijna vier miljoen inwoners en alle industrie en vervuiling die daar bij hoort. De bebouwing van de stad strekt zich uit over een gebied groter dan Nederland, gelegen in zuid-oost Australië aan de kust. Behalve om zijn schitterende stadsgezichten is de stad vooral ook bekend om zijn vele witte stranden, een attractie voor iedereen en niet minder voor de schelpenverzamelaar. Sydney ligt in de Zuidaustralische regio, waar veel soorten voorkomen die uniek voor dat gebied zijn. Ook dwalen soorten uit de Indo-West Pacific regio af naar het zuiden. Zo trof ik onlangs een redelijk gave Cypraea caputserpentis en een nogal verweerde Strombus luhuanus aan op het strand van Manly, een populaire wijk aan zee. Het belangrijkste gedeelte van de stad is gelegen aan twee baaien. Post Jackson, waaraan het centrum is gelegen, is rotsachtig, de andere, Botany Bay, is zandig en nogal ondiep. Tussen deze twee baaien bestaat de kust voornamelijk uit rotsen en zijn de plaatsen waar men aan de kust kan komen slechts beperkt. Deze kustlijn geeft een grote variëteit aan biotopen, van puur rotsen tot zand en mangroven. De verzamelaar is

beperkt tot de plaatsen waar toegang tot de zee mogelijk is, meestal de stranden of de rotsformaties daarnaast. Grof gezegd zijn er in Sydney twee soorten stranden, namelijk die direct aan zee en die meteen meer beschermde ligging. De zogenaamde 'ocean beaches' oefenen de grootste aantrekkingskracht uit op de Sydney-siders en de toeristen, maar voor de verzamelaar zijn ze weinig interessant. De wilde en vaak zeer gevaarlijke golfslag maalt alle lege schelpen tot gruis en verweert de nog levende op de rotsen. Ik zeg echter 'weinig interessant', omdat er na storm exemplaren van Spirula spirula en Janthina janthina kunnen aanspoelen. De meest interessante stranden zijn echter de baaien. Op rotsen zijn bij laag water veel Fissurellidae (Clipidina rugosa), Patellidae (Celana tramoserica) en Littorinidae (Bembicium auratum, Littorina unifascialis, Nodilittorina pyramidalis) levend te vinden. Andere algemene soorten zijn Morula marginalba, Dicathais orbita (Muricidae), Subninella undulata (Turbinidae) en Siphonaria denticulata (Siphonariidae). Soorten die regelmatig aanspoelen zijn Cahestana spengleri (Cymatiidae), Granata imbricata (Trochidae) en Scutus anatinus (Fissurellidae). Deze soorten spoelen vooral veelvul-

dig aan op het strand van Kurnell in Botany Bay, hetzelfde strand waar James Cook als eerste blanke voet zette op Australische bodem.

De meest succesvolle verzamelingen 'expedities' zijn altijd die naar Botany Bay en omdat dit eerder een industrie- dan een recreatiegebied is kom je soms op de meest eigenaardige plaatsen terecht. Behalve Kurnell is een van mijn beste plaatsen een klein strandje dat verstopt ligt tussen een snelweg, de grote startbaan van het internationale vliegveld en de verkeerstoren van datzelfde vliegveld.

Een probleem dat de verzamelaar van Zuidaustralische schelpen echter heeft is dat er weinig boeken zijn die een volledig beeld geven van de schelpen in de regio. Er zijn boeken die zeker de moeite waard zijn, waarvan hier de belangrijkste volgen. 'A field guide to Australian Shells' door Keith Gillet en Barry Wilson beschrijft Gastropoda van zowel de Zuidaustralische als de Noordaustralische regio. Het boek bevat goede foto's en iedere soort is voorzien van een goede beschrijving. Helaas, zoals gezegd, beschrijft het boek alleen Gastropoda en is dus nogal incompleet.

'A guide to Australian shells' door Alan Hinton is meer een fotoboek. De foto's zijn niet altijd van een even goedewa-

liteit, soms onscherp en de schelpen zijn soms nauwelijks te herkennen. Beschrijvingen zijn niet of nauwelijks aanwezig en net als het vorige is het boek nogal incompleet. Het beschrijft alleen Gastropoda en zelfs daarvan zijn heel veel families weggelaten. Het is echter een bruikbare aanvulling op het vorige boek.

'Shells of Queensland and the Barrier Reef' door John Short en Darrel Potter concentreert zich zoals de titel al zegt, op schelpen uit de Noordaustralische regio, maar er staan ook enkele Zuidaustralische soorten in. De foto's zijn goed, maar de beschrijvingen zijn nogal summier en helaas beschrijft ook dit boek alleen Gastropoda.

Neville Coleman's 'What shell is that?' bevat vele mooie foto's door de schrijver van levende dieren in hun natuurlijke omgeving. In plaats van op systematische volgorde zijn de schelpen op biotoop gerangschikt, wat het boek nogal onoverzichtelijk maakt. De beschrijvingen bevatten informatie over het biotoop van het dier, maar weinig over de schelpkenmerken. Het enige boek dat gespecialiseerd is in de Zuidaustralische regio is 'Marine molluscs of Victoria' door MacPherson en Gabriel. Het in 1962 gepubliceerde boek bevat uitgebreide beschrijvingen van de meest algemene soorten die

voorkomen in Victoria, waaronder ook een aantal 'kleine' soorten. De wetenschappelijke namen die de schrijvers gebruiken zijn in veel gevallen niet meer geldig. Het boek bevat pentekeningen van redelijke kwaliteit en is voor de verzamelaar van Zuidaustralische soorten absoluut onmisbaar. Het is echter nergens meer te krijgen.

Met deze boeken aangevuld met het onmisbare 'Compendium of Seashells' zijn de meeste soorten redelijk goed te determineren. Problemen blijven echter bestaan bij de kleinere en minder opvallende soorten. Daarvoor is men aangewezen op de kennis van andere verzamelaars. Er bestaat in Sydney een schelpenclub die iedere maand bijeenkomsten houdt, waar lezingen worden gegeven, men contacten kan uitwisselen en schelpen kan kopen. Men verzekerde mij dat je een Australische schelpenverzamelaar kunt herkennen aan het feit dat hij meestal niet geïnteresseerd is in alle schelpen die kleiner zijn dan 'een inch' en inderdaad zijn er ook zoveel schitterende grote schelpen dan dat je over de kleintjes eigenlijk geen zorgen hoeft te maken. Mijn pogingen een aantal kleine soorten toch gedetermineerd te krijgen deden me uiteindelijk in de katabomen van het Australian Museum in de stad belanden.

Dit museum heeft een grote collectie van schelpen uit de regio en na afspraak kan men hierin komen rondneuzen. De collectie is gehuisvest in het oudste gedeelte van het museum waar een sfeer hangt van de vorige eeuw en portretten van groten, zoals Hedley en Iredale vanaf de muren toekijken op hun vroegere werkplaats. In de enorme collectie had ik nog moeite de juiste namen bij mijn schelpen te vinden en ik besefte opnieuw hoe ongelooflijk beperkt de literatuur over dit gebied is.

Al met al kent Sydney en omgeving een enorme rijkdom aan soorten, waarvan vele op de stranden verzameld kunnen worden. In mijn contacten met Nederlandse verzamelaars kreeg ik het idee dat velen, mede door een aantal artikeltjes in het mededelingenblad van mening zijn dat Australië taboe is voor verzamelaars omdat schelpen verzamelen 'er niet mag'. Dit is een nogal generaliserende opmerking voor regels die slechts in een klein gedeelte van de hele kustlijn gelden. 'Australian Shell News', mededelingenblad van de Malacological Society of Australia publiceert de reguleringen voor het verzamelen van mariene flora en fauna in New South Wales (de staat waar Sydney de hoofdstad van is) als volgt: - het verzamelen van dieren

(behalve abalones) onder water met behulp van een duikuitrusting is verboden, snorkels mogen wel gebruikt worden;

- duikers moegen maximaal 10 abalones (Haliotis ruber) per dag verzamelen;

- eetbare soorten mogen verzameld worden met een limiet van 5 - 10 per dag;

- in 10 betrekkelijk kleine redervaten langs de kuddt mag geen enkel organisme, levend of dood, meegenomen worden. Deze regels geven genoeg ruimte voor de verantwoordelijke verzamelaar en zullen mijn plezier in het verzamelen in ieder geval niet bederven.

Patty Meulenbroeks

TENTOONSTELLINGEN



parels parelmoer

Op 17 juni 1989 heeft de voormalige Haagse wethouder P. Vink de tentoonstelling Parel en parelmoer in het Zeebiologisch Museum in Scheveningen geopend. Deze tentoonstelling is georganiseerd ter gelegenheid van het tienjarig bestaan van het museum. Op 16 mei 1979 heeft het museum zijn poorten geopend en sedertdien hebben jaarlijks zo'n 30.000 bezoekers zich op de hoogte gesteld van het leven in de zeeën en oceanen. Met de expositie over parels en parelmoer hoopt men vele nieuwe bezoekers aan te trekken. In diverse vitrines is aandacht besteed aan het ontstaan van de parel, het verspreidingsgebied van de verschil-

lende parelvormende weekdieren, de parelvisserij en de verwerking van parels en parelmoer. Voor de biologische aspecten heeft dr. H.E. Coomans niet alleen hoofd van de afdeling malacologie van het Instituut voor Taxonomische Zoölogie van de Universiteit van Amsterdam, maar ook een internationaal bekend pareldeskundige, van advies gediend. De geschiedenis van de verwerking van parels in regalia en kroonjuwelen is het terrein van René Brus, edelsmid van zijn vak. Door hem vervaardigde replica's van kroonjuwelen kunt u op de tentoonstelling bewonderen. Beiden hebben ook hun medewerking verleend aan de totstand-

ming van een boekje, dat onder dezelfde titel als de expositie te verkrijgen is voor f 7,50 bij het museum. In dit boekje geven beide auteurs in ruim 60 pagina's ieder op zijn terrein inzicht in de geheimen van de parels en het parelmoer. De artikelen zijn voorzien van vele illustraties, waaronder kleurenfoto's. Het artikel van dr. Coomans treft u bovendien in aangepaste vorm aan in dit nummer van uw dokumentatie.

Op de tentoonstelling zijn vele voorwerpen met parels en van of met parelmoer te zien. Maar natuurlijk ook de schelpen van de parel- en parelmoervormende weekdieren. Vele foto's en tekst begeleiden het geheel. Maar vooral vallen op de zeer fraaie schildertekeningen, als men ze zo mag noemen, van de ons bekende Leo Man in 't Veld.

U hebt een jaar de tijd om de tentoonstelling te bezoeken. En een bezoek raden we u zeker aan.

SPONSEN

De vorige maal hebben we al gewezen op een minitentoonstelling over sponzen, ook in het zeebiologisch museum. Het gaat om één vitrine, waarvan het piece wordt gevormd door een spons, die onze premier, drs. Lubbers, in Griekenland heeft gekre-



Badspons, Spongia officinalis L., 1758.

gen van de bewoners van het eilandje Simi. Op 11 april j.l. heeft de premier zelf met een spons de vitrineruit schoongemaakt en zo deze expositie geopend.

ZOEKERTJE

Elders in dit mededelingen blad geeft Patty Meulenbroeks een verslag van haar ervaringen met het verzamelen van schelpen in de omgeving van Sydney, Australië. Mochten er lezers zijn die graag wegwijs gemaakt willen worden in die regio, dan kunnen zij daarover met haar contact opnemen. Ook biedt zij Australische schelpen en boeken over schelpen te koop aan. Voor meer informatie kunt u haar ook schrijven. Dat geldt ook voor vragen over Australische schelpen. Zij is als volgt te bereiken: Patty Meulenbroeks, 54/19 Queen Street, Newtown NSW 2042, Australia, tel. (02) 511756.

LAAG WATER IN DE WEEKENDS

juli 1989 HARLINGEN			juli 1989 HOEK VAN HOLLAND			juli 1989 VLISSINGEN		
8 za	8.59	21.27	8 za	15.10	-	8 za	12.26	-
9 zo	9.38	22.09	9 zo	0.34	14.27	9 zo	1.06	13.06
15 za	2.08	14.48	15 za	7.10	19.50	15 za	6.26	18.55
16 zo	3.29	15.47	16 zo	8.27	21.08	16 zo	7.19	19.55
22 za	8.19	20.58	22 za	13.46	23.15*	22 za	11.36	-
23 zo	8.59	21.41	23 zo	14.36	-	23 zo	0.16*	12.19
29 za	1.58	14.39	29 za	6.15	19.07	29 za	6.06	18.40
30 zo	3.07	16.09	30 zo	8.27	19.44	30 zo	7.16	19.45

augustus 1989 HARLINGEN			augustus 1989 HOEK VAN HOLLAND			augustus 1989 VLISSINGEN		
5 za	8.03	20.33	5 za	13.54	23.15	5 za	11.18	23.52
6 zo	8.39	21.03	6 zo	14.27	23.54	6 zo	11.56	-
12 za	12.19	-	12 za	5.20	18.20	12 za	4.30	17.16
13 zo	0.48	13.48	13 zo	6.40	19.05	13 zo	5.57	18.26
19 za	7.25	20.04	19 za	12.46	22.10*	19 za	10.36	23.05*
20 zo	8.09	20.43	20 zo	13.26	22.49*	20 zo	11.16	23.52*
26 za	12.37	-	26 za	4.44	17.15	26 za	4.19	17.16
27 zo	1.07	14.29	27 zo	6.37	18.46	27 zo	5.55	18.36

Hierbij treft u de laagwaterstanden voor de maanden juli en augustus 1989 aan. De tijden zijn ontleend aan de "Getijdentafels voor Nederland 1989", uitgegeven door de Staatsuitgeverij. Voor de berekening van de laagwatertijden van andere kustplaatsen kunt u gebruik maken van bijgaand overzicht (- = vroeger; + = later, in uren en minuten).

De tijden zijn aangepast aan de zomertijd.

Ten opzichte van HARLINGEN: Den Helder - 3.15; Holwerd - 0.04; Oude Schild - 2.41; Delfzijl + 1.20; Vlieland - 2.08; Eemshaven + 0.34; Terschelling - 1.46; Ameland - 0.50; Schiermonnikoog - 0.59; Lauwersoog - 0.14; Den Oever - 1.53.

Ten opzichte van HOEK VAN HOLLAND: Petten + 5.08; IJmuiden + 3.40; Scheveningen + 2.56.

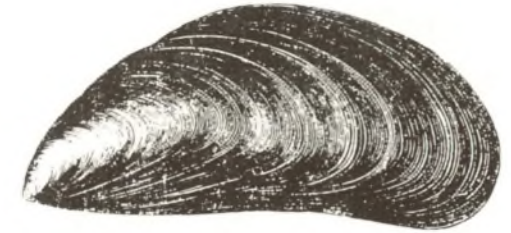
Ten opzichte van VLISSINGEN:

bij open stormvloedkering: Cadzand - 0.22; Terneuzen + 0.28; Westkapelle - 0.18; Hansweert + 0.52; Stavenisse + 1.10; Bath + 1.34; Roompot buiten - 0.04; Antwerpen Prosperpolder + 1.47.

De tijden met een * geven de tijdstippen met de laagste laagwaterstanden aan.

MOSSELWACHTERS

Op vijftien verschillende plaatsen langs de Nederlandse kust worden drie maal per jaar manden met mosselen opgehangen om de vervuiling van de Noordzee en de Waddenzee te meten. Deze activiteit gaat uit van TNO in Den Helder en de Dienst Getijdewateren van Rijkswaterstaat. Elke mand bevat honderd mosselen, die gedurende zes weken op elk van de vaste meetpunten zeewater door hun lichaam pompen om daaruit zuurstof en voedsel te filteren. Aangezien in een dergelijke periode per meetpunt ongeveer 200.000 liter zeewater door de mosselen wordt doorgepompt, betekent dit, dat voor het gehele biologische meetnet per jaar bijna tien miljoen liter water wordt 'gekeurd'. Want de mosselen filteren ook verontreinigingen uit het water. En door het gehalte hiervan te meten verkrijgen de onderzoekers aanwijzingen over de



waterkwaliteit.

Dit meetsysteem is ontwikkeld door TNO. Men maakt daarvoor gebruik van mosselen van de mosselpercelen in de Oosterschelde, omdat daar het water nog schoon is. Dit meetnet zal over drie jaren door Rijkswaterstaat zelfstandig worden beheerd. Het is een welkome aanvulling op het al bestaande meetprogramma. Dat dit meetsysteem voldoet aan de eisen moge wel blijken uit het feit, dat TNO is verzocht een biologisch meetnet te ontwikkelen voor de kustwateren rond Curaçao. (Uit de dagbladen)

SCHELPHUMOR



Deze Turbo iris is een fantasie van en getekend door Leo Man in 't Veld.

AANBIEDING JAARGANGEN

jrg. 1978 (zwart-wit) f 20,--	jrg. 1983 (kleur) f 30,--
jrg. 1979 (zwart-wit) f 20,--	jrg. 1984 (kleur) f 30,--
jrg. 1980 (zwart-wit) f 20,--	jrg. 1985 (kleur) f 30,--
jrg. 1981 (kleur) f 35,--	jrg. 1986 (kleur) f 30,--
jrg. 1982 (kleur) f 30,--	jrg. 1987 (kleur) f 30,--
jrg. 1981 is artikel over de Strombidae	jrg. 1988 (kleur) f 35,--

Misschien wilt u 2 of meer jaargangen. Ook dat kan en dan nog wel op een voordelige manier. U telt de hiervoor vermelde bedragen van de door u gewenste jaargangen bij elkaar op en trekt daarvan vervolgens af:

bij 2 jaargangen f 10,-; bij 3 jaargangen f 15,-; bij 4 jaargangen f 20,-;
 bij 5 jaargangen f 25,-; bij 6 jaargangen f 30,-; bij 7 jaargangen f 35,-;
 bij 8 jaargangen f 40,-; bij 9 jaargangen f 45,-; bij 10 jaargangen f 50,-.

Verzendkosten: bij 1 jaargang f 2,50; bij 2 jaargangen f 4,50; bij 3 of 4 jaargangen f 5,50; bij meer jaargangen f 7,--.

Blauwe opbergmappen: wegens verzendkosten voordeliger te verkrijgen bij de plaatselijke kantoorboekhandel. Indien niet mogelijk verstrekken wij u gaarne prijs op aanvraag.

Bestellingen kunnen worden gedaan door overmaking van het verschuldigde bedrag op giro 606100 ten name van de Stichting Biologia Maritima te 's Gravenhage. Wilt u daarbij nauwkeurig aangeven wat u wenst.

The marine Mollusca of the Bay of Algeciras, Spain

with general notes on Mitrella, Marginellidae and Turridae

J.J. Aartsen, H.P.G.M. Menkhorst & E. Gittenberger

- 135 pag., 24 zwart-wit platen met 229 afbeeldingen
- systematische lijst met 393 soorten mollusken
- vele originele afbeeldingen van prima kwaliteit
- zeer uitgebreide literatuurlijst

f 30,--, verzendkosten f 4,50

Te bestellen door overmaking op giro 60 61 00 t.n.v. Stichting Biologia Maritima, Den Haag onder vermelding van 'Algeciras'.