

# VITAMARINA

## MAANDBLAD GEWIJD AAN ZEE-AQUARISTIEK EN ZEE-BIOLOGIE

Redactie: BOB ENTROP

Uitgave: Stichting Biologia Maritima — Nederlands Instituut voor Zee-Aquaristiek en Zee-biologie

Administratie: Benoordenhoutseweg 5, Den Haag — Telefoon 0 70-243689 — Giro 606100

12e jaargang, no. 12

december 1962

### OVER DE KLEUR- EN DE PATROONVARIABILITEIT BIJ ONZE VENUSSCHELP - VENUS GALLINA STRIATULA -

Het komt vaak voor dat verzamelaars van schelpen onderling nogal eens hun hart luchten over het slechte strand of liever gezegd over de slechte vloedlijn van die of die week. Natuurlijk was de wandeling langs het strand met de begeleidingsmuziek van wind, water en meeuwen een heerlijke ontspanning maar de schelpencollectie kon toch niet met enkele min of meer zeldzame schelpen verrijkt worden.

Oh ja, er lag wel wat in het aanspoelsel. Genoeg zelfs, maar allemaal het gewone goed. Je kent het wel - zo gaat het gesprek dan meestal verder - veel zeesterren, goudkammertjes, massa's Grote Strandschelpen, heel veel levende Venusschelpen enz. enz. Ja het gewone goed: allemaal levende Venusschelpen. Die heeft immers iedereen in zijn verzameling en je kan ze toch niet blijven oprapen.

Dat heb ik juist eens wel gedaan. Er lagen er honderden. En ondanks dat ik er een mooie collectie van bezit, kan ik ze zelden laten liggen. Ik vind het een van onze decoratiefste schelpen.

Nadat ik thuis de vleesresten verwijderd had - ze waren al dood zodat ze als levende aanwinst voor het zee-aquarium toch geen dienst meer konden doen - ben ik ze nog eens goed gaan bekijken. Toen is mij opgevallen hoe sterk de kleur en het patroon bij die doodgewone Venusschelp kan variëren en hoe aardig het tevens is om die verschillen eens nader te bekijken.

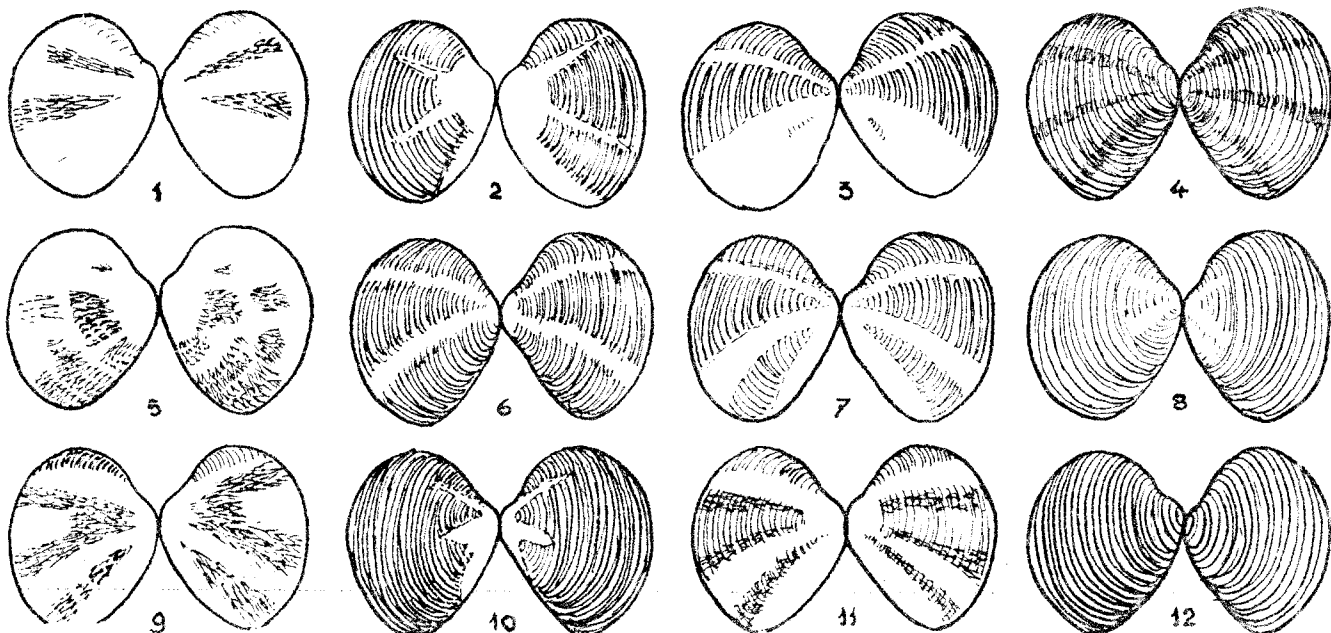
Tenslotte vond ik deze simpele ontdekking aan een simpele schelp toch nog van zoveel waarde dat ik een serie van 12 doubletten, die onderlinge verschillen vertonen, in een platte doos van 18 x 24 cm met lijm gemonteerd heb. Deze serie begint met bijna witte exemplaren en eindigt in exemplaren die egaal chocoladebruin zijn (1 en 12).

Daartussen liggen exemplaren met een decoratieve bandentekening (3,4,6,7 - 11). De banden stralen vanuit de top naar de onderrand. Bij de lichtgekleurde exemplaren vallen de bruine stralende banden het meest duidelijk in het oog (4,11), maar wanneer deze banden naar de onderrand toe breed uitwaaiëren, slaat het patroon eigenlijk om en spreken we eerder van een bruine schelp, waarop witte banden stralen (2,6,7).

Weer een andere kleurvariant krijgen we wanneer op een vrij egaal lichtbruin fond donkerder banden zich aftekenen (4). Soms gaat de bandering enigszins verloren, omdat de banden niet tot aan de top doorlopen (5,8,10). De vaak kenmerkende V-vormige figuurtjes kunnen ook weer meer of minder duidelijk geprononceerd zijn (1,2,9). Terwijl tenslotte weer combinaties van alle bovengenoemde mogelijkheden aan de dag treden (9 en 11).

Ik heb nu 12 duidelijk van elkaar onderscheiden exemplaren bewaard, maar het zou geen moeite zijn om veel meer varianten te vinden, indien we op nog kleinere verschillen gingen letten.

Het zal U ook duidelijk worden hoe moeilijk het voor een schrijver vaak is een redelijk



12 doubletten van de Venusschelp - *Venus gallina striatula*.  
 Duidelijk vertonen deze exemplaren uiteenlopende varia-  
 ties in kleur en patroon.

met de werkelijkheid kloppende beschrijving te geven, wanneer een soort zo sterk in  
 kleur en patroon varieert.

De moraal van dit kleine verhaal is dat ook wanneer het strand "niets" te bieden heeft,  
 er toch op een of andere wijze wel malacologisch iets aan te beleven valt. Met open  
 oog dus maar langs het strand.

B. Entrop.

---

OP "PIELSTEERTEN" JACHT IN DE OOSTERSCHELDE

"Bent U schipper Rog?" Dit roep ik naar de man die een eindje verderop aan het romme-  
 len is in zijn sloep. Ik ben in Ierseke en het is afgaand tij. De man kijkt op en  
 vraagt "Ja, wat is er?" "Ik zou U graag even gesproken hebben." "Dan zal je aan boord  
 moeten komen", klinkt de stem uit desloep "en mee moeten varen, want we gaan eruit!".  
 "O.K.! Maar wanneer komt U weer terug, want ik moet nog terug naar Den Haag!" "Over  
 een uur of vijf!"

Dat is accoord en hoewel ik helemaal niet gekleed ben op een of ander visserijtje op  
 de Schelde, daal ik behoedzaam het wrakke laddertje af en beland in de sloep, waar va-  
 der en zoon Rog hun voorbereidselen hebben getroffen voor... een lekker stroperijtje  
 op de Schelde!!

Maar dat hoor ik pas wanneer we motorblaffend het haventje uitvaren.

"Ja jong we gaan op de pielsteerten, als vanwege de rheumatiek!

Hè, een stroperijtje, dat kan misschien spannend worden!

Terwijl we verder de Schelde opvaren, doet de schipper mij het volgende verhaal.

Hij vraagt me of ik weet wat Pielsteerten zijn. Wanneer ik antwoord dat hij daar mee  
 Pijlstaartroggen bedoelt, is hij tevreden. En ik stijg aanmerkelijk in zijn achting,  
 wanneer ik ook nog weet te vertellen dat je enorm op moet passen voor de gemene gif-  
 stekel die halverwege de staart zit en die je een knappe bloedvergiftiging, zo niet  
 erger kan bezorgen.

Nu bezit ik in mijn collectie vissen-op-sap ook een paar stekelroggen; gemeten van de

neus tot het puntje van de staart een 40 cm. Als hij dit hoort lacht hij wat schampertjes. Veertig centimeter is niks, jong, anderhalve meter moeten ze zijn, wil het de moeite van het vangen lonen.

Ja, waarom gaan ze eigenlijk Pijlstaartroggen (*Dasyatis pastinaca* (L.)) vangen? Nu dat is gauw verteld. Het vlees van de rog interesseert hen helemaal niet. Het gaat om de lever en dan nog alleen maar die van de vrouwtjes. Deze zijn het grootst. Uit elke lever kan ongeveer 1 liter "pielsteertenolie" verkregen worden. Deze brengt per liter f 15,- op en is een patent middel tegen reumatiek.

Ineens moet ik denken aan een ontmoeting die ik eens met een oude zeehondenjager op Ameland had. Deze bereidde eveneens zo'n heilzaam drankje uit de lever van zeehonden. Hij vertelde dat hij zo oud en toch nog zo vief geworden was en gebleven was, dank zij z'n borreltje zeehondenlevertraan, dat hij iedere avond voor het naar bed gaan door zijn keelgat liet glijden; want als er iets glijdt, dan is het robbenlevertraan.

Ik had echter niet zo lang tijd voor dergelijke parallel met dit bedrijf lopende gedachten, want vader Rog had inmiddels aan de helmstok een enorm zware harpoen gebonden en deze speer met een flink lang en stevig touw aan een van de spanten van de sloep bevestigd.

Zoon Rog stond achterin, de roerstok tussen de knieën, de ene hand aan de voor- en achteruit-handle, de andere aan het handgas. De sloep was gemotoriseerd dankzij een forse automotor.

Vader Rog had een uitkijkplekje gezocht op het kleine, maar dan ook zeer kleine voorplechtje en ik... stond midscheeps,

met mijn knieën tegen een houten bouwsel, dat de motor omhulde en met mijn kuiten tegen de buitenrand van de sloep. Veel bewegingsruimte had ik niet en meer wilde ik ook volstrekt niet opeisen, want plotseling had vader noch zoon enige belangstelling meer voor mij.

De eerste rog was gesignaleerd. "Een kleine" is alles wat vader Rog rapporteert. We moeten dieper water en rauwere grond hebben. De kleintjes zitten dicht onder de kust en op zandbodem.

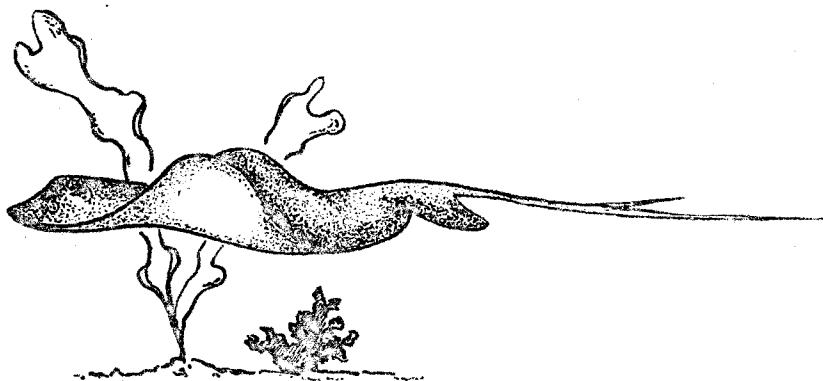
Zoon Rog geeft vol gas en verandert zo plotseling van koers, dat ik haast over boord zwiep en voor grote Pielsteert kan gaan fungeren.

Even later word ik voor in de sloep genodigd naast Vader Rog, die nu een wat groter exemplaar ontdekt heeft. Dat moet ik zien. Ik schuifel op handen en voeten naar voren, probeer me zo vast mogelijk in postuur te zetten en kijk dan voor de sloep in het glasheldere Scheldewater. En ja hoor, daar zwemt met mooie rythmische wickende vinslag een knaap van een rog voor de sloep uit. De lange staart steekt als een degen achteruit. Het is een beeld, even statig als dat van een vliegende reiger. Wanneer de rog iets van ons gaat merken, wordt zijn wickslag sneller.

Vader Rog geeft een teken waarop zoon Rog gas bijgeeft, onderwijl ook steeds goed lettend op de richtingtekens.

Ik ben inmiddels weer midscheeps beland, want ik wil ze vooral niet in hun werk hinderen.

Wanneer de schipper de harpoen ter hand gaat nemen en zich in een werphouding zet, gaat het menens worden. Zoals hij daar staat lijkt hij precies een walvisvaarder, een harpoenier, maar dan op zijn zomers, want dikke wanten en bontkleding zijn er



nu in juni niet nodig. Zo moeten ook die kerels vroeger ter walvisvaart gegaan zijn. In pietluttig kleine boten en met simpele middelen - een eenvoudige handharpoen -

belagden zij de giganten der Poolzee. Wanneer het moordende staal doel getroffen had, was het gevaar misschien nog groter. Menige sloep werd door de machtige walvisstaart te pletter geslagen of op sleeptouw genomen naar de diepten. Door een heftige plons word ik uit mijn poolfantasieën teruggeroepen. Vader Rog heeft zijn eerste aanval ondernomen. Hij zag zijn kans schoon en wierp met al zijn kracht de harpoen naar de voortsnellende rog.

Mis!

Maar opnieuw wordt de aanval ingezet. Vol gas veranderen we van richting. De rog is afgezwinkt en heeft al onraad bemerkt.

Na even zoeken heeft de schipper hem weer in het vizier. Korte aanwijzingen volgen, méér gas, minder gas, vol gas en steeds maar het spoor van de vluchtende rog volgend. Plotseling keert de rog en zwemt de sloep tegemoet. Het is een onverwachte wending - een slimmigheidje - maar het is niet de eerste keer dat Vader Rog op pielsteertenjacht is. Raketlings langs de sloep plompt de harpoen in het water. De lijn trekt strak, de boot zwaait een halve slag om en de schipper heeft moeite om zich schrap te zetten nu de rog aan de harpoen verwoede pogingen in het werk stelt om los te komen. De wond, die de harpoen in het rogen-

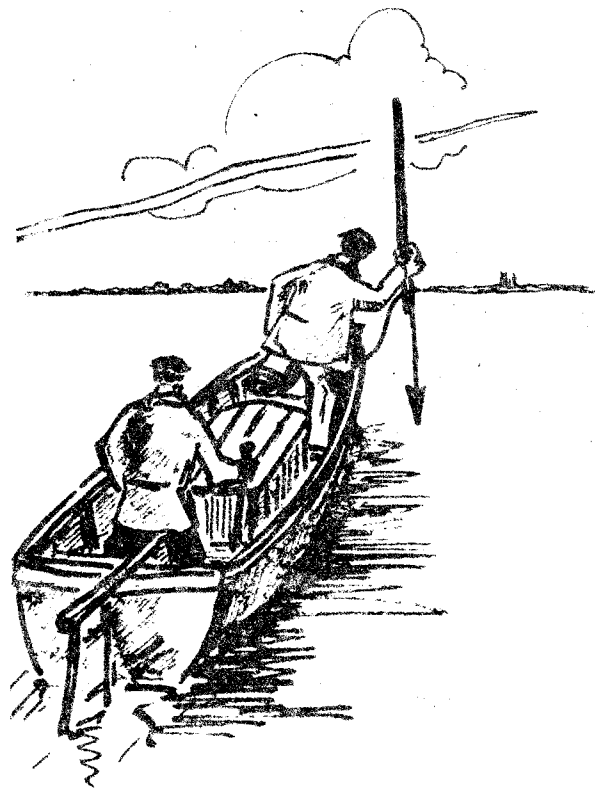
lichaam veroorzaakt heeft, is zo groot - hij ging er dwars doorheen - dat het arme dier spoedig de strijd opgeeft. De lijn wordt ingehaald en wanneer de schipper met veel krachtsinspanning een pijlstaartrog zo groot als een vloerkleedje in de sloep smakt, doe ik toch even een stapje achteruit, voor zover dat mogelijk is. Wat een formidabele staart en wat een stekel. Het dier is nog niet dood, maar baadt in zijn bloed dat uit de enorme wond stroomt. Met een paar forse stoten wordt het uit zijn lijden verlost.

Nu heb ik toch al iets tegen vissen met haken of haakjes, maar dit vind ik toch wel een bloederig bedrijf. Niet dat ik onwel word door het zien van een wond of bloed, maar de methoden waarop dit dier gevangen en afgemaakt wordt, neen het is niet verheffend.

Wat een heerlijk gezicht was het juist om het dier zo in zijn element te zien zwemen. Hoe weinig krijg je de gelegenheid om dieren in hun natuurlijke gedragingen waar te kunnen nemen. En nu terwille van anti-rheumatiekmiddeltjes dit schouwspel. Neen, het zou mijn beroep niet zijn.

Inmiddels is een nieuwe achtervolging ingezet, want we zitten nu op de goede visgrond. Eenzelfde behendigheidsspel wordt door twee mensen en een pijlstaartrog gespeeld, waarbij wederom het dier de verliezer wordt. Dit keer is het een heel bijzondere vangst. Het dier weegt zeker een goede 25 kilo, is in het midden wel 20 cm dik, maar heeft een staart als van een boxer. Gecoupeerd; een stampje van ongeveer 15 cm met een volkomen gave huid eroverheen. De schipper vertelt dat dit exemplaar al eens door een botvisser in zijn sleeptouw gevangen moet zijn geweest. Deze botvissers hebben het in het geheel niet op de gevaarlijke staart begrepen. Ze hakken de staart eenvoudig af en werpen de rog dan weer overboord. De wond moet weer keurig hersteld zijn in de loop van de tijd, maar zijn noodlot heeft hij toch niet kunnen ontlopen.

(zie verder op pagina 95)



## IETS OVER HET "ZENUWSTELSEL" VAN DE ZEESTER.

Bij de zeester ligt om de mondopeneing een 5-hoekige zenuwstreng, van waaruit in elk der 5 armen een tak gaat. Zo'n streng is niets anders dan een aantal met elkaar verbonden zenuwcellen. Het is dus eigenlijk geen zenuwstelsel meer.

Als een zeester op het strand aanspoelt, zal het dier zo spoedig mogelijk naar het water willen terugkeren. Hoe "voelt" het nu in welke richting hij zich moet bewegen? De oplossing is heel eenvoudig: hij beweegt zich in de richting van de arm, welke het laatst met de zee in aanraking was.

Leggen wij een zeester zó neer, dat 2 armen zich gedeeltelijk in het water bevinden en zetten wij hier stokjes tussen in, dan mat het dier zich af om in het water te komen, hetgeen door de stokjes wordt belet. (fig.1)

Het probleem is alleen op te lossen door achteruit te kruipen en dan om de stokjes heen in het water te gaan. Dit vereist echter inzicht in de situatie en dat bezit de zeester niet. Het kruipen naar het water is niets anders dan de reactie op de vochtigheidsprikkel.

Keren wij een zeester om, dan kunnen wij een fraaie duikeling zien. Eerst worden alle 5 de armen gestrekt, zodat het dier op de punten van de armen staat. Van een paar armen krijgen nu de zuigvoetjes van het watervaatstelsel contact met de bodem (fig.2). Deze 2 armen trekken de zeester om en bovendien remmen zij de andere 3 armen, want wanneer deze ook nog zouden proberen zich vast te zuigen, zou de zeester nooit in staat zijn kopje te duikelen.

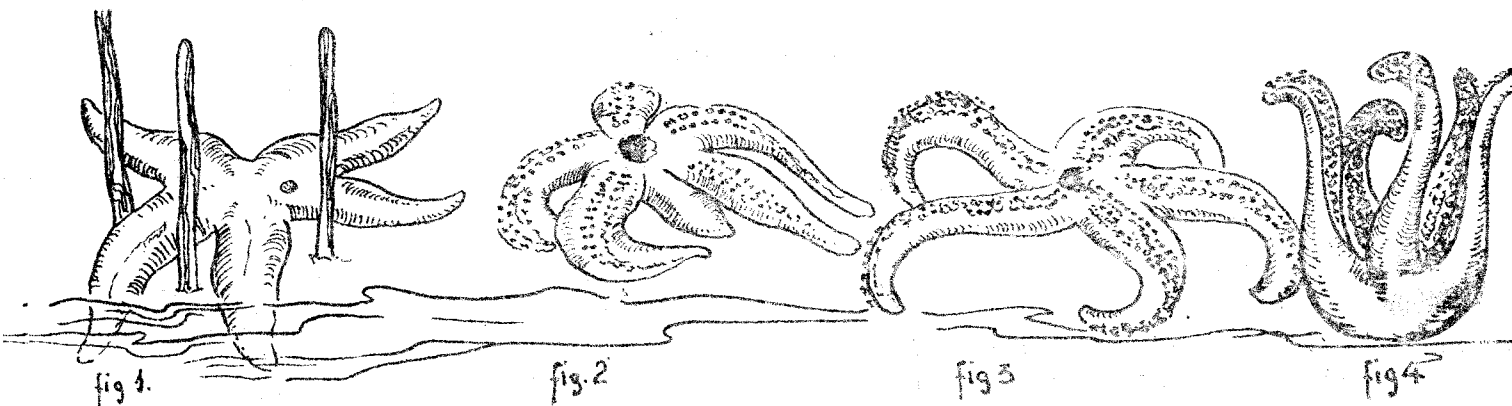
Wordt de zenuwring op 5 plaatsen, tussen de armen in, doorgesneden en men legt hem weer op zijn rug, dan ziet men het volgende:

Nu probeert elke arm afzonderlijk het dier in de normale stand terug te brengen (fig. 3). Dit zal echter nooit lukken, want de samenwerking van de 5 armen ontbreekt (fig.4). Niet elke arm kan op zichzelf werken. Zij moeten elkaar helpen als onderdelen van één levend wezen en dit wordt alleen mogelijk gemaakt door de zenuwstreng.

Uit deze proef blijkt de functie van het "zenuwstelsel": het verbinden van alle delen van het organisme, zodat zij met elkaar in volmaakte harmonie samenwerken.

Naar een proef van Jordan.

Mevr. E.J. v. Esveld.



\* \*  
\*

## EEN HANDIGE TRANSPORTKIST VOOR UW RUILMATERIAAL

Reeds vaker heb ik gemerkt dat de schelpenverzamelaars die naar een contactavond voor de malacologen of een ruilbeurs schelpen ter ruil of ter determinatie willen meenemen, tegen het transport van de doosjes met daarin etiketten en schelpen opzien. En wel om de volgende redenen. Het inpakken - opdat de betreffende soort in het betreffende doosje zal blijven - vraagt veel tijd evenals het ter beurze weer uitpakken. Daarom dachten wij dat een handige transportkist hier uitkomst zou brengen. Het is een platte bak voorzien van een schuifdeksel, verdeeld in vakjes. Om een lang constructieverhaal kort te maken geven wij hiernaast een "werktekening", die u natuurlijk naar eigen wens kunt wijzigen wat betreft de afmetingen.

De bak zelf wordt het beste vervaardigd van beukenlat van 5 x 1 cm. Hierin laten wij bij aankoop op een halve centimeter van de bovenrand een groef zagen waarin het deksel van hardboard geschoven kan worden.

De bodem kan ook van hardboard gemaakt worden. Wie het erg netjes wil doen laat ook aan de onderzijde een groef zagen zodat de hardboardbodem er in opgesloten wordt.

De lat aan de voorkant (v) moet natuurlijk wat lager gemaakt worden om het schuifdeksel in te kunnen schuiven. Op het deksel wordt een dun beukenlatje gelijmd als greep. De bak zelf wordt nu onderverdeeld in vakjes, waarin een luciferdoosje juist past. Misschien vindt U het prettig om enkele grotere vakjes in de bak te maken, zodat ook

grotere schelpen vervoerd kunnen worden.

De vakverdeling moet aan de bovenkant precies gelijk komen te liggen met de onderkant van de groef waarin het deksel schuift.

Wanneer nu de kist gesloten wordt zijn meteen alle vakjes afgesloten, en kan geen enkele schelp in een ander vakje overwippen. Ook niet wanneer men de kist als koffertje gaat dragen, hetgeen heel gemakkelijk gaat wanneer we een handgreep op een van de kanten schroeven.

U kunt de kist ook nog iets anders van formaat maken, wanneer U de kist inpakt volgens tekening B. De kist staat dan meteen in draaghouding en de schelpen blijven dan netjes in de doosjes liggen ook tijdens het transport.

Misschien wilt U nog veranderingen of completeringingen aan dit idee aanbrengen?

Nu, gaat gerust Uw gang, we hebben er geen patent op aangevraagd !!

B. Entrop

\*  
\*  
\*

MEDEWERKING VERZOCHT VOOR.....

- M.V.V. 1
- Wie helpt mij aan voorwerpen of gegevens betreffende:
    - Etnografica vervaardigd of versierd met schelpen
    - Industriële verwerking van schelpen
    - De schelp in de bouwkunst
    - De schelp in de pelgrimage
    - De schelp in de proza en de poëzie
    - De schelp in de schilderkunst
    - De schelp als gebruiksvoorwerp

Zie voor uitvoeriger gegevens oktober/Vita Marina 1962.

Reacties aan B.Entrop, Benoordenhoutseweg 5, Den Haag, Tel. 243689

Hartelijk dank aan hen die reeds op deze M.V.V.1 reageerden. Onze penningmeester de heer Van Bekkum bezorgde mij een aantal opgaven van artikelen met foto's afkomstig uit het tijdschrift National Geographic Magazine. Mooie kleurrijke foto's o.a. van Australische Papoea's, die zich op velerlei wijzen met schelpen of stukken van schelpen sieren. Ook dank aan ons lid de heer v.d.Meyden, die zijn plakboek beschikbaar stelde, waarin ik naar gegevens mocht snuffelen en... waarin ik natuurlijk ook iets van mijn gading vond.

We zien, dat wanneer leden aan elkaar denken er altijd resultaten uit de bus moeten komen. Denkt U echter niet dat deze rubriek alleen voor mij in het leven geroepen werd. Ook U kunt en moet daar gebruik van maken. Geneert U dus niet en verzoekt Uw andere leden om medewerking. De Vita Marina moet ook op dit punt contactcentrum vormen.

- M.V.V. 2
- Op onze vraag wie tegen vergoeding een aantal tijdschriften voor de redactie zou kunnen inbinden, werd nog niet gereageerd. Hebben we geen boekbinder of boekbindersrelatie onder ons ledental ?

- M.V.V. 3
- Hier komt een nieuwe oproep.  
Wie heeft of weet te koop het bekende boek:  
d'AMBOINSCHER RARITEITENKAMER VAN RUMPHIUS.

Aanbiedingen met prijs te richten aan de Redactie van Vita Marina.

==

OP "PIELSTEERTEN" JACHT IN DE OOSTERSCHELDE (vervolg van pagina 92)

Bij de laatste twee exemplaren die nog buit gemaakt worden, doet zich iets heel naars voor. Het blijken twee drachtige wijfjes te zijn. De Pijlstaartrog is levendbarend en dit heeft tengevolge dat door de wrede vangmethoden beide wijfjes hun jongen baren op de bodem van de sloep. Natuurlijk hebben deze vroegtijdig geboren jongen geen enkele levenskans. Ik heb ze meegenomen. Het bleek dat de 10 - 12 jongen van elk wijfje nog in verschillende stadia van ontwikkeling vertoefden. Sommige hadden nog maar juist de toekomstige roggenvorm; de meest volgroeienden waren echter toch nog in het bezit van een dooierzak. De bloedvaten waren duidelijk in de bleekgele huid te zien en wel vooral in de kieuwstreek. Op deze manier worden een 5 - 10 pijlstaartroggen per dag gevangen. Een keer was de vangst zelfs buitengewoon groot - 20 exemplaren.

Oh neen.... de schipper en zijn zoon vinden dit ook niet zo'n bar mooi bedrijf, maar ja, het is je beroep, zeggen ze.

Veel meer konden zij ook niet als verweer ter tafel brengen, want hoewel ik had willen zwijgen als gast aan boord van deze simpele sloep, moest ik toch wel even mijn hart luchten.

De zon ging schitterend onder in het heldere Scheldewater, dat - wanneer U het de pijlstaartroggen vraagt - best troebel zou mogen zijn, want in troebel water is het slecht pielsteerten vangen.

Bob Entrop.

Na zijn tocht op een vlot dwars over de Atlantische Oceaan, rapporteerde Dr. Alain Bombard in het tijdschrift Life dat het plankton dat hij gedurende deze reis had gegeten "als kreeft smaakte, soms ook als garnalen en ook wel als groente". Thor Heyerdahl, die tijdens zijn reis met het vlot Kon-Tiki ook op plankton viste, noemde het "goed voedsel". Toch is er een enorm verschil tussen het plankton vissen vanaf een vlot om in leven te kunnen blijven en een planktonvisserij om een flinke bevolking regelmatig van voedsel te kunnen voorzien. Nochtans is de gedachtengang interessant.

Iedere stap die wij verrichten naar het eind van de voedselketen toe, houdt een verlies in. In de voedselketen van de zee, waar men een aanzienlijk aantal stappen aantreft tussen het plankton en de mens, is dit verlies aan voedselenergie aanzienlijk. Op zijn best wordt slechts 20% doelmatig gebruikt bij de omzetting van gras tot melk op het land. Doch voor een van de rijkste visgronden, Georges Bank, wordt geschat dat er 1000 kilo phytoplankton nodig zijn om een kilo vis op de markt te kunnen brengen. Het grootste deel van het voedsel van de hogere zeedieren wordt omgezet in activiteit en gebruikt in de strijd voor het bestaan. Slechts een klein percentage wordt voor "body building" gebruikt. Om in termen van energie en voedselwaarde te spreken, zijn de hulpbronnen van de zee het rijkst op het niveau van het plankton. De vraag is echter of deze hulpbronnen in deze vorm, beschikbaar zijn of kunnen worden gemaakt voor de mens.

De huidige situatie is enigszins ontmoedigend. Plankton is zeer lokaal, zowel in voorkomen als in kwaliteit. Een van de grootste problemen zou gelegen zijn in het vinden van manieren om het te verzamelen en te concentreren in bruikbare hoeveelheden. In de gewone kustwateren op gematigde breedten bij voorbeeld, zou men een hoeveelheid water moeten filtreren die zestig keer zo groot was als de inhoud van een grote woonkamer of een schoollokaal om een hoeveelheid calorieën te verkrijgen die equivalent zou zijn met een pond bonen. Dan zou men nog voortdurend moeten oppassen voor giftige soorten en andere ongewenste planktonten.

Natuurlijk zouden planktonvisserij selectief moeten werken. Zij zouden jacht moeten maken op soorten van hoge voedingswaarde, die tevens in grote massa's voorkomen. Zulke planktonten bestaan zonder twijfel. Walvissen en vele gewone vissen, zowel grote als kleine, voeden zich uitsluitend met zulke planktonorganismen. Walford vermeldt dat een Reuzenhaai meer dan 1100 liter Copepoden in zijn maag had toen hij werd gevangen. De grote Blauwe Vinvis voedt zich voornamelijk met krill in polaire zeeën. Het krill bestaat uit garnaalachtige Euphausiaceeën, welke in enorme massa's moeten voorkomen om zulke grote zoogdieren tot voedselbron te kunnen dienen. Om nog een ander voorbeeld te citeren: In de zwaar beviste wateren van de Noordzee, wordt de hoeveelheid zoöplankton op meer dan 10 miljoen ton nat gewicht geschat.

De soorten plankton die men als "goed voedsel" kan beschouwen zijn zeer talrijk. Doch dit betekent nog niet dat ze talrijk genoeg zouden zijn in een bepaald gebied om op voordelige wijze en masse geoogst te kunnen worden. Wederom wordt geschat dat de vissers op de Noordzee in een goed jaar omstreeks 58 ton haring per honderd uur vangen. Zij zouden ongeveer 58 miljoen ton Noordzeewater hebben moeten zeven om een gelijkwaardige hoeveelheid plankton te verzamelen.

Er zou heel wat gericht, gedetailleerd onderzoek nodig zijn om een toereikend antwoord te geven op de vraag of men ooit kan hopen het plankton te exploiteren - onderzoek over het plankton zelf, over de mogelijke visserijmethoden en over de bereiding. Experts die hun mening baseren op de huidige fragmentaire kennis, zijn in mineur gestemd. De gangbare deskundige mening is dat de beste manier om plankton te oogsten, is het de vissen voor ons te laten doen. Doch dit is niet het eind van de droom. Zeeuwse tarwe staat een heel eind af van de grassoorten die de oermens oogstte. Zo zal misschien eens de dag komen dat men, dank zij gericht onderzoek en beter algemeen begrip van de levenscondities in zee, in staat zal zijn speciale oogsten te kweken, opgekweekt onder gecontroleerde condities in afgesloten wateren. Dat zou een geraffineerde fase van watercultuur zijn, de landbouw van de zee, en een van de droombeelden van de toekomst.