

# VITA MARINA

MAANDBLAD GEWIJD AAN ZEE-AQUARISTIEK EN ZEE-BIOLOGIE

10e jaargang, no. 9

Redactie: BOB ENTROP

september 1960

## 3 belangrijke evenementen naderen!

In ons vorige nummer stelden wij U een nieuwe schelpenruilbeurs in het vooruitzicht en wel in oktober. Tengevolge van een achterstand in de enorme hoeveelheid werk, veroorzaakt door een sterke uitbreiding van ons ledenaantal die op de schouders van Uw bestuur werd geladen, moesten wij wel noodgedwongen onze plannen wat doen opschuiven, wilden wij alles naar wens kunnen regelen. Velen van U die niet zo dicht bij het Haagse vuur zitten zullen niet kunnen vermoeden hoeveel vrije tijd door het B.A.werk wordt opgeslokt.

Weest U er echter van overtuigd dat dit werk door bestuur en een staf van vrijwillige medewerkers met liefde voor de goede zaak wordt aangepakt. We kunnen echter ook met deze actieve staf toch nog de bekende bergen niet verzetten. Dit heeft tengevolge dat U wel eens lang op een antwoord zal moeten wachten. Sommige brieven, die snel afgedaan kunnen worden, worden met spoed de deur uitgewerkt. Uitlatingen in antwoordbrieven getuigen van de dankbaarheid van de leden over een vlotte behandeling. Maar anderen.... ja die moesten we wel eens even laten wachten, wanneer de behandeling van hun wensen veel tijd vroeg. De Vita Marina verschijning kwam ook daardoor in de knoei te zitten. Wij prijzen ons echter gelukkig dat er ook leden zijn die blijkbaar - ook al zijn zij van onze handelingen geen ooggetuigen - in hun schrijven begrip tonen voor onze moeilijkheden of liever voor de enorme berg werk die momenteel op kort termijn verzet moet worden.

Wij doen wat we kunnen, mogen wij dan van U wat (en misschien wel veel) souplesse vragen? Wij danken U bij voorbaat voor Uw goodwill.

En nu het belangrijkste evenement dat komen gaat. Het zijn er eigenlijk maar liefst drie tegelijk.

Verleden jaar organiseerden wij onze tweede ruilbeurs voor schelpen verzamelende leden (deze groep groeit eveneens als kool!). Tegelijk daarmee hebben wij toen een tentoonstelling ingericht, getiteld: "Schelpen in hun milieu". Het succes was geweldig. Veel, ja zeer veel belangstelling (meer dan 350 bezoekers), vele nieuwe leden en naar de penningmeester wil los laten ook nog een batig saldo, waren het resultaat. Allerwege dus glunderende gezichten.

Dit moest herhaald worden en dus planden wij onze 3e Schelpenruilbeurs. De plannen voor een tentoonstelling lieten ons daarbij ook niet meer los en na rijp beraad hebben wij besloten voor het voetlicht te komen met een modern ingerichte tentoonstelling die onder de titel "INKT VISSSEN, KIJKEN U AAN" zeker veel belangstelling en ook vele nieuwsgierige bezoekers zal trekken.

Dit evenement zal plaats vinden op zaterdag 14 en zondag 15 januari. Momenteel wordt er door een ploeg mensen hard ontworpen, getimmerd, gezaagd en gelijmd, want op bovengenoemde datum moet alles gereed zijn om U met Uw vrienden en kennissen te kunnen ontvangen.

Wij wilden echter niet alleen voor onze grote groep schelpenverzamelaars iets doen, maar ook de liefhebbers van het zee-aquarium hebben misschien al lang uitgezien naar een congres.

Ook deze jaarlijkse traditie willen wij graag voortzetten.

En om nu het verhaal maar kort te maken, hebben we als volgt geredeneerd: Wanneer er toch reclame gemaakt, convocaties gestuurd, persberichten klaargemaakt en nog zo veel meer gedaan moet worden, waarom dan niet al dat werk voor 2 of 3 evenementen tegelijk verricht. Dat was een oplossing, maar ook een opgaaf.

Het bestuur versterkt met een actieve staf hopen U deze krachttoer in januari waar te maken.

In principe luidt het programma aldus:

ZATERDAG: Officiële opening van de tentoonstelling  
"INKWISSEN KIJKEN U AAN!"  
en tevens opening van de schelpenruilbeurs.

ZONDAG: In de ochtenduren schelpenruilbeurs en een klein intiem congres met onze malacologen-leden.

In de middag CONGRES voor ALLE leden uit alle delen van ons land met een programma dat ook zeker bij U weerklink zal vinden.

Aangezien de tentoonstelling ook voor het biologie-onderwijs op de H.B.S.-en, Gymnasia en Lycea grote didactische waarde heeft, is in overleg met het Gemeente Bestuur (afdeling Onderwijs en Kunstzaken) besloten om de tentoonstelling na het congres ook voor scholen toegankelijk te stellen.

U kunt begrijpen dat wij nu wel onze handen vol hebben.

In de eerstvolgende nummers hopen wij U steeds met een groter of kleiner bericht van onze CONGRES - BEURS - en TENTOONSTELLINGSPLANNEN op de hoogte te houden. Hebben wij U nu al een klein beetje nieuwsgierig kunnen maken naar hetgeen dat komen gaat? Wel dan zullen wij U ook graag begroeten.

Het Bestuur  
Stichting Biologia Maritima.

\* \* \*

=====

HELPT U OOK EEN HANDJE MEE ? ? ? ?

=====

Misschien is de titel een beetje ongewild plagiaat, nu Han Bodegraven een actie heeft ingeluid onder een gelijkkluidende titel. Maar wanneer zijn actie zal slaan - en dat hopen wij van harte - misschien lukt dan de onze ook wel; op de tentoonstelling INKTVISSEN KIJKEN U AAN zouden wij graag een wand wijden aan de inktvis in de moppentrommel. Stellig heeft U ook wel eens in tijdschriften de mopjes over inktvissen, Octopus e.d. gelezen, of misschien komt u ze vandaag of morgen tegen. Doet U ons dan het grote plezier door ze even uit te knippen en ze ons in een open envelop als drukwerk toe te zenden. Wij zullen ze lezen en er om lachen, grinniken of gieren... en dat zullen wellicht ook de bezoekers van de tentoonstelling doen.

Dat is het steentje dat U al lachende bij kunt dragen. Wilt U eens voor ons snuffelen in oude en nieuwe tijdschriften. Wij zullen Uw bijdrage niet kunnen honoreren, maar wel waarderen.

\*\*  
\*\*\*\*

# HET ZEE-AQUARIUM door de MICROSCOOP



## GROENWIJEREN

### CHAETOMORPHA SOORTEN Chaite = borstel.

Eveneens vijfmaal treffen we borstelwier aan tussen de andere algen, meest losse draadjes in verschillende dikten en lengten. Aangezien er vele soorten bestaan, zullen we ons niet aan soortbeschrijvingen wagen. Een uitzondering kunnen we maken voor *Chaetomorpha linum*, dat zich destijds in kluwens in ons aquarium ontwikkelde. Deze soort komt uitsluitend drijvend voor, of wordt door de getijstroom in kluwens over de bodem gerold. Aangezien alle *Chaetomorpha*soorten op elkaar lijken kunnen we volstaan met één afbeelding (fig. 12). De draden zijn vaak decimeters lang en altijd onvertakt. De celwanden zijn opvallend dik, de celinhoud is homogeen grasgroen.

### BRYOPSIS PLUMOSA Bruon = mos Opsis = een verschijning.

Vederwier groeide in drie van de 22 aquaria. Opmerkelijk is, dat het in één ervan praktisch de plaats van *Vaucheria innam*. *Bryopsis* is al direct met het blote oog herkenbaar als 4 - 6 cm hoge plantjes die wel wat aan varentjes doen denken. De kleur is olijfgroen als bij *Vaucheria*, waarvan het naaste familie is. Ook microscopisch is het wier met geen andere soort te verwisselen. (fig. 13 A). Het is "éencellig", d.w.z. heeft geen tussenwanden, de chloroplasten zijn zeer groot en bevatten elk een pyrenoid (fig. 13 B).

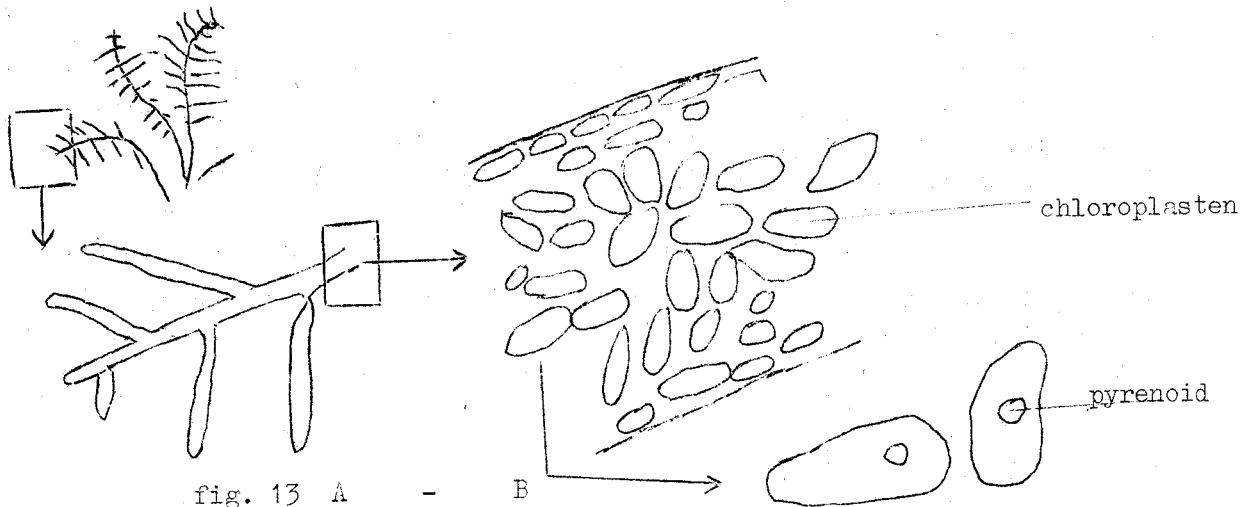


fig. 13 A - B

### CLADOPHORA SOORTEN Klados = een tak Phoreo = ik draag.

In zee groeit Rots- of Takwier op verschillende plaatsen. Sommige soorten komen al hoog in het getijdengebied voor, tussen zeepokken en mossels. In ons aquarium groeien verschillende soorten nu al sinds een jaar, als de plant afsterft blijft steeds het vastzittende gedeelte intact. Ook de vorming van zoösporen vond regelmatig plaats. We geven U een plaatje van het microscopisch beeld: duidelijk meerceilig, rijkelijk vertakt en met donkergroene, homogene celinhoud. (fig. 14, volgende pagina).

## EENCellige GROENWIERSOORTEN

De eenvoudigste groenalgen vinden we in het reeds genoemde beslag aan de voorruit.

Meestal verstrikt in het netwerk van de blauwgroene algen, tesamen met bacterieën. In aquaria met stilstaand water vinden we zelfs een groen waas aan de wateroppervlakte, wanneer de verlichting voldoende sterk is.

De microscopische algen die dit waas vormen blijken identiek te zijn met de groenalgjes aan de ruit. Ze bestaan uit losse ronde cellen, 5 - 25  $\mu$  in diameter met een duidelijke gelatineuse celwand en een donkergroene inhoud, waarin geen pyrenoid. (fig. 15) Soms liggen de cellen in hoopjes, maar nooit ontstaat een echt weefsel, ook zien we nooit knopvorming. Mogelijk hoort dit algje tot de Proto-coccaceae, de soortnaam konden we niet opsporen. Het algje komt, evenals de volgende soort in alle aquaria voor, gezien onze watermonsters.

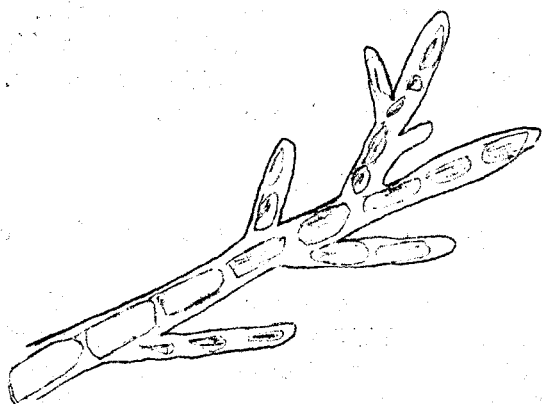


fig. 14

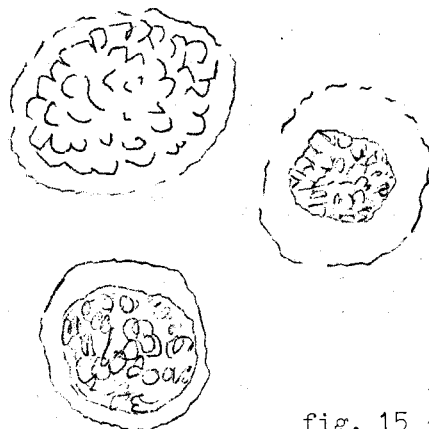


fig. 15

Vooraf aan de dekruiten in de buurt van de uitstromer en ook aan de wanden van het aquarium vinden we plakmaten van een kolonievormend groenwier, dat we voorlopig onder de naam PROTODERMA MARINA zullen beschrijven. (fig. 16 A). Dit wier bestaat uit grasgroene cellen waarin een pyrenoid (fig. 16 B). De cellen vormen een ovale, platte schijf, en liggen aan de rand in strengen. Ze liggen ingebed in een kleurloze membraan en zijn sterk ongelijk van grootte (gemiddeld 8  $\mu$ ).

Een velletje van dit wier lijkt onder de microscoop sterk op sla-wier, waarvan het familie zou kunnen zijn.

In de Spirulina vellen en ook aan de voorruit treffen we nog een aantal groene en groenige cellen aan die we niet konden thuisbrengen. Sommigen vertoonden knopvorming en zullen dus wel gistcellen zijn. Er komen in zee enkele gistsoorten voor. We geven U de diverse onbekenden op fig. 17 en laten het moeilijke onderwerp van de niet bewegende eencellige groenalgen rusten om de volgende groep van organismen te bezien.

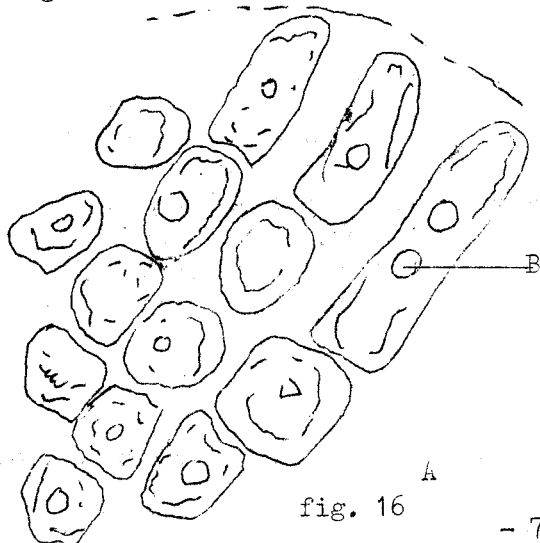


fig. 16

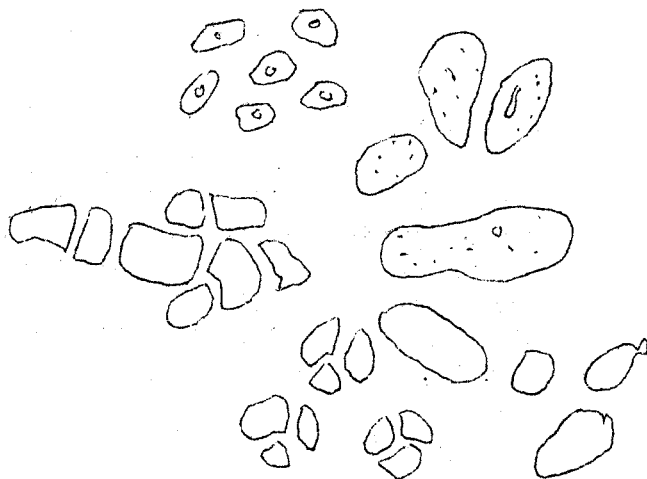


fig. 17

## ZWEEPPLANTJES

De zweepplantjes vormen een interessante groep van organismen, die zowel in zoetwater als in zee, zeer verbreid voorkomen. Als regel zijn ze echter gesteld op water rijk aan organisch materiaal, vuil water dus. Ze worden dan ook veel aangetroffen in riolen, aan riviermondingen, op modderbanken en - waarschijnlijk - in slecht functionerende aquaria.

In de ons toegestuurde monsters vonden we ze bijna altijd, maar nooit in grote hoeveelheden. Dit was wel eens het geval in een klein verwaarloosd bakje met veel rommel, dat maandenlang vergeten in een vensterbank stond. Zweepplantjes bevatten chlorophyll-

korrels die verdwijnen, als er te weinig licht aanwezig is. Het plantje gaat dan als oerdiertje leven. Ook wanneer het nu weer in een lichte omgeving wordt gebracht blijft het kleurloos evenals zijn nageslacht! Zweepplantjes zijn bewegelijk en actief en dragen vaak een rode, lichtgevoelige oogvlek. Vooral de grotere soorten bewegen zich langzaam en statig door het preparaat. De zweepharen of flagellen (1 of 2) zijn goed te zien indien we diafragmeren of een donkerveld verlichting aanbrengen.

Bij deze zg. donkerveld belichting vallen de lichtstralen schuin van opzij door het preparaat, dat geheel donker blijft. Alle voorwerpen die zich er echter in bevinden lichten zilverkleurig op. Dit fraaie effect kunt U bereiken door onder de condensor (bv. in het filter ringetje) van Uw microscoop een papiercirkeltje te bevestigen waaruit U met een scheermesje de volgende figuur hebt gesneden (fig. 18 zwart). De inhoud van onze aquarium flagellaten is geelgroen, er zijn druppeltjes en bolletjes in zichtbaar. Het wezentje zelf is evenals de zweepharen doorschijnend. De afmetingen lopen nogal uiteen (4 - 20  $\mu$ ). We vinden ze vooral in uitgeperst bodemvuil waarin veel alg en wierresten (fig. 19).

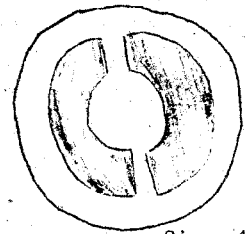


fig. 18

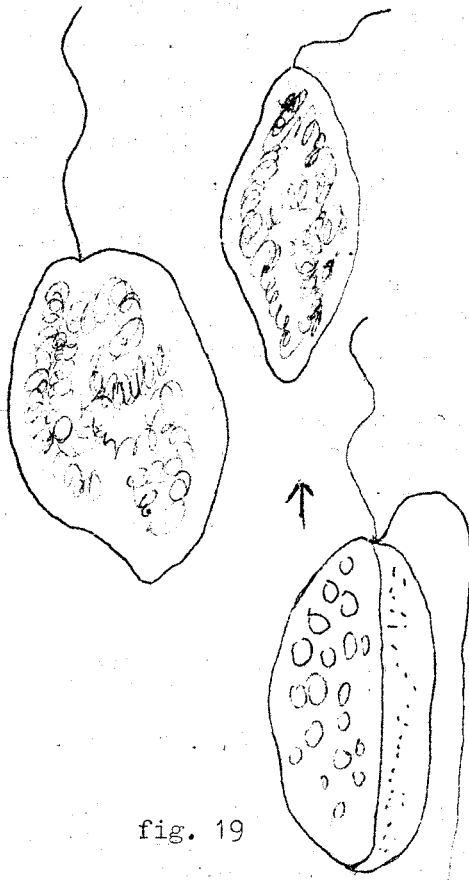


fig. 19

## DINOFLAGELLATEN

Zoals U uit de naam kunt zien, betreft het hier een groep eencellige, aan de zweepplantjes verwante algjes. De Nederlandse naam: Pantseralgen danken ze aan het feit, dat de celwand bijzonder stevig is, vaak rijk "bewerkt" met groeven en putjes en soms voorzien van lange uitsteeksels.

De dinoflagellaten maken een groot deel uit van het plantaardig plankton uit volle zee. Zoals we al eerder bespraken is ons aquariumwater bijzonder arm aan vrijzwemmende en vooral vrijzwevende organismen.

Toch vinden we in aquaria vaak een snelzwemmende Gymnodiniumsoort (fig. 20) (oktobernummer, pag. 80), die soms verantwoordelijk is voor het beruchte "groene water", waarmee menig onzer wel eens werd geplaagd. Deze dinoflagellaat heeft een groene kleur, de bolletjes die zich inwendig bevinden kleuren vaak roodachtig. De structuur van de wand laat zich niet beoordelen, wel zien we soms een aanduiding van een zweephaar, als een kleine werveling vlak bij een der uiteinden. We troffen in 4 watermonsters dinoflagellaten van genoemd type aan. De afmeting is 8 - 12  $\mu$ .  
(wordt vervolgd)

# MEXICO → HOLLAND

Uit Houston, Mexico, dat zoals U weet een tropisch klimaat heeft, stuurde mijn vriend Audretsch ons een aantal anemoontjes, vochtig verpakt in plastic flesjes. Het spul deed er een week over en stonk behoorlijk bij aankomst, maar alle dieren leefden. Ze zijn geplukt van de rotsen in de vloedlijn, aan de golf van Mexico, waar het water 's zomers een temperatuur van 30 gr.C. heeft.

De dieren vertoeven nu in ons aquarium bij 16-20 gr. C., ze eten en groeien uitstekend en staan practisch altijd open. Oppervlakkig gezien doen ze aan paardeanemonen denken, door bouw en inplanting van de tentakels.

De zuil is oranjebruin, bezet met vaalgrijze wratjes, de kroon met de tentakels had de fantastische kleuren bruinoranje en iriserend staalblauw! Had, zeggen we droevig, want de dieren, die inmiddels twee maal zo groot zijn geworden, zijn sterk verkleurd. De tentakels zijn nu bijna wit, zodat de gelijkenis met onze ontkleurde aardbeianemonen nog groter is geworden. Echter eindigt bij onze tropische soort elke tentakel in een fraaie naar boven gerichte krul, wat een merkwaardig effect geeft. De dieren staan dicht bijeen en hinderen elkaar volstrekt niet. Komt echter een paardeanemoon te dicht in de buurt, dan worden bij aanraking de tentakels schielijk ingetrokken door beide partijen.

Waar het ons om te doen is, is te wijzen op de temperatuur waarbij deze de dieren thans zo goed gedijen. Ook bij dagen lang 16 gr. C. stonden ze fraai uit en aten normaal.

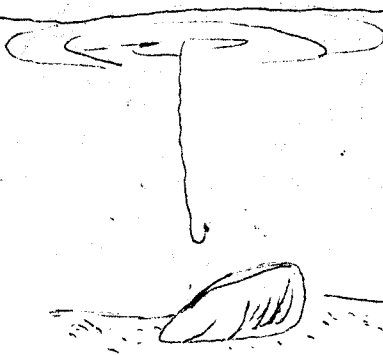
Het sterkt ons weer in de overtuiging, dat koude door zeedieren uitstekend wordt verdragen, ja, het is zelfs heel goed mogelijk dat "de" temperatuur welke wij meten meestal een te hoge waarde van de oppervlakte is.

A.Amir.

.\*.

## mosselen vangen met de hengel.....

J.H.Logemann.



's Nachts gingen wij voor anker ergens in de St.Lawrence Seaway. Dit is de waterweg die de Canadees-Amerikaanse Grote Meren met de Atlantische Oceaan verbindt.

Ouwe Toon, een olieman, is een verwoed hengelaar en die wist dat hier paling moest zitten. Dus zo gauw lagen wij niet voor anker of er gingen verschillende lijntjes buitenboord. Paling werd er wel gevangen, al was het niet in die hoeveelheden waarvan Ouwe Toon zo hoog had opgegeven. Maar eerlijk is eerlijk, de twee exemplaren die gevangen werden, mochten er zeker wezen. Die jongens verdwenen direct in de bakpan en dit stukje zou niet geschreven zijn, als er zich niet iets vreemds had voorgedaan.

Tot drie maal toe hadden de hengelaars beet, maar wie schetst hun verbazing (en ergernis) toen ze tot drie maal toe een grote mossel ophaalden! Jammer genoeg wisten deze op vis bewuste lieden deze vangst niet naar waarde te schatten en bleef er niets van over dan een enkele scherf. Zeer tot spijt van een der andere olielieden en mij! De eerste om de inhoud en ikzelf natuurlijk om de schelp. Die ene scherf is echter interessant genoeg. De opperhuid is donkerbruin van kleur. De binnenkant is mooi roodbruin met paars. De schelp is juist daar gebroken waar vermoedelijk het begin van een slot kenbaar is en een restje van de slotband. Volgens de beschrijvingen moeten deze exemplaren wel zo groot geweest zijn als een Paardemossel (*Modiolus modiolus* (L.))

Vermoedelijk visten onze jongens net boven een mosselbankje en vielen de haakjes onverwacht in de geopende mossels, die daarop rap dichtklapten en niet dan na verloop van tijd aan dek voorzichtig weer open gingen om zich van dat vreemde voorwerp te ontdoen. Ze waren wel flink sterk, want de haakjes konden er niet zo uitgetrokken worden.

Ofschoon dit eigenlijk een zoetwaterpraatje was, vond ik deze gebeurtenis te merkwaardig om niet in de kronieken te doen optekenen.

o<sup>o</sup>  
o<sup>o</sup>

BOUW, GROEI en VORMENRIJKDOM VAN DE SCHELLEN

(VI, slot)

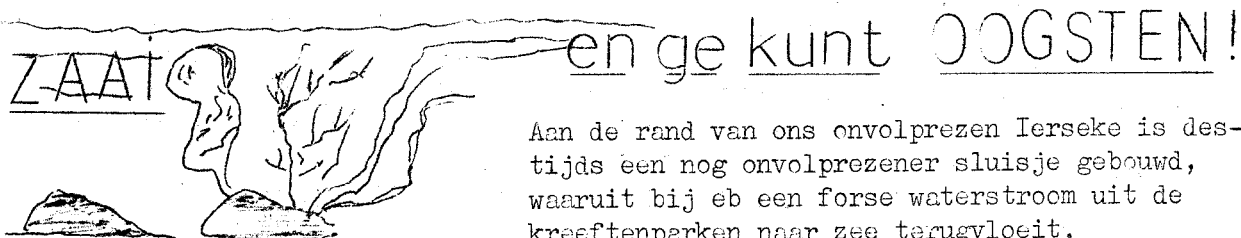
D.A.Visker.

We kunnen opmerken dat ook de wetenschappelijke namen van de schelpen heel vaak de vorm weergeven. Zo betekent Pecten de Romeinse kam en de Murex tenuispina, bekend om de vele en fijne uitsteeksels heet in het Engels Venuskam. Bij de conuschelpen hebben alle vertegenwoordigers een duidelijke kegel (of conus) vorm en wie kent niet de bijzonder toepasselijke Nederlandse namen als wenteltrap en trapgevel? Dentalium is de naam voor stoottanden, die inderdaad miniatuur olifantstangen gelijken en schelpen, die in vorm en kleur duidelijk aan een slangenkop doen denken heten Caputserpentis. Bij de Voluta's hebben we er een, die een tekening vertoont als notenbalken, die is dan ook Voluta musica genaamd.

Een van de Conidae heeft twee gouden balken en heet Conus capitaneus als een kapitein in het Staatse leger. De conus met drie balken heet dan natuurlijk Conus generalis. De mitra met de torenvorm en karmijnrode figuren doet denken aan de bisschopsmijter (Mitra episcopalis). Het toppunt van fraaiheid is echter de mitra met de purperen tekening en de drievoudige kroon, de pausenkroon (Mitra papalis).

Het zou niet moeilijk zijn zo nog enige tijd door te gaan, maar niets beter is dan te besluiten met enkele soorten van de meest geliefde familia. Velen verzamelen uitsluitend deze familie der Cypraeidae, beroemd om zijn grote vormenrijkdom en fraaie verschijningen. Een van de soorten met glanzende schelp en vele ringen doet denken aan de honderd ogen van Argus en is dan ook genaamd Cypraea argus. De mooie schelp, waarvan de tekening sterk aan een landkaart doet denken heet Cypraea mappa en de roofdierenvellen van tijger en lynx zijn aangegeven in de namen Cypraea tigris en Cypraea lyncina.

=  
=



Aan de rand van ons onvolprezen Ierseke is destijds een nog onvolprezener sluisje gebouwd, waaruit bij eb een forse waterstroom uit de kreeftenparken naar zee terugvloeit.

De cementen bodem van deze sluis en de steenbrokken die verderop in de bedding van het kunstmatige riviertje liggen, zijn elk jaar weer een grote vreugde voor velen van ons, gezien de fantastische wierenrijkdom waarmee alles is begroeid en de dieren die tussen al dit moois huizen.

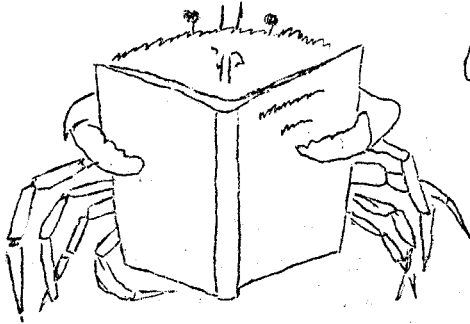
In menig aquarium zullen elk jaar weer een of meer van deze begroeide stenen prijken. Het behoeft dan ook niemand te verbazen, dat het stenental in de bedding van de beek afneemt, vooral de kleine maten. Ik zou daarom iedereen op deze plaats willen opwekken om, indien hij er een pronkstuk weghaalt, er een kale steen voor in de plaats te leggen. Het lijkt me zelfs de moeite waard om van "thuis" enkele lavabrokken mee te nemen en die ginds te deponeren om er te overwinteren. Als we dit allemaal doen zal het gebied er alleen maar mooier van worden en straks profiteren

we er weer van!

En lukt dit, dan kunnen we straks onze gemetselde achterwanden rustig "een winter" in Ierseke neerleggen, om er in het voorjaar een fantastisch mooi aquarium mee in te richten.

A. Amir, Utrecht.

-o-



## CARCINUS IN ZIJN BOEKENHOEK

The New Naturalist Series, uitgegeven door Collins, Engeland is een (zich nog steeds uitbreidende) verzameling boekwerken, die zich ten doel stelt, flora, fauna en structuur van de Britse eilanden te beschrijven.

The Sea Shore is er een deel van. Dit boek behoeft bij U geen introductie meer. Het gaat nu om twee nieuwe boeken, waarmee wij zeeliefhebbers danig worden verwend. Na jaren schrijven, schetsen en corrigeren, zo tussen zijn eigenlijke werk door, slaagde Sir Alister Hardy er in aan het verzoek van de uitgevers te voldoen: THE OPEN SEA, deel 1: The world of plankton; deel 2: Fish and fisheries, was het resultaat.

We zijn de zwijgende getuige van gesprekken die Sir Alister Hardy heeft met zee-lui, biologen en vakbroeders. Gesprekken waarin hij dierbare herinneringen ophaalt aan ontdekkingsreizen met de Discovery en andere schepen, waarin hij enthousiast vertelt over de structuur en gedragingen van vele zeedieren, maar ook horen we hem verzuchtingen slaken over de vele moeilijkheden die op zijn pad verschenen, over mislukkingen en over de talrijke zaken die nog altijd een volstrekt geheim zijn gebleven.

En altijd wordt elk feit getoetst aan zijn betekenis in het geheel.

Dit maakt, dat we aldoor de grote zee zien waaruit we plankton scheppen of dieren opvissen die we na bestudering weer in het zilte nat terugwerpen. De belangrijkste vondsten van de laatste twintig jaar zijn in het boek verwerkt, evenals talrijke monografieën, mededelingen en proefnemingen, steeds met volledige vermelding van bron en herkomst.

Een ongehoorde schat aan feiten, dierbeschrijvingen en nauwkeurige determinatie is bijeengebracht. Welnu, in The world of plankton worden alle families gedetermineerd en afgebeeld met hun voornaamste vertegenwoordigers op een dermate grondige wijze, dat de toekomstige verzamelaar of bestudeerder van deze orde meteen goed in het zadel zit. De schrijver heeft het begrip plankton: al wat door de stroom wordt meegevoerd - echter zo ruim genomen, dat kwallen, vislarven en inktvissen ruimschoots een plaats is ingeruimd.

Er is zelfs een fascinerend, rijk geïllustreerd hoofdstuk over de diepzee en haar geheimen.

Deel twee: Fish and fisheries is nu ook uit. Het is in dezelfde heldere gesprekstijl geschreven, behandelt de belangrijkste consumptievissen, de vangst en visserij-problematiek. Zo tussen de regels door staat er heel wat in waarmee de zee-aquariumhouder zijn voordeel kan doen. Zeebodem, migratie, diergemeenschappen worden er besproken, ook de menigte nutteloze zaken als zeesterren, heremietkreeften, haaien en andere dieren die tijdens het vissen in het trawl-net geraken zijn met zorg bekeken.

De twintig kleurenplaten waarmee elk deel is verlucht geven aan dit werk een bijzondere waarde. Het zijn reproducties van aquarellen door de schrijver tijdens zijn tochten gemaakt naar levende vangsten. Daarbij schitterende (micro)foto's van D.P. Wilson.

A. Amir, Utrecht.