

DE KOR



maandorgaan van
"BIOLOGIA MARITIMA"

Nederlandse Vereniging van
Zee-aquariumliefhebbers.

(Opgericht: 12 November 1939)

TIJDSCHRIFT VOOR ZEEBIOLOGIE

Jaargang no. 18, Februari 1968

REDACTIE: H.A.v.Vlimmeren
 kidder van Doorne
 Balistraat 96
 DEN HAAG

Telefoon: 63.97.21/ 98.60.17

Contributie BM, incl. abonn.
op DE KOR f 15,-- (Giro nr.
27.83.96 t.n.v. Penningmeester
Biologia Maritima te Amsterdam)

Vaste Medewerkers:

Fam. Hozee en Fam.v.d.Let

IN DIT NUMMER o.a.

Congres 1968	17
Het eiland Texel	18
Duiken naar Zeewieren	21
Kokkels bij koude	25
Vaarttuig te huur	26
Instant Ocean	27
Onderzoek	29

BM CONGRES 1968

Hier dan tenslotte de definitieve aankondiging van ons congres. Het zal plaatsvinden op 28 April 1968 in Artis, Amsterdam.

Net als in 1966 is de organisatie in handen van de Heren de Graaf en Niesthoven. Het volledige programma is nog niet bekend. Aankondiging hiervan vindt zo spoedig mogelijk plaats. Onze hooggespannen verwachtingen zullen zeker niet teleurgesteld worden, daarvoor staan de namen van de organisatoren borg.

Omdat in 1967 geen congres plaatsvond, heeft het bestuur gemeend het programma extra aantrekkelijk te moeten maken, ook al waren hier aanzienlijke kosten verbonden. De entreprijs is nog niet bepaald, doch zal waarschijnlijk slechts weinig hoger zijn dan in 1966.

In het voorlopige programma is enige tijd gereserveerd voor de vertoning van 5 dia's van elk lid, dat hiervoor met een kaartje voor 29-2-68 aan de heer Fr. de Graaf Willemsparkweg 147 II Amsterdam, melding maakt.

Op de dia's moeten momenten vastgelegd zijn, die voor Uw collegaaquariumhouders interessant zijn. Plaatjes van wieren en dieren, vrolijke of leerzame ogenblikken tijdens vangtochten of excursies, ex- en interieurs van zeeaquaria e.d. zijn welkom. Om redenen van tijdgebrek werd het aantal dia's per lid op 5 stuks gesteld, het mogen er natuurlijk ook minder zijn. Bedenk dat vagen naar aanleiding van Uw plaatjes behalve voor anderen, ook voor uzelf interessant kunnen zijn.

Een bekende spreker uit Duitsland, Horts Kipper, werd uitgenodigd. Hij maakte fantastische dia's in de Rode Zee. Wij nemen aan dat verdere aanmoediging niet noodzakelijk is. In een volgend nummer treft U een deelnameformulier aan waarop U tevens kunt opgevan, of u al dan niet aan de gezamenlijke lunch deelneemt.

De Secretaris.

Tussen Westerslag en Hoornerslag bevond zich een aantal bunkers, als een herinnering aan de benarde tijd. Het grootste aantal van deze betongevaarten, die oorspronkelijk aan de duinrand werden gebouwd, zijn opgeruimd of half in zee gestort.

Voor de toerist en badgast is dit prettig, voor ons betekende dit een verlies, want er was aan deze kunstmatige rotspartijen heel wat te beleven.

Aan het strand bij Westerslag ligt nog een groot aantal stenen en brokken, tussen de hoog en laagwaterlijn. Deze stenen zijn begroeid met darmwier en Zeesla. Dit is het domein van de 5-dradige meun (*Onos mustelus*), die hier in grote aantallen voorkomt. Wanneer het water zich terugtrekt, blijven er kleine plasjes achter, waarin het groene franje van het darmwier, fel afsteekt tegen het witte zand.

In 1957 wemelde het van de meuntjes. Telkens weer zagen we de 5-10 cm lange, donkerbruine visjes, van het ene eiland naar het andere zwemmen. Ook als we een steen optilden, kwamen er soms drie meuntjes onderuit, die een haastig heenkomen zochten. Het waren vlugge diertjes, die zich soms ophielden in enkele cm water. Behalve zwartbruine exemplaren troffen we ook goudbruine aan. Hoe deze bewegelijke en goed zichtbare visjes aan de meeuwen ontsnappen is ons een raadsel. We leerden de meuntjes kennen als tere diertjes, zowel bij het transport als in het aquarium. Het was trouwens een schuw visje, dat zich overdag in het aquarium zelden liet zien.

Bij Hoornerslag lag een bunker half in zee (fig.1)

Als de eb er zijn dieptepunt had bereikt, stond er rond de bunker een grote plas water, die tegen de bunkerwand aan, een diepte had van ca. 2 meter. Dit plasje was een lustoord voor de bezitter van een duikmasker. Het water werd helder, zodra de golven geen toegang meer hadden tot de plas.

Onder aan de opstaande wanden, direct boven het zand, vonden we enkele prachtige Weduerozen (*Sagartia* sp.) met lange witte tentakels. Op één plaats was de bunker ondermijnd. In de hierdoor gevormde spelonk woonde een vijftal dikke palingen, die af en toe de kop omhoog staken, weer ijlings terugtrekkend als ze het duikmasker in het oog kregen.

Ook onze schaduw was voldoende om ze op de vlucht te jagen. Eén brutaal exemplaar bleef rustig op een onderzees platform zitten en zwom op ons verzoek bedaard in het netje. In het zonlicht leverde het dier een prachtig gezicht op: glanzend als geel koper, met een groenig was. In de wat stompe snoet stonden twee tamelijk grote, vuurrode oogjes. Helaas was hij veel te groot voor het aquarium, trouwens: neem nooit een aal in 'n bak! De ellende die we daarover kunnen vertellen. De onderrand van de bunker was begroeid met handgrote koeketten van *Tubularia larynx*, de "Orgelpijppoliepjes", die als paarsroze bloeiende Bougainville struiken een lust vormden voor het oog. In het aquarium bleken de prachtige poliepenhoofdjes te zijn verdwenen. Na enige weken regenererden er weer enkele, maar de struik vervuilde en stierf af. Volgens de literatuur verdraagt *Tubularia* geen temperaturen boven 15°C. Een speciale studie van deze dierkolonie zou de moeite waard zijn, aangezien *Tubularia* in schoonheid niet

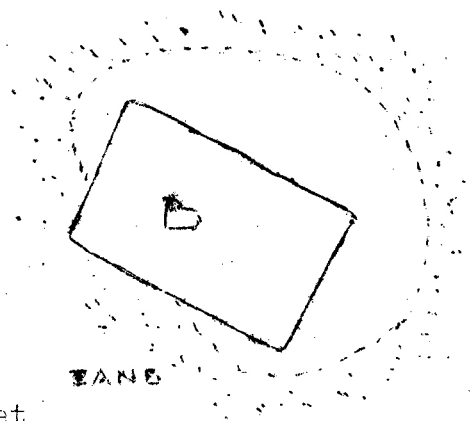


fig.1

voor een tropisch koraal onderdoet!

Er waren ook andere kolonies hydroïdpoliepen, kleine kokerwormpjes en uitgebreide stroken mosselzaad, waartussen witte anemoontjes.

We ontdekten ook enige naaktslakken (*Aeolida papillosa*) vurig paarsgevlokte diertjes, die met een relatief grote snelheid over de mosselbankjes kropen. De slakjes schijnen dol te zijn op *Tubularia*, we troffen ze echter veel hoger aan. Mogelijk dat ze andere bezigheden hadden, er zaten tenminste op verschillende plaatsen guirlandes eieren vastgehecht. Een van de door ons meegenomen exemplaren, heeft in de plasticfles eveneens zo'n spiraal gemaakt.

Naar de oppervlakte toe, vonden we aan de betonwanden verschillende roodwiertjes en het groene darmwier. Merkwaardig genoeg ontbreekt een bruinwiegordel.

Tussen de mosseltjes zaten wat kleine zeesterretjes. We hebben dat jaar (1957) geen grote zeesterren gezien, een feit, waarvoor de hittegolf in Juni wel verantwoordelijk zal zijn.

We raakten langs de bunkerwanden niet uitgekeken, zoals gewoonlijk, joeg de kou ons er weer uit.

Behalve genoemde dieren zagen we nog garnalen, grondeltjes, alikruiken en zeepokken. Bovendien zat er een bijzonder nare vlokreeftensoort. Echte "waterhorzels" die ons staken waar ze konden.

In de bundels doorvallend licht zagen we bovendien een groot aantal jonge kwalletjes, zeedruifjes en myriaden bolletjes zeevonk.

Merkwaardig is nog te vermelden, dat bij vloed de troebeling begon vanaf de bodem, door stijgend "grondwater", lang voordat de golven weer de plas binnenstroonden.

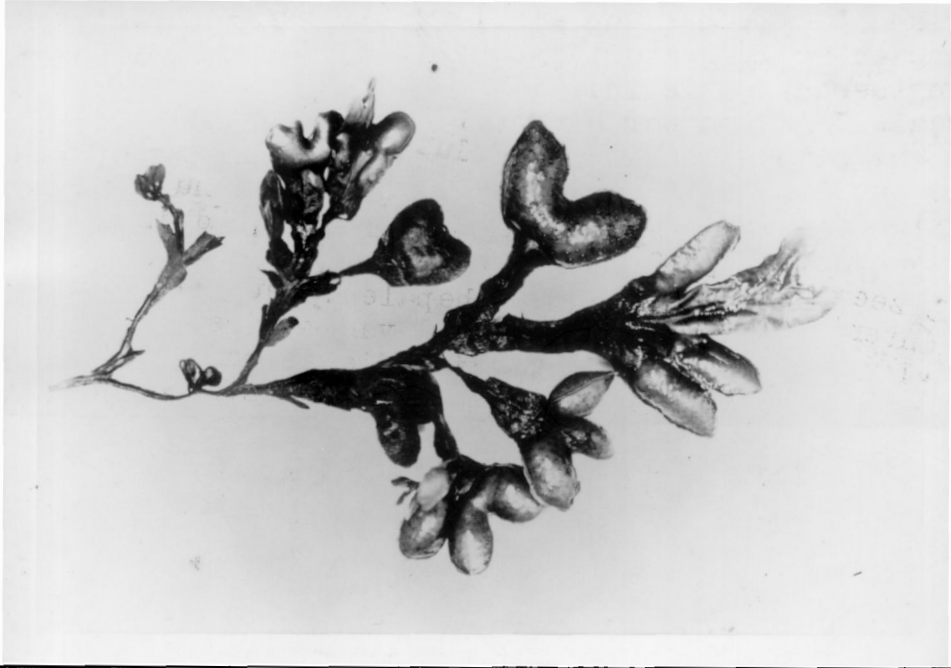
A.P.Amit - Utrecht.

Duiken naar Zeewier

De laatste jaren beginnen biologen over de hele wereld zich steeds meer en meer voor de duiksport te interesseren. En terecht! Er is wel zo'n beetje bekend wat er allemaal leeft op de zeebodem, maar hoe die planten en dieren daar leven, hoe hun samenleving er uit ziet en hoe diep ze nog voorkomen, dat zijn tot nu toe veelal open vragen. Deze vragen kunnen door duikers worden beantwoord.

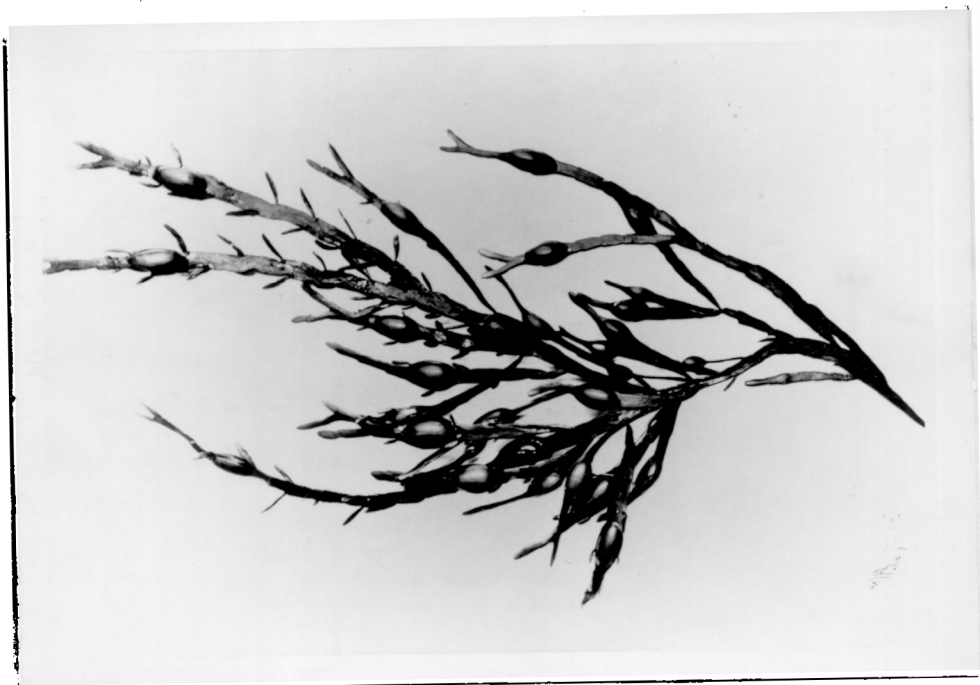
Laten we ons tot de zeewieren bepalen. Het gaat hier om een grote groep planten variërend van meterslange slierten tot microscopisch kleine pluisjes die allemaal onder de waterspiegel leven. Ze zitten meestal stevig vast op de rotsen en het is bijzonder moeilijk om met behulp van netten en dreggen een compleet overzicht te krijgen. Vandaar dat vooral door wierkundigen de mogelijkheid die het duiken biedt met beide handen wordt aangegrepen. Na de succesvolle samenwerking tussen biologen en duikers in het Gat van Ouwkerk, waar in De Kor van April 1967 uitvoerig is geschreven, werd besloten eens wat meer aandacht te schenken aan de algen beneden de laagwaterlijn. Hoe de vegetatie in het diepe water van het Nederlandse getijdengebied er uit ziet is nl. nooit eerder bekeken. Toen de duikploeg van de biologische werkgroep van de N.O.B. dan ook voor het eerst in 1967 aangetreden stond was er sprake van een primeur voor Nederland.

Het eerste project betrof de Grevelingen, in het weekend van 24 en 25 Juni 1967. Na de sluiting van de Grevelingendam in 1964-1965 is er in dit water nog al wat veranderd. Ik zal een paar punten noemen. De stroomsnelheid is in de mond, dus vlak bij de Noordzee, gemiddeld ongeveer 55 cm/sec, terwijl de snelheid van de stroom in de kom,



dus vlak bij de dam, nihil is. Het zicht is in de mond bijzonder gering, in de kom daarentegen drijft het licht enkele meters door in het water, Dit is een belangrijk gegeven omdat wiergroei alleen mogelijk is in het gebied waar het zonlicht nog kan doordringen. Gezien de duidelijke verschillen tussen de mond en de kom kozen we drie punten, Scharendijke (mond), gemaal Dreischor (midden) en de werkhaven van Bruiniss (kom) met de bedoeling om te zien of de wiervegetatie

op deze punten ook verschillen zou vertonen.
Bij Scharendijke blijken in dieper water vrijwel geen wieren voor te komen, slechts hier en daar een plukje. De stroomsnelheid is te groot en er is niet voldoende licht beschikbaar. Bij Brainisse daarentegen zijn veel stenen bedekt met een wierlaag tot een meter of vier beneden de laagwaterlijn. Dreischor neemt wel zo ongeveer een tussenpositie in. Fraaie vondsten waren vooral een paar roodwiertjes die in de Grevelingen nooit eerder waren aangetroffen. Verrassend was ook dat op 10 m diepte bij Dreischor nog een vastzittend groenwiertje werd gevonden. En dan te bedenken



dat op dat niveau vrijwel geen sprankje licht meer doordringt.

Op het tweede weekend van 26 en 27 Augustus was de Oosterschelde aan de beurt. Er werd gedoken aan de zuidkant bij Wemeldinge, Goesse Sas en ten Westen van Colijnsplaat. Na ervaring opgedaan tijdens het eerste weekend werd de werkwijze nog wat geperfectioneerd. De gang van zaken was als volgt: alle duikers, zeven man, daalden af naar 1 m diepte. Ze schatten daar hoeveel procent van de bodemoppervlakte werd ingenomen door respectievelijke wieren, sponzen, mossels, zeepokken, anemonen en hydróidpolypen. Dat is lang geen eenvoudige zaak en bovendien kan de bedekking van plaats tot plaats nogal uiteenlopen. Maar omdat alle duikers op een verschillende plaats opereerden kon ik achteraf het gemiddelde van alle schattingen berekenen zodat toch een vrij reëel beeld ontstaat. De wieren werden mee naar boven genomen en door de mensen van de walploeg verder behandeld. Zeewieren zijn lastig herkenbare dingen doch ^{na} een spoedcursusje wierkunde bleek het voor iedereen wel doenlijk om wieren van dieren te onderscheiden. Nadat de 1 m lijn voldoende was uitgekamd daalde de ploeg af naar -2 m waar de historie zich herhaalt. En zo ging het steeds dieper.

De Oosterschelde heeft een veel rijkere wiergroei dan de Grevelingen. Ook hier kon weer prachtig de ondergrens van de algenvegetatie worden vastgelegd, die ligt bij ongeveer 6 m beneden de laagwaterlijn. Het suikerwier, het grootste wier dat we in Nederland kennen - exemplaren van 2,5 m zijn geen uitzondering - komt tot 3 m beneden de laagwaterlijn voor. De verspreiding van talrijke microscopisch kleine algen heb ik later, na analyse van de monsters, kunnen vastleggen. Het gaat hierbij vaak om bij de meeste mensen onbekende, maar toch bijzonder fraaie vormen.

In de Oosterschelde zijn we nog lang niet uitgekeken. Er is dan ook b sloten om in 1968 op dezelfde voet door te gaan en wel met de noordkant van deze zeearm. Dat is een waardevolle beslissing, want hoe meer biologische

gegevens we verzamelen uit een natuurgebied dat nu nog uniek is in Europa en dat - het is u allen bekend - opgeofferd moet worden aan de veiligheid, de economische expansie en de recreatie van Nederland, hoe beter het is.

Ik geloof dat hier ook de plaats is om iedereen die heeft meegeholpen de weekends tot een doorslaand succes te maken, zowel in het water als op het land nog eens bijzonder te bedanken.

Drs.P.H.Nienhuis - Yerseke

K O K K E L S GRAVEN ZICH BIJ KOUDE UIT DE GROND

Naar aanleiding van de waarneming van de heer C. Groot dat *Mactra corallina* zich 's winters aan de laag waterlijn uit de grond werkte, terwijl bij de hoogwaterlijn massa's schelpen met rottende inhoud te vinden waren meld ik hierbij een analoog geval.

In Februari 1954 zag ik nabij Den Helder op de Zuidwal en op het Balgzand, hoe tijdens en na strenge vorst veel kokkels zich uit het zand werkten. Ik nam een aantal dieren mee naar het Zoölogisch Station.

Het bleek, dat de dieren in slechte conditie verkeerden. ze konden zich niet meer ingra-

ven vooral op de kieuwen bevond zich een weelderige bacterie-flora. De kokkels bewogen zich wel, maar de bewegingen waren ongericht. Plaatste men zo een kokkel in natuurlijke stand onder het zand, dan bewoog hij zich duidelijk en kwam daarbij naar boven. Ik geloof niet dat het een gericht naar

boven kruipen betrog. De dieren zijn echter lichter dan het omgevend zand, dus ook als zij zich ongericht



bewegen, zullen zij zich boven het zand uitwerpen. De meeste van deze proefdieren stierven na één of meer weken, maar enkele herstelden zich.

Wat voor betekenis heeft dit gedrag voor een schelpdier? Het gros der gammele dieren, die zich boven het zand gewerkt hebben, wordt meegesleurd door de stroom of de branding en gaat ten gronde. Enkele exemplaren zijn echter in staat zich te herstellen. Als deze inmiddels op de vloedlijn geworpen zijn, zullen zij toch nog ten dode opgeschreven zijn. Heeft de stroom hun echter naar iets dieper water gevoerd, dan is het niet ondenkbaar, dat deze enkelingen zich opnieuw ingraven. Terwijl dan dus vrijwel de hele populatie op de plaats en in het ondiepe water afsterft, zouden enkele van die in iets dieper water terecht gekomen kokkels zich kunnen herstellen en weer kunnen deelnemen aan de voortplanting. Wij hebben aanwijzingen, dat dit inderdaad het geval is.

Het gedrag van zich bij of na strenge vorst uitgravende schelpdieren zou een voorbeeld zijn van een gedrag dat voor het merendeel der individuën fataal is, maar desondanks van belang is voor het voortbestaan van de soort, doordat enkelingen zich in gunstiger omgeving kunnen herstellen en de voortplanting daarmee veilig stellen.

Dr. I. Kristensen -Den
Helder

Onderzoekingsvaartuig TE HUUR

Het te huur aanbieden van onderzoekingsvaartuigen wordt een steeds gewoner zaak. Texas Instruments een grote fabriek in Amerika van

precisie apparatuur heeft een speciale "Science Service Division" gesticht die twee onderzoekingsvaartuigen Leo en Virgo te huur aanbiedt voor een bedrag van \$ 1.100,-- per dag per schip.

De schepen zijn speciaal voor wetenschappelijk onderzoek gebouwd. Het dekoppervlak is zo groot mogelijk gehouden en bij het ontwerpen heeft men er voor gezorgd dat een schip werd gebouwd met maximum stabiliteit.

We wachten nu nog op een nederlandse firma die dit systeem navolgt.

Vl.

INSTANT OCEAN

In Amerika is de firma Aquarium Systems Inc. op de markt verschenen met een complete serie zeeaquariums die worden geleverd met alle attributen die nodig zijn om de unit te laten werken.

Men mikt hierbij hoofdzakelijk op universiteiten, scholen e.d. waar steeds meer behoefte blijkt te bestaan aan het kweken van zeedieren.

De fabrikant zegt dan ook dat met behulp van zijn systeem al veel kweksuccessen zijn behaald.

Het succes zou liggen in het gepatenteerde "Instant Ocean System", een methode om kunstmatig zeewater te bereiden, waarvan de fabrikant zegt dat het beter is dan natuurlijk zeewater.

Het systeem werkt volledig automatisch. Door een biologisch filter wordt ammoniak omgezet in nitraat.

Dat hierdoor het nitraat gehalte toeneemt is volgens de fabriek niet erg omdat nitraat veel minder giftig is voor de zeebeesten als ammoniak. Het ammoniak gehalte blijft meestal beneden 0.05 ppm.

Het water wordt zeer snel gecirculeerd over een filter en (wellicht het belangrijkste) het systeem is voorzien van een koelinstallatie die er voor in staat dat men een temperatuur kan handhaven van 3^oC tot omgevings-temperatuur. Het complete systeem kost \$ 2.000,-- af fabriek (zonder dieren)

Belangstellenden kunnen verdere gegevens en documentatie aanvragen bij: Aquarium Systems Inc.

1450 East 289 Street, Wickliffe, Ohio 44092, USA

VI.

CONTRIBUTIEBETALING

Bij deze wil ik de leden danken die reeds uit eigen initiatief hun contributie voor 1968 betaalden. Diegenen echter die nog niet hun bijdrage hebben geleverd worden vriendelijk doch dringend verzocht dit zo spoedig mogelijk te doen, dit o.m. in verband met het te organiseren congres dat zoals U begrijpt kosten met zich brengt.

Gaarne te storten op postgiro 27.83.96.
ten name van Penningmeester Biologia Maritima,
Chasséstraat 19 I, Amsterdam.

ZOETWATERHAAI

In het Russische Visserijblad Rybnoye Khozyaystvo wordt gemeld dat in een waterreservoir in het Oekraïense plaatsje Krivoy Rog een haai is gevangen, die wordt beschreven als een makreel-haai, een soort welke in zout water thuis hoort.

Het is een raadsel hoe de haai in dit reservoir is gekomen.

Het reservoir staat weliswaar door een kanaal in verbinding met de rivier Dniepr en wallicht dat het dier via die rivier zijn reis heeft gemaakt.

VI.

ONDERZOEK

Op het ogenblik ben ik bezig met de voorbereiding van het inrichten van een nieuw zeewateraquarium. Enige jaren geleden heb ik een Noordzeewateraquarium gehad. Ik heb toen veel geëxperimenteerd om een bevroed aquarium met het juiste filter, goede belichting en stroming te krijgen. Ten slotte was ik in het bezit van een asbestona-aquarium (80x50x45) met bodemfilter, een apart groot buitenfilter, gevuld met actieve kool en schelpengruis, enige membraampompjes en een roestvrij centrifugaalpompje, dat voor de waterbeweging zorgde. Het gelukte mij toen enige wiergroei te krijgen, terwijl verschillende dieren in leven bleven.

Wanneer je eenmaal dit stadium bereikt hebt, vraag je je nog steeds af, of het de gebruikte apparatuur optimale resultaten zijn bereikt. Het is voor een enkeling dan echter niet zo aantrekkelijk om verder nog kwantitatieve experimenten uit te voeren, omdat ons het inzicht ontbreekt in welke mate bepaalde factoren het aquariumleven beïnvloeden en hoe de verschillende chemische en fysische grootheden, die hiermee verband houden op eenvoudige wijze gemeten kunnen worden, terwijl het aantal mogelijkheden wat betreft variatie in lichtsterkte, filtercapaciteit, filterinhoud etc. zeer groot is.

Meestal neemt de ervaring van de beginnende aquarianer in de eerste jaren snel toe, totdat eenmaal het bovenbeschreven stadium bereikt is. Men blijft dan verder dezelfde apparatuur gebruiken, waarbij ieder een andere persoonlijke voorkeur heeft. De meeste aquarianers beseffen zeer goed dat ze in wezen weinig af weten van de processen, welke zich in hun bak afspelen. Op één der congressen

is wel eens voorgesteld om in groter verband het één en ander te onderzoeken, doch dit is toen als niet realiseerbaar van de hand gewezen.

Volgens mij kan wel degelijk zeer veel nuttig onderzoek door de Korrianen verricht worden, zonder dat ieder een eigen laboratorium inricht en zonder dat dit veel tijd en geld behoeft te kosten.

De veronderstellingen, die voor deze omvatting de grondslag vormen zijn:

Veel aquarianers besteden veel tijd en zorg aan hun hobby en zouden er graag meer van willen weten.

Onder de leden bevinden zich velen, die op een bepaald gebied deskundig zijn.

Onder de leden bevinden zich handige knutselaars.

Het uitgangspunt voor dit onderzoek, (uiteraard op geheel vrijwillige basis) zou m.i. moeten zijn:

dat het esthetisch genoeg is dat het aquarium verschaft in geen enkel opzicht hoeft te leiden onder de experimenten.

dat geen enkele speciale apparatuur noodzakelijk is, doch dat ieder met de in de handel zijnde apparatuur kan experimenteren.

dat niet onderzocht wordt, hoever men kan gaan, voordat de dieren sterven, maar dat men onderzoekt hoe men de dieren in goede gezondheid kan houden.

Daar de meeste leden aquaria en benodigdheden bezitten welke in de handel verkrijgbaar zijn, kan men een zekere uniforniteit bereiken, welke noodzakelijk is. Anderzijds zullen we bij de leden een grote verscheidenheid aan apparatuur aantreffen.

Indien het aantal deelnemende leden groot genoeg is, bestaat de mogelijkheid bepaalde factoren, welke het aquariumleven beïnvloeden te isoleren. Een onderzoek, dat op dergelijke wijze is opgezet kan zeer waardevol zijn.

Opzet van het onderzoek

- 1) Opstellen van een lijst met factoren, welke het aquariumleven bepalen, onder te verdelen in één of meer vaste factoren (zoals bakgrootte) en veranderlijke factoren (zoals de belichting of de bevolking van de bak)
- 2) Opstellen van een lijst met de daarbij behorende chemische en fysische grootheden, zoals bv. de p_{H} , de nitraatio nenconcentratie, de belichtingssterkte etc.
- 3) Ontwikkeling en publicatie van methoden om iedere grootheid genoemd onder 2 te meten.
- 4) Opstellen van een uitvoerige enquêtelijst, welke door de deelnemende leden zal worden ingevuld.
- 5) Voorstellen voor onderzoek bespreken. (coördinatie)
- 6) Onderzoek
- 7) Publicatie van de resultaten, zoals de verandering van één bepaalde factor en de daarbij behorende verandering van de biologische situatie.
- 8) Opstellen van een voorlopige conclusie.
- 9) Verificatie van deze conclusies.
- 10) Kwantitatief vaststellen, hoe verschillende factoren elkaar onderling beïnvloeden.

De punten 1 tot en met 4 behoren tot de voorbereidende werkzaamheden. Indien men de methode om een bepaalde grootheid te meten heeft gevonden, zou men misschien de benodigde apparatuur in serie kunnen vervaardigen (op dezelfde wijze als bij de p_{H} -setjes) of een bepaald roulatie of distributiesysteem bedenken.

Voorwaarden, waaraan voldaan zal moeten zijn, wil het onderzoek kunnen slagen:

De leden moeten aan de redactie opgeven, welke activiteiten zij i.v.m. het onderzoek willen ontplooiën. De redactie zal moeten zorgen voor de nodige communicatie en coördinatie, welke zal bestaan uit: De namen van hen, die zich bezighouden met een bepaald onderwerp

publiceren in de Kor.

Persoonlijk heb ik het wel eens betreurd, dat er in de Kor nooit (niet sinds Mei '62) een ledenlijst gepubliceerd is. Deze lijst zou men evt. in afleveringen kunnen publiceren. Door toevallige omstandigheden kwam ik er achter dat mijn tandarts eveneens lid van de vereniging was (is?).

De redactie zou datgene in de Kor kunnen opnemen dat voor het onderzoek van algemeen belang is.

Door coördinatie en delegatie van werkzaamheden zal men kunnen komen tot efficiënt werken.

Indien er van de kant van de verenigingsleden voldoende enthousiasme voor het idee van het onderzoek bestaat, ben ik overtuigd, dat na Boeizaas spoorwerk veel nuttige kennis over zeeaquariustechniek zal worden opgedaan, kennis die de enkeling niet kan vergaen, noch uit de literatuur, welke weinig gegevens bevat over praktisch onderzoek op het terrein van de zeeaquariustechniek, noch uit praktische ondervinding, omdat tijd, kennis en mogelijkheden ontbreken.

J. Koolen - Haarlem

IS HET U REEDS OPGEVALLEN DAT HET BESTUUR
VAN DE VERENIGING BIOLOGIA MARITIMA EEN
VACATURE HEEFT? WIJ MISSEN NOG EEN BESTUURS-
LID. KANDIDATEN VOOR DEZE FUNKTIE KUNNEN
ZICH OPGEVEN AAN HET SECRETARIAAT.

DE SECRETARIS.

BOEK bespreking

EXTRATERRESTIAL LIFE

15 x 23 cm., 478 pag., \$ 6,00
National Academy of Sciences - Washington 1966

Enige tijd geleden verscheen een rapport van de Space Science Board met de titel "Biology and the Exploration of Mars". Nadat dit rapport in 1965 in boekvorm verscheen bleek er grote behoefte te bestaan aan een zeer uitgebreide literaturopgave.

Vandaar dat de National Academy of Sciences besloot om een tweede boek te publiceren dat in 3 delen is ingedeeld.

Dit boek "Extraterrestrial Life" behandelt in het eerste gedeelte een serie reprints van de belangrijkste artikelen over buitenaardsleven. In de tweede plaats is er een reeks artikelen welke werd geschreven naar aanleiding van de experimenten met de Mariner IV en enkele ruimtesondes.

Tenslotte vinden we in het boek een reeks van 2.000 literaturopgaven vanaf de 18e eeuw tot de tweede helft van 1965.

Science fiction begint langzamerhand werkelijkheid te worden.

VI.

INTRODUCTION TO MODERN BIOLOGY

Alan J. Bennett

14½ x 22½ cm., 345 pag., 28 sh.
McGraw-Hill, Maidenhead, 1965

Hoewel dit boek niet gespecialiseerd is op zeebiologie geloven wij toch dat het nuttig is om U attent te maken op dit zeer goede leerboek biologie.

Speciaal geschreven voor lezers met een middelbare

schoolopleiding zonder veel gespecialiseerde kennis van biologie.

Vooraf in de tweede helft van het boek worden in elk hoofdstuk experimenten en oefeningen voorgeschreven en vele vragen gesteld die men na het lezen van het hoofdstuk en het uitvoeren van het experiment kan beantwoorden.

Wie vindt dat zijn basiskennis biologie nog wat moet worden bijgewerkt kan dit met het hierboven genoemde boekje bereiken.

VI.

ROESTVRIJ STALEN AQUARIUMS -
HOOGGLANS V2A-STAAAL MET KIT UIT U.S.A.
DIRECT VAN FABRIEK, 100% ZEKERHEID.
NOOIT MEER ROESTEN EN LEKKEN.
SPECIAAL OOK VOOR ZEEWATER.

lang	diep	hoog	prijs	lang	diep	hoog	prijs
40	19	25	f35,=	80	35	40	f 125,=
50	25	29	f49,=	90	35	45	f 145,=
60	30	33	f59,=	100	40	50	f 217,=
70	30	37	f89,=	120	40	50	f 259,=

Roesvrij stalen lichtkappen op aanvraag met TL-verlichting en geaard.

Alles franco huis en verzekerd.

Alleen verkoop voor Nederland en te zien:

SIERVISHANDEL J.J. DESSENS, Van Riebeeckstraat 88
Vlaardingen, tel. 010-346048 - Dinsdags gesloten.