

de kor

MAANDORGAAN VAN "BIOLOGIA MARITIMA"
NEDERLANDSE VERENIGING VAN ZEE-AQUARIUMHOUDERS
OPGERICHT 12 NOVEMBER 1939

Nr. 35

3e Jaargang Nr. 11

2e helft November 1953

DRIE BELANGRIJKE MEDEDELINGEN

Het Algemeen Bestuur van BIOLOGIA MARITIMA heeft het genoegen hierbij de Leden er van in kennis te stellen, dat naar aanleiding van de in DE KOR nr. 8/1953 (1e helft October 1953) opengestelde mogelijkheid vóór 1 November 1953 bij de Algemeen Secretaris eventuele bezwaren tegen de in DE KOR nr. 6/1953 (2e helft Augustus) voorgestelde Bestuurswijziging in te dienen, slechts door één Lid bezwaren bij het Algemeen Secretariaat zijn ingebracht. Een tweede Lid heeft medegedeeld zich uit onze Vereniging terug te trekken, doch tevens niets te maken te willen hebben met de Stichting! Mede op grond van het in DE KOR nr. 8/1953 gestelde, dat de Leden van wie met betrekking tot genoemde aangelegenheid vóór 1 November 1953 geen ondertekend bericht is ontvangen, door het Algemeen Bestuur worden geacht geen bezwaren te hebben, trekt het Algemeen Bestuur uit het voorgaande de conclusie, dat het merendeel der Leden achter haar staat. Zij is de Leden hierbij derhalve erkentelijk voor het in haar gestelde vertrouwen en hoopt dit ook in de toekomst te mogen behouden!

--

De Algemeen Penningmeester heeft naar aanleiding van zijn oproep in het vorige nummer reeds vele contributie-betalingen voor het

jaar 1954 ontvangen. Hartelijk dank voor Uw vlotte medewerking! Willen zij, die hun contributie à f.4.-- voor het volgend jaar nog niet voldeden, zo goed zijn dit bedrag alsnog zo spoedig mogelijk aan de Algemeen Penningmeester van onze Vereniging over te maken?

SERVICE VAN DE LEDEN VOORDE LEDEN Het Algemeen Bestuur van BIOLOGIA MARITIMA heeft besloten over te gaan tot het oprichten van een DIENST-AFDELING VOOR LEVENDE MATERIAAL

onder bovenstaande benaming. Ons Lid, de Heer J.C. Jager te 's-Gravenhage, van Reesstraat 122, tel. 720325, heeft zich spontaan bereid verklaard voorlopig de eerste werkzaamheden op zich te nemen. Er zijn al dieren en wieren verkrijgbaar. In het volgend nummer van DE KOR kunt U hier meer over lezen!- Het ALGEMEEN BESTUUR

Redactie en Administratie:
G.G.P. Wouda
Hulshorststraat 6,
's-Gravenhage

Gehele of gedeeltelijke
overname van artikelen en/
of illustraties alleen ge-
oorloofd na schriftelijke
toestemming der Redactie

Gratis voor Leden

door
G.G.P. Wouda

GROOT-BARRIERE RIF

V



Wanneer we aan boord terug zijn en over de railing buigend in zee kijken, zien we verschillende soorten kwallen hun gracieuze, rythmische bewegingen maken, waardoor zij, diepere waterlagen opzoekend, zich langzaam aan ons oog onttrekken. Andere exemplaren stijgen juist uit deze wazige diepten op, zweven in schuinse richting naar de oppervlakte en blijven daar enige tijd rustig hangen; dan trekken deze levende parachutes zich opnieuw samen om hun weg te vervolgen.

Het schip, waarop we ons bevinden, is bestemd voor Nieuw-Zeeland en Australië en daar wacht ons nog een grote verrassing: een bezoek aan het Groot-Barriere Rif! Na een voorspoedige reis komen we via Wellington in Sydney aan, stappen over op een kustbootje, volgen de Australische kust in Noordelijke richting en landen tenslotte voorbij Brisbane op een der vele daar aanwezige koraal-eilandjes, welke deel uitmaken van het ruim 1900 km lange koraalrif langs de Noord-Oost kust van Australië.

Het zand aldaar is fel wit onder de stralende zon; wit, omdat het grotendeels afkomstig is van de aangespoelde, stukgeslagen en vergruisde koraalskeletten en kalkwieren. We keren de palmbosjes op het eiland de rug toe en waden aan die zijde van het eiland, waar het strand het minst steil in zee afdaalt, het water in. Ditmaal behoeven we niet ver te gaan, want al op ongeveer een halve meter diepte treffen we de fijn vertakte boomkoralen aan, vergezeld van presenteerbladachtige vormen van een andere koraalsoort. Behalve bij de helder roodgekleurde Orgelpijpkoralen en de donkerrood getinte Paddenstoelkoralen komt het rood hier niet veel voor. Overheersend zijn de kleuren paars, geel -in verschillende nuanceringen tot bruin toe- alsmede oranje-geel en groen. Daar tussen door beweegt zich plotseling iets wonderlijks: het is een grote slak, die haar tot een mantel gevormde huidplooiën in een golvende beweging brengt en al sierlijk wuivend met haar donkerrode kleed een veiliger plaatsje zoekt. Grote Zee-egels met hun meer dan 20 cm lange zwart gekleurde stekels houden ons op een behoorlijke afstand, want een prik met zo'n van een klein weerhaakje voorziene stekel kan zeer nadelige gevolgen hebben; voor alle zekerheid hebben we dan ook stevige rubberschoenen aangetrokken. Bruin-grijze en zwart gekleurde Zee-komkommers liggen rustig op de bodem, terwijl iets verder op een groep Zee-anemonen met paars-rode en geel-bruin gekleurde tentakels omzwermd wordt door een aantal Koraalvisjes; zij begeven zich ogen-schijnlijk zonder de minste vrees tussen de vangarmen van deze anemonen, die merkwaardigerwijze ook geen moeite schijnen te doen deze visjes te vangen.

Op sommige plaatsen vormen bruine, rose en violet gekleurde Kalkwieren gehele plakken op oude koraalskeletten. En tussen dit alles door spelen nog vele andere typisch gevormde visjes, waarvan sommige met de wonderlijkste kleurschakeringen, hun dartel en welhaast onvermoeid spel.

(Slot volgt)

INRICHTING EN ONDERHOUD VAN HET ZEE-AQUARIUM

door
Dr C. van der Meer

II

Mastiek is bij elke loodgieter verkrijgbaar en wordt, bijvoorbeeld in een leeg conservenblik, boven een vuurtje verwarmd tot zij waterdun is geworden. Met het oog op de minder prettige dampen, welke er af komen, verdient het aanbeveling dit werkje zoveel mogelijk in de open lucht te doen. Van de goed schoon en droog gemaakte bak -waarvan de ruiten op de gebruikelijke wijze met stopverf in het frame zijn gezet- worden nu de bodem -voor zover deze niet met een glasplaat is bedekt- alle naden, de onderkant van de bovenlijst en desgewenst ook de bovenkant van deze lijst, met behulp van een kwast met een niet te dikke laag mastiek bedekt. Wordt de mastiek te dik opgebracht, dan bestaat er kans, dat deze later gaat uitlopen. Na beëindiging van het mastieken de bak goed laten drogen op een koele plaats en daarna liefst nog een week met leidingwater laten staan.

Roestvrij stalen en geëmailleerde bakken blijven hier verder onbesproken, daar zij voor een beginner vaak veel te duur zijn, terwijl met name van roestvrij stalen bakken de deugdelijkheid nog onvoldoende vast staat.

Nu wij het toch hebben over de bescherming tegen de schadelijke inwerking van zeewater, is het nuttig alvast te waarschuwen tegen metalen leidingen of gebruiksvoorwerpen, welke in het zee-aquarium komen. Ook is een woord van waarschuwing tegen koperen lampfittings op zijn plaats. Wanneer deze door het zeewater gaan oxyderen, kunnen in het water vallende koperdeeltjes namelijk ernstige schade in de bak aanrichten. De bak wordt bij voorkeur afgedekt met een of meer glasplaten.

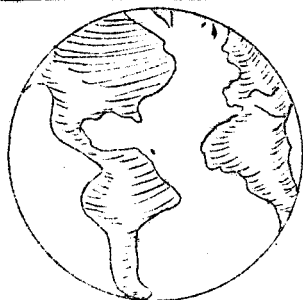
De Luchtpomp:

Een luchtpomp is voor een zee-aquarium welhaast onontbeerlijk. Gewoonlijk maakt men gebruik van twee principes. Bij de ene soort pomp wordt met behulp van de perioden van het wisselstroom-electriciteitsnet een rubber membraan in snelle trilling gebracht, zodat de lucht, welke zich in een onder het membraan aanwezige kleine ruimte bevindt, beurtelings wordt verdicht of verdund; een tweetal klepjes zorgt er voor, dat deze luchtdrukveranderingen worden omgezet in een voortdurende luchtstroom.

Bij het tweede soort pompjes worden met een (synchroon-) motor een of meer zuigers bediend of een groot membraan langzaam op en neer bewogen. Ook hier zorgt een systeem van kleppen voor een juist richten van de luchtstroom; bij dit soort pompen komt de luchtstroom echter met stoten naar buiten. Deze stootsgewijze luchtstroom kan in een voortdurende omgezet worden door tussen pomp en uitstromer(s) een flinke fles te schakelen, welke in een goed sluitende rubberstop een aan- en afvoerbuis voor de lucht draagt.

Stootsgewijze luchttoevoer is minder geschikt voor het bedienen van filters; wel is deze goed voor doorluchting van het aquarium. Alle pompen moeten geplaatst worden op een dikke laag vilt of opgehangen worden om het vaak zeer hinderlijke brommen zo veel mogelijk te beperken. Garegeld smeren met de juiste oliesoort is voor de daarvoor in aanmerking komende pompen noodzakelijk om goed te kunnen functioneren.

(wordt vervolgd)



De pantser-algen zijn niet alleen van belang voor de ademhalingszuurstof in zee, zij worden ook gegeten door heterotrophe organismen, zoals Radiolaria, Foraminiferen, Krabbenlarven, Zee-sterrenlarven, jonge Visjes en nog veel meer planktonisch levende organismen. Dat deze dieren er van kunnen leven, is mede een gevolg van de assimilatie, waarbij -zoals we reeds zagen- koolhydraten ontstaan. Op hun beurt dienen deze dieren weer grotere Vissen, Zee-anemonen, Zee-pokken e.d. tot voedsel, terwijl deze levende wezens weer worden gegeten door nog grotere Vissen, zee-roefdieren en de Mens.

Omgekeerd leveren deze organismen weer CO_2 , waardoor de Algen hun werk kunnen voortzetten, zodat hier een buitengewoon mooie en wonderlijke kringloop ontstaat, welke nog veel mooier wordt, wanneer we er de Bacterien bij betrekken. We kunnen dan zien, dat van alle elementen nooit iets verloren gaat, maar dat ze steeds weer terecht komen, waar ze al eens meer geweest zijn, al kan dat ook vele miljoenen jaren duren. De Koolstof in de steenkoal bijvoorbeeld is uit planten ontstaan. Bij verbranding ontstaat CO_2 en deze wordt weer door planten opgenomen en omgezet. Sommige Visser maken in hun lever bepaalde vitaminen (o.a. vitamine D), welke ook voor de Mens onmisbaar zijn. Wanneer dieren of planten sterven, worden ze door Bacterien afgebroken en komen veel bouwstoffen weer in de kringloop terug en kunnen dan opnieuw voor de opbouw van het nageslacht dienen.

Uit dit alles blijkt dus de zeer grote betekenis van de mikrowereld, welke het leven mogelijk maakt voor de makrokosmos! Hoewel dit voor alle levende wezens geldt, is de Walvis er wel een zeer duidelijke demonstratie van.

Zonder Microben is geen leven op aarde mogelijk. Daarom dienen ook in elk aquarium Microben aanwezig te zijn, die afvalstoffen omzetten; zijn zij niet aanwezig, dan kunnen Uw mooie en interessante dieren zich zelf vergifigen. Meestal gaat de omzetting trapsgewijs en ontstaan eerst giftige tussenproducten, welke door andere Microben worden omgezet in producten, welke onschadelijk en zelfs nuttig zijn. Wanneer U dan ook eens de gelegenheid krijgt wat slijm, dat zich rond een Zee-anemoon of Zee-anjelier heeft afgezet, onder een mikroskoop te bezien bij een flinke vergroting, zult U Uw ogen uitkijken: in één enkele druppel ziet U honderden, ja soms duizenden Bacterien, Algensoorten en Eencellige dieren van de meest uiteenlopende vormen en soorten; de al eerder genoemde Amoeba zult U er zeker aantreffen, evenals Schimmels e.d. Een beetje bodemvuil uit een tropisch of inheems zoetwater-aquarium biedt practisch dezelfde aanblik.

(wordt vervolgd)

LAAGWATERTIJDEN voor HOEK VAN HOLLAND (1953)

5 December	9.29 u. en 21.48 u.;	6 December	10.04 u. en 22.20 u.
12 December	0.57 u. en 13.23 u.;	13 December	2.41 u. en 15.03 u.
voor Westkapelle	2.30 uur vroeger,	voor Scheveningen	0.30 uur later,
voor IJmuiden	1.00 uur later,	voor Den Helder	3.30 uur later.

'S-GRAVENHAGE

Op Woensdag 4 November 1953 hield de Werkgroep 'S-GRAVENHAGE EN OMSTREKEN van onze Vereniging BIOLOGIA MARITIMA wederom haar maandelijkse Bijeenkomst in het Cultureel Centrum te 's-Gravenhage.

Na de ballotage en installatie der nieuwe Leden volgde het verslag van de vorige bijeenkomst, welk verslag zonder wijziging werd goedgekeurd. Hierna kreeg de Heer J.P.J. Turlings het woord voor het tweede deel van zijn lezing "ACTINIA". De behandelde stof wordt inmiddels verwerkt in een afzonderlijk artikel voor ons orgaan DE KOR. Na een diepgaande liefhebberij-bespreking werd deze bijeenkomst om ruim 23 uur gesloten.

J.C. Jager, Secretaris

LEIDEN

Op Dinsdag 10 November 1953 hield de Werkgroep LEIDEN EN OMSTREKEN van onze vereniging BIOLOGIA MARITIMA weer een van haar regelmatige Bijeenkomsten. Tijdens deze bijeenkomst sprak de Heer Lucas over zijn verblijf te Napels, waar hij 6 weken werkte op het Zoologisch Station in verband met zijn studie over de Borstelwormen.

Spreker begon met het een en ander te vertellen over eb en vloed in de Atlantische Oceaan alsmede in de inhammen ervan, zoals bijvoorbeeld de Noordzee. In verhouding tot de Atlantische Oceaan en de Noordzee is er in de Middellandse Zee weinig verschil tussen eb en vloed ten gevolge van de nauwe toegang.

Door de eb- en vloedstroom worden de vrij zwemmende dieren voor een groot deel verplaatst. Hierdoor kunnen mogelijke veranderingen in bijvoorbeeld de bouw of de kleur van deze dieren zich minder localiseren en tot ontwikkeling komen. In een zee met weinig stroming, zoals de Middellandse Zee, zullen bepaalde veranderingen wellicht stabiel zijn. Hierop richtte de Heer Lucas zijn onderzoek. In vrij korte tijd moest veel materiaal verzameld worden. Eigenschappen, welke bij het conserveren van het dier in alcohol, veranderen (b.v. de kleur) werden genoteerd.

Er werd gevist met een dreg, getrokken door een vissersboot. De vele wieren, welke werden opgehaald, werden in een grote bak met zeewater overgebracht. De wormen hechten zich in een dergelijk geval aan de wand of kruipen zelfs naar boven. De wieren werden bovendien nauwkeurig nagezien. Er werden Borstelwormen gevonden van zeer klein af tot ongeveer 15 cm lengte toe. Sommige soorten boren gangen in de kalk van schelpen, bijvoorbeeld oesters. Op in Nederlandse wateren voorkomende oesters leeft bijvoorbeeld een zwarte soort, *Dodecacorea concharum*, en een oranje soort, *Polydora ciliata*. Deze laatste worm boort zelfs zoveel gaten in de oesterschelp, dat deze laatste voor de handel ongeschikt wordt; de oester zelf heeft van de worm geen last.

In het reeds goed onderzochte zeegebied rondom Napels wist de Heer Lucas toch nog enige voor de wetenschap nieuwe soorten te vinden! Het droggen vond plaats op een diepte van 40 tot 60 meter, daar waar grote klompen kalkwieren voorkomen. Behalve Borstelwormen werden hier ook veel Slakken, Zee-appels, Zee-sterren, Koralen enz. gevonden.

Nadat Spreker nog het een en ander vertelde over zijn bezoek aan het interessante Museum te Napels alsmede de omgeving aldaar, vertoonde het jongste lid van deze Werkgroep, de Heer Everstijn, een paar Franse filmpjes over zee-dieren. Nadat nog enige zee-bewoners van eigenaar verwisselden, werd tegen middernacht deze geanimeerde bijeenkomst gesloten. --

J.H. Kroon, Secretaris

"DE ZWIJGENDE WERELD", door Jacques-Yves Cousteau en Frédéric Dumas. In deetalage van een boekhandel ligt een boek met fel-rode omslag, waarop een grote suggestieve kleurenfoto van een onder water zwemmende man, voorzien van duikbril en met in elke hand een machtig stuk rood koraal. Dat omslag trekt ook een goed zee-aquarianer; er is immers nog veel te weinig bekend, laat staan geschreven over het wonderde leven in zee. Men begint te lezen; het woord zee-aquarium komt er niet in voor en toch leest men verder, want de tekst boeit reeds van het begin af aan. Onweerstaanbaar nemen de schrijvers -voorzien van hun aqualong- U mede op hun duiktochten onder de zeespiegel, 10, 60 ja tot over de 100 meter diep, daar, waar rompen van duikboten ineem werden gedrukt en alles overdag gehuld is in een egaal blauw licht, alsof er geen andere kleur meer bestaat. Alsof, want de 20 fotografische afbeeldingen in kleurendruk geven een zeldzame weergave van de kleuren, zoals deze op grote diepte door het flitslicht aan ons worden geopenbaard. Wij dalen af in onderzeese speloken en brengen talrijke bezoeken aan vergane schepen, waarin blauwe kreeften zelfs bezit van de badkuipen namen. Kennelijk onopgesmukt en toch imponerend zijn ook de gedeelten, waarin wij kennis maken met de verschillende zee-bewoners, van vissen tot inktvissen en van zee-egels tot een uitgestorven gewaande robbensoort toe. Het gehele boek wekt bovendien een sfeer van vertrouwen over de juistheid van de gedane waarnemingen. Aan de hand van de gekleurde afbeeldingen, alsmede de uitstekende algemene beschrijving van de talloze fascinerende onderzee-pancrama's, gesteund door een 80-tal fraaie zwart-wit opnamen, kunnen wij zee-aquarianers ons een goede voorstelling maken van de juiste wijze van inrichting van ons zee-aquarium. Daarnaast biedt dit boek, dat in de Engelse en Amerikaanse editie al spoedig grote opgang maakte, nog zoveel andere wetenswaardigheden, dat het bezit van dit werk slechts een verrijking van Uw boekenschat kan betekenen. De prijs bedraagt gebonden f10,90; uitgever is N.V. Servire te 's-Gravenhage. -- G.G.P. Wouda

Het bovenstaand beschreven boek ligt ten verkoop bij boekhandel
W.J. van Hoogstraten

Noordeinde 98 's-Gravenhage Tel. 116170

Adv.

--:

VERENIGINGSADRESSEN:

Algemeen Voorzitter: Dr C. van der Meer, Rochussenstraat 12, Delft

Algemeen Secretaris: J.P.J. Turlings, Oranjelaan 25, Rijswijk Z-H
(Inlichtingen over en aanmelding voor het lidmaatschap;
alle algemene correspondentie betreffende de vereniging)

Algemeen Penningmeester: M. Bot, Sportlaan 75, Vlaardingen; giro
nummer 349352 (Contributie-betalingen, donaties, enz.)

--:

MAANDORGAAN "DE KOR":

Zendt alle kopij en daarmee verband houdende stukken,
alsmede opgaven van advertentie-teksten, aanvragen voor
proefnummers en adresveranderingen uitsluitend aan de
Redactie-Administratie: Hulshorststraat 6, 's-Gravenhage