

DE KOR

maandorgaan van
"BIOLOGIA MARITIMA"

Nederlandse Vereniging van
Zeeaquariumhouders.

(Opgericht 12 November 1939)

TIJDSCHRIFT VOOR ZEEBIOLOGIE

Jaargang no. 16 Januari 1966

Redactie: H.A.v.Vlimmeren

Ridder van Doorne

Contributie BM. incl. abonn. op

DE KOR f 15,-- per jaar (Giro

27.83.96 t.n.v. Mevr. A.G. W.

van Vlimmeren - Den Haag)

Secretaris: H.van Welzen, Postbus 189
Delft (01730-35458)

Vaste Medewerkers:

Fam. Luteijn : Techn. Verz.

Fam. Houtschild: Expeditie

IN DIT NUMMER o.a.

Van de Redactie	1
Schol	3
Methode bestrijding blauwwier	8
Tuintje Sulcata's	11
Boekbesprekingen	16

van de redactie

HET NIEUWE JAAR

In de eerste plaats wenst de redactie U traditiegetrouw een zeer voorspoedig 1966 toe. Weinig troebel water, veel oostenwind met extra laag water en goede vangsten, dat is onze wens voor het volgend jaar.

OVERPEINZING

Bovenstaande heilwens is de zevende in successie die de huidige redactie U mag toewensen. Wij vragen ons af hoeveel er nog zullen volgen. Alhoewel we nog boordevol nieuwe plannen zitten (zie verder) overwegen wij toch de redactieplaatsen vacant te stellen. Ruw geschat heeft de huidige redactie zo'n 325 avonden aan de KOR zitten tikken en plakken. 70 gevechten met de tijd gevoerd om het blad op tijd de deur uit te krijgen. Zou het niet eens tijd worden om de redacteurstoel aan een ander te gunnen? Wie voelt zich gercepen?

DE KOR

Vanwege ruilabonnementen krijgt de redactie maandelijks een aantal bladen van (zoet)waterverenigingen toegestuurd. Wat ons altijd opvalt is dat naast de dikwijls uitstekende technische verzorging, de inhoud echt die is van een vereniging. Men vindt er maandelijks volop berichten van het bestuur en secretariaat. De diverse afdelingen zorgen voor berichten van hun bijeenkomsten. Wij zijn van mening dat het hieraan in de KOR ontbreekt en doen hier een dringend beroep op iedereen die hier in gebreke is gebleven om in de toekomst er aan mee te werken dat de KOR meer dan voorheen een blad vóór en dóór de leden gaat worden.

TOEKOMSTPLANNEN

Reeds enkele malen hebben we in DE KOR het een en ander geschreven over de nieuwe ontwikkelingen in het zeebiologische en oceanografische onderzoek. In de afdeling boekbesprekingen heeft U vaak kennis kunnen nemen van grote hoeveelheid literatuur die op dit gebied verschijnt.

Op het laatste congres van Biologia Maritima heeft de heer P. van Dijk U verteld dat het de bedoeling is om aan dit facet van de techniek wat meer aandacht te gaan besteden.

De redactie heeft plannen om in de loop van dit jaar met enkele artikelen op dit gebied te komen. Indien onze leden dergelijk materiaal beschikbaar willen en kunnen stellen voor DE KOR dan zijn dergelijke bijdragen natuurlijk van harte welkom.

Indien er anderzijds leden zijn die van mening zijn dat deze materie te ver afwijkt van de opzet van DE KOR dan vernemen wij dat gaarne van U. De meest overtuigende manier is dan om Uw opinie vergezeld te laten gaan van kopij die U meer geschikt acht voor DE KOR.

Wij hopen in komende artikelen meer licht te werpen op de methodes die thans worden gebruikt om de diepe en ondiepe gedeeltes van de zee te onderzoeken. Wij denken hierbij aan de bijna ongelofelijke ontwikkeling welke heeft plaatsgevonden op het gebied van de onderwatervoertuigen, waarmee niet alleen de diepste plekken van de oceanen kunnen worden bereikt, maar waarmee men ter plaatse nog allerlei werk kan verrichten.

INHOUDSOPGAVE 1965

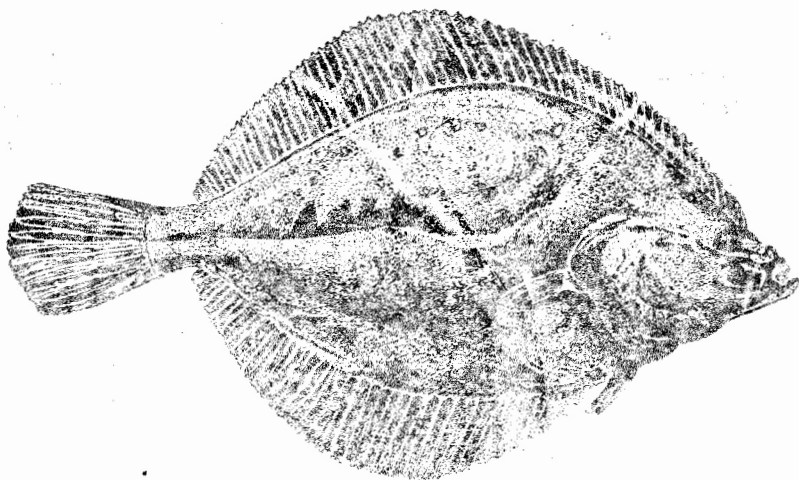
De inhoudsopgave 1965 is vrijwel gereed. Indien U een exemplaar wenst te ontvangen kunt U dit aanvragen bij de secretaris. Auteurs van de jaargang 1965 krijgen ongevraagd door de secretaris een exemplaar thuisgezonden.

RUILABONNEMENTEN

De vernigingsbibliotheek wordt beheerd door het secretariaat. Indien U inzage wenst van de boeken en de bladen van andere verenigingen zal het secretariaat U deze gaarne ter beschikking stellen. In de verenigingsbibliotheek bevinden zich ook vrijwel alle oude jaargangen van DE KOR, waarin U een schat aan gegevens kunt aantreffen.

De Redactie

DE SCHOL



SCHOL (*Pleuronectes platessa* L.)

Engels: Fluke; Duits: Scholle, Goldbutt; Frans: Pêe Carrelet; Noors en Deens: Rødspejter;
IJslands: Skarphell.

Kleur: Bruinachtige ondergrond aan de rechterzijde met helrode of donkerrode ronde vlekken vanaf de kop tot aan de staartsteel; onderzijde blauwachtig wit.

Kentekenen: gladde huid; op de lip kleine verdikking met stompe knobbels; zijlijn recht, maar bij de borstvin iets gewelfd; ogen rechts.

De schol kon vóór 1890 een lengte bereiken van ongeveer 1 meter. In de tegenwoordige tijd komen dergelijke maten niet meer voor, zelfs nie in gebieden waar niet zo intensief gevist wordt. De grootste schollen - en deze komen nog van de moeilijke visgronden bij Färöer - hebben een lengte van $\pm$ 80 cm. De grootste marktschollen zijn nu gewoonlijk niet langer dan 60 of 70 cm. bij

een leeftijd van plm. 15 jaren, maar deze grote vissen komen echter niet uit de Noordzee, want aldaar zijn maten van 50 cm. voor de grootste schollen al zeldzaam.

Verspreidingsgebied.

Het verspreidingsgebied van de schol is groot. Het omvat de meeste Atlantische kustwateren van Europa, vanaf de Portugese kust tot en met de Barentssee; ook treffen we de schol aan bij IJsland en de Färöer. Het belangrijkste scholgebied is echter gelegen in de Noordzee. Volgens de internationale visserijstatistiek is de aanvoer van de tot de Europese vangstgronden te rekenen gebieden, uitgedrukt in procenten, als volgt: Noordzee 62, IJsland en Färöer 10, West- en Zuidkusten van Groot-Brittannië en Ierland 9, Skagerrak, Kattegat en Belten 8, Barentssee 4, Westelijke Oostzee 4 en Noorse kust 3. Hierbij is de Zuidelijke Noordzee te beschouwen als het belangrijkste vangstgebied. Als landen van de grootste aanvoeren gelden Groot-Brittannië, Denemarken en Nederland, die resp. 39, 32 en 16 % van totale vangst uit de Noordzee aanvoeren.

Voortplanting.

De voortplanting van de schol geschiedt door drijvende eieren, welke in hoofdzaak in de eerste maanden van het jaar (Januari-Maart) gelegd worden en zich in 10 tot 20 dagen ontwikkelen. Deze eieren treffen we aan in verschillende gebieden van de Noordzee, in hoofdzaak in het Diepwaterkanaal bij de Vlaamse bocht en in het Westelijk deel van de Oostzee. Het aantal eieren, dat door een wijfje gelegd wordt, is van 50.000 tot 500.000. Bij een gemiddelde grootte van 14 mm. zijn de schollarven al in echte scholletjes veranderd. Intussen zijn ze van de paaiplaatsen landwaarts getrokken en trekken daarna in grote scholen langs de kust op zoek naar voedsel. Het voedsel, dat de kleine schol vreet, is te vinden vlak onder de kust, in inhammen zoals b.v. de Zeeuwse Stroom op de benedenrivieren en op de Wadden. In deze gebieden is dan ook de bakermat van de jonge schol te zoeken. Pas wanneer ze groter worden, trekken ze uit de kustrand naar zee. In het 2e en 3e levensjaar vinden we de jonge visjes in de zone van 10 tot 20 m., in het 3e en 4e levens

jaar bij voorkeur in de zône van 20 tot 30 m. en in het 4e, 5e en 6e levensjaar in de zône van 30 tot 40 m. diepte.

Al heeft het de schijn, dat de schol zich slechts zeer weinig verplaatst, toch onderneemt zij, in groepsverband, grote voedsel- en paaitrekken. Dit is komen vast te staan aan de hand van de gegevens, die verkregen werden bij de teruggevangen gemerkte schollen. Daarbij bleek ook, dat de Noordzeeschollen bezuiden $54^{\circ} 30'$ N.B. een hoofdtrek in de richting van het Kanaal hebben.

Voedsel.

Het getal der voedseldieren, dat door schollen gevreten wordt, is zeer groot. Maar toch spelen hierbij mosseltjes van verschillende aard de hoofdrol. Met de krachtige keelspijeren weet de schol zijn prooien te breken; ook komen er wormen, stekelhuidigen, kreeftdiertjes en vissenlarven op het menu van de schol voor.

Paaiplaatsen.

IJsland.

De schol treffen we in grote groepen onder de kust van IJsland aan en we vinden hem zelfs nog op een diepte van 120 m. Deze schollen zijn ook weer veel groter dan de Noordzeeschollen. De paaigronden van de IJslandse schol moeten we zoeken in het warmere water van de Zuid- en Zuidwestkust. Hier paait de schol in de maanden Maart t/m Mei; iets later paait hij aan de Noord- en Oostkust.

De geslachtsrijpheid begint hier bij de mannetjesschollen tussen het 4e en 7e levensjaar; bij de wijfjes iets later, n.l. tussen het 5e en 8e levensjaar bij een grootte van 30-50 cm.

Noorse kust en Färöer.

Langs de gehele Noorse kust wordt schol gevangen. Grote schollenbevolkingen treft men aan op de bank bij de West-Lofodden, aan de Westzijde van Söröya in Finmarken, in de Tanafjord en voor de kust van Cost-Finmarken. De paaitijd der schol begint hier in Maart en eindigt op het einde van Juni. Waar we hier de paaigronden

moeten zoeken, is onbekend. Trouwens, intensief wordt door de Noren nog niet op schol gevist. Dit zal wel anders worden als de snurrevaadvisserij hier uitbreiding krijgt.

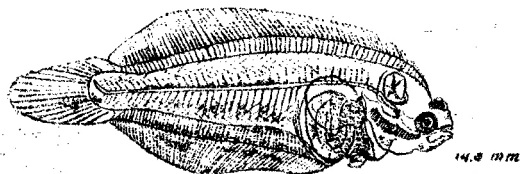
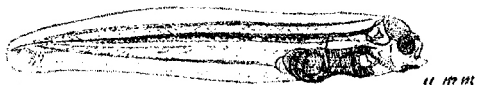
Op de banken van de Färöer worden in de voorzomer paarijpe schollen gevangen. En men meent daaruit te mogen afleiden, dat er ergens in de buurt ook wel een paaiplaats voor schol moet zijn. Waar echter deze paaiplaats ligt is onbekend.

Schotse en Engelse Westkust.

Aan de Westkant van Schotland hebben we een belangrijke scholvisserij. In hoofdzaak is Barra (Hebriden) het centrum van deze visserij. Komen we Zuidelijker, tot aan de Firth of Clyde, dan worden de scholvangsten minder.

Men is van mening, dat er ergens in de buurt van de Clyde ook een paaigebied van de schol moet zijn.

De Ierse zee is, in hoofdzaak aan de Oostzijde een belangrijk gebied voor platvis. Wel is dit gebied, voor wat de productie van platvissen betreft, niet te vergelijken met de Zuidelijke Noordzee, maar toch ook weer ontmoeten we hier (Fleetwood, Bristol) een levendige handel in schol. Over de gronden, waar deze schol paait, is echter niets bekend.



SC 466

Oostzee.

In de Oostzee paait de schol in het Westelijk deel zeer talrijk, zodat men op de hoofdpaaiplaatsen zeer veel eieren aantreft, zelfs tot 276 stuks per kubieke meter water.

Vroeger geloofde men, dat de schol in de Oostzee

maar als gast kwam en nu en dan door de Sont en Belten
naar binnen trok. We weten nu wel beter.



WIE PROBEERT HET?

De "minimum-wet" van Liebig.

Planten(dus ook wieren) hebben verschillende stoffen nodig om goed te groeien. Zij hebben niet van alle stoffen evenveel nodig. De wet van Liebig zegt nu, dat als van de stoffen die een plant nodig heeft, er één uitgeput is, de plant ook de andere stoffen niet meer opneemt, ook al is daar ruim voldoende van aanwezig. De stof waarvan in het milieu van de plant het minst aanwezig is, gerekend naar de behoefte van de plant, is dus in feite bepalend voor de groei; of, zo U wilt, de concentratieverhouding van deze stof tot de andere.

De verontreiniging van het Bodenmeer

De vervuiling van de natuurlijke wateren is een probleem dat reeds tot de voorpagina's van de kranten is doorgedrongen en er bestaat tevens een uitgebreide vakliteratuur over.

In zo'n tijdschrift trof ik een artikel aan over de vervuiling van het Bodenmeer. (K.R. Dietrich "Gesundheit-Ingenieur" 84,305-309(1965)). Enkele opmerkingen in dit artikel hielden naar mijn idee duidelijk verband met de overwoekering door blauwalgen, waarvan we zo vaak last hebben in onze aquaria.

Tot de stoffen die algen nodig hebben om goed te gedijen behoren fosfor- en stikstof-verbindingen. Algen nemen over het algemeen meer stikstof op dan fosfor. En nu komt het, ik zal het letterlijk vertalen: "De volgende feiten, tenslotte, zijn geheel onopgemerkt gebleven. De gunstigste stikstof-fosfor-verhouding voor groenweieren (Scenedesmus) kan 10:1 gesteld worden..... Andere algen daarentegen bv. van het geslacht Microcystis, Oscillatoria rubescens, Anabaena flos en Aphanizomenon flos aquae, zijn tevreden met een stikstof-fosfor-verhouding van 100:1 tot 70:1: d.w.z.

de fosfor behoefte t.o.v. de stikstofbehoefte is ongeveer 10 maal zo laag als bij de groenwieren (volgens Prof. Bringmann). Zou nu het fosfor-gehalte van het Bodenmeer omlaag gebracht worden, en de stikstof-spiegel constant blijven, dan zouden de blauwwieren met de kleinere fosfor-behoefte, de groenwieren moeten overwoekeren...."

Dit verschijnsel van de woekerende blauwwieren veroorzaakt last in tal van meren.

Een eenvoudig proefje.

In zee is de stikstof-fosfor-verhouding 6 à 7 of hoger. Hoe dit in het aquarium ligt, is me totaal onbekend. Of bovengenoemde auteurs gelijk hebben weet ik evenmin. Verder lijkt het me voorlopig niet nodig om fosfor en stikstof te gaan bepalen in ons aquariumwater. We kunnen veel beter meteen de therapie proberen.

Laat ik als gemiddelde eens stellen dat zich in een zee-aquarium 100 mg stikstof per liter water bevindt. Dan zou daar dus ongeveer 16 mg fosfor tegenover moeten staan. Laten we dit wat ruimer nemen en zeggen dat er ongeveer 25 mg. fosfor per liter moet zijn.

Bent U nu de ongelukkige die last hebt van de beruchte blauwgroene of zwarte of paars-rode blauw-alg-woekering, dan doet U net of er helemaal geen fosfor meer in het water zit. Voor elke liter water in Uw bak gooit U er nu 25 mg fosfor in.

Recept.

U doet het als volgt. Voor elke liter water in Uw bak lost U op in een beetje leidingwater:

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| 125 mg tertiair natrium-fosfaat | (Na_3PO_4) |
| • of 125 mg secundair " " | (Na_2HPO_4) |
| • of 100 mg primair " " | (NaH_2PO_4) |

Stel dus dat U een bak heeft waarin zich ongeveer 120 liter zeewater bevindt. U kunt bij de drogist alleen secundair natriumfosfaat krijgen. Daarvan hebt U dan ongeveer nodig: $120 \times 125 \text{ mg} = 15 \text{ gram}$. U lost dit op in zo weinig mogelijk leidingwater (Het mag wel een beetje troebel blijven) U druppelt de oplossing onder roeren langzaam in Uw bak.

De stof is niet giftig!

Als fosfor-gebrek de oorzaak was van de blauwwier-woekering, dan moeten nu de groenwieren weer een kans krijgen en zullen zij mogelijk na enige weken de blauwwieren weer de baas worden. Dat moeten we afwachten. Hebt U succes met deze methode, dan boffen we. Help het niets, dan zijn we niet veel verder maar we hebben in elk geval geen tijd verloren met de moeilijke fosfor-bepaling.

Ik heb dit nog niet zelf geprobeerd. U kunt het echter evengoed proberen als ik zelf en vele proeven zeggen meer dan één.

H. Compaan - Den Haag

VISSSENDE VLEERMUIZEN

Reeds in 1869 heeft Charles Kingsley bij een bezoek aan Trinidad gevonden, dat de vleermuis *Noctilio leporinus* des nachts bij grote troepen zeewaarts tijgt om vissen te vangen. Dr. Ronald R. Griffin van de Harvard universiteit heeft de gedragingen van deze vleermuizen verder onderzocht.

Het blijkt uit zijn proef met een watertank vol vis dat de vleermuizen een "geluid" maken van een te hoge frequentie om door een mens te worden waargenomen en dat ze de weerkaatsingen van dat geluid tegen allerlei voorwerpen, ook onder water, gebruiken om die voorwerpen te lokaliseren.

De vleermuizen vangen de vissen, door, als ze eenmaal gelokaliseerd zijn, snel te dalen, met de poten de buit te grijpen en die ijlings naar de bek te brengen, waar ze worden bewaard, dan wel meteen vermalen tussen de sterke kaken.

"Leeri-nigws"

CONTRIBUTIEBETALING

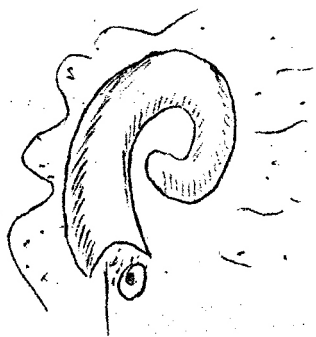
Het nieuwe jaar is begonnen, en derhalve nodigt de peningmeesteresse U uit om de contributie voor 1966 te betalen.

Een tuintje met sulcata's

Vorig jaar Augustus kochten we een handgrote platte steen, komend uit het getijdengebied van de Middellandse Zee.

Zoals U weet, bedraagt dit gebied ongeveer 30 cm., terwijl de steile, plateau-achtige rotskust in dit gebied, luistert naar de naam "trottoir". Genoemd stuk steen, was waarschijnlijk afkomstig uit een ondiepe plas, die permanent onder water stond.

De reden van onze aankoop vormde het uiterlijk van de steen, die prachtig rose was door de begroeiing met *Lithothamnion tortuosum*, het korstvormige rode steenwier. Tussen de rose, onregelmatige windingen en groeven bevonden zich enige witte kokers van de wormslak (*Vermetus gigas*), wiens geslingerde kalkkoker maar al te snel wordt toegeschreven aan een kokerworm.



We zien echter bij dit beest al gauw een klein operculum, terwijl het dier, in een (zeldzame) enthousiaste bui wel eens iets van zijn tasters en slakachtige kop vertoont.

Op de steen groeiden nog wat decoratieve roodwiertjes, wat poliepjes en tenslotte- en daar ging het om- een wasroos (*Anemona sulcata*) met een mondschijf van plm. 2 cm. doorsnede.

De *sulcata* behoorde tot het bruine type, waarbij de tentakels ook bruin zijn, eindigend in een witachtige punt.

Deze bruine vorm, is aan iedereen bekend, die met snorkel heeft rondgezwommen tussen rotsblokken of langs dammen in de Middellandse Zee. Men ontmoet soms reusachtige exemplaren op 1 á 2 m. diepte, meest aan de

voet van een grote steen, schuin omhoog gericht, soms half op het zand. Niet zelden staan deze reuzen, met mond-schijven van zo'n 15 cm. als een fuik tussen twee stenen, of in een stroomgeul.

Nooit hebben we de "bekende" wasroos met de paarse tentakelpuntjes zo groot zien worden. Ook meenden we destijds, dat de effen bruine vorm iets anders gebouwd was: de tentakels zijn rechter en stomper, ze staan ook meer rechtop dan bij de mooie paarse vorm.

Toch hebben we in gesprekken met medeliefhebbers vaak horen verkondigen, dat het allemaal *Anemona sulcata* was, maar dat bij bepaalde exemplaren, de tentakels en andere weefsels werden geïnfiltreerd door *Zooxanthellen*, ééncellige bruinwiertjes met een gelige of bruine kleur. Deze samenleving zou een symbiose zijn, waarbij de wiertjes licht behoeften voor hun fotosynthese. De *Anemona sulcata* zou daarom een voorkeur hebben voor ondiep water en heldere, zonbeschenen plekjes. In het aquarium zou de *sulcata* bij onvoldoende licht zijn paarse tentakelpuntjes verliezen of zelfs doodgaan.

De grote, bruine exemplaren, zo zou men kunnen menen, hebben door hun verblijf op grotere diepte hun *Zooxanthellen* verloren, waardoor ze weliswaar niet meer zo mooi paars zijn, maar ook geen licht meer nodig hebben.

Deze verhalen speelden opnieuw door ons heen, toen we de lotgevallen van onze steen aanschouwden.

Wat wilde namelijk het geval?.

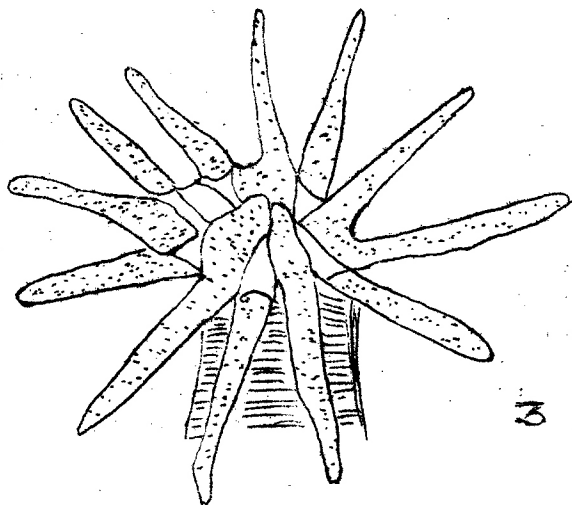
Na een maand ontdekten we op de steen, in de groeven van *Lithothamnion*, kleine tentakelachtige "kwastjes", die parmantig omhoog staken. Bij nadere beschouwing bleek elke

tentakel in een klein knopje te eindigen, precies zoals dat met *sulcata*'s het geval is. De kwastjes waren ongelijk groot. Ons voor gevoel heeft ons niet bedrogen. Na enige maanden stond om onze- inmiddels flink uitgegroeide bruine wasroos- een groepje van vier piepkleine wasroosjes, zo klein, dat er van bewust voederen nog geen sprake was.



Iets verder echter, keken alweer twee kleine kwastjes tussen twee "rots" spleetjes uit. Enige maanden later, waren ook dit sulcata's.

Maar de reden, dat we dit artikel schreven is deze: reeds vanaf het allereerste (zichtbare) begin, zagen we twee typen sulcata's. Het ene type was zwartbruin van kleur, met wittige tentakeltjes die rechtop stonden, 'terwijl de mondschijf een helder witte "spaken-tekening" te zien gaf. Het andere type- net zo klein!- was iets lichter van kleur, de tentakels waren dunner, langer en fijner. Ze stonden ook meer horizontaal in het water.



Bij dit laatste type sulcata zagen we al spoedig een paarsachtige gloed aan de tentakelpuntjes. De anemoontjes waren toen ongeveer een halve cm. lang!.

Dit proces van "anemoonvorming" gaat nu- na een jaar- nog steeds door. Er zijn nu zo'n tiental sulcata's ontstaan, de meesten effen.

Vorige week ontdekten we opzij van de steen andermaal een klein tentakelkwastje.

De oorspronkelijke sulcata is een bruin mormel geworden, met een mondschijf van plm. 5 cm. Hij (zij of het?)

heeft de steen verlaten en zich tussen twee andere stenen genesteld, aan de voet van een ervan. De tentakels gaan traag en dreigend over het zand. Het dier staat soms prachtig uit, dan ligt het weer als een voddentaal ineens. De twee sulcata's met paarse puntjes hebben mondschijven van 2 cm. Een van de twee is vaker gevoederd dan de ander, hetgeen duidelijk te zien is. Deze anemonen groeien waarschijnlijk wel tweemaal zo hard, als ze gevoederd worden.

Het sulcatatuintje is echter ontstaan ondanks het feit, dat ze nooit gevoederd zijn, althans, zover we weten. Het aquarium zelf werd nl. tweemaal per week minstens gevoederd.

Bij onze overpeinzingen over het ontstaan van dit tuintje, zijn we tot de conclusie gekomen, dat de steen bezaaid moet zijn geweest met sulcatalarven of bevruchte eieren. Voor zover we weten, hebben deze eieren zich nooit spontaan in aquaria afgezet. Als dit gebeurde, zou men zeker een enorme hoeveelheid sulcata's zien ontstaan op de manier die we beschreven.

Waarom de wasroos in gevangenschap geen jongen voortbrengt is weer zo'n klein raadsel, dat best door een liefhebber zou zijn op te lossen. De anemoon zelf groeit namelijk als kool en geldt bij velen als een gemakkelijk te houden dier.

Op dit punt hebben we verschillende ervaringen. Vroeger, toen onze aquaria nog slechter waren dan nu, groeiden de sulcata's (met de puntjes!) meestal enige maanden uitstekend, om dan ineens te schrompelen, veelvuldig hun maag om te keren, waarbij bruinige slijmdraden werden losgelaten, en vervolgens dood te gaan.

Voor dit gebeurde, weigerden ze soms enige weken voedsel. Het was ook in deze tijd, dat onze sulcata's zich vermeerderden door overlangse deling, hetgeen een indrukwekkend gezicht is. Bovendien geneest het overlangs gescheurde dier (de tweedieren, moeten we daarna zeggen) zo snel en goed, dat het lijkt, of hier een natuurlijk vermenigvuldigings-proces aan de hand is.

Gezien onze bevindingen van de laatste drie jaar, waarbij

we steeds helder verlichte, zuurstofrijke aquaria hebben gehad met (betrekkelijk) gezonde condities, zijn we ook hieraan weer gaan twijfelen. Onze sulcata's hebben in die tijd namelijk geweigerd zich te delen, terwijl ze het ook vertikten om dood te gaan....

Waarom de larven op onze platte steen zich zo ongelijk snel hebben ontwikkeld, is ook weer zo iets. Zouden ze erg ongelijk met voedsel zijn toebedeeld?. De steen is nogal grillig van oppervlak, er gaat een rustige waterstroming overheen. Men kan zich voorstellen, dat het ene spleetje meer in de stroming ligt dan het andere. Pas als de sulcata's zo'n 3 cm. lang waren, zagen we ze zich verplaatsen, anderen bleven op hun plaats.

Hoe dan ook, weer een heerlijk onderwerp om samen over te bomen, als je voor de voorruit zit...

Dat de anemoontjes ontstaan zijn, door ei-afzetting van het eerste (nu grote) exemplaar, lijkt ons niet mogelijk. Daarvoor zijn het er te weinig en daarvoor ontbreken de anemoontjes op stenen vlak in de buurt. Wel hebben we nu een definitief antwoord op de vraag, waarom we zoekend langs de Middellandse Zee toch altijd grote of vrij grote wasrozen vinden en nooit hele kleintjes.

We hebben (bij gebrek aan een aquarium) nooit goed gekeken.....

A.P. Amir, Utrecht.

JODIUM

Wist U dat zeewieren in staat zijn om Jodium in hun cellen op te slaan in een concentratie die 30.000 x zo groot is als die in zeewater. Ze kunnen tot 1% van hun eigen gewicht aan Jodium bevatten. Zeewieren waren vroeger dan ook de belangrijkste grondstof bij de fabricage van Jodium. Op het ogenblik wordt alleen in Japan en Rusland nog Jodium uit zeewier gemaakt.

BOEK bespreking

HET LEVEN DER ZEE

A. Mellink

23 x 28 cm, 144 pag, album met 144 kleine en 6 grote platen f 3,75

N.V. Het Klaverblad - Haarlem

Bij de Karnemelkzeep "Het melkmeisje" verpakt de N.V. Zeepfabriek Het Klaverblad plaatjes welke bestemd zijn voor dit album.

Als men alle plaatjes bij elkaar heeft kan men een boek illustreren dat gezien de lage prijs zeker de moeite waard is.

Er worden allerlei wetenswaardigheden verteld over de zee en de wezens die er in leven en het illustratie materiaal is in het algemeen van redelijk tot goed.

De tekst is zeer goed. De schrijver heeft vooral veel aandacht besteed aan bijzondere en niet alledaagse zaken. Vooral cijfers geeft hij veel.

Voor de jeugd en voor degenen die nog niet ver gevorderd zijn in deze materie is dit album een goede aanwinst.

VI.

SICHER TAUCHEN

Dr. O.F. Ehm & Dr. K.E.A. Seemann

19 x 12 cm., 288 pag., 56 afb., tab. Zwfrs 19,80

Albert Müller Verlag A.G. - Rüschlikon, 1965

Over de techniek van het duiken is reeds veel gepubliceerd. De avonturen onder water en de toepassing van het duiken bij biologisch werk is langzamerhand algemeen bekend.

Betreffende de medische aspecten is in voor leken begrijpbare taal echter tot nog toe zeer weinig gepubliceerd. Het onderhavige boek vult deze lacune zonder meer.

Alle mogelijke ongevallen die door het duiken kunnen ontstaan en problemen die kunnen optreden worden uitvoerig besproken.

De gevolgen van de druk, koude, het verdrinken, werking van alcohol en medicijnen op de conditie van de duiker, al deze onderwerpen passeren de revue en worden zodanig toegelicht dat de keubingsarts en de duiker er heel wat kennis uit kunnen opdoen, hetgeen in de praktijk van groot nut kan blijken te zijn.

VI.

IM REICH DER TAUSEND ATOLLE

I. Eibl-Eibesfeld

22½ x 17½ cm., 210 pag., 100 kl. en zw.w. foto's DM 22,--
R. Piper & Co. Verlag - München, 1964

De schrijver van dit boek, een dierenpsycholoog, leerling van de beroemde Konrad Lorenz, maakte diverse expedities mee met Hans Hass.

Onder het rijk van de duizend Atollen waarover dit boek gaat wordt verstaan de eilandengroepen van de Malediven en de Nikobaren in de Indische Oceaan.

Dit gebied in feite pas goed ontsloten toen de Xarifa expeditie van Hass dit gebied bezocht.

Vele duizenden duikboten werden door de wetenschapsmensen tijdens deze expeditie in 1959 gemaakt en het materiaal dat door dit werk beschikbaar kwam was overstelpend. Hass schreef hierover reeds in "Expedition ins Unbekannte" dat wij reeds eerder hebben besproken.

Dit boek is een zeer waardevolle aanwinst voor de zee-aquariumhouder omdat er heel wat belangrijke feiten betreffende het gedrag van allerlei koraalvissen worden gegeven.

Maar behalve over zeedieren schrijft de auteur ook op onderhoudende wijze over het leven op deze nog zo onbekende Atollen, waardoor een prettige combinatie is ontstaan van een natuurwetenschappelijk boek en een reis beschrijving.

VI.

CARNAVAL SOUS LA MER

R. Catala

In het vorige nummer van DE KOR hebben wij dit fenomenale boek besproken. Zojuist vernemen wij van de uitgever dat van dit boek een versie in de Engelse taal is uitgekomen met alle foto's en de volledige tekst.

De fa. Paagman in Den Haag importeert dit boek thans, zodat het uit voorraad leverbaar is.

AANBEVOLEN!!!!

BEESTENMACHINES

Ruth Harrison

20 x 12½ cm., 240 pag., 21 foto's f 7,50

De Bezige Bij - Amsterdam 1965

Het is niet nodig om een geweldige fijnproever te zijn om het verschil te proeven tussen een vette gelige boerenkip en een miserabele witte diepvries batterijkip.

Hoe die batterijkippen worden gefokt lezen we o.m. in dit boek.

Een boek om van te griezelen, en de trek te verliezen in een groot aantal voedingsproducten. Het is bekend dat er geweldig wordt geknoeid met ons voedsel en in "Beestermachines" wordt een fel licht geworpen op vele moderne methodes waarbij men door toeveeging van allerlei chemisch organische en organische stoffen aan het voer van slachtvee tracht te komen tot een snel slachtrijp maken van de dieren. De resultaten kunnen we allemaal proeven!

Een ander facet waar dit boek ons mee confronteert is de mensonwaardige dierenkwelling die vaak hieraan verbonden is.

We hoeven niet sentimenteel te zijn, de groeiende wereldbevolking vraagt om meer voedsel, maar er zijn betere en meer menselijke methoden, dan die thans worden toegepast.

U moet dit boek beslist eens lezen.