

VITA MARINA

MAANDBLAD GEWIJD AAN ZEE-AQUARISTIEK EN ZEE-BIOLOGIE

6e Jaargang no 12

Redactie Bob Entrop

December 1956

WAT DENKT **MEN** VAN EEN ZEE-AQUARIUM !

Ja, wat denkt MEN nu eigenlijk van een zee-aquarium? Dat is precies natuurlijk nooit te zeggen omdat wij nu eenmaal nog geen gedachtenlezers zijn, maar het is toch wel opmerkelijk dat men er vaak de vreemdste begrippen op nahoudt.

Dat men er-naar onze mening - nog steeds een onjuiste visie op heeft komt in de eerste plaats omdat Men het zee-aquarium zoals dat bij ons allen thuis een belangrijke plaats inneemt niet kent. Voor MEN is een zee-aquarium vaak iets onbekends, iets waarvan men wel eens gehoord heeft, maar waarvan men het naadje van de kous niet weet. Vast en zeker heeft U ook wel eens een MEN voor Uw aquarium gehad en zijn reacties beoordeeld. Deze kunnen zeer verschillend zijn. Of MEN wordt geboeid door het vreemde, het bizarre, de onbekende vormen van de dieren en de mooie kleuren en dan vindt MEN het dikwijls in één klap prachtig of MEN zegt: Oh is dat nu een zee-aquarium. Is deze laatste MEN een zoetwateraquariaan dan kunnen we haast altijd wel de oorzaak van zijn schuchter Oh peilen.

In gedachten ziet hij zijn tropisch aquarium thuis met de groene plantengroei enDE VISSSEN.

Op zo'n moment behoeft er bij ons geen grond te bestaan waarop een heerlijk- soms zelfs heftig- debat kan ontspringen, indien we onze niet ingewijde vriend, maar even rustig laten plaats nemen om hem eerst eens iets te vertellen van die oneindige zee, die in ruimheid, samenstelling en bevolking nu eenmaal niet vergelijkbaar is met welke zoetwaterplas, rivier, beek of wat dan ook. Eerst dus moeten wij hem wijzen op het wezenlijke verschil dat er tussen deze arealen bestaat en dat dientengevolge ook de fauna van een zee iets geheel anders is dan de fauna van het zoetwater. Dat de zeedieren een gebied bewonen dat eenvoudig niet vergelijkbaar is met een rivier, een beek of een tropische poel of plas. Dat hieruit voortvloeit dat onze dieren dus een geheel andere levenswijze bezitten dan die welke hem uit zijn aquarium bekend zijn. Aangepast aan deze levenswijze komen wij dus vanzelf tot andere vormen en andere levenswijzen. Zo gaan we door en laten hem met ons zee-minded denken. Hij moet een zeebodem voorzicht zien, waarop HIJZELF geen tropische zoetwatervis zou kunnen projecteren, omdat HIJZELF heeft geleerd dat de zee een specifiek gebied is met een eigen typische fauna en flora, welke hun eigen specifieke schoonheid bezitten, die waard is bekeken en bewonderd te worden.

WIST U DAT

de juiste stand voor een levende oester in het aquarium zo is dat de bolle klep van de schelp op de bodem of op de stenen behoort te liggen en dus de platte klep als een deksel op de doos sluit?

de onderwaterzwemsport aan de kusten van de franse en italiaanse riviera schijnt te ontaarden in een massale dierenvernietiging. Vooral jongelui schijnen met springpatronen, harpoenen en meer van dergelijke van "hoog" geestelijk peil getuigende gereedschappen gebruik te maken om op onverantwoordelijke en zinloze wijze zeedieren te bemachtigen, niet uithoofde van studiedoelenden, maar alleen om "de sport"

Dr. H. Hass heeft deze middelen zeer waarschijnlijk niet aan de wereld prijs willen geven om er een dergelijk waanzinnig gebruik van te maken, maar het barbaars in de mens schijnt zulk wetenschappelijk voedsel graag voor "pret" en "vertier" om te vormen.

Naar onze smaak moest elke natuurliefhebber wars zijn elke methode om dieren te doden. Wij hebben reeds een afkeer van boeken gekregen waarbij bladrijde na bladzijde gevuld is met verhalen als: de nieuwsgierige goudbaars, jodenvis, papagaaivis of wat dan ook kwam binnen ons bereik. Nu draait hij zich in de juiste positie. Mijn harpoen snort vooruit en treft het dier juist achter de kop. Het spartelt en rukt enz. Oeh, zeggen de vissers dan, een vis voelt er toch niet van !!!!

in de D.A.T.Z. van October 1956 het volgende berichtje over een ZWEMMENDE ANEMOON te lezen was. C.S. Yentsch en D.C. Pierce hebben in SCIENCE 122, pag. 1231-1233, 1955 over een zwemmende anemoon bericht. Het handelt om de soort *Stomphia coccinea*, die na beroering door een zeester (*Crossaster papposus*, *Hymasteria spinosa*, en *Dermasterias spec.*) plotseling met ontvouwde tentakels cirkelbewegingen uitvoert, zich van het substraat loslaat en dan...wegzwemt, met snelheden tot 1,5 cm per seconde en over een afstand van wel 80 cm. De auteurs vermoeden dat het wegzwemmen als een vluchtreactie gezien moet worden, welke door een chemische prikkel veroorzaakt wordt. Zelfs een zeewaterstroom die *Dermasterias*-slijm bevat deed deze reactie plaats vinden. Ook mollusken zijn gevoelig voor een aanvallende zeester en ook daarbij zijn vluchtpogingen waargenomen.

nu we het toch over zwemmen hebben, ook *Pecten*-soorten zich zwemmend kunnen verplaatsen. Tijdens ons verblijf in het biologisch station te Roscoff hadden wij verschillende exemplaren van *Chlamys* (*Pecten*) *varia* in een aquarium. In rusttoestand stonden de schelpkleppen enkele millimeters open. Wanneer ze echter verder opengingen was er weldra een zwemactie opkomst. Dan werd veel water binnen de mantelholte verzameld. Plotseling klapten de schelpkleppen op elkaar en werd het water tussen de "oren" van de schelp met kracht weggeperst. De schelp werd van de bodem gelicht en schoot met een flinkvaartje naar een andere plaats. Afstanden van een 20 cm waren heel gewoon. De beweging gaat zo vlug dat je nauwelijks kunt waarnemen wat er eigenlijk precies gebeurt, maar dit bleek wel, dat tijdens "de sprong" nog enkele keren de kleppen van elkaar gingen en de stroommotoren (de oren) hun kracht leverden. B.E.

De tijd van de goudvisschenkom is voorbij. De tijd, waarin termen als "biologisch evenwicht" gehanteerd werden door een ieder, die zich met aquaria bezig hield, begint ook al weer tot het verleden te behoren. Er zijn mensen, die puur uit reactie beweren dat al het geleerde gewets geen zin heeft, dat hun bak er schitterend bijstaat en dat alles gewoon een kwestie is van proberen en gezond verstand.

Anderen zetten theorieën overeind en pogen hun omgeving er van te overtuigen, dat alles zo ingewikkeld is, dat een eenvoudig mens (zoals zij) er nog niets van begrijpt.

Het is niet mijn bedoeling om de volgende regels partij te kiezen, het gaat slechts om het neerschrijven van enkele gedachten, opgeroepen door wat ik zou willen noemen: het mysterie van de wiergroei.

Voor ons ligt de onmetelijke zee, met haar ondenkbaar rijke schat aan levende wezens, planten en dieren. Iets van deze fascinerende overvloed mee te nemen naar huis is ons plan.

Niet het oprichten van een pompeus monument is ons doel, het gaat niet om het bijeenbrengen van een maximum aantal planten en dieren in een zo groot mogelijke plas zeewater. Wij willen zien hoe al die wezens en wezentjes zich gedragen ten opzichte van elkaar en ten opzichte van hun omgeving. Zodra we het gevoel hebben, dat we ongemerkt de tafereelen bespieden, zoals die zich ginds in zee afspeelen, dan pas zijn we tevreden.

Dat de meeste dieren van strand en ondiep water in leven zijn te houden met meer of minder moeite, is langzamerhand een ervaringsfeit. Met dezelfde stelligheid beweert men het tegendeel van de planten uit het overeenkomstige gebied.

Groen- en roodwieren blijven tijden goed, groeien soms zelfs een beetje (hierover is men vaag), bruinwieren verslijmen onherroepelijk.

Na een tijdje is het halen van verse voorraad noodzakelijk.

Deze droeve waarheid over de planten der zee is des te merkwaardiger als men bedenkt, dat op het vaste land bijna alle planten gedijsen in een kunstmatige omgeving tot orchideeën en champignons toe.

Nu is het niet zo moeilijk om de factoren op te sommen, welke tesamen op de plant inwerken; de moeilijkheden beginnen pas, zodra we willen uitken, welk aandeel elke factor voor zich opeist.

Laten we proberen een en ander kritisch te bekijken, gebruikmakend van enkele feiten, die door onze voorouders werden verzameld.

LICHT

Misschien is het enige wonder in deze wereld wel de groene plantencel, die van wat water en koolzuur het kostbare zetmeel weet te maken met behulp van zonnestralen. Van zetmeel naar eiwit, bij uitstek de drager van het leven, is maar een paar stappen.

Dit zetmeelvormend proces, ook wel koolzuurassimilatie of fotosynthese genoemd, is het enige werkelijke proces van opbouw in ons biologische wereldbestel. Kleine moleculklompjes als water en koolzuur worden samengevoegd tot lange koolwaterstofkettingen, die straks het vlechtwerk vormen voor de harde vezels van bast en stengel, zo goed als voor de ingewikkelde structuren van celwand en celinhoud.

Wij dieren zijn maar grove verbrandingsmotoren, die de plant van zijn zetmeel beroven, om het weer te verbranden tot koolzuur en water. Met de hitte die daarbij vrijkomt prutsen we aan de eveneens kant en klaar ingeslikte plantaardige en dierlijke eiwitten, tot deze zijn omgevormd tot specifiek soorteigen eiwit.

Vanzelfsprekend is de koolzuurassimilatie intens bestudeerd. Voor ons is het voldoende te weten dat het een Fysisch-chemisch gebeuren is, gebonden aan het chlorophyl en aanverwante structuren, want elke plantengroep heeft zijn eigen chlorophylsoort.

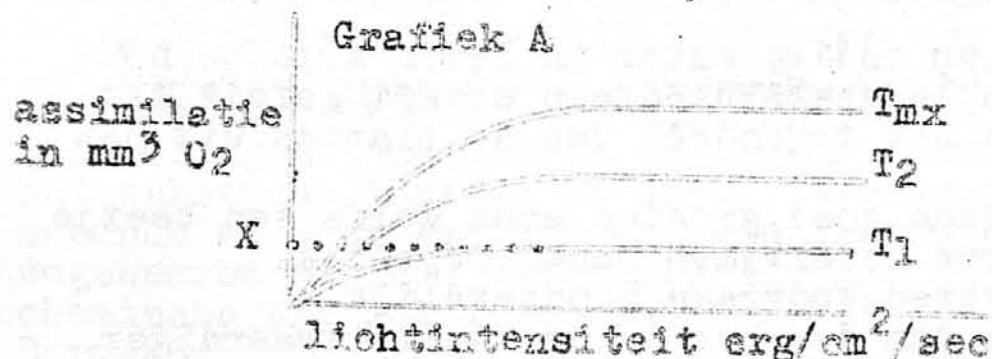
Het licht wordt door het chlorophyl opgeslorpt (geabsorbeerd) maar niet elke golflengte even sterk.

Wanneer we een kleurenspectrum door een bakje chlorophyloplanning heen sturen, komen er maar enkele kleuren door, de rest is opgeslorpt. Zo'n opgeslorpt spectrumdeel noemt men een band.

Vele chlorophylsoorten van landplanten vertonen een band in het rood (6600 Å) en een zwakkere in het blauw (3400 Å).

Gezien het feit dat zeewater rood zo sterk tegenhoudt, zullen de chlorophylsoorten van zee dieren hun banden wel meer naar het blauw toe hebben. Hierover is helaas niets bekend. We zien dus dat de soort licht belangrijk is. Hoe staat het met de intensiteit?

Een gelukkige bijzonderheid is, dat bij het ontstaan van zetmeel zuurstof vrijkomt als afvalproduct. De hoeveelheid zuurstof die bij het belichten van een plant ontstaat is dus een maat voor de assimilatie en indirect ook voor de groei. Onderstaande grafiek laat zien wat er gebeurt bij een temperatuur T, als we de lichtbron sterker gaan maken.



Aanvankelijk stijgt de assimilatie tot de waarde X.

Het sterker maken van de lichtbron heeft dan geen effect meer, want de assimilatie vergroot dan niet meer. Er treedt dan een andere factor als beperker op. Dit blijkt voorlopig de temperatuur te zijn. Wordt deze temperatuur T₁ verlaagd

tot T₂ dan neemt de assimilatie weer toe, totdat het proces boven een bepaalde temperatuur ineens snel terugloopt. Een derde remmende factor gooit nu ineens roet in het eten.

We zien dus dat de nuttigste lichteveelheid bij een zekere temperatuur een zeer bepaalde is, waarboven het geen zin heeft te gaan (stilzwijgend aangenomen dat bijgaande grafiek-horend bij een veldgewas- ook voor zee dieren geldt).

In welke grootte zal deze lichteveelheid liggen?

Wie fotografeert weet, welke enorme hoeveelheden licht in de zomer over zee en strand worden uitgestort, een lichteveelheid die bovendien nog door het witte zand sterk wordt teruggekaatst. De foto-electrische belichtingsmeter is in deze een vrij objectieve maataangever. Meet U eens een paar waarden in de poeltjes aan het strand en mikt U dan thuis eens op het aquarium als de lampen branden. Het zou heel goed mogelijk zijn, dat we een veel en veel hogere lichtwaarde nodig hebben, dan we tot dus ver gebruikten om de natuur na te bootsen.

Wordt vervolgd.

Joegoslavië

(2)

DOOR BOB ENTROP

Op de terugweg naar Triest wil ik U toch nog wel iets meer van het strand van Grado vertellen. Vrijwel langs de gehele hoogwaterlijn lag een dikke wal van afgestorven zeegras (*Posedonia oceanica*), op sommige plaatsen wel een 30 cm hoog. Daartussen, maar vooral er achter lag de eigenlijke schelpenvloedlijn, waarbij het direct al opviel dat de schelpen over het algemeen genomen zo mooi gaaf waren. Dit is iets wat we op een rotsige Middellandse zee kust maar zelden aantreffen, want dan zijn de meeste schelpen, die reeds langer aangespoeld zijn, door het rollen tussen de stenen vrijwel helemaal afgesleten. Dit gerolde materiaal heeft dan ook meestal al zijn karakteristieke kenmerken van kleur en oppervlakte sculptuur verloren en is daardoor voor een verzameling van geen waarde meer. Op het strand van Grado was dit echter geheel anders. Prachtige dubletten van de verschillende tweekleppigen als *Gastrana fragilis*, *Arca noe*, *Pharas legumen* om er maar enkele te noemen waren er te vinden.

Wie schelpen verzamelt weet, dat hij er ook goed aan doet om te proberen ook schelpengruis te bemachtigen. Het woord schelpengruis is misschien wat misleidend en zou U denken dat het hier om kapotte schelpen gaat. Dat is natuurlijk niet het geval, alhoewel er tussen het fijne materiaal dat vaak in een vloedlijn te vinden is, heel wat kapotgeslagen materiaal vermengd zit. Maar tussen die schelpfragmenten kunnen wij ook de soms nauwelijks enkele millimeters grote horentjes vinden van de kleine soorten die elke zee bevolken.

Omdat het ondoenlijk is deze ter plaatse tussen het gruis uit te peuteren vullen we ter plaatse enkele plasticzakken met dit fijne spul. Thuisgekomen wordt het dan gedroogd en over verschillende zeven gezeefd. Vervolgens wordt dit materiaal hoopje voor hoopje door een bureaulamp verlicht met het pinset en de loupe uitgezocht.

Ook het strand van Grado bood een pracht gelegenheid tot het verzamelen van gruis en zo op de hand bekeken beloofde dit heel wat. Meer dan dertig kleine soorten bleek dit gruis te bevatten !!

Misschien is het hier nog even op zijn plaats om de verzamelaars in het algemeen te wijzen op de belangrijkheid van een vindplaatsetiket. Zodra ik een zak of doosje met schelpen gevuld had werd op een voorlopig etiket gauw de vindplaats, de datum en verdere bijzonderheden genoteerd en in de zak of het doosje ingesloten. Er zijn altijd nog mensen die beweren dat zij dat wel kunnen onthouden, maar daar geloven wij geen steek van, vooral niet wanneer de vindplaatsen erg uiteenlopen en ook het karakter van de vindplaats belangrijk voor een bepaalde soort is.

Daarom een ernstige raad: verzuimt U nooit om een etiket te schrijven. Later blijkt het gevonden exemplaar toe de zelfzaamheden te behoren en zou het zonde zijn indien dan ook de bijbehorende gegevens door het niet schrijven van etiketten verloren gegaan zijn. De wetenschappelijke waarde van een collectie wordt in de eerste plaats bepaald door een zo groot mogelijk aantal gegevens omtrent vindplaats, vindster, datum en bijzonderheden van de vindplaats.

Tijdens het verzamelen werd het eb en bleek dat het water hier ter-
plaats zeker wel een 15-20 terugtook, waardoor ook nog grotere schel-
pen bereikbaar kwamen. De bodem helde hier zeer flauw, vandaar dat
het 20-30 cm niveauverschil tussen eb en vloed, hier een vrij aardig
littoraal deed ontstaan. Hier zou ook de mogelijkheid bestaan om met
een kornet te werken. Daardoor zouden we dan een aardig beeld kunnen
krijgen van het levende zwemmende en kruipende gedierte. Wadend door
het water lange de stenen aanlegsteigers die als golfbrekers see in
staken zag ik veel grondels wegschieten, terwijl ook steurkrabben van
de partij waren. Ook bleek dat vrijwel ieder horentje - vnl Gibbula
en Monodontasorten-bewoond werd door mooie kleine heremietkreeft-
jes.

Hoewel het eigenlijk mijn plan niet was om lang in Triest te blijven
hangen omdat het er-wat levende zeedieren voor het aquarium betref-
fend niet hoopvol was, ben ik, omdat ik mijn hart aan het mooie en rijke
strand van Grado verpand had, ook de volgende dag weer derwaarts ge-
togen. Om tijd te winnen had ik besloten niet met de bus te gaan, maar
te trachten om met transportauto's die in de richting van Grado gin-
gen mee te gaan. Dit lukte op de heenweg heel goed en met een ander-
half uur voorsprong op de bus kwam ik op het strand. De terugreis is
helaas niet zo vlot verlopen. Een Gradonees met luxe wagen bood mij
aan mij een heel stuk in de richting van Triest te brengen, maar hij
had nog wel enkele boodschappen onderweg te doen. Dit boodschappen
doen betekende 90 km om en op en neerrijden, met het gevolg dat ik
om een uur of 8 ergens op de grote weg tussen Triest en Venetië uit-
stapte, natuurlijk met het doel om spoedig met een volgende auto in
Triest te komen. Andre kans had ik niet, want de laatste bus was na-
tuurlijk al lang uit Grado vertrokken. Met een zware rugzak van schel-
pen, maar zonder iets eet- of drinkbaars en lopend op rubberlaarzen
wandelde ik Triestwaarts. Het was inmiddels donker geworden en geen
enkele automobilist peinsde er over om zijn 80 en 100 km aanwijzende
snelheidsmeter naar 0 km te brengen. De ene wagen na de andere zoef-
de voorbij. Dat zag er dus niet best uit. Vooral niet toen de eerst-
volgende richtingaanwijzer naar Triest nog een dertig km aangaf.
Ik begon al uit te rekenen hoelang mijn wandeling zou duren en hoe-
veel blazen ik dan inmiddels op mijn voetstolen zou hebben, want een
rubberlaars is wel geschikt om er mee in de nattigheid te staan,
maar voor een afstandsmars van 30 km is beter schoeisel gewenst.
Maar niet te somber, want plotseling konkte vrouwe Fortuna mij toe in
de vorm van een scooter, die stopte. Hij moest eigenlijk wel, want an-
dere had hij over mij heen moeten rijden. Wanneer er nl. geen enkele
wagen wil stoppen wordt je hoe langer agressiever en waag je je
steeds maar verder op de rijweg, met het gevaar aan flarden gereden
te worden.

Laat ik het verhaal niet al te lang maken. Via de scooter en een su-
per de luxe cadillac van een Wiener bereikte ik Triest. Toen was het
leed gauw geleden. De tandradtram bracht mij naar de jeugdherberg op
de berg, vanwaar het uitzicht op de verlichte stad weer even adembe-
nemend mooi was als de vorige avond. Een stevige maaltijd, een babbel-
tje met andere gasten, die van heinde en ver kwamen en naar heinde en
ver gingen gevolgd door het verzorgen van de buit van vandaag, be-
sloten de dag, die weer goed geweest was. Voortaan echter met de bus!



Circulus in zijn boekenhoek

Een "van alles wat" komt dit keer voor bespreking in de boekenhoek in aanmerking: het zijn enkele deeltjes uit de Meulenhoff's Natuurgidsenreeks, een natuurkalender en weer twee nieuwe tabellen. Allereerst dan maar de natuurgidsen uitgegeven door uitgeverij J.M.Meulenhoff te Amsterdam. In deze serie zijn verschenen: Vogels in kleuren, Tuinbloemen in kleuren en Vlinders en andere insecten in kleuren. De inhoud van deze boekjes bestaat uit drie delen: een inleiding, dan de vele gekleurde afbeeldingen en tenslotte beschrijvingen van de afgebeelde planten of dieren. Bij de vogels omvat het inleidende deel uitvoerige determinatietabellen en enkele pagina's vliegbeelden. Bij het "tuinboekje" vinden we in beknopte vorm een aantal aanwijzingen over tuinwerkzaamheden, terwijl het insectenboekje weer wat tips geeft over het vangen en prepareren van insecten. Het belangrijkste van deze boekjes acht ik toch de vele gekleurde afbeeldingen en de tabellen. Deze zullen ons in staat stellen, insectplant of vogel buiten te herkennen. Het zijn excursieboekjes die hun weg naar de zijtas zeker wel zullen vinden. Vlinders kost F.4.90 en de beide andere deeltjes F.5.90

Direct op de zee-biologie afgestemd zijn de tabellen no 15 en 16 uitgegeven door de N.J.N. en de K.N.N.V. resp. MANTELDIEREN door A.E.M. H.Bloklander, J.H.Stock en R. Boddeke en EIKAPSELS VAN HAAIEN EN ROGGEN door J.A.W.Lucas, ill. van P.C.Diegebach.

Met Manteldieren hebben de aquarianers nog wel eens te maken (excursies naar Zeeland) en dan zitten zij vaak met de handen in het haar om het beest op naam te brengen. Voor F.0.75 kunnen zij nu het ventje zijn want met deze tabel kunnen een 21 soorten manteldieren gedetermineerd worden.

De tabel over haaien- en roggeneieren zal de oningewijde misschien verbaasd doen zijn over al die verschillende eierekapsels, welke op onze stranden kunnen aanspoelen. Het zijn er maar even 16. Goede duidelijke tekeningen en een even duidelijke tekst. Bestel deze tabellen. Ze komen zeker van pas en....zijn misschien weer snel uitverkocht. De eierentabel kost F.0.50. Bestellen door storten op giro 535844 S.W.G.tabellenadm. Henegouwselaan 103 Amstelveen.

En dan de kalender! Misschien verzucht U: Moet ik nu nog meer kalenders in mijn huis ophangen? Ik bezit er al zo'n stuk of....Nu weten wij uit ervaring dat het vaak moeilijk is om een keuze te doen uit de veelheid van de gratis ontvangen of te kopen kalenders. Er zijn vele goede en er is ook veel rommel. Het is niet eenvoudig een goede kalender samen te stellen en daarom ons compliment voor deze kalender van Stichting Natuur en Jeugd te Voorburg. Een duidelijk kalender blad en 12 mooie natuurfoto's van J.Drenth (vogels, insecten, landschap enz.) worden voor slechts F.2.95 Uw deel. Achter op iedere foto vindt U een beschrijving en voor de fotografen worden ook nog de technische fotogegevens vermeld. Heeft U nog een plaatsje over koop dan deze kalender. Stichting Natuur en Jeugd zal er wel bij varen en U haalt ook met deze kalender weer een brokje natuur al is het een gedrukt brokje in huis.

Varia Maritima

BROODSPONS

In Zeeland vinden we vaak geke Broodspoons (*Halichondria panicea* (Pall.)) We nemen dit nooit mee omdat de stukken-zelfs als ze nog levend zijn-een sterke carbiden pyridine geur afgeven, die ons niet erg gezond lijkt voor de dieren. Vorig jaar heb ik bij wijze van experiment een klein dun stukje meegenomen, dat spoedig wegrotte in de bak, zonder schadelijke gevolgen voor de andere dieren. Enkele maanden daarna echter groeide op een stukje zeesla een klein stukje spons, dat in structuur en uiterlijk geheel gelijk is aan Broodspoons. Er is echter een verschil: de kleur is vuilwit.

In de loop van dit jaar zijn er in mijn bak verschillende plekken gaan groeien op de donkerste plaatsen. Zij breiden zich langzaam uit. Ik heb nu circa 12 stukjes van enkele millimeters tot zeker 10 cm toe.

Een losgeraakt stukje werd in de bak van de heer Hoog overgebracht. Daar groeide het aanzienlijk sneller, waardoor een flinke steen vrijwel geheel begroeid is. Bij een bezoek aan Ierseke heb ik nog eens speciaal op Broodspoons gelet, waarbij het opviel dat de zeer kleine en dunne laagjes spons inderdaad vrij licht zijn, doch de bijna witte kleur heb ik ondanks ijverig zoeken niet kunnen ontdekken. Ik vraag me nu af of ik inderdaad Broodspoons in mijn bak heb of misschien een andere soort. Heeft iemand anders hier al ervaringen mee? H.A.v. Vlimmeren Jr.

REACTIE OP BROODSPONS

Misschien werpt mijn reactie-of beter gezegd voortvloeiende- op kvenstaand berichtje nog meer puzzles ter tafel, wanneer ik na raadpleging van de mij in de haast beschikbaar zijnde literatuur, zelfs in twijfel wil gaan trekken of de grote klompen oranjegele spons, die wij bij massas b.v. op de Koffiehoek aantreffen inderdaad wel *Halichondria panicea* is. Afbeeldingen in de Sea shore b.v. van Yonge laten *H. panicea* zien als korstvormende spons. Een platte vorm met op enkele instroomopeningen na, gesloten oppervlak. Deze vorm treffen wij ook inderdaad op stenen e.d. in Zeeland aan. Dan geeft Yonge nog de soort *H. bowerbanki*, echter helaas zonder beschrijving en alleen een onduidelijke kleurenfoto.

De vraag rijst: komt *bowerbanki* ook in Nederland voor of is deze spons typisch voor de Engelse kust. Maar dat kunnen we even in het midden laten. Wat wel belangrijk is naar mijn mening, is de vorm van de spons die wij altijd in grote klompen vinden en daarbij geen indruk geeft van een spons die een omhullende, bedekkende of woekerende habitus bezit.

Het is weer Yonge die een afbeelding geeft van een spons die enigszins met de habitus van onze "klompige spons" overeenkomt. Deze heet echter *Hymeniacidon sanguinea*. Helaas kan ik over deze sponsen-er er zijn nog veel meer soorten- nog geen licht laten schijnen, in de eerste plaats omdat ik niet over de juiste literatuur beschik, waaruit de verschillende determinatiekenmerken zouden blijken en in de tweede plaats omdat naast de literatuur het bij de hand hebben van de verschillende sponsensoorten zeker belangrijk zo niet onontbeerlijk is.

Mogelijk echter schuilt er onder de lezers iemand die deze materie reeds uitgesponnen heeft en dus nu direct reeds spijkers met koppen kan slaan.