

B I O L O G I A M A R I T I M A.
Maandblad voor de zee-aquatiek.
Redacteur L. Athos, Vaillantlaan 288,
 's-Gravenhage, tel. 330308.
Medewerkers: G.G. Kwint, H.J. Steyn,
 H.J.C. Bekker, C.T. Schuring.

Abonnementsprijs
f. 1,- per jaar,
f. -,60 per halfjaar.
Administrateur/penningmeester M. Bot, Valeriusstraat 87, Vlaardingen, post-rekeningnr. 349352. Abonnementen kunnen iedere maand ingaan. Losse nummers 15 ct. Alles bij vooruitbetaling.

Overname van artikelen zonder bronvermelding is verboden.

IN TE VOEREN RUBRIEKEN.

Zoals in het eerste nummer werd toegezegd, volgt hieronder mededeeling van enkele rubrieken, die in ons blaadje zullen worden opgenomen.

VAN DE ADMINISTRATIE. Hieronder zal worden opgenomen alles, wat betrekking heeft op administratie, abonnementen, abonentenlijst, betaling bijdragen, enz.

VAN DE LEDEN. Hieronder zullen worden opgenomen de opmerkingen, ondervindingen, tegenslagen, gelukjes, e.d. op zee-aquariumgebied van de aangeslotenen. Natuurlijk is thans nog niets ingekomen, dat hieronder geplaatst zou kunnen worden in dit nummer. Bijdragen hiervoor te zenden aan den heer L. Athos, Vaillantlaan 288, 's-Gravenhage.

VAN DE REDACTIE. De artikelen van de redactieleden worden hieronder vermeld.

VAN LID TOT LID. Bedoeling is een ruilru-
briek in te voeren, waarin de aangeslote-
nen gratis kunnen plaatsen, wat zij op
zee-aquariumgebied willen ruilen, koopen
of verkopen. Opgaven te zenden aan den
heer C. Schuring, Vaillantlaan 312, 's-Grav-
enhage. Verzocht wordt de opgaven zeer
duidelijk te schrijven ter voorkoming van
misverstand.

V A N D E A D M I N I S T R A T I E.
ABONNEMENTENLIJST.

Onze lijst kan voor ditmaal weder met
de volgende personen worden aangevuld.

H. J. v. Brussel, Torenstraat 19, de Bilt.
D. Crom Ir, de Leescorfstraat 69, Borger-
hout (België).

M. H. Braat, in de Zonnehoeck, Nieuw- en St.
Joosland.

A. C. Schook, Vierambachtstr. 114, Rotterdam.
J. Vlasblom, van Lennepstraat 55b, idem.
J. Baars, Callenburgstr. 38, Vlaardingen.
D. van Ekelenburg, Krugerstraat 14, idem.

Alle abonnees worden verzocht niet-
aangesloten liefhebbers aan te sporen een
abonnement te nemen. Storting van het a-
bonnementsgeld op postrekening nr. 349352
van M. Bot, Valeriusstraat 87, Vlaardingen
is voldoende. Er behoeft dan geen aparte
brief van aanmelding te worden gezonden.

Weet men liefhebbers en ziet men geen
kans ze abonnee te maken, wees dan zoo
goed en stuur het adres aan het boven-
staande adres van den administrateur. Ook
hiermede helpt U ons streven.

Zooals reeds eerder werd opgemerkt, zal
een storting van meer dan het minimum-
bedrag op hoogen prijs worden gesteld.

Tenslotte worden de abonnees, die hun

bijdrage nog niet hebben gestort, vrien-
delijk verzocht hiermede niet te lang te
wachten, daar op de eerste bladzijde ver-
meld staat, dat de abonnementsgelden bij
vooruitbetaling verschuldigd zijn. Mogen
wij ook op deze medewerking rekenen?

DE KOSTPRIJS VAN HET ZEEWATER.

De kostprijs van zeewater voor abonnees
van "BIOLOGIA MARITIMA" zal bestaan uit:

1. 35 cent aan transportfietskosten;
2. de vracht van mandflesschen of bussen
van en naar het adres van aanvrager.
Verder zijn niets geen kosten verschul-
digd. Voor de goede orde is de volgende
regeling gedacht :

De aanvrager stuurt aan
den heer C. Schuring,
Vaillantlaan 312,
's-Gravenhage,

een postwissel. Het bedrag, dat als een
soort waarborgsom moet worden gestort, is
voor de eerste flesch f. 1,-, voor elke
volgende flesch f. -,75. Elke flesch bevat
25 liter zeewater van plm. 1.020. In to-
taal kan 100 liter tegelijk geleverd wor-
den, daar momenteel slechts 4 flesschen
disponibel zijn.

Op de postwissel moet duidelijk worden
vermeld welke hoeveelheid zeewater men
noodig heeft. Is de postwissel door den
heer Schuring ontvangen, dan zendt hij de
gevulde flesschen aan den aanvrager. Deze
zendt de flesschen zoo spoedig mogelijk
ledig, gefrankeerd aan bovenstaand adres
terug, waarna afrekening volgt. Zoo spoed-
dig mogelijk, want een volgende liefhebber
is brandend van verlangen om ook zijn zee-
water te ontvangen en dus is de meeste
spoed geboden.

Voorbeeld.

Iemand stuurt f. 2,50 (f. 1,- plus 2 x f.-,75), dan wordt aan zijn adres 75 liter zeewater in drie flesschen verzonden. De flesschen worden onmiddellijk ledig retourgezonden en zijn ze onbeschadigd weer gebraveerd, dan wordt f.2,15 terugbetaald, en zij de liefhebber de vracht niet heeft betaald voor de flesschen, want dat wordt natuurlijk ook afgetrokken.

Voor elke gebroken flesch wordt 75 ct. gerekend. Iemand, die zelf ledig fust stuurt, behoeft slechts een postwissel van 35 ct. te sturen, onverschillig welke gevoelheid hij wenscht. Het water wordt aan ongefrankeerd toegezonden.

Het water wordt geschept bij vloed aan de buitenhaven te Scheveningen.

Wij hopen, dat deze regeling naar genoegen zal zijn en dat veel liefhebbers hierin gebruik zullen maken.

V A N D E R E D A C T I E.

HET FILTEREN VAN ZEEWATER.

Wanneer men meent, dat het filterapparaat dient om het water helder en zuurstofrijk te houden, ziet men de hoofdzaak voorbij. Dat het filterapparaat het water helder en schoon houdt, is ontegenzeggelijk waar, doch dit is niet de eigenlijke bedoeling. Het is een bijkomstige omstandigheid, die men kan waardeeren, doch het is geen hoofddoel. Het zeewater wordt zonder zoo'n zeefinrichting even goed kristalhelder en er kunnen zich vertroebelingen voordoen - b.v. Chroococcus - waarbij de beste koolfilter te kort schiet. Maar oud water, zoet net zoo goed als zout, neemt na enkele maanden een

geelachtige teint aan, die men aan chemische verontreiniging van het water toeschrijft en door den chemiker danook naar oorzaak moet worden vastgesteld.

Dit geelachtige water heeft alvast twee bezwaren. Eerstens is het niet zoo'n fraai gezicht als het versche water, vervolgens kan men zich voorstellen, dat het voor pasaangekomen dieren schadelijk kan zijn. Dieren, welke reeds lang in het aquarium zijn en dus gradueel de chemische verontreiniging hebben meegemaakt - en mede veroorzaakt - zullen er niet zoo'n last van hebben, maar voor de andere is dit nog de vraag. Het laat zich wel hooren, daar in het zee-aquarium een evenwicht brengende wisselwerking tusschen plant en dier niet zoo gemakkelijk is te verkrijgen. Soms sterft een zeester in oud water direct, terwijl een andere in versch water tierig en gezond blijft. Een volgende keer echter is het juist andersom. Dan zal die in versch water doodgaan, terwijl die in het oude water blijft leven. Met mosselen gaat het net zoo.

Er zullen dus oorzaken van buitenaf in aanmerking moeten komen. Wil men echter van alle door techniek en handel geboden kansen gebruik maken, dan neme men een filter, want dan is men in ieder geval van die gele teint af, die nu eenmaal iets onfrisch aan het aquarium geeft, ook al is men anderzijds weer trotsch, dat men het bewijs kan leveren het aquarium reeds vele maanden in beste welstand te hebben gehouden.

Dus nogmaals: de filter doet voor den zee-aquarist minstens 3 nuttige dingen. Zij voorkomt vertroebeling, regelt het zuurstofgehalte en reinigt het water van chemische afvalstoffen.

Voor de eerstgenoemde functie is zij echter overbodig en veel te duur; zeewater klaart bij goede behandeling uit zich zelf wel op en dat kost dus niets. Zou men toch een filter willen aanbrengen om - ja, waarom niet? - dan wordt het water ook helder met enkel zand en grint of goedkoope kool.

Voor de tweede genoemde eigenschap, het op peil houden van 't zuurstofgehalte van het water, is de filter niet ontoereikend, doch de zee-aquariumhouder heeft veel eer beweging dan zuurstof noodig en is met andere apparaten, radslag of doorluchting veel meer gediend.

Maar het EIGENLIJKE, EENIGE HOOFDDOEL van den filter, het verwijderen van chemische giften en onreinheden kan door geen ander mechaniek zoo betrouwbaar worden bereikt. Dat is de WARE WONDERWERKING van het filtreer-apparaat. De filter alleen geeft het water zijn oorspronkelijke frisheid en schoonheid terug en daarmee den liefhebber zijn enthousiasme en genoegdoening van den aanvangstijd.

Maar dan lette men er ook streng op, dat alleen de betere koolsoorten in den filter moeten worden gebruikt.

Wordt vervolgd.

HET INRICHTEN VAN EEN ZEE-AQUARIUM.

De bodembedekking.

Bij ons benoemt de vraag, die zoo dikwijls bij de liefhebbers van tropische visch wordt besproken, over de noodzakelijkheid of overbodigheid van een voedingsbodem niet te worden gesteld. Want aan beginners is het niet aan te raden het zee-aquarium ter bevordering van plantengroei in de zon te plaatsen (hier-

op wordt nader teruggekomen), terwijl verder alleen zeegras wortels heeft, waarmee het voedsel moet worden opgenomen. Andere planten zijn alle wieren, die hun voedingsstoffen aan het water onttrekken.

De bodem moet een plaats zijn, waarin garnalen, visschen of kluizenaarskreeften naar hartelust kunnen woelen en verstoptje spelen. Alleen zand en wel Maaszand is het meest aan te bevelen. Zeezand is natuurlijk ook goed, maar omdat dit zoo fijn is, stuift het vrij gauw op, zoodat het na verloop van eenigen tijd lijkt of er een laag stof op de steenen ligt en dat staat natuurlijk minder fraai.

Dan de bekleeding.

In verreweg de meeste zee-aquaria zullen de zoo bekende zeebloemen: anjelier (*Metridium dianthus*), zeeroos (*Actinia equina*), e.a. wel den boventoon voeren. Noodig is dus een fraaie steensoort, die tevens voor de zeebloemen een goede zetel biedt. Het mooiste is wel zandsteen, want daar dit een natuursteen is, biedt het geen gevaar voor vergiftiging. Kalksteen is in geen geval aan te raden, daar dat op den duur oplost en het water vertroebelt.

Een zeer mooi aquarium kan men bezichtigen bij den heer J. Alewijn, Lusthofstraat 106, Rotterdam, die ook abonnee is van "BIOLOGIA MARITIMA". Hij heeft zijn rotsen van groote kiezelsteen gemetseld.

Overigens moeten wij zeer voorzichtig zijn met dat metselen, daar cement, wanneer het geen speciale behandeling heeft gehad, nog geruimen tijd (beweerd wordt van wel 4 jaar) stoffen afgeeft, waardoor de dieren vergiftigd en het water vertroebeld wordt.

Een liefhebber, kennis van mij, heeft het volgende middel om cement onschadelijk te maken met succes toegepast. De aan elkaar gemetselde rotsen zette hij in 'n bak met water en voegde hieraan op + 15 liter water een flesch azijn toe. In deze oplossing liet hij het metselwerk 48 uur staan; daarna ververschte hij de oplossing en na weer 48 uur spoelde hij de rotsen goed af met schoon water en liet ze nog een etmaal in schoon water staan. Na deze behandeling heeft hij geen schadelijke gevolgen van de cement ondervonden.

Vorige keer is verzuimd te zeggen, wat er gedaan moet worden als 't mengsel van hars en talkvet te bros of te zacht is. Is het mengsel te bros, dan moet er wat talkvet worden bijgevoegd; is het te zacht, dan hars bijmengen.

S.

VAN LID TOT LID.

M.H. Braat, In de Zonnehoek, Nieuw- en St. Joosland biedt te koop aan *Scatophagus multifasciatus* (tropische zeevisschen). Dezelfde persoon vraagt *Scorpaena scorfa*, *Orenilabrus pavo*, *Asterina gibbosa*, *Cucummaria planei*, *Spirographis spallanzani*, *Murex brandaris*, *Pecten jacobaeus* (kleine exemplaren); *Dasyllus trimaculatus*, *Dasyllus aruanus*; eventueel in ruil voor bovenst. *Scatophagus multifasciatus*. C. Schuring, Vaillantlaan 312, 's-Gravenhage biedt zeesterren, garnalen, *Actinia equina* en diverse diersoorten aan in ruil voor een glazen filterbakje.

Hebben Uw sportvrienden "BIOLOGIA MARITIMA" al eens gezien? Maak propaganda voor ons blaadje.
