

# de KORT

MAANDORGAAN VAN BIOLOGIA MARITIMA  
NEDERLANDSE VERENIGING VAN ZEE-AQUARIUMLIEFHEBBERS  
Opgericht 12 november 1939

Nr. 71

6e jaargang nr. 11

november 1956

## DE WERELD DER STILTE

Zij, die bovengenoemde schitterende kleurenfilm - aangekondigd en besproken in DE KOR nr. 69 (9/1956) - reeds gezien hebben, zijn enthousiast over de werkelijk unieke opnamen. Daarnaast is één opmerking, die van verschillende zijden vernomen werd, wel zeer typerend voor het gehalte van deze film, namelijk dat meerdere gedeelten der film zo interessant zijn, dat zij zonder te vervelen zeker tweemaal zo lang hadden kunnen zijn.

In 's-Gravenhage bijvoorbeeld werd deze film tot op het moment van opnemen van dit bericht reeds gedurende 4 achtereenvolgende weken gedraaid en hieraan zouden volgens verkregen inlichtingen nog wel enkele weken moeten worden toegevoegd. In verband met de enorme belangstelling is het mogelijk, dat "De Wereld der Stilte" in die plaatsen, waar zij reeds vóór het verschijnen van dit nummer van DE KOR vertoond werd, thans nog te zien is. Daarom volgt hieronder nog een lijstje van enkele plaatsen, waar de film - onder voorbehoud van prolongaties - vanaf medio oktober zou worden ingezet.

Arnhem	: 12-10-1956 (Saskia)
Delft	: 26-10-1956 (City)
Enschede	: 23-11-1956 (Alhambra)
's-Gravenhage	: 12-10-1956 (Metropole-Tuschinski)
Groningen	: 19-10-1956 (Cinema Palace)
Haarlem	: 14-12-1956 (Luxor)
Leiden	: 19-10-1956 (Trianon)
Schiedam	: 9-11-1956 (Passage)
Zeist	: 14-12-1956 (Figi)
Zwolle	: 12-10-1956 (Buitensociëteit)

Zorgt ervoor deze documentaire gezien te hebben! - G.G.P. Wouda.

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

Gehele of gedeeltelijke overname van artikels en/of illustraties  
alleen geoorloofd na schriftelijke toestemming der Redactie

Gratis voor Leden

# "Visserlatijn"

VIII

CLUPEA HARENGUS L.  
(Haring)

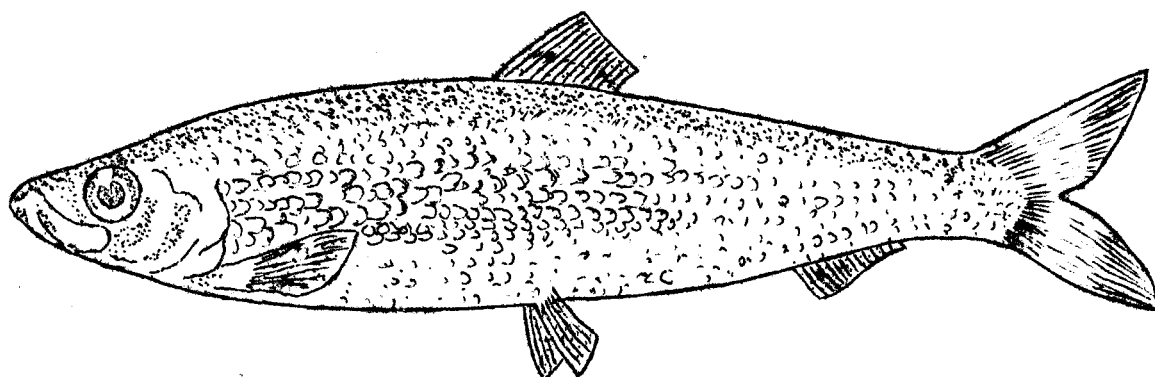
door  
J. de Veen

## Kleur:

De Haring heeft aan de rugzijde een donkerblauw-groene kleur; aan de buikzijde heeft hij een zilverglans.

## Kentekenen

De Haring heeft een kleine kop met vooruitspringende onderkaak en gladde kieuwdeksels, gemakkelijk loslatende schubben, een gegafelde staart en buikvinnen onder de rugvin. De lengte van de Haring is van 12,5 tot 36 cm; bij IJsland worden Haringen gevangen met een lengte van 38 tot 42 cm.



Clupea harengus L. (Haring)

## Verspreiding:

De Haring is een bewoner van gematigde klimaatgebieden en matigkoude. We treffen hem aan in de IJszee, aan beide zijden van de Atlantische Oceaan vanaf Groenland tot Kaap Cod en vanaf Noord-Noorwegen tot de Golf van Biskaje. Daarbij komt hij overwegend in water met een hoog zoutgehalte voor. Maar we treffen in deze gebieden ook Haringen aan, die zich hebben aangepast aan een leven in brak water.

## Voedsel:

De hoofdbestanddelen van het voedsel van de Haring zijn Copepoden en Euphausiden. Toch is hij ook een rover op groter wild, want bij gebrek aan Kreeftdiertjes vreet hij ook jonge Zandaaltjes, Dikkopjes en Haringlarven; het komt zelfs voor - en dit worden we gewaar bij de ijle Haring, die des winters bij Breskens en in het Kanaal

gevangen wordt - dat hij haringkuit vreet.

Paaitijd:

Hoewel Haringen slechts eenmaal per jaar paaien, merken we in de Noordzee en omgeving op, dat in alle maanden van het jaar door de Haring wordt gepaaid, te weten:

1. in januari-maart in de Firth of Forth;
2. in mei-juni voor de Northumberlandse kust (omgeving Shields);
3. in juli-augustus in de Moray-Firth en noordelijk en zuidelijk daarvan;
4. in september-oktober in de omgeving van de Doggersbank;
5. in oktober-november voor de kust van Norfolk tot aan de Theemsmond;
6. in december-januari in het oostelijk deel van Het Kanaal (omgeving Dieppe).

Oude en nieuwe opvattingen over de trek van de Haring:

Omdat de Haring voor het zeevisserijbedrijf te beschouwen is als de belangrijkste vissoort, heeft hij bij de schrijvers van voreen, die over de visserij schreven, in het middelpunt van de belangstelling gestaan.

Deze schrijvers meenden echter, dat de Haring van de Noordzee als één grote familie beschouwd moest worden. Deze grote haringfamilie zou, volgens hun redenering, ongeveer in de meimaand bij de Shetlands en Orkaden in de Noordzee komen en zich daarna geleidelijk aan verplaatsen in een zuidelijke richting. Bij de Doggersbank en tenslotte bij het Witte Water en de Welles vond, volgens deze redenering, de paai plaats en in de decembermaand trok daarna het restant aan Haring bij de Ruitingen en Dijkbank uit de Noordzee. Daarbij steunde deze zienswijze op het feit:

1. dat de kleine Haring, die zij in de juli- en augustusmaand in de omgeving van de Shetlands en Orkaden vingen, ijl was,
2. dat zij in de augustusmaand en daarna, als zij wat zuidelijker visten, grotere Haring, die al stevige kuit en hommen kreeg, begonnen te vangen,
3. dat in september en oktober de Haring, die ze op en in de omgeving van de Doggersbank vingen, voor een deel al kuitziek en ijl was en
4. dat in november en december de vangst in de zuidelijke Noordzee bestond uit een mengsel van volle-, kuitzieke- en ijle Haring.

Wel waren er vissers aan de Noordzeekust, die wisten, dat deze opvatting over de paai en trek van de Haring niet juist kon zijn omdat dit niet klopte met hun ervaring, maar dit waren de kleine vissers, die onder de Engelse- en Schotse kust en in de Zuiderzee visten, de vissers wier visserijen niet in de officiële stukken uit die tijd werden genoemd. Ik doel hier op de visserlui van Montrose, Arbroath, Kirkcaldy, Leith, Berwick en de Zuiderzee, die in de periode januari-april in hoofdzaak volle-, paairijpe-, kuitzieke- en ijle Haring vingen.

Nu mogen er onder de oude vissers nog zijn, die in hun opvatting over de Haringpaai en Haringtrek in de Noordzee blijven steunen op de oude zienswijze, het merendeel der haringvissers is echter van mening, dat de oude opvattingen over de trekbewegingen van de Haring niet houdbaar zijn.

De huidige generatie van haringvissers spreekt nu van rassen. Hun

zienswijze is nu, dat naar alle waarschijnlijkheid in de noordelijke Noordzee twee rassen voorkomen; ook zien ze in de Haringbevolking, die op en bij de Doggersbank wordt gevangen, een apart ras. En zo beschouwen zij de Engelse-walharing en de Haring, die bij de Sandette en bij Dieppe gevangen wordt, ook weer als te behoren tot rassen, die niets te maken hebben met de Noordharing. Voorts weten de vissers van deze tijd, dat er door de vissers van de landen, die niet aan de Noordzee liggen, ook Haring gevangen wordt. Het is - strikt genomen - bijna 32% van de totale aanvoer van Haring, dat niet uit de Noordzee komt. Dit cijfer is ontleend aan de Internationale Visserijstatistiek en betreft de gemiddelde vooroorlogse aanvoer in de aanvoerplaatsen van de volgende landen: IJsland, Ierland, Schotland, Engeland, Frankrijk, België, Nederland, Duitsland, Denemarken, Zweden, Finland en Noorwegen. In dit cijfer zijn de aanvoergegevens van de Faroer niet verwerkt.

#### Haringrassen:

We onderscheiden om te beginnen twee groepen van Haring, die voor wat betreft de tijd en het milieu waarin ze paaien, van elkander afwijken. Dit zijn:

1. de Haringen met een gemiddeld wervelaantal van ruim 57, die we aantreffen in zeewater met een h o o g zoutgehalte en
2. de Haringen met een gemiddeld wervelaantal van 55-56, die we aantreffen in zeewater met een l a a g zoutgehalte.

Paait de Haring met een laag wervelaantal in het voorjaar, de Haring met een hoog wervelaantal paait in de herfst. Onze Zuiderzeeharingen en de Haringen uit de Oostzee en de Witte Zee waren en zijn uitgesproken voorjaarspaaiers. Zij hebben respectievelijk wervelgemiddelden van 55,5, 55,57 en 55,8.

De herfstpaaiers treffen we steeds aan, daar, waar het zeewater een tamelijk hoog zoutgehalte heeft. De zogenaamde Noordharing (het Noordmaatje en het Zuidmaatje) heeft een gemiddeld wervelaantal van 57,05; de Bankharing heeft een gemiddeld wervelaantal van 56,25 tot 56,45 en de Kanaalharing (oostzijde) heeft een gemiddeld wervelaantal van 56,70 tot 56,95. Het verschil in wervelaantallen wordt echter nog groter als wij de Noorse Størsild, de IJslandharing en de Faroerharing in onze beschouwing opnemen. De uit deze gebieden afkomstige Haring heeft gemiddeld respectievelijk 57,25, 57,35 tot 57,43 en 57,32 tot 57,40 wervels.

Naast deze rasonderscheidingen hebben we weer afwijkingen, die zich demonstreren in de grootte der Haringen. Zo is de Strömlinge van de oostelijke Oostzee al geslachtsrijp bij een lengte van 12,5-14 cm, de Bankharing bij een lengte van 24-26 cm en zo wordt de Størsild pas geslachtsrijp bij een lengte van boven de 30 cm. De Strömlinge is, als hij geslachtsrijp wordt, 2 jaar oud, de Bankharing 4 jaar en de Størsild 7 jaar. Dit alles wijst, dunkt me, op rasverschillen.

Maar we krijgen ook nog te doen met perioden, waarin de verschillende Haringgroepen paaien. Over de Haring, die in de Noordzee wordt aangetroffen, heb ik de verschillende paaitijden reeds besproken; de paaitijden der Haringen, die niet in de Noordzee voorkomen, dien ik echter nog te vermelden. Zo paaien de grote Haringen aan de IJslandse kust in de maanden januari-maart, maar ook in de maanden juni-augustus, de Haringen in de Witte Zee in de eerste maanden van het jaar en de Haring van de Barentssee in

de herfst. De Noorse Varsild paait overwegend in het voorjaar en dit is ook het geval met de Haring, die in het Skagerrak en Kattegat - we spreken hier van de Haring van Bohuslän - wordt gevangen. Over de Haringpaai in de Little- en North-Minch (Hebriden) en de Firth of Clyde, is niet zoveel bekend, maar het staat toch wel vast, dat het grootste deel van de alhier voorkomende Haringen herfstpaaiers is.

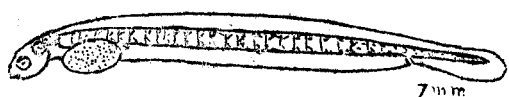
Gaan we nu de Haringgroepen indelen volgens de inzichten der vissers, dan krijgen wij de hieronder volgende groeperingen:

1. voor de Noordzee: Noord-Schotse maatjes (v.p.), Noordmaatjes, Balta-haring (Sloe-haring), Zuidmaatjes, Firth-of-Forth-haring (v.p.), Bankharing, Engelse-walharing en Kanaalharing;
2. voor de Noorse kust: Størsild, Fetsild en Varsild (v.p.);
3. voor de Barentszee: Witte-Zee-haring (v.p.) en Zeeharing;
4. voor de Oostzee: Kattegatharing, West Oostzeeharing en Strömlinge (v.p.);
5. voor het Skagerrak en Kattegat: Varsild (v.p.) en Kattegatharing;
6. voor de Schotse westkust: Hebridenharing en Loch-Fijne-haring;
7. voor de Faroer en IJsland: IJslandse voorjaars- en herfstpaaiers (grote Haring).

#### Voortplanting:

De Haring kiest voor de paai een zandige en ruwe bodem, waaraan de eieren kleven. Hierbij is van een liefdespel niets bekend; ook gelooft men niet in een verzorging der bevruchte eieren en larven door de ouders, want men vindt in de magen van de ijle Haringen soms eieren en larfjes.

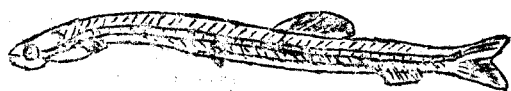
De eieren treft men later op de bodem aan of in dunne slierten of in klompen van soms een voet dikte. De duur van het embryonale leven - het leven in het eitje - wisselt nog al: bij watertemperaturen van 15° C 7-8 dagen en bij watertemperaturen van circa 0° C. 50 dagen. De na deze periode uit de eieren komende larfjes zijn



7 mm



29 mm



34 mm



41 mm

*Clupea harengus* L.; Haring  
Ontwikkelingsstadia

bij watertemperaturen van 10-15° C. 5 mm en bij watertemperaturen van 0-5° C. ongeveer 10 mm lang. In de eerste tijd van de groei van het haringlarfje - het voedt zich in deze eerste periode met de inhoud van de dooierzak - speelt de watertemperatuur weer een rol: is deze hoog, dan voedt het zich slechts 3 dagen met de inhoud van de dooierzak; is deze laag, dan doet het er ongeveer 21 dagen over.

De in de hogere waterlagen zwevende larfjes vinden we in grote hoeveelheden in de buurt van de paaiplaatsen, maar als de larfjes groter worden trekken zij - dit neemt men waar in de zuidelijke Noordzee - naar de

kust. Waarheen echter de larfjes trekken, die tot het ras van de Bankharing behoren, is niet bekend. -- (VII in DE KOR nr. 63)

door  
G.G.P. Wouda

V

DOORSTROMINGSPOMP (II)

--

De doorstromingspomp is zo geconstrueerd, dat het water van rechts - zie het pijltje in figuur 1, behorend bij dit artikel, op bladzijde 117 van DE KOR nr. 70 (10/1956) - via een slang vanuit het zee-aquarium moet worden aangevoerd, waarna het door de sneldraaiende schoepen via een uitmonding aan de voorzijde van het plastic huis en een daaraan bevestigde afvoerslang naar het aquarium teruggestuwd wordt.

De inwendige middellijn van de aansluitstukken bedraagt 8 mm, zodat hierdoor een behoorlijke hoeveelheid water in korte tijd kan passeren. Als slangenmateriaal is aan te bevelen plastic slang van 10 mm inwendige middellijn.

Daar de schoepen primair geen aanzuigkracht hebben - zij dienen alleen als stuwkracht te worden beschouwd - moet de eerste aanzuiging van het water al of niet na het elektrisch aanzetten van de pomp op andere wijze geschieden, bijvoorbeeld door middel van de mond, hetgeen dan aan het einde van de naar het aquarium leidende uitstroomslang kan plaats vinden. Heeft het water vanuit het aquarium via de aanvoerslang de schoepen eenmaal gepasseerd, dan is de opstuwning van het water door die schoepen zo krachtig, dat door het dreigende luchtledig rond de schoepen automatisch verdere aanzuiging uit het aquarium plaats vindt.

De beste plaats voor de pomp is naast of achter het aquarium, even boven het wateroppervlak. Wanneer men dan in de uitstroomslang, alvorens deze in het aquarium te laten uitmonden, een niet te lange omlaaghangende lus maakt dan zal na het afzetten van de motor het water niet geheel via de aanvoerslang in het aquarium terugstromen, doch slechts zover tot het in dat been van de lus, dat het dichtst bij de uitstroomopening in het aquarium ligt, even hoog staat als in het aquarium. Bij het weer in werking stellen van de pomp is dan geen aparte aanzuiging meer nodig.

Zij, die een filter hebben voor het opvangen van eventueel zweefvuil - dus niet een filter voor andere doeleinden - kunnen deze doorstromingspomp met succes tussen het filter en het zee-aquarium schakelen. De aanvoerslang van de pomp dient dan uiteraard in de standpijp van het filter in plaats van in het aquarium te beginnen. In verband met de grote doorstroomsnelheid van het water is het bij tussenschakeling van een filter gewenst de hevelbuis van het aquarium naar het filter van een zodanige middellijn te nemen, dat zoveel water aan het filter wordt toegevoerd, dat de standpijp tijdens het werken van de pomp gevuld blijft. In grote trekken bezien moet namelijk voorkomen worden, dat de stuwkracht van de draaiende schoepen groter wordt dan de druk welke veroorzaakt wordt door het niveauverschil van het water in het zee-aquarium en het filter. Het verdient dan ook aanbeveling in dit geval de uitmonding van de hevelbuis naar het filter minstens 8 cm beneden het

wateroppervlak in het aquarium te houden, waardoor het water sneller vanuit het aquarium in het filter zal stromen. Daar de hoogte van de filtermassa zo groot mogelijk moet worden genomen om een zo nuttig mogelijk filterrendement te verkrijgen - dit betekent dus het gebruik van een hoge filterbak - en deze filtermassa een bepaalde weerstand biedt tegen een snelle doorstroming van het water zal de druk van ruim 8 cm waterhoogte op die filtermassa op haar beurt ook voor een iets snellere doorstroming naar de standpijp van het filter zorgen. Mocht de capaciteit van de hevelbuis naar het filter niet voldoende blijken - in een dergelijk geval heeft men dan een buis of slang van te geringe inwendige middellijn genomen - dan kan men het beste twee hevelbuizen tegelijk gebruiken. Gewoonlijk is echter één hevelbuis of -slang met een inwendige middellijn van 13 mm voldoende, mits in de bochten geen knikken voorkomen.

Men dient ervoor te zorgen, dat geen vaste deeltjes, zoals steentjes en dergelijke, met de schoepen in aanraking kunnen komen, omdat deze laatste anders beschadigd kunnen worden.

Zeer belangrijk is, dat de as van het centrifugaalgedeelte van de eigenlijke pomp uit roestvrij staal bestaat; de zelfsmerende glijlagers bestaan uit met olie verzadigd grafietbrons.

Er zijn verschillende mogelijkheden waarop het water weer in het zee-aquarium kan terugkomen. Een ervan is deze, dat de afvoerslang van de pomp uitmondt aan de tegenovergestelde zijde van de plaats waar het water uit het aquarium wordt gezogen of geheveld. Bij één hevelbuis dient het water bij voorkeur op een zo diep mogelijke plaats aan het aquarium te worden onttrokken; bij twee hevelbuizen kan men bijvoorbeeld de ene laag en de andere hoog laten beginnen. Wanneer men de uitmonding van de afvoerslang van de pomp ter hoogte en ongeveer evenwijdig aan de oppervlakte van het water in het aquarium opstelt, ontstaat er zowel aan die oppervlakte als in de watermassa zelf een zodanige stroming, dat bijvoorbeeld het Zee-wier en de tentakels van de Zee-anemonen hierin een wuivende beweging maken.

Een andere methode, die reeds wordt toegepast, bestaat uit het dichtmaken van de uitmonding der met een stuk plasticbuis verlengde afvoerslang van de pomp en het op bepaalde afstanden boren van kleine gaatjes - niet groter dan een halve millimeter - in dat gedeelte van die buis, dat langs de bovenzijde van het zee-aquarium loopt, zodanig, dat het eruit spuitende water in het aquarium terecht komt. Hoe meer gaatjes en hoe groter deze zijn, des te kleiner en minder krachtig de uittredende straaltjes water zijn.

Een van onze medeleden heeft er zelfs een op regelmatige tijden onderbroken "regentje" van gemaakt door tussen de stroomtoevoer en het pompmotortje een onderbrekingsklok te plaatsen.

Uiteraard zijn er nog andere wijzen om het krachtig uitstromende water door het aquarium te geleiden, doch dit is momenteel van minder belang en wil ik dan ook gaarne aan uw vindingrijkheid overlaten. De hoofdzaak is, dat wij zee-aquariumliefhebbers thans over een goed en geschikt apparaat kunnen beschikken, dat voor de gewenste stroming in het water onzer zee-aquaria kan zorgdragen.

Voor de aandrijving van het pompje wordt gebruik gemaakt van de elektro-motortjes van de bekende Indola N.V. te Rijswijk (Z-H).

Het betreft hier kortsluit-(inductie-) motortjes van 20 Watt, zelf aanlopend en rechtstreeks op het normale lichtnet aan te sluiten. Het toerental is 2200, terwijl voor de zelfsmerende, zelfinstellende glijlagers - zogenaamde compolagers, vervaardigd van een met olie verzadigd grafietbrons - door de fabriek een smering-interval van circa 9.000 bedrijfsuren bij continuegebruik gegarandeerd wordt. Het vernieuwen van het lagerviltje is een kwestie van enkele kwartjes. Bij de nieuwere typen zijn thans enige smeergaatjes aangebracht; voor de smering moet naaimachine-olie gebruikt worden. De motor heeft geforceerde koeling en verkrijgt een werktemperatuur welke tussen 55 en 70° C. ligt.

Het gewicht van de motor is 850 gram, terwijl pomp en motor tezamen slechts circa 950 gram wegen.

De geruisloze gang van zowel de pomp als de motor is een groot voordeel in vergelijking met bijvoorbeeld het gebrom van verschillende soorten membraanpompen, terwijl het geheel er degelijk en goed afgewerkt uitziet en tot nu toe in de praktijk uitstekend heeft voldaan.

De gereduceerde prijs voor de complete doorstromingspomp, dus met genoemde motor gemonteerd op ondergrond, bedraagt F. 45,--. Met betrekking tot normale slijtage geeft de fabrikant van de eigenlijke pomp op het centrifugaalgedeelte niet minder dan een driejarige garantie.

Mede in verband met de gereduceerde prijs dienen bestellingen op deze pomp uitsluitend te geschieden via de 1e Algemeen Commissaris van BIOLOGIA MARITIMA - G.G.P. Wouda, Hulshorststraat 6 te 's-Gravenhage - onder gelijktijdige overmaking van F. 45,-- per postwissel aan hetzelfde adres alsmede opgave van het gewenste Voltage en de aanduiding: "Voor Doorstromingspomp S 1 / I 20". Deze mededelingen kunnen geplaatst worden aan de achterzijde van de postwisselstrook, die door de geadresseerde kan worden behouden; zorgt ervoor, dat op diezelfde strook duidelijk - het liefst in blokletters - de naam, voorletters en volledig adres van de besteller van de pomp voorkomt.

Eventuele verzoeken om nadere inlichtingen enz. over deze pomp - inclusief de motor - kunnen slechts dan beantwoord worden, indien door de betrokken aanvrager voldoende antwoordporti zijn bijgevoegd.

Voor een goede gang van zaken zij nog vermeld, dat de Indola N.V. geen bemoeienissen heeft met de fabricage en de verkoop van deze doorstromingspompen, doch dat de door haar geleverde motortjes slechts een onderdeel van die pompen uitmaken.

Aangezien het thans beschreven apparaat in de loop van dit jaar en vooral na ons op 6-5-1956 gehouden jaarlijks congres reeds door meerdere B.M.-ers is aangeschaft en ook van die zijden door mij tevredenheidsbetuigingen werden ontvangen, zou ik in die gevallen, waarin een krachtige doorstroming van het water in het zee-aquarium gewenst is, deze pomp van harte willen aanbevelen. --

WERFT THANS LEDEN EN DONATEURS

DE BIJDRAGE VOOR HET ALGEMEEN LIDMAATSCHAP VAN "BIOLOGIA MARITIMA" BEDRAAGT F. 6,-- PER JAAR; DONATEURSCHAP MINIMUM F. 6,-- PER JAAR!



----- ALGEMENE JAARVERGADERING IN FEBRUARI 1957 -----

De eerstkomende Algemene Jaarvergadering zal o.o.v. plaats vinden in de tweede helft van februari 1957. Het is de bedoeling van het Algemeen Bestuur deze vergadering zo mogelijk schriftelijk te doen houden. De voorlopige agenda is als volgt vastgesteld:

1. Ingekomen stukken
2. Jaarverslag van de Algemeen Secretaris
3. Jaarverslag van de Algemeen Penningmeester
4. Verslag van de Kascontrolecommissie
5. Begroting voor het jaar 1957
6. Algemeen Bestuursverkiezing
7. Benoeming nieuwe Kascontrolecommissie
8. Rondvraag

Toelichting

- ad 1 en 8: De behandeling van eventueel ingekomen stukken en/of onderwerpen voor de rondvraag zal zo mogelijk schriftelijk met de Afdelingsvertegenwoordigers worden opgenomen.
- ad 2 -- 5: De Jaarverslagen, het verslag van de Kascontrolecommissie alsmede de begroting zullen na gereedkomen aan de stemgerechtigde Leden worden toegezonden.
- ad 6: Aan de beurt van aftreden zijn:
- a. De Algemeen Voorzitter: Ir. H. E. Westenberg te 's-Gravenhage;
  - b. De Algemeen Penningmeester: M. Bot te Vlaardingen;
  - c. De 2e Algemeen Commissaris: J. H. Kroon te Leiden.
- De heren Westenberg en Kroon hebben zich beide herkiesbaar gesteld en worden door het Algemeen Bestuur hierbij voor herbenoeming voorgedragen. In verband met de beschikbare vrije tijd van de heren van Egdome en Kroon stelt het Algemeen Bestuur in overleg met deze beide heren voor, goed te keuren, dat zij hun functies (thans respectievelijk Algemeen Secretaris en 2e Algemeen Commissaris) met ingang van de nieuwe zittingsperiode onderling verwisselen.
- De heer Bot heeft zich wegens gezondheidsredenen genoodzaakt gezien zich niet meer herkiesbaar te stellen, zodat in zijn plaats een nieuwe Algemeen Penningmeester zal moeten worden gekozen. De naam van de hiervoor door het Algemeen Bestuur gekozen kandidaat zal in DE KOR nr. 72 (12/1956) worden bekend gemaakt.
- De namen van eventuele tegencandidaten dienen, met inachtneming van het daaromtrent bepaalde in artikel 4 van het Huishoudelijk Reglement, vóór 1-1-1957 ter kennis van de Algemeen Secretaris te zijn gebracht.
- ad 7: De namen der kandidaten voor een nieuwe Kascontrolecommissie dienen eveneens vóór 1-1-1957 ter kennis van de Algemeen Secretaris te zijn gebracht.

De stemgerechtigde Leden, te weten de Algemene Leden en Gezinsleden, kunnen hun voorstellen enz. via de Afdelingsvertegenwoordigers (zie pag. 132) ter kennis van de Algemeen Secretaris brengen. Namens het Algemeen Bestuur: J.C. van Egdome, Alg.Secr.

-----  
 'S-GRAVENHAGE  
 -----

De Afdeling 'S-GRAVENHAGE EN OMSTREKEN "HET ZEEPAARDJE" hield op woensdagavond 12-9-1956 in gebouw "De Haard" te 's-Gravenhage een goedbezochte filmavond, waarop de films "Red runs the Fraser" (de zalmtek), "Land of the long day" (Groenland) en "Vieren maar" (visserij) vertoond werden. -- (Ingekort, Red.) J. de Haan, Secr.

-----  
 ROTTERDAM  
 -----

De Afdeling ROTTERDAM EN OMSTREKEN "DE ZEESTER" hield op dinsdagavond 18-9-1956 haar maandelijksse bijeenkomst ten huize van de heer J. Bos Jr. te Rotterdam.

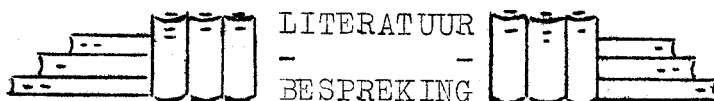
Aan de hand van een groot aantal lichtbeelden vertelde de heer Bos over zijn reis, die hij enkele maanden geleden met een medelid gemaakt had naar de Adriatische Zee, speciaal voor het verzamelen van zeedieren. De voorbereidingen hadden veel tijd en werk vereist. Zo moesten o.a. een sleepnet en een schepnet gereed gemaakt worden en werd voor het onderbrengen van eventueel gevangen visjes en kruipende dieren een waterdichte tas vervaardigd, waarin weer een waterdichte plastic zak gedaan kon worden. Een aantal aquaria werd ingericht om dieren, die overgestuurd zouden worden, erin onder te brengen. Voorts werden luchtslang, slangklemmen, visvoer, netjes, transportmateriaal enz. ingekocht.

Na een reis van 29 uur werd het doel, Grado aan de Italiaanse oostkust, op 20 juni bereikt. Uitvoerig werd verteld hoe de verdere dagen verlopen waren en hoe weinig dieren er verzameld konden worden; in de eerste plaats was het jaargetijde ongunstig en in de tweede plaats werd het weer zo slecht, dat er niet aan verzamelen te denken viel. Daarom werd de tocht via Milaan voortgezet naar Genua, waar het weer prachtig bleek te zijn en in het haventje van een oud vissersdorpje, Boccadasse genaamd, veel zeedieren werden aangetroffen, zoals Zeechrysanthen, Steurkrabben, Zeeegels, Slijmvissen en rode Actinia's. Na twee dagen werd ook hier het weer te stormachtig en werd de thuisreis aanvaard. -- J. Bos Jr., Secr.

-----  
 MIDDELBURG  
 -----

Ons buitengewoon lid Aquariumvereniging "Barbus Conchonijs" te Middelburg viert dit jaar haar 10-jarig bestaan en heeft ter gelegenheid daarvan o.a. een jubileumnummer van de november-uitgave van haar orgaan "Contact" gemaakt. Ditmaal is het blad niet gevuld met artikelen over de onderwaterfauna en -flora, doch hebben ieder der 7 thans in functie zijnde bestuursleden op hun terrein een beschouwing gewijd aan hun vereniging. Een bijzonder aardig idee was het afdrukken van foto's van deze bestuursleden bij de door hen geschreven stukjes.

"Barbus Conchonijs", mede namens de overige Algemeen Bestuursleden van BIOLOGIA MARITIMA wens ik je hierbij van harte geluk met je 2e lustrum en hoop, dat je als trouw lid van B.M. onder verdere energieke leiding en met medewerking van je leden in voorspoed je volgende lustrum moegt bereiken. -- G.G.P. Wouda



## DE WONDERWERELD DER NATUUR

De mens, die als het tot nu toe hoogst ontwikkelde organisme wordt beschouwd, althans op Aarde, heeft een voorgeschiedenis, die zeker de moeite van het leren kennen waard is, want via dat verleden is het heden wellicht mogelijk een blik in de toekomst te slaan.

Is het niet een vorm van gemakzucht van een gedeelte der mensheid tegenwoordig nog vast te houden aan hetgeen rond 20 eeuwen geleden werd geschreven over het ontstaan van de levende wezens, de mens inclusief, op onze planeet? Zeker, dat verhaal is mooi, maar zijn sprookjes niet ook mooi? Toch passen noch het een noch het ander - ook al streven ze naar de oplossing van een probleem - in onze tegenwoordige tijd, want ze zijn als een wensdroom, die niet met de werkelijkheid overeenkomt. De mens heeft inmiddels ontdekt, dat de ware toedracht van het ontstaan der levende wezens niet zo simpel in zijn werk is gegaan als men vroeger placht voor te stellen.

Het zijn namelijk enerzijds de voor een ieder zichtbare overblijfselen van thans nagenoeg niet meer in die vorm levende wezens en anderzijds het gezond verstand, waardoor wij reeds een grote stap verder zijn gekomen met betrekking tot de reconstructie van het ontstaan van het leven. De evolutie-leer (de leer van de geleidelijke ontwikkeling van de ene soort uit de andere) met als aanvulling de mutatie-leer (de leer van de gedeeltelijk sprongsgewijze ontwikkeling), beide in de aanvang door bepaalde groepen der mensheid heftig bestreden omdat zij hierin een aantasting van hun verouderde opvattingen zagen, blijken aan de hand van de palaeontologie (de leer der fossielen) het pleit gewonnen te hebben. Thans staat vast, dat het leven van plant, dier en mens van één protoplasma-oervorm is uitgegaan en dat de ontwikkeling van de belichaming van dat protoplasma tot de huidige vormen der levende wezens op Aarde heeft geleid. De mens, die geestelijk in staat is deze ontwikkelingsgang te volgen, is er dan ook van doordrongen, dat de kern van het leven in feite een "bepaalde wijze van het bestaan der eiwitten" is; reeds heeft de mens kunstmatig eiwitten samengesteld en nog duurt deze wetenschappelijke ontwikkeling voort.....! In zijn driedelig boek "De Wonderwereld der Natuur", waarvan reeds deel II "Plant en Dier" is verschenen, beschrijft Prof. Albin Mair Unter der Eggen in uitstekend verstaanbare en tevens wetenschappelijk verantwoorde taal - de prima Nederlandse bewerking is onder supervisie van Dr. M.A. Bruna - de wonderen van het ontstaan en de opbouw van sterren, planeten - inclusief de Aarde - en atomen, alsmede het leven van planten en dieren en tenslotte: de mens.

Een schat van gegevens, duidelijk toegelicht, maken genoemd deel tot een feestdis waar men slechts behoeft toe te tasten om de fijnheid der gerechten in alle variaties te leren kennen en te waarderen. Een rijk boek, dat ik een ieder van harte aanbeveel, die zich ook maar even interesseert voor dingen, die buiten zijn eigen "ik" liggen en daar in wezen toch voor 100% mede te maken hebben.

De uitgever is J. J. Romm & Zonen te Roermond. De prijs van het fraai ingebonden deel II "Plant en Dier" - 69 foto's, ruim 400 pagina's - is F. 20,50; bij intekening F. 17,50 per deel. -- Wouda

----- DE ALGEMEEN PENNINGMEESTER BLIJ -----

De eerste betaling van contributie voor 1957 is binnen. Natuurlijk kijkt onze Algemeen Penningmeester belangstellend uit naar volgende "klanten". Zorgt u ervoor, dat hij ook over u niet te klagen heeft! Maak vóór 1 december a.s. een bedrag van F. 6.-- over op postrekening nummer 349352 ten name van M. Bot, Sportlaan 75 te Vlaardingen. Bij voorbaat hartelijk dank.

 LAAGWATERTIJDEN voor HOEK VAN HOLLAND (1956)

1 dec.	9.24 u. en 21.49 u.,	2 dec.	10.10 u. en 22.31 u.
8 dec.	1.35 u. en 13.01 u.,	9 dec.	1.31 u. en 13.46 u.
15 dec.	7.38 u. en 19.56 u.,	16 dec.	9.05 u. en 21.27 u.
22 dec.	1.15 u. en 13.44 u.,	23 dec.	2.06 u. en 14.29 u.
25 dec.	3.01 u. en 15.23 u.,	26 dec.	4.15 u. en 16.48 u.
29 dec.	8.20 u. en 20.09 u.,	30 dec.	8.37 u. en 20.55 u.

Voor Westkapelle 2.30 uur vroeger, voor Tholen 1.00 uur vroeger,  
 voor Scheveningen 0.30 uur later, voor IJmuiden 1.00 uur later,  
 voor Den Helder 3.30 uur later, voor Delfzijl 4.30 uur vroeger.

VERENIGINGSADRESSEN

ALGEMEEN BESTUUR:

Algemeen Voorzitter Ir. H.E. Westenberg, Johan van Oldenbarneveltlaan 20, 's-Gravenhage.

Alg. Secr.: J.C. van Egdon, Leeuwenbekstraat 31a, Rotterdam-N  
 (Inlichtingen over en aanmelding voor het lidmaatschap;  
 alle algemene correspondentie betreffende de Vereniging)

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

1e Alg. Commiss.: G.G.P. Wouda, Hulshorststraat 6 's-Gravenhage

2e Algemeen Commissaris: J.H. Kroon, Leeuwerikstraat 8, Leiden

AFDELINGSVERTEGENWOORDIGERS voor:

de Gewestelijke Afdeling GRONINGEN, FRIESLAND EN DRENTE

R.L. de Graaff, Boven Oosterdiep 107 te Veendam;

de Gewestelijke Afdeling OVERIJSEL, GELDERLAND EN UTRACHT:

R.P. van der Griend, Marknesserweg 17 te Emmeloord;

de Gewestelijke Afdeling ZEELAND, NOORD-BRABANT EN LIMBURG:

M. Minderhoud, Prinses Margrietstraat 16 te Middelburg;

de Gewestelijke Afdeling NOORD-HOLLAND:

K. Zaal Jr., Dr. van Peltlaan 41 te Bergen (N-H);

de Plaatselijke Afdeling LEIDEN EN OMSTREKEN:

J.C. van Welzen, Zaanstraat 34 te Leiden;

de Plaatselijke Afdeling 'S-GRAVENHAGE EN OMSTREKEN:

J. de Haan, Melis Stokelaan 592 te 's-Gravenhage;

de Plaatselijke Afdeling ROTTERDAM EN OMSTREKEN:

J. Bos Jr., Burg. Lef. de Montigny laan 151, Rotterdam-N.

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

-----  
A C T I N I A   E Q U I N A

MEDEDELINGENBLAD

der

I.C.V.Z.

INTERNATIONALE CONFEDERATIE VAN ZEE-AQUARIUMLIEFHEBBERS  
INTERNATIONALE CONFEDERATION VON SEE-AQUARIUMLIEBHABERN  
INTERNATIONAL CONFEDERATION OF MARINE AQUARISTS  
CONFEDERATION INTERNATIONALE DES AMATEURS D'AQUARIUM MARIN

Opgericht 3-3-1956

Redactie en Administratie:

G.G.P. Wouda, Hulshorststraat 6, 's-Gravenhage, Nederland

Nr. 2/N/B-0-2/N-1-2

le jaargang - december 1956  
=====

SCATOPHAGUS ARGUS BODDAERT  
(Argusvis)

door

A. Viertel

Enige tijd geleden ontving ik van een handelaar twee jonge exemplaren van de Scatophagus argus. Vroeger was ik reeds een keer in het bezit van zo'n vis geweest, doch had er toendertijd jammergenoeg geen succes mee, want hij ging spoedig naar de vissenhemel. De exemplaren, die ik nu verkregen had, wenden goed en beheersten spoedig mijn zoetwater-aquarium. Mijn Maanvissen gingen echter van dag tot dag achteruit, zodat ik deze maar wilde weggeven; een koper zou ik immers voor deze "invaliden" toch niet meer gevonden hebben.

Mijn Arguspaartje groeide goed en had inmiddels een grootte van ongeveer 7 cm middellijn bereikt. Aangezien zij ook heel graag groenvoer hebben, gaf ik hen dikwijls sla. Mijn waterplanten lieten zij met rust, sla werd daarentegen zeer gretig gegeten.

Op zekere dag moeten zij echter mijn waterplanten geproefd hebben en vergrepen zij zich eraan door gebrek aan sla. Mijn grote aquarium, 100x75x55 cm, zag er korte tijd daarna troosteloos uit, want overal stonden overblijfselen van planten. U kunt zich voorstellen dat het op zo'n moment een aquariumliefhebber te ver gaat en ik besloot dan ook mijn Argusvissen aan zeewater te wennen. Vier dagen later zat de eerste reeds in het zee-aquarium, nadat de andere hem door bijten wat toegetakeld had. Het zee-aquarium was reeds bevolkt met Snoertentakel-anemonen, Aardbei-anemonen +), Zeemadeliefjes en Edelsteen-anemonen.

Mijn Argusvis moet zich tegen een Zee-anemoon gevlijd hebben, in elk geval was hij hevig door netelzuur aangetast. Aan de ene lichaamszijde werd een oppervlakte van ongeveer 4x1 cm wit, waarna de bovenste laag gedeeltelijk losliet. Ook een oog en een borstvin

waren zwaar beschadigd. Noodgedwongen moest ik dit dier in het overgangsaquarium terugzetten, terwijl in zijn plaats het andere exemplaar naar het zee-aquarium werd overgebracht. Dit laatstbedoelde dier heeft alles goed doorstaan.

Wat het beschadigde exemplaar betreft, had ik geen hoop meer dit er bovenop te brengen, doch het heeft zich zeer vlug hersteld. Na 14 dagen bracht ik deze Argusvis weer naar het zee-aquarium over. Het door het netelzuur getroffen lichaamsgedeelte is goed genezen en draagt zelfs geen litteken of iets dergelijks.

Thans komt het interessantste gedeelte. Op groenvoer bleken zij nog niet erg gesteld te zijn. Enchytraeën en Tubifex werden graag gegeten. Spoedig verwonderde ik mij erover, dat mijn Zee-anemonen in aantal steeds verminderden, totdat ik op zekere dag ontdekte, dat de Argusvissen de Zee-anemonen afboonden en dit net zolang deden, totdat de Zee-anemonen van hun ondergrond loslieten; zelfs Snoertentakel-anemonen, die toch zo vast op hun ondergrond zitten, lieten op de duur los en ... werden opgegeten.

Eerst moesten de vele kleine Aardbei-anemonen hun leven laten en daarna volgden de andere Zee-anemonen. Enkele exemplaren zitten nog in rotsspletten, waar mijn Argusvissen niet bij kunnen komen. Intussen wordt nu ook weer groenvoer aangenomen.

Ondanks deze ontgoocheling blijven de Argusvissen allercharmantste kereltjes. Ik kan hen een ieder aanbevelen, alleen niet voor een aquarium met Zee-anemonen. --

+ ) In het onderhavige geval kunnen bijvoorbeeld ook Paarde-anemonen bedoeld zijn; de gebruikte Duitse naam "Erdbeerrose" laat namelijk deze mogelijkheid open. --- W.

(Vertaling door G.P. Wouda uit: MEERESBIOLOGISCHE RUNDSCHAU 8/1956, GfM)

#### SPORENELEMENTEN

Sinds 1955 worden door meerdere zee-aquariumliefhebbers in Zwitserland proeven genomen met een tot poeder gemalen gesteente, genaamd "Bentonit", dat veel sporenelementen bevat. Dit poeder wordt of vrij in het water van het zee-aquarium gebracht (neerslag!), of bij gebruik van een filter aan de filtermassa toegevoegd. Het schijnt, dat de vrijkomende sporenelementen een gunstige invloed hebben op de groei en het welzijn der dieren. Hierbij dient te worden opgemerkt, dat in Zwitserland veel gebruik gemaakt wordt van kunstmatig zeewater, bereid volgens het huidig gangbare recept (11 stoffen), waarin sporenelementen ontbreken. -- W.

Mede namens de bij de I.C.V.Z. aangesloten verenigingen wens ik u allen prettige feestdagen, een gezellige jaarwisseling en een hartelijk weerzien in 1957 toe. --- G.G.P. Wouda, President

Gehele of gedeeltelijke overname van artikels en/of illustraties alleen geoorloofd na schriftelijke toestemming der Redactie

Brieven en dergelijke kunnen slechts beantwoord worden indien voldoende antwoordporto is bijgevoegd