

DE KOR

maandorgaan van
BIOLOGIA MARITIMA"

Nederlandse Vereniging van
Zee-aquariumliefhebbers.

(Opgericht: 12 November 1939)

TJ DSCHRIFT VOOR ZEEBIOLOGIE

Jaargang no. 16 Jul./Aug. 1966

REDACTIE; H.A.v.Vlimmeren
Ridder van Doorne Jr.
Balistraat 96
DEN HAAG

Telefoon: 63.97.21/98.60.17

Contributie BM., incl. Abonn.
op de KOR f 15,--

(Giro 27.83.96 t.n.v. Mevr.
A.G.W. van Vlimmeren-Schippers-
Den Haag)

Vaste Mederwerkers:

Fam. Luteijn: Techn. Verzorging
Fam. Houtschild: Expeditie

IN DIT NUMMER o.a.

Bretagne	98
Getijdenschuif	101
Japans Diepzee Onderzoek	102
Schelvis	104
Zwarte Broodspons	112
Russisch Diepzee	
Onderzoek	113
In het KORT	115

BOEKBESPREKINGEN

OVER AGRESSIE BIJ DIER EN MENS

Prof. Dr. Lorenz Vert. Dr. D. Hillenius

14½ x 21 cm., 284 pag. enige zw.w. tek. f 15,90
Uitgeverij Ploegsma - Amsterdam, 1965

Als we een nieuw beest in onze bak doen is er meestal twijfel over de vraag of de andere bewoners de nieuw aangekomene wel zullen accepteren en zullen verdragen. Soms verdragen ze elkaar goed en soms, neestal bij de eigen soort, komen er moeilijkheden. Op deze drift, de op eigen soort gerichte agressie wil de schrijver van dit boek een verklaring geven. Bij al zijn waarnemingen is er bij de gedragingen van de proefdieren een zekere overeenkomst te zien met de mens. Agressie is te vergelijken met stoom, de natuur heeft gelukkig voorzien in uitlaatkleppen om spanningen te breken. Vandaar wellicht de uitdrukking Stoom afblazen! Agressie in de andere richting kan zelfs een basis voor hechte vriendschap zijn. Een merkwaardig boek, waarin mij echter bij de waarnemingen onder water gestoord heeft dat de juiste namen niet gehanteerd zijn. Een egelvis wordt bv. een stekelvarken genoemd terwijl vele andere namen onvertaald zijn gebleven.

RvD

IN SEARCH OF MERMAIDS

Colin Bertram

14 x 21 cm, 183 pag., 1 kl. foto 30/- sh.
Peter Davies London, 1963

We gaan hier in DE KOR echt niet een boek bespreken over zeemeerminnen, zoals de titel van dit boek zou doen vermoeden.

Het boek is een zeer gedetailleerde studie betreffende de Manatee, een zee-koe die in Brits Guyana leeft.

De schrijver heeft aldaar dit met uitroeiing bedreigd dier bestudeerd en onderzocht op welke wijze het voortbestaan van dit weinig bekende en ernstig bedreigde zoogdier kan worden gegarandeerd. Hoewel het boek wetenschappelijk is

opgezet, is het zeker niet droog. De schrijver weet zelfs op humoristische wijze de pen te hanteren, hetgeen de leesbaarheid van het boek zeker ten goede komt.

VI.

AQUARIUMS D'EAU DOUCE ET D'EAU DE MER

Lucille Langel-Kretchmar .

13 x 17½ cm., 23 pag., 39 kl.foto's

Editions Delachaux et Niestlé - Neuchatel

Het is ons opgevallen dat in het algemeen onze hobby literatuur in de Franse taal bij de meeste lezers niet erg populair is.

Niettemin wagen wij het er op om U attent te maken op het bovenvermelde boekje, wel omdat het in zeer eenvoudig Frans is geschreven en bovendien een goed boekje is voor het opdoen van basis kennis op aquariumgebied.

De titel geeft aan dat zoet en zout water worden behandeld, doch bovendien komt een flink aantal brak-watervissen ter sprake.

Het zoutwatergedeelte is voor ons het belangrijkste en hoewel het niet erg diep op de materie ingaat geeft het toch enkele waardevolle gegevens over de meer bekende dieren die we in ons zeeaquarium kunnen houden.

Het foto-materiaal is niet zo goed als we dat van Zwitserse uitgaven gewend zijn. Gelukkig zijn de foto's van de zeebeesten nog het beste.

VI.

FONDS MARINS

R. Rasmont

27 x 22 cm., Bfrs. 430,-- (ca. f 32,--) 1964

Uitgave van: Vermogen van het Koninklijk Belgisch Instituut voor natuurwetenschappen, Vautierstraat 31 Brussel 4,

Onze Zuiderburen hebben met dit boek een zeer waardevolle bijdrage geleverd voor de zeebiologische literatuur. Onze vriend J. Theodor die ons reeds verbaasde met zijn meesterlijk fotomateriaal in Mediterrane Vivante heeft

van de redactie

In DE KOR van Juni 1966 (vorige maand) hebben wij om de verlangens van de leden gevraagd.

Als reactie hierop ontvingen wij verschillende brieven en kwamen zo iets te weten over de wensen die er bestaan betreffende artikelen in ons blad.

Wij kunnen natuurlijk niet al dergelijke artikelen zelf gaan schrijven, alleen al niet omdat de redactie niet op al deze gebieden is gespecialiseerd.

Een aantal onderwerpen hebben wij reeds gereserveerd voor enkele experts waarmee wij reeds contact hebben opgenomen.

Voor enkele andere onderwerpen gunnen wij U onderstaand een blik in ons aantekenboekje met het verzoek om eens te zien of één of meerdere van deze onderwerpen U zo goed bekend is dat U er eens een artikeltje voor DE KOR over kunt schrijven:

- 1) Koraalvissen
- 2) Poetssymbiose
- 3) Kreeftachtigen in de tropische zeebak
- 4) Aquariumwaarnemingen
- 5) Pitvissen in het aquarium
- 6) Het houden van de Snotolf
- 7) Aasgarnaal als standaardvoer (vindplaatsen, vangmethoden)
- 8) Ervaringen met Ozon
- 9) Aquariumfotografie
- 10) Aquariumkoeling

Heeft U nog meer wensen dan zullen wij deze gaarne publiceren in DE KOR in de hoop dat er een auteur voor wordt gevonden.

Gaarne horen wij nog van onze lezers wie een van bovengenoemde onderwerpen gaat behandelen.

Bretagne

(DEEL 2)

Het verblijf in Ploumanac'h was bijzonder prettig. De omgeving is zeer mooi en voor de aquariumhouder is de gehele omgeving ideaal om al keien kerend een rijke vangst bijeen te garen.

De zeer grote camping bood ons goede beschutte plaatsen, zoals U weet waait het veel in Bretagne, alleen met de week-ends is het onprettig druk in het plaatsje zelf omdat dan vele autobussen met dagjesmensen uit de provincie daar in de baai komt pootje baden.

Na enkele dagen rondscharrelen in Ploumanac'h trokken we weer verder naar het bekende St. Servan waar we de rest van de vakantie in nauwe samenwerking met de fam. Grivet hebben besteed met het bestuderen en het vangen van aquariumbeesten.

De beroemde plek bij de cité d'Aleth werd al direct de eerste dag onderzocht waarbij wij helaas moesten vaststellen dat onze pessimistische uitlatingen van vorig jaar niet overdreven waren.

Door het zoete water dat in bepaalde perioden vanuit de Rance wordt gespuid was de levende have daar zeer sterk achteruit gegaan.

Desondanks vonden we er nog veel zakpijpen, Galathea's spinkrabben en hooiwagenkrabben.

Zelfs de kleurrijke Chlamys varia waren er nog volop te vinden. De visstand was echter zeer sterk achteruit gegaan. Het wier was in jammerlijke staat en de zeekatten die ons vorig jaar nog zo amuseerden waren er niet meer.

Het hele landschap had trouwens iets troosteloos want alles was bedekt met een laag ondefinieerbaar vuil en slik.

Als we maar iets aanraakten waaierde de wolken

vuil hoog op.

Deze tegenvaller werd echter ruimschoots goedge maakt door één aantal tochten die we per boot hebben gemaakt met het doel dieren te verzamelen voor het Aquarium van St. Malo, voor ons zelf er om enkele heel bijzondere duiktochten te maken. Voor deze tochten maakten we gebruik van kleine vissersbootjes. De eigenaren van dergelijke vissersbootjes zijn in het algemeen goede zeelieden die precies weten waar ze bepaalde diersoorten kunnen aantreffen.

Ze brengen de belangstellende dan ook altijd zonder mankeren naar de beste plekjes die men zich kan voorstellen.

Door de branding is vooral in Noord-Bretagne het water direct aan de kust altijd wat minder helder dan b.v. de Middellandse Zee.

Gaan we echter met een bootje naar een van de vele eilandjes of klippen enkele kilometers ver in zee, dan komen we in water terecht dat in helderheid niet onder doet voor de Middellandse Zee.

Natuurlijk is er veel meer branding en een zeer gevaarlijke stroming, maar als het water op z'n laagst is en er staat niet te veel wind dan is er op die afgelegen eilandjes en klippen verschrikkelijk veel te beleven.

En zeker voor degene die de moed heeft om met een duikmasker op z'n hoofd eens onder water te kijken (Pas toch vooral op de eventuele stroming!)

Als U dit al eens aan de Middellandse Zee heeft gedaan dan zal het U direct opvallen dat Bretagne er zo enorm veel rijker uit ziet.

Overal ziet U zeer grote wierden die staan te wuiven op het voortdurend in beweging zijde water. En tussen die wierden vallen dan direct de lipvissen op die daar meestal rijk vertegenwoordigd zijn.

Tussen de rotsen vinden we dan grote aantallen pollacks lipvissen, kabeljauw, zeebaarzen, harder en natuurlijk in vele spleetjes de vriendelijke blennius.

Vooral bij la Plate, een groot baken ca. 4 km uit de



Foto: Ridder van Doorne
Blennius pholis

kust bij St. Malo
is o'n plek.
Met onze goede
vriend de visser
Batiste, gingen
we daar naar toe,
hoofdzakelijk om
materiaal voor
het aquarium van
St. Malo te ver-
zamelen. Vooral
Dentelle de Neptune
(Retepora cellulosa)
zou daar zeer veel
groeien en dat
decoratieve materi-

aal moest in het aquarium hoogst nodig worden vernieuwd. Het bleek er inderdaad aanwezig te zijn en buiten dat nog veel meer. In een uur tijds maakten 4 duikers de niet geringe hoeveelheid grote bunnin van Mevr. Grivet boordevol met de messt uiteenlopende diersoorten. Alle wensen van Mevr. Grivet werden vervuld, op een na, we zagen namelijk geen kans om de Cerianthus membranaceus die we op het eind van de duik ontdekten heel tussen de stenen vandaan te graven.

Wel vonden we volop fraai gekleurde kokerwormen die met veel enthousiasme aan de oppervlakte werden ontvangen.

Hoewel wij zoals uit het bovenstaande blijkt onze Bretonse vakantie voor een groot deel onder water verzamelend hebben doorgebracht, houdt dat niet in dat U per sé moet gaan duiken om in Bretagne wat mee te maken.



KOKERWORMEN

Natuurlijk heeft U als duiker een aanzienlijk groter werkterrein, doch bij het traditionele keien keren bij laag water wacht iedereen in Bretagne een zeer rijke buit voor het aquarium. Belangrijker is echter misschien nog wel het intensieve contact met de schoonheid van alles wat in en langs deze zee leeft.

H.A-v.Vlimmeren - Den Haag

KLAVARSKRIBO GETIJDENSCHUIF

De fa. Klavarskribo te Slikkerveer uitgever van muziek heeft een propaganda uitgave gemaakt welke ook U voor het luttele bedrag van f 3,-- (giro 17.98.48) kunt bezitten.

Het betreft hier een getijdenschuif, een in plastic gevatte plaat waarop een groot aantal havens is aangegeven (10 rond de Oosterschelde).

Indien men voor één plaats de tijd van het hoge water weet (b.v. uit de getijtafels in DE KOR) dan kunt U voor deze dag de getijbeweging voor alle in de schuif voorkomende plaatsen zonder meer aflezen.

Dus niet alleen hoog en laag water doch ook de stroomkentering kan men op deze wijze te weten komen.

Dit laatste is vooral voor duikers van het grootste belang!

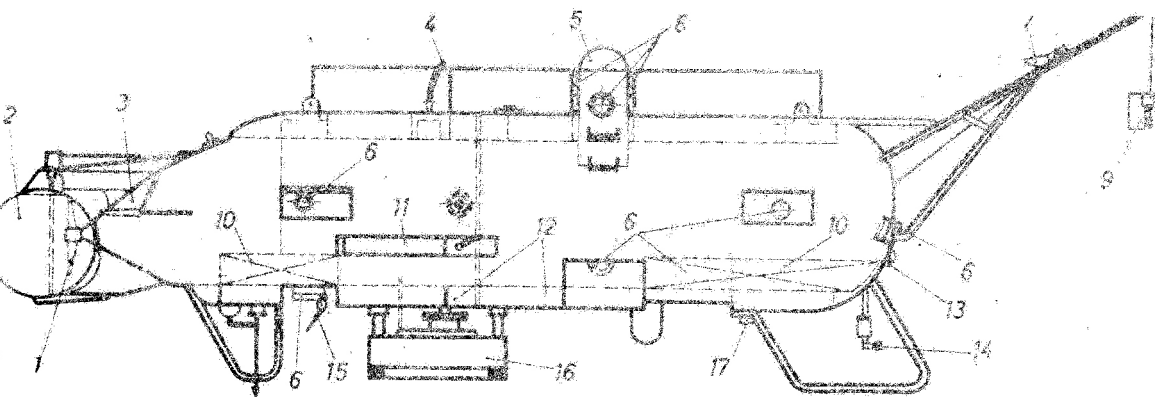
Voor de zwerver langs de stranden is dit een reuze handig bezit evenals voor degene die er op zee of in Zeeland in een bootje op uit trekt.

Vl.

J A P A N S D I E P Z E E O N D E R Z O E K

Het is algemeen bekend dat de Japanners zeer veel belangrijk werk verrichten op het gebied van visserij-onderzoek. Om dit werk nog te vervolmaken werd reeds in 1960 een speciale duikboot in gebruik genomen welke hoofdzakelijk wordt ingezet voor het testen en onderzoeken van vangmateriaal.

Dit vaartuig Kurosio genaamd dat 4 personen kan vervoeren en tot 200 meter diepte kan duiken heeft geen eigen energiebron maar wordt door middel van een 600 meter lange kabel vanaf een moederschip van stroom voorzien.



1. schroef, 2 roer, 3 horizontaalroer, 4 kabel, 5 ingang, 6 patrijspoort, 7 boegroer, 8 ontvanger magneetkompas, 9 stromingsmeter, 10 trimtanks, 11 persluchtflessen, 12 ballasttanks, 13 echoapparaat, 14 schijnwerper, 15 draaibare spiegel, 16 draaiplateau, 17 dieptemeter

De Kurosio heeft een waterverplaatsing van $12\frac{1}{2}$ ton een lengte van 11,8 meter, breedte 2,2 meter en hoogte 2,55 meter.

Het zeer wendbare schip is voorzien van 16 drukvaste patrijspoorten en 5 schijnwerpers.

Tot het instrumentarium behoren film-en fotoapparaten, echolood, meetinstrumenten voor diepte, duikhoek, snelheid, stroming, temperatuur, kompas en bandopnamoapparaten. Opvallend is een draaiplateau dat zich onder de boot bevindt. Hiermede kan men het schip op de bodem plaatsen en dan door middel van dit plateau het gehele schip laten draaien.

De kabel die de onderzeeboot met het moederschip verbindt wordt echter als hinderlijk en beperkend ervaren.

Vl.

WATERVERONTREINIGING

Het Etang de Thau in Zuidfrankrijk is de laatste jaren zeer sterk verontreinigd door afvalwater van de industrie en insecticiden die door de regen vanaf het land in de baai worden gespoeld.

In het bassin worden grote hoeveelheden oesters gekweekt en als gevolg van de verontreiniging was gevaar voor de gezondheid bij het eten van deze oesters lang niet denkbeeldig. Bovendien werd door de chemische producten de smaak in ernstige mate aangetast.

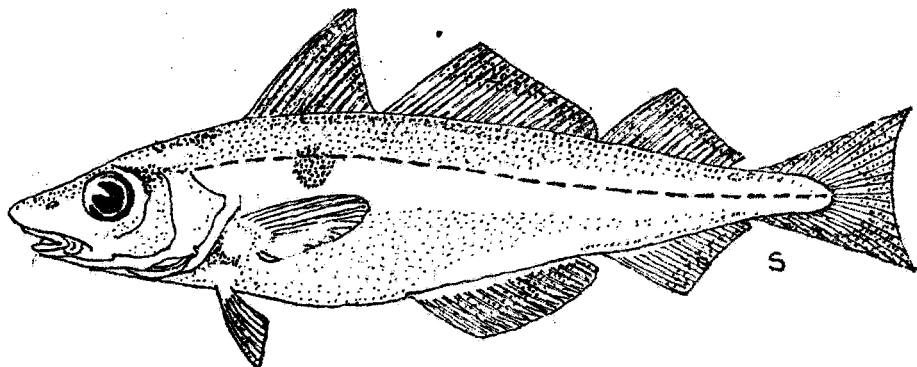
Het is thans zover dat men er in is geslaagd dit probleem te overwinnen.

De oesters worden 48 uur in een afgesloten bassin ondergebracht terwijl in dat water een zo groot mogelijke hoeveelheid Ozon wordt opgelost. De oesters, die om zich te voeden en om zuurstof te verkrijgen 3 tot 6 liter water per uur pompen, pompen op deze wijze zichzelf schoon.

Het is natuurlijk een slimme oplossing, maar het is wel heel triest dat de verontreiniging van het water, de mens tot deze maatregelen dwingt.

Vl.

DE SCHELVIS



SCHELVIS (*Gadus aeglefinus* L.) Eng.: Haddock; Duits: Schellfisch; Frans: Aiglefin; Noors: Hyse; Deens: Kuller; IJsland: Ysa; F.: r: Hísa.

KLEUR: rug grauwbruin, zijden iriserend (regenboogkleuren), buik wit, op beide zijden boven de borstvinnen grote ronde zwarte vlek.

KENTEKENEN: bovenkaak vooruitspringend, onderkaak voorzien van kleine baarddraad; zijlijnen zwart en in zeer vlak gebogen lijnen verlopend; 3 rugvinnen, 2 achtervinnen.

De schelvis vreet wormen, stekelhuidigen en andere lagere dieren, ook jonge haring, zandspiering en kuit.

In de Noordzee schijnen de schelvislarven sneller te ontwikkelen dan bij IJsland. Larven van 16 mm. uit de Noordzee zijn al, voor wat betreft pigmentering en ontwikkeling der vinnen, even ver als larven van 19 mm. uit de IJslandse wateren.

Bij een lengte van 3-4 cm. gaat het jonge visje nu en dan al naar de bodem om voedsel.

Maar het pelagische leven dezer vis houdt echter nog lang stand.

De schelvis kan een lengte bereiken van 1 m, maar in de Noordzee wordt deze vis nooit zo groot, omdat er veel te intensief op wordt gevist. De schelvis is een uitgesproken bewoner der Europese wateren. Slechts spaarzaam komt hij voor in de wateren aan de Amerikaanse Oostkust. We treffen hem in Europa echter zowel bij Spitsbergen en Moermanskkust als bij de Golf van Biskaye aan. Het Noordelijk en Oostelijk deel van de Noordzee is echter, naast de IJslandse wateren, het belangrijkste schelvisgebied.

Jonge schelvis -trouwens, dit is met de jonge kabeljauw ook het geval- leeft steeds in gezelschap van kwallen, in het bijzonder de soorten, die tot de Cyaneagroep behoren.

PAAIPLAATSSEN.

Het paaigebied van de schelvis is belangrijk in de Noordelijke Noordzee en bestrijkt een zeer groot gebied. We treffen het paaigebied aan tussen de 40 en 200 m. dieptelijnen. Wel hebben Deense, Duitse, Hollandse en Noorse onderzoekers vastgesteld, dat de larven tussen het land en de 40 m. dieptelijnen worden aangetroffen, wat er op zou kunnen wijzen, dat de schelvis hier ook paait, maar eieren hebben ze echter hierbij nooit aangetroffen.

In de diepere randen bij de Doggersbank en de diepere plaatsen in de Noordelijke Noordzee werden echter wel grote hoeveelheden eieren aangetroffen en hoe Noordelijker men kwam, hoe belangrijker de vondsten werden. Men is dan ook de mening toegedaan, dat de belangrijkste paaiplaatsen van de schelvis moeten worden gezocht in de volgende gebieden: Halibutground, Vikingbank, Bressayground, Fortymileground, Dutchbank en Bergenbank. Men neemt ook aan, dat de Grote Vissersbank een belangrijke paaiplaats moet zijn.

In het Skagerrak vinden we het paaigebied op de strook tussen Jutlandbank en Lysekil in het vallen van de Zuidelijke rand. Voorts hebben we, hoewel niet zo be-

langrijk, een paaigebied aan de Noorse-Skagerrakkust, echter niet in de fjorden. De paaitijd in deze gebieden valt in de maanden Januari-Mei, met een hoogtepunt in Maart.

Aan de Noorse kust zijn ook paaigebieden van schelvis. Op de Romsdalsbank en Haltenbank vinden we eieren. Bij de Lofodden en Vesteraalen treffen wij ze echter niet aan. De Noordgrens moeten we dan ook stellen op de breedte van de Trondhjemsfjord. Daar benoorden treffen we wel larven aan, maar geen eieren.

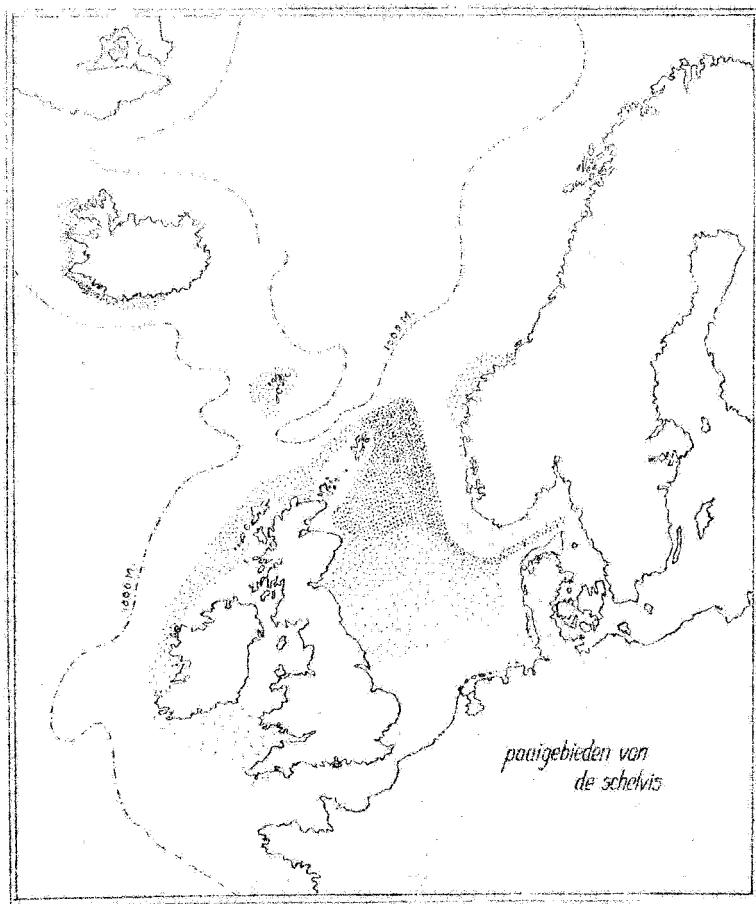
Op een brede strook ten Westen van Ierland, Hebriden, Orkneys en Shetlands worden ook schelviseieren gevonden.

Hierbij is het Noorde-lijkste deel het belang-rijkste.

Ook hier weer treft men ze aan tussen de dieptelijnen van 200m en de kust.

Een belangrijk paaigebied voor schelvis is ook de omgeving van de Färöer. Dit gebied is, voor wat be-treft de belang-rijkheid, te vergelijken met het paai-gebied in de Noordzee.

Bij IJsland paait de schel-vis zeer veel



aan de Zuid- en Westkust; aan de Noord- en Oostkust treft men nooit schelviseieren aan.

Een van de belangrijkste paaiplaatsen van schelvis, die nu ontdekt is, schijnt te zijn de Noord- en Westkust van Schotland (Little-Minch en North-Minch).

Aan de Westkust van Frankrijk treffen we geen paaigebieden aan.

VISGRONDEN.

Noordzee. In de Noordelijke Noordzee treffen we de belangrijkste visgronden van de schelvis aan. Maar niet overal vangen we in een bepaalde periode schelvis in zulke hoeveelheden, dat er lonend op kan worden gevist. De Schotten, Engelsen en Duitsers, die als regel in deze gebieden vissen, hebben hierover zo hun gegevens, gegevens, die steunen op een ervaring van jaren; ook hebben de Denen, voor wat betreft de schelvis van het Skagerrak, over de trek gegevens verzameld, die niet onder doen voor hetgeen door de andere vaklui op dit gebied is gepresteerd. Deze gegevens zijn in het kort samengevat als volgt.

In het Z.O. van de baai van Lerwick, in de richting van de Fortymile-ground, treffen we een schelvisgebied aan in de maanden Mei en Juni. Heel vroeger was dit een visgrond van de beugers, maar nu komen er de grote trawlers. Ook vangt men hier, als het wat wil "weren", in de Septembermaand schelvis.

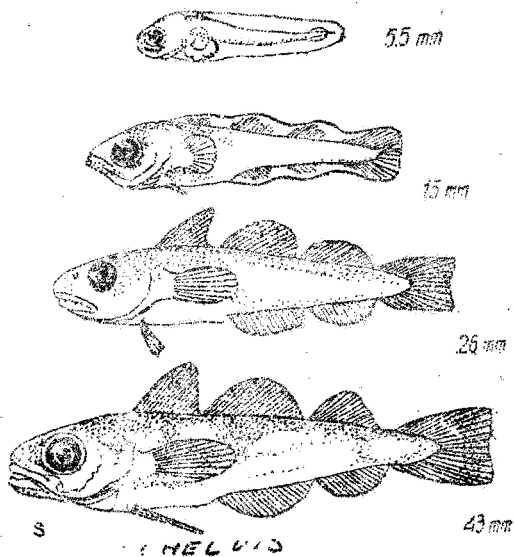
Op de Bressayground, benoorden de gaten en méér naar de stenen van de Vikingbank toe, is de schelvis wat vroeger te vangen; ook treft men in dit gebied schelvis aan in September en October.

Op de Bergenbank en dan ten Westen van de stenen en langs de in N.O. richting lopende steenstrook, wordt de meeste schelvis gevangen diep in het najaar.

Trouwens, de gronden ten Zuiden van de Bergenbank, d.w.z. op de Strachanground en ook op de Patch (59° 15' N. - 2° 40' O.) tussen de stenen, voorheen in de voorzomer de schelvisplekken van de beugers, zijn nu visgronden geworden voor de grote trawlers, die er van November af t/m April veel schelvis vangen.

Op de strook tussen de stenen bij de Orkneys (59° N. - $1^{\circ} 30'$ W.) en gaande naar de stenen van de Fortymile-ground (60° N. - $0^{\circ} 20'$ O.) wordt de meeste schelvis gevangen in het voorjaar. Het hoogtepunt van de visserij hier beleven we in de maanden April en Mei. Op de Bressaybank en ten Noorden van deze bank tot aan de Bergenbank vangen we de schelvis in twee tijdvakken: Februari-April en Juli-September.

Voorts is er een strook, lopende van de Smith's bank (Moray-Firth) naar de Fair isle bank, waarin wij in Juli-October behoorlijk schelvis kunnen vangen.



Daarentegen, weer wat Oostelijker gaande, d.w.z. van de Rattrypunt naar de stenen, die liggen op $58^{\circ} 40'$ N. - $1^{\circ} 30'$ W., treffen we 'n visgebied voor schelvis aan in Febr.-Apr.

Prouwens, ten Westen van de Fladenground, beginnende tussen de stenen van de Schotse Tarbotbank en lopende naar de Westpunt van Bressaybank, vinden we ook een visgrond voor schelvis en dan ook in Februari, Maart en April. Ten Zuiden van

de Witchground, tussen het Halibuthankje en de Swatchway, wordt, vrij van de stenen, tot voorbij de Long Forties, in Juli t/m Sept. schelvis gevangen; ook vinden we in dezelfde maanden aan de Westkant van Grote Vissersbank schelvis. Voorts zijn de Middlebank en Eastbank, die behoren tot de Grote Vissersbank en daarvan de Noordrand uitmaken, zeer goede schelvisgebieden in de maanden Dec. t/m Maart.

Het Engelse Klondijke, ook weer een Noordelijke uitloper van de Grote Visserbank, maar een goede 25 mijlen Oostelijker gelegen, is ook in December t/m Maart een goede visgrond voor trawlers, die achter de schelvis aanzitten. Wat later, ongeveer in Mei, vangen we schelvis tussen de Westelijke uitloper van de Grote Visserbank, de Inner Shoal en Outer Shoal en weer wat Oostelijker; d.w.z. langs de Zuidrand van het Skagerrak (de 60 vadem dieptelijn), in de richting van de Westkant en Jubileebank, wordt de schelvis van Augustus af t/m November gevangen. Een bezwaar voor deze visserij is, dat we hier veel last hebben van stenen en er daarom goed aan doen vrij van de stenen te blijven.

Volgens de ervaring van de Deense vissers is er in het najaar een trek van schelvis uit het Skagerrak in de richting van de Kleine Visserbank, de Tarbotbank, Monkeybank en Bovbjerggrond. Heel veel wordt hier dan ook in het najaar door de Denen naar schelvis gevist. Maar, zeggen ze er bij, het moet "weren", en dan bedoelen ze, dat de tijen niet te veel beïnvloed moeten worden door zware N.W. briezen. In de herfst en winter krijgen we ook te doen met een trek van het Noorden uit naar het Kattegat. Deze trek wordt zeer beïnvloed door een sterk instromen van warm en zout Noordzeewater in het Kattegat. Gewoonlijk wordt dan gedurende de wintervisserij de meeste schelvis in het Kattegat en de Oeresund gevangen. In het Skagerrak (in het gebied N.t.O. van Hanstholm, een goede 40 mijl uit de kust) vangen we in Mei, Juni en Juli tamelijk veel schelvis. Overigens wordt hier het hele jaar door schelvis gevangen. In de omgeving van de Montrosebank en Berwick Eastbank -de door de Schotten genoemde N.E. grounds- wordt in Juli-October de meeste schelvis gevangen. En daar weer ten Oosten van, d.w.z. bij de Eastern hole en Devilshole, zijn de schelvisvangsten gedurende de wintermaanden (October-Maart) het grootst. De Gut en vervolgens de Claybanks zijn in Juli-Maart goede schelvisgronden.

Op de strook, beginnende bij de stenen van de Outer-

rough en gaande in de richting van de Kleine Visserbank, vangt men de meeste schelvis van Juli af tot December. Beoosten de scherpte bij de Tarbotbank en op de Tarbotbank en Monkeybank en voorts beoosten de scherpte van de Monkeybank in de richting van de Bovbjerg-grond vangen we de meeste schelvis in de wintermaanden. Een goede 30 mijl in het N.W. van de ruigte van de West Dogger, bij de Eastbank en N.E. bank, vangen we midden in de zomer schelvis. De strook, gaande van de Eastbank in de richting van de Middlerough is weer het visnamigst in Juni, Juli en Augustus.

Op de Noord Dogger, in de Spleet en op het Tail-end vangen wij schelvis in de zomermaanden en in het tijdvak Januari-Maart. Ten Oosten van Tail-end tot aan de scherpte bij het Hornrif zijn de schelvisvangsten het grootst in het tijdvak Juli-September.

Aan de Westkant van de Dogger, d.i. van Bruce's garden tot en met de Doggerbocht (het schone plekje), vangen de trawlers het hele jaar door schelvis. Trouwens, op de bank, te rekenen van de Outer Silverpit af tot benoorden de Easternmost Shoal, kan men ook het hele jaar door schelvis vangen. Komen we echter wat Oostelijker (Hospitaalgrond, Puzzle hole, Upper seruff, Claydeep), dan wordt daar de meeste schelvis in de eerste helft van het jaar gevangen.

Op de Wittebank vangen we het hele jaar door schelvis, maar Oostelijker, d.w.z. in het N.W. van de Helgoland-grond en de Amrumbank, beginnen we als regel er mee in de Meimaand. Bij een gunstig verloop kunnen we hier dan tot en met October blijven vissen. Trouwens, bij het lichtschip van Norderney hebben wij in de Meimaand ook kleine steedjes waar dan schelvis is te vangen.

Bij de Westhole, Teakettle hole, Texelrug tot aan de Borkumflat vangen we de meeste schelvis in het voorjaar, maar van veel betekenis zijn deze visgronden niet als we deze gaan vergelijken met de gronden benoorden de Dogger.

Ten Zuiden van 53ste breedtegraad komen schelvisvangsten maar sporadisch voor. In hoofdzaak vangen we in dit ge-

bied schol, schar, tong en haring.

IJSLAND. Bij IJsland zijn het in hoofdzaak de vissers met beuglijnen die naar schelvis vissen. Aan de zeezijde van de visgronden dezer vissers vissen gewoonlijk de trawlers.

Als regel bestrijken deze visserijen de Noord-, Oost- en Zuidoostkusten van IJsland.

BARENTSZEE. De beste visgronden voor schelvis zijn in de Barentssee te zoeken in de strook North Cape -Cape Kanin (Finmarken-geul, Ribachi bank, Moermanskplateau, Nortonsgrond.

J. de Veen.

Het bovenstaande artikel werd voor DE KOR ter beschikking gesteld door VISSERIJNIEUWS.

UNUMO

Deze vreemde afkorting betekent:

Universal Underwater Mobot.

Het is een door de Shell Oil Company ontworpen apparaat, waarmee men tot een diepte van 250 meter allerlei werkzaamheden kan verrichten zoals pijpen verbinden, bouten aanbrengen en oprapen van voorwerpen van de zeebodem.

De Unumo heeft 4 grote flexibele armen waarvan er twee voor vastgrijpen en 2 voor werkzaamheden worden gebruikt.

Het apparaat is uitgerust met twee TV camera's, lichten, peilapparatuur en een voortstuwingsmechanisme. Hoewel het apparaat in de eerste plaats is ontworpen voor werk aan onderzeese olieputten, kan het zonder twijfel ook voor oceanografisch werk worden ingezet.

ZWARTE BROODSPONS

Een goede vriend, succesvol beginner in het zo moeilijke aquariumvak, kreeg van een Scheveningse visser een leuke sortering levende bessten en wilde mij ook wat uit deze zending schenken.

Tijdens mijn afwezigheid deed hij een werkelijk prachtige zeekat (Sepia) van ca. 30 cm in mijn aquarium.

Om ca. 11.00 uur die avond kwam ik thuis en de schrik sloeg mij om het hart toen ik het beest door de bak zag scharrelen.

De schrik bleek niet ongegrond want al binnen enkele minuten kwam de zeekat met 3 grote anemonen tegelijk in aanraking. Het beest maakte een reuze sprong, begon gelijk grote wolken inkt te spuiten en viel na enkele seconden dood op de bodem van de bak.

De inktwolken gingen zich zeer snel verspreiden en na enkele minuten was de bak volledig ondoorzichtig zwart. Het was zo erg dat de 6 TL buizen van 40 Watt het licht slechts 10 cm konden laten doordringen, het horizontaal zicht was niet meer dan 3 cm.

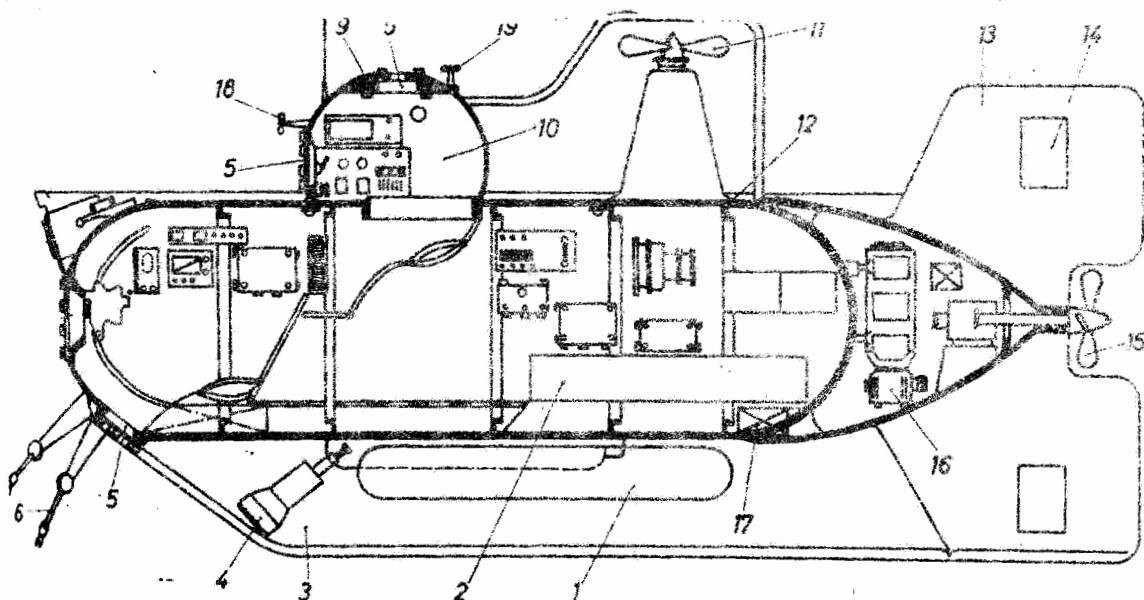
Moedeloos ging ik maar naar bed, me verzoenend met de gedachte dat het aquarium geheel bedorven zou zijn en in gedachten was ik al water aan het halen.

De volgende dag echter, was vermoedelijk door het zeer sterke filteren wat ik tegenwoordig doe, de bak al weer kristalhelder. Behalve de zeekat waren er geen slachtoffers gevallen.

Het was echter wel een wonderlijk gezicht dat de grote plakaten broodspoons die al jaren in mijn bak groeien in plaats van vuilgeel nu blauwzwart waren geworden. Ook dit merkwaardig gevolg van het inktbad verdween na ongeveer 5 dagen en zo te zien heeft de spons er geen schade door geleden, want de groei zet zich in onverminderde mate voort.

RUSSISCHE DIEPZEE DUIKBOOT

Ook de Russen hebben thans een diepzeeduikboot welke ingezet is bij het visserijonderzoek. De boot werd in 1961 gebouwd voor het Russische Instituut voor Visserijonderzoek. Het vaartuig de GA-2000 genaamd is geschikt voor werk tot een diepte van 2000 meter. Twee personen kunnen in deze boot 24 uur verblijven.



GA-2000 1. noodballast, 2 accu's, 3 kiel, 4 schijnwerper, 5 patrijspoor, 6 manipulators, 7 schijnwerper, 8 buitenste bootwand, 9 luik, 10 plaats voor de stuurman, 11 horizontale schroef, 12 druklichaam, 13 verticaal stabilisator, 14 zijroer, 15 schroef, 16 pomp, 17 trimtank, 18 horizontaallog, 19 verticaallog.

De GA-2000 is 6,5 m lang, 1.8 m breed en de diameter van het cylindervormige druklichaam is 1,3 m. 113

De waterverplaatsing is is 7 ton.

De diepte wordt geregeld door het laten vollopen of leegblazen van de ballasttanks, terwijl in geval van nood nog een kielballast kan worden afgeworpen, waardoor de boot snel zal gaan stijgen.

De boot is van een uitgebreid instrumentarium voorzien waarmee alle gewenste metingen en waarnemingen kunnen worden gemaakt.

Bovendien behoren tot de uitrusting 2 hydraulische manipulatoren waarmee werkzaamheden kunnen worden verricht en monsters of voorwerpen worden verzameld.

VI.

EPOXY-GLAS DIEPZEE VAARTUIG

Naarmate men met onderzoekingsvaartuigen naar grotere dieptes gaat, moet voor het gedeelte waarin de onderzoekers zich bevinden steeds dikkere staalbollen worden gemaakt.

Een gevolg hiervan is dat men, om toch over een voldoende drijfvermogen te kunnen beschikken, van zeer grote drijflichamen gebruik moet gaan maken.

Door dergelijke grote drijflichamen wordt de wendbaarheid van zo'n diepzeevaartuig gering, hetgeen niet alleen lastig is maar ook gevaarlijk kan zijn.

In Amerika is men daarom begonnen met een groot-scheeps onderzoek waarbij druktanks worden gebruikt die zijn vervaardigd van glasvezel en epoxyhars.

De voorlopige resultaten zien er buitengewoon gunstig uit. Een vat van 1,5 m bij 0,9 m diameter en een gewicht van 546 kg, weerstond drukken van 870 at, hetgeen overeenkomt met een diepte van bijna 9.000 meter.

VI.

INTERNATIONAL FESTIVAL OF UNDERWATER FILM

Vorig jaar werd met veel succes in Brighton voor het eerst dit festival gehouden.

Dit jaar vindt het festival plaats op 2, 3 en 4 September. Aangezien wij weten dat onder de leden van Biologia Maritima verschillenden zich bezig houden met Onderwater film en fotografie maken wij U op dit festival attent; U kunt dan Uw eventuele vakantie naar Engeland misschien wel koppelen aan dit festival.

Ook zoudt U, evenals vorig jaar ons lid Dr. J. Zerb-deed, enkele films in kunnen sturen en dat in de prijzen vallen. Daartoe heeft U tot 12 Augustus a.s. gelegenheid. Het deelnemersgeld is gesteld op £ 1.--- per 6 foto's en dia's of per film.

Nadere inlichtingen: The International Festival of Underwater Film, Triton, 143/144 Fleet Street, London EC4, England.

Vl.

BRIGTON '66

Triton, het blad van de British Sub-Aqua Club organiseert op 2, 3 en 4 September a.s. (dus gelijktijdig met het bovenvermelde filmfestival) in Brighton de jaarlijkse Conference on Underwater Activities.

Er zullen lezingen worden gehouden door zeer bekende figuren op het gebied van het moderne diepzeeonderzoek. Een van de lezingen zal het werk beschrijven dat in Engeland is gedaan om na te gaan in hoeverre vieren schade ondervinden van de waterverontreiniging. Wij hopen U in de toekomst meer hierover te kunnen berichten.

Brighton '66 zal worden gehouden in The Dome Brighton. Toegangskaarten voor het gehele congres £ 3.3.)

Nadere inlichtingen: John Meredith, 58 Wayland Ave. Brighton.

Vl.

AQUARIUM GEBOUW ACTIE BLIJDORP .

Helaas te laat om U nog mee te laten doen kwamen we te weten dat de Diergaarde Blijdorp een grote actie heeft gevoerd om geld bijeen te krijgen voor de bouw van een aquariumgebouw waarin een zee- en zoetwater-aquarium zal worden ondergebracht.

Wij hopen van harte dat deze actie zal slagen want naar onze mening mag in een stad als Rotterdam, zo nauw met het water verbonden, een goed aquarium zeker niet ontbreken.

Wij zullen U op de hoogte houden van de toekomstige ontwikkeling van dit project.

VI.

DRIEBANDKORAALVISJES.

In het blad ARTIS Jaargang 9 (1964) blz. 178-183 schreef Fr. de Graaf (U wel bekend van zijn voordrachten op verscheidene BM Congressen) over de symbiose tussen Amphiprion percula en zeeanemonen. De Zeeanemoon waarmee deze visjes samenleven kunnen ongeveer een meter (!) middellijn bereiken. Waar deze dieren potentiële rovers zijn t.o.v. "gewone" vissen, doen ze de percula's geen kwaad. Sterker nog, deze visjes stoeien tussen de tentakels zonder er ook maar in het minst last van te ondervinden. Vele onderzoekers hebben zich al met het hoe en waarom beziggehouden, maar het blijft nog steeds een probleem. Enerzijds schijnen bepaalde gedragingen van de vis mee te werken om deze symbiose te bewerkstelligen, anderzijds zijn er ook feiten, die er op wijzen, dat de slijmhuide van de vissen stoffen bevat die verhinderen dat de netelcellen van de anemoon in werking treden. Zieke vissen worden nl. gevoelig voor de aanrakingen van de tentakels.

Jonge visjes leven aanvankelijk niet bij de anemoon; dit gaat pas beginnen als ze ongeveer 1½ cm groot zijn. In Artis heeft men reeds verscheidene keren nesten met eieren en zelfs jongbroed verkregen. Het opkweken levert echter nog steeds problemen. Voor de serieuze koraalvissenliefhebber een zeer lezenswaardig artikel.

HvW

ook voor dit boek het meerendeel van de foto's geleverd hetgeen op zichzelf reeds een sterke aanbeveling voor dit boek is. Het fotomateriaal is over het algemeen grandios. Fonds Marins bestaat uit 52 grote kleurenplaten en op de tegenoverliggende pagina een schets van de foto waarin met nummers de zeedieren staan aangegeven. Elders op de pagina vindt U dan de namen van de dieren en een verklarende tekst.

Voorts volledige gegevens over de plaats en de diepte waar de foto's zijn genomen, naam van de fotograaf en de schaal. f 32,- voor een boek is natuurlijk niet goedkoop maar de kwaliteit is zo subliem dat dit werk het zeker waard is.

Vl.

ZIEKTEN VAN AQUARIUMVISSEN

G. Schubert

13½ x 20 cm., 63 pag., 8 microfoto's, 27 tek.

N.V. W.J. Thieme & Cie. - Zutphen, 1965

Dit boekje is eerder verschenen in de reeks Das Vivarium onder de titel Krankheiten der Fische en thans hebben wij hier een voortreffelijke vertaling van de hand van Dr. v. Ramshorst.

Visziekten vormen helaas een veel voorkomende zorg voor de aquariumhouders en meestal weet hij de ziekte niet te bestrijden. Dit boekje kan U, zonder dat U beschikt over een uitgebreide laboratoriumuitrusting, helpen de ziekte te onderkennen en te bestrijden.

Naast een inleiding waarin de hulpmiddelen en behandelingswijze besproken worden beschrijft de auteur de meest voorkomende visziekten, onderverdeeld in ziekten welke al dan niet door parasieten worden veroorzaakt. Een boekje echt op de praktijk geschreven dat ik iedere serieuze liefhebber kan aanbevelen.

RvD

MEN UNDER WATER

James Dugan & Richard Vahan

16 x 24 cm., 234 pag., vele afb. \$ 5,95

Chilton Books, New York, 1965

Wie ook maar iets van het huidige onderwater onderzoek afweet zal beseffen dat namen als Cousteau, Hardy, Clare Boothe Luce, Marden en Ribera garant staan voor zeer leesbare lectuur als zij en nog enkele andere bekende auteurs een boek schrijven.

Het is moeilijk om in enkele woorden iets over dit boek te zeggen.

De onderwerpen lopen zeer uiteen van nucleaire onderzeeboot tot vissonderzoek in de Sargasso Zee.

Voor degenen die in een boek zeer veel aspecten van het OW onderzoek besproken willen zien is dit een ideaal boek.

En behalve een geschreven tekst vindt U nog een keur van uitmuntende OW foto's.

VI.

NATURWISSENSCHAFT HEUTE

15 x 22½ cm., 302 pag.

C. Bertelsmann Verlag, Gütersloh, 1965

De redacteur van dit boek H. Walter Bähr heeft een bijzonder knap werk geleverd door 27 vooraanstaande wetenschapsmensen, waaronder 7 dragers van de Nobelprijs, in één boek een overzicht te laten geven van de huidige stand van zaken in de diverse takken van de wetenschap.

De schrijvers behandelen uiteenlopende onderwerpen zoals physica, atoomonderzoek, virusonderzoek, evolutie, de cel, geologie, electronica, biologie, cybernetica etc. Wie in korte tijd een basiskennis van deze en nog veel meer andere onderwerpen wil verkrijgen kan in dit boek terecht.

VI.

TIERE HABEN DAS WORT

Karl Marx Schneider

18 x 24½ cm., 392 pag., vele tek. MDN 15,80

Urania Verlag, Leipzig, 1957

Er zijn twee dingen die bij het bekijken van dit boek

direct opvallen. Dat is de slechte kwaliteit van het papier en de meesterlijke tekeningen die overal tussen de tekst staan en hier en daar speels de zetspiegel uitlopen, springen en vliegen. Het doet speels en vrolijk aan en dat is dan ook wel karakteristiek voor het hele boek.

Prof Schneider die jarenlang aan de dierentuin van Leipzig was verbonden vertelt hier meer dan 100 verhalen over de meest uiteenlopende dieren.

Het zijn stuk voor stuk waarnemingen van vaak merkwaardige voorvallen en ontroerende belevenissen.

De tekeningen van Heinz Rammelt zijn stuk voor stuk meesterwerkjes die getuigen van een grondige kennis van de dieren.

VI.

LABORATORY ANATOMY OF THE SHARK

Laurence M. Ashley

4 x 28 cm., 40 pag., 33 afb., \$ 1,50

General Biological Supply House, Chicago 1950

Voor degenen onder ons die een verder gaande belangstelling hebben dan het houden van een zeeaquarium kan deze handleiding van belang zijn als men een wil gaan ontleden.

Het boekje geeft U inlichtingen hoe U dat moet doen en wat U dan tegen gaat komen.

Hetzelfde geldt voor:

EVILFISH

A practical guide tot the dissection of Octopus

4 x 28 cm., 30 pag.

Bij dezelfde leverancier verkrijgbaar.

ook in dit boekje wordt U aan de hand van een aantal (niet al te duidelijke) tekeningen bekend gemaakt met de anatomie van de Octopus.

VI.

In het KOR t

Als al het magnesium, dat de zee bevat, over de aardbodem zou worden uitgespreid zou de laag 1.80 meter dik zijn. Tot deze conclusie kwamen medewerkers van de National Geographic Society.

Een middelgrote walvis levert evenveel vlees op als 125 koeien.

DIEPE GAT OUWERKERK

Op 19 Juni j.l. hebben biologen van het Hydrobiologisch Instituut te Yerseke met behulp van duikers een begin gemaakt met de inventarisatie van het Diepe Gat te Ouwerkerk. In enkele uren duiken werden grote hoeveelheden materiaal voor nader onderzoek naar de oppervlakte gebracht.

Voor het onderzoek bestoms grote belangstelling van de zijde van pers en televisie.

Later in dit jaar zullen wij in DE KOR gegevens publiceren die dit onderzoek heeft opgeleverd.

BLIJZONDERE DIEREN IN AMERIKAANSE DIERENTUINEN

Onder deze titel verscheen in Artis, 9(3)(1963)104-111 van de hand van E.F. Jacobi een zeer interessant artikel, in hoofdzaak over de walvisachtigen. Om U hier in kort bestek een indruk van dit artikel te geven is bijna onmogelijk, omdat het vele bladzijden achtereen een bonte reeks wetenswaardigheden geeft over deze belangwekkende diergroep. Ter sprake komen de Amazonedolfijn (een rivierbewoner!), de beluga, de echte dolfijn, de witsnuitdolfijn en de tuimelaar. Vele frappante staaltjes van intelligentie, allerlei merkwaardige biologische feiten en een aantal goede foto's kunt U in dit artikel, dat we U van harte kunnen aanbevelen, vinden.

A Propos, kent U het blad "ARTIS" niet? Dan mist U veel, héél veel!