

VITA MARINA

MAANDBLAD GEWIJD AAN ZEE-AQUARISTIEK EN ZEE-BIOLOGIE

8e Jaargang, no. 1

Redactie: BOB ENTROP

Januari 1958

VERTRAAGD.....

Wij moeten het nieuwe jaar beginnen met het inroepen van Uw clementie voor het late verschijnen van Vita Marina. Ondergetekende die het in het laatste half jaar enorm druk heeft gehad en daarbij toch zijn taken voor Biologia Maritima moest blijven vervullen zag het nieuwe jaar met angst en beven tegemoet.

Juist bij de jaarwisseling is er altijd veel werk te verzetten. De adverteerders moeten weer gepolst worden of zij hun advertentie in de Vita willen handhaven. Dan moet de drukker ingeschakeld worden, drukproeven bekeken enz. enz.

Dit gebeurde ook dit jaar weer en toen alles in kannen en kruiken leek, bleek het door ons uitgezochte papier voor de omslag uitverkocht te zijn en moest gewacht worden op de nieuwe aanmaak. Dat was dus pech! Maar nu is het gelukkig zover dat we de omslagen voor het gehele jaar in huis hebben en is die zorg van de baan.

Ondanks deze strubbeling willen we toch met goede moed het nieuwe jaar ingaan en - hoewel laat - de vele leden bedanken die ons in velerlei vorm hun goede wensen deden toekomen. Mogen wij hierbij U allen een voorspoedig jaar terugwensen, met de hoop dat het in 1958 maar heel goed met het zee-aquarium mag gaan.

We zullen trachten om ook dit jaar de inhoud van Vita Marina up to date en levendig te houden. Dat wij daarbij de medewerking in de vorm van copy van onze "staf" (stafje is beter) gaarne zullen blijven ontvangen, spreekt van zelf. Onze copymap staat altijd wijd open om ook Uw pennevruchten op te nemen.

Graag bevelen wij ook de ledenwerving in Uw aller gedachten, maar beter nog in Uw aller daad aan. Laten wij er met elkaar voor zorgen dat de ledenaanwas, die wij vorig jaar mochten boeken ook dit jaar doorgezet wordt. Het is misschien een afgezaagd verhaal, dat U in elk verenigings-, bonds- of wat voor blad ook aantreft. Men roept iedereen altijd op om leden te werven. Misschien met het gevolg nu dat U immuun voor deze berichten geworden bent.

Toch is het geen holle phrase die ledenwerving en zouden wij nu werkelijk niet allemaal eens ernstig kunnen proberen om een collega-liefhebber voor het zee-aquarium te interesseren. U krijgt toch ook zeker vrienden en kennissen bij Uw aquarium? Welnu daar liggen Uw kansen.

Uw medewerking aan Vita Marina kunt U ook geven door ons eens te vertellen welke artikelen U graag in 1958 zouwt willen lezen. Kunnen wij aan Uw verzoek voldoen, nu dan komt het zeker in orde.

Wilt U meer als stille werker optreden? Dat kan ook. Zorgt U er dan voor dat Uw aquarium er altijd prima bij staat, want dat is toch zeker de basis voor een goede reclame-campagne.

Bob Entrop

HET CARIBISCH MARIEN - BIOLOGISCH INSTITUUT OP CURACAO

Het A.N.P. meldt:

Verborgen achter veeljarige mangrovebomen voor de ogen van de eventuele nieuwsgierige zwemmers in het water van de Piscaderbaai op Curacao, maar aan dezelfde baai, staat op Curacao een instituut, dat behoort tot de nuttigste en wetenschappelijk-belangrijke instellingen in Midden-Amerika, maar dat - onverdiend - buiten de kring der direct betrokkenen en zeker ook in Nederland, niet die bekendheid heeft die het zeker verdient. Het is het Marien-Biologisch Instituut van Curacao, waar Dr J.S.Zaneveld de scepter zwaait.

Het werk dat in het instituut wordt verricht is algemeen wetenschappelijk, zonder dus het accent op de toegepaste wetenschap, al is het duidelijk, dat geen kans voorbij gaat om zo mogelijk de bereikte resultaten of de gevonden antwoorden praktisch nuttig te doen zijn.

Het is een van die stille plekjes van curacao, waarvan eigenlijk maar zo weinig mensen het bestaan weten, dat hoekje aan de Piscaderabaai, waar een steiger en een pompstation aan de waterkant de wetenschappelijke behuizing markeren. Maar in het gebouw, waarvan Prins Bernhard de eerste steen heeft gelegd heerst een grote bedrijvigheid.

Er zijn reeds verscheidene mariene-biologen op Curacao geweest om in het instituut te werken aan wetenschappelijke studies, die zij elders begonnen waren, of om bepaalde aspecten nader te bezien. Deze nederlandse biologen werden de overkomst en het verblijf op Curacao mogelijk gemaakt door de "Wosuna" (de Stichting voor Wetenschappelijk Onderzoek van Suriname en de Nederlandse Antillen).

Ir Cobben, verbonden aan het Laboratorium voor Entomologie te Wageningen, verbleef acht maanden op Curacao om een diepgaand, zuiver wetenschappelijk onderzoek in te stellen naar het gedrag en de levenscycli van waterwantsen - verwanten van de zgn.schrijvertjes - waarvan slechts een soort bekend is die helemaal op zee leeft.

Op Curacao nu is een merkwaardige Rhagovelia-soort ontdekt, waarvan bekend was dat zij op het rustige wateroppervlak langs de mangrovenbossen in de binnenbaaien leeft. Zo was het ook in Curacao. Maar het is nu gebleken dat deze soort ook op de open zee voorkomt en zich daarbij niet stoort aan de toch soms hevige branding, die op de Caribische kusten staat.

Dr Burgers, verbonden aan het Fysiologisch Laboratorium te Utrecht, heeft een onderzoek ingesteld naar de hormonen, die voorkomen in de oogsteel van de wenkkrabben, die bij duizenden op de modder tussen de mangroven op Curacao voorkomen. Deze beestjes hebben een goed kleur-aanpassingsvermogen, dat onder invloed van deze hormonen staat. Het onderzoek van Dr Burgers had een zeer praktisch nut, namelijk om na te gaan of dit hormoon overeenkomt met het hormoon dat voorkomt bij bepaalde kikkers en muizen, hetgeen het mogelijk maakt met deze dieren zwangerschapsproeven te doen. Het zou merkwaardig zijn als mocht blijken dat bij gewervelde dieren (muizen, kikkers) en ongewervelde dieren (krabben) eenzelfde hormoon voorkwam, terwijl het bovendien zeer belangrijk zou zijn, indien het aantal diersoorten dat geschikt is voor zwangerschapsproeven kan worden uitgebreid. Tot nu toe is Dr Burgers er echter niet in geslaagd een definitief resultaat te bereiken.

Dr Holthuis, conservator van het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie in Leiden, heeft een systematisch onderzoek ingesteld naar de kreeften, krabben en garnalen in de wateren rond Curacao. Hij zal over de kreeften binnenkort reeds een publikatie doen verschijnen. Dit onderzoek kan zeker zijn praktisch nut hebben. Immers ondanks het feit, dat er in de Antillen geen beschermende wetten zijn voor de kreeften en het "kreeften-steken"

een zeer geliefkoosde sport is geworden, is het nog altijd niet gelukt om de kreeften-stand uit te roeien. Dit wil zeggen dat de dieren zich in de Antilliaanse wateren dus wel op hun gemak voelen, reden waarom het zeer de moeite waard is, na te gaan of deze omstandigheden niet nog verbeterd kunnen worden, zodat de economische aspecten kunnen worden uitgebuit. Merkwaardig is trouwens dat in de afgesloten zoetwaterplassen op Curacao een soort reuze garnaal voorkomt, die beslist een delicatessen is, doch die tot nu toe evenmin uitgeroeid is. Door te onderzoeken welke soorten hier voorkomen is de weg geëffend tot het exploiteren van deze natuurlijke rijkdom.

Drs Coomans, assistent aan de Gemeentelijke Universiteit te Amsterdam, is op het ogenblik doende een onderzoek in te stellen naar het voorkomen van slakken in bepaalde horizontale gordels van de kust - een zuiver wetenschappelijk onderzoek, dat hij kan voortzetten, doordat hij thans door bemiddeling van Dr Zaneveld en met steun van de Sticusa de opdracht heeft gekregen, een algemene catalogus samen te stellen voor de wetenschappelijke bibliotheek op Curacao, welke opdracht hem in staat stelt op Curacao te blijven en in zijn vrije tijd het slakkenonderzoek voort te zetten.

Drs Vroman, een wetenschappelijk assistent aan de Vrije Universiteit te Amsterdam, stelt momenteel een onderzoek in naar roodgekleurde zeewieren, een onderwerp waarop hij hoopt te promoveren.

Vanwege het instituut zelf wordt een onderzoek op lange termijn ingesteld naar de maaginhoud van bepaalde vissen, hetgeen beschouwd wordt als een begin van de opbouw der wetenschap omtrent de voorkomende vissoorten en hun gewoonten, wat natuurlijk voor de visserij in de wateren rond de Antilliaanse eilanden zeer belangrijk is. Ook zijn reeds oriënterende proeven begonnen met oestersoorten, die voorkomen in de baaien van Curacao. Reeds thans is komen vast te staan, dat de kleine afmetingen van de oesters zeker mede het gevolg zijn van "gebrek aan levensruimte". De oesters komen namelijk in grote trossen bij elkaar voor en verstikken daardoor elkander.

(wordt vervolgd)

— — — — —
DIEREN KUNNEN NIET VERSTANDELIJK DENKEN, MAAR.....

Zoals het met de meeste observaties van dieren gaat, zo is het ook met het probleem "kunnen dieren iets logisch beredeneren?". Men kan heel moeilijk bij een waarneming zeggen: dat dier handelt op die manier, omdat..... Het is namelijk - op enige kleine uitzonderingen na - onmogelijk om precies te weten of iets dat voor ons mensen logisch is, of schijnt, dit ook is voor het dier dat die handeling doet. Als we bijvoorbeeld een krab zien, die met alle macht probeert om zich tussen twee stenen door te wringen, terwijl er even verder een brede doorgang is, dan zullen we denken "waarom loopt dat beest niet om?". Maar we vergeten dat die krab die doorgang niet kan zien vanaf de plek waar hij is en vermoedelijk helemaal niet kan beredeneren dat je met een omweg ook op de gewenste plaats kunt komen.

Bij andere gedragingen van een dier is het vaak moeilijk om definitief uit te maken of het iets toevallig doet, of het een instinctuït is, of dat het "verstandelijk" beredeneerd is.

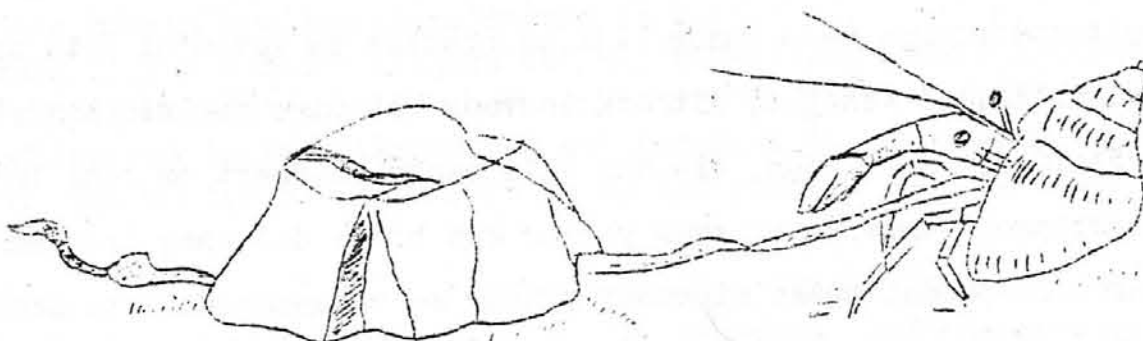
Een Octopus die stiekum uit een bak sluïpt om in een andere bak een paar beesten op te peuzelen en dan weer in zijn eigen bak terugkruïpt en daar gaat zitten alsof er niets gebeurd is, is zo'n geval (waargenomen in oceanografisch museum in Monte Carlo).

Een ander beroemd twijfelgeval is het volgende. Een chimpansee zit in een kooi waarin zich een paar voorwerpen bevinden zoals een kist en een autoband, maar ook een paar houten stokken die in elkaar gepast kunnen worden zoals een hengel. Dan wordt buiten de kooi een lekker hapje neergelegd, maar zó, dat het dier er niet bij kan, zelfs als het één van de stokken gebruikt. Het dier probeert van alles om bij het hapje te komen. Dit lukt natuurlijk niet. Dan gaat het er eens voor zitten (ogenschiïjnlijk om te denken, en misschien is dat wel zo, wie zal het zeggen). De stokken worden eens bekeken; het dier zet de stokken in elkaar en gaat daarmee het begeerde hapje naar zich toe peuteren. Is dit nu toeval, instinct of verstand?

Zo'n zelfde soort geval heeft zich ook in mijn bak voorgedaan met een heel wat lager ontwikkeld dier dan een chimpansee. Het was een heremietkreeftje. Het zat in een hoekje van de bak en scharrelde zo'n beetje rond. Een los stukje darmwier kwam tussen de poten terecht en het gewriemel van het diertje had tot gevolg dat het wier tot in zijn huisje kwam. Er werd met een schaar aan het wier getrokken. Dan weer met de andere schaar en toen met een poot. Heftig schudden hielp ook niet. Na een poosje rust, werd een flinke kiezelsteen uitgegraven en met de scharen stevig op een eind van het wier gedrukt. Toen liep de heremietkreeft voorzichtig van de steen weg en bevrijdde zich zo van het hinderlijke wier.

Was het toeval ? instinct ? beredeneerd ?

G. van Rossum.



Varia Maritima

HAAIENNARCOSE

Enige tijd geleden hebben Amerikaanse biologen een nieuwe methode ontdekt om haaien op snelle wijze onder narcose te brengen. Er wordt gebruik gemaakt van een soort waterpistool dat geladen is met een waterige oplossing van de aethylester van metaamine benzoëzuur.

Als deze oplossing in de bek van de haai wordt gespoten blijft de haai gedurende 5 - 30 minuten onder volledige narcose.

*

IS DE KLEUR NOG GOED ?

In Engeland wordt op het ogenblik door de "Food Investigation Board" een nieuwe methode onderzocht om de versheid van vis vast te stellen door een in een chemische stof gedrenkt papier op de schubben van de vis te leggen.

De kwaliteit van de vis kan men dan vaststellen aan de hand van kleurverandering van de papierstrookjes.

*

VONDST VAN WETENSCHAPPELIJKE BETEKENIS

Een onlangs op het noordzeestrand van Vlieland aangespoelde kongeraal (Conger conger l) welke naar het Zoologisch Museum te Amsterdam is gezonden blijkt een vondst van uitzonderlijk wetenschappelijke betekenis te zijn.

De grote belangrijkheid betreft niet de 1,60 m lange en 15,5 kg wegende kongeraal zelf - het is een geslachtsrijp wijfje vol met kuit - doch de erin voorkomende parasieten.

In de kieuwen werden talrijke parasitaire schaaldieren (behorende tot de soort Congericola pallida) aangetroffen. Deze soort is nieuw voor ons land.

In de neusholte werd een aantal exemplaren van het parasitaire schaaldier Bomolochus spec. gevonden. Voor zover tot dusver kon worden nagegaan betreft het hier een voor de wetenschap belangwekkende soort.

Tevens kwamen er nog enige trilwormen (Trematoda) voor de dag; ze zijn ter nadere bestudering naar Zwitserland, naar de specialist Dr Dubois gezonden.

Ook uit Egmond aan zee is zulk een aangespoelde kongeraal met interessante "inwoning" ter beschikking van het Zoologisch Museum gesteld, tegelijk met een massa makreelgepen, die door stormen naar onze kust zijn gedreven, waar zij normaliter niet voorkomen.

*

VIER BRUINVISSEN IN GEVANGENSCHAP

Vijf bruinvissen uit Denemarken zijn op Texel gearriveerd. De directeur van het Zoologisch Station te den Helder, Drs W. Dudok van Heel, wil namelijk een onderzoek doen instellen naar de gedragingen van de bruinvis in het algemeen en in het bijzonder aandacht besteden aan de gehoorreacties van deze dieren.

Het schijnt echter zeer moeilijk te zijn de bruinvissen in gevangenschap in leven te houden. Een van de vijf gearriveerde zoogdieren is dan ook na aankomst gestorven tijdens het transport op een draagbaar over een afstand van 200 meter van de transportauto naar de afgezette ruimte in het kanaal bij Oosterend.

De auto kon namelijk niet tot dicht genoeg bij de kom rijden.

De overige vier bruinvissen zijn toen aan een geïmproviseerde hengel direct van uit de auto in het kanaal geworpen en zo door het water naar de kom geleid, waar ze levend aankwamen. Tijdens de overtocht van Denemarken naar het eiland bevonden de dieren zich in grote houten teilen met water.

*

HOE LANG HOUDEN ZEEDIEREN HET IN EEN ZEE-AQUARIUM UIT ?

Deze vraag wordt vaak en terecht gesteld. Men wil graag weten hoe lang men nu wel plezier van zijn pleegkinderen kan hebben. Wanneer U nu echter meent het antwoord op deze vraag van mij te horen te krijgen, dan kan ik U slechts teleurstellen. Ook ik kan U niet veel wijzer maken, dan U misschien al bent, en wel om de eenvoudige redenen dat we helaas niet over voldoende geboorteacten en overlijdensberichten van onze aquariumdieren beschikken, om met statistische gegevens op tafel te komen.

Een enkel hier of daar op te duikelen bericht van een dierentuin, die vol trots van een tientallen jaren oude gevangenschap van een bepaald dier verhaalt, is vaak het enige dat we als tastbaar bewijs hebben van het feit dat sommige zeedieren ook in een aquarium een respectabele leeftijd kunnen bereiken.

Wat zou het prettig zijn wanneer we wel over dergelijke gegevens van onze gewoonste aquariumdieren de beschikking hadden. Wanneer U het veel geroemde dagboek bijhoudt kunt U ons zeker met zulke gegevens van dienst zijn, want dan weet U immers precies wanneer U een dier in Uw aquarium hebt gekregen en op welke datum hij of zij overleden is.

Tot dit verhaaltje ben ik gekomen toen ik met de bekende welvoldane blik voor mijn aquarium in de huiskamer stond en me zelf gelukkig prijsde met het feit dat de bak "er lekker bijstond" en dat het toch eigenlijk prachtig is dat we zeedieren in een doodgewoon aquarium zonder al te veel technische hulpmiddelen "tamelijk lang" in leven kunnen houden.

Tamelijk lang zet ik tussen aanhalingstekens, want wat de een lang noemt, vindt de ander abnormaal kort.

Wanneer ik U nu enkele dieren voor het voetlicht breng en daarvan vertel hoe "lang" ik ze nu in leven in mijn aquaria heb, moet U dit niet als een uiting van aquarianertrots opvatten, maar meer als bewijs dat we inderdaad van verschillende dieren (naar mijn smaak en tot mijn tevredenheid) lang kunnen genieten.

Zo kruipt er in mijn aquarium nog steeds een mooie grote Oorschelp-*Halotis tuberculata* rond die zeker nog geen tekenen van doodgaan vertoont. 2½ jaar geleden bracht ik hem mee uit Bretagne, waar ik hem met moeite van de rotsen peuterde. Vaak scharrelt hij algenschrappend langs de voorruit en toont zijn prachtige goudgetande radula.

Een mooi oranjestuk hoornkoraal - *Eunicella verrucosa* - dat het in een aquarium doorgaans niet lang uithoudt, leeft nu nog na 8 maanden. Gedeeltelijk is het afgestorven omdat het door een prachtige wuivende groene alg begroeid raakte. Op verschillende plaatsen zie ik echter herhaaldelijk de poliepjes uitstaan en kijk ik met dankbaarheid naar de fragiele schoonheid.

Een zeekomkommer is van dezelfde tocht naar Bretagne en bewoont ook reeds 8 maanden de rotsen om op de meest onverwachte ogenblikken zijn mooie gele mond-tentakels tussen de rotsen te vertonen. Een prachtig gezicht dat "aflikken" van de tentakels. Hij vertoeft graag op de plaats waar een krachtige waterstroom - afkomstig van een grote filter - langs de rotsen loopt. Bij het voeren met mosselvlees en mosselmelk komt hij kennelijk in actie. Zo ook de Verdikte fuikhoren - *Nassarius incrassatus* - die het nu ook een klein jaar uithoudt, maar die ik echt niet elke dag te voorschijn zie komen.

Toch leuk wanneer je beesten het zo "lekker doen" al is dit misschien volgens andere aquarianers niet lang.

Bob Entrop

P.S. Krijg ik reacties op dit "lang of kort" ?

MARIENE AANTEKENINGEN VAN EEN VAKANTIEREISJE

Langs de verticale wanden van de haven welke begroeid waren met slawier (*Ulva lactuca* L.) en enkele andere groenwieren wemelde het van jonge *Blennius* en *Mullus barbatus*; op deze gladde wand leefden ook veel schaalhorens (*Patella spec.*) welke door hun gladde en regelmatig gevormde onderkant uitstekend geschikt waren voor onze bakken. Deze havenwand was een van de weinige plekken waar we mosselen vonden. (allemaal *Mytilus galloprovincialis*) Voorts vonden we hier grote paarse zeepokken en enkele witte exemplaren van ca. 3 cm. doorsnee.

Met een flink schepnet hebben we vrijwel de hele havenkant afgeschraapt, waarbij we buiten de traditionele dieren o.m. een Beerkrab, enkele Ganzenvoetjes (o.m. *Asterina pancerii*) en een *Galathea squamifera* aantroffen. Ook werd hier een fraai begroeide spinkrab (*Hyas spec.*) gevangen. Deze krab welke met een licht wier begroeid was, had in mijn aquarium binnen 24 uur een nieuwe camouflage jas aange-trokken van de donkere wieren en stukjes broodspoon welke in mijn bak groeien.

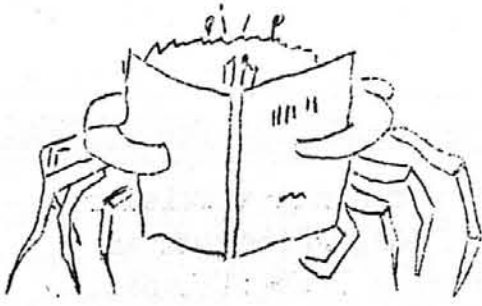
Op de bodem van de haven (ca. 1.50 m diepte) ontdekten we enkele *Cerianthus membranaceus*. Met behulp van persluchtapparaten hebben 2 man bijna een uur gewerkt voordat één exemplaar los was gemaakt. De viltachtige koker van deze anemoon zat diep in de bodem vast en er moest een grote hoeveelheid puin en schelpen worden verplaatst voordat het substraat werd bereikt.

Interessant was het dat grote hoeveelheden visjes werden aangelokt, vermoedelijk doordat we nogal wat schelpdieren kraakten door het verplaatsen van keien. Eenmaal onder water ontdekten we ook dat op de bodem van de haven een groot aantal zeekatten rondscharrelde. Tussen vuil wier werden enkele prachtige zeesterren met zeer ranke en vertakte poten gevonden in licht rode en rose nuances en ook enkele bloedrode zeesterren (*Henricia sanguinolenta*). Voorts leefden hier nogal wat heremieten die als huis een grote ronde spons gebruikten. In een ondiep gedeelte van de haven ontdekten we een prachtige voorraad *anemonia sulcata* in allerlei kleuren.

In dit gedeelte lag ook de huisjesslak (*Murex brandaris*) voor het oprapen. Ook kleine heremieten vonden we hier veel. Een zeer opmerkelijke soort was daarbij. Toen de heremieten thuis enige dagen in mijn bak waren miste ik er een. Na langdurig zoeken ontdekte ik dat deze zich met schelp en al in het bodemzand had gegraven. Dit beestje leeft nu op deze wijze reeds enkele weken en verlaat alleen zijn ondergrondse schuilplaats om wat te eten. Op de heremieten huizen vonden we ook nog enkele levende paardenzadels. Een paardenzadel van ca. 4 cm werd gevonden op een *Ocenebra erinaceus*. In de haven hadden we bij de meting de volgende resultaten: (Water langs de havenkant op 1 m diepte) Temperatuur: 17,5/18,5° C, pH 6.6, s.g. 1.0297.

In de opsomming van de algemene bagage heeft U kunnen lezen dat we harpoenen bij ons hadden. Deze harpoenen waren hoofdzakelijk meegenomen om onze kampkeuken van vis te voorzien. We hebben er echter niet veel mee gewerkt. In de kleine baai bij de camping organiseerden we een onderwatervistocht en hier, en ook bij andere gelegenheden bleek dat de vissen vluchten of een veilige afstand bewaren als er een duiker met harpoen in de buurt is. Dit viel ons wel erg op want zonder harpoen en met de Rolleimarin konden we dieren zeer dicht benaderen. We herinnerden ons opeens dat Cousteau en Hass reeds over dit verschijnsel hebben geschreven. Het schijnt dat vissen langs de kust, waar veel wordt gewerkt met harpoenen hebben geleerd dat zo'n lang glimmend stuk metaal gevaar betekent.

(wordt vervolgd)



CARCINUS IN ZIJN BOEKENHOEK

SPEURTOCHT NAAR HET LEVEN DER DIEREN door Evert Zandstra

We zouden dit boek een bloemlezing kunnen noemen uit het werk van vele auteurs van naam, die elk op eigen wijze het gedrag van een bepaald dier bestudeerden en daarvan op bijzondere wijze ons hebben verhaald. Van 19 auteurs zijn met zorg hun opvallendste pennevruchten uitgezocht, waarvan enkele U zeker niet als onbekend zullen voorkomen. We herinneren aan het artikel "De Roodkaakjes" van Jan Joost ter Pelkwijk, "Uit het leven van een kwal" door Jan Verwey, "Het verhaal van de kauwen" door Konrad Lorenz.

Wilt U nog meer auteurs horen die hier voor het voetlicht komen, welnu: Fabre, Forel, William Long, Jac.Thijssen, Portielje, Binsbergen, Tinbergen, Wilcke. Allemaal namen van biologen die zich bezighielden met het bestuderen van het boeiende gedrag van dieren en daarvan ook boeiend wisten te schrijven.

Daarom zult U dit boek met plezier lezen. De stof is afwisselend en bont als de natuur zelf. Heel interessant voor zee-aquarianers is het artikel dat Portielje schrijft over "Van dieren die op bloemen lijken". Het is een boek dat zeker tot meer en beter waarnemen in de natuur en dus ook in ons aquarium aanspoort.

Uitgave Moussault's Uitgeverij N.V. Bussum 1957. Prijs Geb. f 8,90.

*

JAGERS VOOR DE WETENSCHAP door Ulrich Dunkel

Wanneer we de wereldkaart bekijken en daarbij ontdekken dat er hoe langer hoe minder blanco delen als terra incognita overblijven, zouden we ons ook kunnen afvragen of er op deze wereld eigenlijk nog wel iets nieuws te ontdekken valt. "Jagers voor de wetenschap" geeft hierop een bevestigend antwoord door een aantal ontdekkingsreizen van verschillende onderzoekers te beschrijven. Daarbij komt aan het licht dat er nog steeds dieren ontdekt worden, waarvan men het bestaan niet vermoedde.

Het zijn o.a. de Okapi, de Congopauw, de Reuzenvaraan en niet in het minst de onlangs bekend geworden vis de Coelacanth, die vanuit de ondoordringbare jungle of uit de diepte der oceanen in het felle licht van een nuchtere, maar toch blijkbaar nog niet geheel onromantische twintigste eeuw, geplaatst worden.

Spannend en boeiend zoals ontdekkingsreizen meestal zijn, verhaalt de schrijver er over. Van de beschreven dieren zijn mooie foto's afgedrukt.

Uitgave D.B.Centens Uitgeversmy. Amsterdam. Prijs f 8,90.

*

VOORTPLANTING VAN DE GEWERVELDE DIEREN door Dr G.J. van Oordt

Dit boek is zeker geen boek dat U even gaat lezen, maar een gedegen studieboek over dit interessante onderwerp. Bedoeld voor biologische en medische studenten. Het is rijk geïllustreerd en de grote lijst van verklaringen van gebruikte wetenschappelijke termen zal het gebruik zeker ten goede komen.

Academische Bibliotheek van de Uitgeversmy W.de Haan N.V. te Zeist. Prijs f 11,50.