

# VITAMARINA

MAANDBLAD GEWIJD AAN ZEE-AQUARISTIEK EN ZEE-BIOLOGIE.

4e Jaargang No 10

Redactie: BOB ENTROP

October 1954

ONS 4e CONGRES WEDEROM EEN SUCCES !

Het denkbeeld om in de ochtenduren de congresruimte om te toveren in een markterrein, bleek het geweldig te doen. Al heel snel kwamen de talrijke bezoekers in de gezellige sfeer tussen de fleurige kraampjes. Ieder was het er over eens, dat dit iets bijzonders was. Ook de pers gaf geestdriftige verslagen over "De Markt van Neptunus".

Naar hartelust drentelden de bezoekers langs de kraampjes. Hier werd gesproken met de man achter het "verzamel-kraampje", daar werd geluisterd naar de uiteenzettingen van de medewerker, die met veel toewijding krabben prepareerde. De boeken uit de boekenstand werden doorgebladerd en vooral "de mikroskopie-kraam" verheugde zich in een grote belangstelling. Met bewondering en verbazing aanschouwde men hier de wonderwereld van het kleine. Kortom iedereen vond wel iets, wat in zijn kraam te pas kwam.

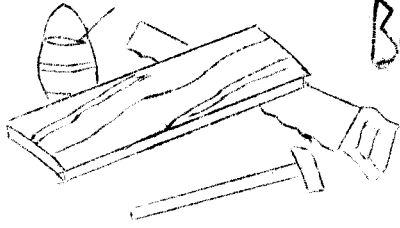
Wat wij zo langzamerhand wel gewend zijn, was de grote drukte voor de aquaria. In de B.M. stand stond een grote bak, terwijl men ook in de prachtige stand van het Nederlands Instituut voor Biologische Leermiddelen (N.Z.S.) de zee kon zien. Steeds is het toch weer opmerkelijk hoeveel mensen lange tijd geboeid blijven kijken naar de miniatuurzee achter glas. Als we eens in staat waren op verschillende plaatsen in de stad zee-aquaria te plaatsen, zouden we naast verkeersopstoppingen ook weer meer zee-aquarianers krijgen.

Het was druk die morgen. Vele bezoekers kwamen van buiten Den Haag en zelfs uit het buitenland arriveerden vele congressisten.

Leuk al die oude bekenden te zien, die ons de hand kwamen drukken om te complimenteren met de keurige verzorging van dit Congres.

Na de middagpauze volgde het meer officiële gedeelte van het congresprogramma. Op het keurig met vlaggen versierde podium verscheen eerst de voorzitter Bob Entrop, die in het bijzonder de buitenlandse gasten verwelkomde, en alle aanwezigen een recht genoeglijk congres toewenste. Hierna kreeg de secretaris de heer A.C. Verbaan het woord. In zijn praatje: "Het is heus niet zo moeilijk..." heeft hij al die ingebeelde vooroordelen en moeilijkheden, die aan een zee-aquarium zouden kleven weggevaagd. Vooral het fabeltje van iedere dag vers zeewater slepen werd gehegeld. Nog te veel leeft vooral bij tropische aquariumhouders de mening dat het wel iets heel moeilijks is. De aquaria op dit congres gaven weer het bewijs dat het heel goed mogelijk is om met betrekkelijk simpele middelen iets heel moois tot stand te brengen.

Vervolg pagina 78.



# BOUWEN EN WAARNEMEN

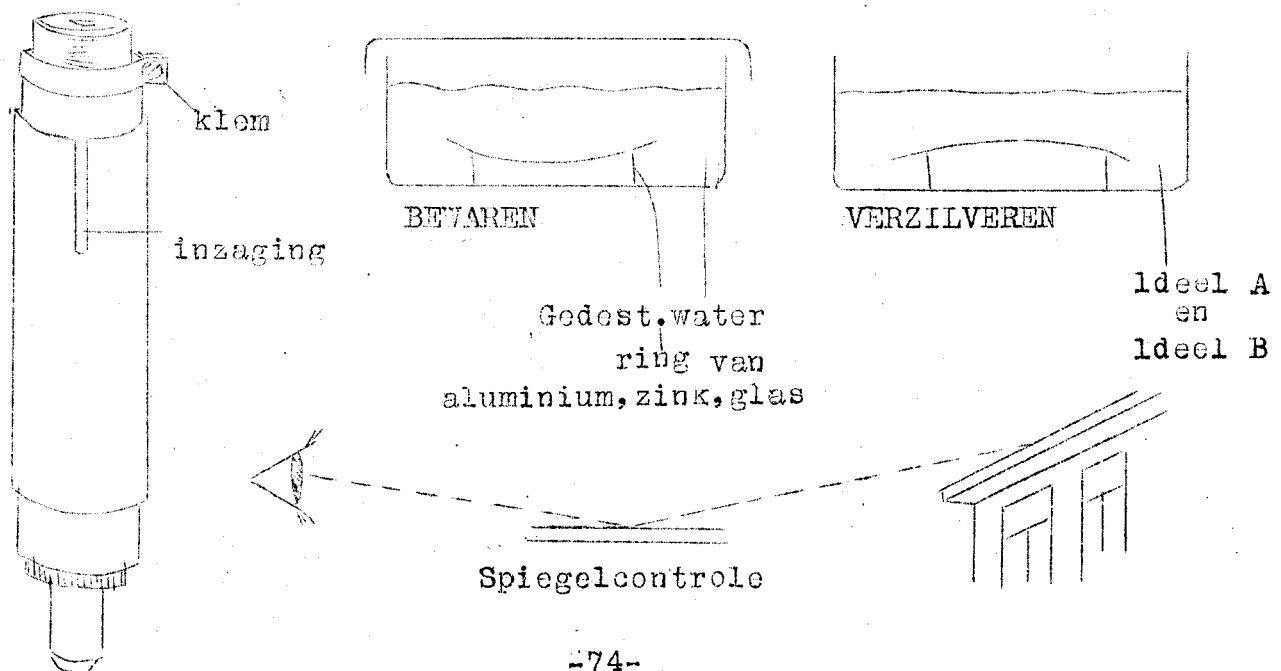
## DE MIKROSKOOP OP STAPEL

In een goed afgesloten donkerbruine fles en in het donker is deze oplossing "B" bijna onbepikt houdbaar.

We leggen nu het te verzilveren glaasje op een ondersteuningsring in een plat glazen bakje en kijken of de bolle kant (die naar boven gericht is en de te verzilveren zijde is) niet te dicht onder de rand komt, anders moeten we een hoger schaalpje nemen. We halen het er nu uit en vullen het bakje voldoende met een mengsel van evenveel "A" en "B". Dan leggen we het horlogeglas er weer in. Het bakje moet zelf een WITTE bodem hebben of als het van glas is op een velletje wit papier staan. We kunnen nu het vormen van een zilverlaag goed volgen en als hij voldoende dik is halen we het glaasje er weer uit. We spoelen het af met gedestilleerd water en laten het dan op een stofvrije plaats drogen. We beschermen de zilverlaag door er voorzichtig een laagje lak op aan te brengen. Na drogen reinigen we de voorzijde, dus de holle kant. Als daar ook wat zilver op neergeslagen is, kunnen we dit gemakkelijk verwijderen met wat verdund salpeterzuur.

Wie van plan is om vaak iets te verzilveren doet beter de gebruikte vloeistoffen niet weg te gooien, maar in een speciale fles voor zilverresten te bewaren. Als deze fles vol is, is daar op eenvoudige wijze weer nieuw zilvernitraat uit terug te winnen.

De hierboven beschreven methode kunnen we altijd toepassen als we glas moeten verzilveren. Zoals ik al eens opmerkte is het beter bij microfotografie een vlakke spiegel te gebruiken, die aan de voorzijde verzilverd is. Men krijgt dan anders een meervoudig beeld van de mikroskopeerlamp.



Ook amateurastronomen verzilveren de holle parabolische spiegels van hun telescopen aan de voorzijde om te voorkomen dat men een sterretje niet met een steeds geringer wordende intensiteit herhaalt ziet. Dit komt door het feit, dat het licht bij een aan de achterzijde verzilverde spiegel eerst aan de voorzijde gedeeltelijk terugkaatst, terwijl de doorgaande stralen aan de zilverlaag terug gekaatst worden. Deze teruggekaatste stralen kaatsen voor een klein gedeelte aan de voorzijde van het glas weer terug naar de zilverlaag enz. enz. Tevens ontstaat er een verlies aan licht, als het licht door glas heen moet.

Om aan de voorzijde te verzilveren doen we alles precies zoals beschreven is. Alleen lakken we nu niet de zilverlaag, maar poetsen hem zeer voorzichtig op met een schoon zeemleren lapje. Deze spiegel is enkele maanden houdbaar. Dan moet hij opnieuw worden verzilverd. Deze aan de voorzijde verzilverde spiegels verrichten ook goede diensten bij microprojectie. De boven beschreven methode is ook geschikt voor het halfverzilveren van b.v. verdelingsprisma's in een binoculair opzetstuk. We laten dan de zilverlaag maar tot op halve sterkte opkomen.

Een aan de voorzijde verzilverde spiegel kunnen we ook maken door een foutloos zakspiegeltje enkele dagen in een bakje met spiritus te laten liggen. We kunnen dan de laklaag met een watje zeer voorzichtig afbetten. Niet wrijven! Schoon spoelen, drogen, opwrijven met zeemleren lapje en controleren op foutloosheid.

Het controleren van een plat oppervlak op fouten gaat het gemakkelijkst als volgt. We gebruiken het platte glaasje of spiegeltje als spiegel om b.v. te kijken naar een goed rechte deurpost of daklijst. We moeten de spiegel echter rakelings gebruiken. Vertoont het spiegelbeeld van de daklijst dan geen knikken en kronkels, dan is hij bruikbaar. We draaien de spiegel een kwartslag en proberen het nog eens. Ook nu mag hij geen fouten vertonen.

Het opwerken van zilverresten kunnen we b.v. als volgt doen. Aan de resten voegen we een overmaat keukenzout toe. De vloeistof schenken we nu af van het gevormde neerslag en gooien het weg. De smurrie die we overhouden mengen we flink wat ruwe natronloogopl. en druivensuiker toe. We koken dit alles nu een flink poosje. Er vormt zich nu een zwarte onoplosbare massa in het water. Deze zwarte massa filtreren we af en we lossen hem op in zo weinig mogelijk salpeterzuur (20-30%) Uit deze oplossing is na indampen door uitkristalliseren zilvernitraat terug te winnen, dat door opnieuw oplossen in ged. water en weer uitkristalliseren te zuiveren is. Zilvernitraat is duur en moet in een bruin flesje in het donker bewaard worden.

We zijn nu klaar met de mikroskoop. We hebben voor een deugdelijke lichtbron gezorgd en we kunnen verzilveren. Dit laatste heb ik wat uitvoeriger besproken omdat de litteratuur hierover nogal verwarrend en vaak moeilijk voor amateurs te bereiken is. We zijn hiermede echter nog niet klaar, maar voor de rest verwijs ik naar de litteratuur. Onderhoud, keuring, hulpapparatuur, reagentia, methodes, oefeningen, gespecialiseerde litteratuur, handigheidjes en nog veel meer van dit alles worden allemaal tot in de treure behandeld door talloze boeken en tijdschriften. Men raadplege hiervoor de litteratuurlijst..

Tenslotte nog iets over de toepassing. Planktonstudie! Voor de studie

van de bouw van planten en dieren in de zee. Het voortplantingsorga-  
nisme van een wier. Microchemische reacties op allerlei stoffen in  
het zeewater en in weefsels. U kunt jodium aantonen in de doorsnede  
van een wierstengel. U kunt ook het oog van een steurkrab eens be-  
kijken. Kortom, het mikroskoop is een onontbeerlijk hulpmiddel om die-  
per door te dringen in de levenswonderen in Uw aquarium. En dit was  
immers de bedoeling niet waar? Moge ik er nog eens aan herinneren,  
dat alle begin moeilijk is, ook in de mikrokopie! Succes!  
(In het volgend nummer de litteratuurlijst) H.C

## VANIA MAXIMA

### EEN REUZE OCTOPUS GEVANGEN !

We lezen vaak in allerlei "moppenblaadjes" over griezelige gevechten  
die duikers plegen te hebben met enorme achtarmige inktvissen. We ne-  
men zulke reportages vaak met een korreltje zout, maar onderstaand be-  
richt uit de dagbladen werd door een wetenschappelijk-gelovenswaardig  
iemand gelanceerd. In de fjord van Trondheim dreef een Octopus vulga-  
ris rond met tentakels van....17 meter! Het lichaam had een afmeting  
van maar even 2.17 meter. Volgens de heer Sivertsen, directeur van de  
Academie voor wetenschappen te Trondheim is dit het grootste en best  
bewaarde exemplaar dat ooit gevonden werd.  
Sedert 1874 werden in de Noorse wateren 16 van dergelijke beestjes  
gevonden. Dit laatste exemplaar werd vermoedelijk door de golfstroom  
uit het zuiden aangevoerd.

### SPONSWIER-VEGETATIE IN DE KOFFIEHOEK OP THOLEN

De Koffiehoek heeft altijd een goede naam gehad als vindplaats van  
sponswier, dat in onze aquaria zo goed houdbaar en decoratief is.  
We kregen echter altijd de indruk dat het aangespoeld materiaal was  
al zat het substraat in de vorm van mosselen, muiltjeskettingen of  
lege oesterschalen, vaak in de zandbodem vast.  
Van een werkelijke groeiplaats-zoals dit het geval was met de bruin-  
wieren op de dijkhellingen-was geen sprake. Tot voor kort echter heb  
ik kleine en middelmatig grote sponswieren aangetroffen op de grote  
verspreid liggende steenblokken.  
Direct heb ik toen de leden van de Haagse Werkgroep op dit feit gewezen  
en het dringende verzoek gericht van deze rotsblokken geen stukken af  
te hakken, maar deze vegetatie eerst de kans te geven zich flink te  
ontwikkelen. Later zullen waarschijnlijk ook de kleine stenen, die ge-  
makkelijk mee te nemen zijn, ook begroeid raken. Op één der excursies  
troffen wij een B.M.-er (geen Hagenaar) in de Koffiehoek aan, die met  
beitel en hamer de wieren lospeuterde. Toen wij hem op deze spontane  
wiergroei attent maakten en hem verzochten deze wieren ongemoeid te  
laten, bleek hij weinig bereid aan dit verzoek gevolg te geven. Hij  
had al zo lang geen wier meer in zijn bak gehad en een paar plukken  
minder was zeker zo erg niet. Dat kwam dan ook wel weer goed. Beste  
mensen. Dit is niet zoals het hoort. Het is een soort gelijk geval als  
orchideen-uitroeiing! Laten we blij zijn met deze sponswiervegetatie  
en er ook zuinig op zijn!

## HET BIOLOGIA MARITIMA FILMFONDS

Nederland is arm aan zee-biologische films. Op het gebied van het zee-aquarium is het al heel droevig gesteld. Voor propaganda doeleinden zouden wij dus een film over de liefhebberij van het zee-aquarium heel goed kunnen gebruiken. Ondergetekende is bereid deze film belangeloos te vervaardigen, zodat dus alleen het benodigde filmmateriaal aangeschaft zou moeten worden.

Laten we kort zijn. Het Bestuur heeft goede plannen voor een mooie film over het zee-aquarium, het veldwerk, waarbij het verzamelen van zeedieren getoond wordt, de inrichting van de bakken en... het genot van het aquarium met zijn bizarre dierenwereld.

Enige tijd geleden is een begin gemaakt met de vorming van een B.M.-FILMFONDS. Bij speciale gelegenheden als propagandaavonden en ook op ons j.l. gehouden congres maken wij reclame voor dit fonds en worden de gelden bij stukjes en beetjes bijeen gebracht, die nodig zijn voor de vervaardiging van onze eerste B.M. film.

Het wordt een film voor alle B.M.-ers, maar liefst ook door alle B.M.-ers. Dit wil niet zeggen dat we allemaal achter de opname-camera zullen gaan staan of als filmsterren op zullen gaan treden. Een ieder kan echter toch zijn deel bijdragen, en wel door eens in zijn beurs te tasten voor het B.M. filmfonds. Een film van ongeveer een half uur projectie gaat een F.500.- kosten met laten we zeggen een lengte van ongeveer 250 meter. 1 Meter film kost dus F.2.-. Wij willen nu die 250 meter in stukken aan U lezers gaan verkopen.

Eén meter dus F.2., 5 meter F.10.-, 10 meter F.20.- U kunt nu zelf bepalen hoeveel meter U van de spoel voor Uw rekening af wil laten lopen. Het is al vaker bewezen, dat wanneer B.M.-ers iets willen bereiken zij het ook bereiken. Ook dit keer vragen wij Uw medewerking. Steunt ons filmfonds. Hoe sneller het geld bijeen is, hoe sneller we kunnen gaan draaien. Wie zou niet b.v. op ons volgend congres in 1955-dat wordt ons eerste lustrum congres-de premiere willen meemaken. Maar zorgt U er dan voor dat U kunt zeggen: Kijk die meters die nu door het projectietoestel rollen, heb IK betaald!!

Stort Uw metersbijdrage op Giro 606100 Stichting Biologia Maritima Scheveningen met bijvermelding van FILMFONDS B.M.

Duik in Uw beurs het is voor een prachtig plan.

Het Bestuur van  
Biologia Maritima

## MIDDELLANDSE ZEEEDIEREN!!

Op het congres hebben verschillende leden bij de N.Z.S. hun bestellingen gedaan voor Middellandse zeeanemonen als Purperrozen, Edelsteenrozen, Gordelrozen. Wie ook nog van de partij wil zijn bij de eerstkomende importzending wordt verzocht per omgaande zijn bestelling op te geven.

## HEEFT U SPECIALE WENSEN?

Dé redactie zou het op prijs stellen om van de lezers eens te mogen horen over welke onderwerpen zij eens iets speciaals in Vita Marina zouden willen lezen. Noteert U dus eens Uw verlangens op een lijstje en stuurt U ons dat toe. Uw wensen zullen dan in Vita Marina in vervulling gaan.

Vervolg : ONS 4e CONGRES WEDEROM EEN SUCCES.

Nu was het de beurt van de buitenlandse gasten om hun groet te brengen. Herr Modest deed dit namens de zee-aquarianers in Duitsland. Herr Rothenhausler-Zwitserland-maakte van zijn groet een enthousiast betoog voor het zee-aquarium en lanceerde de slagzin: Het zee-aquarium is het aquarium van de toekomst. Op amusante wijze bracht de heer v.d. Hoeven de groeten uit België over. Deze hartelijke woorden werden beantwoord door de voorzitter, die vervolgens zijn lezing hield: Zonderlinge belevenissen van een strandjutter "Verschillende bijzondere belevenissen alsmede humoristische anecdoten uit een twintigjarige natuur historische strandjuttersloopbaan passeerden de revue. Aan het slot van zijn lezing vertoonde spreker een serie lantaarnplaatjes waaronder in natuurlijke kleuren betreffende verschillende zeedieren en het veldwerk van B.M.

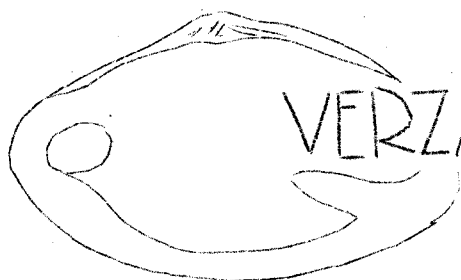
Hierna volgde het hoogtepunt van de middag en wel de gastspreker de heer Dick van Sijn. Hij vertelde op smeulige wijze van zijn reis naar één van de bijna ontoegankelijke rots-eilandjes ten Z.W. van Wáles in Engeland. Zijn woorden werden geïllustreerd door prachtige films. We kregen naast de spreker ook bewondering voor de cineast Dick van Sijn. Unieke opnamen lieten ons beelden zien uit het intieme leven van papagaaiduikers, jan van genten, stormvogels etc. die slechts in het broedseizoen de kale smalle rotsranden komen bewonen. In spontaan applaus bedankte de zaal de heer van Sijn voor al het schoons dat hij ons had geboden.

In het dankwoord van de voorzitter merkte hij terecht op, dat al is het zee-aquarium ons hoofdinteressesgebied, wij toch ook onze ogen open moeten houden voor de schoonheid van de natuur in het algemeen.

Een kort slotwoord van de voorzitter besloot dit geslaagde congres. Tot weerziens een volgende keer.

Het was weer een echt B.M. congres geweest, waarop velen nog lang met genoegen zullen terug zien.

A. C. Verbaan, -Secr.



## VERZAMELEN

door A. C. Verbaan.

Deze keer dus iets over de achtergrond van het verzamelen. Die achtergrond ontbreekt maar al te vaak. Kortgeleden ontmoette ik iemand, die met trots vertelde een verzameling van meer dan 500 exemplaren te bezitten. Toevallig weet ik dat deze man een kleine populatie van zeldzame zoetwatermollusken uitmoorde, om ze toch maar vooral in zijn verzameling te hebben. Als deze artikelen tot gevolg zouden hebben, dat U op deze manier gaat verzamelen, wenste ik ze nooit geschreven te hebben. Wat verstaan we dan onder die achtergrond? Wel die achtergrond bestaat uit een inventarislijst, dan wel kaartsysteem, waarin de gegevens over de gevonden schelp vermeld worden! "Hoe leeft het dier", dit moet de

vraag zijn bij iedere schelp, die wij in handen krijgen. Hoe voedt hij zich? Hoe zorgt hij voor nakomelingen? Enfin zo zijn er nog wel meer vragen op te schrijven. Probeer U dan zelf eens het antwoord te vinden.

Hoe?. Dat is mogelijk vaak door literatuurstudie te plegen. Een goed handboek zal vaak reeds een flink eind op weg helpen. Heel vaak ook kunnen Uw eigen waarnemingen dienst doen. Stellig zult U nu mijn bedoeling begrijpen. Misschien zal iemand opmerken dat er dan wel eens een hele studie aan vast kan zitten. Juist, en in zekere zin is het ons hier ook om begonnen. U zult merken dat het verzamelen op deze manier iets heel anders is, dan het domweg bijeengaren van "schullepies". Naast de prettige speurtochten langs de vloedlijn betekent het ook een verrijking van de geest door de groeiende bewondering voor al het schone in de natuur.

*Purperslakken*

door Bob Entrop

Plakkers van onze imitatie rotskust

Of verschillende verschijnselen aan louter toeval toe te schrijven zijn, dan wel logische gevolgen zijn van onbegrijpelijke kosmische wetten en regels, ... deze strijdvraag zullen we voor wat de "toevallige" verschijnselen in het leven betreft, in het midden laten.

Wie zich wat in de natuur en de natuurstudie verdiept, komt mijns inziens spoediger terug van deze toevalstheorien, omdat het hem wel dra duidelijk wordt dat de natuur geen samenraapsel is van losse onderdelen, die elk op zichzelf bestaansmogelijkheid hebben, maar dat het ene radertje van het grote Natuuruurwerk zeer precies in het andere past en dit weer in een volgend en zo maar door.

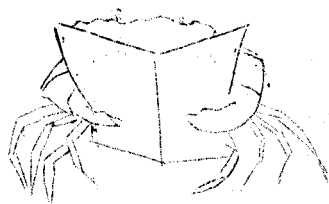
Het zou immers dwaas zijn te geloven dat een walvis zo maar toevallig in de zee voorkomt, een vogel zo maar toevallig een nest gaat bouwen enz. enz. Waarom het echter niet toevallig is, maar eerder een schijnbaar logisch gevolg van een en ander, dat is zeker een zeer ingewikkeld probleem en vaak niet eens geheel kloppend te verklaren. Er bestaat een verband, een verhouding tussen al die levende wezens van de gehele wereld.

Wie aandachtiger toe gaat zien zal ook ontdekken dat deze geweldige kringloop of cyclus uiteen lijkt te vallen in kleinere kringlopen. Denken we maar eens een ogenblik aan de levensgemeenschap in een sloot of plas, de kringloop in de zee, de levensgemeenschap in het oerwoud, de kringloop van de stikstof enz. enz.

Wanneer we een bepaalde gemeenschap vaak verband houdende met een bepaald landschapskarakter onder de loupe gaan nemen, zullen we zien, dat bepaalde dieren en planten nauw op elkaar ingesteld zijn. De bodem waarop geleefd en gegroeid wordt is vaak de hoofdfactor, welke een gemeenschap tot gemeenschap stempelt.

Bepalen we ons tot het zeedier de purperslak, dan zullen we zien dat milieu, lichaamsbouw, voeding, verspreiding en voortplanting alle zeer nauw met elkaar zijn verweven.

Wanneer we Engelse en Franse rotskusten met onze kust gaan vergelijken, bestaat er in karakter wel een hemelsbreed verschil.



## CARCINUS IN ZIJN BOEKENHOEK

AQUARIUMVISSSEN UIT AMERIKA door K. WERNER

Wederom is een nieuw deel verschenen in de reeds bekendheid verkregen serie "Het Handboek voor de aquariumliefhebber" en wel bovengenoemd boek. Het behandelt de tropische vissen uit Zuid-Amerika, welk werelddeel een rijke bron is, waaruit talloze soorten tropische vissen stammen. In de inleiding bespreekt de schrijver de geologische en klimatologische aspecten van dit uitgebreide vanggebied.

Daarna volgt de bespreking van Zorden met 4 families - er volgt n.l. nog een deel over vissen uit Amerika, welke geïllustreerd met zwart-wit tekeningen en zwart-wit foto's, tevens een mooie kleurenfoto aan het begin van het boek. Van iedere vis wordt het verspreidingsgebied, de biologie en de verzorging opgegeven, alsmede de auteur, die de vis voor het eerst heeft beschreven. Prijs voor intekenaren F. 5.90 Voor niet intekenaren op de serie F. 6.75. Uitgave Hollandia-Baarn

LEGENDEN VAN HOLLANDS KUST door CAREL VOORHOEWEN. Illustr. JAN BRUGGE

Zwervend langs een eenzaam Noordzeestrand kan het zijn alsof de wind ons wonderlijke verhalen doet. Verhalen van romantische of zeer prozaische aard. Onze voorouders sterker verknocht aan en ook verbonden met de natuur waren waarschijnlijk ontvankelijker voor deze fluisteringen. Sterk leefden bij hen de volksverhalen, die gezeten rond knappend vuur verteld en doorverteld werden.

Carel Voorhoeven heeft een 36 legenden in deze bundel bijeengebracht. Sommige hebben rechtstreeks verband met de zee, andere verhalen van vreemde gebeurtenissen, die zich afgespeeld zouden hebben achter Hollands blonde duinenkust. Wie zich graag eens in deze legendarische sfeer verplaats, heeft hier een zeer mooie bundel. Het boekje verdient alle lof wat het typografische werk aangaat. Drukker, uitgever en typografische vormgever alle eer. De prijs is slechts F. 4.90. Uitgeverij W. Gaade N.V. - Delft

WADDENPARELS AAN NEDERLANDS KROON door H. J. van DOKKUM

Dit boekje is uitgegeven door "De Torenlaan" Assen in de serie: Nederland, het land waarin wij wonen.

De schrijver waart hier door de geschiedenis van onze onvolprezen waddeneilanden, die elke strandjutter in zijn natuurwandelingen zeker vaak heeft betrokken.

Richtte hij dan doorgaans zijn aandacht sterk op het natuur historische aspect van eilanden als Texel, Terschelling of één van de andere eilanden, stellig leerde strand en duin, schorre of slik hem niet veel omtrent de vaak bewogen geschiedenissen, welke onze wadden eilanden in de loop der eeuwen hebben gemaakt. Hiervan vertelt dit boekje en hoe kan het anders dat de gedachte zee en alles wat daarmee verband houdt, er in verweven is. Een prettig boekje, dat ons de waddeneilanden ook eens uit een andere hoek belicht. Prijs. F. 4.75