

VITA MARINA —

Zeebiologische documentatie  
21e jaargang nr. 3 — maart 1971

INHOUD: 8 bladzijden

GELEEDPOTIGEN pag. 21 - 22

WEEKDIEREN ALG., pag. 25 - 26

BUIKPOTIGEN pag. 85 - 86

VARIA MARITIMA pag. 191 - 192

WAT WEET U VAN DE WULK?

Reeds geruime tijd ben ik bezig aan de bewerking van een artikel over de wulk, *Buccinum undatum* L., dat naar ik hoop nog dit jaar in de Vita Marina zal gaan verschijnen. Het lang in studie hebben van een onderwerp kan zijn voordelen hebben. Ieder ogenblik stuit ik op tijdschriftartikelen of boekjes, waarin allerlei wetenswaardigheden over de wulk aan het licht komen en die ik dan naarstig in mijn archief verwerk. Alvorens nu tot een afronding te komen wil ik het verzoek richten aan alle lezers van de Vita Marina mij in kennis te brengen van „wulkenieuws”, zodat al deze gegevens in het artikel verwerkt kunnen worden. Het is namelijk zo moeilijk achteraf nog gegevens in te voegen of als naschrift te verwerken. Ontdekt u iets, mag ik het dan even van u vernemen. Dank voor uw medewerking.

B.E.

ZEE-EGEL VARIA

Mocht een zee-egel het in uw aquarium begeven — meestal is dit een gevolg van gebrek aan algenvoedsel — dan verliest het dier snel zijn stekels. Eerst dan ontdekken we vaak het decoratieve vijfstralige patroon op het kalkpantser, dat veelal daarna als een aandenken bewaard blijft. Over de gehele wereld komen zee-egels voor en op velerlei wijze heeft de mens zich voor deze broze bouwsels geïnteresseerd. Zo werden ze verwerkt op de doosjes die met velerlei schelpen versierd werden. In Melanesie reeg men er ket-

tingen van die als versiering aan de wand werden gehangen of zoals op de Karolineneilanden als halsversiering gedragen. In Zuid-Afrika wordt een bepaalde soort zee-egel met steentjes gevuld en doet dan dienst als rammelaar. Zij worden in Japan zelfs tot kinderspeelgoed verwerkt. Men plakt twee soorten zee-egelskeletten met de onderkanten tegen elkaar, steekt er een stokje doorheen en klaar is de tol. Op de Samoaeilanden worden stukjes schelp, na eerst tot mooie ronde schijfjes geslepen te zijn, tot kettingen geregen, maar daarvoor moet er eerst een gaatje in gemaakt worden. Als drillbootje gebruikt men daar de tamelijk stompe stekels van een inlandse zee-egelsoort.

In de klassieke tijd waardeerde men de zee-egel, en dan voornamelijk de gonaden (eierstokken) van de vrouwelijke exemplaren als lekkernij. Men heeft ze in de keukens van het oude Pompei teruggevonden. De artsen uit die tijd raadden het eten van de ovaria zelfs als medicijn aan. Ze zouden de stofwisseling in de urinewegen en de darm gunstig beïnvloeden, maar ook dienen als patente geneesmiddelen tegen lepra, hondsdoelheid, nierstenen en zelfs — schrikt u niet — voor abortus, als haargroeimiddel en voor de genezing van geslachtsziekten.

Er zit in en achter de zee-egel meer dan u waarschijnlijk ooit verwacht had.

B.E.

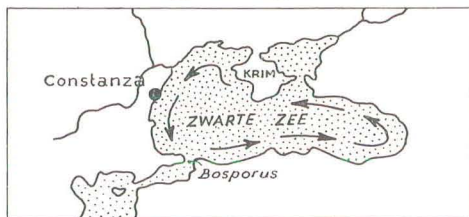
AFFICHERIJKSMUSEUM AMSTERDAM

Voor de tentoonstelling Hollandse schilderingen uit Franse musea heeft het Rijksmuseum te Amsterdam een affiche in gebruik, waarop een schilderij van de stillevenschilder Balthasar van der Ast is afgebeeld. Dit stilleven laat naast bloemen en fruit een aantal tropische schelpen zien. De tentoonstelling is 23 mei geëindigd. Misschien kunt u ergens zo'n affiche te pakken krijgen. U hebt dan een fraaie plaat.

## STRANDGAPER IN ZWARTE ZEE

De Zwarte Zee biedt aldaar niet inheemse zeedieren geen grote gastvrijheid. Dat is het gevolg van verschillende factoren. Allereerst de omstandigheid, dat deze zee tot een diepte van 180 m voor dieren leefruimte biedt, omdat zich op die diepte een azoische zone bevindt, een zone van  $H_2S$  (zwavelwaterstof) waar geen leven voorkomt. Voorts vindt het uitwisselen van water tussen de Zwarte Zee en de Middellandse Zee plaats via de Bosporus, die slechts 45 m diep is. Het zoutere water uit de Middellandse Zee dringt door in de diepere wateren, terwijl de omgekeerde stroom zich aan de oppervlakte beweegt. Wegens het ontbreken van verticale stromingen mengt het zoutere water uit de Middellandse Zee zich niet met het minder zoute oppervlaktewater van de Zwarte Zee. In dat oppervlaktewater voelen dieren die gewend zijn aan het zoutere Middellandse zee water zich niet thuis. Behalve het in verhouding tot het oceaanwater — 3,5 % — lage zoutgehalte van het oppervlaktewater van de Zwarte Zee — 1,8 % — zijn er ook nog de lage wintertemperaturen, die grote delen van de littorale zone doen bevriezen. Het is niet zo verwonderlijk, dat al deze omstandigheden geen diersoorten van elders lokt om zich in de Zwarte Zee te vestigen. Des te interessanter is het daarom, dat in de afgelopen 20 jaar twee molluskensoorten desondanks kans hebben gezien zich met succes in de Zwarte Zee te handhaven, aldus Prof. dr. Al. Grossu van de universiteit te Boekarest in *Sea and Shore* (Vol. 1, no. 1). Dit zijn de tot de Muricidae behorende *Rapana thomasi* Crosse (syn. *Rapana bezoar* L.), die in de Japanse wateren voorkomt, maar ook al bij de kust van Israël is gesignaleerd, en de ons bekende strandgaper, *Mya arenaria* L. Het eerst is de strandgaper aangetroffen bij de kust van het

schiereiland de Krim, later ook bij de Roemeense kust in de buurt van Constanza. De exemplaren in de Zwarte Zee bereiken slechts een lengte van 5—6 cm, d.i. ongeveer de helft van de lengte die de strandgaper aan onze kust pleegt te bereiken. Zoals onlangs nog in de Vita vermeld — Tweekleppigen, pag. 47 e.v. — graaft de strandgaper zich behoorlijk diep in. Een daarvoor geschikte bodem treft de strandgaper ook in de Zwarte Zee aan. Hij heeft geen belang bij een grote diepte. Ook de noodzakelijke stroming is aanwezig. In de Zwarte Zee stroomt het water rond zoals op bijgaande tekening met pijltjes is aangegeven. Het betrekkelijk geringe zoutgehalte deert *Mya arenaria* L., die ook nogal tolerant is ten opzichte van watervervuiling, kennelijk niet.



Langs natuurlijke weg zijn deze voor de Zwarte Zee voorheen onbekende molluskensoorten niet binnengekomen. Ongewettigd is dit per schip gebeurd. Vermoedelijk ook niet alleen deze beide soorten, maar in dat geval hebben de andere soorten de omstandigheden in de Zwarte Zee niet weten te overleven. Interessant is nu de toekomstige ontwikkeling in dit afgezonderde gebied met zijn eigen omstandigheden, die in verschillende opzichten toch afwijken van die in het natuurlijke verspreidingsgebied van de beide soorten. Zoals in dergelijke situaties meer pleegt voor te komen, zal die ontwikkeling stellig een andere zijn dan die van hun soortgenoten elders. Maar dat verschil is nu eenmaal niet van de ene dag op de andere waar te nemen.

W.F.