

## VITA MARINA

Zeebiologische documentatie  
Verschijnt maandelijks

25e jaargang nr. 9 - september 1975

INHOUD: 8 bladzijden  
TWEEKLEPPIGEN pag. 103—106  
VELDWERK pag. 85—86  
VARIA MARITIMA pag. 303—304

### EET GEEN ZELF VERZAMELDE TWEEKLEPPIGE WEEKDIEREN

Het is verleidelijk om in een gebied met veel mosselen, tapijtshellpen, venusschelpen, zaagjes e.d. een portie te verzamelen, welke de maaltijd in de tent of de caravan een marien kleurtje en geurtje moet verlenen. Hiervoor moet ernstig gewaarschuwd worden. Hoe gezond en fris het zeewater er ook uit moge zien, dit is nog geen aanwijzing dat de mollusken genuttigd kunnen worden. Onze oesters uit Ierseke krijgen een certificaat van onbesmetheid mee, wanneer ze na keuring ook inderdaad voor de consumptie geschikt zijn.

Tweekleppige weekdieren betrekken hun planktonisch voedsel uit het zeewater, dat zij door hun geopende schelpen in en uitpompen. Met het voedsel geraken ook in het water aanwezige gifstoffen in de weefsels van de schelpdieren. Door de leefwijze hopen zulke giften zich zelfs tot enorme percentages in de weefsels op. In april 1973 werden bij de Eagle River in Alaska „clams” verzameld die een concentratie aan gif bevatten, welke 20 maal groter was dan de minimum dosis, welke in de meeste gevallen reeds als fataal moeten worden gekenmerkt. Het waren de hoogste percentages, welke ooit in het onderzoeklaboratorium gemeten werden.

Symptomen van weekdierversoefgiftiging zijn prikkelingen in en verstijving van de lippen, de neus en de tong gevolgd door

de vingers en de tenen en tenslotte ademhalingsmoeilijkheden. Bemanningleden van het schip van kapitein George Vancouver stierven aan weekdierversoefgiftiging gedurende de eerste ontdekkingsreizen langs de kusten van Washington, Brits Columbia en Alaska.

### STOOTTANDEN EN DE INDIANEN

Tegenwoordig vertegenwoordigen Scaphopoda of stoottanden geen bijzondere handelswaarde. Dit was geheel anders in vroegere tijden, toen de primitieve mens zich met deze schelpen tooidde. Ze werden in kleinere stukjes verdeeld en door de Indianen van Noord-Amerika als kralen verwerkt.

Zij schijnen eveneens te hebben gediend als een bepaalde standaardwaarde bij het handeldrijven door de indianen van het Noordwesten. Slaven werden verkocht voor 25 tot 40 stoottanden, die als een ketting aangeregen waren, tot een lengte van ongeveer 1.80 m.

### ALLEEN HUISHOUELIJK AFVALWATER

De eerste twee trappen in het zuiveringsproces leveren geen moeilijkheden op. Men laat de natuur eenvoudig haar gang gaan. Bacteriën zetten de organische afval om.

De grote kosten beginnen pas bij de derde fase, de scheikundige zuivering. De Amerikaanse geleerden denken hierover nu een oplossing te hebben gevonden. In een kleine proeffabriek wordt eerst afvalwater met zeewater gemengd. Dit mengsel wordt in een tank gepompt, waarin algen leven. Deze laatste nemen de afvalstoffen op en dienen op hun beurt tot voedsel voor oesters, die uiteindelijk hun weg naar de tafel vinden. Het water wordt na de behandeling door de oesters nog eens door een „veld” van zeevieren geleid om de laatste sporen van stikstof en fosfor te verwijderen.

Eén van de geleerden had vastgesteld dat het leven in zee zich concentreert rond de plaatsen, waar de voedingsmogelijkheden het rijkst zijn, o.m. aan de monding van de rivieren. Vermits waterlopen steeds een flinke hoeveelheid afvalprodukten bevatten, kwam men op de idee om planten en dieren te zoeken, die bijzonder goed gedijen in vervuild water, namelijk algen, oesters en zeevieren.

Niet alleen zijn de oesters met het nieuw systeem dadelijk eetbaar, maar menen de geleerden bovendien, dat hun groeitijd tot een vierde of tot een vijfde kan worden teruggebracht.

De zeevieren bevatten een stof die onontbeerlijk is voor de vervaardiging van cosmetische produkten en tot nog toe niet artificieel kon worden bereid.

Uitgerekend werd dat op deze wijze een installatie voor de zuivering van afvalwaters van 50.000 inwoners jaarlijks ettelijke miljoenen winst zou kunnen opbrengen.

Zware metalen en giften, afkomstig van de industrie, kunnen met dit systeem echter niet uit het water verwijderd worden. Bijgevolg moet het industrieel van het huishoudelijk afvalwater worden gescheiden.

(Rik HERMANS, in „De Nieuwe Gazet”)

## BISON SUPER-LIJM

Bison Super-Lijm, zo heet de nieuwe lijm, die Perfecta Chemie uit Goes, de fabrikant van de Bison lijmen, onlangs heeft geïntroduceerd. Een lijm die de naam Super terecht verdient. Werkelijk een revolutie op lijmgebied! Eén druppeltje lijm ergens tussen... Even aandrukken en 't zit muurvast in enkele seconden! Supersnel. En met een volledig onzichtbare lijmaad. De verlijming weerstaat bij sommige materialen maar liefst een trekkracht van 200 kilogram per vierkante centimeter!

Bison Super-Lijm lijmt rubber, metaal, glas, porselein, aardewerk en vele kunststoffen (zoals PVC, bakeliet, nylon, polyester, plexiglas, polystyreen, e.d.). Ideaal dus voor het herstellen van talloze voorwerpen, die u ook bij uw hobby gebruikt. De lijm heeft geen vullende eigenschappen, dus de te lijmen delen moeten precies passen. Om het druppelen makkelijk te maken zit de lijm in een pipet met een zeer fijne doseerpunt. Bison Super-Lijm is een 1-komponent oplosmiddelvrije cyanoacrylaatlijm. Koude- en hittebestendig (-40° C tot  $\pm$  100° C). Water- en weerbestendig. Krimpt niet. Verouderd niet.

Het werken met Bison Super-Lijm gaat bijzonder eenvoudig, mits U er maar voor zorgt, dat de te lijmen delen goed droog, schoon, stof- en vetvrij zijn. De tuit van het pipetje niet afknippen, maar met de bijgeleverde speld doorprikken. Op één van de te lijmen delen zo weinig mogelijk lijm (minder dan één druppel) aanbrengen en direkt daarna de delen op elkaar drukken en gedurende korte tijd aangedrukt houden (handdruk is voldoende). De uithardingstijd varieert van 15 seconden tot enige minuten, afhankelijk van de aard van de te lijmen materialen. Na 2—5 minuten is een voldoende hechting voor praktisch gebruik bereikt. Maximale sterkte na ca. 12 uur uitharding. Wel oppassen, dat U de lijm niet aan Uw vingers krijgt. Bison Super-Lijm lijmt namelijk ook de huid in seconden! De fabrikant wijst zeer terecht op dit gevaar door middel van duidelijke waarschuwingen op de verpakkingen.

Bison Super-Lijm wordt geleverd in pipetten met een inhoud van 2 ml/2 g (goed voor 100 druppels = verlijmingen!). De pipet van 2 g kost f 7,75.

Een uitgebreide brochure over deze bijzondere lijm is gratis verkrijgbaar bij: Perfecta Chemie B.V., Postbus 160, Goes. Telefoon 01100 - 2 82 10.