
34e jaargang nrs. 3/4 mei - aug. 1984

Inhoud:

| | |
|-------------------------|----------------------|
| 7 - weekdieren algemeen | 89 - 90 |
| 8 - keverslakken | 53 - 58 |
| 15 - stekelhuidigen | 51 - 58 |
| 23 - mariene filatelie | 29 - 30 |
| 25 - armpotigen | 35 - 42 |
| 28 - literatuur | 113 - 114 |
| 29 - varia maritima | 443 - 444; 457 - 460 |
| bijlage | |

ISSN 0165 - 8980

Administratie en redactie
Dr. Lelykade 39, 2583 CL Den Haag
telefoon 070 - 502528, giro 606100
Stichting Biologia Maritima

tweemaandelijks uitgave
abonnementsprijs f 28,50 per jaar.

Record

Volgens The Guinness Book of Animal Facts van Gerald L. Wood (Guinness Superlatives Ltd., Engeland, 1982) zijn er in één oester 1716 parels gevonden. Dit bijzondere exemplaar is gevestigd door een Chinese visser in 1958 nabij de Kwantung provincie. Ook al is er een telfout gemaakt, dan nog is er sprake van een uitzonderlijk aantal parels, wanneer men bedenkt, dat een oester in het algemeen niet meer dan een tot drie parels produceert.

Massasterfte

De Westindisch zee-egel, *Diadema antillarum* Philippi, herkenbaar aan zijn lange stekels, is het slachtoffer van een nog onbekende dodelijke ziekte, zo lezen wij in Sea Secrets (vol. 28, no. 2, 1984) een uitgave van The International Oceanographic Foundation. Alles wijst erop, dat er sprake is van een door het water overgebrachte ziekte, welke alleen de Westindische zee-egel aantast. De massasterfte onder deze stekelhuidige is het eerst geconstateerd aan de Atlantische kust van Panama, maar heeft zich het afgelopen jaar over het gehele Caribische gebied verspreid. Nog niet is gebleken, dat ook in de Pacific zich een dergelijk verschijnsel voordoet.

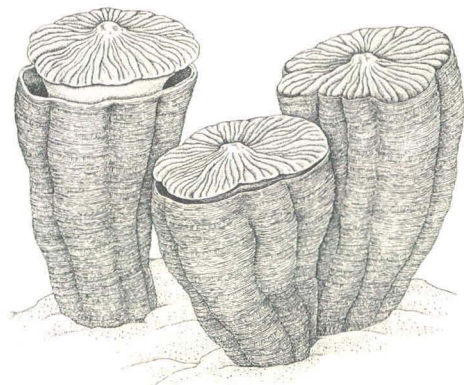
Nogmaals massasterfte

Koraalriffen in de Grote Oceaan van Indonesië en Polynesië tot Panama en de Galapagoseilanden zijn zeer ernstig aangetast. Van sommige riffen is 80 to 90% van de koralen dood, aldus Sea Secrets (vol. 28, no. 2, 1984). Deze wijdverspreide massasterfte is, hoewel niet uitsluitend, samenhangend met de dramatische temperatuurstijging van de tropische wateren als gevolg van bepaalde natuurverschijnselen in 1982 - 1983, veroorzaakt door een wijziging van de stromingen.

Ook bij de Atlantische riffen zijn verbleken en sterfte geconstateerd, maar slechts op beperkte schaal. Ook dit verschijnsel kan veroorzaakt zijn door wat hogere temperaturen, waarvoor koralen klaarblijkelijk zeer gevoelig zijn.

Uitsterven en temperatuur

De vraag waarom verschillende diersoorten van de aarde zijn verdwenen heeft door de tijden heen velen bezig gehouden. Verschillende hypothesen zijn opgeworpen en vaak na kortere of langere tijd weer verworpen. In de Vita (fossielen) b.v. is het verdwijnen van de ammonieten in verband gebracht met het giganteïsme (het steeds groter worden). Aan het eind van de Krijt-periode - ongeveer 65 miljoen jaren geleden - zijn niet alleen de ammonieten ten onder gegaan, maar ook vele andere mariene diersoorten, zoals de toen wijdverbreide rifbouwende asymmetrische tweekleppigen, aangeduid als de Rudisten (zie tekening). In de ook thans nog aangehangen Alvarez-theorie zou een en ander het gevolg zijn geweest van de inslag van een asteroïde. Steven M. Stanley, hoogleraar in de paleobiologie aan de John Hopkins Universiteit, verwerpt deze en andere theorieën. In een artikel in Scientific American (vol. 250, no. 6) betoogt hij, dat het waarschijnlijk is, dat de massasterfte van vele diersoorten in de zeeën en oceanen is veroorzaakt door daling van de temperatuur van het zeewater. Met name diersoorten, die voor hun bestaan zijn aangewezen op tropische zeeën, zijn veel gevoeliger voor temperatuurveranderingen dan soorten welke in meer gematig-



Rudisten, tweekleppige weekdieren uit het Krijt. Naar Stanley.

de streken gewend zijn aan seizoenschommelingen in de temperatuur. Nog moeilijker wordt het voor diersoorten, die geen uitwijkmogelijkheden hebben. Dit is het geval in min of meer afgesloten zeebekkens, zoals bijvoorbeeld nu de Middellandse Zee, of wanneer diersoorten reeds de warmste streken bewonen. Volgens Stanley bewonen de oudste diersoorten de koude wateren, maar tonen de tropische leefgemeenschappen, zoals die rond de riffen, een naar de geologische tijdschaal gemeten betrekkelijk snel komen en gaan als gevolg van periodiek massaal uitsterven. Een dergelijk uitsterven van talrijke diersoorten is overigens niet een gebeurtenis, die zich in korte tijd voltrekt. Daarmee kunnen enige miljoenen jaren gemoeid zijn, een omstandigheid die voor verschillende onderzoekers aanleiding is geweest de Alvarez-theorie aan te passen. Die theorie gaat er bovendien van uit, dat het uitsterven begint onderaan de voedselketen, maar dit wordt niet bevestigd door de volgorde waarin verschillende diergroepen, met name aan het eind van de Krijt-periode, zijn uitgestorven.

Moeilijker is volgens Stanley het antwoord op de vraag door welke oorzaken de temperatuurdalingen, die in zijn theorie voor het uitsterven verantwoordelijk worden geacht, zijn ontstaan. Tenslotte beperkt Stanley zijn theorie tot de zeedieren, terwijl men zich kan afvragen of voor het uitsterven van grote groepen landdieren dan heel andere oorzaken verantwoordelijk zouden moeten worden gesteld.

Wist u.....

- dat volgens Holder in Elements of Zoology in 1884, toentertijd een paar handschoenen, gemaakt van de byssusdraden van de Pinna, \$ 1.50 kostten en een paar kousen uit datzelfde materiaal \$ 2.75;
- dat Lloyd's eens voor een premie van £ 9000,- een verzekering heeft afgesloten voor het slepen van een walvis van de Canadese kust naar Seattle voor een tentoonstelling en dat daarbij onder meer het risico van bevrijdingspogingen door andere walvissen was gedekt;



- dat weliswaar de doornenkroon ervan wordt beschuldigd de koraalriffen aan te tasten, maar dat onlangs is ontdekt, dat er ook andere schuldigen zijn: *Drupella fragum* en *Drupella rugosa* (Born), die wellicht nog grotere koraalrovers zijn;
- dat er van *Murex brandaris* L. wel 34 synoniemen bestaan;
- dat al in 1828 per advertentie schelpen te koop werden aangeboden door mevrouw Mawe in Londen;
- dat jaarlijks ongeveer een miljoen ton inktvis wordt gevangen, waarvan meer dan de helft door de Japanners wordt gegeten en van het overige deel het meeste door de bewoners van de Zuid Europese landen;
- dat volgens de FAO de potentiële vangcapaciteit van inktvis tussen de 10 en 100 miljoen ton per jaar ligt, maar dat er in vele landen enige terughoudendheid bestaat om inktvis te eten, hoewel inktvisvlees een uitstekende proteïnebron is en weinig vet bevat.

Schelpenverkoop

Schelpen en vooral grote schelpen vormen nog steeds een geliefd artikel voor toeristen. Je vraagt je wel eens af: Wat zouden ze ermee doen? Ergens neerzetten en naar verloop van tijd, wanneer de belangstelling en misschien ook de fraaiheid van de schelp tanen, in een stoffige hoek laten verdwijnen? Hoe dit verder ook zij, overal op de wereld tref je verkoop van schelpen aan en meestal duidelijk gericht op een toeristische klantenkring. In souvenirwinkels tussen allerlei andere snuisterijen, in een kraampje, op de grond ergens in een dorp of zelfs zo maar op het strand. Hier ziet u een dergelijke uitstalling in de Egyptische vissersplaats Hurghada aan de Rode Zee. In de volle tropenzon, elke dag weer. Je vraagt je allicht af, hoe het met de kleur van de schelpen zal gaan. Maar ook met de opgezette vissen. Veel klanten worden blijkbaar niet verwacht, want de verkoper doet het zeer duidelijk

rustig aan. Het kan natuurlijk best zijn, dat ook een verzamelaar hier iets van zijn gading vindt, maar het is dan wel goed uitkijken. Ook wat de prijs betreft, want die is niet afgestemd op de zeldzaamheid van de soort. Meestal geldt hier de regel: wat groot is, is mooi en moet dus meer kosten dan het kleine spul, een regel die inspeelt op de vraag van de toerist. In dat kleine spul moet u dus uw geluk beproeven. Het ruime aanbod van grote exemplaren op deze wijze lijkt meer op verspilling en is daarom te betreuren, ook al biedt zo'n uitstalling op zich zelf een niet

onaardige aanblik.

Laagwater in de weekends

Hierbij treft u de tabellen van de laagwaterstanden voor de maanden augustus, september en oktober 1984 aan. Voor de berekening van het laagwater van andere kustplaatsen kunt u gebruik maken van het omrekenstaatje op bladzijde 452. De zomertijd, welke op 30 september, te 03.00 uur, eindigt is reeds verwerkt, zodat u daarvoor geen extra berekeningen behoeft te maken.

| datum laagwater | | laagwater | | datum laagwater | | laagwater | | datum laagwater | | laagwater | | | | |
|----------------------|--------|-----------|--------|-----------------------------|--------|-----------|--------|-----------------------|--------|-----------|--------|-----|-------|-----|
| h.min | N.A.P. | h.min | N.A.P. | h.min | N.A.P. | h.min | N.A.P. | h.min | N.A.P. | h.min | N.A.P. | | | |
| tijd | —cm | tijd | —cm | tijd | —cm | tijd | —cm | tijd | —cm | tijd | —cm | | | |
| aug. 1984 HARLINGEN | | | | aug. 1984 HOEK VAN HOLLAND | | | | aug. 1984 VLISSINGEN | | | | | | |
| 11 za | 5.49 | 102 | 18.22 | 98 | 11 za | 8.42 | 50 | 21.07 | 86 | 11 za | 8.58 | 177 | 21.34 | 216 |
| 12 zo | 6.28 | 106 | 18.59 | 100 | 12 zo | 9.21 | 46 | 21.41 | 87 | 12 zo | 9.38 | 186 | 22.13 | 225 |
| 18 za | 9.41 | 99 | 22.04 | 88 | 18 za | 13.05 | 50 | — | — | 18 za | 13.06 | 160 | — | — |
| 19 zo | 10.11 | 97 | 22.32 | 87 | 19 zo | 1.33 | 79 | 14.01 | 53 | 19 zo | 1.34 | 184 | 13.49 | 154 |
| 25 za | 4.18 | 100 | 17.07 | 104 | 25 za | 7.34 | 58 | 19.57 | 85 | 25 za | 7.47 | 173 | 20.24 | 208 |
| 26 zo | 5.24 | 104 | 18.06 | 104 | 26 zo | 8.09 | 53 | 20.32 | 53 | 26 zo | 8.35 | 188 | 21.11 | 228 |
| sept. 1984 HARLINGEN | | | | sept. 1984 HOEK VAN HOLLAND | | | | sept. 1984 VLISSINGEN | | | | | | |
| 1 za | 9.43 | 92 | 22.02 | 84 | 1 za | 12.38 | 53 | — | — | 1 za | 12.54 | 174 | — | — |
| 2 zo | 10.10 | 86 | 22.23 | 78 | 2 zo | 1.10 | 73 | 13.44 | 54 | 2 zo | 1.19 | 186 | 13.41 | 161 |
| 8 za | 4.42 | 94 | 17.16 | 91 | 8 za | 8.04 | 47 | 20.18 | 78 | 8 za | 8.02 | 160 | 20.38 | 204 |
| 9 zo | 5.30 | 99 | 17.59 | 95 | 9 zo | 8.24 | 46 | 20.47 | 80 | 9 zo | 8.39 | 175 | 21.14 | 217 |
| 15 za | 8.49 | 98 | 20.50 | 81 | 15 za | 11.35 | 47 | — | — | 15 za | 12.03 | 177 | — | — |
| 16 zo | 9.10 | 94 | 21.09 | 78 | 16 zo | 0.01 | 78 | 12.14 | 49 | 16 zo | 0.18 | 190 | 12.32 | 168 |
| 22 za | 2.15 | 90 | 15.27 | 97 | 22 za | 6.45 | 47 | 18.54 | 80 | 22 za | 6.29 | 149 | 19.14 | 191 |
| 23 zo | 3.51 | 94 | 16.44 | 99 | 23 zo | 7.25 | 44 | 19.39 | 82 | 23 zo | 7.31 | 166 | 20.10 | 211 |
| 29 za | 8.49 | 93 | 21.04 | 90 | 29 za | 11.17 | 57 | 23.44 | 74 | 29 za | 11.49 | 195 | — | — |
| 30 zo | 8.24 | 92 | 20.32 | 87 | 30 zo | 11.07 | 61 | 23.38 | 69 | 30 zo | 0.09 | 200 | 11.28 | 182 |
| okt. 1984 HARLINGEN | | | | okt. 1984 HOEK VAN HOLLAND | | | | okt. 1984 VLISSINGEN | | | | | | |
| 6 za | 2.03 | 89 | 14.53 | 82 | 6 za | 6.27 | 39 | 18.20 | 74 | 6 za | 5.49 | 140 | 18.30 | 182 |
| 7 zo | 3.14 | 91 | 15.50 | 85 | 7 zo | 6.55 | 37 | 18.52 | 75 | 7 zo | 6.32 | 155 | 19.10 | 197 |
| 13 za | 6.47 | 99 | 18.51 | 88 | 13 za | 9.32 | 54 | 21.49 | 68 | 13 za | 9.55 | 192 | 22.18 | 199 |
| 14 zo | 7.15 | 96 | 19.20 | 80 | 14 zo | 10.06 | 51 | 22.28 | 65 | 14 zo | 10.30 | 183 | 22.46 | 189 |
| 20 za | 12.44 | 84 | — | — | 20 za | 4.26 | 41 | 16.22 | 82 | 20 za | 3.40 | 129 | 16.37 | 176 |
| 21 zo | 0.53 | 88 | 14.13 | 86 | 21 zo | 5.31 | 38 | 17.26 | 81 | 21 zo | 4.58 | 138 | 17.49 | 192 |
| 27 za | 6.44 | 94 | 18.58 | 91 | 27 za | 9.10 | 63 | 21.57 | 70 | 27 za | 9.48 | 210 | 22.08 | 211 |
| 28 zo | 7.27 | 96 | 19.28 | 94 | 28 zo | 9.55 | 69 | 22.20 | 68 | 28 zo | 10.30 | 204 | 22.43 | 193 |

De gegevens zijn ontleend aan: 'Getijtafels voor Nederland 1984', Staatsuitgeverij - 's-Gravenhage - 1983.