

34e jaargang nr. 2 mrt.-april 1984

Inhoud:

8 - keverslakken	45 - 52
15 - stekelhuidigen	47 - 50
20 - veldwerk	135 - 136
25 - armpotigen	31 - 34
28 - literatuur	111 - 112
29 - varia maritima bijlage	453 - 456

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.

Taxonomië en warboel

Hoe vaak is er al niet geschreven over het benoemen van nieuwe soorten, variëteiten, vormen, ondersoorten e.d. Ook in dit blad. Steeds weer komt men het verwijt tegen, dat er gesproken wordt over 'nieuw' zonder dat voldoende vaststaat of en zo ja, op grond waarvan daarvan sprake is. Verzamelaars vinden het leuk een soort in hun collectie te hebben, die anderen niet bezitten; handelaren zien in nieuwigheden winst; ook is het niet uitgesloten, dat de ijdelheid van

een of andere wetenschapper ertoe bijdraagt, dat te vlug tot een nieuwe soort wordt geconcludeerd. Enige tijd geleden heeft een hoogleraar in de wiskunde beweerd, dat er eigenlijk maar één wetenschap is en dat is de wiskunde. Immers, alleen die wetenschap is in staat exacte antwoorden te geven en wel zodanig, dat een ander antwoord is uitgesloten. Alle andere wetenschappen moeten, voor zover zij van de wiskunde geen gebruik maken, werken met thesen, hypothesen, onbekenden en andere minder exacte gegevens, die even zovele bronnen zijn voor discussies en tegengestelde opvattingen. Zonder in die discussie te treden lijkt de conclusie gerechtvaardigd, dat - zoals bij de taxonomie - de voorzichtigheid moet toenemen naar mate de beschikbare feitelijke gegevens geringer en vager zijn. Dit doet veronderstellen, dat het benoemen van nieuwe soorten schelpdieren uitsluitend op grond van uiterlijke kenmerken van de schelp al dan niet tezamen met een verschillende geografische verspreiding, meestal te voorbarig is. Nu kan Markens in *Xenophora* wel de vraag stellen, waarom nu wel de chihuahua en de Deense dog ondanks hun grote uiterlijke verschillen tot dezelfde soort *Canis familiaris* behoren en sterk op elkaar lijkende *Conus*soorten als verschillende species worden aangemerkt, maar die vergelijking gaat, lijkt ons, mank. Wie weet welke fraaie *Conus*en zouden ontstaan, indien men in staat is zoals bij honden nieuwe rassen te fokken, want bij de hond gaat het om een ingrijpen van de mens binnen de soort en bij onze schelpdieren om natuurlijke ontwikkelingen. Een *Conus familiaris* in talrijke kleur- en patroonvariëteiten

zou wellicht ook de aquarianer toejuichen. Maar dat rechtvaardigt nog niet het benoemen op basis van allerlei variabele kenmerken.

Dat geldt wel heel in het bijzonder, als niet helder voor ogen staat, wat een soort, een ondersoort of een variëteit is en derhalve aan welke uitgangspunten moet worden getoetst. En is daarin met name voor de amateur sinds Linnaeus nu zoveel meer duidelijkheid geschapen? Juist voor de amateur is de taxonomie daarom een gevaarlijk terrein, in sterkere mate, wanneer hij onvoldoende toegang heeft tot hetgeen de wetenschap biedt. Maar laat hij zich niettemin verleiden om iets nieuws te poneren, dan blijft een adequate reactie van wetenschappelijke zijde veelal achterwege. Wanneer Kohn op een vraag, waarom hij niet reageert, als hij het met een determinatie helemaal niet eens is, antwoordt, dat hij wordt betaald om de wetenschap te beoefenen en niet om anderen ervan te weerhouden zich belachelijk te maken, dan is dat eigenlijk onjuist. Het miskent, dat met name op dit terrein de wetenschap mede afhankelijk is van hetgeen de verzamelaar vindt en registreert dan wel de duiker ziet en vastlegt, aangezien nu eenmaal niet alles kan worden aangedragen door wetenschappelijke expedities. Bovendien is de wetenschap er niet uitsluitend voor de wetenschap en gelukkig uit zich dat niet alleen in ons land in een goede relatie tussen wetenschap en amateurisme. Tenslotte is niemand ermee gebaat, dat er een warboel ontstaat. Daarom zou het zijn toe te juichen, indien bepaalde sterk twijfelachtige benoemingen zo snel mogelijk worden weerlegd. Het hoe en waarom kan dan weer velen tot lering strekken.

Tonijnen

In Japan is een interessante ontwikkeling aan de gang op het gebied van aquacultuur. Men is daar nu, aldus vertelt ons *Onderwaterwereld* (jrg. 5, no. 6), zover dat bevruchte kuit van wilde tonijnen in kwekerijen wordt grootgebracht en dat wanneer de jongen een bepaalde grootte hebben bereikt, zij weer in zee worden vrijgelaten.

Op deze manier trachten de Japanners de tonijnstand op peil te houden. Dat is ook wel nodig, want de tonijn is een zo geliefde buit, dat de vissers zich van de vangstquote niet altijd wat aantrekken. Dat is wel begrijpelijk, wanneer men bedenkt, dat op de Japanse markt \$ 25 per pond en meer voor verse tonijn wordt betaald. Die tonijn wordt als een ceremonieel gerecht bij bepaalde gelegenheden onder de naam 'shashimi' gereserveerd en dat gerecht is zeer duur. De Japanners hebben zelfs het plan de tonijnen te temmen om een soort zeeveestapel te ontwikkelen. Deze visen kunnen namelijk jarenlang in netten gevoerd worden en nemen dan snel in gewicht toe. Sommigen dromen zelfs van kuddes, die door afgerichte dolfinen bijeen worden gehouden en worden beschermd tegen roofvissen.

Zeesterren te kust en te keur

Strandbezoekers waren getuige van een uniek verschijnsel. Duizenden en duizenden meeuwen, kleine soorten, maar ook de enorme mantelmeeuwen deden zich te goed aan een maaltijd van miljoenen kleine zeesterretjes, een delicatesse, aldus de *Haagse Courant* (13.2.'84).

De sterretjes, de meeste niet groter dan een kwartje met tentakels van één tot anderhalve centimeter, zijn waarschijnlijk tijdens de stormen van vorige week losgeslagen van hun basisgronden in zee en vervolgens door de zeestroom op de kust gezet. Het gaat daarbij om jongen van de gewone zeester, *Asterias rubens* L.

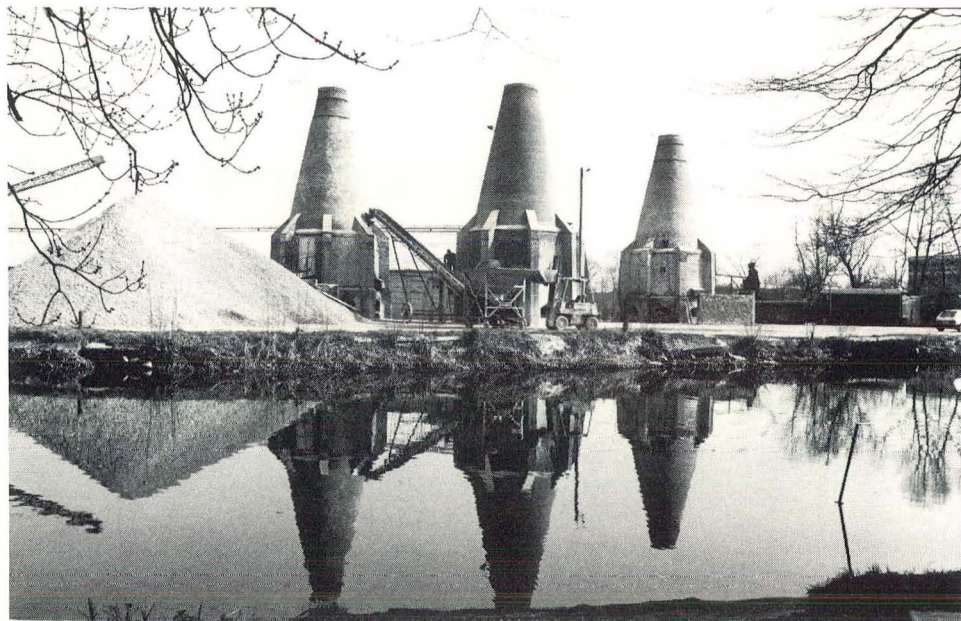
Het schouwspel staat in schrille tegenstelling met de dood van de naar schatting 30.000 zee-meeuwen, die de afgelopen twee weken op de Franse Atlantische kust zijn aangespoeld. Aanvankelijk dacht men bij de massale sterfte aan een virus, maar een onderzoek heeft aangetoond dat de meeuwen stierven aan een bloeding in de spiermaag, het equivalent van een maagzweer bij de mens.

De meeuwen moesten drie weken vechten tegen de storm zonder te kunnen landen om voedsel te vinden.

Schelpenvisserij

In Nederland worden tegenwoordig, zo lezen wij in het Waddenbulletin (jrg. 18, nr. 5), alleen nog schelpen gevist in de Waddenzee. In het Duitse Waddengebied vindt nog enige schelpenvisserij plaats in de Eems; in de rest van de Bondsrepubliek en in Denemarken stelt deze beroepsactiviteit niets voor. In de Nederlandse Waddenzee en de aangrenzende zeegaten wordt gemiddeld ruim 100.000 m³ schelpen per jaar gezogen. Er zijn twee groepen schelpen, namelijk de schone schelp, gewonnen op een zandige bodem, en de kleischelp. In de Waddenzee worden hoofdzakelijk kokkels (70%) gevist en verder de schelpen van de mossel en de strandgaper. De Amerikaanse boormossel wordt alleen in het westelijk waddengebied gevangen. In de zeegaten bestaat de vangst uit Noorse hartschelpen en kokkels (40% en 45%), in hoofdzaak schone schelpen. Deze gaan voor de helft naar de gritfabrieken en worden overigens gebruikt voor drai-

nagedoeleinden, met namen in de bloembollencultuur. De door de gritfabrieken in Zoutkamp en Harlingen vervaardigde grit wordt voor een deel uitgevoerd naar Duitsland, Finland en Senegal. De kleischelpen, in hoofdzaak afkomstig uit de Waddenzee, dienen voor verharding van fiets- en wandelpaden of parkeerterreinen. Dit alles wordt gedaan door 4 schelpenvissers, die daarvoor vergunning hebben. Zij zijn gebonden aan een bepaald maximum, gebaseerd op een onderzoek van het Rijksinstituut voor natuurbeheer (RIN) in verband met de jaarlijkse aanwas. Deze bedraagt voor de kokkel zo'n 200.000 m³. Vroeger, toen de schelpkalk nog in de bouw werd gebruikt, kende ons land een groot aantal kalkovens. In 1859 bedroeg het aantal ovens 136, in 1895 was dit aantal gedaald tot 47, doch de totale productie was daardoor toen niet gezakt. Een aantal jaren geleden bestond er geen enkele oven meer, maar inmiddels is de kalkoven te Hasselt weer in bedrijf gesteld voor de vervaardiging van metselkalk.



Schelpkalkovens in Hasselt. Foto Kees Moezelaar, Hasselt (Ov.)

Vandalisme

Met schelpen, die kapiteins van overal ter wereld in de loop van vele jaren hadden meegenomen, waren de wanden van een grot in Bristol in Engeland versierd. Helaas hebben, aldus lezen wij in de Telegraaf, jeugdige vandalen deze collectie omlangs totaal vernield.

Laagwater in de weekends

Hierbij treft u de tabellen van de laagwaterstanden voor de maanden mei, juni en juli 1984 aan. Voor de berekening van het laagwater van andere kustplaatsen kunt u gebruik maken van het omrekenstaatje op bladzijde 452. De zomertijd is reeds verwerkt, zodat u daarvoor geen extra berekeningen behoeft te maken.

datum laagwater		laagwater		datum laagwater		laagwater		datum laagwater		laagwater				
h.min	NAP	h.min	NAP	h.min	NAP	h.min	NAP	h.min	NAP	h.min	NAP			
tijd	—cm	tijd	—cm	tijd	—cm	tijd	—cm	tijd	—cm	tijd	—cm			
mei 1984 HARLINGEN				mei 1984 HOEK VAN HOLLAND				mei 1984 VLISSINGEN						
5 za	8.33	109	21.08	116	5 za	11.29	73	23.47	89	5 za	11.50	203	-	-
6 zo	9.08	108	21.50	114	6 zo	-	-	12.17	69	6 zo	0.19	214	12.31	184
12 za	3.29	106	15.40	102	12 za	6.38	85	19.25	64	12 za	6.59	203	19.24	184
13 zo	4.33	110	16.48	105	13 zo	7.25	83	19.59	69	13 zo	7.53	211	20.14	199
19 za	8.34	109	21.11	104	19 za	11.28	60	23.59	89	19 za	11.50	183	-	-
20 zo	9.03	106	21.42	103	20 zo	-	-	12.27	60	20 zo	0.20	205	12.28	166
26 za	2.50	106	14.56	107	26 za	6.13	87	19.02	62	26 za	6.22	191	18.37	165
27 zo	3.45	106	15.55	109	27 zo	6.56	85	19.27	63	27 zo	7.10	196	19.23	175
juni 1984 HARLINGEN				juni 1984 HOEK VAN HOLLAND				juni 1984 VLISSINGEN						
2 za	7.41	111	20.17	114	2 za	10.28	65	22.48	88	2 za	10.55	205	23.24	227
3 zo	8.22	111	20.59	113	3 zo	11.15	64	23.32	96	3 zo	11.35	197	-	-
9 za	1.38	98	13.49	94	9 za	5.05	80	18.17	59	9 za	5.21	192	17.49	165
10 zo	2.49	100	15.05	95	10 zo	6.09	76	19.04	64	10 zo	6.26	192	18.56	176
16 za	7.38	110	20.12	104	16 za	10.27	53	22.54	90	16 za	10.50	189	23.26	217
17 zo	8.14	110	20.55	101	17 zo	11.14	51	23.42	92	17 zo	11.31	179	-	-
23 za	0.46	99	12.46	99	23 za	4.23	84	17.32	55	23 za	4.28	183	16.43	151
24 zo	1.33	97	13.43	100	24 zo	5.19	81	18.20	57	24 zo	5.26	182	17.39	157
30 za	6.42	109	19.22	114	30 za	9.31	61	21.45	90	30 za	9.54	203	22.26	233
juli 1984 HARLINGEN				juli 1984 HOEK VAN HOLLAND				juli 1984 VLISSINGEN						
1 zo	7.28	111	20.12	112	1 zo	10.15	58	22.31	95	1 zo	10.39	202	23.14	238
7 za	12.11	96	-	-	7 za	3.31	83	16.40	57	7 za	3.36	192	16.04	159
8 zo	0.57	93	13.20	95	8 zo	4.49	77	17.48	60	8 zo	4.45	183	17.22	163
14 za	6.42	102	19.17	97	14 za	9.31	51	21.57	83	14 za	9.55	182	22.32	217
15 zo	7.22	104	20.00	96	15 zo	10.13	45	22.38	86	15 zo	10.32	180	23.14	220
21 za	10.58	93	23.37	88	21 za	2.23	81	15.07	50	21 za	2.26	183	14.41	149
22 zo	11.43	93	-	-	22 zo	3.20	78	16.10	52	22 zo	3.17	175	13.38	147
28 za	5.40	104	18.17	107	28 za	8.28	58	20.46	87	28 za	8.54	191	21.26	225
29 zo	6.30	107	19.09	108	29 za	9.12	55	21.27	92	29 zo	9.39	201	22.12	238

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