

Wetenschap Zeemilieu



De terugkeer van de oester

De platte oester, behoorlijk op achterstand gezet door zijn 'kromme' tegenhanger, geeft weer blijk van zijn aanwezigheid. Een goed teken.

Door René Didde

Ruim drie kwartier zijn ze onder water geweest. Een voor een komen de duikers boven drijven. Hun donkere duikpakken contrasterend met de roze boeien. Bioloog Wouter Lengkeek is de eerste die met zijn imposante gestalte en grote vinnen aan zijn voeten weer aan boord van de 'Miranda' klimt. Hij zet zijn duikbril af, koppelt zijn mondstuk af en laat lucht uit zijn duikpak lopen. 'Ik heb hem', zegt hij, terwijl hij een forse schelp uit zijn heuptas vist. 'Er zaten er wel twintig, allemaal stevig vastgegroeid aan de ballaststenen van het wrak'.

De schelp, een flinke joekel van het kaliber jakobsschelp, is het omhulsel van de platte oester (*Ostrea edulis*). Deze oester geldt als een oorspronkelijke bewoner van de Noordzee. Anders dan de nu in Nederland, België en Frankrijk populaire Japanse oester (*Crassostrea gigas*) gedijt de platte oester vooral in diepe wateren. De vondst van vanochtend vormt het bewijs dat het schelpdier terug is van weggeweest.

De Romeinen aten hem al, zo blijkt uit geschriften van Plinius de Oudere, letterkundige en amateurwetenschapper in de eerste eeuw na Christus. De platte oester leefde tot omstreeks 1920 in grote oesterbanken op de bodem van Noordzee, van de niet voor niets zo geheten Centrale Oestergronden ten noorden van de Waddeneilanden tot Het Kanaal in het zuiden. Overbevisning met lange touwen en oesterkorren, boomkorvisserij op platvis, een para-

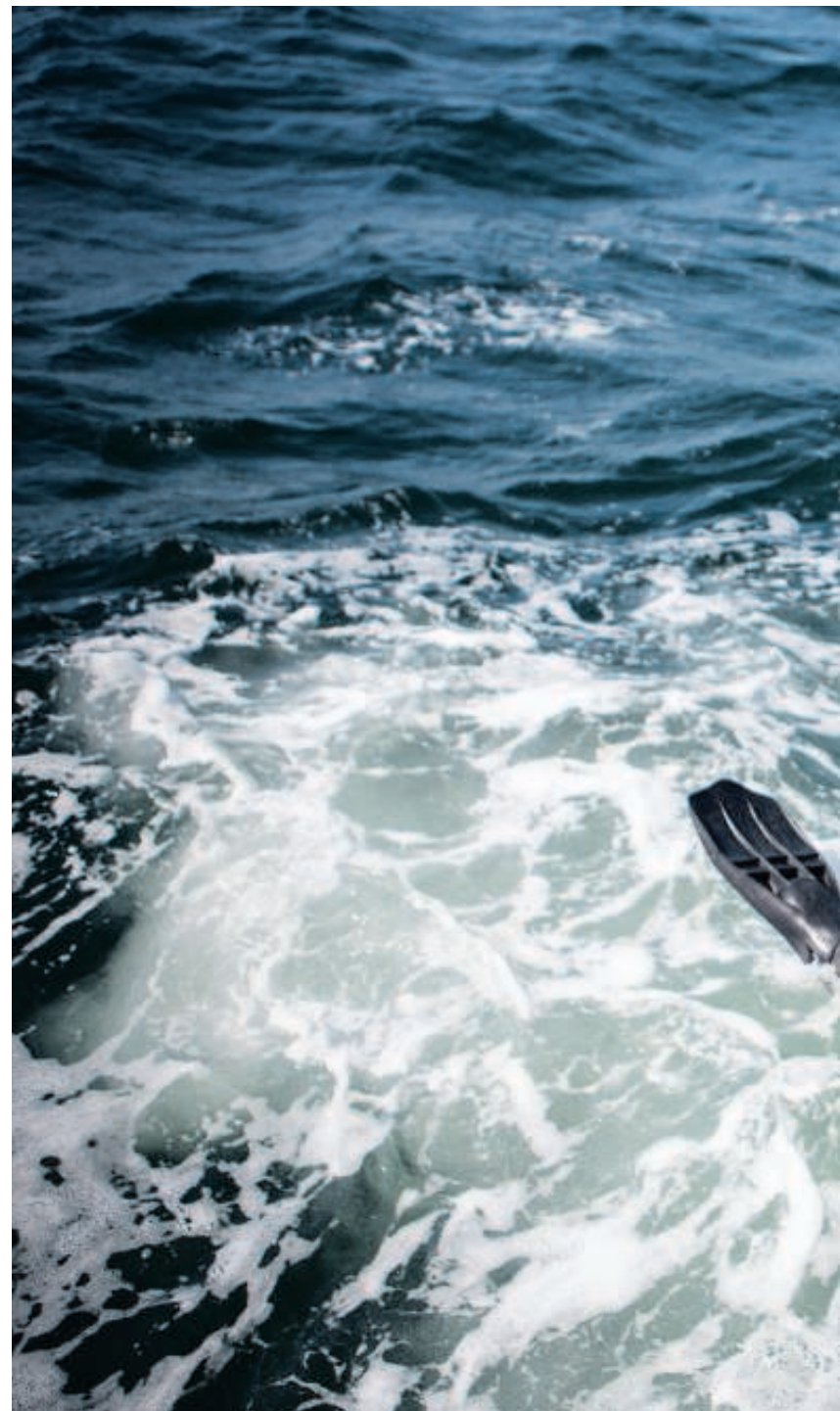
siet en de verontreiniging van het zeewater maakten een einde aan de indrukwekkende oesterbanken die in de Noordzee voor een biologische rijkdom à la koraalriffen zorgden.

Maar nu lijkt de verdwenen oester bezig aan een comeback. Al in 2012 troffen Wouter Lengkeek en enkele van zijn collega-duikers van vandaag levende platte oesters aan voor de kust van Zeeland. Vandaag helaas louter lege schelpen. 'Heel jammer dat het beestje ontbreekt', zegt de bioloog van onderzoeksbureau Waardenburg toch wat teleurgesteld. 'Maar kijk, hier zie je nog een stukje van het ligament zitten. Dat is het taaie weefsel dat de beide kleppen van oester verbindt. Dat gaan we in het laboratorium analyseren.'

We bevinden ons 19 zeemijl uit de kust van Scheveningen. De anderhalf uur durende tocht ernaartoe is heftig vanwege de harde noordoostelijke wind. Een duiker wordt zwaar zeeziek en de maag van de verslaggever is ook wat draaijerig. Maar nu deint het schip rustig op de golven.

De vrolijk gekleurde boeien waar duikers het water in sprongen, markeren het wrak van het 18de-eeuws oorlogsschip 'De Delft', dat in 1797 tijdens een zeeslag bij Camperduin door de Engelse vloot tot zinken werd gebracht. Vooral kanonnen, loden kogels en ballaststenen steken uit de zanderige zeebodem.

Ruim twee eeuwen al vormt het scheepswrak op een diepte van 28 meter een veilig toevluchtsoord voor tientallen soorten vissen als kabeljauw, steenbolken en zeedonderpad en dieren als krabben, inktvissen, zesterren en anemonen. En ook de



Een duiker van stichting Duik de Noordzee schoon gaat te water bij een



Onderwaterscène in de buurt van 'De Delft', waar de oesterschelpen zich

Die oude scheepswrakken geven beschutting en rust

Tom van der Have bioloog

platte oester blijkt er dus domicilie te kiezen.

Volgens een telling van Rijkswaterstaat liggen er tienduizend scheepswrakken en obstakels als gezonken containers op de Noordzeebodem. Circa tweehonderd daarvan, zoals De Delft, gelden als cultuurhistorische topstukken. Zij staan ook te boek als biologische hotspots. De harde contouren van de wrakken vormen een eldorado voor de zee fauna.

'Dieren vinden er niet alleen beschutting en rust om bijvoorbeeld te paaien, schelpdieren als de oester beschikken er bovendien over het broodnodige harde substraat om zich vast te hechten. Scheepswrakken zijn kunstmatig koraal', zegt



Duik de Noordzee schoon

De belangrijkste wrakken in de Noordzee krijgen tweemaal per jaar bezoek van een groep duikers. Zij ontdoen de schepen, waarvan een groot aantal met cultuurhistorische waarde, van netten die vissersschepen verliezen of die bij de boomkorvisserij blijven hangen. In het vierjarig bestaan van de organisatie van vrijwilligers die met eigen tijd en eigen geld het opruimwerk verricht, is het inventariseren van de zee fauna op het wrak een interessante nevenactiviteit geworden, vertelt Klaudie Bartelink van Stichting Duik de Noordzee schoon. 'Mede door onze duikacties weten we dat de platte oester terug is.' Van 4 tot 13 september vindt een grote schoonmaakexpeditie plaats in vier toekomstige natuurgebieden op zee, Klaverbank, Doggersbank, Centrale Oestergronden en het Friese Front.

Broedrecord

Octopus zorgt 4,5 jaar voor haar broedsel

Een diepzee-octopus heeft er 4,5 jaar over gedaan om haar eieren uit te broeden. Het is de langste broedperiode in het dierenrijk, aldus Amerikaanse onderzoekers in *Plos One*. Ze ontdekten de broedende octopus in 2007 op 1.400 meter diepte voor de kust van Californië. Ze keerden 18 keer terug om te controleren of de octopus er nog zat. Na 53 maanden kwamen de 160 eieren uit.

Blaasontsteking

Zittend plassen beter bij vergrote prostaat

Mannen met een goedaardige prostaatvergroting kunnen beter gaan zitten bij het plassen. Dan plassen ze hun blaas eerder leeg en lopen ze minder kans op een blaasontsteking. Dat blijkt uit een literatuurstudie van wetenschappers uit het Leidse LUMC in *Plos One*. Bij een zittende toilethouding zijn de spieren van benen en bekken ontspannen wat het makkelijker maakt om de blaas te legen.

Lintworm

Prehistorische vrouw in contact met hond

Leidse archeologen hebben een fossiel van een lintworm gevonden bij een prehistorisch skelet van een vrouw. De lintworm is een soort die alleen hondachtigen als eindgastheer gebruikt. Volgens de onderzoekers wijst dit er samen met eerdere soortgelijke vondsten op dat vrouwen in de prehistorie vaker belast waren met de zorg voor gedomesticeerde honden dan mannen.

Klimaatverandering

Evolutie helpt vliegjes droogte overleven

Sommige tropische soorten zijn mogelijk in staat zich aan te passen aan de klimaatverandering, schrijven onderzoekers in *Proceedings of the Royal Society B*. Zij stelden vliegjes uit het regenwoud bloot aan een heel droog klimaat, en hoewel er veel stierven, waren er ook een paar die er beter tegen konden. Binnen vijf generaties overleefden de vliegjes 25 procent langer in de droogte.

Blog 'Ware Wetenschap'

Jorien Vonk, klimaatwetenschapper aan de Universiteit Utrecht en deelnemer aan het Volkskrant-volgproject Ware Wetenschap, gaat op expeditie naar de Noordelijke IJszee om permafrost te onderzoeken. Ze deelt haar veldantekeningen met de *Volkskrant*. Volg haar live op volkskrant.nl/expeditieoordpool.

oud scheepswrak om daar schelpen van de oude platte oester aan te treffen (linksboven).

Foto's Julius Schrank



bevonden. Foto Udo van Dongen

onderzoeker bij Imares in Yerseke.

De kromme heeft de Oosterschelde volkomen gekoloniseerd. Vandaag de dag produceert Zeeland jaarlijks circa 3 miljoen kilogram Japanse oesters. Jammer dat vogels als de scholekster weinig kunnen uitrusten met de vlijmscherpe randen van de tweekleppige.

Bij de platte oester vindt de bevruchting binnen de schelpen plaats. 'Pas na deze broedzorg zwerft de larve uit om zich ergens te settelen. De platte verspreidt zich daarom moeilijker dan zijn kromme soortgenoot, aldus Smaal.

Precies daarom moeten we blij zijn met de wederopkomst van de platte oester. 'Als de platte oesters weer oesterbanken vormen, kan de dodemansduim zich erop afzetten', zegt Lengkeek. 'Dat zijn kolonies van uniek inheems koudwaterkoraal in de Noordzee.'

Platte oesterbanken vormen bovendien voortplantingsplekken voor inktvissen als sepia en zeekat. Scholen kabeljauw schuilen er, evenals roggen. Zeebaarsen verschalken er garnalen. 'En de hondshaai zet er eieren af die zich met krullen aan de oesters hechten.'

De speurtocht naar sporen van de platte oester is allerm minst aandoenlijk hobbyisme van een handvol bevlogen biologen, die er veel eigen tijd en geld in stoppen. Ook de ministeries van Economische Zaken en van Infrastructuur hebben de platte oester omarmd.

'Dat komt mede doordat Nederland van Brussel meer ambitie moet tonen op het gebied van biodiversiteit', weet Tom van der Have. Volgens

hem kunnen platte oesters ook een sleutelrol vervullen in het natuurherstel op de Centrale oestergronden. Daar zal vanaf 2016 geen boomkorvisserij meer mogen plaatsvinden en is het afgelopen met het omploegen van de Noordzeebodem om populaire platvis als schol, schar en tong op te schrikken.

Dat oppervlak is al met al beperkt. Vandaar dat Hein Sas, zelfstandig consultant en samen met Aad Smaal een van de pioniers voor de herintroductie van de platte oester, naast natuurgebieden op zee mikt op de rust van de windmolenparken. 'Niet alleen vormen de pylonen van de windmolens substraat voor de platte oester, we kunnen ook lege Japanse oesters uitstrooien waarop zich platte oesters vestigen', zegt hij.

De overheid heeft inmiddels toegezegd de voorbereidingen voor het herstel van de oesterbanken te finan-

Pylonen van windmolens zijn prima plekken voor oesters

Hein Sas zelfstandig oesterconsulent

cieren. 'Het zou mooi zijn als we ruimte kunnen krijgen op het nieuwe Gemini-windpark, dat momenteel wordt gebouwd op 85 kilometer boven de kust van Groningen', zegt Sas. Dat windmolenpark, met 68 vierkante kilometer een van de grootste ter wereld, ligt op een plek waar vroeger grote oesterbanken voorkwamen.

Behalve voor natuurlijke oesterbanken ontstaat op termijn mogelijk ruimte voor commerciële oesterteelt, denken Smaal en Sas.

De analyse van de vandaag opgedoken oester moet niet alleen meer informatie aan het licht brengen over de ouderdom, afkomst en dna-profiel. De biologen willen ook graag van het Centraal Veterinair Instituut in Lelystad weten of de platte oesters in de Noordzee drager is geweest van de bonamia. Deze eencellige parasiet was naast de overbevissing een belangrijke oorzaak van de teloorgang van de platte oester.

Bonamia kan jarenlang in de oester huizen om hem dan uiteindelijk te doden. 'Het zou mooi zijn als deze jongens inmiddels resistent zijn tegen de parasiet', mijmert Tom van der Have bij de schelp, terwijl het schip zich stampend en slingerend in beweging zet voor de terugtocht.

Duiker Wouter Lengkeek krabt en pulkt aan de platte oesterschelp. Hij laat zien dat er nog scherpe randjes aan zitten. 'Samen met het ligament is dat een sterke aanwijzing dat de oester niet erg oud is en dat is een gunstig teken', zegt hij als hij de schelp in een plastic zakje stopt en de skyline van Den Haag en Scheveningen weer in zicht komt.