

Exoten over het hoofd gezien

Een palmboom op het strand van Scheveningen. Of een zeeschildpad. Daarvan weet iedereen dat je die tijdens een dagje uitwaaien niet zult tegenkomen. Toch is de biodiversiteit langs onze kust veel minder natuurlijk dan je zou denken.

Gepubliceerd in: Experiment NL, deel 3, een uitgave van NWO in samenwerking met Quest (augustus 2010)

DOOR: MANON LATERVEER – DE BEER

Het begrip 'exoot' hoor je steeds vaker. Hieronder vallen alle soorten die dankzij de mens de grenzen van hun natuurlijke verspreidingsgebied hebben verlegd. Bekend voorbeeld is de Japanse oester, die in de jaren zestig van de vorige eeuw naar Nederland werd gehaald. Overbevissing en ziekte hadden de Europese oester de das omgedaan. Zijn Japanse neefje moest de voorraden van deze zoutwaterlekkernij weer aanvullen. 'Maar samen met de Japanse oester kwamen nog veel meer zeebewoners naar onze kust', vertelt bioloog Deniz Haydar. In haar studie naar de omvang van exotische invasies uit het verleden, plukte ze de grillige oesterschelpen kaal. Ze vond tientallen soorten ongewervelde diertjes en zeeieren die hier niet allemaal van nature thuishoren. Dankzij de oestertransporten binnen Europa hebben die verstekelingen zich razendsnel kunnen verspreiden.

Kwalijke zaak

Er komt steeds meer aandacht voor exoten in zee, en voor de problemen die ze met zich kunnen meebrengen. Zo waakt men voor de uitbreiding van giftige algen, die een gevaar zijn voor de volksgezondheid zodra men schelpdieren eet die de algen bij zich dragen. Maar de import van mosselzaad vanuit Groot-Brittannië en Ierland naar de Oosterschelde gaat bijvoorbeeld nog steeds door, ondanks dat hiermee tevens twee ongewenste roofslakken meeliften, die gek zijn op diezelfde mosselen. Een kwalijke zaak, vindt bioloog Deniz Haydar, omdat men van de introductie weet maar met het importeren gewoon doorgaat. Door dergelijke praktijken kan de opkomst van exoten niet meer worden gestopt. 'Veel van onze kusten zijn qua zeeleven niet natuurlijk meer.'

Diertjes vinden houvast op schip

Van de Japanse oester weten we tenminste dat die hier is geïntroduceerd, maar van veel andere soorten is hun oorsprong onbekend. Dat komt omdat de invasies van nieuwkomers nog niet zo heel lang worden geregistreerd, legt Deniz Haydar uit. Het gesleep met zeebewoners van de ene naar de andere kant van de Noord-Atlantische Oceaan bijvoorbeeld, begon zo'n duizend jaar geleden. Toen koos de Europeaan het ruime sop. Tijdens de lange zeereizen vonden veel organismen houvast op houten scheepsrompen. Zo bereikte de strandgaper onze kust via de Vikingen, die de schelp rond het jaar 1250 nietsvermoedend vanuit Amerika met zich meebrachten. De soort was hier na de laatste ijstijd uitgestorven, maar duikt als fossiel weer op sinds de tijd van de Scandinavische zeevaarders. Tegenwoordig vormt vooral ballastwater van schepen een bron van nieuwkomers. Dit water wordt aan de ene kant van de oceaan in het schip ingenomen om het stabiel te laten varen. Aan de andere kant van de oceaan spuugt het schip het water weer uit, samen met zeebewoners die er misschien niet thuishoren.

Killer-alg

Van de meeste nieuwkomers is niet onderzocht wat hun effect is op het natuurlijk ecosysteem. Wel is bekend dat wanneer ze er eenmaal zijn, ze niet meer zijn weg te krijgen. Wat te denken van de 'killer-alg'? Een onschuldige oegend zeewierdje dat thuishoort in de Indische Oceaan, maar in de jaren tachtig van de vorige eeuw per ongeluk in de Middellandse Zee terecht kwam en daar de lokale zeegrasvelden overwoekerde. Alleen in Californië en Australië, waar de killer-alg op kleine schaal was binnengedrongen, kon het tij worden gekeerd.

Een tiende wordt verplaatst

Om te weten te komen hoeveel historische exoten over het hoofd zijn gezien, maakte Deniz Haydar lijstjes. Ze noteerde soorten die langs beide kusten van de Noord-Atlantische Oceaan voorkomen, maar in het noorden van die oceaan ontbreken. Soorten met zo'n onderbroken verspreidingspatroon, zijn verdacht. Ook langlevende larven kunnen deze grote afstand niet overbruggen. Ze moeten een hulpmiddel hebben gehad om aan weerszijden van de Atlantische Oceaan terecht te komen, zoals de romp van een schip of het ballastwater. Haydar ontdekte dat ongeveer een op de tien soorten ongemerkt zijn verplaatst. De Noordzee is met ongeveer tweehonderd exoten een koploper. Zijn al die introducees een probleem? 'Wat geïntroduceerde soorten in een ecosysteem teweeg brengen is doorgaans niet bekend', zegt Haydar met spijt in haar onderzoekshart. 'Dit gebrek aan kennis is niet alleen lastig voor onderzoek, maar ook voor alles wat daaruit voortvloeit. Bijvoorbeeld hoe snel evolutie gaat, en het beleid dat op basis van die aannames geformuleerd wordt.' Sommige soorten kunnen grote gevolgen hebben, zoals een kleine ribkwal die mede de oorzaak is geweest van het instorten van de visserij in de Zwarte Zee. Dit doorschijnende glibberdiertje is nu ook in de Waddenzee en Noordzee terechtgekomen. Vooralsnog lijkt het daar niet voor problemen te zorgen.

Verstekelingen aan boord

Om aan te tonen dat schepen een van de boosdoeners zijn in het introduceren van vreemde soorten, bevestigde bioloog Deniz Haydar in Delfzijl plaatjes op de romp van de Beagle – het schip dat tussen 2009 en 2010 voor de VPRO de wereldzeeën doorkruist, op dezelfde route als zo'n 150 jaar geleden de grondlegger van de evolutietheorie Charles Darwin. Tussen Delfzijl en Rio de Janeiro wisten talloze nieuwe zeebewoners de plaatjes te vinden, zoals zeepokken en eendenmosselen. Sommige soorten uit de Waddenzee legden onderweg het loodje, zoals teergebouwde mosdiertjes. Meer taaie dieren, zoals borstelwormen, hadden de reis van de ene naar de andere kant van de Atlantische Oceaan overleefd. Aan het eind van haar proef verwijderde Haydar haar proefplaatjes van de scheepsromp, om zelf niet schuldig te zijn aan de introductie van vreemde soorten.

© Manon Laterveer – de Beer