



*De vloedgolf na de aardbeving. © AFP*

## Tsunami in Japan veroorzaakte ongekende wereldreis van zeedieren en afval

Cor Speksnijder

[De Volkskrant](#)

De tsunami die Japan ruim zes jaar geleden trof heeft de aanzet gegeven tot een niet eerder vertoonde biologische wereldreis. Honderden soorten zeedieren zijn met wrakstukken en andere drijvende objecten vanaf de Japanse kust de Grote Oceaan overgestoken en beland aan de westkust van de Verenigde Staten.

Door: Cor Speksnijder 28 september 2017, 20:00

### Blijf op de hoogte

Wilt u elke week alles weten over de laatste wetenschappelijke ontdekkingen, van nieuwe planeten tot medische doorbraken? Schrijf u in voor onze gratis wetenschapsniewsbrief.

Een zware aardbeving veroorzaakte in maart 2011 een tsunami die een ravage aanrichtte op de oostkust van Japan. Dorpen werden weggevaagd, de infrastructuur verwoest, in Fukushima voltrok zich een van de grootste kernrampen in de geschiedenis.

## Ronddobberen

Toen de verwoestende golven zich terugtrokken kwamen miljoenen tonnen puin en afval in de oceaan terecht. Een deel bleef hangen voor de Japanse kust, een deel dreef weg. Een eindeloze hoeveelheid objecten - variërend van stukjes plastic tot vissersschepen, van speelgoed tot delen van woningen, van kratten tot drijvende dokken - dobberde naar open zee en strandde in de loop der jaren 7.000 kilometer verder op de kusten van Hawaï en Noord-Amerika.

Met al die rommel verhuisden ook veel zeedieren, die zich hadden vastgehecht of anderszins waren meegelift. Amerikaanse wetenschappers telden ten minste 289 soorten levende organismen op en tussen aangespoelde voorwerpen uit Japan. Nog steeds worden nieuwe 'reizigers' ontdekt.



*De ravage na de tsunami was enorm. En achteraf gezien dus nóg groter. © AFP*

Het gaat om vissen en ongewervelde dieren die, voor zover bekend, nooit eerder de Grote Oceaan zijn overgestoken. De onderzoekers troffen onder meer weekdieren, ringwormen, zeeanemonen, mosselen en schaaldieren. Alleen al op

een drijvend dok dat vastliep op de kust van Oregon werden tachtig soorten gevonden.

De onderzoekers, die hun bevindingen publiceerden in Science, zeggen verrast te zijn dat zes jaar na de tsunami nog steeds levende dieren aan land komen in de VS. Sommige soorten hadden langer overleefd dan zij voor mogelijk hadden gehouden. Andere soorten bleken zich onderweg te hebben vermenigvuldigd. De overstekers zijn

geholpen door het vele plastic en glasvezel dat zich tussen het afval bevond. Kunststoffen blijven in zee langer intact dan de meeste natuurlijke materialen.

## Bedreigend

Wat deze situatie bijzonder maakt is de enorme schaal van het transport

Jan Andries van Franeker, Wageningen Marine Institute



Krantenkoppen na de tsunami in Japan. © ANP

In hoeverre de nieuwkomers een bedreiging vormen voor plaatselijke soorten is niet duidelijk. De auteurs zeggen nog geen aanwijzingen te hebben dat soorten uit Japan zich hebben gevestigd in de VS.

Al voegen ze eraan toe dat het jaren kan duren voordat de vestiging van invasieve soorten wordt ontdekt. Aanvankelijk bestond de vrees dat afval uit Japan radioactief besmet zou zijn, maar daar zijn nooit aanwijzingen voor gevonden.

Dat diersoorten zich over oceanen kunnen verplaatsen is een bekend verschijnsel, reageert marien bioloog Jan Andries van Franeker, verbonden aan Wageningen Marine Research. 'Wat deze situatie bijzonder maakt is de enorme schaal van het transport en de grote hoeveelheid kunststoffen en glasvezel tussen het afval. Deze publicatie registreert heel degelijk een van de mogelijke gevolgen van plastic afval in oceanen.'