



Red de zee! (1)

De oceanen worden als de bakermat van het leven op aarde gezien. We zouden haar met meer respect mogen behandelen, vindt Louis Robberecht.

Onze aarde wordt ook wel "de blauwe planeet" genoemd. Vanuit de ruimte is goed te zien dat de aarde grotendeels uit water bestaat, met hier en daar stukken land. Deze wateren, naar de Griekse god Okeanos ook wel oceanen genoemd, nemen tweederde deel van de planeet in beslag. De naam "aarde" lijkt eigenlijk niet zo goed gekozen. De top van Mount Everest is het hoogste punt op aarde en bevindt zich op 8848 meter. Het diepste punt in de oceaan is de bodem van de Marianentrog: -11.000 meter. De bodemstructuur van de oceanen komt min of meer overeen met de landschappen boven water. Bergen en dalen, afgewisseld door vlakke stukken. Omdat het zonlicht maar enkele honderden meters in het oceaanwater doordringt, nemen ook het aantal en de variatie aan diersoorten met de toenemende diepte af. Ondanks de koude en de enorme waterdruk die op de bodem van de Marianentrog heersen, is op deze diepte verbaasd veel leven waargenomen in de vorm van lagere dieren en zelfs vissen.

De oceanen worden bijna unaniem als de bakermat van het leven op aarde gezien. De meningen zijn verdeeld over hoe dit is ontstaan. Zeezoogdieren hebben nog altijd rudimentaire

lichaamsdelen die eraan herinneren dat ze in de loop van miljoenen jaren evolutie vanuit het water het land zijn opgegaan, zich daar als landdieren hebben ontwikkeld, om daarna weer het water op te zoeken. De op het land gevormde ledematen zijn daarbij weer terugveranderd in vinnen, maar nog wel herkenbaar.

Balans verstoord

Het leven in de oceanen is voor de mens altijd een belangrijke bron van voedsel geweest. Visserij, zowel in zoet als in zout water, is zo oud als de mensheid. Door de kleine bevolkingsdichtheid op onze planeet is er altijd een balans geweest tussen de hoeveelheid voedsel in het water en wat de mens er met zijn vaak primitieve vangstmethoden uit haalde. Vis was vroeger echt volksvoedsel en werd door de "gewone man" gegeten, die zich als regel geen vlees kon veroorloven. Vlees stond op het menu van de adel en de welgestelden. Na de Middeleeuwen en vooral vanaf de twintigste eeuw groeide de wereldbevolking door verbeterde leefomstandigheden explosief. Tegelijkertijd werden de vangstmethoden steeds geavanceerder en zo raakte de balans verstoord. In het nadeel van het voedsel dat het water kan produceren, welteverstaan.

Bij moderne visvangst worden veel grotere netten gebruikt. Vaak zijn ze kilometers lang. Ook zijn de vissersschepen zelf veel groter geworden: het zijn vaak drijvende fabrieken ("monsterschepen") die lange tijd van huis blijven en de halve wereld over varen, mogelijk gemaakt door de grote koelruimten en de visverwerking aan boord. Ze maken gebruik van moderne middelen zoals satellieten en sonar. Vroeger moest er als het ware "op de tast" worden gevestigd, tegenwoordig kan een grote school vis precies worden gelokaliseerd en vrij eenvoudig worden opgehaald. Bij de seinevisserij of zegenvisserij worden enorme netten gebruikt: staand wand dat wel 2 kilometer lang en 150 meter hoog kan zijn. Deze vorm van vissen is heel effectief. Als een grote vissschool binnen het bereik van het net is gekomen, wordt dit cirkelvormig gesloten. De vissen kunnen geen kant meer op en de hele school wordt dan in zijn geheel aan boord gebracht. Soms gaan deze visnetten verloren, waardoor het permanente "drijvende muren des doods" worden. Ditzelfde probleem treffen we aan bij wrakken. Visnetten blijven hieraan haken en zeedieren raken erin verstrikt en sterven een ellendige dood. Acties door duikers om deze netten los te snijden en te bergen vormen slechts een kleine bijdrage aan de oplossing van dit probleem.

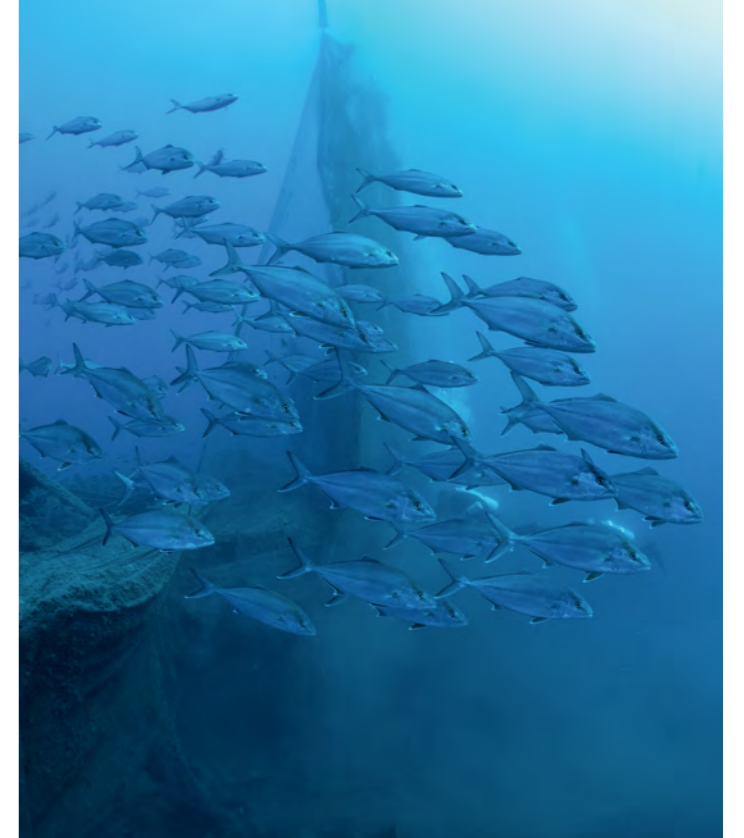
Dynamiet

Op tropische koraalriffen wordt door de plaatselijke bevolking ook wel met dynamiet gevestigd. Zelfgemaakte bommen in frisdrankblikjes worden op het rif gegooid. Na de ontploffing komen de dode vissen bovendrijven en hoeven alleen nog maar te worden opgeschept. Het is een gemakkelijke vorm van vissen. Om dezelfde reden wordt op riffen ook wel cyanide gebruikt, dat tussen het koraal en in rotsspelen wordt gespoten. Deze vissers lijken niet te beseffen dat door hun illegale manier van werken ook het koraal en al het andere dierlijke leven worden vernietigd. En dat zij op deze wijze aan de ondergang van hun eigen bedrijfstak werken.

Maar ook duikers hebben geen schone handen. In de eerste helft van de vorige eeuw, toen het sportduiken nog in zijn kinderschoenen stond, was de onderwaterjacht met perslucht, harpoen en speer een geliefde bezigheid. Zo droegen de eerste duikclubs in Nederland in de vijftiger jaren van de vorige eeuw de naam OJC (Onderwater Jagers Club). Het boek "Lady with a Spear" (Heinemann, 1955) van Eugenie Clark zou vandaag de dag met afschuw worden bekeken. Door de jacht werd de reuzentandbaars (*Epinephelus marginatus*) - in het Frans bekend als merou - in de Middellandse Zee dusdanig gedecimeerd dat voor uitsterven moest worden gevreesd. Hij kwam alleen nog in natuurreservaten voor. Door strengere regelgeving, onder andere een verbod om met perslucht te jagen, is het aantal baarzen in de Middellandse Zee weer flink toegenomen. Dat neemt niet weg dat de wereldbond CMAS, waarbij ook de NOB is aangesloten, nog steeds wereldkampioenschapen onderwaterjacht organiseert.

Dieptepunt

Vispopulaties hebben geen eigenaar. Daardoor kan iedereen er vrijwel zonder beperkingen een beroep op doen, met als gevolg dat de voortplanting van de vissen geen gelijke tred houdt met de vangst. Daardoor lopen de populaties terug. Inmiddels zijn bepaalde soorten zodanig overbevist dat ze bedreigd zijn met uitsterven. Vooral grotere vissoorten lopen gevaar omdat ze zich langzamer voortplanten. Het WNF zegt dat wereldwijd ongeveer 85 procent van de commerciële vissoorten maximaal wordt bevestigd of zelfs overbevist. Greenpeace schat het nog hoger in met 90 procent. Soorten die door overbevissing worden bedreigd zijn bijvoorbeeld de blauwvintonijn en de kabeljauw. Toch lijkt hierin een kentering te komen door onder andere de instelling van vangstquota en verbeterde vismethoden, waardoor de populaties zich kunnen herstellen en er minder



Van boven naar beneden: Achtergebleven netten blijven vissen vangen. Duikers van Ghost Fishing ruimen op (foto: Cees Kassenberg). Vangstmethoden werden steeds geavanceerder en zo raakte de balans verstoord (foto: Marion Haarsma).



Nauticam AUTHORIZED DEALER | **FANTASEA** line | **OLYMPUS** PREMIUM PARTNER | **HUGY** 1973 | **ikelite** AUTHORIZED DEALER | **Nikon** PREMIUM DEALER | **INON** AUTHORIZED REPAIR CENTER

PRE-ORDER NU EN BESPAAR €125,-

NIEUW!

- TTL en handmatig
- Krachtige Pilotlamp
- Professionele flitser

€725,-



RETRA FLASH
OPTISCHE EN ELECTRONISCH

**60M
WATERPROOF**

- Dry Lock poorten
- Alles bedienbaar
- Electronisch flitsen

€1695,-



IKELITE PANASONIC GH5
LICHTGEWICHT ONDERWATERHUIS

**45M
WATERPROOF**

- 12 megapixels
- 4K video
- Uitmuntende macro

€759,-



OLYMPUS TOUGH TG-5
MET PT-058 ONDERWATERHUIS
CAMERA ZELF AL TOT 15M WATERDICHT

NIEUW!

- 7 inch monitor
- Zeer sterke accu
- Plug & play

€1675,-



HUGYFOT GOPRO VISION
PROFESSIONEEL HERO5 HUIS
ACCU GEBRUIK TOT WEL 5 UUR!

**60M
WATERPROOF**

- 1000 lumens
- 4 verschillende standen
- 67mm schroefdraad

€249,-



WEEFINE RING LIGHT
PERFECTE MACRO BELICHTING

**60M
WATERPROOF**

- Ergonomisch design
- Verwisselbare poorten
- Alles bedienbaar

€1159,-



FANTASEA FA6500
VOOR DE SONY A6300 EN A6500
PRUS EXCL. POORTSYSTEEM

ADVIES VAN DE ONDERWATER FOTOGRAFEN ZELF!

- ✓ MEGA assortiment op voorraad!!
- ✓ Persoonlijk en deskundig advies
- ✓ 6 dagen per week geopend
- ✓ Professionele werkplaats
- ✓ Voor 17:00 besteld, direct verstuurd



Schooltje eekhoornvissen (foto: Marion Haarsma).

bijvangst is. Voorwaarde is wel dat er nog voldoende dieren over zijn om herstel mogelijk te maken. De kabeljauw begint in de Noordzee bijvoorbeeld terug te komen van een historisch dieptepunt in

10 jaar, terwijl dit voor zeebaarzen 20 tot 40 jaar bedroeg. Ook Nederland heeft zijn eigen beschermde natuurpark: het Nationaal Park Oosterschelde. Dit wordt ook wel de kraamkamer van de Noordzee genoemd. Denk maar aan de komst van de gewone zeeat (Sepia officinalis), die in het voorjaar in groten getale de Oosterschelde opzoekt om daar zijn eieren af te zetten. Activiteiten zoals vissen, het spitten van zeeas of het snijden van zeegroenten (zeekraal/lamsoor) kan alleen met een vergunning of is beperkt. Zo is het rapen van schelpdieren voor eigen gebruik beperkt tot 10 kilo per persoon, en is de kreeftenvisserij seizoensgebonden.

Vissers lijken niet te beseffen dat door deze illegale manier van werken ook het koraal en al het andere dierlijke leven worden vernietigd.

2006. Maar het voortbestaan van de soort is nog steeds in gevaar. Dat geldt ook voor de blauwvintonijn die onderhand een zeldzame vis is geworden.

Zeerreservaten dragen in belangrijke mate bij aan het herstel van vispopulaties. Een reservaat (ook wel Marine Park genoemd) is een stuk kustgebied waarvoor het land binnen de territoriale wateren de natuur wettelijke bescherming biedt. Dit betekent onder meer dat visserij is verboden of aan strenge regels gebonden is. Inmiddels zijn er wereldwijd meer dan 150 zeerreservaten in meer dan 60 landen. Grote beschermde gebieden hebben een vollediger en gezonder ecosysteem dat beter bestand is tegen onder andere verzuring van het zeewater, tropische stormen en een toenemend zuurstoftekort op grotere diepte. Het herstel van bedreigde soorten in een natuurpark is voornamelijk afhankelijk van hun voortplantingsfrequentie. Zo herstelde in reservaten op de Filipijnen de populatie aan fusilivissen en papegaavissen binnen 5 tot

Korte termijn

Duikers zijn verplicht de natuur zo weinig mogelijk te verstoren. Er mogen geen dieren of wieren worden meegenomen: dit wordt beschouwd als stroperij en is strafbaar. Het is klein bier vergeleken met de hoeveelheid vissen die een monsterschip in één trek naar boven haalt. Hoewel de roep tot natuurbehoud steeds harder klinkt, blijkt toch dat in veel gevallen de mens zijn korte termijn economische belangen het liefst niet wil prijsgeven. Gelukkig begint het besef door te dringen dat er iets moet veranderen willen wij de zee als voedselbron kunnen blijven gebruiken.