

DIEPZEE

De diepzee is het grootste leefgebied op aarde, maar het is ook een van de meest vijandige omgevingen. Het is een buitenaardse wereld van bittere kou, verpletterende druk en totale duisternis. Toch komt er meer leven voor dan waar dan ook verder in de oceaan. In de schemerzone – het laagste niveau van de oceaan waar licht kan doordringen – leeft 90 procent van alle vissen uit de wereldzeeën.

In deze barre omgeving telt elk lichtpuntje en elk beetje voedsel, want een maaltijd vinden kan moeilijk zijn, en een partner vinden nog moeilijker. De dieren die hier leven, hebben zich op vele manieren aangepast. Sommige hebben enorme ogen om in het donker te kunnen zien. Er zijn vissen die eerder lopen dan zwemmen, wezens met doorschijnende koppen en dieren die kunnen oplichten. Hier zijn alle soorten vinnen, stekels, lokmiddelen en tentakels te vinden.

Leven in de diepte

Sommige wezens die in de diepzee leven, zijn nergens anders te vinden, terwijl andere er maar tijdelijk verblijven om te jagen of een schuilplaats te zoeken – of allebei – en vervolgens terugkeren naar de lichtere wateren erboven. Hoe dieper je komt, hoe extremer de omstandigheden en de dieren worden. Licht is een vage herinnering en het gewicht van het water zorgt voor een druk die de meeste oppervlaktebewoners zou verpletteren.

Potvissen brengen het grootste deel van hun tijd door aan het oppervlak van de oceaan, maar dalen diep af om te jagen. Met een lengte tot 20 meter en een gewicht dat kan oplopen tot 45 ton, kunnen deze enorme walvissen 90 minuten onder water blijven en wel twee kilometer diep duiken, om in de ijskoude duisternis te vechten met reuzeninktvis. Maar die reuzeninktvis brengen hun hele leven door in de diepzee: het zijn gigantische koppotigen die wel 13 meter lang kunnen worden en zich uitstekend hebben aangepast aan het leven in de bijna lichtloze diepten. Ze hebben de grootste ogen van het dierenrijk, met een doorsnede van 25 centimeter, en zijn in staat om prooien te ontdekken waar bijna geen enkel ander dier iets ziet. De rode kleur van de inktvis is een soort camouflage. Rood licht is niet te zien in de diepzee, waardoor deze rode wezens zwart lijken en onzichtbaar zijn voor zowel roofdieren als prooien.



Parelkwal (*Pelagia noctiluca*)

RECORDBREKERS

In en om de oceanen leven enkele van de meest indrukwekkende diersoorten op aarde. Hier ontmoeten we een paar recordbrekers, waaronder de snelste vis in de zee, het dier dat tijdens de migratie de langste reis aflegt en het grootste dier.



GROOTSTE DIERSOORT:

Blauwe vinvis (*Balaenoptera musculus*)

Met zijn lengte van 30 meter en een gewicht tot wel 190 ton is de blauwe vinvis niet alleen het grootste dier op aarde, maar ook het grootste dier dat ooit bestaan heeft.

SNELSTE IN DE ZEE:

Atlantische zeilvis (*Istiophorus albicans*)

Met een topsnelheid van bijna 115 kilometer per uur wordt de zeilvis algemeen beschouwd als de snelste vis ter wereld.



STERKSTE BEET:

Zoutwaterkrokodil (*Crocodylus porosus*)

De zoutwaterkrokodil is het grootste levende reptiel en heeft ook nog eens de sterkste bijtkracht van alle dieren. Zijn kaken zijn bijna twee keer zo krachtig als die van een witte haai.



LUIDRUCHTIGSTE DIER:

Potvis (*Physeter macrocephalus*)

Potvissen kunnen korte geluiden maken met een volume van 230 decibel – luider dan de lancering van een raket of het opstijgen van een straaljager. Andere walvissen kunnen deze geluiden op kilometers afstand horen.



LANGSTLEVENDE GEWERVELDE DIER:

Groenlandse haai (*Somniosus microcephalus*)

De zeldzame Groenlandse haai is het langst levende gewervelde dier, met een levensduur van ongeveer 500 jaar – zeven keer zoveel als een gemiddeld mens.



LANGSTE MIGRATIEREIS:

Noordse stern (*Sterna paradisaea*)

Elk jaar vliegt de Noordse stern heen en weer tussen de Noordelijke en Zuidelijke IJszee. Daarmee houdt hij het record van de langste migratie, met een jaarlijkse heen-en-terugreis van meer dan 64.000 kilometer. Omdat hij aan beide polen de zomer doorbrengt, ziet de Noordse stern meer daglicht dan welk ander dier dan ook.

Dieren van de bevroren wereld

Er zijn meer dan 200 landdiersoorten te vinden in de beide poolgebieden. Een voorbeeld is de noordse stern (*Sterna paradisaea*), een vogeltje dat iets meer dan 100 gram weegt, maar de langste migratie ter wereld onderneemt. Noordse sternenvliegen elk jaar meer dan 64.000 kilometer op hun reizen tussen de Noordelijke en de Zuidelijke IJszee. Dit doen ze om op elk van de twee polen de zomer door te brengen. Als gevolg daarvan zien ze meer daglicht dan enig ander dier op aarde.

De poolgebieden lijken te ver weg om er als mensen invloed op te hebben. Toch kunnen dingen die we duizenden kilometers verderop doen – zoals het opstoken van fossiele brandstoffen of het weggooien van plastic dat nooit zal verdwijnen – een negatieve uitwerking hebben op deze gebieden. We zijn die bevroren werelden aan het veranderen, en die veranderingen hebben hun weerslag op de planeet als geheel. Ondanks dat de poolstreken zo ver weg en zo koud zijn, zijn het juist deze gebieden die de effecten van de opwarming van de aarde het sterkst voelen. De Noordelijke en de Zuidelijke IJszee warmen wel drie keer zo snel op als de rest van de wereld.

Het zee-ijs dat deze oceanen bedekt, biedt zowel bescherming als jachtmogelijkheden voor dieren als ijsberen, walrussen, zeehonden en pinguïns. Het ijs breidt zich in de winter uit en smelt in de zomer weg tot de helft van zijn volume. Maar die zomerijslag neemt steeds meer af door de stijgende temperaturen, wat een enorm probleem is voor de dieren die ervan afhankelijk zijn om te kunnen overleven. Het is heel triest, maar de aanpassingen die pooldieren in staat stellen om te overleven waar andere dieren dat niet kunnen, zorgen ervoor dat ze zich slecht kunnen aanpassen aan relatief snelle veranderingen in hun leefomgeving. Als het zee-ijs verdwijnt, verdwijnen deze dieren ook.



De ijsbeer (*Ursus maritimus*) leeft vooral rond de Noordpoolcirkel. Een mannetje kan wel 700 kilo zwaar worden, maar een vrouwtje is veel kleiner: ongeveer half zo groot. Een ijsbeer eet vooral zeehonden, waarop hij jaagt op het zee-ijs. Daarom wordt hij beschouwd als een zeezoogdier.

Walrus

Odobenus rosmarus divergens

Met zijn lengte van meer dan 3 meter en een gewicht van meer dan een ton is de walrus een van de grootste vinpotigen – alleen de zeeolifant is groter.

De walrus heeft een rimpelig bruin lichaam, grote platte vinnen, grijze snorharen en een dikke laag isolerende blubber. Zijn lange witte slagstanden kunnen bijna een meter lang worden en de walrus gebruikt ze voor de meest uiteenlopende taken, zoals zijn enorme lijf uit het water hijsen en van onderaf ademgaten in het ijs hakken. Hij gebruikt zijn slagstanden ook om zich te verdedigen tegen roofdieren zoals ijsberen en orka's, en de mannetjes bevechten elkaar ermee in hun territoriumstrijd tijdens het paarseizoen.

