

# Roofdieren uit de Zee

### Opdracht 1:

De volgende zaken kunnen worden genoemd bij de vijf zones:

**Epipelagische zone:** zonlichtzone, 200 meter onder het zeeoppervlak, water warmer dan dieper in zee, veel leven:

Zwaardwalvis: ook orka genoemd, grootste van dolfijnenfamilie, jaagt in groepen, alleseter.

Plankton: kleine zeeplanten en -dieren, drijven in grote wolken, voedsel voor grotere zeedieren.

Blauwe vinvis: 30 meter lang, weegt 150 ton, baleinen als tanden, zeeft plankton en krill (kleine garnalen).

Zwaardvis: 4 meter lang, 450 kilo, geen tanden, doodt voedsel met zwaard dat uit zijn bek steekt.

Grote barracuda: 2 meter lang, twee rijen scherpe tanden, Atlantische en Grote Oceaan, eet vis, agressief.

Zaagvis: eigenlijk een rog, puntige snuit en tanden als een zaag, vangt daarmee vis.

Zeeleeuw: roofdier, goede zwemmer, eet vis, pijlinktvis en octopus, jongen in kolonies op de kust.

Tuimelaar: roofdier, scherpe tanden, eet veel vis, leeft in scholen, communiceren door fluittoontjes.

Mantarog: ook duivelsrog genoemd, zweeft vlak onder wateroppervlak, eet plankton met wijd open mond, springt soms uit water omhoog.

**Mesopelagische zone:** schemerzone, onder 200 meter, geen planten, dieren eten dood materiaal dat van boven komt, of elkaar, veel 'sterke moordenaars':

Zeespin: leeft op bodem, 4 dunne poten van 60 cm lang, onopvallend.

Reuzenpijlinktvis: grootste dier ter wereld zonder ruggengraat, 10 tentakels, 14 meter lang, nooit gefilmd.

Potvis: eet reuzenpijlinktvissen, 20 meter lang, blauwgrijs of bruin, soms wit.

Slokop-aal: zacht lichaam, dunne staart van 2 meter lang, enorme mond, kan met uitrekbare maag grote prooi verteren.

Lantaarnvis: produceert licht door organen langs zijn buik, waarmee vis wordt gelokt (bioluminescentie).

Diepzeegarnaal: meestal donkerrood, exoskelet, spuiten wolken chemische stoffen naar aanvallers.

Makreelhaai: springt uit zee en vangt zeevogels met 56 km per uur, Grote Oceaan, 200–400 meter diep.

Addervis: dolkachtige tanden aan buitenkant mond, scharnierende kaak, lang lokaas op zijn rug.

**Bathypelagische zone:** middernachtzone, geen zonlicht, meer dan 1000 meter diep, ijskoud water, enorme waterdruk, wel leven, vissen met lichtorganen:

Hengelvis: gloeiend lichtje aan een lijn, tanden staan naar achter, uitrekbare maag.

Diepzeekwal: donkerrood, taai, stekende tentakels, blauwe klier straalt verblindend blauw licht uit.

Zweepneus: kleine jager, Atlantische en Grote Oceaan, lichtje aan lange lijn.

Reuzenbekhaai: bestaat miljoenen jaren, in 1976 eerste gevangen, 5 meter lang, zwemt langzaam, grote lichtgevende mond.

Lansvis: dunne vis, lichtgewicht botten, weinig spieren, zeilachtige vin op rug, eet pijlinktvis en bijlvissen.

Telescoopvis: lang, dun, uitrekbare maag, grote ogen zien kleinste lichtvlekjes.

**Abyssopelagische zone:** bodem van de zee, veel dieren uit middernachtzone, bizarre levensvormen:

Rattenstaart: 300 soorten, ook grenadier genoemd, dunne ratachtige staart, grote ogen, verlengde snuit om op zeebodem te wroeten.

Kringbuik: is vis, maar wordt zeelak genoemd, ronde kop, lange staartvin, 115 soorten, hechten zich met zuignap onder hun kop vast aan zeebodem.

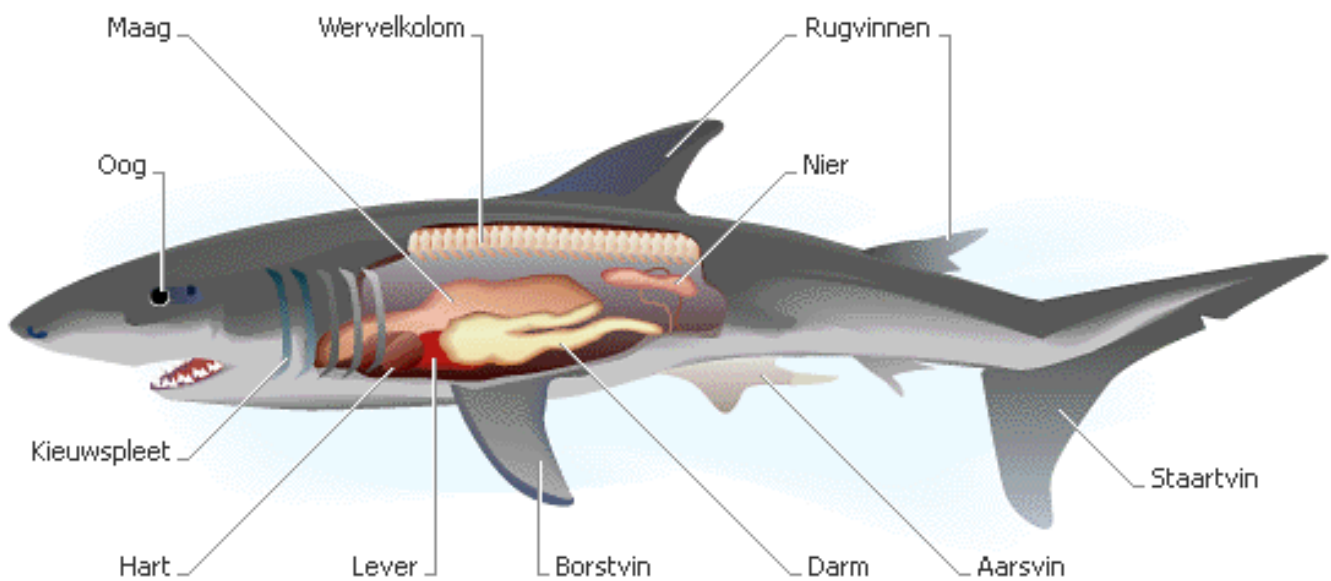
Driepootvis: 3 dunne vinnen om prooi op zeebodem te vinden.

Pelikaanaal: vangt met kronkelige staart trillingen op van prooi, zwemt met open mond om garnalen te vangen.

Zeelelie: lijkt op plant, veervormige hand, veegt met tentakels met haartjes voedsel naar zijn mond.

**Hadalpelagische zone:** Zeebiologen: in 1960 daalden Jacques Piccard en Donald Walsh af in de Mariana-trog met duikkamer Trieste.

Opdracht 2:



## Opdracht 3:

Naam dier	Het gif van het dier:	Uiterlijke kenmerken:
Zeeslang	Sterkste gif ter wereld	Slangachtig, zwemt aan zeeoppervlak
Pijlstaartrog	Gif in staart	Zwemt in warm, ondiep water bij strand
Koraalduivel	Gif in stekels	Zwemt bij koraalriffen in tropische zeeën
Portugees oorlogsschip	Gif in netelcellen op tentakels	Tentakels 50 meter lang, gas in lichaam, zwemt met kam als
Steenvis	Gif uit stekels	Nauwelijks te zien, door schutkleur van een steen op de zee-
Kegelslak	Gif uit giftand	Jaagt 's nachts bij koraalriffen, verlamt prooi
Zeewesp	Dodelijk gif uit tentakels	Doorzichtige kwal, Noord Australië
Blauwgeringde octopus	Dodelijk gif in speeksel	Klein als golfbal, bruin of geel, blauwe ringen bij aanval

#### Opdracht 4:

Over de:

*Gewone octopus*: verlegen, langzaam, leeft op zeebodem, kan van kleur veranderen, vangt vis met zuignappen aan tentakels, bij aanvallen scheidt hij wolk zwarte inkt af, intelligent, herkent kleuren.

*Zeekat*: kalkachtige witte schelp, (zeeschuim, te gebruiken voor parkieten), lijf gevuld met gas en vloeistof, kan van kleur veranderen.

*Gevlekte octopus*: gevaarlijk voor mensen door gifafscheiding.

*Reuzenpijlinktvis*: grootste van alle koppotigen, torpedovormig lichaam, 5 paar armen, mond lijkt op snavel, 13 meter lang, grote ogen van 45 cm doorsnede, zijn de prooi van potvis.

*Gewone pijlinktvis*: zwemt achteruit, 10 tentakels, pompt water in en uit lichaam om vooruit te komen, tijdens de jacht zwemt hij vooruit, spuit gif in prooi, snavelvormige kaken, kan van kleur veranderen.

*Parelmoernautilus*: leeft op meer dan 600 meter diep, om vooruit te komen spuit hij water door beweegbare buis, heeft drijfvermogen door kamers in schelp, 90 tentakels.

*Wonderoctopus*: kan van vorm en kleur veranderen.

#### Opdracht 5:

Over de:

*Zeeanemoon*: 1000 soorten, in tropische oceanen, honderden wuivende armen met netelcellen om prooi te verlammen.

*Kreeft*: lid van schaaldierenfamilie, grote scharen, 10 poten, dofbruin, wordt bij koken pas rood.

*Zeepokken*: zetten zich met bodemplaat op rotsen vast, zes paar poten slepen door zee om plankton te vangen.

*Eendenmosselen*: zitten aan het eind van een steeltje, eten net zoals zeepokken.

*Krab*: verschillende soorten, in rivieren, oceanen, meren en op het land, krachtige scharen om prooi te vangen, intrekbare ogen op steeltjes.

*Doopvontschelp*: grootste van 12000 soorten schelpdieren: 1 meter in doorsnede, op de bodem van de Grote en Indische Oceaan, vangt prooi door zijn zijkant te sluiten.

*Spinkrab*: leeft op zand en tussen rotsen op 50 meter diepte, zeewier en spons op zijn rug als camouflage, vangt prooi door haakvormige haren op schelp.

*Bidsprinkhaankreeft*: in tropische zeeën, eet vlees, vangt prooi door klauwen.

*Zeenaaktslak*: honderden soorten, weekdier zonder schelp, sommige felgekleurd.

*Papegaaivis*: kleurig, bek als papegaaï, eet algen van rotsen en koraalriffen, 1 meter lang.

*Zeekomkommer*: meer dan 1000 soorten, vangt prooi met tentakels met kleverige toppen, of door het schieten van gif.

*Doornenkroon*: zeester, eet koraaldieltjes, Groot Barrièrerif van Australië.