

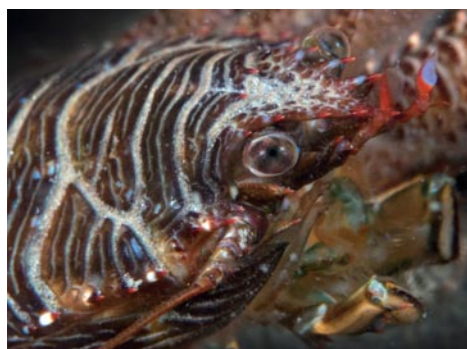
Dat vissen, inktvissen en gamalen prachtige oogjes hebben waar ze ook nog eens goed mee kunnen kijken, is wel bekend. Maar wie denkt nu aan schelpen- of slakken-ogen? Of aan schildpadden? Ook zij hebben prachtige ogen, wie had dat gedacht.



Ogen Allemaal anders



Grondels kunnen worden gedetermineerd aan de hand van de ogen.



Gamalen en krabben hebben ogen op stokjes. Galathea in de Oosterschelde.

De fascinatie voor ogen begon in Eilat. Het was opvallend dat de vissen in Israël bijzonder tam zijn en gewend aan duikers. Ze blijven gewoon voor de neus van de fotograaf hangen en zo zijn de oogjes gemakkelijk te fotograferen. Soms zwemmen ze zelfs een eindje mee. Maar dat is niet overal het geval. De meeste vissen zijn verstandig en dus schuw, altijd klaar om op de vlucht te gaan. Vissen zoeken voedsel en zijn tegelijkertijd constant op hun hoede voor vijanden. Hiervoor zijn zij afhankelijk van hun ogen.

Draaien

Vissenogen zijn allemaal anders. Zelfs de verschillende soorten grondels kunnen worden gedetermineerd op de ogen. Het leuke van visseren is dat ze soms zichtbaar kunnen draaien en de duiker/fotograaf ook echt kunnen aankijken. Vooral bij zeepaardjes moet er gewacht worden tot ze echt kijken en dan pas de foto maken.

Sommige vissoorten hebben een soort gordijn over hun ogen, zoals de krokodilvis. Waar dit voor dient en of dit het oog mogelijk beschermt is niet bekend, maar mooi is het wel. De egelvis heeft een soort dakje boven zijn oog, dit zal ook wel ter bescherming zijn. Vaak loopt er een donkere streep over de kop, die dan doorloopt in het oog. Dit zal wel met camouflage te maken hebben. Nog gekker is een soort oog op de staart,

zoals bij sommige vlindervissen! Een 'vals' oog is handig als je moet vluchten voor een vijand. Het vlindervisje vlucht dan, geheel onverwacht, de verkeerde kant uit!

Groot

De nachtelijke rovers, zoals murenes en paling zijn te herkennen aan de grote ogen, meestal verstoppen ze zich overdag. Het oog van de platvis is ook interessant, bijvoorbeeld schol en tong. Deze vissen worden heel normaal geboren met een oog aan beide kanten. Maar bij de transformatie van larfje naar klein visje schuift een oog al naar de andere kant. Dan is het klaar voor een leven als platvis, waarbij beide ogen aan dezelfde kant zitten. Bij sommige platvissoorten zijn de ogen zelfs verhoogd, zodat ze, verborgen onder het zand, toch goed hun omgeving kunnen zien.

Voor sommige haaiensoorten is het oog zo belangrijk (maar haaien kunnen, net als de meeste vissen, ook erg goed ruiken) dat ze bij gevaar een tweede ooglid kunnen sluiten, om zo hun ogen te beschermen. Zoals ook een keer vastgelegd bij een tijgerhaai. Deze haaien komen zo dichtbij omdat ze gelokt worden door voer. Roggen hebben mooie ogen. In St Eustatius liggen ze te rusten in het zand en zijn zo tam dat ze gewoon blijven liggen, klaar voor een oogscan!

Inktvissen

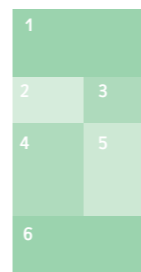
Inktvissen hebben een soort katten oog. Dat kan zich aanpassen aan de hoeveelheid licht en groter of kleiner worden. De ogen van de inktvissen zijn het meest ontwikkeld (en onderzocht) van alle onderwaterdieren. Die ogen zijn ook het grootst. Ze kunnen er ook hun stemming mee uitdrukken: boos, verliefd of in rust. De octopus is het meest bekend, maar ook in de Hollandse wateren zijn de sepia, sepiola en pijlinktvisseren te vinden.

Krabben en gamalen hebben oogjes op stokjes. Waarschijnlijk kunnen ze beweging waarnemen en licht en donker. Toch zijn ook hun oogjes belangrijk, want ze worden bij gevaar platgelegd en tussendoor regelmatig schoongemaakt. Vooral bij de tropische gamalen zijn de ogen opvallend groot en ook verschillend. Op hun grote ogen loopt een zwart puntje op en neer. Maar ook in Nederland zijn er fantastische oogjes. Kijk maar naar de fluwelen zwemkrab met zijn opvallende rode oogjes. Ook nieuwkomers, zoals de penseelkrab, hebben prachtige oogjes. Ze zitten vol met puntjes.

Schildpadden waren ook altijd wel bijzonder, maar pas op Sipadan werden ze echt boeiend. Het is het schildpadparadijs, ze zijn er reuze tam. Ze komen naar het eiland om te paren en te broeden, dus ze hebben wel wat anders aan hun hoofd dan op duikers te letten. Schildpadden hebben mooie lichte en donkere kringen in hun oog. Dit is vooral bij de karetschildpad opgevallen.

Schelp

Er is een schelp in Nederland met een soort van blauwe puntjes op de rand van het schelpdier, dat is de wijde mantel. Het is een kleinere uitvoering van de Sint Jakobsschelp, die kan ook wegzwemmen voor de vijand: de zeesterren!



1. Inktvissen hebben de meest ontwikkelde ogen van allemaal.
2. Vissen kunnen de duiker echt aankijken.
3. Blennie in de Oosterschelde.
4. Bij zeepaardjes moet je even wachten tot ze je aankijken.
5. De krokodilvis heeft een soort gordijn voor zijn ogen.
6. Om te overleven zijn vissen afhankelijk van hun ogen.

