

Eten en gegeten worden

Het 'eten en gegeten worden' vormt de basis van het mariene voedselweb. Een eenvoudige, rechtlijnige voedselketen – met algjes die opgepeuzeld worden door zoöplankton (kleine in het water zwevende diertjes) of zoöbenthos (in/op de bodem levende dieren) dat verorberd wordt door vissen, die op hun beurt ten prooi vallen aan vogels en zeezoogdieren – blijkt op zijn zachtst gezegd zeer onvolledig en is als dusdanig achterhaald.

In werkelijkheid zijn voedselketens veel complexer en kan men beter spreken van een **voedselweb**. Verschillende voedselketens uit eenzelfde marien ecosysteem zijn sterk met elkaar verweven. De meeste organismen spreken meer dan één voedselbron aan. Eén soort kan ook meerdere trofische niveaus doorlopen in zijn leven. Een kabeljauw bijvoorbeeld, begint zijn leven als larve tussen het zoöplankton en dient dan als voedsel voor vissen als de haring. Maar eens volgroeid, voedt de kabeljauw zich op zijn beurt zelf met haringen.

Het fytoplankton, het plantaardig plankton, zijn de producenten. Dit zijn veelal microscopisch kleine eencellige **algen** zoals kiezelwieren (diatomeeën) en zweeppwiertjes. Deze organismen doen aan fotosynthese en vormen zo de basis van het klassieke voedselweb. De producenten worden geconsumeerd door kleine herbivoren. Dit is het **zoöplankton** of dierlijk plankton en deze bestaan o.a. uit roeipootkreeftjes en vislarven. Ook wat grotere organismen die op de bodem leven (**zoöbenthos**) zoals garnalen, schelpdieren en wormen, voeden zich met dat fytoplankton.

Bepaalde vissoorten voeden zich met het zoöplankton. Dit zijn **pelagische vissen**, ofwel vissen die in open water leven. Denk maar aan haring en makreel. Op hun beurt worden zij gegeten door **zeevogels** (jan-van-genten, meeuwen, sternens,...), **dolfijnachtigen** zoals bruinvissen en door **zeehonden**. Deze organismen staan hoger in het voedselweb en zijn predatoren.

Bodemvissen zoals de tong voeden zich met **zoöbenthos** (garnalen, schelpdieren, wormen) en worden zelf gegeten door **dolfijnachtigen**, **zeehonden**, en **kustvogels**.

Het blijkt dus dat **dolfijnachtigen**, **zeehonden** en **kustvogels** meer dan één type vis eten (zowel **pelagische vissen** als **bodemvissen**). **Zeevogels** en **kustvogels** voeden zich verder ook met **zoöbenthos** zoals garnalen.

Organisch afvalmateriaal van excreties, etensresten, afgestorven planten of dieren zinken naar de bodem van de zee. Daar gaan opruimers (bv. krabben en wulken) en afbrekers (bacteriën en schimmels) aan de slag. Op deze manier zetten ze organisch materiaal om in anorganisch materiaal zoals koolstofdioxide, water, mineralen en opgeloste voedingsstoffen waaronder stikstof (N), fosfor (P), of silicium (Si).

