Biologie begrippen 3.1 - 3.4

# 3.1

**Consument**: organismen die hun organische stoffen uit andere organismen halen.

**Draagkracht**: de maximale populatiegrootte die een gebied kan onderhouden.

**Ecosysteem**: een afgebakend gebied met organismen en biotische en abiotische relaties.

**Populatiedynamiek**: veranderingen in de samenstelling van populaties, zoals de toename en afname van aantallen binnen populaties, of zelfs het ontstaan of verdwijnen van hele populaties.

**Producent**: organismen die met behulp van zonlicht CO₂ en H₂O omzet in organische stoffen.

**Reducent**: bacteriën en schimmels die organische stoffen tot anorganische verwerken.

**Verstoringen**: blijvende, snel optredende veranderingen in ecosystemen. De meeste verstoringen worden veroorzaakt door mensen, en komen niet door de natuurlijke populatiedynamiek.

# 3.2

**Algenbloei**: explosieve toename van de biomassa van fytoplankton en andere algen.

**Autotrofe organismen**: organismen die in staat zijn om uit energiearme anorganische stoffen energierijke organische te maken.

**Biomassa**: het totaalgewicht van organismen. Biologen geven dit begrip de voorkeur over het bekijken van aantallen.

**Energiestroomschema**: schema dat aangeeft hoeveel organische stoffen op een organisme van toepassing zijn.

**Eutrofiëring**: verrijking van water met voedingsstoffen.

**Heterotrofe organismen**: organismen die met hun voedsel organische stoffen opnemen die ze gebruiken als brand- en bouwstof.

**Primaire productie**: de hoeveelheid organische stoffen die producenten maken. De eenheid hiervan kan gram/oppervlak/jaar of gram/volume/jaar zijn.

**Trofisch niveau**: een van de staven in een voedselpiramide, waarin de biomassa van alle dieren uit een groep - die op dezelfde manier aan hun voedsel komen - bij elkaar opgeteld wordt.

**Voedselpiramide**: verschillende lagen liggende staven op elkaar, die het drooggewicht van organismen aangeven. Het oppervlak van elke staaf is een maat voor de biomassa.

# 3.3

**Aeroob**: met goede beluchting.

**Ammonificerende bacteriën**: bacteriën die ureum en eiwitten tot ammonium (NH₄⁺) verwerken.

**Anaeroob**: zonder de aanwezigheid van lucht.

**Composteren**: het gecontroleerd afbreken van organische stoffen.

**Denitrificerende bacteriën**: bacteriën die nitraat omzetten in het gas stikstof (N₂). Dit gebeurt onder zuurstofarme omstandigheden.

**Fossiele brandstof**: het onder hoge druk veranderen van onverteerde plantenresten in steenkool. Dit duurt lang, en duurt nog langer als de omstandigheden niet perfect zijn.

**Humuslaag**: uitwerpselen van kleine dieren en halfverteerd organisch materiaal.

**Kringloop van elementen**: proces waarin elementen in een aantal stappen en via een aantal organismen weer hun beginpunt gebruiken.

**Nitrificerende bacteriën**: bacteriën die ammonium in twee stappen omzetten in nitraat. Deze bacteriën zijn te vinden in luchtige grond, omdat er zuurstof nodig is voor de omzetting van ammonium naar nitraat.

**Rotting**: de anaerobe afbraak van eiwitten.

**Stikstoffixerende bacteriën**: bacteriën die N₂ uit de lucht kunnen binden. Ze leven zowel vrij in de bodem als in symbiose met planten.

# 3.4

**Climaxstadium**: stadium waarin er veel soorten zijn, maar niet veel individuen binnen een soort.

**Pioniersoorten**: planten of algen die snel groeien, kort leven, en veel zaden produceren.

**Subclimaxstadium**: het stadium dat voorafgaat aan het climaxstadium. Er zijn in dit stadium vaak meer soorten dan in een climax.

**Successie**: de opeenvolging van plantengemeenschappen.