

THEMABLAD: ZO WERKT HET BODEMVOEDSELWEB

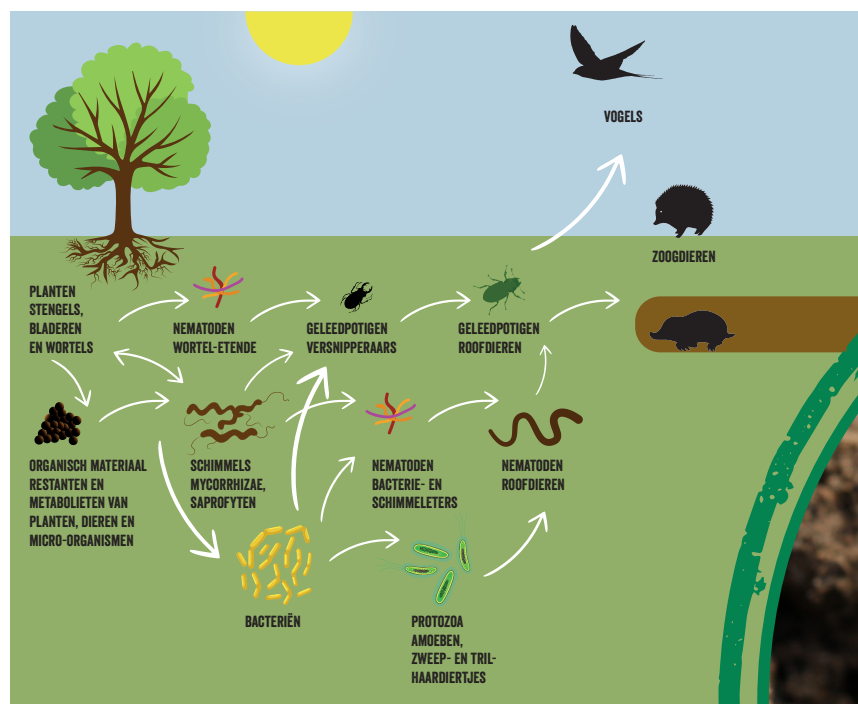
WAT IS BODEMLEVEN?

Nergens op aarde vind je meer biodiversiteit dan in de bodem. In één koffielepeltje bodem kunnen tot 10 miljard bacteriële cellen aanwezig zijn, maar ook meters fijne schimmeldraden, kleine wormpjes, eencellige protozoa en nog veel meer.

Het bodemvoedselweb

Al het bodemleven vormt samen het zogenaamde 'bodemvoedselweb'. Dit is een complex ecosysteem dat bestaat uit bacteriën, schimmels, nematoden, wormen en andere kleine organismen. Samen dragen zij bij aan de gezondheid en vruchtbaarheid van de bodem door organisch materiaal om te zetten in voedingsstoffen die planten kunnen opnemen en door de bodemstructuur en lucht- en waterstromen te reguleren.

Alle organismen in het bodemvoedselweb beïnvloeden elkaar en zijn afhankelijk van elkaar, zoals te zien is in de illustratie hieronder.



Er is geen eenduidige lijn in wie-eet-wie. Een verstoring van één schakel in het bodemvoedselweb kan de gezondheid van de hele bodem en de plantengroei aantasten. Dit zien we bijvoorbeeld wel eens gebeuren bij het vormen van vilt in een gazon. Wanneer er een viltlaag wordt gevormd, is dit vaak een signaal dat er essentiële schimmels ontbreken die houtvezels kunnen afbreken. Hierdoor wordt er een dikke, zuurstofarme laag gevormd. Hierdoor verstoort de plantengroei en kunnen grasplanten minder goed groeien. Vaak zijn problemen in de tuin een signaal dat er iets in de bodem uit balans is.

Met bodemleven bedoelen we alle levende organismen die voorkomen in de bodem.

Grofweg kunnen we bodemorganismen indelen in 2 groepen:

- 1. Macro-organismen: mollen, woelmuizen, kevers, pissebedden, regenwormen...**
- 2. Micro-organismen: schimmels, bacteriën, protozoa, nematoden...**

TIP:

Zo weet je met welk soort je te maken hebt

Macro-organismen kan je met het blote oog zien, voor micro-organismen heb je een microscoop nodig.



DE ROL VAN BODEMLEVEN

Het bodemleven speelt een essentiële rol in de organische kringloop. Zonder bodemleven zouden we letterlijk begraven worden onder een enorme laag bladeren en takken. Best belangrijk dus dat bodemleven!

Naast hun rol in de organische kringloop voert het bodemleven nog veel meer andere taken uit, zoals:

- Bacteriën en schimmels kunnen voedingsstoffen vrijmaken die anders blijven vastzitten in minerale gronddeeltjes.
- Er zijn bacteriën die stikstof uit de lucht omzetten in een vorm van stikstof die planten kunnen opnemen.
- Mycorrhiza-schimmels vormen een symbiose met de wortels van planten en helpen planten zo bij het makkelijker en sneller opnemen van voedingsstoffen.
- Bacteriën en schimmels produceren tal van stoffen, waaronder planthormonen, antibiotica en enzymen die planten helpen groeien. Eigenlijk zijn het dus net kleine natuurlijke fabriekjes.

Om het bodemleven te laten floreren is het belangrijk dat de bodemconditie goed is. De bodem mag niet verdicht zijn, de zuurgraad moet in orde te zijn en gebruik liever geen chemische bestrijdingsmiddelen en kunstmest. Kunstmest heeft namelijk een groot effect op de hoeveelheid bacteriën en schimmels in de bodem.

Ga aan de slag met de vier bouwblokken voor een gezonde bodem en je zult zien dat het bodemleven steeds meer zal toenemen. Bekijk ons andere themablad of lees ons e-book en we leggen uit hoe je dat doet.

