

Basiscursus Ecologische Moestuin

Biodiversiteit en netwerken



Ecologisch tuinieren is ...

- 1. Niet destructief, maar constructief tuinieren;**
- 2. Netwerken bevorderen**



1. Destructief boeren/tuinieren Pesticiden beschadigen veel meer dan we weten



- De industrie is niet transparant, en wil vooral winst maken.
- De combinatie (de cocktail) van pesticideresidu's en langetermijneffecten. Niet alleen op onze gezondheid, maar ook op het bodemleven, bijen, ...

Kunstmest doodt het bodemleven



De hoge concentratie van zouten is dodelijk voor de tere huid van een pier, en alle andere bodemdiertjes.

Kunstmest vernietigt de humus



- Donkere grond = rijk aan humus
- Lichte grond = arm aan humus
- Kunstmest versnelt de afbraak van humus

Geploegde/gespitte grond: dood



- De natuurlijke waterafvoerkanaaltjes worden vernietigd; bij regen slempt de bodem dicht.
- De onvruchtbare (anaerobe) bodem komt boven

/2008

Erosie!



- Een toenemend probleem;
- Voor elke kg gangbare landbouwproducten verdwijnt er 8 kg vruchtbare landbouwgrond
- Overstromingen, modderstromen, ...

Constructief tuinieren!



- In het bos en in een ecologische tuin vind je een gelaagde bodem met veel humus
- Kijk hoe de natuur al miljoenen jaren efficiënt werkt, en pas dat toe waar het kan.

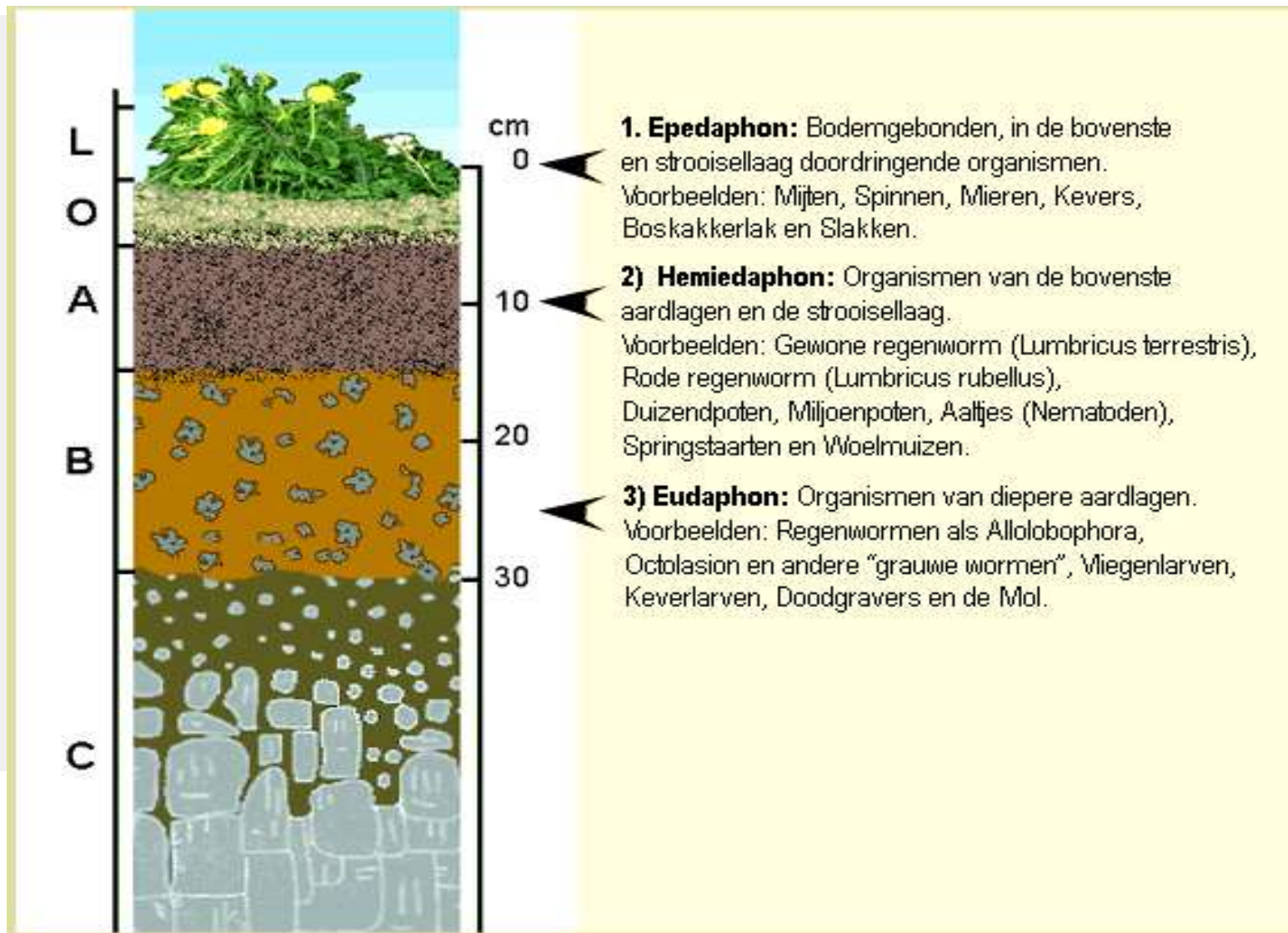
De gelaagde bodem



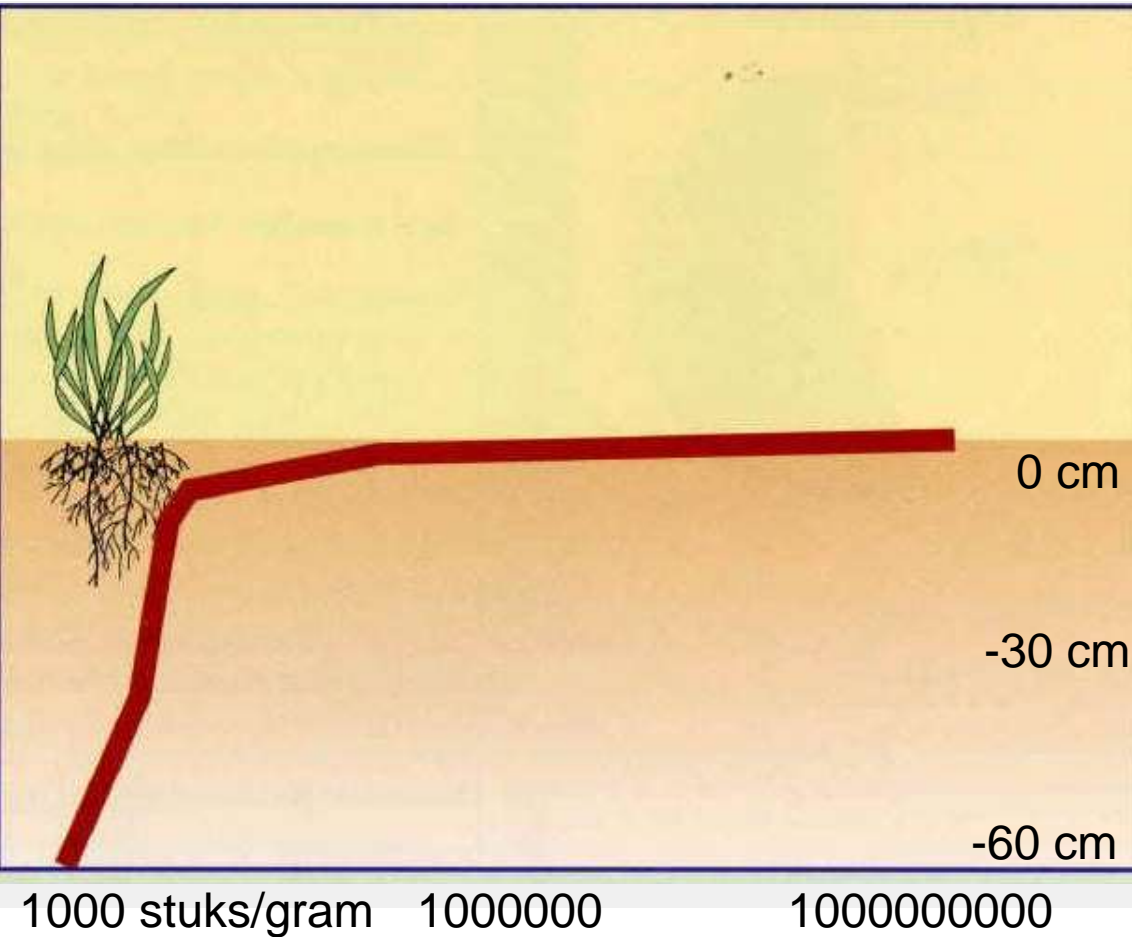
- In bosgrond zit 10 % humus (vooral bovenaan),
- In een akker vind je nog hoogstens 2% humus
- Zwart bovenaan, licht onderaan: hoe is dat in jouw tuin?

2. Ondergronds netwerk

Elke laag bevat zijn eigen fauna

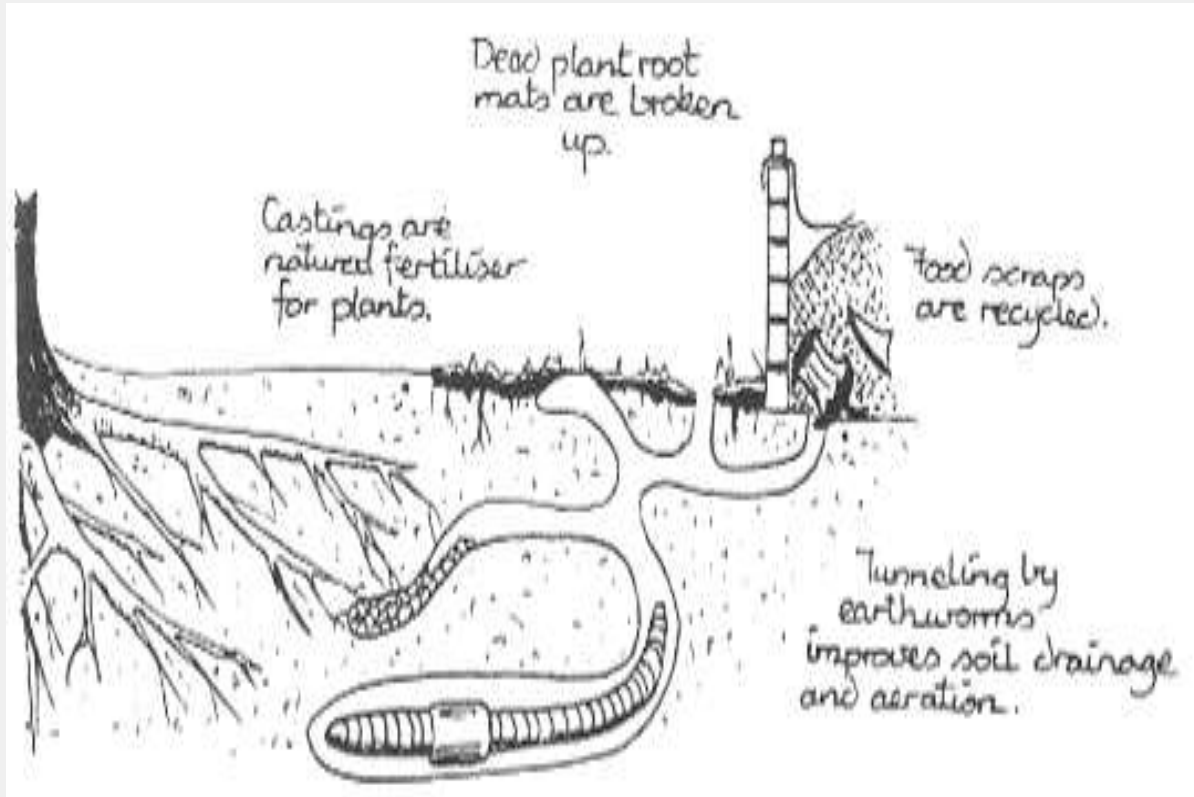


Bodemleven: waar zit het vooral?



- Bacteriën, schimmels, diertjes, ...
- Hoe dieper, hoe minder leven
- Het meeste leven, de meeste omzetting van mest/compost/mulch/ ... vindt plaats aan de oppervlakte

2. Ondergrondse netwerkers: pieren!



- Hoe geraken de voedingsstoffen dan van nature bij de wortels? Dank zij de pieren!

Pieren werken voor je!

- Ze verwerken 25 tot 100 ton afval/hectare/jaar tot ideale voeding
- Ze maken gangen voor de plantenwortels



Leer eerst pieren kweken, dan groenten...



Meer ondergrondse samenwerking:



- Vlinderbloemigen (erwt, boon, etc) werken samen met bacteriën om stikstof vast te leggen.
- Die stikstof komt vooral vrij na het afsterven van de planten


Meer ondergrondse samenwerking:



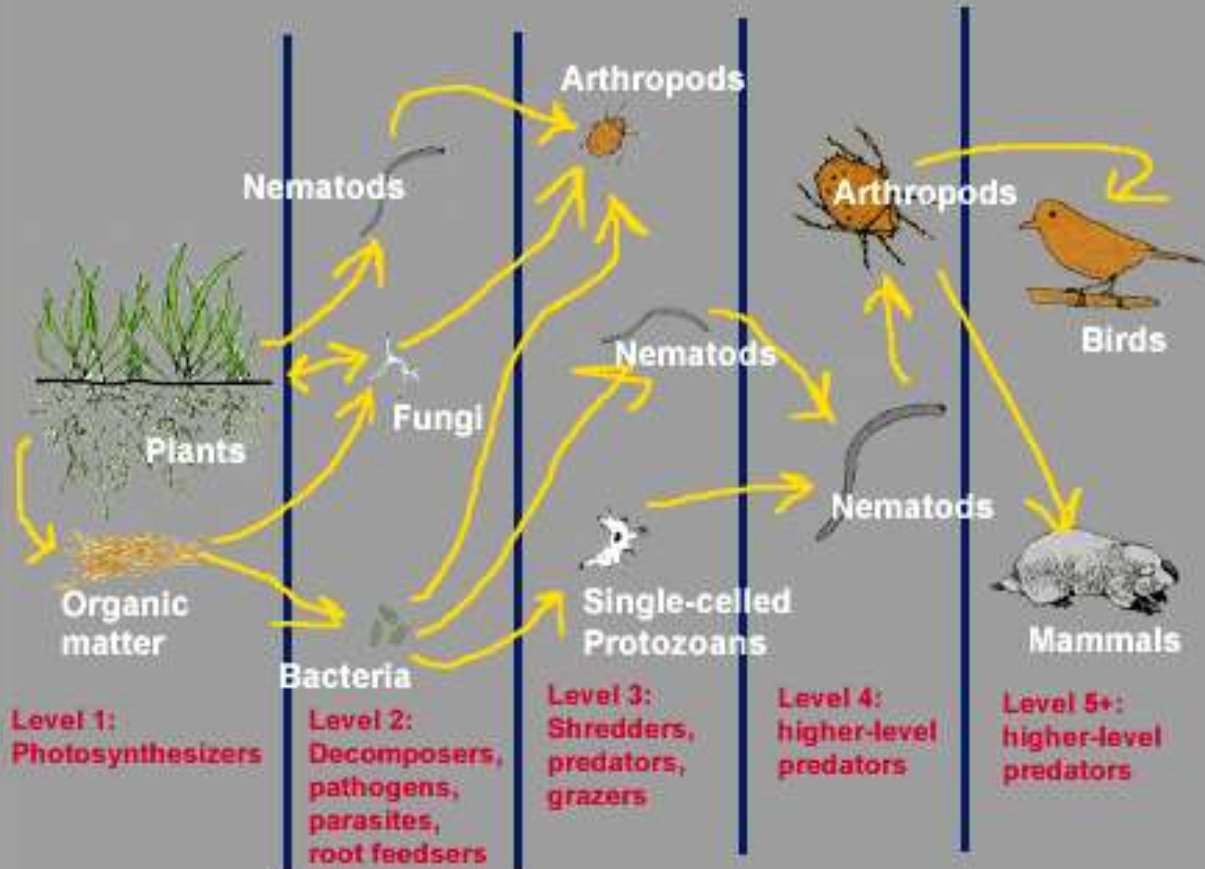
- Veel planten werken samen met wortelschimmels (mycorrhiza)
- De plant levert suikers en water, de schimmels fosfor
- Met mycorrhiza is de fosforopname 5 keer efficiënter dan zonder.

Bovengrondse samenwerking:



- Insecten en bloemen zijn op mekaar aangewezen: bestuiving in ruil voor nectar en stuifmeel
- Zorg dus voor meer bloemen:
- Enkelvoudige, geen dubbele
- Ook bloeiende groenten (hier: schorseneer) 

Eten en gegeten worden: het voedselweb



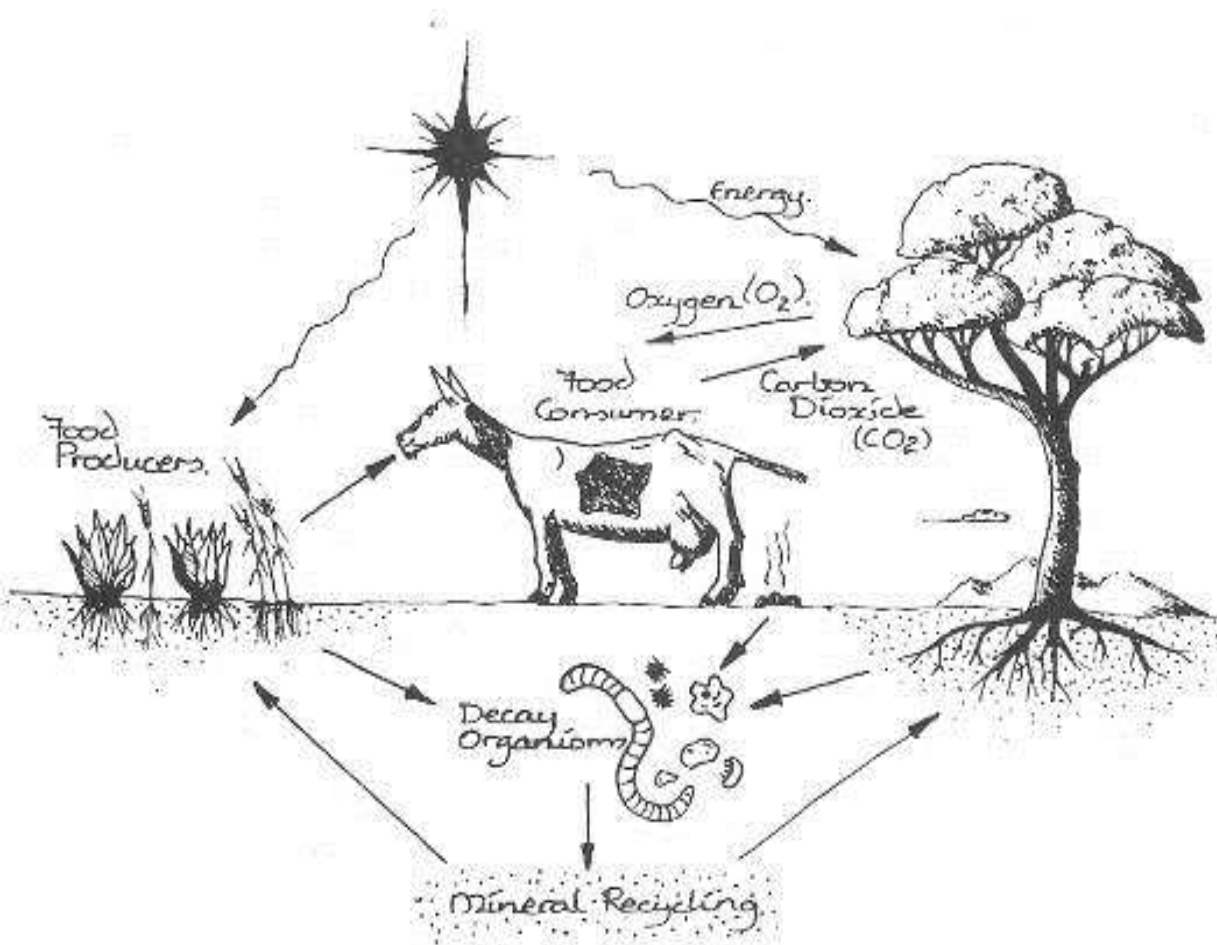
- Hoe meer planten/wortels (levend of dood), hoe meer bodemleven

Bovengrondse samenwerking:



- **Vogels en bessen zijn voor mekaar gemaakt;**
- **Suikers etc in ruil voor verspreiding**

Maak kringlopen, ook in je tuin



•Je kunt voor je eigen tuin de kringlopen nagaan. Natuurlijk zijn er verliezen en inputs van buitenaf.

•Die geit/koe in het midden, kun je die vergelijken met de tuinier/consument?

Trek helpers aan: woonst!

Voor:

- **Nestkast**
 - **Insectenhotel**
 - **Houtwal**
 - **Dood hout**
 - **Dorre planten**
 - **Mulchlaag**
 - **Bosje & heg**
 - **De bodem zelf!**
- **Meesjes**
 - **Sluipwespen**
 - **Lieveheersbeestjes**
 - **Egels**
 - **Loopkevers**
 - **Wormen**
 - **Miljarden vormen van bodemleven**

Een insectenhotel is onmisbaar



- Holle stengels, stammetjes met geboorde gaatjes, ...
- Droog, op het zuiden/oosten
- Voor solitaire bijen/wespen
- Tijdig plaatsen: de bewoners komen in het vroege voorjaar

Trek helpers aan: voedsel!



- Mulchlaag
- Bloeiende planten
- Voederplank
- Luizen, rupsen, ...
- Hier: snorzweefvlieg (de larven eten luizen etc)

Vogels trek je aan met water



- Een vogelbadje trekt veel bezoekers.
- Gewoon in je regenton een plank of iets dergelijks leggen helpt ook al.



Hoe meer bestjes, ...



- ..., hoe sterker het netwerk
- Hier: grasbijtje op mosterd, ...

Hoe meer bestjes, ...



- Alle bloeiende schermbloemigen trekken veel insecten aan.
- Hier: huisvlieg op zwartmoeskervel



- De grote keizerlibel vangt insecten in de vlucht