

Bodemstructuur de basis van alle processen

Tekst: Henk van den Berg
teelt- en bedrijfsadvies
(0252) 340301 / 06-51312207
Foto: René Faas

Opletten dat de structuur van de grond goed blijft is en blijft één van de belangrijkste zaken die je teelttechnisch kan verzinnen. Nu is deze opdracht net zo eenvoudig als ingewikkeld. Iedereen weet dat de structuur goed moet zijn, maar hoe dit moet is op elke tuin anders. Vaak wordt er als het fout gaat gegrepen naar toevoegingen van bodemleven, die bij een goede structuur aanwezig zou zijn, terwijl deze toevoegingen bij een slechte structuur zinloos zijn, om de simpele reden dat bodemleven met een slechte structuur niet kan overleven. Om dit kip en ei verhaal te doorbreken is echte aandacht voor de structuur essentieel.

STRUCTUUR

Wat is een goede bodemstructuur eigenlijk? Waarschijnlijk is structuur een verzameling van bodemeigenschappen die er voor zorgen dat deze optimaal kan dienen voor de huisvesting van het bodemleven. Bij deze huisvesting behoren niet alleen de bouwmaterialen, maar ook de manier waarop deze bouwmaterialen worden gebruikt. Het is dus niet zo dat als je maar genoeg organische stof toevoegt er vanzelf een goede structuur ontstaat. Naast de bouwstenen is ook een perfecte waterhuishouding onontbeerlijk om een goede huisvesting voor bodemleven te creëren. Deze waterhuishouding is mede verantwoordelijk voor de juiste vocht/lucht verhouding in de grond. Dit

houdt in dat onderhoud aan de werking van de drainage een belangrijk onderdeel is van het in conditie houden van de bodemstructuur. Pas als al deze factoren in evenwicht zijn, kan er via een goede grondbewerking gewerkt worden aan een goede huisvesting voor het bodemleven. Pas als de huisvesting voor bodemleven aanwezig is kan dit ontstaan. Bodemleven is er echter niet direct. Ook dit moet groeien. Een perfecte structuur moet dus groeien en kan niet even worden gecreëerd. Net als bij de opvoeding geldt dat je een lange weg te gaan hebt zonder fouten en dat je niet door even in te grijpen deze fouten weer snel goed kan maken.

BODEMLEVEN

Bodemleven is een verzamelnaam voor al het leven dat in de bodem aanwezig is. De samenwerking tussen dit bodemleven en de groeiende plant bepaalt voor een deel hoe gezond een plant op deze grond kan groeien. Het grotere bodemleven zoals bijvoorbeeld wormen, leveren hun bijdrage op een vrij fysieke manier door beluchting van de grond. Toch is het niet zo dat de grond zomaar door wormen luchtig wordt gemaakt. De grond zal wel voldoende organische stof moeten bezitten en lucht moet bevatten om de wormen hun graafwerk te laten doen. Het kleinere bodemleven als schimmels en bacteriën zorgen er voor dat de voedingsstoffen die in de grond in voorraad liggen voor de plant beschikbaar komen. Voor een deel is er wel een chemische wisselwerking van de planten met de voedingselementen, maar dit gaat veel makkelijker als het bodemleven meewerkt. Hiernaast is er nog het bodemleven dat in symbiose leeft

met de planten en deze planten versterkt en beschermt tegen aanvallen van schadelijke organismen. Een deel van het bodemleven doet ook z'n werk als vijand van de voor de plant schadelijk ziektekiemen. Dit proces heet bodemwering. Dit is een behoorlijk complex geheel dat echt moet groeien en niet even toe te voegen is, zeker omdat de samenstelling voor elke omstandigheid en elke grond anders is.

ORGANISCHE STOF

De toevoeging van organische stof moet gericht zijn op het verhogen van de organische stof, maar ook op de afbraak hiervan. Als er te veel alleen stabiele organische stof wordt gebruikt zal het bodemleven hier te langzaam in groeien en zal de uitwerking op de groei gaan tegenvallen. Het toevoegen van nog meer organische stof heeft dan geen zin. Er zal altijd een evenwicht moeten zijn tussen snel afbreekbare organische stof en stabiele organische stof. Dit houdt in dat er altijd gewerkt moet worden met een gedeelte dierlijke mest om het proces op gang te houden. Juist deze dierlijke mest maakt het moeilijk om binnen de mestwetgeving het organischestofgehalte op peil te houden. De verhouding tussen dierlijke mest en compost die wordt aangehouden hangt helemaal af van de grondsoort waarop geteeld wordt. Het zal dus altijd een rekensom zijn om de organischestofvoorziening dusdanig uit te dokteren dat het gehalte organische stof op peil blijft zonder dat de grond te stabiel wordt voor een goed bodemleven. Bij deze berekening is het ook belangrijk om voldoende minerale fosfaat over te houden voor een goede start van de groei.

