

'Bodem als basis voor duurzaam telen'

Gewassen telen met minder chemie en minder kunstmest vraagt een aangepast teeltsysteem. Soil Best-directeur **Jacqueline Baar** legt uit waar oplossingen liggen.

Door Luuk Meijering

De weg naar een duurzamere teelt begint bij de bodem. Duurzamer betekent minder gebruik van drijfmest, kunstmest, fungiciden en insecticiden. Dat zegt Jacqueline Baar, directeur/adviseur van adviescentrum voor bodembio- logie Soil Best BV. De bodem kennen, draagt daaraan bij. Bij bodemonderzoek wordt veelal gekeken naar de fysische en chemische aspecten van de bodem. De biologische component krijgt meestal minder aandacht, ook omdat de algemene kennis van de biologische component nog vrij beperkt is. "Wat betreft onderzoek naar en advies over de biologische component in de bodem gaan wij een stap verder dan anderen."

Wat doen jullie dan anders?

"De meeste laboratoria vermelden in hun bodemanalyses het gehalte aan nutriënten, zuurgraad, zwaarte van de grond en organische stofgehalte, maar bodemleven wordt maar beperkt onderzocht. Vaak wordt de biomassa wel bepaald en de verhouding bacterie en schimmel. Onderscheid tussen soorten, gunstig of schadelijk, wordt meestal niet gemaakt.

Daar gaat Soil Best verder. We bieden bodemanalyses aan, evenals bodembio- logie analyses. Er is een analyse naar de ontwikkeling van wortels en bodemschimmels in het wortelmilieu. De resultaten geven een indicatie van de bodemkwaliteit en de conditie van de planten. Ook biedt Soil Best een analyse op het voorkomen van bodem- schimmels en bodembacteriën in een bodem, en de verhoudingen daartussen.

Op basis van de analyse stelt Soil Best een bemestings-

advies op. Dit is een bemestingsadvies voor een duurzame teeltstrategie. Voor de bemesting streven we naar minder minerale bemesting. Deze vervangen we door organische bemesting, bladbemesting en stimulering van bodemleven. In het middelengebruik worden chemische gewasbeschermingsmiddelen zo veel mogelijk vervangen door biostimulanten."

Hoe ziet zo'n bemestingsadvies er dan uit? U zei net dat gebruik van drijfmest en kunstmest eigenlijk niet goed is voor een duurzamere teelt?

"Zonder bemesting gaat het niet, met de oogst worden mineralen afgevoerd die weer aangevuld moeten worden. Mijn voorkeur gaat uit naar gebruik van organische mest zoals vaste mest en compost. Dat is ook goed voor de bodembio- logie. Een gezond bodemleven stelt de plant in staat om voedingsstoffen naar behoefte op te nemen.

Plantaardige mestkorrels zijn ook een goed alternatief, alleen zijn deze voor de gangbare landbouw eigenlijk te duur. Bladmeststoffen zijn ook geschikt omdat deze direct door de plant opgenomen worden en geen negatieve effecten hebben op het bodemleven. We gebruiken hiervoor onder andere stikstofbindende bacteriën.

Daarnaast adviseren we om mycorrhizaschimmels te gebruiken, in feite zijn dit natuurlijke bemesters. En we adviseren door ons ontwikkelde biostimulanten op basis van

chitine en kiezelzuur. Dat is beter dan een gangbaar systeem waarin een plant eigenlijk aan een infuus ligt. Zo'n plant krijgt vooral uit kunstmest veel makkelijk opneembare voedingsstoffen aangeboden. Een plant investeert dan minder in de wortels. Het bodemleven wordt eerder geremd dan bevorderd."

'Met kunstmest leg je planten aan het infuus, zo kweek je zwakke gewassen'



Jacqueline Baar, directeur van het adviescentrum voor bodembio- logie Soil Best BV in Wageningen (Gld.). FOTO: HENRIET WIGDENHOF

Is dat erg?

"Op deze manier kweek je zwakke gewassen die dan weer met chemie beschermd moeten worden tegen ziekten en plagen. Je kunt het vergelijken met fastfood voor mensen. Door hamburgers en chips te eten, krijg je snel en makkelijk de nodige calorieën binnen, maar gezond is het niet. En uiteindelijk kost dat meer geld.

Planten reageren op dit fastfood door vooral hoofdwortels te vormen. Dit zijn relatief dikke wortels. Een uitgebreid stelsel van fijn vertakte wortels ontbreekt vaak. Juist deze fijn vertakte wortels kunnen in samenwerking met het bodemleven de juiste voedingsstoffen in de juiste verhouding opnemen. Door zo'n intensievere beworteling zijn planten ook beter bestand tegen droogte."

U noemde net dat in het bemestingsadvies ook mycorrhizaschimmels zijn opgenomen. Hoe werkt dat?

"Deze schimmels zijn eigenlijk een verlengstuk van de plantenwortels. Ze groeien in en rondom de plantenwortels, ze nemen nutriënten en water uit de bodem op en leveren die aan de planten in ruil voor koolstof afkomstig uit de fotosynthese. Proeven laten ook zien dat planten na toediening van mycorrhizaschimmels meer wortels vormen en weerbaarder zijn tegen ziekten en plagen. Ook biostimulanten verhogen de weerbaarheid van planten."

Kan iedere teler mycorrhizaschimmels in gaan zetten?

"Dat kan, maar dat vraagt wel een aanpassing van het teeltsysteem. De schimmels, maar ook ander bodemleven, kunnen niet goed tegen de ammoniak in drijfmest, de zouten in kunstmest en niet tegen sommige fungiciden. Daarom raden we veelal een duurzame teeltstrategie met biostimulanten zoals onze BioMyPro-producten aan. Telers moeten er aan wennen om rekening te houden met de gevoeligheid van de schimmels en dat niet alles meer kan. De praktijk laat zien dat ons systeem ook in gangbare teelten zoals aardappelen, uien en bloembollen goede resultaten oplevert."

Laten jullie je producten ook onderzoeken op proefbedrijven?

"Dat doen we al wel tien jaar en we doen ook mee met proeven op onderzoeksplatforms van toeleveranciers. We willen graag laten zien dat ons systeem werkt en dat duurzame teeltstrategieën effectief zijn. Afgelopen seizoen bleek maar weer uit een proef dat vervanging van chemie door onze biostimulanten de hoogste aardappelopbrengst gaf.

Proeven zijn wel een mooie manier om te laten zien hoe duurzamer geteeld kan worden met aandacht voor de bodem en het bodemleven. Daarnaast werken we met gemotiveerde telers, die meedenken en in de praktijk laten zien dat duurzaam telen goed mogelijk is." ■