



Investeren in bodemleven en organische bemesting: sneller resultaat dan gedacht

‘Weerbaarheid begint met biodiversiteit in de bodem’

Ieder jaar schakelen meer boom- en plantentelers over op een organische teeltwijze, waarin een weerbare bodem centraal staat. Stefan Even, teeltadviseur boomkwekerij bij PHC, merkt dat het pionierswerk van oprichter Pius Floris zijn vruchten afwerpt. ‘Ik mag namens PHC het eerste zetje geven en coachen, maar het zijn de resultaten die telers écht overtuigen. Wat helpt, is dat omschakelen sneller gaat dan gedacht.’

Auteur: Stefan Even

Het motto van Plant Health Cure (PHC) luidt: *We grow soil*. Wij telen bodem? Wacht even, het gaat er toch om planten beter te laten groeien? ‘Dat is juist’, zegt teeltadviseur Even. ‘Voor een gezonde groei en weerbaarheid is de plant aangewezen op zijn wortelomgeving. Dáár moet hij zich voeden en dáár zit zijn medicijnkast. Als je goed voor de bodem zorgt, zul je weinig problemen ervaren in de teelt. Doe je dat niet, dan blijf je compenseren en corrigeren. Met kunstmest en met bestrijdingsmiddelen. Uiteindelijk kost dat meer tijd, moeite en geld dan nodig is om de bodem op duurzame wijze te onderhouden.’

Kunstmest verarmt bodem

Toen PHC-oprichter Pius Floris enkele tientallen jaren geleden met zijn pionierswerk begon, was hij een roepende in de woestijn. Met uitzondering van wetenschappers, biologische boeren en tuinders hechtten weinigen waarde aan de wetenschappelijke onderbouwing van zijn verhaal. De essentie daarvan is dat kunstmest en bestrijdingsmiddelen de bodem verarmen en planten verzwakken, waardoor ze permanent

vatbaar zijn voor ziekten en plagen. Om uit de vicieuze cirkel te komen, moeten telers eerst de bodem gezond maken.

Symbiose herstellen

Pius Floris riep niet alleen, hij liet ook zien hoe het werkte. In onderzoeks- en demonstratieprojecten verrijkte hij schrale gronden met organische meststoffen, bacteriën, *mycorrhiza* en andere schimmels. *Mycorrhiza* is de verzamelnaam voor gunstige schimmels die een relatie aangaan met het wortelsysteem van planten. De biodiversiteit in het wortelmilieu nam spectaculair toe, pathogenen werden verdrongen en symbiotische relaties tussen planten en micro-organismen bleken zich vlot te herstellen. In ruil voor suikers die de planten via hun wortels beschikbaar stelden, voerden schimmeldraden, soms van meters diep, water en nutriënten aan, die de plant naar believen kon opnemen. Dankzij die symbiose wordt de rhizosfeer (wortelomgeving) van planten veel groter dan wanneer ze alleen op hun wortels zijn aangewezen.



Goede wortelkwaliteit.

Systeemaanpak

‘Ook bodemschimmels zoals trichoderma zijn onmisbaar voor een gezonde en vitale rhizosfeer’, vervolgt Even. ‘Zij helpen de wortels om zich te beschermen en om nutriënten vrij te maken en op te nemen.’ Op gronden waar al decennialang uitsluitend anorganisch is bemest, zul je echt moeten investeren in het herstel van de biodiversiteit. Daarbij volgt PHC een systeemaanpak. ‘De eerste maatregel die daarvoor nodig is, is het inwerken van een bodemverbeteraar die verrijkt is met nuttige micro-organismen’, licht de teeltadviseur toe. ‘In de volgende stap gaan we uit van organische meststoffen van plantaardige herkomst. Deze bevatten minder zouten en zijn bovendien veel sneller om te zetten dan dierlijke mest. Dat draagt bij aan een vlotter herstel van het natuurlijke evenwicht.’

Plantaardige compost

Twee producten die de adviseur in dit verband vaak voorschrijft, zijn Biovin-poeder en de strooibare bodemversterker Terrapulse. Biovin is een zeer stabiele bodemverbeteraar, die geproduceerd wordt uit druivenmost en persafval uit de wijnbouw. Het is rijk aan schimmels, bacteriën en streptomyeten, die de organische stof efficiënt omzetten in humus. TerraPulse heeft een nog bredere samenstelling. Dit product bevat Biovin, gesteentemeel, kleimineralen en natuurlijke fulvine, die mineralen mobiliseert voor opname door de plant.

Containerteelten

In containerteelten wordt met producten zoals Biovin bodembioïologie geïntroduceerd in de potgrond. Voor deze teelten hebben productontwikkelaars een breed assortiment organische meststoffen en microbiologische preparaten ontwikkeld, die een voor de plant gunstig microbioom bevorderen en de natuurlijke weerbaarheid van de plant ondersteunen.

Macro-organismen

Bodemverbeteraars worden doorgaans voor of tijdens het planten ingebracht in het plantgat. Vandaaruit kunnen micro-organismen zich geleidelijk verspreiden. Macro-organismen zoals wormen zullen dat proces versnellen. Sommige soorten graven diepe, verticale schachten, die de functionele teeltlaag binnen enkele jaren aanmerkelijk kunnen vergroten. Extra aanbod van organisch materiaal op de zode kan wenselijk zijn om een rijkere wormenpopulatie op te bouwen en te onderhouden.

Organische meststoffen

Na het planten moeten bomen of vaste planten op gezette tijden organisch worden bemest. Er is keuze te over wat betreft aanbieders, typen en samenstellingen, dus het is raadzaam om ze goed tegen het licht te houden. Even: ‘Daar kan aardig wat tijd in gaan zitten, afhankelijk van de uitgangssituatie, het gewas en de beoogde werkingsduur. Bovendien moet er kritischer dan ooit gekeken worden naar de emissies. In het algemeen gaan wij uit van wat lagere fosfaatgiften en stikstof op maat, wat we kunnen aanbieden in combinaties van dierlijke en plantaardige mest. Onze plantaardige granulaire meststoffen OPF-granulaat en OPF-polygranulaat zijn afgestemd op twee tot drie giften per seizoen voor boomkwekerij in de volle grond, en op drie tot vier giften voor vaste planten, die doorgaans een wat hogere stikstofbehoefte hebben. Soms is een specifieke aanvulling wenselijk, bijvoorbeeld met magnesium of fosfaat. In Terrapulse zitten overigens bacteriën die fosfaat opneembaar maken. Dankzij deze bodemverbeteraar kan een perceel vaak meerdere jaren fosfaat naleveren dat in de bodem is vastgelegd.’ Wat in elk geval blijft gelden is dat kunstmest in tegenstelling tot organische mest geen energie bevat. Pius Floris stelt: ‘Kunstmest voedt alleen de plant en neemt daarvoor energie van de grond. Organische meststoffen voeden zowel de bodem als de plant’ Volgens de teeltadviseur lopen de zwavelcijfers in bodemanalyses de laatste jaren wat terug.



Links gangbare bemesting. Rechts PHC OPF granulaat

Plantgoed in de basis al behandeld met mycorrhiza behoudt duidelijk voorsprong 24-08-2020



Specifieke meststoffen zoals kieseriet en OPF-polygranulaat, dat zwavel- en calciumhoudend polyhaliet bevat, kunnen tekorten voor langere tijd aanvullen. Polyhaliet werkt veel langer en mooi gedoseerd door dan kieseriet, namelijk 100 dagen in plaats van drie tot vier weken.

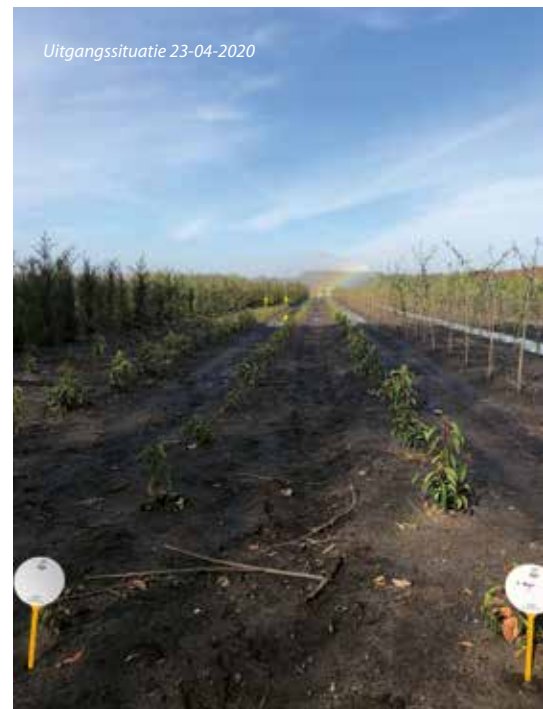
Bladmeststoffen en biostimulanten

Tijdens de teelt vormen natuurlijke bladmeststoffen een zeer goede aanvulling. De vloeibare OPF meststoffen van PHC zijn goed te combineren met de gebruikelijke spuitrondes. 'Behalve het opvangen van tekorten kun je met bladmeststoffen en zeker met biostimulanten ook de stressbestendigheid en weerbaarheid van het gewas aanmerkelijk verbeteren. Ze kunnen fantastische resultaten geven en kosten opvallend weinig. Een sterker gewas dat minder gevoelig is voor stress blijft in moeilijke perioden beter groeien, is minder vatbaar voor schimmelziekten en blijkt ook minder aantrekkelijk te zijn voor luizen en spint. Lagere stikstofniveaus in een gezonde en levende bodem hebben die effecten overigens ook; die zullen bovendien bijdragen aan het terugdringen van de stikstofemissie.'

Binnen een jaar verschil

Verarmde gronden die met bodemverbeters worden opgekrikt, schakelen volgens de teeltadviseur vrijwel direct op naar een hoger niveau van productiviteit en weerbaarheid. 'Het kan soms jaren duren voordat de functionaliteit maximaal is, maar omschakelaars zien vaak al

Uitgangssituatie 23-04-2020



in het eerste jaar resultaat', aldus Even. 'Dat zien we overigens ook in praktijkonderzoek.' Om geen te hooggespannen verwachtingen te wekken, hanteert PHC als vuistregel dat een transitie in vollegrondspercelen een jaar in beslag neemt. Even wijst echter ook op ervaringen van telers die al ruim binnen deze tijd succes hadden.

Klein beginnen

'Eén van mijn klanten paste in 2019 Terrapulse toe voor het planten en bracht *mycorrhiza* in tijdens het planten', vertelt hij. 'Na het planten werd gebruikgemaakt van OPF-granulaat, dat de nutriënten relatief snel beschikbaar maakt en goed stuurbaar is. Op die manier behandelde hij 2 ha. Daarnaast lag een even groot perceel dat hij gangbaar bewerkte, om de verschillen te kunnen ervaren. Dat perceel lag hetzelfde jaar al zichtbaar achter in groei en in vitaliteit, terwijl hij meer moest doen aan gewasbescherming. Ik hoef je vast niet uit te leggen welke lijn deze teler blijft volgen. Duurzaam telen is heus niet zo moeilijk. En zoals deze teler laat zien: je kunt klein beginnen en op basis van je ervaringen doorpakken. De noodzaak om anders te telen dan we altijd gewend waren, wordt zo zoetjes aan voor iedereen duidelijk. Hoe eerder je daarmee ervaring opdoet, des te soepeler de overgang kan verlopen.'



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!