



‘Groenbemesters maken de cirkel rond en de grond weer gezond’

De wijze waarop met de bodem wordt omgegaan, speelt een belangrijke rol bij de veranderende bemestingsnormen. Het bodemleven wordt gestimuleerd bij niet teveelkerende bodembewerking, maar ook door het achterlaten van gewasresten en groenbemesters. Boomkwekerij Vlemminxbomen past Vital Complex van DLF toe. Groenbemesting is onderdeel van de bedrijfsvisie op duurzaam ondernemen. ‘Chemie en mineralen maken bij ons plaats voor biologie en fysiologie’, aldus Vlemminx.

Auteur: Karlijn Raats

Groenbemesting is het telen van planten op een stuk grond om deze vervolgens onder te ploegen of te mulchen. Het wordt steeds vaker toegepast in de boomkwekerij, al dan niet in combinatie met compostmengsels. Compostmengsels zorgen voor een hoger organischestofgehalte en een hogere pH en C/N-ratio. Groenbemestermengsels stimuleren vooral de bodembioïologie, waardoor weer mineralen beschikbaar worden gemaakt. Door de wortels scheiden groenbemesters suikers af, die de biologie in de grond verbeteren. Ook breken ze harde lagen open en zorgen daardoor voor meer lucht in de grond, die ook veel langer beschikbaar blijft.

Kwekerij Vlemminx

Vlemminxbomen uit Oirschot teelt roulerend, waarbij jaarlijks op 2,5 hectare spullen worden gekweekt. Op de rest van de percelen kunnen groenbemesters worden gezaaid. Het bedrijf heeft duurzaam ondernemen als doelstelling, waarbij op een milieuvriendelijke manier gebruik wordt gemaakt van de bodem, licht, lucht, water en energie. ‘Groenbemesters passen volledig in deze strategie’, aldus Joost Vlemminx.

Bodemstructuur en organischestofgehalte

Hendrik Nagelhoud van DLF: ‘Kwekers letten met name op het organischestofgehalte en de bodemstructuur wanneer ze aan de slag gaan

met een groenbemester. Zeker in de boomteelt is het organischestofgehalte een hot issue. Het is bekend dat organische stof een gezond bodemleven bevordert. Belangrijk is dat kwekers een groenbemester zoveel mogelijk een vaste plaats geven in het teeltplan. Soms plannen kwekers twee groenbemesters per jaar in, bijvoorbeeld als ze last hebben van het wortellesieaaltje. Voor een goede bodemstructuur is het van belang dat een groenbemester een flinke beworteling heeft.’

Als kwekers het organischestofgehalte willen opkrikken, kunnen ze met een complexe groenbemester zoals Vital Complex van DLF de bodem verbeteren. Nagelhoud: ‘Dit mengsel levert in een korte tijd veel effectieve organische stof, gemiddeld 1.100 kilo per hectare, en bedekt de bodem snel. Doordat er bomen uit de grond worden gehaald voor de verkoop, gaat de bodemstructuur erop achteruit, want bomen worden in de natte wintermaanden gerooid. De rooimachines en trekkers waarmee de bomen worden afgevoerd, verdichten de grond. Dan dient een groenbemester zoals Vital Complex om weer lucht in de bodem te brengen. Vital Complex heeft namelijk een mooie ondergrondse wortelstructuur, boven in de bodem, maar ook dieper. Ook bevat het soorten die met hun wortels de harde lagen in de bodem openbreken.’

Bij problemen met het wortellesieaaltje raadt Nagelhoud Vitali Japanse haver aan als enkelvoudige groenbemester. Hiermee voeg je op jaarbasis 1,5 tot 2 ton effectieve organische stof per hectare toe, een enorme boost. Het in de grond brengen van organische stof levert veel waarde op. Met een redelijke zaaidichtheid van 60 kilo per hectare ga je bovendien onkruidvorming tegen. Een goede groenbemester legt natuurlijk ook CO2 vast en levert ook nog eens extra waarde op. Complexe groenbemers hebben als voordeel dat er altijd soorten zijn die het goed doen, en dat er dus altijd iets goed staat te groeien. Bij vroege zaai, in juli, wordt in de boomkwekerij ook weleens bladramanas toegepast. DLF heeft ook ZonneMassaMix, zonnebloemen, om de biodiversiteit te stimuleren.

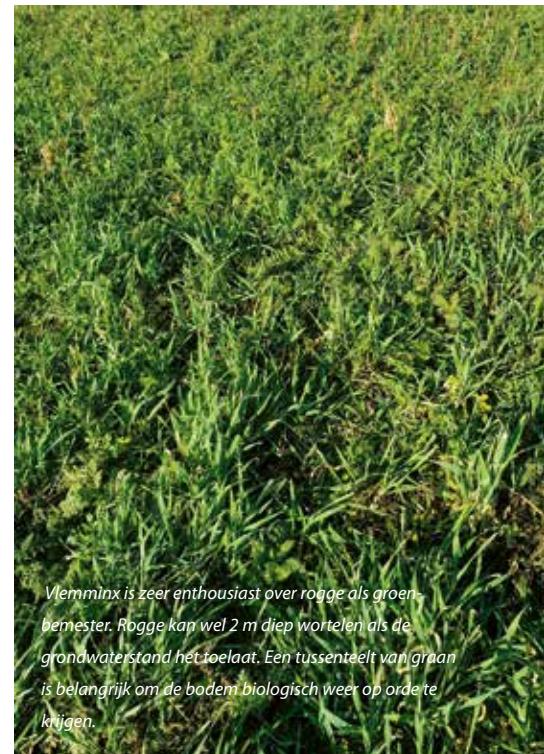
Nagelhoud vat samen: 'Ik zie groenbemers als onderdeel van een teeltplan, waarin je het ene jaar wellicht Japanse haver inzaait en het andere jaar bijvoorbeeld Vital Complex. Kwekers passen sowieso vaak afwisseling van teelten toe. Uiteindelijk gaat het erom dat je de bodem op het gewenste niveau krijgt na het rooien van bomen.'

Met en is weten

Hans Smeets van Smeets Agro Consultancy streeft naar een totaalaanpak en een weerbaardere bodem. Hij combineert in zijn adviezen goede groenbemers met compostmengsels die zijn opgewaardeerd met lava, sporenelementen en een mengsel van bodemschimmels en bodembacteriën. De groenbemester zorgt dat deze schimmels en bacteriën zich vermenigvuldigen.

Smeets Agro Consultancy stelt de compostmengsels samen op basis van een bodemanalyse. Bij kwekerij Vlemminx bevatten die,

naast wat geitenmest, onder andere vloeibare humus en langzaam vrijkomende mangaan-, zwavel- en boriummeststoffen. Borium is een element dat in lage percentages voorkomt in de Nederlandse bodem. Het heeft een stuurwiel functie: het zorgt ervoor dat de plant goed gevoed wordt met suikers, die via de wortels vrijkomen en het bodemleven voeden. Smeets: 'Ik stuur bodemonsters naar een laboratorium. Op basis van de uitslag ontwikkel ik compostmengsels op maat. Dit proces gaat volgens de Kinsey-Albrecht-methode, waarbij vooral de verhouding tussen calcium en magnesium belangrijk worden geacht voor de luchtwaterverhouding in de bodem. Het verschil met andere analyses is dat bij de Kinsey-Albrecht-methode ook aluminium wordt meegenomen en de klei-humusverhouding net wat anders wordt bekeken.' Spillenkweker Vlemminx laat de bodem voorafgaand aan de teelt eenmaal analyseren, maar ook erna. Vooral negatief geladen elementen spoelen bij nat en koud weer snel uit, waardoor er soms op een later tijdstip beter bijgestuurd kan worden.



Vlemminx is zeer enthousiast over rogge als groenbemester. Rogge kan wel 2 m diep wortelen als de grondwaterstand het toelaat. Een tussenteelt van graan is belangrijk om de bodem biologisch weer op orde te krijgen.

'We moeten niet teveel in de bestrijdende gedachte blijven hangen'



Gewasstand van de groenbemester Vital Complex bij boomkwekerij Vlemminx, begin augustus 2020



De compostverdeling. Boomkwekerij Vlemminx is deelnemer aan het project Bodem en water De Kempen en aan het ZLTO-project BodemUp. DLF is de trouwe leverancier van groenbemesters voor deze projecten.



Groenbemesters met compost

Vlemminx past op advies goede groenbemesters toe in combinatie met compostmengsels op maat, die zijn opgewaardeerd met lava en bepaalde *mycorrhizae*. Ook gebruikt hij Micosat Seeds met hechter. Dit wordt door het zaad gemengd en zorgt voor een betere voedingsopname en stressvermindering van de plant.

In 2020 gebruikte Vlemminx een compostmengsel op maat op één van zijn percelen; daarna werd een Vital Complex-mengsel ingezaaid. Op sommige delen van het perceel groeide de groenbemester goed; op andere delen, vooral waar bij het rooien zware trekkers hadden gereden, was de grond te verdicht en groeide de groenbemester wat minder. Vlemminx: 'Als de bodemstructuur slecht is, kost het even tijd om die weer op orde te krijgen. Samen met de compost en groenbemesters zorgt de toegevoegde lava (of de zeoliet of andere steenmeelsoorten) ervoor dat de bodem weer meer open wordt.'

In augustus 2020 werd de Vital Complex geklepeld en werden er twee nieuwe DLF-mengsels op maat ingezaaid op 2 hectare en een zak winterrogge (20 kilo per hectare). Een van de DLF-mengsels was Humus Mix DLF 20 kg, met daarin diep wortelende Japanse haver met 3 procent Engels raaigras, dat eveneens diep wortelt. Het andere mengsel was Herzog DLF, waarvan circa 7 kilo per hectare nodig is.

Vlemminx wil voortaan twee groenbemesters gaan zaaien voor de teelt: 'Twee is beter dan een. In het eerste jaar heb ik een groenbemester gezaaid, ondersteund met compost. Het

tweede jaar pas ik stalmest toe en een groenbemester die lonend is. Dit jaar heb ik 6 hectare tarwe gezet. Het graan lever ik aan een lokale kippenboer met Beter Leven-kippen. Zo werken we aan een circulaire landbouw. De haver wortelt diep en zal de structuur van de grond verder verbeteren. Zo krijgen we nog een kleine vergoeding voor de opbrengst van het graan, én de kippenboer krijgt voer uit de regio en niet uit Zuid Amerika.'

Nieuwe cyclus

Het kost doorgaans tijd om de bodem op peil te brengen. Na twee groenbemesterteelten kan Vlemminx weer spullen kweken. Hij benadrukt dat hij een inhaalslag moest maken wat de bodemverbetering betreft, omdat er grote bomen voor contractteelt op de percelen hadden gestaan. 'Ik haal grote hoeken compleet leeg voordat ik ga zaaien. Ik ben nu dus twee jaar volle bak bezig met groenbemesters en zie al grote verschillen, bijvoorbeeld na het steken van grondmonsters op 31 maart 2020 en nogmaals op 15 december 2020. Het compostmengsel zorgt voor betere verhoudingen; de groenbemester zorgt dat de mineralen beschikbaar komen. Door deze toepassing is het percentage organische stof op het perceel gestegen van 3,1 % naar 3,6 %, de pH-waarde van 5,8 naar 6,4, de CEC-waarde van 5,47 naar 6,44 en de C/N-verhouding van 12,7 naar 13,8. Sommige andere waardes, die aan de hoge kant waren, zijn door deze strategie omlaaggebracht. De bodem wordt aantoonbaar gezonder door groenbemesters.'

Het is bij laanboomkwekerijen nog geen vaste gewoonte om met groenbemestermengsels te werken. Toch adviseren DLF en Smeets Agro Consultancy al meer dan tien jaar op dit gebied. Smeets: 'De afgelopen tien jaar is breed bekend geworden dat de bodem meer nodig heeft dan stikstof, fosfaat en kalium. Vergelijk de bodem met ons, mensen: wij kunnen wel een paar dagen zonder eten en drinken, maar zonder zuurstof houdt niemand het vijf minuten vol. Dat geldt ook voor het bodemleven: bacteriën en schimmels hebben lucht nodig. Ook wordt steeds breder onderkend dat diverse snelgroeiende groenbemesters snel opkomende onkruiden onderdrukken. Bovendien trekken ze nuttige insecten aan, die op hun beurt weer schadelijke insecten eten, wat gunstig is voor het terugdringen van het gebruik van pesticiden. Op groenbemesters mogen sowieso geen insecticiden worden gespoten, omdat daar bijen op vliegen.'

DLF
SEEDS & SCIENCE

www.dlf.nl



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!