

Copyright photo

'Groenbemesters zorgen voor een gezonde bodem'

Groenbemesters krijgen een steeds belangrijkere plaats in het bouwplan. Ze stimuleren het bodemleven, de kwaliteit van de bodem neemt toe. Akkerwijzer sprak met twee akkerbouwers en een bloembollenteler over de waarde van groenbemesters voor hun bedrijfsvoering. „Groenbemesters horen bij het streven naar een gezonde bodem.”

Copyright photo

Bloembollenteler Cock Hulsebosch uit Schagerbrug (NH)

'Minder chemie door gemengde groenbemesters'

Cock Hulsebosch zweert bij gemengde groenbemesters. „We gaan dit jaar een mix inzaaien van zeven families en 23 cultivars.”

Gebroeders Hulsebosch zaaien al 30 jaar groenbemesters in, om het organische-stofgehalte van de bodem te verhogen en aaltjes te bestrijden. De laatste jaren gebruiken de bloembollentelers een mengsel van groenbemesters, omdat uit onderzoek blijkt dat diversiteit betere resultaten oplevert. Voor 2017 staat een speciale mix klaar, bestaande uit zeven families en 23 cultivars.

Het bloembollenbedrijf uit Schagerbrug is een van de tien leden van NLG Holland. Het doel van deze coöperatie is om met minder gebruik van kunstmest en chemische gewasbescherming een duurzaam product te telen. Het gebruik van groenbemesters voor een

Jacob Branderhorst:
„Als je
groenbemesters
inzaait, moet je
ervoor zorgen dat het
land er netjes bij ligt.“

Jacob Branderhorst uit Eethen (NB)

‘We zitten met groenbemesters op goede weg’

Groenbemesters helpen het bodemleven te voeden, stelt akkerbouwer Jacob Branderhorst uit Eethen. „We moeten zuinig zijn op onze bodem. Als je een perceel de hele winter zwart laat liggen, hebben de micro-organismen in de grond niets te eten. We streven op ons bedrijf naar een gezonde bodem. Daar horen groenbemesters bij.“

Jacob en Adrienne Branderhorst hebben een akkerbouwbedrijf van 196 hectare op twee locaties, in Eethen en Hank. De Brabanders verbouwen aardappelen, zaaiuien, tarwe, graszaad, suikerbieten en sperziebonen voor de conservenindustrie. De zwaarte van de rivierkleigrond van het bedrijf in Eethen varieert van 35 procent afslibbaar tot 75 à 80 procent afslibbaar. De afslibbaarheid van de zeekleigrond in Hank ligt tussen de 30 en 50 procent.

Zoninstraling

De bodem op rivierklei heeft extra aandacht nodig, zegt Branderhorst. Hij past op deze gronden niet-kerende grondbewerking toe, onder andere om de draagkracht te vergroten. „Het beste is om bij niet-kerende grondbewerking de grond in de winter bedekt houden. Wij zijn begonnen met enkelvoudige groenbemesters in te zaaien; de laatste jaren gebruiken we gemengde groenbemesters. Het nadeel van bladrammenas of gele mosterd is dat het bovengronds te veel massa geeft. De bovengrondse vegetatie laat in het vroege voorjaar te weinig zoninstraling door,

waardoor het land te lang nat blijft.“

Tegenwoordig kiest Branderhorst voor gemengde groenbemesters. Deze mixen zijn wel iets duurder dan de conventionele groenbemesters, maar de akkerbouwer vindt het geen probleem om geld in groenbemesting te investeren. „Na een moeilijke winter zonder vorst heb je voordeel van niet-kerende grondbewerking in combinatie met groenbemesters. Als de bodem bedekt is, blijft de grond mooi van structuur. Bij de lichte grond heb je minder last van slemp.“ Hij raadt groenbemesters die in het voorjaar een grondbewerking nodig hebben om de resten in te werken, op hele zware percelen af. „De structuurschade door het bewerken van de bodem is dan groter dan de opbrengst van de groenbemesters.“

Goede mengsels zoeken

Jacob Branderhorst heeft vorig jaar voor de bieten uit Non Labour Cover ingezaaid. Een mengsel van Phacelia met Alexandrijnse klaver. Dat is redelijk goed bevallen, zegt hij. „De groenbemesters zijn in de winter grotendeels doodgevroren, vooral de planten die zich goed hadden ontwikkeld. Het restant hebben we doodgespoten. De groenbemesters waren wat laat op gang gekomen, vanwege de droge nazomer. Als je groenbemesting inzaait, moet je ervoor zorgen dat het land er netjes bij ligt. Je bent dan ook direct bezig met de zaaibedbereiding van het bietenland. Voor het bieten zaaien wordt er geen grondbewerking meer uitgevoerd. De bietenzaaiër had geen

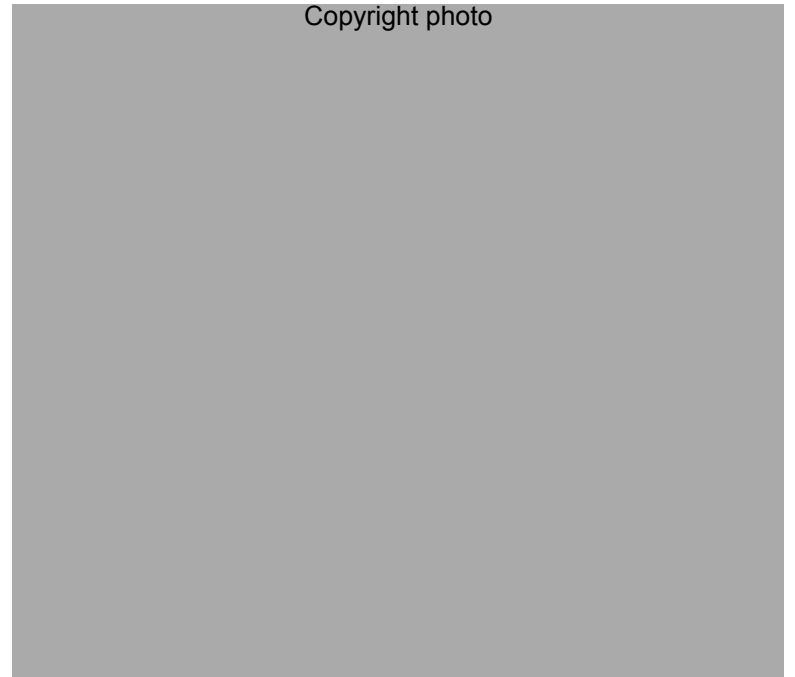
beter bodemleven is een van de speerpunten van NLG Holland. De coöperatie liet in samenwerking met Roelf Havinga van Team Ecosys en Dekker Granen en Kunstmest in Sint Maartensbrug een eigen mix groenbemesters samenstellen. Bollenteler Cock Hulsebosch heeft hoge verwachtingen van dit mengsel.

Wisselwerking

De meeste groenbemesters worden in monocultuur gezaaid, legt de Noord-Hollander uit. Onderzoek heeft aangetoond dat mengsels van groenbemesters een beter resultaat opleveren. „De planten en het bodemleven gaan elkaar versterken door symbiose. Er

is meer kiemingszekerheid en er ontstaan meer natuurlijke organismen, zowel boven- als ondergronds. Iedere plant heeft ook een andere beworteling. Het gevolg is dat het bodemleven sterk toeneemt.“

De NLG Mix van groenbemesters bestaat uit zeven families en 23 cultivars. Het gaat hier om de vlinderbloemigen, kruisbloemigen, grasfamilie en vier overige families. Hulsebosch: „De families versterken elkaar in groei en beworteling. De vlinderbloemigen leveren de andere families stikstof en de kruisbloemigen kunnen diep en doorstorende lagen heen wortelen. Het mengsel bevat ook een aandeel aan bloemgewassen die insecten aantrekken, die weer als



problemen met de gewasresten op het land.“

Een ander mengsel dat hij heeft gebruikt, is BetaMaxx TR van DSV Zaden, met zomervikke, klaver, erwten, Tillage rammenas en Ethiopische mosterd. Een mooi gewas, vindt de akkerbouwer. „Bovengronds leek het eerst wat sobertjes, maar de groenbemesters wortelden goed in de grond. Daar moet het gebeuren. Het vinden van groenbemesters die bij je bouwplan passen, is een leerproces; je moet wel eens wat uitproberen. Ik denk dat we nu redelijk op de goede weg zitten; we hebben de voor ons geschikte mengsels goed op het netvlies staan.“

Mechanisatie

Volgens Branderhorst is het belangrijk om de mechanisatie op het bedrijf in te richten op het werken met groenbemesters. Als je ploegt, worden de gewasresten ondergewerkt, bij niet-kerende grondbewerking blijven ze op het land liggen, zegt hij. „We hebben een bietenzaaiër met schijfkouters en sterruimers. Met de sterruimer werk je los organisch materiaal aan de kant om hair pinning te voorkomen. En natuurlijk mag de klepelmaaier niet ontbreken.“ ■

natuurlijke bestrijders van plagen kunnen dienen. Bovendien haalt iedere plant zijn eigen mineralen uit de bodem en brengt ze bij afsterven in de bouwvoor.“

Terug in chemie

Het gebruik van gemengde groenbemesters is niet nieuw voor Hulsebosch. Het bedrijf gebruikt al enkele jaren mengsels met een grotere diversiteit. „We zijn ooit begonnen met bladrammenas en vervolgens overgestapt op Japanse haver. De bloembollenteelt is een eenzijdige teelt: de tulp, narcis, krokus en hyacint komen allemaal uit dezelfde familie. Als je dan ook nog eenzijdige groenbemesters inzaait, moet je niet ►

vreemd opkijken als vrijlevende bodemaaltjes of bodemschimmels overleven. Door met gemengde groenbemesters te werken, krijg je een betere bestrijding."

De bloembollentelers zijn erg tevreden over de gemengde groenbemesters. „Wij onder vinden geen nadelen van de mengsels”, zegt Cock Hulsebosch. „In eerste instantie werd het ons afgeraden, omdat het een negatief effect op de bodem zou hebben. We zijn blij dat we toch hebben doorgezet. We hoeven al vier jaar geen chemische gewasbeschermingsmiddelen meer in de tulpen te gebruik-

ken om een bodemschimmel als Rhizoctonia te bestrijden. Dat gaat tot nu toe heel goed. We kunnen daardoor terug in het gebruik van chemie. Dat staat ons wel aan."

Verder constateert Hulsebosch dat de structuur van de bodem flink is opgeknapt. Hij heeft ervaren dat een mix van groenbemesters met granen een mooie, vochtige grond achterlaat. „Bij mengsels zonder granen is de bodem absoluut droger. Dat zijn zaken die we tegenkomen, maar waar we geen verklaring voor hebben."

De bloembollenkwekers zaaien 60 hectare

eigen grond in met gemengde groenbemesters. 80 procent wordt in juli gezaaid, de rest tot half augustus. Ze laten het gewas zes tot zeven weken staan. Daarna worden de groenbemesters gehakseld, gaat de schijfeg erdoorheen en worden de eerste bollen (narcissen) geplant. Hulsebosch: „Als de gele mosterd zaad begint te schieten, gaan we hakselen. De gewasresten blijven gemengd in de grond achter en kunnen daar hun werk doen. Elk plantje scheidt zijn eigen stoffen af. Dat geeft nog een lange nawerking in de bodem.” ■

Akkerbouwer Adriaan Vos uit Bant (FL)

‘Gebruik van groenbemesters is leerproces’

Met mechanisatie kun je de bodem niet herstellen, met groenbemesters wel. Teler Adriaan Vos uit Bant is overtuigd van de waarde van groenbemesting voor zijn akkerbouwpercelen. „Zo goed als groenbemesters de grond losmaken door beworteling en stimulanten in de bodem, daar kan geen machine tegenop. De kwaliteit van de bodem neemt jaar op jaar toe."

De firma Vos heeft twee akkerbouwbedrijven in de Noordoostpolder: een bedrijf van 48 hectare in Bant en een bedrijf van 42 hectare in Tollebeek. Vader Jacob Vos is Veldleeuwewerik-deelnemer van het eerste uur; aandacht voor de bodem is een belangrijk speerpunt op de bedrijven. „We zagen jaren geleden al dat de structuur van de bodem verslechterde. Tijdens de regiobijeenkomsten van Stichting Veldleeuwewerik gaan telers met elkaar in gesprek over onderwerpen als de bodem en wordt veel informatie uitgewisseld. We hebben uiteindelijk besloten om bijna niet meer te ploegen en groenbemesters in te zaaien. We merken duidelijk een positief effect van deze maatregelen op het bodemleven en de structuur van de bodem."

Bloemenmengsels

De akkerbouwers combineren sinds vijf jaar groenbemesting met niet-kerende grondbewerking. Een enkele keer dat er toch wordt geploegd, gebruiken ze een ecoploeg. „We zijn de laatste jaren aan het experimenteren met bloemen- en bijenmengsels”, vertelt Adriaan Vos. „Je hebt diepwortelende en vlakwortelende groenbemesters. Als je ze door elkaar heen gebruikt, krijg je een hele mooie mix. Gele mosterd en bladrammenas hebben een penwortel en gaan heel diep, Japanse haver wortelt veel minder diep, maar wel heel intensief. We denken dat de bodem niet door één plant kan worden gevoed,

Adriaan Vos: „We zien duidelijk dat de structuur van de grond begint te veranderen ten opzichte van vijf jaar geleden.”

bodemleven en schimmels hebben variatie nodig. Wij vergelijken het wel eens met onszelf: wij eten ook niet elke dag precies hetzelfde.”

Vos teelt pootaardappelen, uien, suikerbieten, graan, winterwortelen en witlof. Hij probeert zo laat mogelijk in het seizoen nog groenbemesters in te zaaien. Omdat er niet wordt geploegd, is het niet verstandig de grond zwart de winter in te laten gaan, zegt hij. „Groenbemesting biedt bescherming voor de bodem. Je moet voorkomen dat de niet-geploegde grond alsnog door de regen dichtslaat. En ook al komt de laat ingezaaide groenbemester niet meer goed op, je hebt in ieder geval leven onder de grond, waar het bodemleven van kan profiteren. Het is wel uitzoeken welke groenbemester je na welke teelt kunt gebruiken. Gele mosterd kun je niet meer in oktober inzaaien, maar rogge achter de uien aan lukt in november bijvoorbeeld nog wel. Groenbemesting na winterwortelen of witlof wordt wat aan de late kant. We zijn voortdurend aan het uitzoeken wat, wanneer en hoelang zinvol is.”

Wortels en wormen

Vos is positief over de huidige werkwijze op de bedrijven, ondanks dat de akkerbouwers nog volop in een leerproces zitten. „Dit voorjaar was ik op het land bezig en pakte ik

een kluit grond op om de structuur te bekijken. Ik zag duidelijk dat de grond begint te veranderen ten opzichte van vijf jaar geleden.

De grond is kruimeliger: als je de kluit doormidden breekt, zie je de wortelgangen en wormgangen zitten. We merken dat de grond in drogere tijden langer vochtig blijft en dat in natte perioden het water gemakkelijker de grond kan inlopen. Ik heb wel eens gelezen dat de wortelgangen van de oude plant weer worden gebruikt door de nieuwe plant. Maar dat kan ik niet hardmaken.”

De teler kan het zich voorstellen dat niet elke akkerbouwer staat te springen om niet-kerende grondbewerking en groenbemesters toe te passen. „De traditionele denkwijze is om door te ploegen weer schone grond te krijgen voor de volgende teelt. Toen mijn vader met ploegen wilde stoppen, waren wij daar best huiverig voor.” Vos zegt weinig last te hebben van restanten groenbemesting en onkruid in het gewas. „Bladrammenas en gele mosterd vriezen dood in de winter. Verder hebben we een mulchmaaier, waarmee wij de groenbemesters maaien. Als er te veel rommel achterblijft, ploegen we de grond met de ecoploeg lichtjes om, tot 10 centimeter.” Ook zaaien is geen probleem, besluit hij. „De zaaitechnieken veranderen. Je hebt tegenwoordig een bietenzaaier met schijfkouters. Die zaait zelfs door de tarwestoppel heen.” ■

Copyright photo