



# JE BODEM GEZOND HOUDEN MET GROENBEDEKKERS

Graszadenbedrijf DLF, voorheen Innoseeds, heeft naar aanleiding van het 'Internationaal Jaar van de Bodem' afgelopen zomer de landbouwers uitgenodigd op het kweekbedrijf van veredelaar Joordens Zaden in Neer, in het zuiden van Nederlands-Limburg. – *Patrick Dieleman*

Hendrik Nagelhoud van DLF merkt op dat de verplichtingen rond vergroening de handel bezighouden. "Bij de aangeboden mengsels speelt de vraag of we daarbij denken vanuit de portemonnee of vanuit de bodem? Het is noodzakelijk om de bodem te onderhouden. Dat kost immers veel minder dan wanneer je verplicht bent om hem te herstellen."

## Groenbedekkers

De voordelen van groenbedekkers zijn ondertussen algemeen bekend: ze verbeteren de humustoestand, helpen N-uitspoeling en erosie te voorkomen en onderdrukken onkruidontwikkeling. Daarnaast kunnen ze de bodemstructuur verbeteren.

.....  
Bij mengsels van groenbedekkers vullen de positieve eigenschappen elkaar aan, maar ook de negatieve.  
.....

"Sommige rassen kunnen ook de bodemgezondheid verbeteren, onder meer omdat ze aaltjes bestrijden. Al die effecten samen zorgen dat het volggewas hogere opbrengsten zal leveren", stelt Nagelhoud. "De organische stof bepaalt of je uiteindelijk een goede opbrengst

haalt of niet. Een hoger gehalte aan organisch materiaal verbetert de bodemstructuur, waardoor de bodem in het voorjaar sneller bewerkbaar is en je ook vroeger kan zaaien. Bedrijven die problemen hebben met organische stof hebben ook sneller problemen met ziekten. Jaarlijks wordt ongeveer 2% van de organische stof in de bodem afgebroken. Omdat de mogelijkheden om dat te compenseren met stalmest beperkt zijn, moeten we dat verder aanvullen met groenbedekkers." De regel is dat 1 ton droge stof in ongeveer 250 kg effectieve organische stof resulteert. De wortels leveren meer effectieve organische stof dan de bladmassa. Niet alle soorten brengen evenveel organisch materiaal

aan. Bij kruisbloemigen is dit 850 tot 950 kg effectieve organische stof/ha, bij grassen 1000 tot 1100 en bij Japanse haver (*Avena strigosa*) zelfs 1500 tot 2000 kg/ha. "De verplichting tot uitzaaien van mengsels levert als voordelen dat het gewas in een aantal gevallen minder kwetsbaar is en dat de positieve gewaseigenschappen elkaar kunnen aanvullen. Anderzijds is dit effect echter moeilijk te voorspellen omdat, afhankelijk van de omstandigheden, een van de soorten zou kunnen domineren. Bovendien worden ook alle negatieve eigenschappen gecombineerd. Dat speelt sterk voor nematoden. Om veilig te spelen kan je beter voor mengsels met resistente rassen kiezen."

### GLB versus cultuurtechniek

Joordens Zaden uit Neer maakt deel uit van de groep RAGT. Het legt zich 100% toe op het veredelen van kruisbloemige groenbedekkers: gele, bruine en Ethiopische mosterd, bladrammenas en zwaardherik zijn de belangrijkste. Joordens is een van de weinige bedrijven die ook nog rapen veredelt (zelf spreken ze over stoppelknollen).

John Smolenaars is bij Joordens verantwoordelijk voor sales en organisatie. Hij ziet de tegenstelling in belangen tussen de vergroeningsregels enerzijds en de doelstellingen die de landbouwer wil nastreven door groenbedekkers in te zaaien anderzijds. "De regels van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) zijn gedeeltelijk gebaseerd op emotie. Die willen de leefomstandigheden voor insecten verbeteren en de biodiversiteit verhogen. Ook verfraaiing van het landschap en erosiepreventie behoren tot de doelstellingen. Onze landbouwpraktijk stelt echter heel andere zaken voorop." Vervolgens noemt Smolenaars verbetering van de bodemstructuur, controle – of beter nog – afname van de plantparasitaire nematoden, verhoging van het gehalte aan organisch materiaal in de bodem, erosiepreventie, het voorkomen van uitspoelen van nutriënten, eventueel fixatie van stikstof en ten slotte verbetering van de leefomstandigheden van (nuttige) insecten en verhoging van de biodiversiteit. De overlap met wat de EU wil is erg klein.

"Een bijkomende moeilijkheid is dat de vergroeningsregels heel verschillend zijn naargelang de lidstaat", vervolgt Smolenaars. "We merken in de handel een wildgroei aan mengsels en vele daarvan bestrijden geen nematoden. Integendeel, er zitten vaak ook soorten of rassen tussen die zelfs aaltjes vermeer-

deren. We kunnen gerust stellen dat hoe meer soorten er in een mengsel zitten, hoe kleiner de kans is dat er nematoden bestreden worden." John toont een lijstje met soorten die aaltjes vermeerderen: klaver, wikken en daikon (Japanse radijs) vermeerderen cysteaaltjes. Stengel-aaltjes worden vermeerderd door gele mosterd, klaver, wikken, luzerne en Japanse haver en het aantal wortelknobbelaaltjes neemt toe door gele mosterd, Italiaans raaigras en Japanse haver. "Gebruik daarom zo veel mogelijk mengsels met resistente rassen", besluit hij. "Als teler moet je heel goed voor ogen houden welke strategie je met je mengsel wil realiseren. In het verleden werd er veel ingezet op de combinatie van mosterd met bladrammenas. Dat mengsel heeft grote voordelen. Nu gaan we er allerlei andere soorten bijmengen, terwijl

we eigenlijk niet weten wat dit veroorzaakt. Bij de hoeveelheden die per soort gezaaid worden is het ook de vraag of ze uiteindelijk ook te zien zullen zijn in het veld. De een verdringt de ander, met andere woorden: een zal de sterkste zijn en een ander de zwakste."

### Ontwikkelingen

Peter-Jan Jongenelen van Joordens Zaden vertelt dat ze sterk inzetten op brassica, omdat ze er heel veel potentie in zien voor de bestrijding van bodempathogenen: aaltjes, schimmels en bodeminsecten. "We hebben nu al resistentie tegen bietencystenaaltje en tegen diverse wortelknobbelaaltjes. We zijn volop bezig met het wortellesieaaltje (pratylenchus) en het stengelaaltje (ditylenchus). Verder ontwikkelen we ook gewassen voor biofumigatie (zie kader p.



Om de planten vrij te houden van externe bestuiving, staan ze in met gaas afgeschermdes ruimtes. Daarin zorgen hommels voor de bestuiving.

## BIOFUMIGATIE

Biofumigatie is een nieuwe ontwikkeling die een dimensie toevoegt aan het gebruik van groenbedekkers. Kruisbloemigen bevatten glucosinolaten, die na het inwerken worden omgezet in isothiocyanaat. Dat kan bepaalde micro-organismen afdoden. Wanneer het gewas

voor ongeveer 40% in bloei staat wordt het verhakfeld en vers ingewerkt in de bodem. Er is wat regen nodig zodat de bodem vochtig genoeg zou zijn om het omzettingsproces in gang te zetten.





© PATRICK DIELEMAN

voordeel dat het langer op het veld staat, zodat je meer biomassa kan kweken. Het geeft je ook wat meer soepelheid, doordat je het wat later kan zaaien. Ook bij de niet-resistente gele mosterd worden hele laten rassen ontwikkeld, vooral voor Frankrijk en Duitsland. Daarmee kunnen we ons onderscheiden in de markt, maar dat laat ook toe om de winter te overbruggen. In sommige landbouwstroken verplicht de vergroening ons om ons product te laten staan tot rond half februari. Twee recente zeer late rassen van gele mosterd zijn Floraine en Ultimo. Het voordeel is dat ze een nog vroegere zaai toelaten, zonder het risico op bloei en zaadvorming te verhogen.” Hendrik Nagelhoud stelt vast dat ieder bedrijf een bouwplan maakt, maar dit is nog niet het geval voor de groenbedekkers. “Hoeveel akkerbouwbedrijven maken een groenbedekkerbouwplan? Ik stelde die vraag dit voorjaar tijdens 3 lezingen voor landbouwers met in totaal ongeveer 180 aanwezigen. Eén persoon stak zijn vinger in de lucht. Die man zei dat hij daar bewust mee bezig is. Gelukkig merken we wel steeds meer bewustwording rond het belang van een gezonde bodem.” ■



© PATRICK DIELEMAN

- 1 Op dit ogenblik staan de gele mosterd en de bladrammenas schouder aan schouder te bloeien. Dit is een combinatie die zijn nut al bewees, maar heb aandacht voor hun resistentie-eigenschappen.
- 2 Peter-Jan Jongenelen (links) en John Smolenaars van Joordens vertelden dat ze aan een volledig assortiment van resistente mosterd, bladrammenas en zwaardherik werken.

16). Met het oog op de toekomst is er nog heel veel werk te verrichten voor vrijlevende aaltjes (trichodoriden). Verder zijn we bezig met op maat gemaakte mengsels voor stikstoffixatie, biofumigatie en aaltjesbeheersing en die moeten GLB-proof zijn.” Hij noemt in sneltreinvaart enkele namen van mengsels. “In bodems met aaltjesproblemen kan je Biovitaalmix inzetten. Daarin zit Anaconda, een multi-resistente bladrammenas en Trio, een dubbelresistente raketsla, en zwaardherik, die ook het bietencystenaaltje en *Meloidogyne chitwoodi* bestrijdt. De raketsla kreeg een coating om ontmenging in de zaadbak te voorkomen. Er komen ook dubbelresistente rassen van bladrammenas met resistentie tegen *Meloidogyne hapla* en knolvoet. Die laatste resistentie is onder meer nuttig voor bedrijven met vollegrondsgroenten in het teeltplan.” Knolvoet is een schimmelziekte die tot

grote problemen leidt in koolgewassen. Jongenelen wijst erop dat behalve groentetelers ook telers die koolzaad willen inschakelen in hun teeltplan belang hebben bij knolvoetresistentie. Veel Deense telers gebruiken daarom knolvoetresistente bladrammenas in hun teeltplan. “Behalve tegen aaltjes is Anaconda ook resistent tegen 5 types knolvoet. Wie niet-resistente rassen zaait, is ongemerkt knolvoet aan het vermeerderen. Daarom staan ook in de Vlaamse groentestroken veel telers nog huiverig tegenover bladrammenas. Nochtans hebben wij de oplossing voor hen.” Bruine mosterd werd vroeger in de streek rond Dijon geteeld voor de mosterdproductie. Deze soort kan ook gebruikt worden voor biofumigatie. “Brons is een nieuw, zeer laat ras van bruine mosterd dat we ontwikkeld hebben voor maximale biofumigatie. Een laat ras heeft als

## INNOSEEDS IS NU DLF

Sinds 1 oktober gaat landbouwzadenbedrijf Innoseeds verder onder de naam DLF.

Het neemt de naam aan van het Deense moederbedrijf, net als alle andere buitenlandse vestigingen. De naamsverandering moet de verbondenheid tussen alle bedrijven van de groep benadrukken en meer efficiëntie in de communicatie realiseren.

In zijn perscommuniqué benadrukt Innoseeds dat de naamsverandering verder geen gevolgen heeft voor de relatie met graszaadtelers, afnemers en leveranciers. Het stelt dat DLF in de Benelux haar innovatieve pakket van graszaden voor de voeder- teelt, sportvelden en gazons, maïszaden en zaden van groenbedekkers zal blijven vermarkten.