



Slimmer boeren met groenbedekkers

Foto: Luc Van Dijk

Groenbedekkers hebben heel wat voordelen. Waarop nog langer wachten om, na de oogst van de hoofdteelt, een groenbedekker in te zaaien? – LUC VAN DIJCK –

Bodemverdichting, erosie en de afname van het organischestofgehalte in de bodem kunnen ertoe leiden dat de bodem degradeert en zijn belangrijkste functies niet meer goed kan vervullen. Landbouwers kunnen iets doen aan dit fenomeen door groenbedekkers in te zaaien na de oogst van de hoofdteelt.

Alleen maar voordelen

Groenbedekkers hebben heel wat voordelen. In de winter bedekken ze de bodem met hun bladerdek en nadien met de gewasresten. Daarnaast beschermen ze de bodem ook tegen de nadelige invloeden van de weersomstandigheden. Groenbedekkers houden de erosie door water en wind tegen. Hun wortelstelsel houdt de bodem beter vast. De wortels van de planten verbeteren de grondstructuur via de vele kleine kanaaltjes in de bodem. Zo is de bodem beschermd tegen het dichtslempen.

Bovendien verrijkt het onderwerken van groenbedekkers het organischestofgehalte in de bodem. Deze organische stof ondergaat in de bodem een verteringsproces. Daarbij wordt humus gevormd en een hoog humusgehalte draagt bij tot een betere bodemvruchtbaarheid. Groenbedekkers nemen stikstof op uit de bodem. Zo wordt het verlies van bodemstikstof gedurende de winter beperkt. Voor een optimale opname moet de groenbedekker tijdig ingezaaid worden. Ook verhinderen of onderdrukken groenbedekkers met een snelle beginontwikkeling en een snelle bodembedekking de kieming van onkruiden.

Oppassen voor aaltjes en slakken

Bij de keuze van de groenbedekker moet je rekening houden met de eigenschappen van de gewassen in het teeltplan. Zo kunnen groenbedekkers waardplanten zijn voor aaltjes. Er bestaan resistente rassen die meehelpen om de populatie van bepaalde soorten van aaltjes te beperken. Het is af te raden groenbedekkers uit te zaaien die tot dezelfde familie behoren als de volgteelt. Groenbedekkers bieden beschutting aan slakken. Om een toename van de slakkenpopulatie te vermijden, kan je best kiezen voor een vorstgevoelige groenbedekker of je groenbedekker vroeg genoeg vernietigen.

Groenbedekkers en MAP 2011-2014

“Binnen het Mestactieplan 2011-2014 spelen groenbedekkers een belangrijke rol”, legt Franky Coopman van het PVL uit. “Bij een aantal gewassen wordt de bemestingsnorm aangepast volgens het al of niet inzaaien van een groenbedekker. Indien er geen groenbedekker ingezaaid wordt, mag men minder bemesten. Bij

wintertarwe, wintergerst en andere graangewassen daalt de maximaal toegelaten stikstofbemesting met 20 kg N/ha/jaar, indien er geen groenbedekker ingezaaid wordt. Bij de inzaai van gras of snijrogge als groenbedekker kan, onder bepaalde voorwaarden, derogatie aangevraagd worden als de volgteelt maïs is. Bij goedkeuring van de derogatie mag er meer stikstof uit dierlijke mest toegediend worden. Op akkers is het verboden om na de oogst van de hoofdteelt vloeibare dierlijke mest of kunstmest op of in de bodem te brengen, tenzij men voor 31 augustus een vanggewas inzaait. Voor akkers in de zware kleigronden mag na de oogst van de hoofdteelt vloeibare dierlijke mest of kunstmest opgebracht worden, enkel indien binnen de 15 dagen na de bemesting een vanggewas wordt ingezaaid, of tenzij na de oogst een nateelt die geen vanggewas is wordt ingezaaid of geplant.”

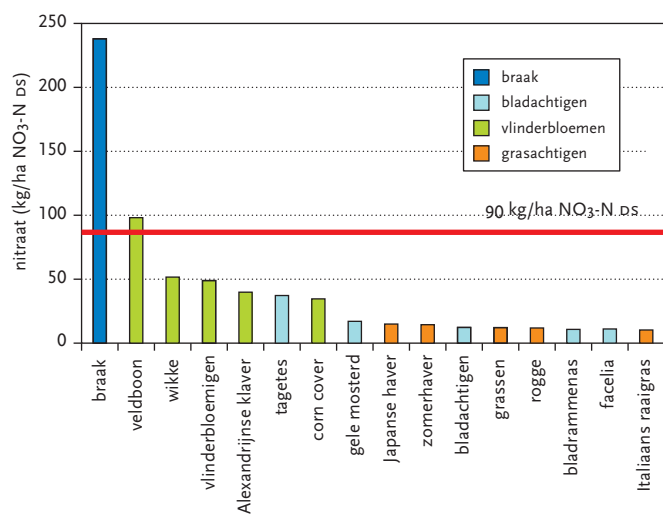
Demovelden in Zwalm en Poperinge

Bart Debussche (ADLO) leidde de rondgang langs diverse groenbedekkers op het bedrijf van Johan en Pol Watté in Zwalm. “Binnen de Interreg IVA-projecten Pensols en Sediment werden op dit proefbedrijf van de Vlaamse overheid, binnen het samenwerkingsverband van het departement Landbouw en Visserij en inagro, verscheidene groenbedekkers ingezaaid na wintertarwe. Er werd geen mengmest gegeven. Het perceel werd ingezaaid op 12 augustus na een bewerking van de stoppel in 1 werkgang met een rotoeg met daarvoor 4 ganzenvoeten en gevolgd door een schijvenzaaimachine. Begin september werden nog 4 veldjes ingezaaid. Ook op een demoveld in Poperinge, op het bedrijf van Marc Beddeleem, werden in het najaar meerdere groenbedekkers uitgezaaid na erwten. Begin augustus werd een beperkte bijbemesting met zeugenmengmest gegeven.”

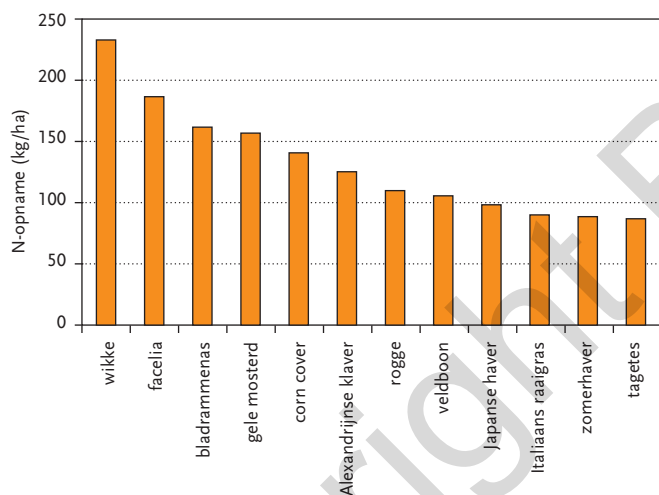
Stikstof in de bodem

“Op 20 september kende de grond (demoveld in Zwalm) op de percelen ‘vroeg zaai’ een lage bodemvoorraad: 31 kg nitraatstikstof per ha voor de 3 lagen 0-30, 30-60 en 60-90 cm samen. Bij de late inzaai was de voorraad door mineralisatie aangegroeid tot 95 kg N per ha, wat in feite een overschrijding zou zijn indien men zou meten tussen 15 oktober en 15 november. De groenbedekkers kenden een goede groei en op 26 oktober maten we een maximum van 27 kg N per ha. Dat is zeer gunstig: alle door mineralisatie vrijgekomen stikstof is ook opgenomen door het gewas. Dezelfde evolutie in de bodemstikstof was te zien in Poperinge. “Figuur 1 geeft het nitraatresidu weer in de laag 0-90 cm voor braak en diverse groenbedekkers in Poperinge.

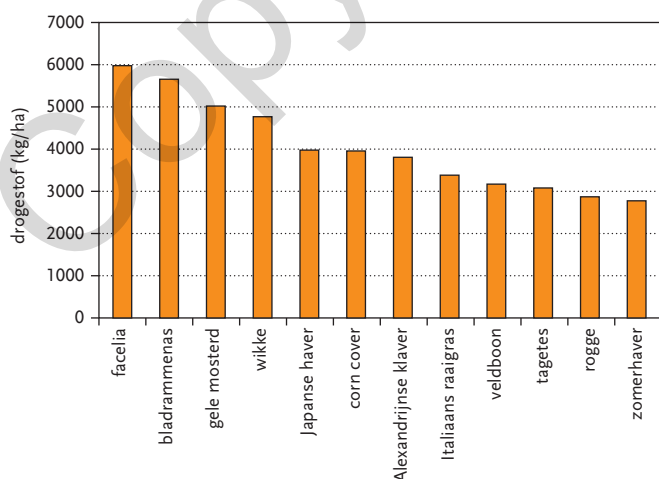
De bladachtige groenbedekkers en de grassen lieten beduidend meer stikstof achter in de bodem dan de vlinderbloemigen. Figuur 2 toont de N-opname door de bovengrondse massa van groenbedekkers na 2 maanden, terwijl je in figuur 3 de bovengrondse drogestofproductie van dit gewas na 2 maanden kan aflezen.



Figuur 1 Nitraatresidu in laag 0-90 cm met groenbedekker (inclusief braak) in Poperinge



Figuur 2 N-opname door bovengrondse massa van groenbedekkers na 2 maanden (proefveld Poperinge)



Figuur 3 Bovengrondse drogestofproductie van groenbedekkers na 2 maanden (Poperinge)

Courante groenbedekkers

De groenbedekkers kunnen ingedeeld worden in grasachtige groenbedekkers (Italiaans raaigras, zomerhaver, Japanse haver, snijrogge, ...), vlinderbloemige groenbedekkers (wikke, Alexandrijnse klaver, veldboon, ...) en een derde groep met bladrijke planten als facelia, gele mosterd, bladrammenas, tagetes, ...). De bespreking van al deze planten zou ons hier te ver leiden. Een mooi overzicht vind je in de 'Gids demoveldbezoeken najaar 2011' die je kunt raadplegen via www.inagro.be/publicaties. Interessant zijn ook de gegevens met betrekking tot de prijs van het zaad van groenbedekkers, drogestofopbrengest en stikstofopname. We brengen deze samen in tabel 1. Wat de zaaidichtheid, en dus ook de prijs van de inzaai betreft, leren we uit het verleden dat bij een vroege zaai een lagere dichtheid kan aangenomen worden. Bij een late zaai moet men een hogere zaaidichtheid aannemen om alsnog een voldoende bodembedekking te krijgen gedurende de winter.

Tabel 1 Gegevens over enkele courante groenbedekkers aan de hand van analyses van het proefveld in Poperinge

Groenbedekker	Prijs/ha (euro) ¹	Droge stof (kg/ha)	Stikstofopname (kg/ha) ²
Wikke	120-150	4.768	233
Facelia	60-90	5.977	187
Bladrammenas	48-80	5.655	161
Gele mosterd	20-40	5.020	157
Corn cover (Jap.haver + Alex. Klaver)	38-57	3.956	141
Alexandrijnse klaver	86-103	3.806	125
Rogge	45-60	2.870	110
Veldboon	108-144	3.170	106
Japanse haver	80-128	3.976	98
Italiaans raaigras	50-72	3.382	90
Zomerhaver	32-52	2.775	89
Tagetes	90-300	3.079	87

¹ De prijs per hectare varieert afhankelijk van de zaaidichtheid en die is afhankelijk van het tijdstip waarop gezaaid wordt.

² Voor de bepaling van de stikstofopname werden de gewasstalen (oogst 2 maanden na de zaai) geanalyseerd op de stikstof die aanwezig was in het bovengrondse gewas.

Bijen en groenbedekkers

Veel groenbedekkers hebben een meerwaarde in het najaar om voedselschaarste bij de bijen op te vangen. Pieter Verdonck van inagro: "Groenbedekkers met een snelle ontwikkeling en een vroege bloei zijn een goede nectarbron voor bijen in het najaar. Vooral in de maanden augustus en september is er weinig voedsel beschikbaar voor de bijen. In deze periode sterken de bijen zich aan om de winter door te komen. Vooral honingbijen en hommels die in de nazomer actief zijn, kunnen van deze bloeiende groenbedekkers profiteren. Algemeen kunnen we aannemen dat een groenbedekker met een ontwikkelingstijd van 6 tot 8 weken nog tijdig in bloei kan komen, indien hij voor 15 augustus is ingezaaid. Soorten die niet of laat bloeien zoals wikke, lupinen, Japanse haver zijn niet interessant voor bijen. Interessante groenbedekkers voor bijen zijn facelia, gele mosterd, bladrammenas, komkommerkruid, nootzoetraapzaad en boekweit.

Voor de landbouwer is het anderzijds vaak niet interessant dat de groenbedekker in bloei komt. Hij zal het gewas daarom maaien of klepelen om zaadzetting te voorkomen. Om de bijenpopulatie te sparen, doet hij dit best bij een temperatuur lager dan 10 °C, of 's morgens vroeg of 's avonds wanneer de bijen niet vliegen.

Belang van een goed bodembeheer

"Je moet een groenbedekker kiezen in functie van het volggewas en niet in functie van het gewas dat er stond", leren we van Stefan Muijtjens die verbonden is aan BodemBreed. "Zo kan je beter uitmaken welke soort, welke structuur, welk type je moet zaaien. Gele mosterd is vandaag de meest gezaaide groenbedekker. Maar zijn andere niet interessanter? Voor aardappelen is bladramme-



Stefan Muijtens: "Je kan compactie opheffen door een intensieve bewerking, maar het is natuurlijk mooier als de bodem uit zichzelf open blijft."

nas prima; de aardappel groeit dan langer door. Voor uien is face-lia een goede keuze. Je krijgt een mooie kruimelstructuur en hebt geen probleem met gewasresten en dat is zeker in een ploegloos systeem best interessant."

Wat doet een groenbedekker?

Stefan Muijtens is een specialist in niet-kerende grondbewerking. Zijn bespreking was zeer verhelderend voor alle aanwezige landbouwers en hij gaf veel goede ideeën om problemen te vermijden of op te lossen. "Niet-kerende grondbewerking moet je leren. Het is meer dan alleen maar niet-ploegen. Je moet totaal anders naar je land kijken. Je moet opnieuw leren boeren. De belangrijkste functie van de groenbedekker is de bodemkwaliteit in stand houden gedurende de maanden dat je er niets op teelt. De groenbedekker zorgt ervoor dat de bodem niet in elkaar zakt. Leemgronden zijn gevoelig voor verslemping van de bovenlaag. Verslemping treedt op zolang er water door de bodem kan zakken na een flinke regenbui; bodemdelen lossen zich op en gaan zich afzetten op het moment dat het water stil komt te staan. Je moet voorkomen dat die bodemdelen in oplossing gaan en kunnen inspoelen in de onderlaag, zeker in de wintermaanden want dan neemt de compactie alsmat toe. Bij een groenbedekker lossen de bodemdelen niet zo makkelijk op. De regen komt niet zo hard op de bodem. De groenbedekker zorgt daarbij voor het openhouden van de poriën na de oogst. Dat kanaal zakt snel in bij regen als de grond niet bedekt is. Een groenbedekker gaat in dat gat groeien. Als de groenbedekker afsterft, dan rotten de wortels weg en kan de hoofdteelt op die plaats gaan groeien.

Je kan compactie opheffen door een intensieve bewerking, maar het is natuurlijk mooier als de bodem uit zichzelf open blijft. Als je de grond diep bewerkt met ploegen, gaan de opgeloste bodemdelen met het water door de bodem tot op de ploegzool en zetten ze zich daar af. En dan krijg je een nieuwe harde laag. Bij ploegloos boeren is de grootste fout dat de grond bewerkt wordt met een cultivator met een vaste tand op 15 tot 20 cm. Je moet de grond eerder breken – met minder tanden – maar dieper losmaken. Bijvoorbeeld tot 35 cm diep, met 4 of 6 tanden met smalle punten per 3 m breedte. Je moet grote brokken hebben in de ondergrond, geen losse grond. En daarop een dun zaaibed. De groenbedekker kan in de grote scheuren bewortelen, en de grond zal niet in elkaar zakken. Een bodem met een groenbedekker die te fijn gemaakt is, neemt ook heel veel water op en zal langer nat blijven dan een bodem die grof bewerkt is. Een grovere bodem neemt minder water op, is minder spons, droogt sneller op en heeft een grotere draagkracht in het voorjaar. Je kan dan soms vroeger aan de slag dan wanneer je de bodem in het najaar intensief hebt bewerkt."

De bodem en de bodemdelen

"Ga eens kijken naar de bodem op de beste en de slechtste plaatsen. Dat doen we veel te weinig. Dan leer je dingen zien en ga je beter inzien hoe je de bodem moet bewerken en wat je moet doen om hem te verbeteren. Bodemdelen moeten gebonden zijn in een klei-humuscomplex, wat wil zeggen dat de bodemdelen met organisch materiaal aan elkaar vastzitten. Een goede bodem blijft beter open en zal minder snel in elkaar zakken. Kleine gaatjes zorgen voor een goede gasuitwisseling. De kruimelige bovenlaag komt door de bodemdieren die door de grond gewoeld hebben, bijvoorbeeld de uitwerpselen van grond die door regenwormen verteerd is. Planten kunnen daaruit goed hun voedingsstoffen halen. Bij niet-kerende grondbewerking groeit deze laag 1 cm per jaar. Na enkele jaren moet je nog nauwelijks een zaaibedbereiding uitvoeren. Op gronden die lang niet-kerend bewerkt zijn, mag je geen grote grondbehandelingen uitvoeren. Dus geen rotorkoep op zware leemgrond, anders wordt de grond te fijn. Je moet naar een ander systeem van grondbewerking.

Een groenbedekker heeft ook als voordeel dat grote bodemdieren, zoals kevers en regenwormen, gemakkelijker de winter overleven. De grond is minder snel bevroren en heeft een hogere bodemtemperatuur. Ook het vochtgehalte blijft hoger en de bovenste laag zal minder snel uitdrogen. Diepgravende regenwormen zorgen voor grote poriën en diepe gangen naar de ondergrond. Zo kunnen bieten en granen dieper bewortelen dan dat je ooit door te ploegen zou kunnen bereiken. Die regenwormen bewerken de grond waar je met machines niet kan komen. Die gangen zorgen ook voor een betere doorlating van het water naar de ondergrond. Er zullen geen problemen zijn met een regenbui van 50 mm water op een uur. Wist je dat de grond met ploegen maar 20 mm water per uur aankan zonder in de problemen te komen?" ■

P R A K T I J K C E N T R U M

PCLT

mechanisatie, landbouw, groen

AGRIBEX 2011

PATIO P10
6 (PRODAY) > 11 DEC

doet er een *schepje* bovenop!

Bezoek Agribex en ontvang
met onderstaande bon een
gratis bloemenschepje
op onze stand (PATIO P10)

Naam.....

Adres.....

Postcode..... Gemeente.....

Email.....

Beroep.....

Ik heb interesse in volgende opleiding

* 1 schepje per volledig ingevulde bon
* maximaal 100 bonnen per dag

www.pclt.be

BON