20 augustus 2021 **AKKERBOUW • ACHTERGROND**

Keuzes bij onderwerken groenbemester

Redactie
René Stevens
freelance redacteur

Voor het onderwerken van groenbemesters is wat te kiezen. Ook zonder glyfosaat is het mogelijk, maar vooral het weer moet meehelpen.

De laatste jaren ontstaat steeds meer kennis en ervaring rond het gebruik van groenbemesters in de akkerbouw. Vanuit de teelt bieden ze voordelen, maar ook voor behoud van waterkwaliteit zijn groenbemesters belangrijk, aldus Peter Leendertse, senior-adviseur bij adviesbureau CLM. Het instituut brengt het belang van groenbemesters in relatie tot waterkwaliteit onder de aandacht.

Groenbemesters zijn volgens Leendertse op twee manieren gelinkt met water. Enerzijds dragen ze bij aan minder uitspoeling van nitraat en zijn dus een welkome teelt. Echter bij onderwerken van de groenbemester wordt vaak glyfosaat gebruikt, wat juist nadelig is voor de kwaliteit van het bodemwater. Daar zit dus een spanningsveld.

Het gebruik van glyfosaat staat onder politieke en maatschappelijke druk. Vanuit milieuoogpunt is er veel te zeggen om het gebruik van glyfosaat te verminderen, aldus Leendertse. “In het oppervlaktewater zit nog altijd regelmatig te veel glyfosaat, zodat er een ontheing nodig is om er drinkwater van te mogen maken. Ook wordt in diepere lagen van het grondwater vaker glyfosaat aangetroen. Drinkwaterbedrijven maken zich daar zorgen over.”

Frezen in combinatie met ploegen kan een goed resultaat geven om de groenbemester eronder te krijgen. - Foto: Henk Riswick

Aan de andere kant is het een realiteit dat de sector onder bepaalde omstandigheden niet zonder glyfosaat kan. Daarom hee de sector er volgens Leendertse belang bij het gebruik van het middel sterk te beperken. Ook voor het imago van de sector is het niet verkeerd als er minder afhankelijkheid is van het – terecht of onterecht – omstreden middel.

Optimum zoeken

Het goed mechanisch kunnen onderwerken van een groenbemester is noodzakelijk om geen glyfosaat te hoeven gebruiken. De praktijk is daarbij minder ver dan sommigen graag zouden zien. Leendertse hee evenwel de indruk dat veel kennis en ervaring

beschikbaar is. “Wij zien in projecten zoals Schoon Water dat telers en loonwerkers zonder chemische middelen de groenbemesters de baas kunnen. In een duurzame teelt is het niet logisch om groenbemesters die nitraat wegvangen en de bodem verbeteren vervolgens met chemie dood te spuiten.”

Qua timing is het een optimum zoeken tussen een groot gewas en de hoeveelheid nutriënten die beschikbaar komen. Bij vroeg onderwerken is er meer tijd voor de vertering van de gewasresten, met name bij gras en Japanse haver. Ook is er minder kans op zaadvorming door gewas en onkruid. De bodem kan beter opwarmen en sneller drogen. Bij later onderwerken kan er meer stikstof mineraliseren. De bodem blij langer beschermd tegen erosie en er is een hogere productie van organische stof. Ook is er meer onkruidonderdrukking.

Ook de wetgeving speelt een rol: voor het meetellen van de stikstofnorm van de groenbemester en voor vergroening gelden datums dat het gewas gezaaid (15 september) en ondergewerkt mag zijn.

In najaar gemakkelijker

In de tabel staan de belangrijkste kenmerken van de verwerkingsmethoden beschreven. Daarbij hee elke bewerkingsvorm eigen voor- en nadelen en is het voor de praktijk zoeken naar systemen die het beste passen bij de grond, gewassen en werkwijzen. In het overzicht wordt verschil gemaakt tussen een voorbewerking en een hoofdbewerking.

Keuzemogelijkheden voor onderwerken groenbemesters

techniek	type bewerking	machines	voordelen	nadelen
maaien/klepelen	voorbewerking	klepelmaaier fronthef, frees met klepelmaaier	versnelt vertering, voorkomt zaadvorming	gewasresten in plant/zaaivoor, hoger brandstofverbruik
rollen/kneuzen	voorbewerking	cambridgerol, roller-crimper, messenroller, greencutter	capaciteit, gewasresten niet in natte compacte massa	beperkt tot lichtere gronden
schrijveneggen	hoofdbewerking	aangepast voor groenbemester, combi met aandrukrol	onderhoudsvriendelijk, weinig versleping, hoge capaciteit, kan licht inwerken, ook voor stoppelbewerking	legt gewas grover weg
ploegen	hoofdbewerking		opheffen storende laag, effectief	risico ‘inkuileffect’ (compacte zure laag), vertoring bodemleven
cultivatoren	hoofdbewerking	schijvencultivator, stoppelcultivator	hoge capaciteit, onderhoudsvrij, ook aanpak onkruid	wortels niet afgesneden, land minder vlak voor zaaiklaar
frezen	hoofdbewerking	diverse uitvoeringen	snelle vertering, goede verkleining, eventueel oppervlakkige bewerking	lage capaciteit, hoog brandstofverbruik, intensieve bewerking van de grond, kans op verslemping
niet-kerend	hoofdbewerking	kopeg met ecoploeg, rotorkopeg	snelle vertering, oppervlaktebewerking mogelijk, kan zaaibed klaarleggen (kopeg met ecoploeg)	lage capaciteit

Verschillende methoden voor het onderwerken van groenbemesters.

Over het algemeen is het onderwerken in het najaar gemakkelijker dan in voorjaar, omdat dan nog niet zoveel biomassa is gevormd. Met frezen, schijveneggen of cultivatoren is het gewas dan al onder te werken. In het voorjaar is vanwege de vele biomassa vaak een voorbewerking nodig, in de vorm van kneuzen, rollen/snijden of klepelen.

Als de grond in het voorjaar lang nat blij, kan het nodig zijn alvast met een klepelmaaier of bloter het gewas te verhakselen zodat het niet te massaal wordt. Zodra de grond droog genoeg is, kan het onderwerken plaatsvinden.

Keuze groenbemester

Vanzelfsprekend is de keuze voor de groenbemester ook bepalend. Hoe meer biomassa, hoe meer het nodig is om voor te bewerken. Bij de keuze van de groenbemester tellen echter ook andere aspecten zoals eecten op aaltjes, vorstgevoeligheid, bewortelingsdiepte en de C/N-verhouding. Iedere groenbemester hee een ideale zaaiperiode en omstandigheden om het beste te ontwikkelen.

Een veelgebruikte groenbemester is gras (met name Italiaans raaigras), omdat het veel organische stof levert en weinig structuurgevoelig is. Een nadeel van grassen is de vermeerdering van het vrijlevend wortelaaltje. Daarom zijn bladrammenas, gele mosterd en Japanse haver ook populair. Deze zijn resistent tegen het bietencyste-aaltje en het wortelaaltje kan er moeilijk op vermeerderen. De diepe beworteling van deze soorten is ook een voordeel. Op lichte zandgronden is rogge veelgebruikt omdat deze in het voorjaar wordt geploegd. Andere groenbemesters zijn tagetes, vlinderbloemigen en kruisbloemigen.

‘Meer ervaring delen’

In de praktijk hebben de afgelopen jaren verschillende projecten gedraaid rond het gebruik van groenbemesters en beperken van middelen. Sigrid Arends, adviseur bij Delphy, hee daar ook al enkele jaren ervaring mee, waaronder het onderwerken van groenbemesters. Ze staat achter het streven om het gebruik van glyfosaat te verminderen, maar ziet dat de praktijk weerbarstig is. Vooral het weer is van invloed. “In een droog en vroeg voorjaar zijn er weinig problemen met hergroei en kan het goed slagen. Maar is het voorjaar nat en koud, waarbij het gewas traag groeit en mechanische onkruidbestrijding moeilijker is, gaat het niet altijd

zonder chemie.” Ze benadrukt dat ontwikkelingen als niet-kerende grondbewerkingen ook mogelijk zijn dankzij het gebruik van chemische middelen.

Ze heeft verschillende technieken om groenbemesters te vernietigen langs zien komen. Elke toepassing heeft eigen voor- en nadelen. “Agressieve machines zoals de frees werken goed, maar kosten veel tijd.” Ze doet nu ervaring op met een aangepaste rotorkopeg in combinatie met een ecoploeg. “Dat lijkt positief, maar helemaal vrij van hergroei is het perceel niet gebleven.”

Arends ziet wel vooruitgang en gelooft dat met meer kennis en praktijkervaring de sector minder afhankelijk kan worden van glyfosaat bij gebruik van groenbemesters. Wat ook zou helpen, is als verplichte datums en tijden uit de regelgeving minder knellend werken. “Maar het belangrijkste is dat er meer ervaring van ‘boerenpraktijkmakers’ wordt gedeeld, bijvoorbeeld vanuit de biologische sector.” Het weer blij hierin wel een grote speler die bepaalt of het een succes wordt.

‘Ook al is het nog vroeg, de kans niet laten liggen’

Tot enkele jaren geleden spoot akkerbouwer annex loonwerker Wijnand Snoeijen standaard de groenbemesters dood met glyfosaat. Met de ploeg werkte hij dan alles netjes onder.

Wijnand Snoeijen heeft in Maarheeze (N.-Br.) een akkerbouwbedrijf en verzorgt spuitwerk. - Foto: Bert Jansen

De ondernemer werkt echter aan het verlagen van het middelengebruik. Daarom heeft hij de afgelopen jaren een deel van de groenbemester bewerkt met een woeler en schijveneg. Een deel daarvan is nadien zelfs niet meer geploegd. Snoeijen heeft vooralsnog ongeveer de helft van zijn areaal op deze manier bewerkt. Dat ging op een paar stukken na goed. “De laatste resten in de aardappelen zijn met een frees in de fronthef kleingemaakt.” Eventuele plekken met opslag wordt met het spuiten van urean verbrand is zijn ervaring.

In verband met aaltjes en het goed onder kunnen werken hebben Italiaans raaigras en rogge plaatsgemaakt voor voornamelijk bladrammenas. Gemiddeld gaat hij drie keer over de groenbemester heen om die klein te maken. “Onder goede omstandigheden is soms twee keer wel genoeg.”

Belangrijk voor een succesvolle verwerking van de groenbemester zijn de grondomstandigheden en dus het weer. Vanzelfsprekend heeft de ondernemer daar geen invloed op. “Er zullen ook jaren zijn dat het niet zo gemakkelijk gaat.” Zijn belangrijkste les: zodra het bekwaam is in het voorjaar, direct aan de slag gaan. “Ook al is het nog vroeg, de kans niet laten liggen.”

‘Een lichte bespuiting blijft op deze grond nodig’

Akkerbouwer en loonwerker Peter van Beers werkt al jaren aan het verlagen van het middelengebruik en inzet van groenbemesters.

Peter van Beers exploiteert in Vessem (N.Br.) een akkerbouw- en loonwerkbedrijf. – Foto: Bert Jansen

Hij doet het uit een idealisme om de grond voor latere generaties beter achter de laten. Maar ook praktisch vindt hij het belangrijk dat bepaalde middelen beschikbaar blijven omdat akkerbouw zonder glyfosaat een stap te ver is. “In de aardappelen blijft het belangrijk om in het vroege voorjaar te zorgen dat gewasresten niet aangroeien. Een lichte bespuiting voorkomt veel problemen naderhand.”

Van Beers gebruikt meerdere groenbemesters, zoals bladrammenas en een mengsel met onder andere wikke en bladkool. De gevolgen voor aaltjes en organische stof vindt hij belangrijker dan de manier van onderwerken. De vroege groenbemesters krijgt hij er altijd wel onder. Lastiger zijn de soorten die later in het jaar worden gezaaid. “Het is nog wat zoeken naar een gewas waar we in het voorjaar geen last van hebben.”

Meestal kan hij uit de voeten met zijn drie jaar oude schijveneg van Vaderstad. “Als de bodem het toelaat gaat het eigenlijk altijd goed.” Hij schat dat het in zeker driekwart van de gevallen lukt. Ook schroomt Van Beers niet om de ploeg in te zetten. “Op deze zandgrond kunnen we vanwege de onkruiddruk niet zonder.” Wel ploegt hij veel minder diep dan vroeger, waardoor hij in combinatie met de aangepaste snelheid een zaaidbed in één werkgang klaarlegt.

Beste resultaat van onderwerken

- De ideale onderwerkmethode bestaat niet. Wat op het ene bedrijf goed gaat, kan op het andere bedrijf mindere resultaten geven, bijvoorbeeld door een andere grondsoort, gewassen of werkwijze. Af en toe iets uitproberen kan daarom geen kwaad.
- Probeer eerst eens op een perceel hoe het zonder glyfosaat gaat en breidt het dan uit.
- Voor het goed onderwerken moet de grond mooi droog zijn. Dat is vanuit het werk gezien belangrijker dat de exacte datum.
- Zorg dat de planten voldoende worden verkleind en vermengd in de bovenste grondlaag. Daardoor kunnen ze beter afbreken en mineralen vrijgeven. Let erop dat de grond zo vlak mogelijk ligt; er volgt immers nog een hoofdgrondbewerking.
- Bij het mengen moet er voldoende vocht en zuurstof in de bodem zitten zodat het verrottingsproces snel begint. Daarvoor is gunstig als de grond licht wordt aangedrukt.
- Voorkom bij ploegen dat de plantenresten een dikke storende laag op de ploegzool vormen. Een voorbewerking kan dan nodig zijn.