

# Besteed zorg aan het zaaien van groenbemesters

Groenbemesters zijn in opmars. Voor het zaaien van deze gewassen zijn meerdere machines beschikbaar. Maar voor een goed resultaat voldoen ze niet allemaal.

Tot enkele jaren geleden waren het vooral akkerbouwers die in de graan-stoppel bladrammenas of gele mosterd zaaiden. Door de aangepaste wetgeving, die al in 2006 van kracht werd, wordt tegenwoordig ook veelal na de oogst van snij- of korrelmaïs een groenbemester zoals bijvoorbeeld raagrass ingezaaid. Beide doelgroepen, akkerbouwers of veehouders, hebben hetzelfde probleem. Want hoe kun je nu het beste de groenbemester zaaien? Zeker tijdens een natte zomer of herfst blijkt het lastig om succesvol een vanggewas te zaaien. Mosterd en bladrammenas zijn beide vrij structuurgevoelig waardoor een goed zaaibed wel degelijk is vereist.

## Gemakkelijk niet altijd beste

De meest eenvoudige en dus ook de meest goedkope methode is het verstrooien van het zaaizaad met bijvoorbeeld een kunstmeststrooier of een elektrische strooier die je ook kunt gebruiken voor het verstrooien van granulaat of slakkenkorrels. Zo'n strooier kun je eventueel voorop de trekker opbouwen zodat je in één werkgang zowel zaait als het zaad inwerkt. Zaad verstrooien met een kunstmeststrooier kan natuurlijk ook. Dan moet je wel met een kleinere werkbreedte rekening houden. Zeker bij een stevige wind valt het met een kunstmeststrooier niet mee om breder dan zes meter te strooien. Dan kan een pneumatische kunstmeststrooier uitkomst bieden. Er kleeft echter wel een groot nadeel aan het breedwerpig strooien van het zaad van groenbemesters; ten opzichte van het zaaien met een speciale zaaimachine is veel meer zaad nodig. Soms wel 100 procent meer, met dubbele zaaizaadkosten tot gevolg. Bij bladrammenas liggen de zaaizaadkosten op ongeveer 52,50 euro/ha. Gele mosterd is met 37,50 euro/ha iets goedkoper. Wanneer dit verdubbelt, praat je al snel over bedragen van 75 tot 100 euro. Ook kan de opkomst tegenvallen omdat je de zaaidiepte niet kunt instellen. Het verstrooien van het zaad achter

een rij tanden of schijven, en voor een aandrukrol, heeft dan ook de voorkeur voor een egale en volledige opkomst van de groenbemester.

## Elektrisch of mechanisch

Daarom kom je vaak een meer verfijnde zaaimethode tegen, de opbouwzaaimachine. Dit is een relatief kleine zaadbak die op een bestaande grondbewerkingsmachine wordt opgebouwd. Deze opbouwmachines zijn onder te verdelen in mechanische en elektrische modellen. Het mechanische systeem bestaat uit een zaadbak die over de volle breedte van het werktuig is gemonteerd. De werkbreedte is vaak beperkt tot drie meter, wat het meest gangbaar is in Nederland. De elektrische modellen worden meestal in het midden van het werktuig gemonteerd en hebben flexibele uitlopen. Dat maakt het systeem beter geschikt voor machines met een grote werkbreedte. Wordt bij de mechanische zaadbak het mechanisme meestal door een stappewiel aangedreven, de elektrische modellen gebruiken een 12 volt elektromotor. Bij de meer luxe elektrische modellen kan zelfs een radar worden gemonteerd zodat de hoeveelheid te zaaien zaad automatisch wordt aangepast aan de rijnsnelheid van de trekker. Tevens zijn de elektrisch aangedreven machines vaak voorzien van een klein display, meestal van fabrikant RDS, die in de trekkercabine wordt gemonteerd. Daarmee kun je de afgifte instellen en aflezen.

## Aanbod

Wie op zoek naar opbouwzaaimachines merkt dat er een groot aanbod aan merken is. Sommige zijn van Nederlands fabrikaat, zoals die van Zibo of Evers. Andere worden vanuit Duitsland geïmporteerd, zoals Hatzenbichler, Lehner of Einböck. Veel van de machines verschillen onderling alleen in detail. De opbouw blijft hetzelfde. Je hebt een zaadtank van kunststof of metaal en een ventilator en nokkenrad dat wordt aangedre-





ven door een 12 volt motor of hydraulisch. Bij de mechanische modellen gaat het om een brede zaadbak waarbij de roeras en nokkenraderen worden aangedreven door een stappenwiel dat naast de machine loopt. Het grote voordeel hiervan is dat de afgifte afhankelijk is van de rijsnelheid. Wil je op een lichte plek in het perceel iets sneller rijden dan verzaai je niet direct te weinig zaad op die plek. Groenbemesters worden veelal breedwerpig gezaaid om zo snel mogelijk een volledige bodembedekking te krijgen. Hiervoor hoeft het zaad alleen uit een pijpje te lopen, alhoewel dit ook rijen geeft wanneer het zaad niet meer door tanden of schijven wordt verdeeld. Daarom zijn speciale ketsplaatjes leverbaar die het zaad over een breedte van ongeveer 50 centimeter verdelen. Bij een zaadbak over de volle breedte van de machine wordt het zaad veelal zonder uitlopen op de grond gedeponneerd. Tegen de tijd dat het zaad de grond raakt is het al voldoende verspreid.

### Alternatief

Wie liever geen geld besteedt aan een speciale opbouwzaaimachine die maar enkele dagen per jaar gebruikt wordt, kan ook kiezen voor andere methodes die eventueel op het bedrijf

aanwezig zijn. Het meest voor de hand liggend is de nokkenrad of pneumatische zaaimachine, waar je ook graan mee zaait en toch bij bijna iedere akkerbouwer in de schuur staat. Eventueel is voor het zaaien van fijn zaad een speciale set nokkenraderen benodigd, alhoewel de meeste nieuwe machines wel overweg kunnen met kleine zaden. Het zaaien met een standaard zaaimachine wordt vaak gecombineerd met een rotorkoep. Het is weliswaar mogelijk om direct in de stoppel te zaaien maar de vlakke werking is dan beperkt. Is de grond uitgedroogd en hard, dan heeft de rotorkoep moeilijkheden om in de grond te komen. Is het nat dan heb je het probleem dat de koep alleen de sporen niet of slecht vlak kan krijgen en de grond in de sporen niet los maakt. Een ongelijke opkomst is dan het gevolg. Om versmering te voorkomen is het gebruik van een kooirol, in plaats van de pakkerwals, een goed alternatief. Die laat de grond wat kruimeliger achter zodat regenwater sneller wegloopt. Om eventuele sporen los te trekken is het gebruik van een voorzetwoeler of bouwvoorlichter mogelijk. Dat vraagt natuurlijk extra trekvermogen. Daar komt bij dat het de gewasresten niet onderwerkt en de kans op stropen en ophopen is groot. Ook kan het

voorkomen dat de ondergrond niet bekwaam genoeg is om diep te bewerken terwijl de bovengrond voldoende is uitgedroogd voor een oppervlakte bewerking en inzaai van het gewas. Wie de grond in een aparte werkgang bewerkt en daarna inzaait, heeft een extra trekker en man nodig. Deze zijn in de oogstperiode vaak schaars en brengen veel extra kosten met zich mee. Voordeel is wel dat de grond tussen het bewerken en inzaaien een dag of twee kan liggen om uit te drogen, met een fijner zaai bed tot gevolg. Wie gebruik maakt van een losse zaadtank bij het zaaien van graangewassen, in combinatie met een koep of spitmachine, kan de tank ook gebruiken in combinatie met een cultivator. De tank en pijp zijn dan al aanwezig en met enige handigheid is achterop de cultivator of schijveneg een verdeelkop te monteren met uitlopers aan de achterkant. Wil je de cultivator afzonderlijk gebruiken dan is de toevoerpip gemakkelijk los te koppelen. Het verdeelsysteem kan dan op de machine blijven zitten. Ook zorgt een zaadtank voorop voor een betere gewichtsverdeling van de trekker, met minder spoorvorming tot gevolg. 

## Zaaimachines voor groenbemesters

Merk	Type	Aandrijving	Capaciteit, l	Werkbreedte/Uitlopen	Importeur/Fabrikant
Evers	Universeel	Elektrisch	90	9 - 28 m, schijf	Evers Agro
	Air	Elektrisch	300/400	5 m, 8 uitlopen	www.eversagro.nl
	Hydr. Air	12V hydr. fan	300/400	9 m, 10 uitlopen	
	VXL 275	Mechanisch	310	2,75 m, 17 uitlopen	
	VXL 300	Mechanisch	310	3 m, 17 uitlopen	
Lehner	Super Vario	Elektrisch	105	6 - 17 m, schijf	ZIBO www.Zinger.nl
ZIBO	L	Mechanisch	160/330	8/25 uitlopen	ZIBO www.Zinger.nl
	XXL	Mechanisch	500	25 uitlopen	
Fiona	Vertsem VG/VH/XL	Mechanisch	70/400	14/33 uitlopen	Zonna www.Zonna.nl
Hatzenbichler	Exaktor	Mechanisch	200/550	2/6 uitlopen	Frato www.frato.nl
	Air Control	Elektrisch	150/400	8 uitlopen	
Delimbe	Speciaal	Elektrisch	120	2,5/5 m	www.sms-nl.nl
	T15	Elektrisch	80/120	8 m, 6/8 uitlopen	
	T10	12V hydr. fan	250	12 uitlopen	
Unia	Alfa	Mechanisch	150/550	2,2/4,1 m	www.unia group.eu
Einböck	Pneumaticstar	Elektrisch	300/660	2/12 m	Reesink
	Pneumaticstar-Pro	Elektrisch	300	3/6 m	www.rth.nl
	Grass-Starr	Elektrisch	300	3 m	
APV	PS	Elektrisch	150/800	3/12 m	Kruse www.Kruse.nl
Amazone	GreenDrill	Elektrisch	200	4 m	www.amazone.de



▲ Een mechanische zaaimachine met rotorkoep is een prima combinatie voor het zaaien groenbemester. Zeker als hij al in de schuur staat.



▲ Een pneumatische zaaimachine kan niet alleen groenbemester zaaien maar bijvoorbeeld ook koolzaad, direct in de stoppel.



▲ Je kunt zaai zaad ook breedwerpig strooien met een elektrische zaaimachine. Je hebt dan wel dubbel zoveel zaai zaad nodig.



▲ Bij een mechanisch aangedreven opbouwzaaimachine drijft een loopwiel de nokkenas en raderen aan. Dat maakt de afgifte afhankelijk van de rijsnelheid.