

Factsheet Ruwvoer & Bodem

3

Ruimen vanggewas maïsteelt zonder glyfosaat

Samenvatting

Bespuiten met glyfosaat wordt vaak toegepast als methodiek van ruimen van een winterhard vanggewas omdat dit goedkoop, snel en betrouwbaar is. Er zijn echter ook andere (niet-chemische) methoden om het vanggewas te ruimen. Kerende grondbewerking en afsnijden hebben in de praktijk hun waarde laten zien. Het al dan niet oogsten van het vanggewas bepaalt welk gewas als vanggewas wordt gezaaid én moment en methode van ruimen.

Onderzoeksprogramma

Het hoofddoel van dit publiek-private samenwerkingsprogramma is verbetering en verduurzaming van ruwvoerproductie en bodemmanagement. De PPS Ruwvoer & Bodem is een publiek-private samenwerking tussen het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) en een consortium van verschillende partijen uit de zaadveredelingsindustrie en de agrarische productieketen. De PPS valt onder het topsectorbeleid van de overheid, namelijk onder de Topsector Agri & Food.



Doel vanggewas

Het doel van een vanggewas is het opbouwen van organische stof en het vasthouden van stikstof (N) in de winter voor de volgende teelt. Het vanggewas kan in het voorjaar direct worden geruimd óf eerst worden geoogst. Op dit moment is er binnen de wet een beperkte lijst van gewassen toegestaan, die als vanggewas mogen worden geteeld. Deze gewassen zijn winterhard en produceren biomassa naarmate ze zich verder ontwikkelen in het voorjaar.

Vanggewas wel of niet bemesten

Het vanggewas dat in het voorjaar direct wordt geruimd heeft geen bemesting nodig. Het gewas wordt geteeld om nutriënten vast te houden in de winter en hoeft geen biomassa te produceren in het voorjaar. Het vanggewas dat eerst wordt geoogst kan in het voorjaar wel worden bemest. Het is aan te raden om de N-bemesting bestemd voor de teelt van de maïs dan te verdelen over de twee gewassen.

Winterharde versus 'slijtende' vanggewassen

Naarmate een vanggewas meer biomassa produceert is het moeilijker in te werken. Wanneer het vanggewas niet geoogst wordt, zou een in de winter 'slijtend' vanggewas een optie kunnen zijn. Momenteel wordt gezocht naar gewassen die de winter overblijven als vanggewas, maar die geen biomassa produceren in het voorjaar.

Ruimen vanggewas zonder glyfosaat

Bij het bepalen van het moment van ruimen van een winterhard vanggewas is het zoeken naar de balans tussen zo lang mogelijk nutriënten vasthouden en het op tijd ruimen, zodat de nutriënten op tijd beschikbaar zijn voor de maïs. Hoe en wanneer het vanggewas het beste kan worden geruimd wordt bepaald door de grondsoort en de weersomstandigheden.

Ervaringen op zandgrond

Op proefbedrijf De Marke wordt het winterharde vanggewas (rogge of gras(-klaver)) half maart gefreesd, waarna half april de grond wordt gekeerd met de (eco)ploeg. Deze periode is nodig om het vanggewas voldoende af te laten sterven, zodat de maïs de nutriënten kan benutten. De grond wordt geploegd om onkruiden te beheersen. Op De Marke is ervoor gekozen om het vanggewas niet te oogsten. Zo kan het tijdig worden geruimd en ontstaat er geen concurrentie met het hoofdgewas om vocht.

Ervaringen op kleigrond

Op de Proeftuin voor Agro-ecologie en Technologie in Lelystad worden winterharde vanggewassen afgedood door ze af te snijden. Doel is nét zo diep te snijden dat het groeipunt geraakt wordt. Dit vraagt goede timing en afstelling van de machine. De ervaring is dat voor een afdoende doding twee, soms drie bewerkingen nodig zijn bij drogende weersomstandigheden. Dit wordt gedaan van half februari tot begin april, zodat de gewasresten voldoende zijn afgestorven voor de start van de volgende teelt. Momenteel wordt ervaring opgedaan met ecoploegen als minder weersafhankelijk alternatief.

Ruimen vanggewas na oogst

Het winterharde vanggewas kan worden geoogst. Als het vanggewas een graan is, kan de maïs na de oogst, direct in de stoppel worden ingezaaid. Indien het vanggewas gras is, is het aan te bevelen om de zode onder te werken door (eco)ploegen om hergroei van de zode te voorkomen. De oogst van het vanggewas, het eventueel ruimen van de stoppel en het zaaien van de maïs volgen dicht op elkaar. De N uit de stoppel van het vanggewas komt later voor de maïs beschikbaar. Maar door de (resterende) bemesting van het vanggewas is er N beschikbaar voor de start van de maïs. Wanneer het vanggewas te laat wordt geoogst bestaat de mogelijkheid dat een gedeelte van de N uit het vanggewas beschikbaar komt wanneer de maïs nog nauwelijks N opneemt. Door eerst het vanggewas te oogsten wordt de maïs later gezaaid wat ten koste gaat van de maïsofbrengst. Dit wordt gecompenseerd door de N-opbrengst van het vanggewas.

Aanleiding

Op verzoek van de bedrijfsleven partners verbonden aan de PPS is dit overzicht gemaakt om alternatieven voor het gebruik van glyfosaat onder de aandacht te brengen van de praktijk.

Met dank aan Derk van Balen, Zwier van der Vegte en bedrijfsleven partners PPS.



Roller Crimper in onderzoek voor ruimen vanggewas