

Verhoging van de voederproductie door het gebruik van mengsels van peulvruchten en granen als tweede gewas

Probleem

Door de toenemende droogte in de zomer is de productie van voedergewassen voor boeren onzeker. Bovendien zijn boeren voor de melkproductie sterk afhankelijk van geïmporteerde sojabonen.

Oplossing

De voederproductie op basis van kuilmaïs kan worden verbeterd door vóór het zaaien van maïs een mengsel van peulvruchten en granen (haver en wikke - afbeelding 1) in te voeren, waardoor eerder in het seizoen een andere bron van kuilvoer ontstaat (figuur 1).

Voordelen

Verbeterde voederdiversiteit en veerkrachtiger voeder productie, minder afhankelijk van de invoer van sojabonen. Deze strategie helpt de gevolgen van droogte te verzachten door middel van een "vermijdingsstrategie", waarbij voeder wordt geproduceerd tijdens seizoenen die minder waarschijnlijk door een dergelijk fenomeen worden getroffen. Andere voordelen zijn onder meer een verbeterde biodiversiteit en bodemgezondheid, minder uitspoeling tijdens de winter (aangezien mengsels worden gebruikt als bodembedekkers) en voordelen in verband met de verwerking van residuen van wortels en gewassen (stikstofbeschikbaarheid voor maïs, koolstoftoevoer naar de bodem, enz.).

Toepassingsgebied

Thema Meervoudige teelt, tussenteelt, teeltsystemen

Agronomische omstandigheden Noordwest-Frankrijk (Pays de la Loire) tot Noordwest-Duitsland

Toepassingstijd Herfst

Benodigde tijd Tijd die nodig is voor het opzetten, volgen en oogsten van het gewas

Periode van invloed Herfst en lente, maar ook op het volgende gewas

Apparatuur Geen

Het meest geschikt voor gemengde bedrijven met veeteelt of bio-energieproductie



Foto 1: mengsel van haver en wikke
(Foto: Fabien Guerin, CA Mayenne)



Figuur 1: Gewasvolgorde met een mengsel van haver en wikke

Praktisch advies

- Zaai het mengsel van vlinderbloemigen en granen in oktober (afhankelijk van het teeltgebied en de klimatologische omstandigheden) en oogst het tussen begin en eind april, afhankelijk van het klimaat. Zaai de volgende silomais in de daaropvolgende dagen (figuur 1).
- De keuze van de soorten is belangrijk (Tabel 1). Voor een vroege oogst geeft u de voorkeur aan een mengsel met een hoog aandeel vlinderbloemigen (25-50%), dat een eiwitrijk voedergras oplevert. Vermijd soorten vlinderbloemigen die al in de vruchtwisseling voorkomen om de druk van plagen en ziekten te verminderen. De keuze van de granen hangt ook af van het gewenste oogstmoment.
- Oogst het mengsel vanaf het stadium van de uitloop tot het begin van de bloei van het graan. Maai en oogst vóór de rijping om 30% droge stof te garanderen (zorgt voor een goede conservering en voorkomt verliezen van droge stof).
- De methode voor de grondbewerking vóór het zaaien van maïs hangt af van de bodemstructuur, maar oppervlakkige grondbewerking wordt aanbevolen.
- De plaats in de vruchtwisseling is flexibel, met een licht effect van het vorige gewas. Deze mengsels worden niet aanbevolen na graan-vlinderbloemigen of gras (vanwege een lagere stikstofbenutting), maar zijn geschikt na graan of een voorjaarsgewas.
- Dit soort mengsels kan ook worden gebruikt als hoofdgewas met een latere oogst (melkrijp stadium) en een lager aandeel vlinderbloemigen bij het zaaien, om het risico op legering te vermijden.
- Aanpassing van de voederstrategie: een beperking van dit soort mengsels is dat "je weet wat je zaait, maar niet wat je zult oogsten" en daarom is het essentieel om de voederstrategie voor het vee aan te passen aan de kwaliteit van het geoogste product.

Tabel 1: Voor- en nadelen van verschillende soorten

	Graan			Peulvruchten	
	<i>Triticale</i>	<i>Haver</i>	<i>Rogge</i>	<i>Voedererwt</i>	<i>Gewone wikke</i>
Voordelen	Stevige ondersteuning voor vlinderbloemigen	Bodemdekking Smakelijkheid	Stevige ondersteuning voor vlinderbloemigen Energie	Hoge productiviteit; wordt aangetrokken door licht	Hoge productiviteit; wordt aangetrokken door licht
Nadelen	Laag eiwitgehalte	Vorstgevoelig	Hoge concurrentie	Risico op legering bij hoge dichtheid	Risico op legering

Meer informatie

Meer lezen

- Coutard J.P., Fortin J., 2014. Les associations céréales/protéagineux récoltées immatures: assemblages, valeurs nutritives et valorisation par les vaches allaitantes. Renc. Rech. Ruminants 21, 93-96. (in het Frans)
- Jean Claude Emile, Jean-Paul Coutard, Emmanuel Forel, David Stephany. Développer les associations annuelles céréales - protéagineux dans les systèmes fourragers. Les Journées de l'AFPF, maart 2016, Parijs, Frankrijk. 247 p. (hal-01594796) (in het Frans)
- Wyss U. & Arrigo Y., 2015. Kwaliteit van kuilvoer van hele planten van triticale, haver en voedererwten. Recherche Agronomique Suisse 6 (4), 152-159, 2015. (in het Frans)
- Ensiler des associations céréales protéagineux pour sécuriser son système fourrager en Pays de la Loire, r Chambre régionale d'agriculture des Pays de la Loire, 2012. (in het Frans)
- Les mélanges céréales protéagineux à l'essai, Terra, Chambre d'agriculture de Bretagne, 2017. (in het Frans)
- Guide technique des mélanges fourragers à base de céréales à paille et de légumineuses, Association Française pour la Production Fourragère, 2018. (in het Frans)

Over deze praktijk samenvatting en DiverIMPACTS

Uitgever: Landbouwkamer van de Pays de la Loire

Auteurs: Aline Vandewalle, Stéphanie Guibert, Marion Thiechard, Fabien Guerin, Hauke Ahnemann (LWK)

Permalink: <https://zenodo.org/record/5751939>

Vertaling naar het Nederlands: Lennard de Jong (Louis Bolk) als onderdeel van het OrganicClimateNET-project

Project website: organicclimatenet.eu

Deze praktijkbeschrijving is opgesteld in het kader van het DiverIMPACTS-project, op basis van het EIP AGRI-formaat voor praktijkbeschrijvingen.

DiverIMPACTS: Het project loopt van juni 2017 tot mei 2022. Het algemene doel van DiverIMPACTS - diversificatie via vruchtwisseling, gemengde en meervoudige teelt, gepromoot door actoren en waardeketens met het oog op duurzaamheid - is het volledige potentieel van teeltsysteemdiversificatie te benutten voor verbeterde productiviteit, levering van ecosysteemdiensten en hulpbronnenefficiënte, duurzame waardeketens.

Projectwebsite: www.diverimpacts.net

© 2021