



VLINDERBLOEMIGEN ALS MOTOR VOOR INNOVATIE EN GRENSOVERSCHRIJDENDE KETENONTWIKKELING IN BIO

Blauwe zomerlupine, welke mengteelten zijn geschikt?

ALGEMENE KENMERKEN

- // Er bestaan zoete en bittere rassen met respectievelijk een laag en hoog gehalte aan alkaloiden.
- // Er bestaan niet-gedetermineerde en gedetermineerde rassen die respectievelijk blijven groeien en bloemen vormen of stoppen met groeien wanneer ze bloeien.
- // Vermijd alkalische, ondiepe, droogtegevoelige, hydromorfe en zuurstofarme bodems.
- // Weinig gevoelig voor anthracnose of de brandvlekkenziekte (*Colletotrichum lupini*).
- // Eenvoudig onkruidbeheer aan het begin van de teelt. Bij zuivere teelt kan er echter veel onkruid aanwezig zijn bij het einde, vandaar ook het interessante van de mengteelt.
- // Is in staat niet-plant-beschikbare fosfor opneembaar te maken.
- // Lupinezaad moet vóór het zaaien worden geïnoculeerd
- // Het beheer, van zaaien tot oogsten, kan gebeuren met machines geschikt voor de graanteelt.



Zaai

Zaaidiepte 3-5 cm bij zuivere teelt en 3 cm bij mengteelt. Zaaien van half maart tot half april afhankelijk van de regio (Tussen de Loire en de Benelux)

Onkruidbeheersing

Wiedeg, lepelwieder en roterende wiedeg mogelijk tot het begin van de bloei. Schoffelen als de rijafstand het toelaat.

TEELT- TECHNIEK

HERFST

Afhankelijk van de grondsoort, vernietigen van de groenbedekker of teeltresten, ploegen of niet ploegen.

WINTER

Zaaidichtheid (einde van de winter)

Zie keuzetabel
'Ik kies ervoor om...'

LENTE

ZOMER

Oogst

Bij 16-18% vocht.
Instelling maaidorser:
Dorskorf 18 mm Lineaire
snelheid 10m.s

Ik kies ervoor om...

EEN PRODUCT DAT RIJK IS AAN PEULVRUCHTEN TE OOGSTEN

- Zorg voor een **lage stikstofvoorraad in de bodem** (< 60 kg N/ha) bij aanvang
- **Voorteelten die de voorkeur genieten:** granen, maïs, etc.
- **Te vermijden voorteelten:** vlinderbloemigen, tijdelijk grasland, groenten, aardappel, koolzaad, mengteelten met veel vlinderbloemigen, enz.

EEN EVENWICHTIG PRODUCT TE OOGSTEN

- **Vrij flexibele positie** in de gewasrotatie
- **Vermijd een hoog stikstofgehalte** bij aanvang (vlinderbloemigen)

EEN PRODUCT RIJK AAN GRAAN TE OOGSTEN

- Zorg voor een **hoge stikstofvoorraad in de bodem** (> 60 kg N/ha) bij aanvang
- **Zonder bemesting** de voorkeur geven aan volgende voorteelten: vlinderbloemigen, tijdelijk grasklaver
- **Met bemesting:** vrijere keuze van perceel

PLAATS IN DE TEELTROTATIE

Hou rekening met de instandhouding en de verspreiding van bodemgebonden ziekten als je terugkeert met een zuivere teelt van vlinderbloemigen en respecteer 5 jaar tussen 2 teelten veldbonen, erwten of lupinen en 7 jaar tussen 2 teelten linzen.

De mengteelt met granen lijkt echter de ziektedruk te verlagen. Er wordt onderzoek gedaan om dit wetenschappelijk aan te tonen: mogelijkheid om verschillende soorten elke 2 tot 3 jaar af te wisselen of de verhouding binnen een mengsel met dezelfde soorten te variëren.

Voorbeelden: 1) mengteelt met een groot aandeel veldboon, 2 jaar later dan gevolgd door een mengteelt met een laag aandeel veldbonen.
2) waardplanten voor Aphanomyces afwisselen in de gewasrotatie

(Hoog risico: luzerne, zomererwten, linzen - middelmatig risico: wintererwten, wikke, esparcette - geen risico: veldbonen, lupine). Bij gevoelige soorten is er ook een verschil tussen de cultivars.

MEEST GESCHIKTE SOORTEN VOOR MENGTEELT

- Haver, gerst, vroege tot halfvroege tarwe, triticale

- Haver, gerst, vroege tot halfvroege tarwe

- Haver, gerst, vroege tot halfvroege tarwe, triticale

ZAAIDICHTHEID LUPINE

- Gedet. lupine: 100 zaden/m² (80 % van de zuivere dosis). Niet-gedet. lupine 80 zaden/m² (80 % van de zuivere dosis)

- Gedet. lupine: 70 zaden/m² (60% van de zuivere dosis). Niet-gedet. lupine: 60 zaden/m² (60% van de zuivere dosis)

- Gedet. lupine: 45 zaden/m²: (38% van de zuivere dosis). Niet-gedet. lupine: 40 zaden/m² (38% van de zuivere dosis)

De zaaidichtheid van het graan hangt af van het effect van de voorteelt (vlinderbloemigen als voorteelt of voor-voorteelt), de hoeveelheid reststikstof in de bodem na de winter en het risico op veronkruiding van het perceel.

Ik kies ervoor om...

EEN PRODUCT DAT RIJK IS AAN PEULVRUCHTEN TE OOGSTEN

EEN EVENWICHTIG PRODUCT TE OOGSTEN

EEN PRODUCT RIJK AAN GRAAN TE OOGSTEN

ZAADICHTHEID VAN HET GRAAN OF ANDER MENGGEWAS

- **25 %** van de normale zaaidichtheid voor haver en gerst
- **30 %** in geval van hoge onkruiddruk of agressieve onkruidbestrijding
- **50 %** voor tarwe

Zaaidichtheid bij zuivere teelt:

- 300 zaden/m² voor gerst
- 400 zaden/m² voor andere graansoorten

- **60 %** van de normale zaaidichtheid voor haver, gerst

- **70 %** voor tarwe

Zaaidichtheid bij zuivere teelt:

- 300 zaden/m² voor gerst
- 400 zaden/m² voor andere graansoorten

- **80 %** van de normale zaaidichtheid voor tarwe, haver, gerst

Zaaidichtheid bij zuivere teelt:

- 300 zaden/m² voor gerst
- 400 zaden/m² voor andere graansoorten

NZOOMEN OP MENGTEELTEN

Keuze van mengteelt met:

Voordelen



Beperkingen



Haver

- Goede onkruidbeheersing
- Gemakkelijk uit te sorteren/triëren

- De afrijping is minder op elkaar afgestemd. Kies voor een havercultivar die voldoende vroeg afrijpt
- Graan enkel geschikt voor veevoer (opeenvolgende sorteerstappen zijn duur)
- Vermijd niet-gedetermineerde cultivars van lupine om de afrijping op elkaar af te stemmen

Gerst

- De afrijping is gelijktijdig
- Gemakkelijk uit te sorteren/triëren

- Vermijd niet-gedetermineerde cultivars van lupine om de afrijping op elkaar af te stemmen

Tarwe

- Garandeert de bakkwaliteit onder invloed van de vlinderbloemige
- Gemakkelijk uit te sorteren/triëren

- De afrijping is minder op elkaar afgestemd. Kies voor een tarwecultivar die voldoende vroeg afrijpt
- Vermijd niet-gedetermineerde cultivars om de afrijping op elkaar af te stemmen

Perspectieven en werkpunten

- Beperkte rassenkeuze
- Veredelen naar meer resistentie tegen het afsterven van bloemen bij hitte- en droogtestress
- Rasselectie op resistentie tegen vroegtijdige zaaduitval
- Rasselectie voor lage alkaloïdegehaltes
- Ontwikkeling van het gebruik voor de menselijke voeding

Rassen

Gedetermineerde en zoete lupine:

Sonet, Kadryl, Boruta

Niet-gedetermineerde en zoete lupine:

Boregine, Régent, Boléro

Oogstadvis

Bij mengteelt vermijdt men beter overrijpheid, om gebroken bonen (die het sorteren bemoeilijken) tot een minimum te beperken.

«Het is beter om ongedorst graan te hebben dan gebroken bonen. Je kunt de ongedorste aren altijd nog nadorsen na het triëren.»

De ventilatie hangt af van de soort waarmee gemengd wordt (100% bij zuivere teelt, 80% bij granen, 50% bij linzen, 30-0% bij kleine zaden zoals vlas en huttentut...)

symbiose-interreg.eu

PROJECT ONDERSTEUND DOOR



SymBIOse

FINANCIËLE PARTNERS :



TECHNISCHE PARTNERS :



Met steun van het Europees Fonds voor Regionale ontwikkeling