

Zaaien en telen

Zaai-bed

Een goede grondbewerking is belangrijk voor de teelt van een groenbemester. Zorg ervoor dat de grond voldoende is losgetrokken en maak een egaal en fijn zaai-bed. Voldoende grondwerking is daarnaast belangrijk om hinder van bodemherbiciden te voorkomen.

Zaaidiepte

Zaai waar het bodemvocht zich bevindt en zorg voor een egale verdeling van het zaad.

Stikstofgift

Stikstofbemesting is belangrijk voor een goede ontwikkeling van de groenbemester en kan zowel in de vorm van kunstmest als in de vorm van organische mest worden gegeven (*let op organische mest komt trager beschikbaar*). Wanneer het stro verhakeld is, verhoog dan de N-gift met ca. 7 kg N per ton stro. Zie ook BlueN.



BlueN in groenbemers

BlueN kan worden ingezet in groenbemers. BlueN levert 2 tot 3 kg N per week aan het gewas en heeft daarmee een positief effect op de ontwikkeling van de groenbemester. Door BlueN in te zetten komt de stikstof vrij wanneer het gewas het nodig heeft. BlueN is daarnaast interessant wanneer u geen stikstofruimte meer heeft om uw groenbemester te bemesten.

Let op! BlueN mag worden toegepast op de bufferstroken.

Advies: 0,333 kg BlueN per ha (kosten: €37,- per ha)

Wet- en regelgeving

De verplichting om 5% te vergroenen is in het huidige GLB komen te vervallen. Toch kan het zijn dat u vanuit het GLB of de meststoffenwetgeving verplicht bent een groenbemester te zaaien. Wanneer is een groenbemester verplicht:

Meststoffenwetgeving

Vanuit de meststoffenwetgeving gelden er een aantal verplichtingen voor het zaaien van een groenbemester:

1. Uitrusten van drijfmest na 1 augustus

Om na 1 augustus drijfmest op bouwland (*klei, zand en löss*) te mogen uitrusten is het verplicht om een groenbemester te zaaien. De groenbemester moet minimaal 8 weken op het land staan en uiterlijk op 15 september zijn ingezaaid.

2. Stikstofgebruiksnorm groenbemester

Wanneer u een groenbemester teelt heeft u recht op extra stikstofruimte. Om deze stikstofnorm te benutten bent u verplicht om een groenbemester te zaaien. (*Let op! Voorwaarden voor zover nu bekend, regeling kan nog wijzigen*)

Gebruiksnormen groenbemers*

	Klei	Zand (wettelijk zand)
Niet-vlinderbloemig	60 kg/ha N	50 kg/ha N
Vlinderbloemig	30 kg/ha N	25 kg/ha N

*De normen gelden niet voor groenbemers die aansluiten op maïs.

Voorwaarden klei: inzaaien voor 15 september en ploegen nadat de groenbemester aantoonbaar min. 8 weken is geteeld.

Voorwaarden zand:** inzaaien voor 15 september en ploegen na 1 december.

****Zand- en lössgrond:** Teelt u de groenbemester na graan, koolzaad, zomerppeen, blauwmaanzaad, karwij en vlas? Dan mag u rekenen met de stikstofgebruiksnorm van 100%. Teelt u de groenbemester na een ander gewas? Dan mag u voor de groenbemester op bouwland op zand- en lössgrond maar 50% van de stikstofgebruiksnorm gebruiken.

3. Verplicht vanggewas na maïs op zand- en lössgrond*

Na de teelt van maïs op zand- en lössgronden is een vanggewas verplicht. Het vanggewas moet uiterlijk 1 oktober zijn gezaaid en moet tot 1 februari blijven staan. Het vanggewas mag worden ondergezaaid of direct na de oogst worden ingezaaid. Alternatief hiervoor is om na de oogst van de maïs wintergraan te telen als hoofdteelt, deze moet uiterlijk 31 oktober zijn ingezaaid. **Mogelijk is een vanggewas ook verplicht na de teelt van andere gewassen dan maïs, wanneer deze niet als winterteelt worden aangemerkt vanuit het 7e Actieprogramma. De regels hieromtrent zijn nog niet duidelijk.*

Groenbemester onderhoud

Gedurende het groeiseizoen is het belangrijk dat de groenbemester geen zaad vormt om daarmee opslag in de volgende teelt te voorkomen. Het is daarom belangrijk om tijdig te maaien / klepelen. Met name bij bladrammenas, gele mosterd en Japanse haver. Let op! bladrammenas groeit na maaien/klepelen weer verder (*hergroei*).

Voor een goede werking op aaltjes is het belangrijk dat de groenbemester goed tot ontwikkeling komt.

Groenbemester onderwerken

Voor het bodemleven, onkruidonderdrukking en waterberging is het belangrijk om de grond zo lang mogelijk groen te houden. Groenbemers met veel massa voor het onderwerken (*bv ploegen of NKG*) eerst klepelen of maaien.

Gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB)

Wanneer u heeft gekozen voor de Eco-activiteit "Groenbedekking" en/of "Onderzaai vanggewas" is een groenbemester verplicht. Zie hieronder. De verplichting vanuit het vorige GLB om een mengsel te zaaien is vervallen.

1. Groenbedekking

Het perceel is van 1 januari tot 1 maart voor min. 80% zichtbaar bedekt. Dit kan met een vanggewas/groenbemester die u dit najaar (2023) laat staan. De groenbemester die u dit najaar zaait voor "Groenbedekking" telt mee voor Eco-regeling van 2024 (*let op regels voor 2024 zijn nog niet duidelijk*). Het vanggewas mag niet worden doodgespoten.

2. Onderzaai vanggewas

In het hoofdgewas zaait u het vanggewas. Direct na de oogst van de hoofdteelt is uw perceel zichtbaar bedekt met het vanggewas. Het vanggewas is een ander gewas dan de hoofdteelt. Het vanggewas moet tot minimaal 1 december blijven staan en het perceel is minimaal 80% zichtbaar bedekt. Na de oogst van het hoofdgewas mag er geen GBM meer worden ingezet.

Bufferstroken en Eco-activiteiten

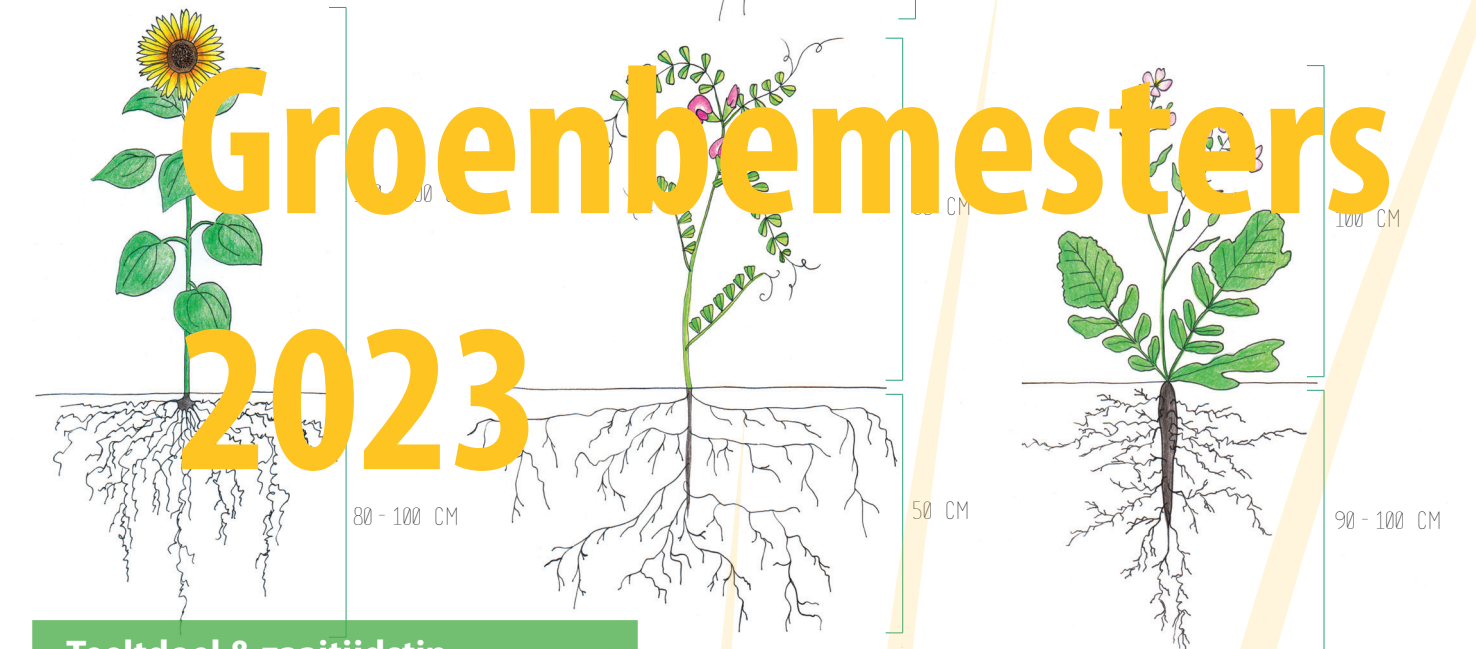
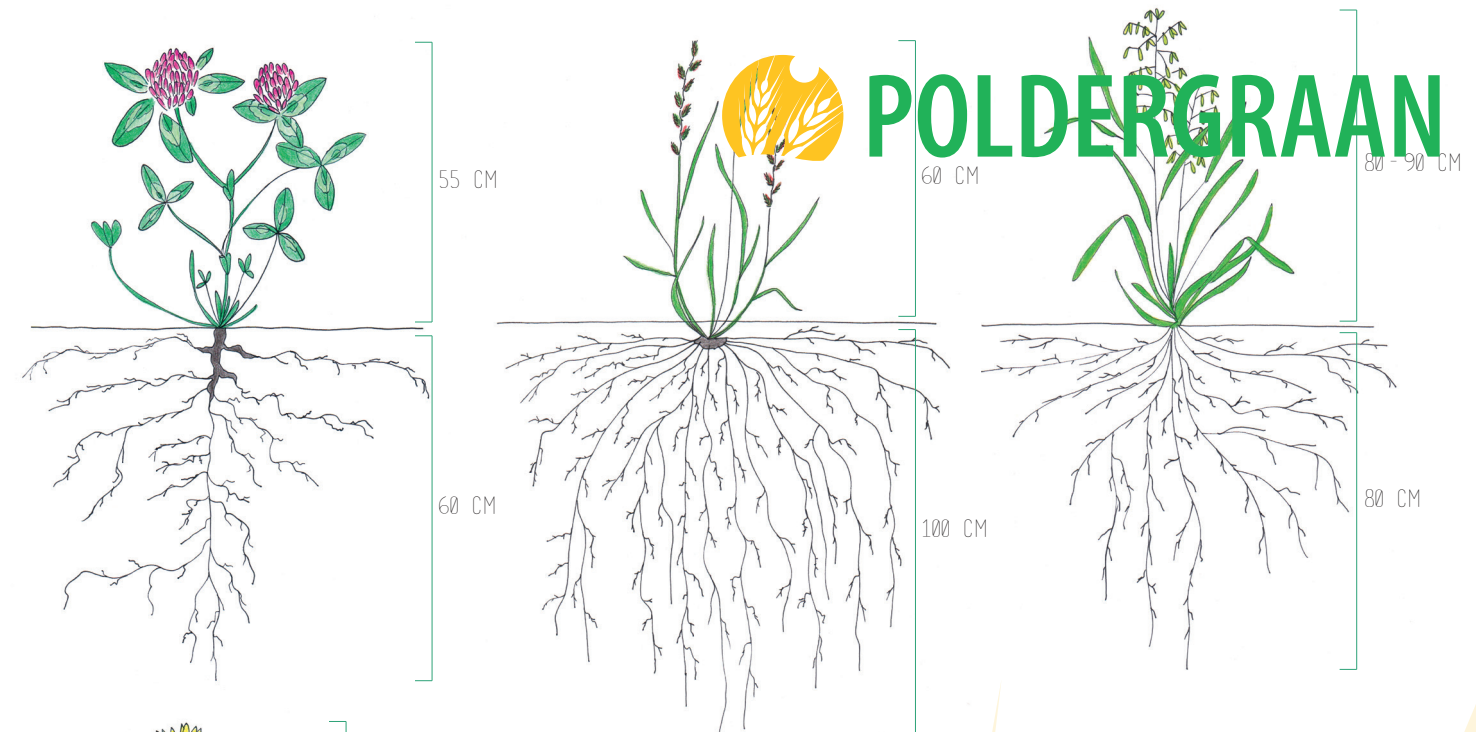
Wat te doen met de bufferstroken wanneer u een groenbemester zaait?

Een verplichte bufferstrook mag opnieuw worden ingezaaid met bijvoorbeeld een groenbemester, maar er mag geen GBM of (kunst)mest worden toegepast. Let op! De bufferstrook telt niet mee voor de mestplaatsingsruimte.

Wat te doen met de Eco-activiteiten wanneer u een groenbemester zaait?

Voor de Eco-activiteiten op het perceel geldt het volgende:
"Bufferstrook met kruiden langs bouwland": Moet tot 1 oktober blijven staan. Er mag geen GBM en (kunst)mest worden toegepast.
"Groene braak": Moet minimaal 80% zichtbaar bedekt zijn t/m 31 augustus.

POLDERGRAAN B.V.
Noorderbaan 91
8256 PP Biddinghuizen
Telefoon: 0321 745008
info@poldergraan.nl
www.poldergraan.nl



Teeltdoel & zaaitijdstip

Groenbemester keuze

Zaaien en telen

Wet- en regelgeving

WWW.POLDERGRAAN.NL



Poldergraan B.V. besteedt de uiterste zorg aan deze publicatie. Onze adviezen zijn gebaseerd op de meest actuele en betrouwbare informatie. Op al onze adviezen zijn onze algemene voorwaarden van toepassing. Deze algemene voorwaarden zijn gedeponneerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 66392616 en zijn te raadplegen op www.poldergraan.nl/algemenevoorwaarden. In deze algemene voorwaarden is een beperking van de aansprakelijkheid opgenomen. Indien u besluit het advies uit te voeren verklaart u zich akkoord met de inhoud van deze algemene voorwaarden. Poldergraan B.V. is verder niet aansprakelijk voor de schade die ontstaat door het uitvoeren van een advies, wanneer dit schadelijk gevolg op dit moment nog niet bekend was. Zet- en drukfouten voorbehouden.

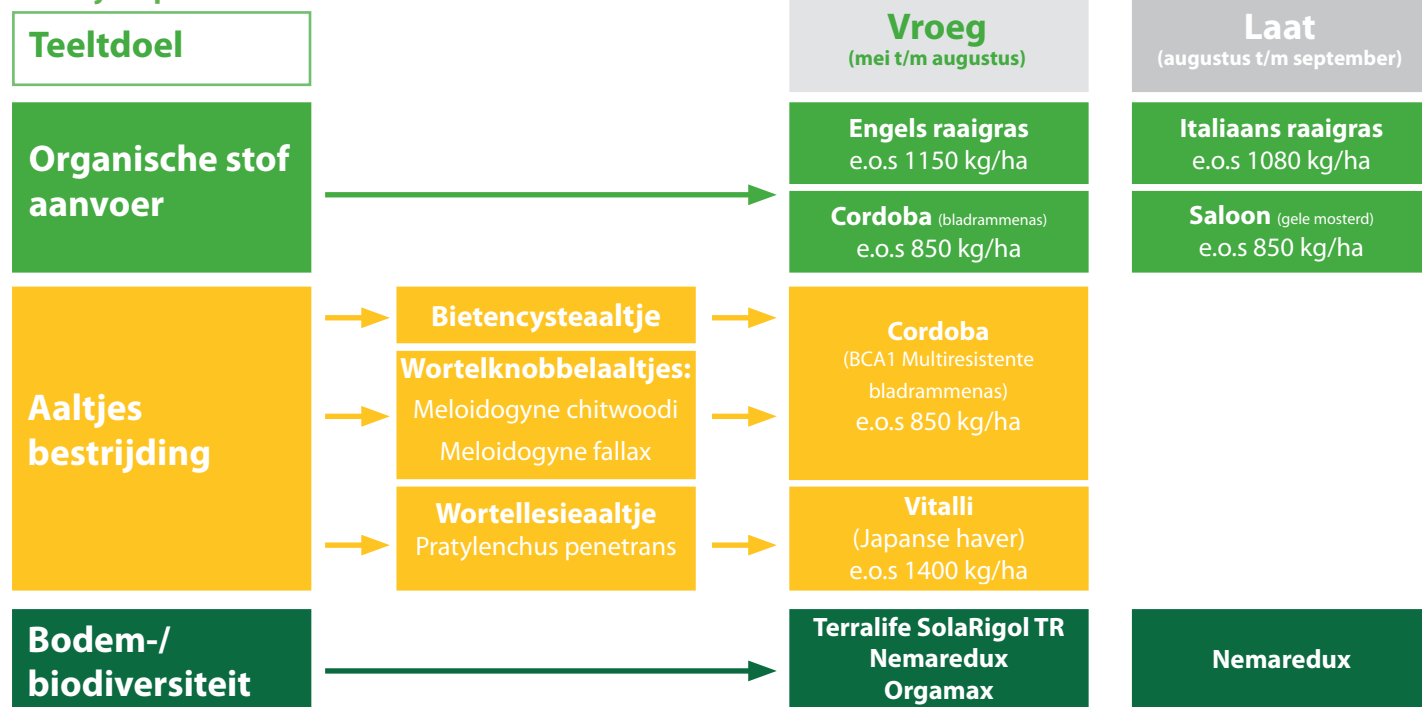
Groenbemesters: De motor van uw bouwplan

Een groenbemester is de "motor" van uw bouwplan. Nu er vanuit het GLB geen algemene verplichting meer geldt voor het zaaien van een groenbemester, blijft het vanuit teelttechnisch oogpunt toch erg belangrijk om voldoende groenbemesters te telen in uw bouwplan. Groenbemesters leveren een bijdrage aan het voeden van uw bodem door de aanvoer van organische stof, structuurverbetering (beworteling), vastleggen van nutriënten (uitspoeling tegen gaan), N-aanvoer, biodiversiteit en het bestrijden van aaltjes.

In deze folder aandacht voor de groenbemesterkeuze, teelttips en wet- en regelgeving.

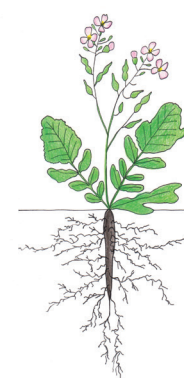
Welke groenbemester?

Welke groenbemester voor u geschikt is hangt af van: het **perceel** (*historie/eigenschappen/aaltjes*), uw **teeltdoel** en het **zaaitijdstip**.



Overzicht groenbemesters

Soort	Samenstelling	Zaai-zaad hoeveelheid	Zaai periode	Levering organische stof	Vorst-gevoeligheid	N-gift	Kosten per ha	Opmerkingen
Engels raai gras	100% Engels raai gras tetra	25 kg/ha	Mei-aug	1150 kg/ha	Matig	60 kg/ha	± € 70	Let op bij zaai op lichte gronden (i.v.m. vrijlevende aaltjes)
Italiaans raai gras	100% Italiaans raai gras tetra	25 kg/ha	Mei-sept	1080 kg/ha	Matig	60 kg/ha	± € 55	Let op bij zaai op lichte gronden (i.v.m. vrijlevende aaltjes)
Cordoba / Doublet	100% BCA1 multi-resistente bladrammenas	20 kg/ha	Mei-aug	850 kg/ha	Sterk	60 kg/ha	± € 80	
Saloon / Venice	100% BCA2 gele mosterd	20 kg/ha	Aug-sept	850 kg/ha	Sterk	60 kg/ha	± € 60	Let op bij zaai op lichte gronden (i.v.m. vrijlevende aaltjes)
Facelia	100% Facelia	12-15 kg/ha	Aug-sept	650 kg/ha	Sterk	50 kg/ha	± € 100 - 125	Geschikt voor lichtere kleigronden (<20% afslibbaar)
Vitalli	100% Japanse haver	60-80 kg/ha	Mei-aug	1400 kg/ha	Sterk	60 kg/ha	± € 135 - 180	Geschikt voor zwaardere gronden van >20% afslibbaar
Terralife SolaRigol TR	2% Alexandrijnse klaver, 2% deder, 7% vlas, 17% niger, 20% Japanse haver, 15% Deepertil tillage rammenas, 20% zomerwikken, 2% Perzische klaver, 15% erwit	35 kg/ha	Mei-half aug		Sterk	60 kg/ha	± € 120	Geschikt voor zwaardere gronden van >20% afslibbaar
Nemaredux	70% Doublet bladrammenas, 20% facelia, 10% Trio zwaardherik	15-18 kg/ha	Juni-half sept		Sterk	60 kg/ha	± € 70 - 85	
Orgamax	50% Zonnebloemen, 35% Japanse haver, 15% Gele mosterd	20 kg/ha	Juni-begin aug	1400 kg/ha	Sterk	60 kg/ha	± € 70	Geschikt voor zwaardere gronden van >20% afslibbaar



Bladrammenas

Beworteling Penwortel
Zaai-zaad 20 kg/ha
Zaaitijdstip Mei - augustus
Zaaidiepte 1 - 2 cm
Grondsoort Alle
Bouwplan Aardappelen, bieten, uien, granen, wortelen
Vorstgevoeligheid Sterk, vriest snel af

Eigenschappen Snelle bedekking (*onkruidonderdrukking*), lagen doorbreken (*penwortel*), aaltjesbestrijding. Mate waarin biencycysten worden bestreden wordt aangegeven met BCA:

BCA 1 = 90% of hoger bestrijding biencycsteaaltjes
 BCA 2 = 70-90% bestrijding biencycsteaaltjes
Beheer Voldoende N meegeven (ca. 60 kg/ha N) voor een vlotte beginontwikkeling. Klepelen / maaien voordat het zaad rijp wordt. Na klepelen/maaien groeit bladrammenas weer verder.

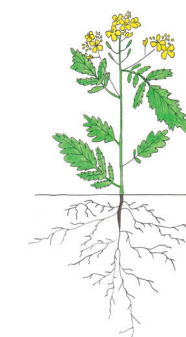
Organische stof aanvoer:

Zaaitijdstip: Kg EOS/ha	15 jul 2050	1 aug 1600	15 aug 950	1 sept 650	15 sept 350	1 okt 150
-------------------------	-------------	------------	------------	------------	-------------	-----------

Aaltjes

Bestrijding:
 ✓ Biencycsteaaltjes (geel en wit)
 ✓ Wortelknobbelaaltjes (meloidogyne chitwoodi en fallax)

Vermeerdering:
 ✗ Wortellessieaaltje (pratylenchus penetrans)
 ✗ Vrijlevende wortelaaltjes (trichodorus primitivus en similis)



Gele mosterd

Beworteling Penwortel
Zaai-zaad 20 kg/ha
Zaaitijdstip Aug - september
Zaaidiepte 1 - 2 cm
Grondsoort Alle
Bouwplan Aardappelen, bieten, uien, granen, wortelen
Vorstgevoeligheid Sterk, vriest snel af

Eigenschappen Kruisbloemige, heeft een vlotte beginontwikkeling en grondbedekking (*onkruidonderdrukking*), aanvoer OS, resistentie tegen biencycsteaaltjes (BCA 2). Daarnaast neemt Gele mosterd snel N op (*stikstof vanggewas*).

Beheer Voldoende N meegeven (ca. 60 kg/ha N) voor een vlotte beginontwikkeling. Bij najaarszaai weinig kans op zaadopslag. Voor ploegen klepelen / maaien bij veel massa.

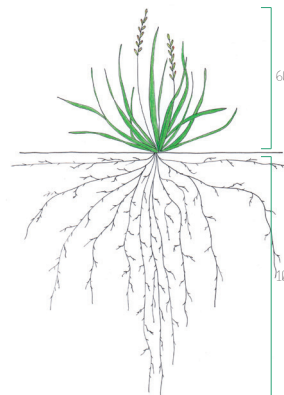
Organische stof aanvoer:

Zaaitijdstip: Kg EOS/ha	15 jul 1800	1 aug 1250	15 aug 750	1 sept 500	15 sept 350	1 okt 250
-------------------------	-------------	------------	------------	------------	-------------	-----------

Aaltjes

Bestrijding:
 ✓ Biencycsteaaltje (geel en wit)

Vermeerdering:
 ✗ Wortellessieaaltje (pratylenchus penetrans)
 ✗ Wortelknobbelaaltjes (meloidogyne chitwoodi en fallax)
 ✗ Stengelaaltje (ditylenchus dipsaci)
 ✗ Vrijlevende wortelaaltjes (trichodorus primitivus en similis)



Engels raai gras

Beworteling Diepe fijne beworteling
Zaai-zaad 25 kg/ha
Zaaitijdstip Mei - augustus
Zaaidiepte 1,5 - 2 cm
Grondsoort Alle. Let op lichte gronden op vrijlevende aaltjes
Bouwplan Aardappelen, bieten, uien, granen
OS aanvoer 1150 kg/ha
Vorstgevoeligheid Matig

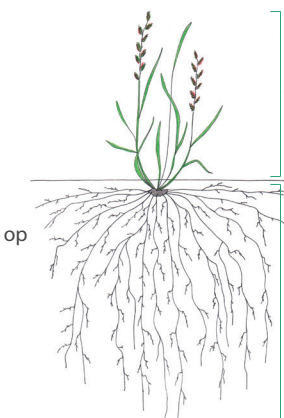
Eigenschappen Snelle grondbedekking, ontwikkelt veel massa en OS. De diepe intensieve beworteling zorgt voor een betere bodemstructuur. Kan ook worden vervoerd.

Beheer Voldoende N meegeven (ca. 60 kg/ha N) voor een vlotte beginontwikkeling. Voor ploegen klepelen / maaien bij veel massa.

Aaltjes

Bestrijding:
 ✓ Biencycsteaaltjes (geel en wit)
 ✓ Wortelknobbelaaltjes (meloidogyne chitwoodi, fallax en naasi)

Vermeerdering:
 ✗ Wortellessieaaltje (pratylenchus penetrans)
 ✗ Wortelknobbelaaltjes (meloidogyne chitwoodi, fallax en naasi)
 ✗ Vrijlevende wortelaaltjes (trichodorus primitivus en similis)



Italiaans raai gras

Beworteling Diepe fijne beworteling
Zaai-zaad 25 kg/ha
Zaaitijdstip Mei - september
Zaaidiepte 1,5 - 2 cm
Grondsoort Alle. Let op lichte gronden op vrijlevende aaltjes
Bouwplan Aardappelen, bieten, uien, granen
OS aanvoer 1080 kg/ha
Vorstgevoeligheid Matig

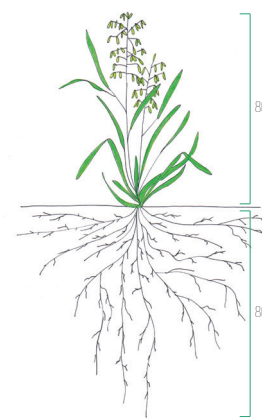
Eigenschappen Snel beginontwikkeling. Ook geschikt voor late zaai. Kan worden vervoerd.

Beheer Voldoende N meegeven (ca. 60 kg/ha N) voor een vlotte beginontwikkeling. Voor ploegen klepelen / maaien bij veel massa.

Aaltjes

Bestrijding:
 ✓ Biencycsteaaltjes (geel en wit)

Vermeerdering:
 ✗ Wortellessieaaltje (pratylenchus penetrans)
 ✗ Wortelknobbelaaltjes (meloidogyne chitwoodi, fallax en naasi)
 ✗ Vrijlevende wortelaaltjes (trichodorus primitivus en similis)



Japanse haver

Beworteling Fijne diepe beworteling
Zaai-zaad 60 - 80 kg/ha
Zaaitijdstip Mei - augustus
Zaaidiepte 1 - 2 cm
Grondsoort Geschikt voor zwaardere gronden >20% afslibbaar
Bouwplan Aardappelen, uien
OS aanvoer 1400 kg/ha
Vorstgevoeligheid Sterk, vriest snel af

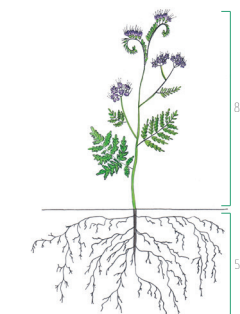
Eigenschappen Snelle kieming en daardoor snel bodembedekking (*onkruidonderdrukking*). Veel massa in korte tijd en OS aanvoer.

Beheer 60 kg N bemesten voor een vlotte ontwikkeling. Wanneer de haver voor de winter wordt ondergewerkt dan eerst maaien / klepelen.

Aaltjes

Bestrijding:
 ✓ Wortellessieaaltje (pratylenchus penetrans)

Vermeerdering:
 ✗ Wortelknobbelaaltjes (meloidogyne chitwoodi en fallax)
 ✗ Stengelaaltje (ditylenchus dipsaci)



Facelia

Beworteling Intensieve doorworteling van de bovenste grondlaag
Zaai-zaad 12-15 kg/ha
Zaaitijdstip Half april - eind augustus
Zaaidiepte 1 cm
Grondsoort Geschikt voor lichtere gronden <20% afslibbaar
Bouwplan Uien, bieten
OS aanvoer 650 kg/ha
Vorstgevoeligheid Sterk, vriest snel af

Eigenschappen Snelgroeïende groenbemester die zorgt voor een snelle bodembedekking (*onkruidonderdrukking*). Gemakkelijk onder te werken. Geen hergroei. Op lichte kleigronden (tot 20% afslibbaar) alternatief voor bladrammenas. Voorafgaand aan uien- en bietenteelt.

Beheer Ca. 50 kg N/ha voor een goeie ontwikkeling. Gemakkelijk onder te ploegen

Aaltjes

Bestrijding:
 ✓ Biencycsteaaltjes (geel en wit)

Vermeerdering:
 ✗ Sterk afhankelijk van grondsoort