



Mechanisch beëindigen van groenbemesters:

Aandachtspunten voor komend voorjaar

C. den Herder, Ceres Horti Advice

Sr. Adviseur biologische groententeelt

+31 6 211 668 27

c.denherder@cereshortiadvise.nl



Christoffel den Herder



Landbouw -> Advies

Flevoland/Groningen/NL/Internationaal

Advies Bio vollegrondsgroenten, akkerbouw

Teelt, Bodem/Bemesting, Bewaring, Techniek,
Markt/Afzet

Individueel advies jaarrond, studiegroepen, lezingen.

Klanten Ceres:

Telers, Overheden, Toeleveranciers, Afnemers etc.

Waarom groenbemesters telen?

- GLB

Maar ook:

- Uitspoeling voorkomen, mineralen vasthouden/liften
- Winterperiode (bodemleven juist actief)
- Beste: diepwortelende gewassen, niet teveel bovengrondse massa
- Intensieve beworteling -> structuur

Doelen:

- Bodemleven bevorderend, O.S. verhogend
- Bodemvruchtbaarheid opbouwend



CERES
CENTRUM
BOUWENDE
RECHTTOEGANG



Bodemleven (uitstapje)

- Rust, diversiteit, bedekking positief
- Wormen indicator voor systeem
- Afbraak en opbouw
- Mineralisatie!
- Meer bodemleven = minder input mest
- Gewas- en groenbemesterkeuze belangrijk
- Bodembewerkingssysteem niet allesbepalend m.i.



Epigeic
(litter-dwelling)



Endogeic
(soil-dwelling)



Anecic
(up-and-down moving)



CERES
CENTRUM
BOUWENDE
RECHTTOEGANG

Welke groenbemester?

- NL: rond 40 soorten beschikbaar
- Mengsel vroeg in het jaar, solo later
- Hoeveel soorten in mengsel? Pragmatisch mag!
- Hoe later zaaien, hoe minder soortenkeuze
- Enkelvoudig ook veel voordelen
- Veehouderij -> grassen (icm vlinderbloemigen!) interessant!



CERES
FIELD ADVISOR

Zaaitijdstip

- Zaaitijdstip = Dag, week, maand.....(!)
- Zaaitijdstip bepalend voor keuzes
- Mengsels zeer divers
- Eenvoudige mengsels/enkelvoudig
- Klimaatverandering geeft langere mogelijkheid grbm
- Herfst warmer.... maar daglengte niet langer
- Laag gewas hoeft niet minder diep te wortelen



CERES
FIELD ADVISOR



Zaai

- Techniek heel bepalend voor resultaat
- (Voor)bewerking en zaaitechniek
- Bemesting? Afhankelijk van...
- Zaaizaad hoeveelheid mag m.i hoger(!)
- Bedekking start en C/N verhouding nadien



CERES
Horti Advice



Breedebroek maart '23 zandgrond: Gras na snijmais



CERES
Horti Advice



Strategieën/aandachtspunten

Wintergroen: Gras, granen, klavers

- Meestal late zaai
- Levende wortels = meeste voeding aan bodem
- Kan in voorjaar nog hergroei/voersnede geven
- Gevaar voor natter land in het voorjaar
- Zaaizaad hoeveelheid, tijdstip
- Evt. mosterd, klaver, wikke in mengsel
- Voorbewerken medio februari ivm groei
- Op zand juist gebruik maken van vocht en levende wortels (bodemstructuur)



Afvriezend: Facelia, mosterd, brassicas, vlas etc.

- Vroege zaai vereist, mengsels mogelijk
- Voordeel afvriezend = geen bewerking in winter nodig
- Droogste land in het voorjaar, ideaal vroege gewassen



CERES
Horti Advice

Beeïndigen

- Mechanisch vernietigen als ecomaatregel GLB
- Bevriezen eenvoudigst
 - Afhankelijk van soort en zz hoeveelheid
- N nalevering 'sturen' door:
 - Type
 - C/N verhouding inschatten
 - Voorbewerken -> klepelen i.c.m. drogen
 - Voorbewerken versneld afbraak



CERES
Horti Advice



Cultivator

- Vaste tand of triltand
- Breekt open, en herverdicht met rol (of juist niet...)
- Verkleint gewasresten niet
- Egaliseert en breekt beter dan schijveneg
- Type tand, beitel bepaald effect van mengende werking
- Overlap vaak nog te gering bij 1 werkgang
- Triltand ook/juist in voorjaar mooi om land open te rijden

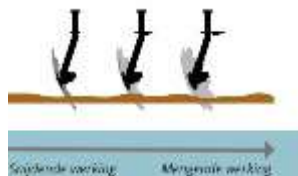


CERES
Hort Advice



Schijveneg

- Roterende bewerking, snelheid, brandstofverbruik
- Combinatie (ver)snijden, bedekken, mengen
- Ook onder nattere omstandigheden, smeert weinig
- Nadeel: 'nooit' 100% afgesneden (vooral NKG)



CERES
Hort Advice



Kvick Finn

- Culter, veertanden/ganzevoeten
- Aangedreven tandenrotor
- Losmaken en wortelmasa scheiden van grond
- Effect: uitdrogen aan oppervlakte
- Wortelonkruiden (Kweek!)
- Bredere toepassingen?



CERES
Hort Advice



Spitmachine

- Hoofdgrondbewerking
- Trend naar ondieper bewerken/keren tbv bodemkwaliteit
- Diep losmaken icm ondiep 'keren'
- Groenbemester in een bewerking weg
- Weinig tijd tussen bewerken en volgewas nodig
- Interessant voor bv maïs na (gras)groenbemester



CERES
Hort Advice



Biomulch

- Diverse merken
- Oppervlakkig werken, aangedreven, 1 werkgang, relatief licht!
- Ook onder nattere omstandigheden in te zetten
- Groene massa ligt er nadien los op, geen hergroei



CERES
Hort Advice



Grasland mechanisch vernietigen november 2022



CERES
Hort Advice



Samenvatting groenbemesters mechanisch vernietigen:

- Mechanisch vernietigen is goed mogelijk
 - Afhankelijkheid van het weer is veel groter dan chemisch
 - Arbeidsintensief, kostbaar, bodembelastend
 - Chemie is echter ongemerkt remmend op bodembioïogie
 - Groenbemesters heel belangrijk voor bodembioïogie en stabiele bodemstructuur
-
- Op tijd beginnen met voorbereiden
 - NKG? Dan veelvuldig voorbereiden
 - Winterhard? Op tijd vernietigen, zeker voorbereiden om wortels dood te maken
 - Afvriezende groenbemesters geven droogste bodem



**Vragen?
Hartelijk Dank!**

