

AANDACHTSPUNTEN BIETENZAAIMACHINES RESULTATEN VELDPROEVEN BIETENZAAIMACHINES

23/02/2016

Studiedag zaaimachines
23 februari 2016
CRA-W Bâtiment Francini



Activiteiten KBIVB - Zaad

2

- Testen op commerciële zaadloten door staalname op verzamelplaats suikerfabriek (volgens lastenboek)
 1. Kiemkracht (min 90%) en éénkiemigheid (min 95%)
 - filterpapier + 30cc water 10d à 20°C duisternis



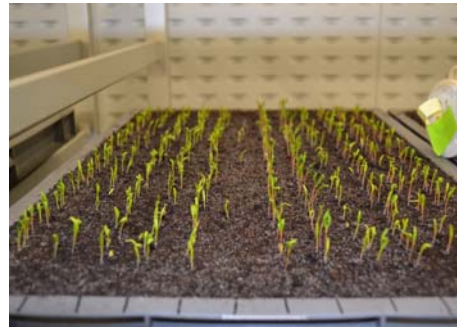

26/02/2016

Activiteiten KBIVB - Zaad



3

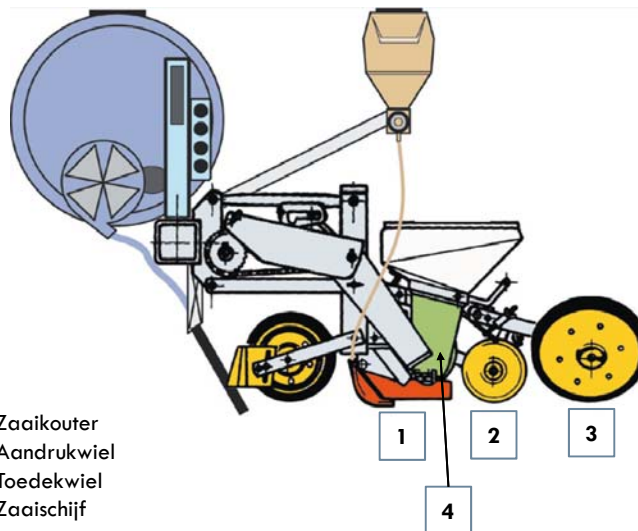
2. Zaadkaliber (Bonner)
 - max 6% buiten kaliber 3,50 – 4,75 mm
3. Analyse actieve stoffen
 - minimale hoeveelheid
4. Koude test (cold test)
 - eigen ontwikkeling
 - op potgrond-zand mengsel
 - 18 d à 10°C + 7 d à 20°C
 - kiemsnelheid en totale kieming
 - weerspiegeling veldomstandigheden
 - snelle detectie van 'problemen'



Belangrijkste onderdelen zaaimachine



4



- 1: Zaaikouter
- 2: Aandrukwiël
- 3: Toedekwiël
- 4: Zaaishijf

26/02/2016

Zaai­kouter



5


- ▣ Zaai­kouter moet scherp zijn!
 - zaadjes ‘rollen’ in de lengterichting of zijwaarts
- ▣ Niet-kerend → schijven voor de kouter
- ▣ Zaaidiepte max 2 à 2.5cm (NKG: systematisch 2.5cm)
 - vocht <-> ventilatie, uitputting (korst), ongedierte...







Aandruk­wiel



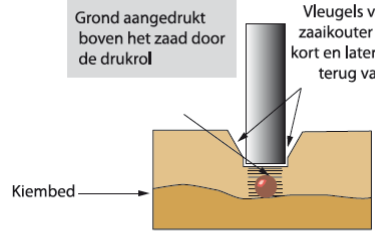
6

- ▣ Smal wiel drukt direct op zaad (contact bodemvocht)
- ▣ Zo dicht mogelijk achter (vleugels) zaai­kouter
 - geen grond op zaad drukken (verluchting)
 - indien nodig -> vleugels kouter verlengen

Slechte werking van de drukrol

Grond aangedrukt boven het zaad door de drukrol

Vleugels van de zaai­kouter zijn te kort en laten grond terug vallen



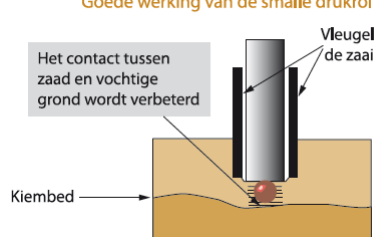
Kiembed →

Bij vochtig weer, zaad met grond die erop valt voor de doorgang van de drukrol kan moeilijk kiemen

Goede werking van de smalle drukrol

Het contact tussen zaad en vochtige grond wordt verbeterd

Vleugels van de zaai­kouter



Kiembed →

26/02/2016

Toedekwiel

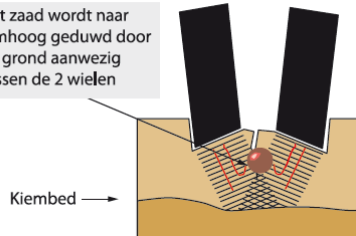


7

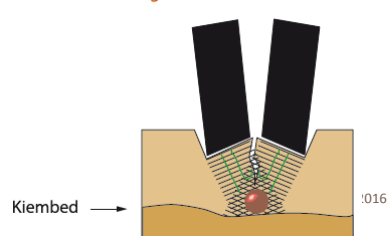
- ▣ Zaaivoor sluiten en regelmatige hoeveelheid aarde op zaad brengen
- ▣ Verschillende systemen
 - Wielen in V, holle wielen... → vermijd loodrecht boven zaadje te drukken
- ▣ ! V-wielen:
 - goed voor niet-kerend/directzaai (extra aandrukking of sluiten zaaivoor)
 - let op afstelling!

Werking van "V" wielen met de grote afstand

Het zaad wordt naar omhoog geduwd door de grond aanwezig tussen de 2 wielen



Goede werking van de "V" wielen

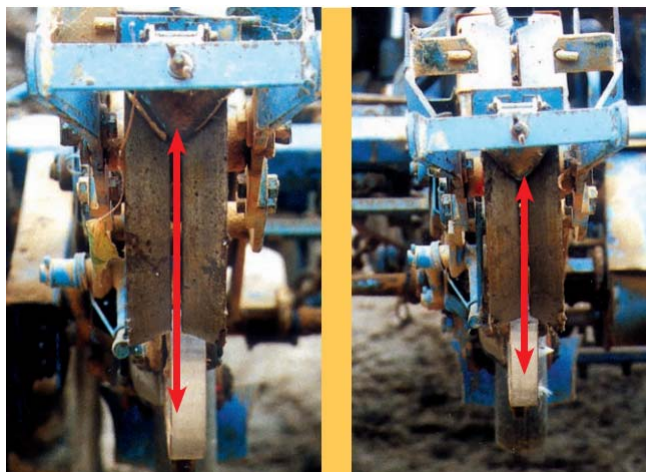


Toedekwiel



8

- ▣ Let op een goede uitlijning!



26/02/2016

Precisie van de zaaimachine




9


- ▣ **Beïnvloedbare factoren**
 - snelheid, onderhoud, afstellingen...
 - ontwerp element (valhoogte, draaisnelheid zaaischijf...)
- ▣ Onnauwkeurige plaatsing zaad geeft heterogene gewasstand
 - negatieve invloed op ontkoppingskwaliteit en tarragehalte
 - in toekomst mogelijk nog belangrijker (hele biet)




Precisie van de zaaimachine

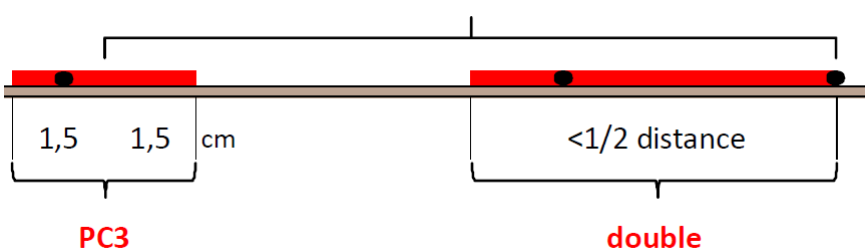


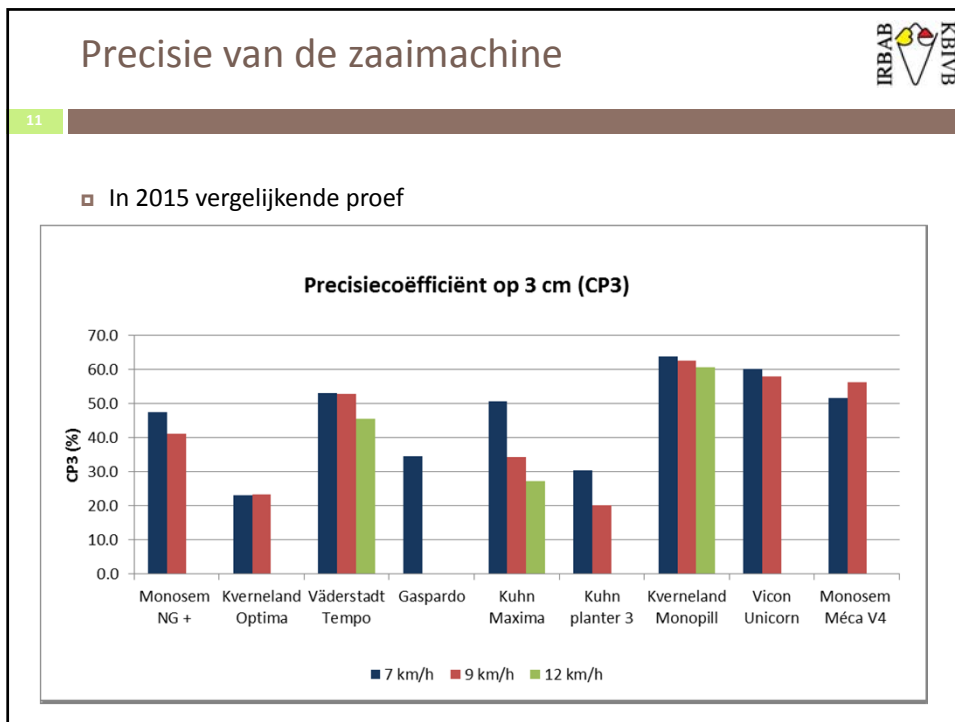
10



- ▣ In 2015 vergelijkende proef ism ITB
- ▣ 9 zaaimachines (mechanisch en pneumatisch)
- ▣ 3 snelheden
- ▣ Beoordeling van precisie, zaaidiepte en ontwikkeling
 - PC3 = % zaden geplaatst op - 1.5 cm of + 1.5 cm tov de reële zaaiafstand

real distance between seeds





Precisie van de zaaimachine



12

- Nieuwe ontwikkeling: zaaien aan hoge snelheid
 - mais: > 15km/h
 - biet: ?
- Zaadje wordt in bodem 'geschoten' (luchtdruk)
- Väderstad Tempo, Horsch Maestro, (John Deere)
- Testen in 2014 (Be, Fr, Se)





26/02/2016

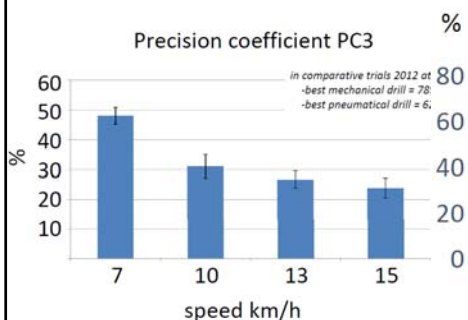
Precisie zaaimachine



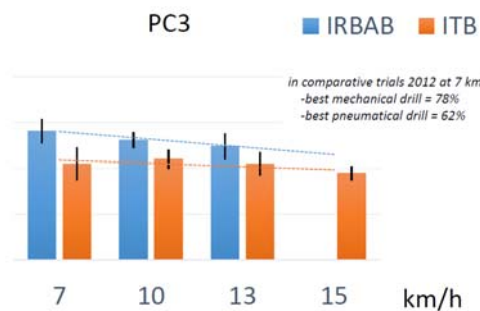
13

- ▣ Precisie daalt bij stijgende snelheid (ook bij 'snelle' zaaimachines)
 - 2014: Be, Fr en Se (high speed drilling)
 - 2015: KBIVB + ITB (vergelijkende proef)
- ▣ Grotere spreiding zaaidiepte

Horsch Maestro (Fr, 2014)



Väderstad Tempo (Fr & Be, 2014)

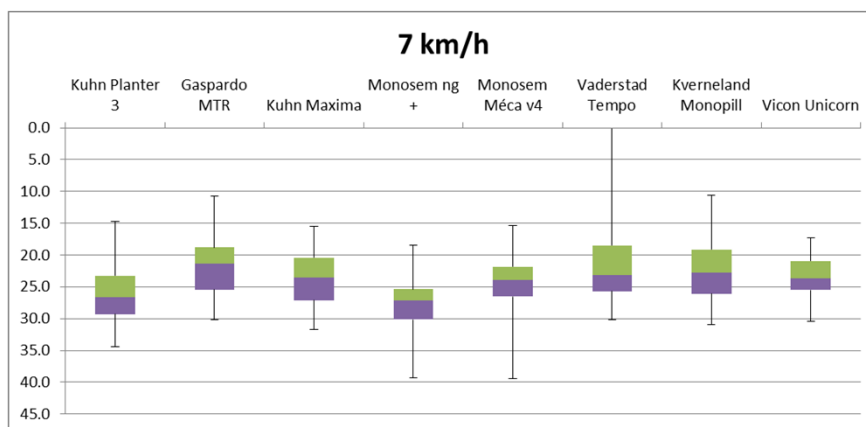


Zaaidiepte

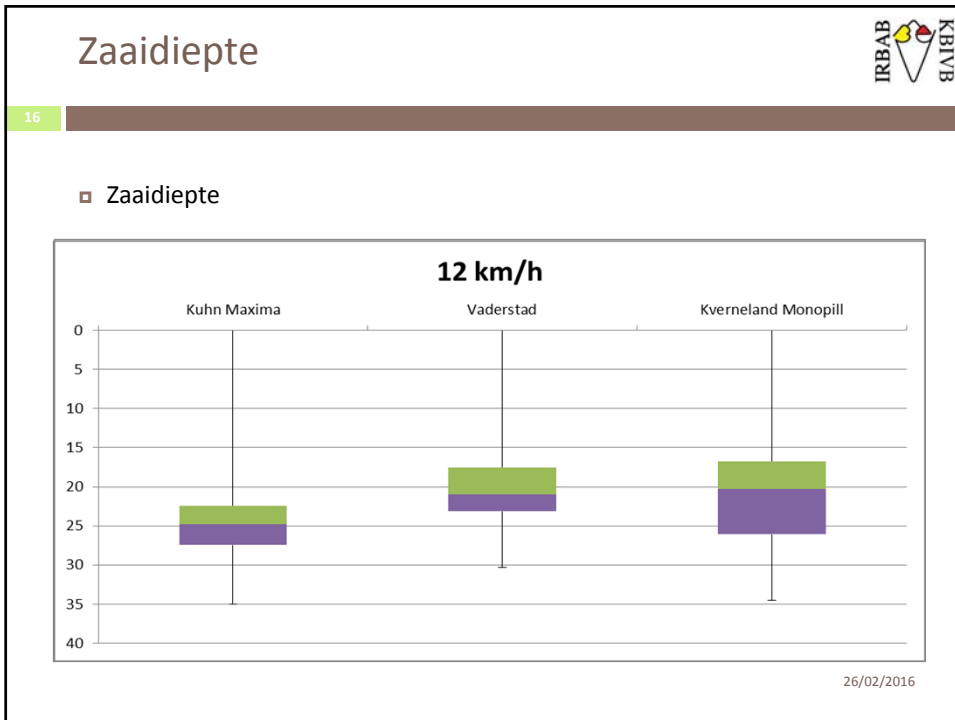
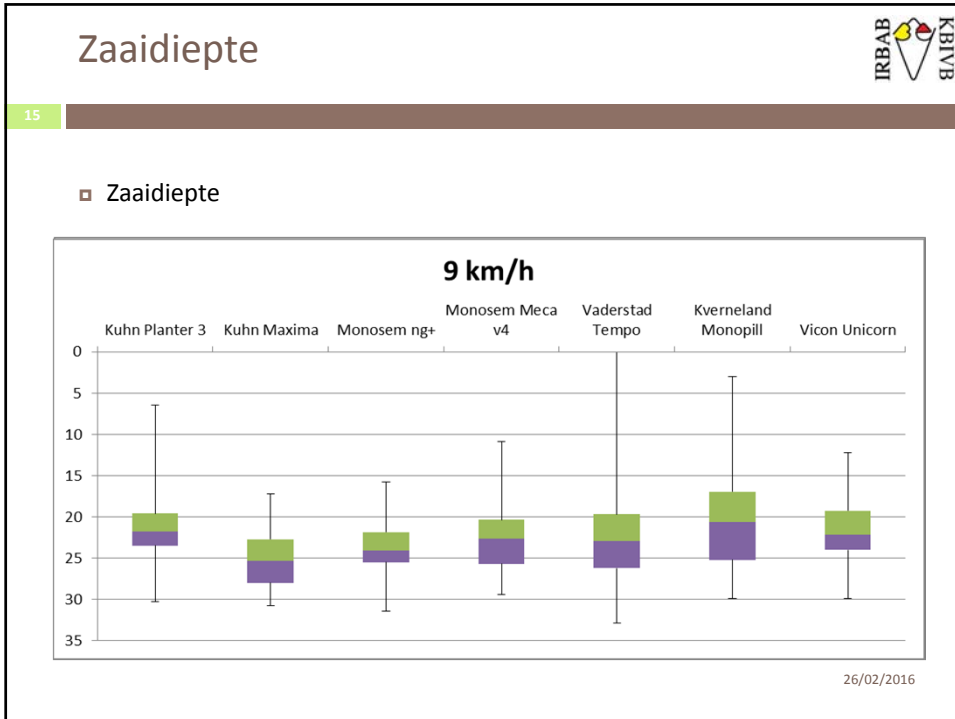


14

- ▣ Zaaidiepte



26/02/2016



Start correct aan de zaai




17

- ▣ Uitlijning + rijafstand elementen (ook nieuwe machines)
- ▣ Scherppte zaaikouters
- ▣ Start met gelijke diepteafstelling van de elementen
- ▣ Overbrenging aandrijving





26/02/2016

Start correct aan de zaai




18

- ▣ Uitlijning + rijafstand elementen (ook nieuwe machines)
- ▣ Scherppte zaaikouters
- ▣ Start met gelijke diepteafstelling van de elementen
- ▣ Overbrenging aandrijving
- ▣ Controleren vacuüm (pneumatische machines)
- ▣ Controleer zaaischijven
 - nummer alle onderdelen indien controle





Brochure 'afstelling en onderhoud zaaimachines'



19


- ▣ Overzicht van aandachtspunten en onderhoudspunten veel voorkomende zaaimachines
- ▣ KBIVB & ITB i.s.m. constructeurs






26/02/2016


Brochure 'afstelling en onderhoud zaaimachines'



20

- ▣ Overzicht van aandachtspunten en onderhoudspunten veel voorkomende zaaimachines
- ▣ KBIVB & ITB i.s.m. constructeurs





De borstels dienen voor het reinigen van de binnenkant van de cellen. Zij zijn in de hoogte verstelbaar door een schroef (zij moet tot aan de ingang van de cel komen). Zij moeten ieder jaar vervangen worden.



BETTERAVENIR
LE SALON DE LA BETTERAVE 2016

Accueille



les 26 et 27 Octobre 2016 à Moyvillers, dans l'Oise

Accueil
Betteravenir
Visiteur
Exposant
Presse
Evènements
Infos pratiques

Vous êtes ici : Accueil



Tous les acteurs de la filière réunis sur 80ha
Démonstrations de récolte / déterrage / bûchage

Plus de 170 exposants

80 Ha

Plus de 12 000 visiteurs

Recherche...

Édition 2016

-  Espace exposant
-  Plan Betteravenir 2016
-  Exposants Betteravenir 2016
-  Espace visiteur







L'IRBAB, une équipe au service de son secteur



Het KBIVB, een team ten dienste van zijn sector



Productie

Rentabiliteit

Kwaliteit

Milieu

26/02/2016