

# MEBAT: Mechanisatie voor opschaling van de teelt van bataat



PCG

- Plantmechanisatie
  - Mechanische onkruidbestrijding
  - Oogstmechanisatie
- 
- ➔ Inventarisatie van beschikbare mechanisatie in België en buurlanden
  - ➔ Demoproeven rond mechanische onkruidbestrijding
  - ➔ Proefveldbezoeken met machinedemonstraties
  - ➔ Sterkte en zwakte analyse van de beschikbare mechanisatie



Europees Landbouwfonds  
voor Plattelandsontwikkeling:  
Europa investeert  
in zijn platteland



DEPARTEMENT  
LANDBOUW  
& VISSERIJ



# Planten



# Ruggen trekken met mulchfolie, Tuinbouwloonwerk Debusschere



- + gemakkelijk te leggen
- + weinig blote grond
- + folie gaat verticaal de grond in aan de zijkanten
- + houdt lang warmte vast
  
- maar 1 druppeldarm
- warmt iets minder snel op door grotere hoeveelheid grond
- knollen soms iets langwerpiger

# Ruggen trekken met mulchfolie, Tuinbouwloonwerk Debusschere



# Ruggen trekken met mulchfolie, Tuinbouwloonwerk Pattyn



- + snelle opwarming van de ruggen
- + 1 druppeldarm per rug
- + mooi resultaat van knollen
  
- iets meer blote aarde en delicateser om te schoffelen en aan te aarden
- folie gaat niet verticaal de grond in aan de zijkanten
- grond moet goed/perfect klaarliggen om ruggen te kunnen trekken (niet te droog en niet te grof)

# Ruggen trekken met mulchfolie, Tuinbouwloonwerk Pattyn



# 8-rijige planter voor slips, bedrijf De Waog



- + ergonomisch
- + 8 rijen tegelijk

- niet volautomatisch
- traagste planter bepaalt tempo
- door opgelegd tempo soms te ondiep geplant of slecht aangedrukt
- controle nodig na planten om eventueel te herplanten of bij te planten
- 2 maal over de ruggen rijden, 1<sup>ste</sup> maal om gaten te prikken, 2<sup>de</sup> maal planten



## 2-rijige planter voor slips, bedrijf Bioop



- + ergonomisch
- + gaten worden in dezelfde werkgang schuin geponst net voor planten
- + slips worden automatisch aangedrukt
- + slips worden in dezelfde werkgang aangegoten met water
- + ponsgaten hebben voldoende diameter om ook krommere planten vlot te kunnen planten
- + afschermingskap voorzien bij te warm of nat weer
- niet volautomatisch: 2 planters nodig
- planters moeten hetzelfde tempo aankunnen
- controle nodig: gemiste gaten achteraf manueel bijplanten



# Schuine gaten ponsen, tuinbouwloonwerk Debusschere



- + volledig mechanisch
- + snel

- gaten bij voorkeur nog schuiner en dieper

# Schuine gaten ponsen, tuinbouwloonwerk Debusschere



# 1-rijige planter voor slips, Iseki



- + ergonomisch
- + slips worden automatisch aangedrukt
- + slips worden schuin in de grond geduwd zonder vooraf gaten te maken
- kromme slips moeilijk machinaal te planten
- duur
- 1 rij per keer, traag

# 1-rijige planter voor slips, Iseki



# 4 tot 6-rijige planter voor slips, Lommers



- Volgens het principe van de 1-rijige Iseki planter
- + ergonomisch
- + slips worden automatisch aangedrukt
- + slips worden schuin in de grond geduwd zonder vooraf gaten te maken
- + slips worden in dezelfde werkgang aangegoten met water
- + veel rijen in 1 rijbeurt planten
- + afschermingskap voorzien bij te warm of nat weer
- + 4800 slips/uur (5 pers)
- kromme slips moeilijker machinaal te planten

# 4 tot 6-rijige planter voor slips, Lommers



# 2-rijige of 4-rijige planter voor slips, Nanne Kooiman



- + komt hiermee op de markt in 2023
- + volgens iseki principe
- + ergonomisch
- + slips worden schuin in de grond geduwd zonder vooraf gaten te maken
- + slips worden automatisch aangedrukt
- + tot 5000 slips per uur met 4-rijige machine
- kromme slips moeilijker machinaal te planten

# 2-rijige of 4-rijige planter voor slips, Nanne Kooiman





# 4-rijige planter voor slips, aangepaste Gregoire, bedrijf de Aardappelhoeve



- + ergonomisch
- + afschermingskap voorzien bij te warm of nat weer
- + ruggen worden afgevlakt bij planten = mechanische onkruidbestrijding
- + slips worden schuin in de grond geduwd en aangedrukt met wielen
- niet mogelijk om te planten op folie
- extra man nodig om gemiste planten bij te planten

# 4-rijige planter voor slips, aangepaste Gregoire, bedrijf de Aardappelhoeve



- + ergonomisch
- + afschermingskap voorzien bij te warm of nat weer
- + ruggen worden afgevlakt bij planten = mechanische onkruidbestrijding
- + slips worden schuin in de grond geduwd en aangedrukt met wielen
- niet mogelijk om te planten op folie
- extra man nodig om gemiste planten bij te planten

# 2-rijige planter voor pluggen, Ferrari



- + ergonomisch
- + mooi resultaat

# 2-rijige planter voor pluggen, Ferrari



# 2-rijige planter voor pluggen, Ferrari



# 4-rijige planter voor pluggen, Ferrari



- + ergonomisch
- + mooi resultaat

# 2-rijige planter voor pluggen, Checchi & Magli, tuinbouwloonwerk Debusschere



+ snelheid

# 2-rijige planter voor pluggen, Checchi & Magli, tuinbouwloonwerk Debusschere



+ snelheid



# 2-rijige planter voor pluggen, Checchi & Magli, tuinbouwloonwerk Debusschere



+ snelheid

# Agriplanter, 2-rijig



- + volautomatisch
- + snelheid

- trayplanten moeten specifieke vorm hebben
- niet mogelijk om in folie te planten

# Agriplanter, 2 rijig



# Mechanische onkruidbestrijding



# Demoproef 2021



# Rol vooraan schoffel + wiedegelementen achteraan



- + rol: korst breken en eerste gekiemd onkruid vernietigen
- + schoffel en wiedegelementen: onkruidbestrijding tussen de ruggen.
- opstaande kanten van de ruggen waren niet overall afgeschaafd



# Rol vooraan schoffel + wiedegelementen achteraan



# Schoffelcombinatie met opstaand mes



+ opstaand mes om de opstaande kanten van de naakte ruggen af te schaven



# Aanaarden



+ klein gekiemd  
onkruid langs de  
folie bedekken door  
aan te aarden

- hoe hoger de  
aarde tegen de folie  
gelegd, hoe meer  
de opwarming van  
de ruggen  
belemmerd wordt

# Schoffelen en aanaarden



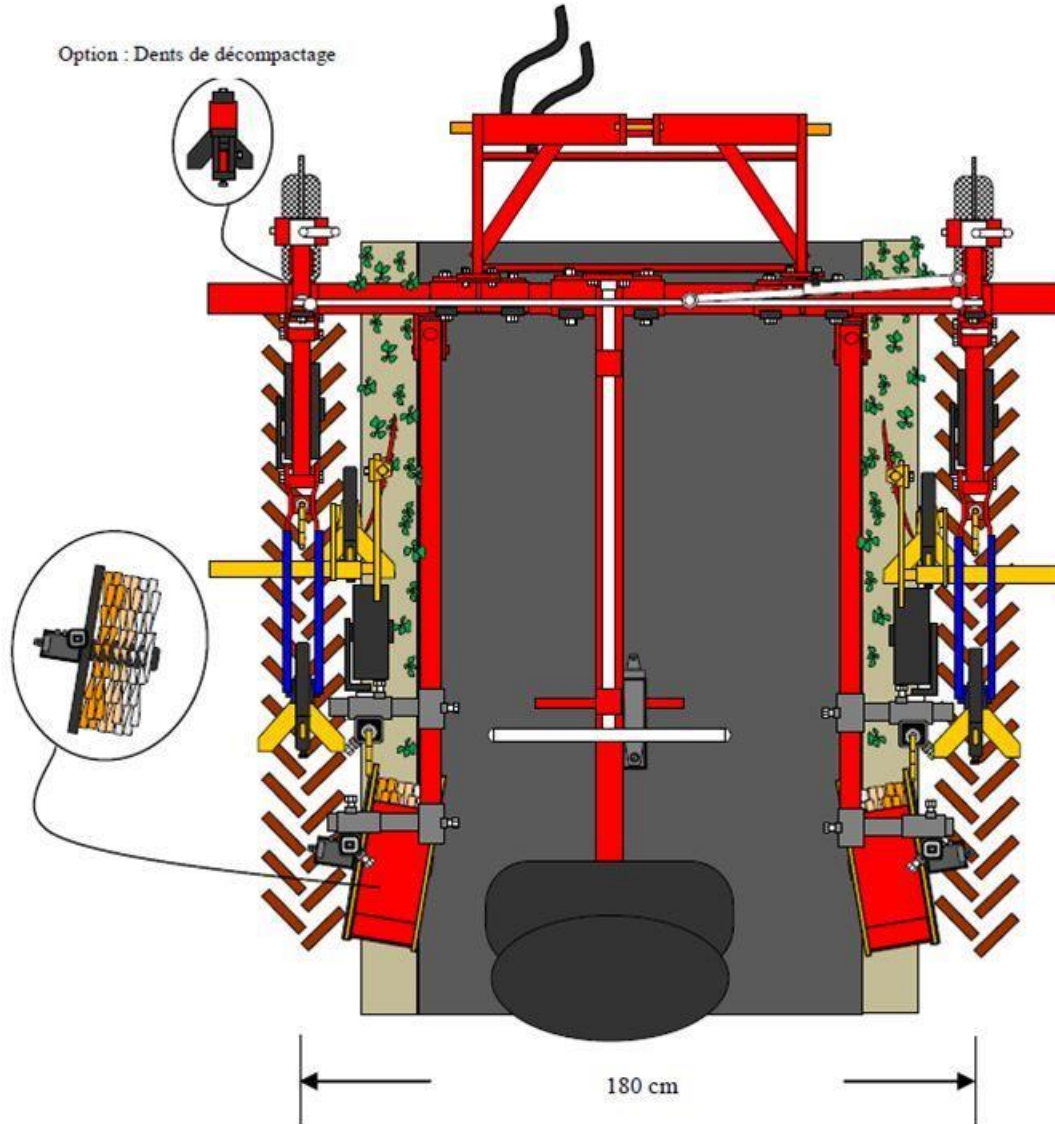
# Ruggen afschaven met schijven



# Borstels Terrateck



Option : Dents de décompactage



# Borstels Terrateck



# Borstels Terrateck



+ goed resultaat  
op klein onkruid

- afstelling van de  
borstels met goed  
zijn om de folie  
niet te  
beschadigen

# Combinatie Agrivaux







# Mechanische onkruidbestrijding @Bioop



# Mechanische onkruidbestrijding @Bioop



# Mechanische onkruidbestrijding @Bioop



# Mechanische onkruidbestrijding @Bioop



# Combinatie Feldklasse (Duitsland)



# Cameragestuurd schoffelen @De Waog



# Oogsten



# Looftrekker, Bauman, 2 of 4-rijig



- + loof is goed verwijderd
- + ontwikkeld voor bataat
- duur in aanschaf (Canadees)



# Loofklapper met schijven, Baselier



+ de extra schijven helpen om het loof al te verkorten

- ontwikkeld voor aardappel  
- loof moeilijk volledig te verwijderen zonder bovenliggende knollen te beschadigen

# Loofklapper met schijven, Baselier



+ de extra schijven helpen om het loof al te verkorten

- ontwikkeld voor aardappel
- loof moeilijk volledig te verwijderen zonder bovenliggende knollen te beschadigen

# Loofklapper met schijven, Baselier



# Looftrekker, Vegniek, 2 of 4-rijig



+ voorzien van elementen die het loof “trekken”

- ontwikkeld voor aardappelen
- vorm van de rug moet zo goed mogelijk een aardappelrug benaderen
- een goed resultaat vraagt een goede afstelling

# Looftrekker, Vegniek, 2 of 4-rijig



# Looftrekker, Vegniek, 2 of 4-rijig



# Looftrekker, Vegniiek, 2 of 4-rijig



# Aardappelrooier 2-rijig, AVR



- + weinig beschadigen
- + geschikt voor kleine oppervlaktes
- manueel oprapen



# Aardappelrooier 2-rijig, AVR



# 1-rijige zelfrijdende rooier, Schmiede one



- + zelfrijder
- + lichte machine
- + rupsbanden
- + ergonomisch
  
- traag
- niet voor grote volumes

# 1-rijige zelfrijdende rooier, Schmiede one



# Omgebouwde aardappelrooier, Wim Lamon



- + ergonomisch
- + mogelijkheid om zelf om te bouwen
- kist staat tussen tractor en machine
- overtollige aarde concentreert zich in het midden van de kist



# Omgebouwde aardappelrooier, Wim Lamon



# Aangepaste bollenrooier (Nobels), tuinbouwloonwerk Debusschere



- + ergonomisch
- + kistenkantelaar voor weinig schade aan de knollen
- + mogelijkheid om zelf om te bouwen

- vrij lang indien geen gestuurde as

# Aangepaste bollenrooier (Nobels), tuinbouwloonwerk Debusschere



## 2 rijige Asa-lift rooier



- + knollen worden heel rustig opgevoerd
- + kollen worden afgeraapt, er komt geen aarde in de kist
- veel arbeid nodig
- een extra mechanische verwijdering van het loof, enkel manueel



## 2 rijige Asa-lift rooier



## 2 rijige Asa-lift rooier



## 2 rijige Asa-lift rooier



# GT wagenrooier met MultiSep reiniger, Grimme



- + beperkt opvoerbed
- + multiSep  
reinigingsrollen  
verwijderen resterend  
loof
- + vrij goed resultaat

# GT wagenrooier met MultiSep reiniger, Grimme



# GT wagenrooier met MultiSep reiniger, Grimme



# GT wagenrooier met MultiSep reiniger, Grimme



# GT wagenrooier met MultiSep reiniger, Grimme





# Laadkar met valbrekers om kisten te vullen



# MEBAT: Mechanisatie voor opschaling van de teelt van bataat

Meer info?

PCG vzw

Karreweg 6, B-9770 Kruishoutem

Tel : +32 (0)9 381 86 86

[pcg@pcgroenteteelt.be](mailto:pcg@pcgroenteteelt.be)



Europees Landbouwfonds  
voor Plattelandsontwikkeling:  
Europa investeert  
in zijn platteland



DEPARTEMENT  
LANDBOUW  
& VISSERIJ

