



Mechanische onkruidbestrijding en onderbladbespuiting



Luc De Reycke, PCG
Stijn Stragier
Wim Persyn

Waarom alternatieven?



- Intrekking van herbiciden: Linuron, ...
- Steeds groter areaal aardappelen
- Klimaat verandering = lange droge perioden

Mechanische onkruidbestrijding



- Schaven, aanaarden, ...
 - Voordelen:
 - Minder waterafloop van veld bij felle regen
 - Beter waterverdeling, insijpeling in veld
 - Beter behoud van capillaire werking
 - Meer zuurstof in de grond
 - Minder herbiciden (remming, residu, ...)
 - Nadelen:
 - Extra kost
 - Uitdrogen van veld???

Alternatieve bespuitingen



- Onderbladbespuiting met kappenspuit
 - Wortelblad wordt niet geraakt
- Andere alternatieven?

Wortelplatform Westrozebeke



Object	Beschrijving
1	geen behandeling
2	schaven 8 juli, niet aanaarden
3	schaven/aanaarden 1x, 8 juli
4	schaven/aanaarden 1x, 8 juli gevolgd door bodemherbiciden, 18 juli
5	schaven/aanaarden, 8 juli gevolgd door onderbladbespuiting*
6	niet schaven/onderbladbespuiting*
7	schaven/2x aanaarden, 8 en 29 juli
8	schaven/aanaarden laat, 29 juli
*: niet uitgevoerd omdat het blad te slap hing	

- Theorie was mooier dan praktijk
- Klimaatinvloeden: droogte en neerslag
 - Schaven/aanaarden: bodem te hard door te veel en te hevige neerslag na zaai
 - Onderbladbespuiting: droogte -> slap loof -> niet mogelijk
- Conclusies:
 - Onderbladbespuiting niet uitgevoerd
 - Begin november: wel verschil in volume loof (beter waar geschaafd/aangeaard)
 - Vrij veel wortels met rotte plekken (basis Pythium)
 - Toch geen verschil in opbrengst/kwaliteit
 - Plekken in veld belangrijker dan strategie schaven/aanaarden
 - Residu bij toekomstige behandeling: geen residu overschrijdingen, wel residu gemeten





Object 6: niet schaven

Object 7: schaven en 2 x
aanaarden





Hoe draai je ONKRUID de nek om in wortelen?



Wanneer schoffelen en aanaarden?

- Mogelijkheid vanaf witte draden stadium (Preventief)
- In combinatie met minder geslaagd spuitschema (Pro-actief)
- Tot net voor het sluiten van de wortelen (Curatief)



Wat zijn de mogelijke valkuilen

- Heropbouw van de ruggen is afhankelijk van neerslag hoeveelheden
- Te laat inzetten in het schema is niet terug in te halen
- Teeltrendement daalt bij te laat actie ondernemen
- Mechanische onkruidbestrijding is geen 100% oplossing
- Bij aanhoudende regenperiodes mogelijk niet toepasbaar

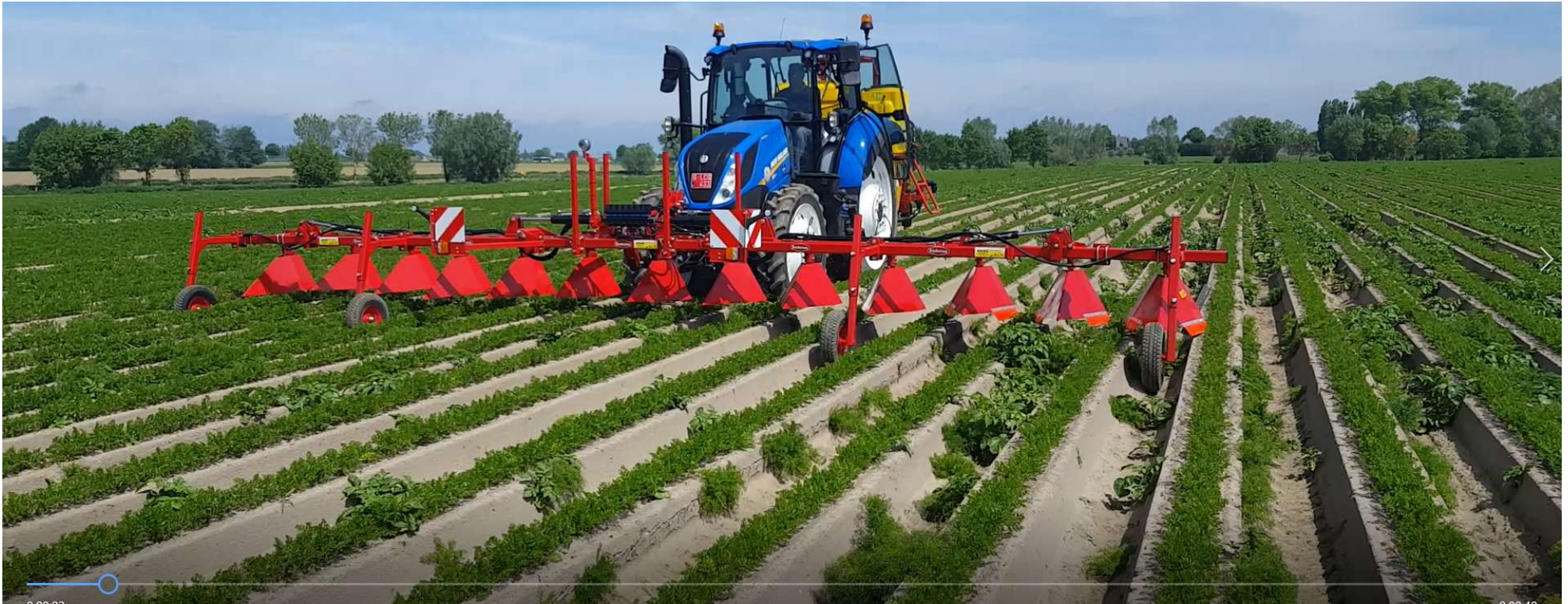
Wat levert schoffelen en aanaarden op?

- Afremmingen van het gewas beperkt t.o.v. chemische bestrijdingen
- Beluchting en zuurstof toename voor de bodem
- Capillaire werking van de bodem
- Aangepaste machine is effectief bij wortelonkruiden
- Mogelijkheid om residu-arm te telen
- Meermaals toepassen = besparing in hand wied kost
- Meer opbrengst / ha (Zichtbaar in de gele wortelen)
- Reductie concurrentie met onkruiden, aardappelopslag,...
- Voedingsstoffen en neerslag beter verdeelt over perceel









Loonsproeien Persyn Wim
Houthulst – 051/70.38.10

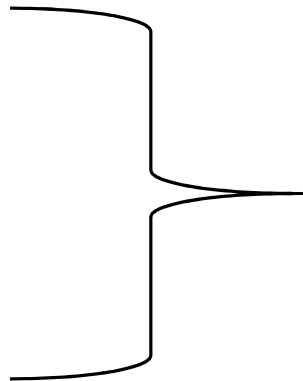
Voorstelling

- Loonsproeien Wim Persyn
- Gelegen te Houthulst
- 30 jaar actief



Waarom kappenspuit?

Potablan
Dosanex
Maloran
Linuron



Verleden tijd

Waarom kappenspuit?

Gevolg:

➔ Overblijvende middelen:
minder selectief / minder compleet

Zwarte nachtschade



Akker- en haagwinde



Melkdistel



Aardappelopslag



Aanvullende behandelingen:

- Mechanisch schoffelen
- Kappenspuit
- Manueel verwijderen



Werking

Beschrijving

Steketee kappenspuit – 12 rijen

- Kappen → Torpedo-vorming
- Ophanging parallellogram – zijdelings bewegen
- Gewas stuurt de kappen

Aandachtspunt: zaaien GPS

- Correcte zaaiafstanden

Dosering van de spuitvloeistof = computergestuurd

Middelengebruik

Challenge

Defi

Mistral

Toki → erkenning 2020



Tijdstip van toepassen

Vanaf loofontwikkeling (+/- 10 cm) tot het loof
volgroeid is



Bevindingen van afgelopen seizoen

Voordelen t.g.o. mechanische onkruidbestrijding:

Filmlaag van de vorige herbicidebehandelingen blijft intact

Rijenspuit \neq volle veldbespuiting

- 15 % wordt niet behandeld

Traditionele onkruidbestrijding niet achterwege laten

- Rijenbehandeling is een aanvullende behandeling

Bevindingen van afgelopen seizoen

Onkruid wordt weggeduwd door de spuitkap

Oplossing: nieuwe spuitkap ontwikkeld voor komend seizoen

- Frontstuk open
- Betere afscherming van het gewas
- Geleidingsstuk gemonteerd
- Sturing van de kap door oever
- Behandelen op hellende terreinen

Sfeerbeelden

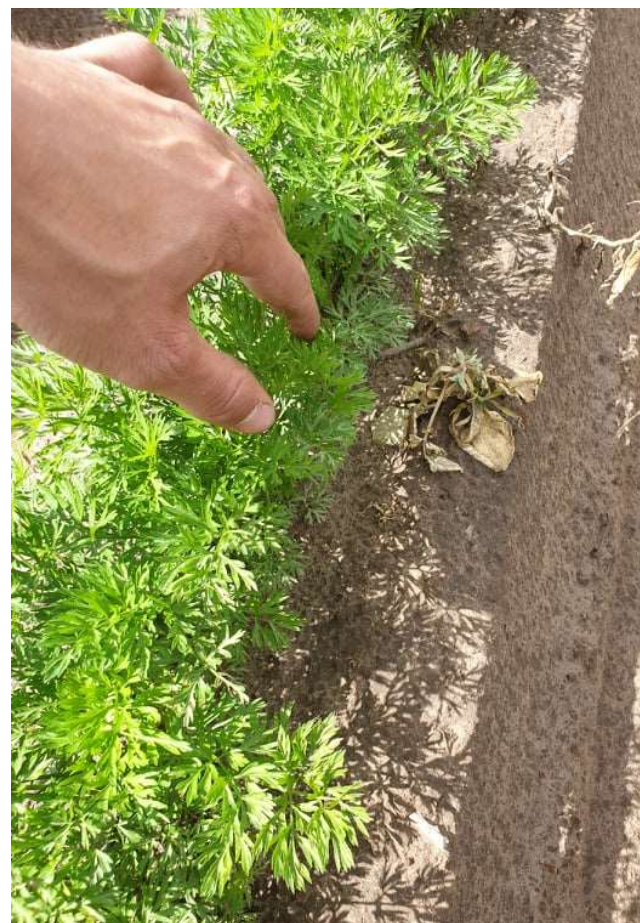
VOOR



NA



Sfeerbeelden



Sfeerbeelden



Sfeerbeelden





Loonsproeien Persyn Wim
Houthulst – 051/70.38.10