

PROEF CHEMISCH-MECHANISCHE ONKRUIDBESTRIJDING IN DE CICHOREITEELT

Beredeneerde gewasbescherming vandaag en morgen

Les 13 & 14 Jun
2017 te Ramillies

Met ondersteuning van
de Vlaamse en Waalse
regio en ontvangst bij
Mr. C. Pierard



Vlaanderen
verbeelding werkt



De onkruidbestrijding in de cichoreiteelt is moeilijk

1

- De bestrijding van onkruiden is een noodzaak omdat er
 - een zeer trage jeugdgroei van de cichorei is
 - een grote concurrentie met onkruiden is
 - er behoud van rendement en beperking van kosten voor handwerk moet zijn

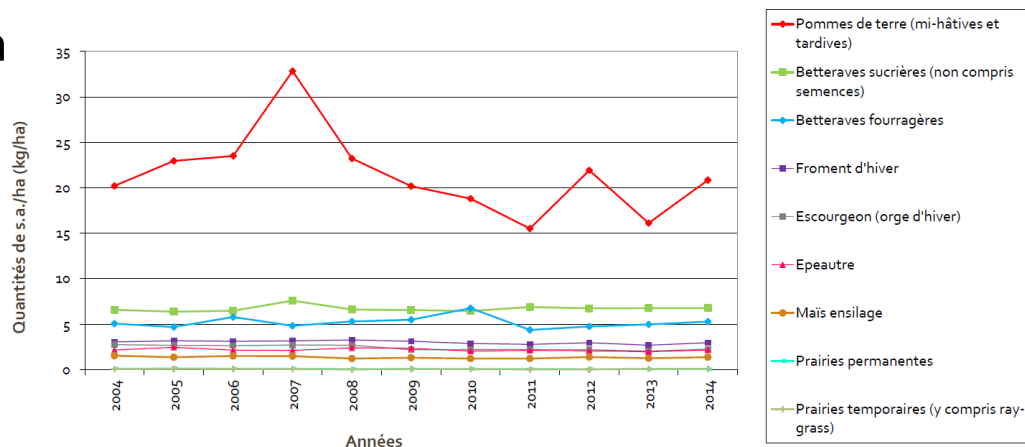


- Evolutie van het gebruik van herbiciden in cichorei:

- van KAL naar mini-KAL tot systeem mini-dosissen – 2017 Boa

- 2017, merendeel van GBM gebruikt in cichoreiteelt= herbiciden (4,7 kg a.s./ha schema proef)

Evolution de la quantité de s.a. extrapolée par ha (kg/ha) entre 2004 et 2014 en Wallonie



■ Moeilijk te bestrijden onkruiden en dosisverlagingen – behoud van competitiviteit:

- Hondspeterselie, Gevlekte scheerling, Gele ganzebloem, Uitstaande melde, melganzevoet en anderen zoals bingelkruid zijn **zeer moeilijk om te bestrijden**
- * Varkenskers (was) onmogelijk te bestrijden
- Geen nieuwe werkingswijzen
- Weinig nieuwe herbiciden:
 - 2017: 120 dagen regeling voor Boa en Asulox – 2018?
- Verlaging van toegelaten dosis (vb. Bonalan van 9 l naar 8 l = werkzaamheid is meer limiet – inwerken!!)

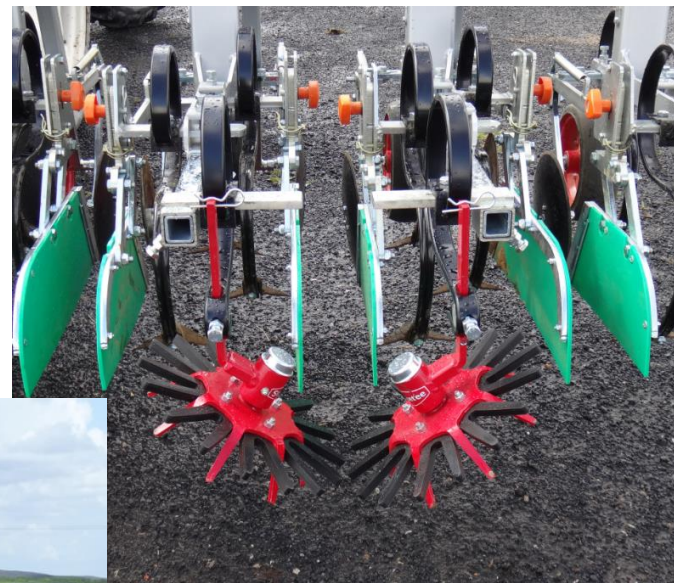


- ▣ IWM= Integrated Weed Management = IPM, de sleutel tot een oplossing op lange termijn
 - Gebruik alle bestaande methoden om een goede werkzaamheid te bekomen
 - Rotatie van teelten (voorjaar-najaar)
 - Werkingswijze: mengen in een teelt – alterneer in de rotatie
 - Integreer alternatieve methoden (niet-chemisch)



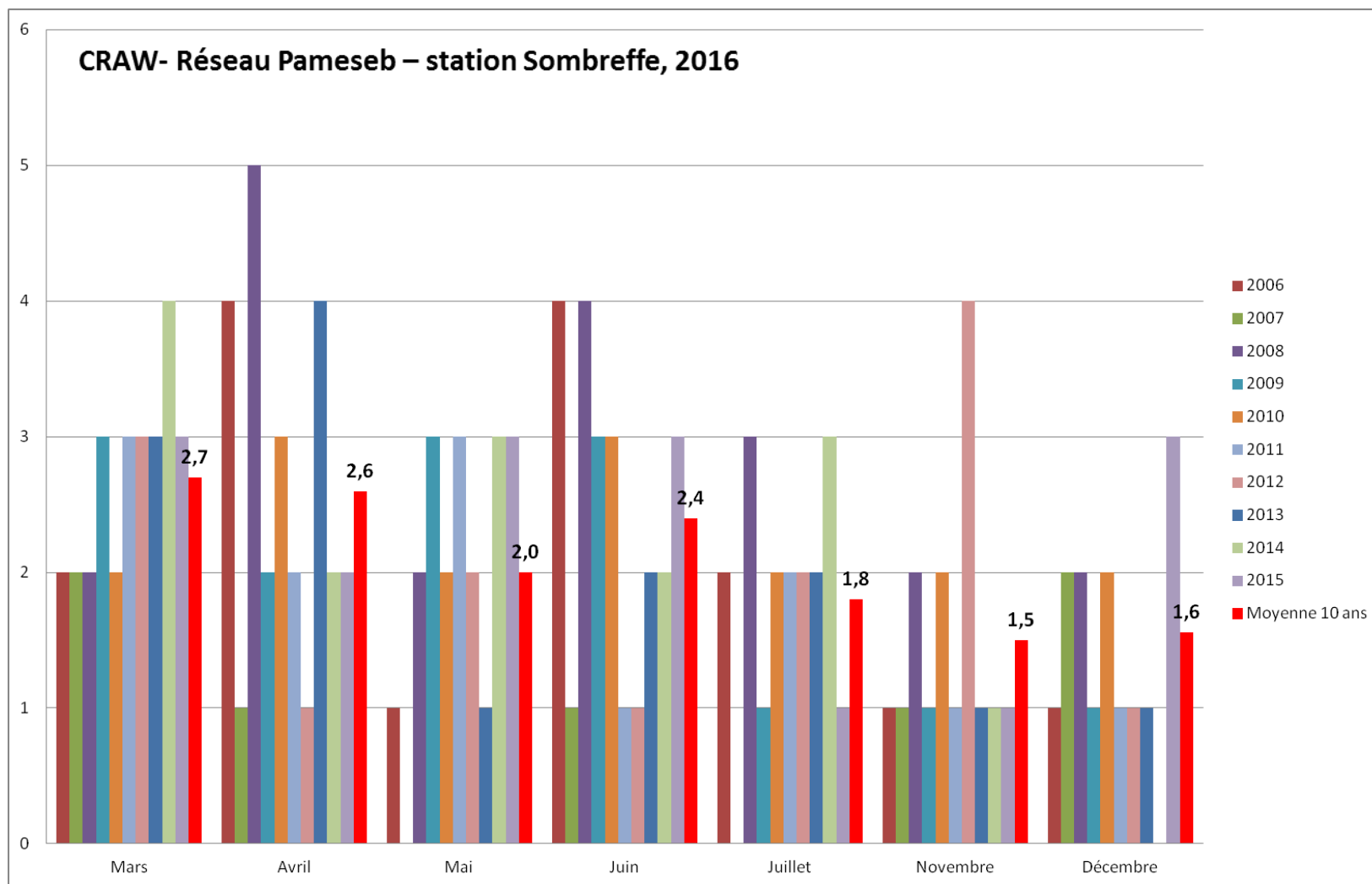
▣ Evolutie van het materiaal (high tech en low tech)

- Diversiteit van materiaal voor bestrijding in de rij, tussen de rij, en combinatie met bespuiting in de rij
- Meer precisie: sturing van de schoffel (camera), GPS-RTK op tractor
- Werkbreedte ↗
- Flexibiliteit
- Comfort voor de gebruiker



- ▣ De mogelijkheid tot mechanisch ingrijpen hangt af van:
 - het stadium van de teelt :
 - niet voor 4 echte bladeren voor materiaal dat de rij bewerkt
 - het gebruikte materiaal, zijn werkingswijze en de afstelling van het materiaal (agressiviteit)
 - vb. wiedeeg (onkruid kiemlobstadium → 2 echte bladeren)
 - schoffel (→ 6 echte bladeren)
 - het soort en aantal onkruiden
 - grassen zijn moeilijker dan breedbladige onkruiden
 - moeilijker als de onkruiddruk hoger is
 - de bodem- en weersomstandigheden
 - droge grond, egaal en plat, opgelet met debris en stenen voor materiaal met tanden
 - drogende omstandigheden na doorgang (3 dagen)

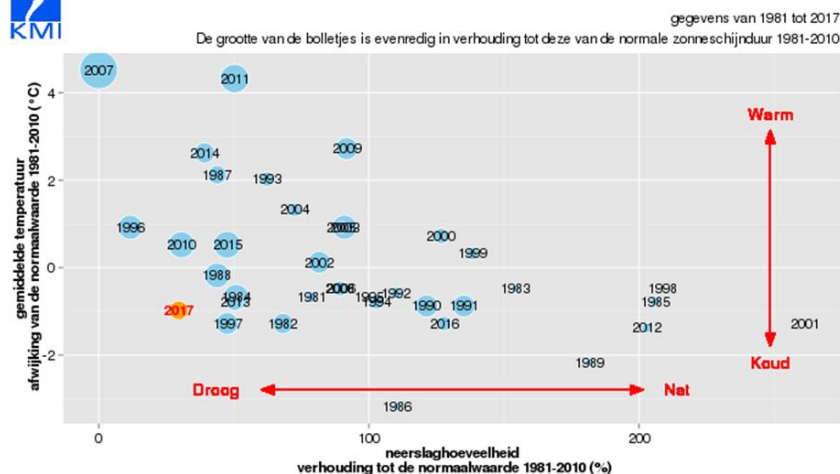
- Perioden met 3 opeenvolgende dagen zonder regen zijn noodzakelijk



- ▣ **Doelstelling:** de haalbaarheid van de integratie van één of meerdere doorgangen mechanische onkruidbestrijding bestuderen in vergelijking met een klassiek chemisch systeem
- ▣ Zaai 4 april: Larigot – 10,3 cm in de rij
 - 66% opkomst, 151.420 planten/ha
- ▣ Weersomstandigheden 2017:
 - April droog en koud (wind N tot NO) met trage groei
 - Mei: droog en warm (vanaf 10 mei)



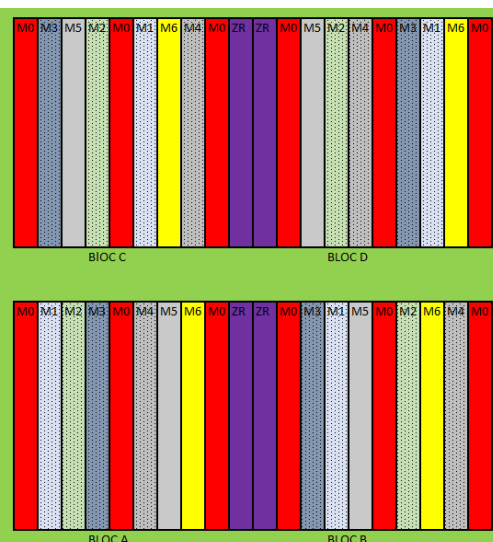
Neerslag, temperatuur en zonneshijnduur te Ukkel, april



(april 2017: 17,2 mm te Jodoigne Souveraine, 51 mm = normaal te Ukkel, mei 2017: 22 mm, 66 mm = normaal te Ukkel)

6 objecten worden vergeleken

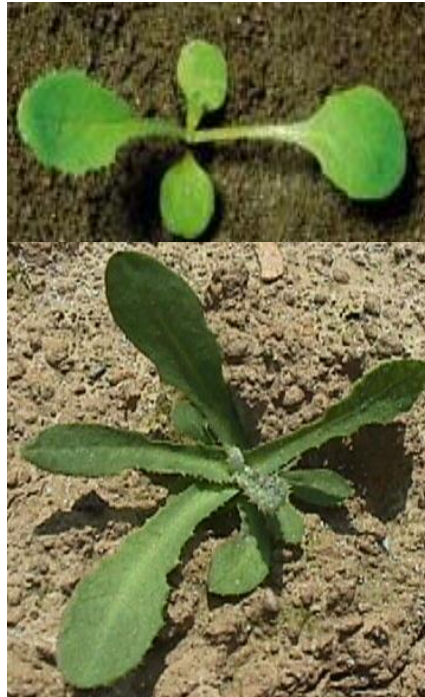
- M1: chemisch
- M2: chemisch + gecombineerd chemisch (désherbineuse)
- M3: chemisch + schoffel met fingerwieder
- M4: chemisch + schoffel / wiedege
- M5: mechanisch met schoffel met fingerwieders
- M6: mechanisch met schoffel en rotowiedege



▣ Herik



▣ Melkdistel



▣ Melganzevoet



▣ Zwarte nachtschade



- ▣ Algemeen zijn er zeer weinig onkruiden opgekomen op het perceel

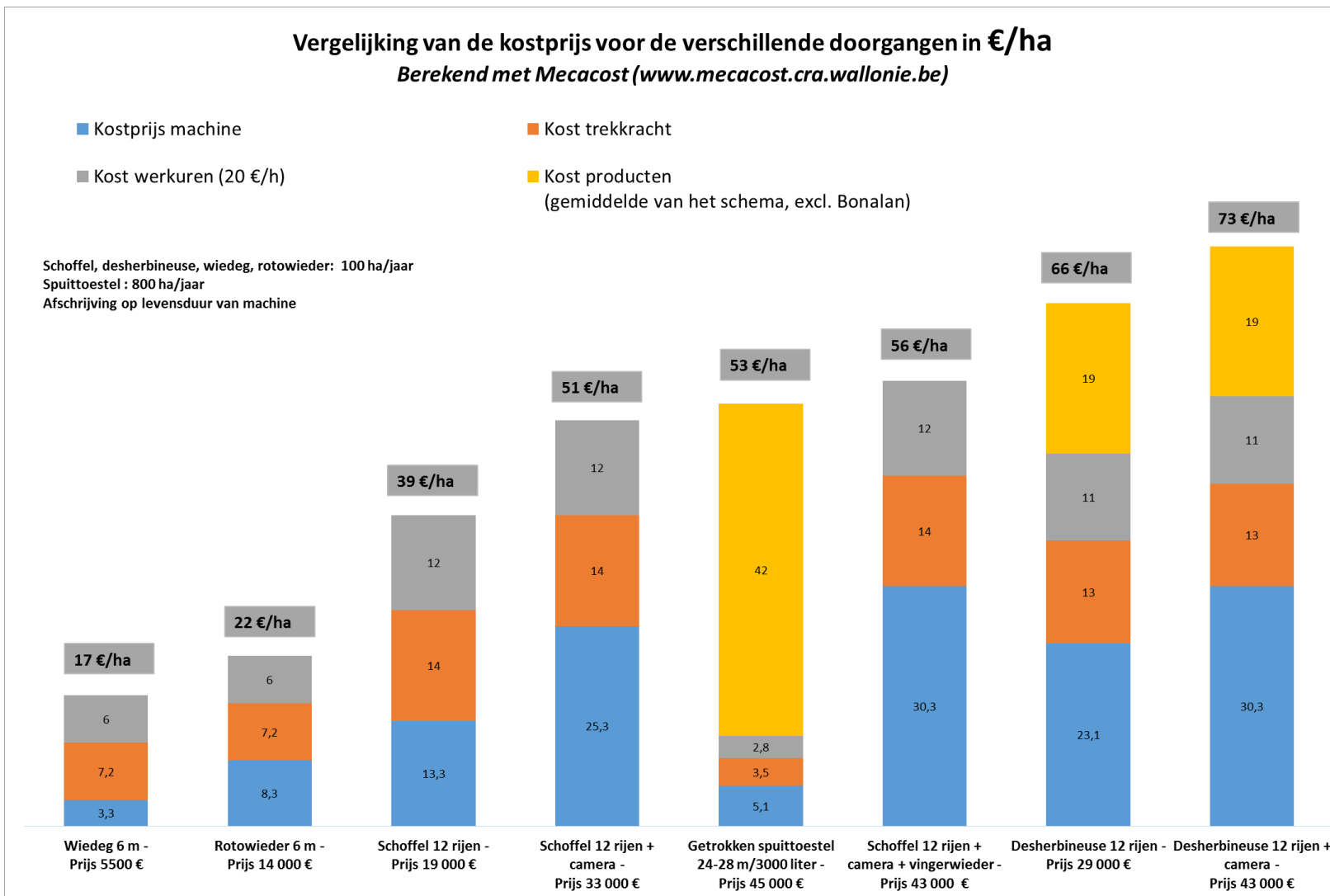
						Verwacht, nog niet uitgevoerd	
3/04/2017	Ramillies - Chemisch-mechanische onkruidbestrijding - Zaai 04/04/2017 Larigot	7/04/2017	17/05/2017	24/05/2017	31/05/2017-01/06/2017	?	?
Bonalan 8 l/ha ingewerkt over het gehele perceel	M1	VO	T 1	T 2	T 3	T 4	T 5
	M2	VO	T 1	T 2	T 3	T 4	T 5
	M3	VO	T 1	T 2	Schoffel met vingerwieder	<i>Schoffel met vingerwieder</i>	Onbehandeld
	M4	VO	T 1	T 2	Schoffel + wiedeeg	<i>Schoffel + wiedeeg</i>	Onbehandeld
	M5	Onbehandeld	Onbehandeld	Onbehandeld	Schoffel met vingerwieder	<i>Schoffel met vingerwieder</i>	<i>Schoffel met vingerwieder</i>
	M6	Onbehandeld	Onbehandeld	Onbehandeld	Schoffel + rotowiedeeg	<i>Schoffel + rotowiedeeg</i>	<i>Schoffel + rotowiedeeg</i>
	M0	Onbehandeld	Onbehandeld	Onbehandeld	Onbehandeld	Onbehandeld	Onbehandeld

Volleveldsbehandeling chemisch

Chemische behandelingen in de rij en schoffelen tussen de rij

Mechanische doorgang

■ Kostprijs per ha voor de verschillende onkruidbestrijding interventies



- De kostprijs voor de verschillende onkruidbestrijdingsschema's te Ramillies

Objecten - Ramillies cichorei	Doorgangen	Totale kostprijs €/ha (excl. Bonalan)	Product (in €/ha en %)
M5	3 schoffel met vingerwieder	169	0
M6	3 schoffel zonder vingerwieder + 3 vollevelds met rotowiedeg	218	0
M1	VO + 5 na-opkomst	322	254 (79%)
M3	VO + 2 na-opkomst + 2 schoffel met vingerwieder	356	210 (59%)
M4	VO+ 2 na-opkomst+ 2 schoffel zonder vingerwieder + 2 vollevelds wiedeg	379	210 (55%)
M2	VO+ 1 na-opkomst vollevelds+ 4 désherbinages	392	204 (52%)

- Volgt nog:
 - telling in augustus om de nawerking (of afwezigheid ervan) te evalueren
 - de opbrengst bepalen?