

16 september 2026

OPENVELDDAG WITLOOF

PRAKTIJKPUNT LANDBOUW
VLAAMS-BRABANT

Inhoud

Inhoud 1
Welkom 3
Onderzoek 4
Voor-opkomst irrigatie 4
Internationale rassenproef 13
Telersvariëteiten 19
Waarnemingen en waarschuwingen 20
Op zoek naar alternatieven voor spirotetramat 26
Schemaproef herbiciden 31
Strategie-proef 36
Weersinformatie 42
Perceelsinformatie 46
Perceel SW2026 46

Welkom

Van harte welkom op de Openvelddag Witloof van Praktijkpunt Landbouw Vlaams-Brabant.

Ook dit jaar presenteren we een rijk gevuld programma met actuele thema's in de witloofteelt. We starten met voor-opkomstirrigatie en de nieuwste inzichten rond het meten en voorspellen van bodemvocht.

De internationale rassenproef biedt zoals elk jaar waardevolle inzichten voor de praktijk. Daarnaast besteden we aandacht aan het behoud van telersvariëteiten. Ook de witloofmineervlieg en wollige slawortelluis komen aan bod, net als het onderzoek naar alternatieven voor het insecticide spirotetramat.

Uiteraard blikken we ook vooruit naar de toekomst van de onkruidbestrijding. We bespreken de resultaten van de herbicideschemaproef en tonen nieuwe strategieën die inspelen op het steeds veranderende middelenpakket.

Uiteraard staan we klaar om je vragen te beantwoorden en met je in gesprek te gaan. Welkom in het Praktijkpunt Landbouw Vlaams-Brabant – hier oogst je kennis!

Tom Dehaene
Voorzitter Praktijkpunt Landbouw Vlaams-Brabant



Onderzoek

Voor-opkomst irrigatie

Irrigatietechnieken

Gerichte irrigatie tijdens de opkomst van witloof biedt kansen om water te besparen zonder verlies aan opkomst in droge omstandigheden. Bandirrigatie verbruikt aanzienlijk minder water dan een klassieke haspel met kanon, en geeft het water preciezer af op de rug. Door praktijken en ervaringen uit te wisselen, zetten witlooftelers stappen richting duurzamere en efficiëntere teeltmethodes.

Dit voorjaar was er op de meeste witloofpercelen geen irrigatie nodig voor een geslaagde opkomst. We legden alsnog een kleine demonstratieve irrigatieproef aan op 19 juni vlak voor een voorspeld onweer met 3 behandelingen:

1. Controle zonder irrigatie
2. Bandirrigatie Praktijkpunt
3. Bandirrigatie Smedecon

Het voorspelde onweer bleef uit. We kregen na zaai warme temperaturen en 2 regenbuien van 9 en 6 mm.

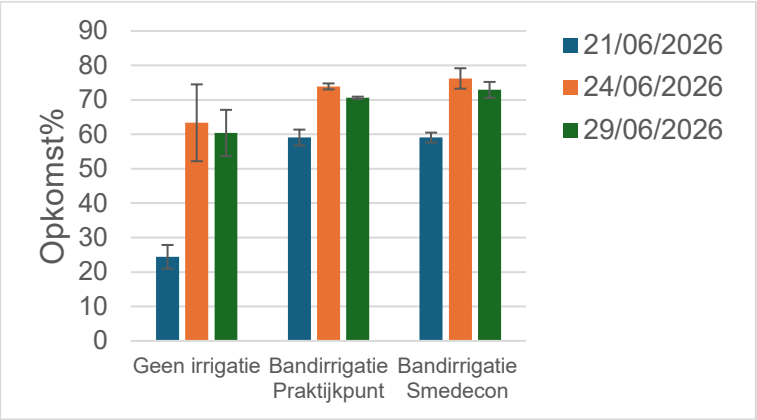


Figuur 1: Bandirrigatiemachine van Praktijkpunt (boven) en bandirrigatiemachine van Smedecon (onder).

Tabel 1: Overzicht van de watergift gemeten óp de witloofruggen in irrigatieproef op Praktijkpunt.

Datum	Behandeling	Uniformiteit (mm)			Gemiddelde (mm)
19/06/2026	Irrigatie Praktijkpunt	5,5	9	10	8,2
19/06/2026	Irrigatie Smedecon	6	8	6	6,7
22/06/2026	Irrigatie Smedecon (overal buiten controle)	5	7,5	5	5,8

Met bandirrigatie konden we 80 en 72% water besparen met respectievelijk de machine van Praktijkpunt en Smedecon ten opzichte van een klassieke volleveldsirrigatie.



Figuur 2: Percentage opgekomen witloofplanten voor de verschillende behandelingen in de irrigatieproef met zaai op 18 juni.

We testten ook het effect van vliesdoek op de opkomst. Als hiermee één of meerdere irrigatiebeurten kunnen uitgespaard worden, zou dit voor telers die moeilijk aan water geraken een alternatief kunnen zijn. De opkomst onder vliesdoek was helaas slecht en bedroeg slechts 7%. Waarschijnlijk is dit te wijten aan de zeer hoge temperaturen.



Figuur 3: Test met vliesdoek als alternatief voor irrigatie.

Meten en voorspellen van bodemvocht

De voorbije jaren ontwikkelden we een model dat bodemvocht in de wortelzone kan simuleren en voorspellen met behulp van sensormetingen, om zo beslissingen te maken rond irrigatie. Er zijn echter nog enkele uitdagingen die we willen aanpakken.

Voor sommige groentegewassen, zoals ook witloof, zijn een goede kieming en een gelijkmatige opkomst cruciaal voor een geslaagde teelt. Voldoende water tijdens deze vroege groeifase in de toplaag van de bodem is daarbij essentieel. Om irrigatie gericht te kunnen inzetten, moeten we daarom weten (1) wanneer zaadjes en kiemplantjes waterstress ervaren en (2) hoeveel water er beschikbaar is in de oppervlakkige bodemlaag.

Dit brengt ons bij een belangrijke uitdaging: hoe kunnen we bodemvocht in de toplaag betrouwbaar meten en modelleren?

Traditionele in-situ metingen zijn waardevol, maar vaak arbeidsintensief en beperkt in ruimtelijke dekking. Daarom zoeken we naar meettechnieken die deze intensieve metingen gedeeltelijk of zelfs volledig kunnen vervangen. Meettechnieken zoals via satelliet en Cosmic Ray Neutron Sensing (CRNS) bieden hierbij interessante mogelijkheden om bodemvocht over grote oppervlakken en over verschillende dieptes in kaart te brengen.

Tegelijkertijd zijn meer gedetailleerde modellen nodig die bijvoorbeeld verdamping en de waterfluxen in de oppervlakkige bodemlaag expliciet beschrijven om de snelle veranderingen in bodemvocht tijdens de opkomst goed te begrijpen en voorspellen.

Ten slotte is een veld nooit volledig homogeen. Verschillen in bodem en waterbeschikbaarheid vragen daarom om een zonegerichte aanpak, waarbij beheerzones worden afgebakend en elke zone een aangepast irrigatieadvies krijgt. Zo ontstaat een geïntegreerde uitdaging: bodemvocht ruimtelijk en temporeel in kaart brengen, modelleren en vertalen naar praktisch irrigatieadvies, en dat liefst zonder afhankelijk te zijn van arbeidsintensieve plaatselijke metingen.

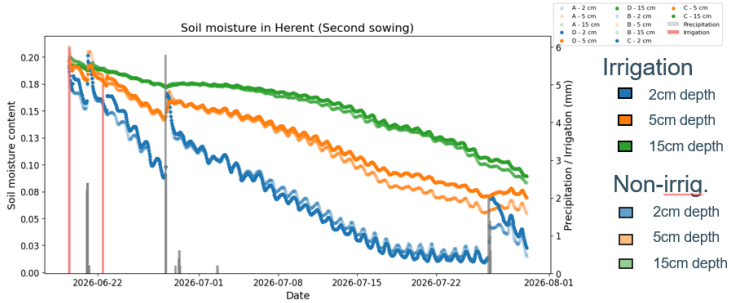
Voor het tweede jaar op rij gingen we in een veldexperiment dieper in op de relatie tussen opkomst en bodemvocht. Het bodemvocht werd opgevolgd aan de hand van meerdere Teros 10 bodemvochtsensorunits waarvan de sensoren geïnstalleerd werden op 2, 4 en 15 cm diepte.



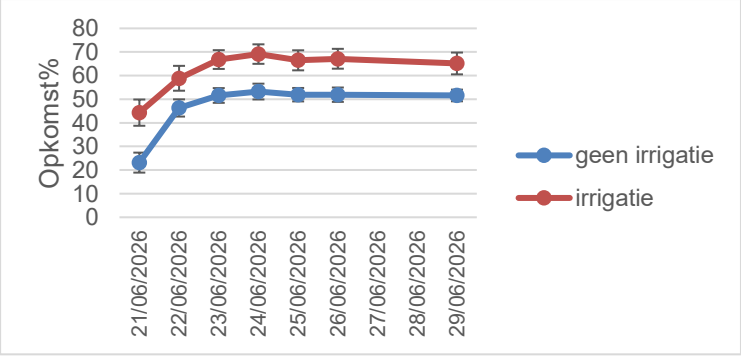
Figuur 4: Bodemvochtsensorunit op de witloofrug.

Proefopzet:

- 2 zaaitijdstippen: een nat moment (9 mei) en een droog moment (18 juni)
- Wel versus niet irrigeren op beide zaaitijdstippen, maar bij de zaai van 9 mei was het niet zinvol om te irrigeren.



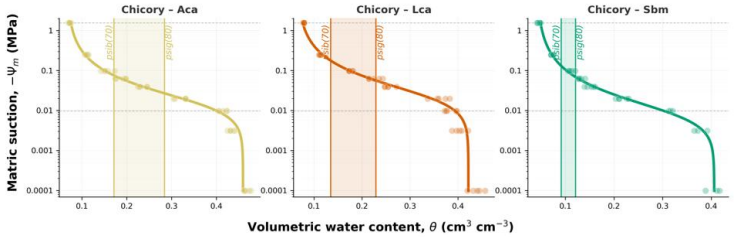
Figuur 5: Volumetrisch bodemvochtgehalte gemeten door de Teros 10-sensoren die geïnstalleerd werden op 2, 5 en 10 cm diepte voor de behandeling met irrigatie en zonder irrigatie van de zaai op 18 juni. Ook de neerslag- en irrigatiehoeveelheid wordt weergegeven.



Figuur 6: Verloop van de opkomst aan witloofplanten in de bodemvochtproef voor de behandeling met irrigatie en zonder irrigatie.

In de groeikamer aan de KU Leuven wordt ondertussen gezocht naar de kritische bodemvochtdrempel voor de opkomst van witloof. Dit gebeurt aan de hand van pottenproeven met 3 verschillende bodems (leem, zandleem en lemig zand) en 5 bodemvochtgehaltes (bodemwaterpotentiaal).

Twee verschillende statistische modellen werden gebruikt voor het bepalen van de kritische bodemvochtdrempel. De verschillende bodemtypes hadden verschillende drempelwaardes. In onderstaande grafiek wordt een range aangegeven van bodemvochtwaardes vanaf wanneer irrigatie aanbevolen is met als streefdoel om 70-80% opkomst van witloof te behalen.



Figuur 7: De vochtretentiecurve voor de drie verschillende bodemtypes (leem Aca, zandleem Lca en lemig zand Sbm) die getest werden. De gekleurde zone is de range aan bodemvochtwaardes vanaf wanneer irrigatie aanbevolen is.

Meer weten?
Contacteer Evi Matthyssen: 016 21 37 57 of
evi.matthyssen@vlaamsbrabant.be

Dit onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van het demonstratieproject ‘KIEM: Kleinzadige groenteteelten Irrigeren met Efficiënte Methoden voor een optimale kieming en opkomst’. Met steun van de Europese unie.
Dit onderzoek wordt ook uitgevoerd in het kader van het FWO-project ‘De meting en voorspelling van de bodemvochtreserve op landbouwpercelen’. Met steun van FWO Thematic call for Research Projects in the field of Innovation in the Agriculture and Food Sector.


















Internationale rassenproef

Proefopzet

De internationale rassenproef (IRP) is een samenwerking van drie onderzoekstations: Inagro in Rumbeke-Beitem, APEF in Arras in Frankrijk en het Praktijkpunt Landbouw Vlaams-Brabant in Herent. We telen de wortels voor deze proef op 4 verschillende locaties: 2 percelen in Frankrijk (Arras en Graincourt) en 2 percelen in België (Beitem en Herent). De forcerie gebeurt op 3 verschillende locaties, bij APEF, op Praktijkpunt en vanaf dit jaar ook terug in Inagro.

APEF houdt 2 verschillende forceerregimes aan: eentje met enkel water en eentje waarbij we de EC sturen naar behoefte. Op Praktijkpunt en in Inagro blijft de EC hetzelfde, maar Inagro forceert aan een hogere temperatuur. Op deze manier hebben we na 1 jaar 4 herkomsten en 4 verschillende forcerieën. Wat veel informatie geeft.

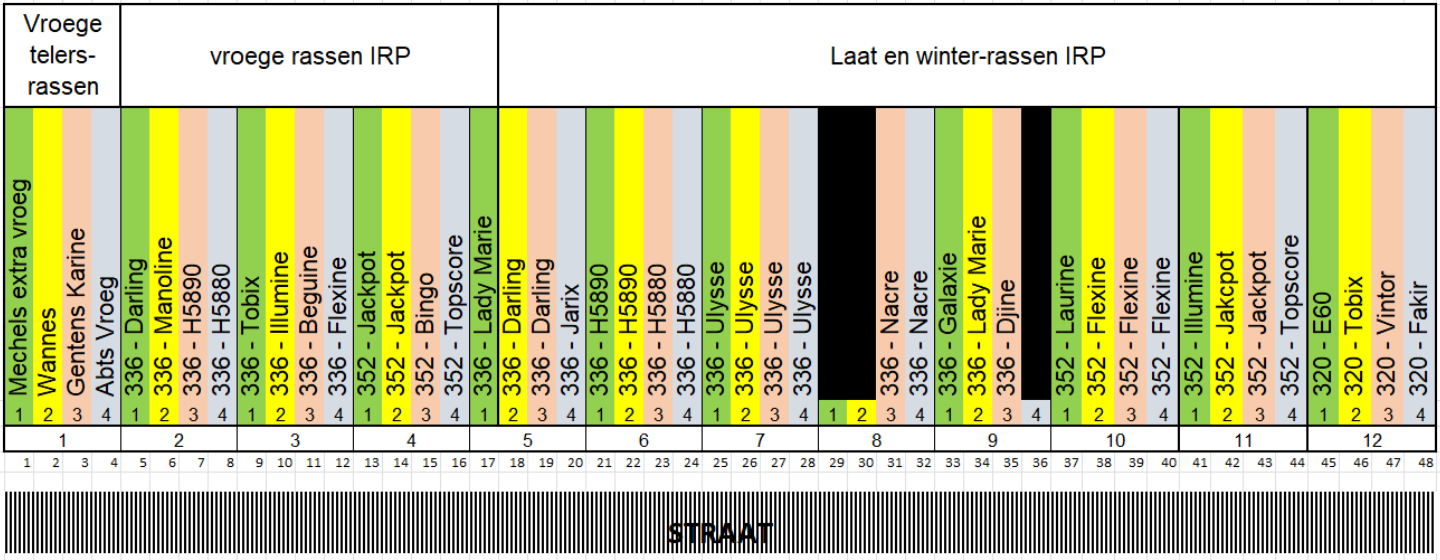
We vergelijken nieuwe rassen met goed presterende en commercieel courant gebruikte rassen in de overeenkomstige forceerperiode. Sinds enkele jaren gebruiken we in de internationale rassenproef één referentieras per periode. Op vraag van de telers voegden we één of soms twee extra rassen toe als referentie, dit is enkel van herkomst Herent, zie Tabel 2.

Voor 2026 werden de rassen uitgezaaid op 21/05/2025 volgens het plan in Figuur 8.

Tabel 2: Overzicht van de gebruikte referentierassen in de rassenproeven.

Type forcerie	Periode	Referentieras
Internationale rassenproef		
Vroeg	November	Darling (IRP) Topscore (Herent)
Winter	Januari Februari	Darling (IRP) Topscore/Fakir (Herent)
Laat	Mei	Flexine
Zeer laat	Augustus September	Flexine (IRP) Vintor (Herent)
Rassenproef Praktijkpunt - Hydro		
Laat winter	Maart	Fakir/Flexine
Zeer laat herfst	Oktober	Vintor
Rassenproef Praktijkpunt - Grond		
Vroeg	November	Manoline
Winter	Januari Februari	Flexine/Topscore

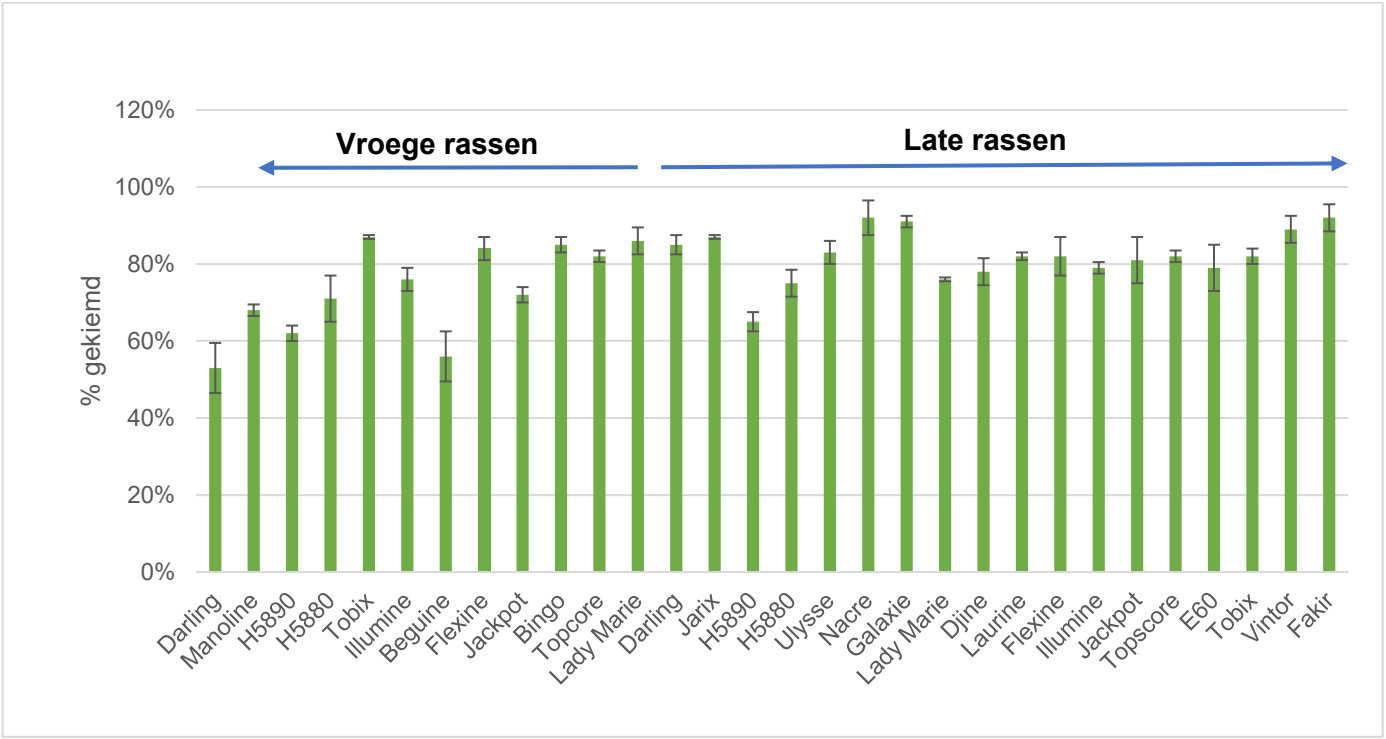
Op het veld vergelijken we het opkomstpercentage van de verschillende rassen. Dit percentage werd 6 dagen na zaai bepaald. De gemiddelde opkomst was 80%. Darling, Beguine en proefras H5890 bleken de minst goede kiemers te zijn in deze omstandigheden.



Figuur 8: Zaaiplan rassenproef 2026. Telkens is de zaaidichtheid aangegeven. Bovenaan is te zien welke rassen voor de vroeger rassenproef (november) en de latere rassenproeven worden gebruikt. De vroege rassen worden eerder gerooid, maar zijn op hetzelfde zaaitijdstip gezaaid. Uiterst links staan dit jaar de telersrassen.

Tabel 3: Opkomsttelling rassenproef 6 dagen na zaai. SF staat voor standaardfout.

Ras	Zaai-dichtheid		Opkomst	SF
Darling	336	Vroeg	53%	13%
Manoline	336		68%	3%
H5890	336		62%	4%
H5880	336		71%	12%
Tobix	336		87%	1%
Illumine	336		76%	6%
Beguine	336		56%	13%
Flexine	336		84%	6%
Jackpot	352		72%	4%
Bingo	352		85%	4%
Topcore	352		82%	3%
Lady Marie	336		86%	7%
Darling	336	Winter en laat	85%	5%
Jarix	336		87%	1%
H5890	336		65%	5%
H5880	336		75%	7%
Ulysse	336		83%	6%
Nacre	336		92%	9%
Galaxie	336		91%	3%
Lady Marie	336		76%	1%
Djine	336		78%	7%
Laurine	352		82%	2%
Flexine	352		82%	10%
Illumine	352		79%	3%
Jackpot	352		81%	12%
Topscore	352		82%	3%
E60	320		79%	12%
Tobix	320		82%	4%
Vintor	320		89%	7%
Fakir	320		92%	7%
Gemiddelde			80%	



Figuur 9: Gemiddelde opkomst (%) op 6 dagen na zaai met aanduiding van de standaardfout voor alle rassen van 2025. Er is een splitsing tussen vroege, winter en late rassen, deze staat aangegeven met een pijl. Sommige rassen worden verder dubbel gebruikt.

Meer weten?
Contacteer Klaar Elsen: 016 21 37 64 of
klaar.elsen@vlaamsbrabant.be

Dit onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van de Internationale rassenproef.





Telersvariëteiten

Het aantal telers van grondwitloof blijft verminderen, en met deze telers verdwijnen ook de telerselecties. Om deze selecties te conserveren werd een witloofcollectie opgericht die bewaard wordt bij een temperatuur van -196 °C. De collectie zal gebruikt worden voor wetenschappelijk onderzoek, maar is ook een verzekering voor telers voor hun witloofzaad. Jaarlijks zaaien we verschillende rassen uit, om zo hun voortbestaan te kunnen verzekeren.

Dit jaar zaaiden we ook een slectie telersrassen uit waarvan we heel wat eigenschappen nauwgezet opvolgen om zoveel mogelijk informatie te verzamelen. Het gaat o.a. om kiemkracht, opbrengst, gevoeligheid voor schieters/ziektes/plagen. Deze informatie kan later gebruikt worden bij het inkweken van resistenties.

Heb jij nog zaden van een witloofras, hoe oud de zaden ook zijn? Neem vrijblijvend contact op.

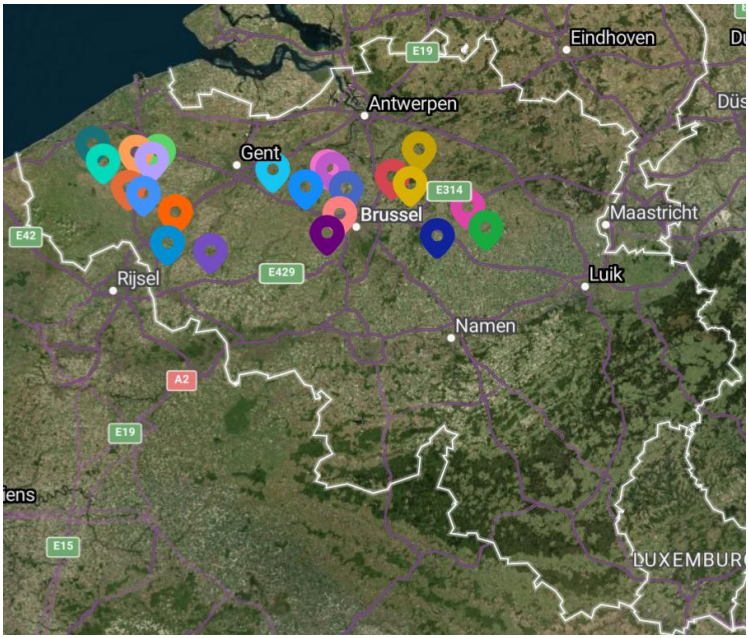
Door de zaden op te nemen in de collectie:

- blijven telerselecties bewaard onder optimale omstandigheden;
- draag je bij aan de toekomst van ons witloof;
- bied je ons de kans om oplossingen te vinden voor o.a. witloofziekten door wetenschappelijk onderzoek.

Meer weten?
Contacteer Klaartje Bunkens: 016 21 37 63 of klaartje.bunkens@vlaamsbrabant.be

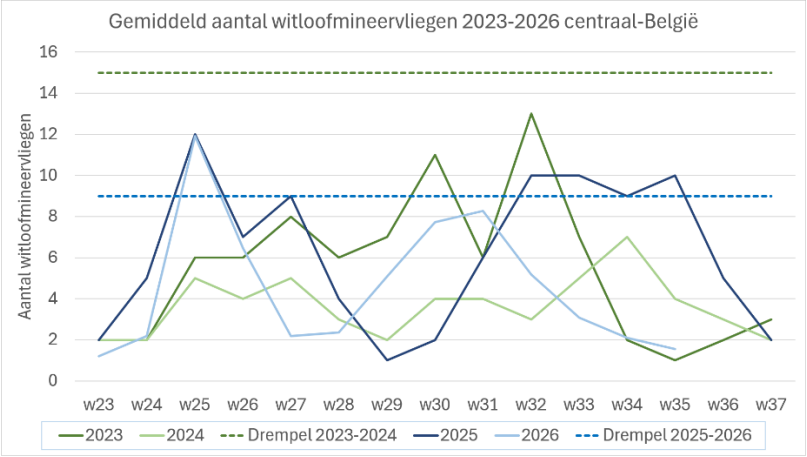
Waarnemingen en waarschuwingen

Waarnemingen vormen een belangrijke basis voor de geïntegreerde gewasbescherming (IPM). Sinds de jaren ’80 worden op witloofpercelen de witloofmineervlieg en de wollige slawortelluis opgevolgd met gele vangbakken, maar sinds 2025 zijn deze vervangen door gele vangplaten. Met deze methode kan efficiënter en sneller gewerkt worden, waardoor opnieuw meer percelen opgevolgd kunnen worden. Dit jaar zijn er drie vangplaten geplaatst op 22 referentiepercelen, verspreid over de verschillende witloofregio’s in België (Figuur 10).

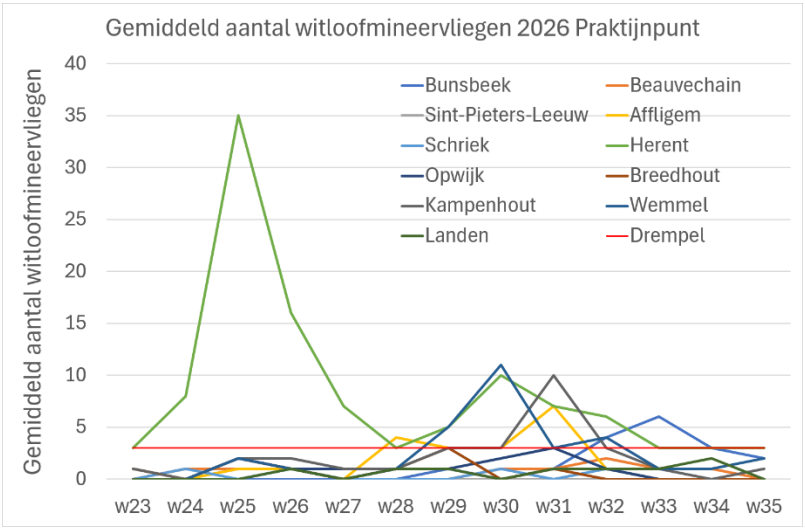


Figuur 10: Ligging van de 22 referentiepercelen waar in 2026 de witloofmineervlieg en de wollige slawortelluis met gele vangplaten werden opgevolgd.

Wanneer we het gemiddeld aantal witloofmineervliegen in Centraal-België vergelijken met de voorgaande jaren, zien we dat de druk in 2026 voorlopig vergelijkbaar is met die van 2025 (Figuur 11). Op de referentiepercelen die door Praktijkpunt worden opgevolgd, bleef de druk tijdens de eerste gekende vlucht op de meeste locaties relatief beperkt. Herent vormde hierop een duidelijke uitzondering, met een sterke piek in week 25 (Figuur 12).

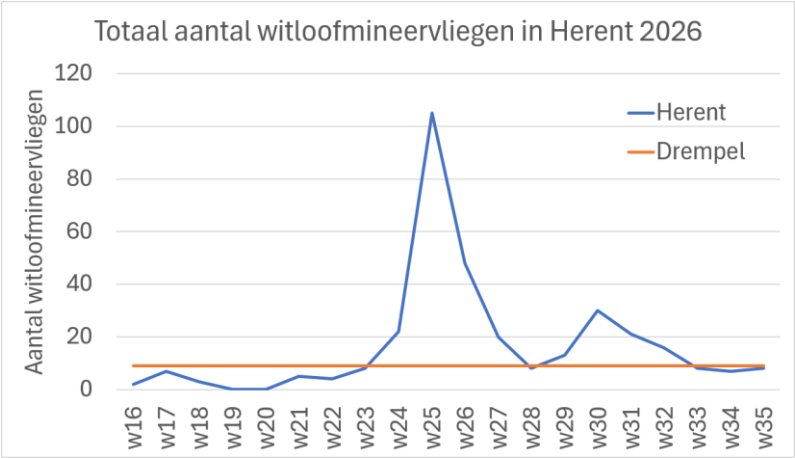


Figuur 11: Gemiddeld aantal witloofmineervliegen per week in Centraal-België van 2023 tot en met 2026, met weergave van de gehanteerde waarschuwingsdrempels.



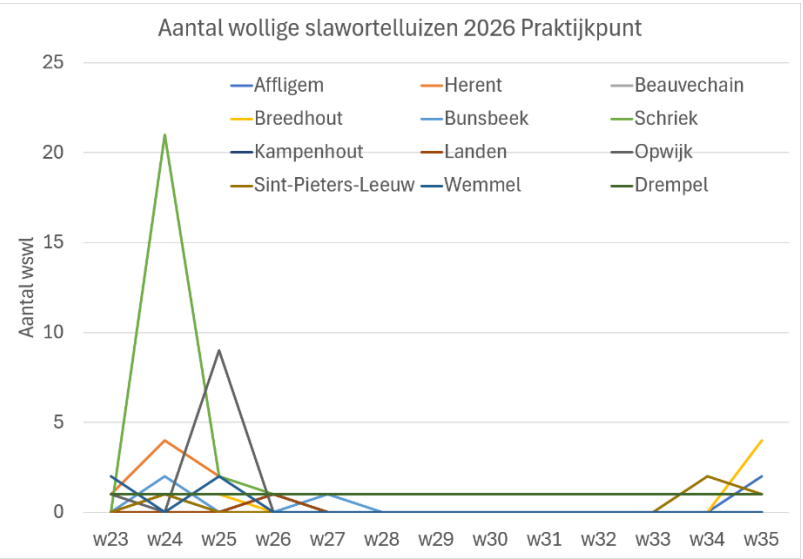
Figuur 12: Gemiddeld aantal witloofmineervliegen per week op de door Praktijkpunt opgevolgde referentiepercelen in 2026, met aanduiding van de waarschuwingsdrempel.

Naast de praktijkwaarnemingen onderzoekt ILVO al enkele jaren de mogelijkheden van een voorspellingsmodel voor de witloofmineervlieg. Door onderzoeksgegevens te koppelen aan temperatuurgegevens van het KMI kan het verloop van de vluchten theoretisch worden voorspeld. Het model geeft aan dat de witloofmineervlieg mogelijk niet drie, maar vier vluchten per jaar kent, waarbij de eerste vlucht aanzienlijk vroeger zou plaatsvinden dan tot nu toe werd aangenomen. Om dit verder te onderzoeken, werden op enkele percelen de vangplaten in 2026 vroeger in het seizoen geplaatst. In Herent werden de eerste witloofmineervliegen inderdaad al midden april waargenomen, ongeveer twee maanden vóór de traditioneel gekende eerste vlucht (Figuur 13).



Figuur 13: Totaal aantal waargenomen witloofmineervliegen per week in Herent in 2026, met aanduiding van de waarschuwingsdrempel.

Ook de wollige slawortelluis wordt met de gele vangplaten opgevolgd. In het begin van het seizoen werd de luis op nagenoeg alle opgevolgde percelen waargenomen; slechts op één perceel bleef een vangst uit (Figuur 14). Vanaf week 34 zagen we opnieuw activiteit, waarbij de luizen begonnen uit te vliegen naar hun waardplant.



Figuur 14: Aantal waargenomen wollige slawortelluizen per week op de door Praktijkpunt opgevolgde percelen in 2026.

Meer weten?
Contacteer Rana Yurduseven: 016 21 37 63 of
rana.yurduseven@vlaamsbrabant.be

Dit onderzoek wordt uitgevoerd in kader van het ‘Waarnemingen en waarschuwingen 2025-2027’ traject en het VLAIO-project: ‘Naar een community gebaseerd semiautomatisch W&W-systeem als robuuste pijler voor IPM in de groenteteelt in Vlaanderen’.







Op zoek naar alternatieven voor spirotetramat

In de witloofwortelteelt kunnen verschillende insecten voor problemen zorgen. In deze proef richten we ons op de wollige slawortelluis en witloofmineervlieg. We onderzoeken welke chemische en biologische behandelingen perspectief bieden en hoe we deze zo gericht mogelijk kunnen inzetten.

Niet alleen bestrijden, ook voorkomen
De levenscyclus van plaaginsecten stopt niet bij de oogst. Ook gewasresten en waardplanten kunnen een rol spelen in het overleven en de verspreiding van plaaginsecten.

Daarom onderzoeken we ook welke maatregelen kunnen helpen om de plaagdruk te beperken vóór een insecticidebehandeling nodig is.

Tabel 4: Waardplanten voor wollige slawortelluis en witloofmineervlieg. V = voeden O= overleven WMV= witloofmineervlieg en WSWL = wollige slawortelluis.

	WMV	***WSWL***
Distel	*V, O*	*V, O*
Duizendblad		
Kamille	*V*	
Knoopkruid		
Korenbloem		
Madeliefje		*V*
Melganzenvoet		
Paardenbloem		
Sla	*V, O*	
Wilde cichorei	*V*	*V, O*

Van potproef naar veldproef

Voor we een behandeling in het veld testen, onderzoeken we eerst welke oplossingen onder meer gecontroleerde omstandigheden potentieel tonen. Daarom werden verschillende insecticiden en biologische bestrijders getest in potproeven.

Chemische middelen		Schimmels		Aaltjes	
	% Reductie wswl		*% Reductie wswl*		*% Reductie wswl*
PM 4	92	**PM 5**	72	**PM 12**	32
PM 3	30	PM 14	0	PM 15	31
PM 6	67	**PM 8**	**31**	**PM 9 en 10**	32
PM 13	7				

Figuur 15: Samenvatting resultaten pottenproeven. Reductie = vermindering van wollige slawortelluis (wswl) ten opzichte van onbehandeld. PM= proefmiddel, de nummering volgens Tabel 5.

Een potproef en een veldproef zijn niet rechtstreeks vergelijkbaar: omstandigheden zoals weer, gewasontwikkeling en verspreiding van de plaag kunnen de werking in het veld beïnvloeden. Vetgedrukte behandelingen werden geselecteerd voor verdere evaluatie in de veldproef. Zo kunnen we nagaan of de werking ook in een echte witloofteelt standhoudt.

Veldproef

Op dit perceel vergelijken we verschillende behandelingen om na te gaan welke mogelijkheden er zijn om witloofplanten te beschermen tegen witloofmineervlieg en wollige slawortelluis.

De proef werd aangelegd met 12 behandelingen en 6 herhalingen. Het proefveld bestaat uit 24 ruggen van 120 meter.

Tabel 5: Proefschema bespuitingen insecticide veldproef. Groen gemarkeerde behandelingen zijn bio.

Nr	Behandeling	Opmerking
1	Controle	Niets
2	Spirotetramat (Movento)	Chemische controle BBCH 12-19
3	Flupyradifurone (Sivanto prime)	Dropleg behandeling BBCH 12-19
4	PM4	Dropleg behandeling BBCH 12-19
5	PM 5 (schimmel)	3 bespuitingen + irrigatie
6	PM 6 (chemisch)	Bespuiting direct na eerste waarneming
7	PM 7 (meststof)	Strooien direct na trekken ruggen, voor zaai
8	PM 8 (schimmel)	Bespuiting bij zaai
9	PM 9 (aaltjes)	2x kleine hoeveelheid op basis van waarneming
10	PM 10 (aaltjes)	1x grotere hoeveelheid BBCH 12-19 + irrigatie
11	PM 8 + 10	Combinatie 8 en 10
12	PM 12 (aaltjes)	1 grotere hoeveelheid BBCH 12-19 + irrigatie

Wat beoordelen we?

1. **Plaag**: We volgen de aanwezigheid en aantasting door de wollige slawortelluis en witloofmineervlieg. Voor de wollige slawortelluis beoordelen we onder andere het zichtbare schadebeeld en het aantal aanwezige luizen.

2. **Wortel**: Op verschillende momenten worden wortels uit de proef genomen. We bekijken onder andere: aantasting wollige slawortelluis, wortellengte, wortelgewicht, aanwezigheid van witloofmineervlieg en eventuele andere aantastingen.

3. **Gewasveiligheid**: Wanneer er duidelijke verschillen in gewasontwikkeling of schade door een behandeling worden gezien, kan ook de gewasveiligheid verder worden beoordeeld.

En vandaag?

De proef is nog niet klaar. De resultaten van deze veldproef zijn vandaag nog niet beschikbaar. Tijdens het veldbezoek bekijken we daarom hoe de proef is opgebouwd, waarom deze behandelingen werden gekozen en hoe we uiteindelijk bepalen welke aanpak perspectief biedt.



Meer weten?
Contacteer Klaartje Bunkens 016 21 37 63
klaartje.bunkens@vlaamsbrabant.be

Dit onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van het LA-traject ‘Duurzame beheersing van witloofplagen’ met steun van het Agentschap Innoveren & Ondernemen.



Schemaproef herbiciden

Ondertussen is het zover: Bonalan en Safari mogen niet langer gebruikt worden in de witloofteelt. Daarnaast liggen nog heel wat andere producten onder vuur. We blijven dus zoeken naar vervangende en/of aanvullende producten voor de veelgebruikte herbiciden in wiltoof.

Door de proef van afgelopen jaren hebben we vervangende producten voor Bonalan gevonden. Zoals vorig jaar had ook dit jaar Stomp Aqua een 120-dagenregeling. Ook Avadex Factor kreeg vanaf dit seizoen een vaste erkenning. Een derde Bonalan-vervanger wordt nog mee onderzocht. Omdat meer proeven in verschillende omstandigheden/jaren altijd ons veel informatie verschaffen werden deze producten nogmaals meegenomen. Deze objecten vulden we verder aan met producten die een mogelijkse aanvulling of vervanging van Frontier Elite.

De gewasinformatie is te vinden in Tabel 6 Tabel 6. Gewasinformatie schemaherbicideproef in witloof.en het toegepaste schema in Tabel 7. In deze proef werden enkel producten gebruikt die ook geschikt zijn voor niet-sulfonylurea-tolerante rassen.

Tabel 6. Gewasinformatie schemaherbicideproef in witloof.

Ras	ALS-tolerant?	Zaaidatum	Zaai-dichtheid	Afstand ruggen
Flexine	Nee	9/05/2026	336.000 zaden/ha	75 cm (2 rij/rug)

Tabel 7. Verschillende objecten van de schema-herbicideproef. In de onderste rij staan de uitvoeringsdata in 2026.

Nr	Object	Voor ruggen		Voor op-komst	BBCH10	BBCH12	BBCH13-14	Na-werking
	l/ha of kg/ha							
1	**Controle**							
2	Stomp Aqua	Stomp Aqua 2		Kerb 1,5	AZ 0,03 (Vivolt 0,01%) + Boa 0,05 + Kerb 0,5	AZ 0,075 (Vivolt 0,1%) + Boa 0,075 + Kerb 0,3	AZ 0,075 (Vivolt 0,1%) + Boa 0,1 + Frontier Elite 0,3	Frontier Elite 0,4
3	Product 1	Product 1				AZ 0,075 (Vivolt 0,1%) + Boa 0,075 + Kerb 0,3	AZ 0,075 (Vivolt 0,1%) + Boa 0,1 + Frontier Elite 0,3	Frontier Elite 0,4
4	**Product 2**		Product 2 + Actirob B			AZ 0,075 (Vivolt 0,1%) + Boa 0,075 + Kerb 0,3	AZ 0,075 (Vivolt 0,1%) + Boa 0,1 + Frontier Elite 0,3	Frontier Elite 0,4
5	Product 3	Stomp Aqua 2				Product 3 (Vivolt 0,1%)+ Boa 0,075 + Kerb 0,3	Product 3 (Vivolt 0,1%) + Boa 0,1 + Frontier Elite 0,3	Product 3 Frontier Elite 0,4
6	Stomp Aqua + Avadex Factor	Stomp Aqua 2 + Avadex Factor 3,2				AZ 0,075 (Vivolt 0,1%) + Boa 0,075 + Kerb 0,3	AZ 0,075 (Vivolt 0,1%) + Boa 0,1 + Frontier Elite 0,3	Frontier Elite 0,4
7	Product 4	Stomp Aqua 2				AZ 0,075 (Vivolt 0,1%) + Boa 0,075 + Kerb 0,3	AZ 0,075 (Vivolt 0,1%) + Boa 0,1 + Product 4	Product 4
Uitvoerings-data		**24/04**	**8/05**	**9/05**	**11/06**	**17/06**	**25/06**	Niet uitgevoerd

Resultaten

Gewasveiligheid

De opkomst was zeer goed (95%) maar er was één object dat achter bleef. Object 4 had een significant lagere opkomst: 90%. In dit object werd voor zaai het vals zaaibed kapot gespoten met Product 1. Het is het eerste jaar dat we dit vaststellen bij het gebruik van dit proefproduct.

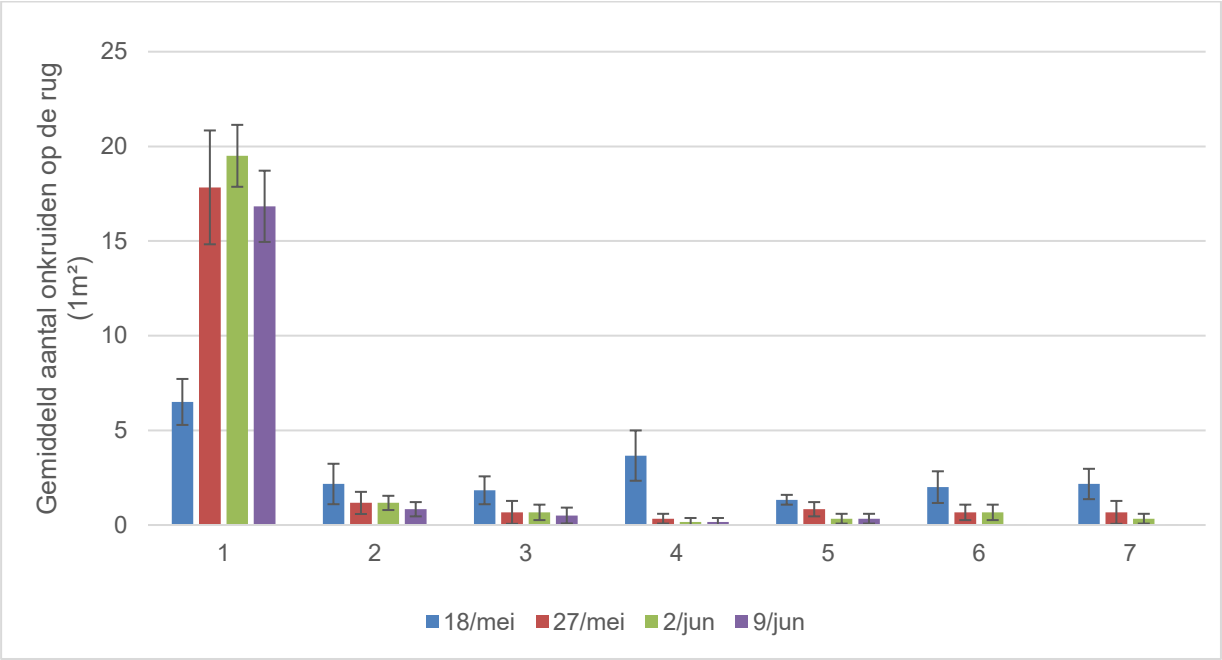
Bij object 3 zien we meer remming en verkleuring dan bij de andere objecten tot half juni, nadien groeit deze achterstand uit het gewas en trekt de kleur bij. Objecten 4 en 7 tonen lichte mate van vervorming, maar ook dit groeit later uit het gewas. Het aantal wortels per m² gerooid en de wortelbeoordeling (vertakking, worteldikte, ziektes,…) zullen uitsluitsel geven over de gewasveiligheid. Ook zullen van enkele objecten de wortels geforceerd worden.

Werkzaamheid

Op het proefperceel was de onkruiddruk hoog, voornamelijk door melganzenvoet. In Figuur 16 is het aantal onkruiden op de rug weergegeven op verschillende tijdstippen. Aan het einde van de proef is nog steeds melganzenvoet het meest aanwezig.

De effectiviteit van de schema's is duidelijk: bij elk beoordelingsmoment bevatte de onbehandelde controle meer onkruid dan alle andere objecten (Figuur 16). Op 18 mei had object 4 meer onkruid dan de andere behandelde objecten. Dit is niet abnormaal gezien object 4 het enige object is waar geen product ingewerkt werd. Op 8 mei, de dag voor de zaai, kreeg dit object een vals zaaibed behandeling met een proefproduct. We zagen na enkele zonnige dagen al effect van dit product, maar op 18 mei was het nog niet duidelijk welke onkruiden zouden afsterven en welke niet. Vandaar het hoger aantal

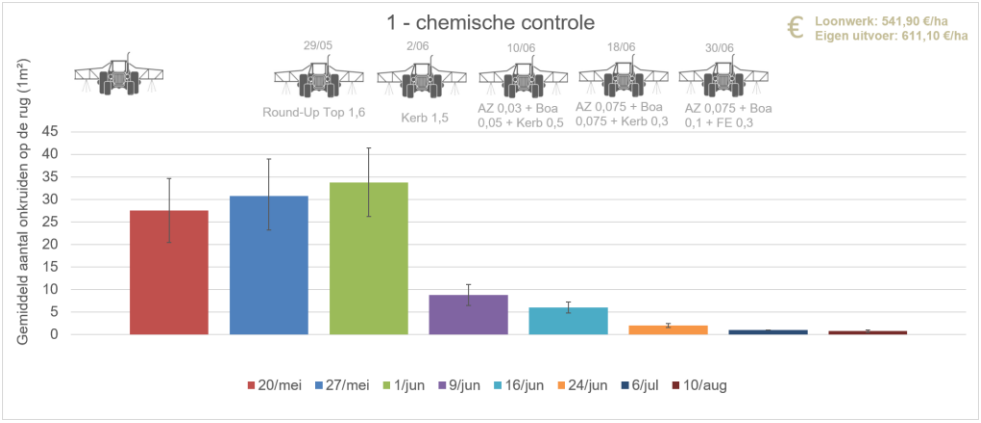
onkruiden geteld ten opzichte van de andere objecten. Bij de telling nadien (27 mei), is het onkruid dat er stond zo goed als allemaal verdwenen. Gezien Kerb alleen bodemwerking heeft kunnen we dit nog toeschrijven aan het proefproduct. Op geen enkel ander moment werd er een signifcant verschil tussen de objecten vastgesteld.

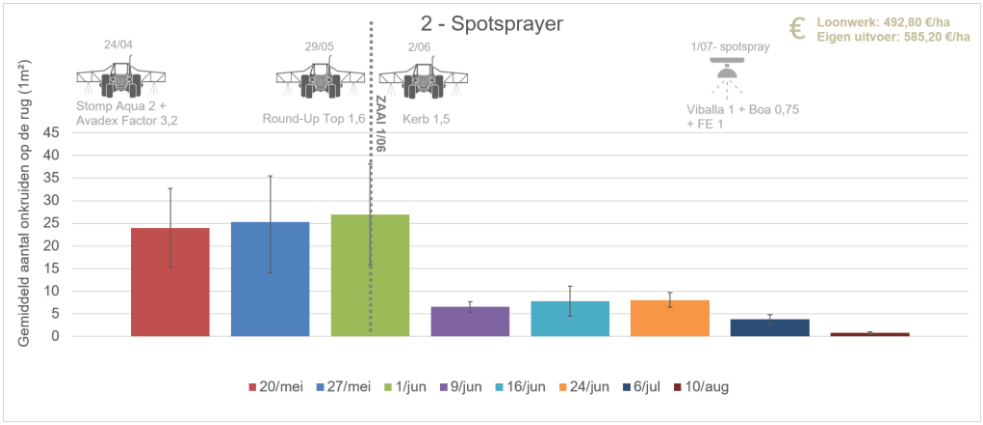


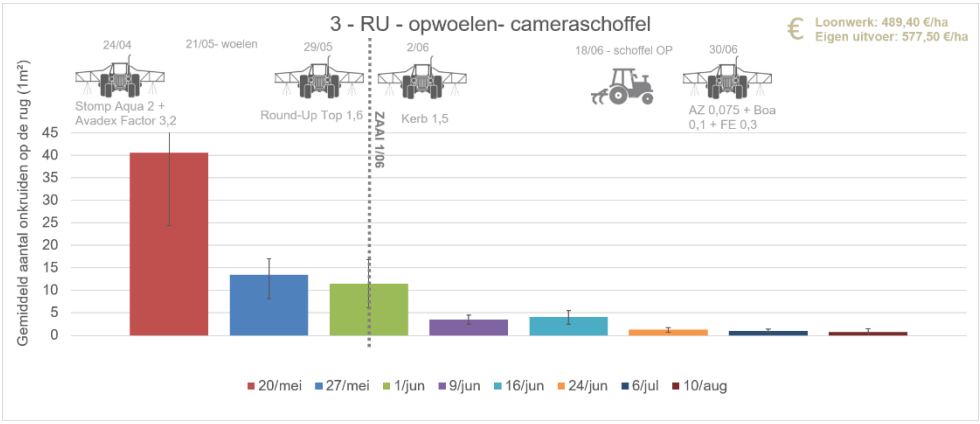
Figuur 16: Aantal onkruiden op de rug op verschillende teelttijdstippen. Een verschillende letter wijst op een significant verschil tussen de behandelingen.

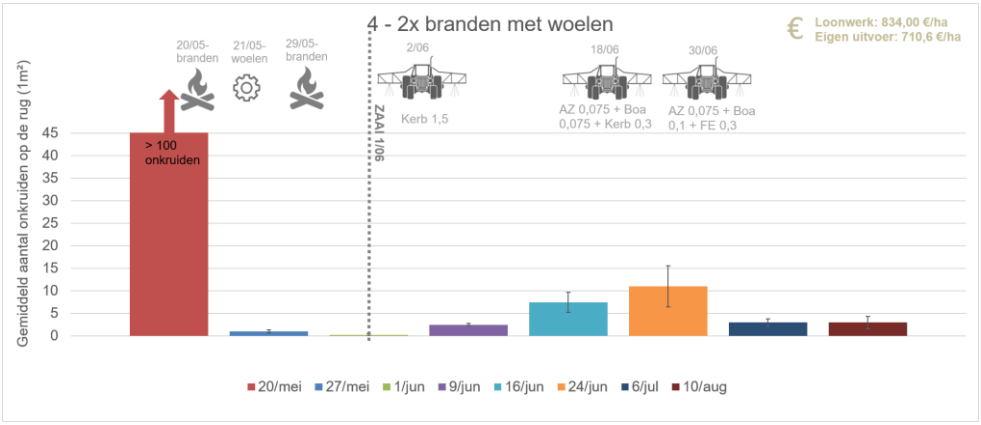
Strategie-proef

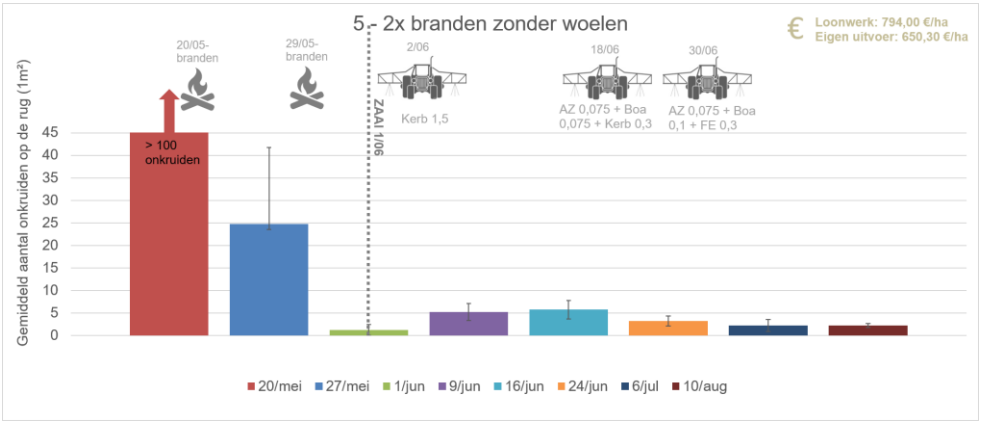
Chemische onkruidbestrijding ligt onder druk, we moeten op zoek naar andere alternatieven die herbiciden kunnen vervangen, aanvullen of efficiënter kunnen toepassen. Daarom werd dit jaar een strategie-proef opgesteld. Op het technisch comité werden een aantal technieken naar voor gebracht die witlooftelers graag getest wilden zien. Zo hebben we deze proef opgestart. Nadien werd afhankelijk van het weer en de onkruidgroei geanticipeerd op hoe we de proef konden realiseren en verder konden laten verlopen. Onderstaande grafieken (Figuur 17) tonen de toegepaste bewerkingen en bespuitingen én het aantal onkruiden op de rug. Ook het kostenplaatje staat weergegeven op de figuren, zowel voor uitvoering in eigen beheer als loonwerk. In de laatste grafiek (Figuur 18) staat het aantal onkruiden op de rug, geteld in 1m² op het laatste telmoment (gewas volledig dichtgegroeid). Zo kan de effectiviteit van de verschillende strategieën met elkaar vergeleken worden.

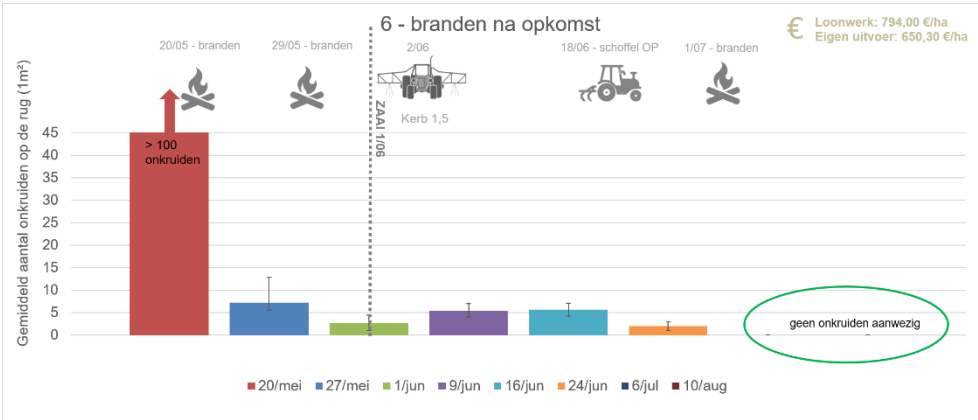



2 - Spotsprayer
€ Loonwerk: 492,80 €/ha
Eigen uitvoer: 585,20 €/ha
24/04
Stomp Aqua 2 +
Avadex Factor 3,2
29/05
Round-Up Top 1,6
2/06
Kerb 1,5
ZAAI 1/06
1/07- spotspray
Viballa 1 + Boa 0,75
+ FE 1
Gemiddeld aantal onkruiden op de rug (1m²)
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
20/mei
27/mei
1/jun
9/jun
16/jun
24/jun
6/jul
10/aug

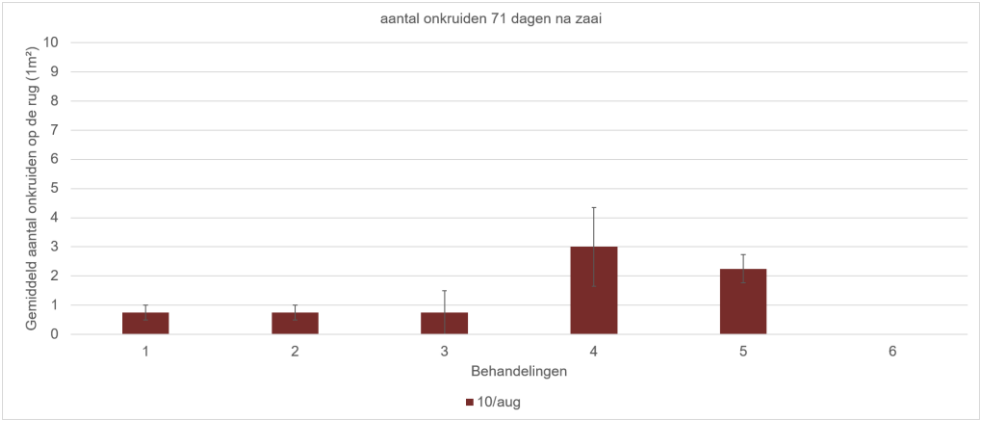

3 - RU - opwoelen- cameraschoffel
€ Loonwerk: 489,40 €/ha
Eigen uitvoer: 577,50 €/ha
24/04
Stomp Aqua 2 +
Avadex Factor 3,2
21/05- woelen
29/05
Round-Up Top 1,6
2/06
Kerb 1,5
ZAAI 1/06
18/06 - schoffel OP
30/06
AZ 0,075 + Boa
0,1 + FE 0,3
Gemiddeld aantal onkruiden op de rug (1m²)
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0
20/mei
27/mei
1/jun
9/jun
16/jun
24/jun
6/jul
10/aug


4 - 2x branden met woelen
Loonwerk: 834,00 €/ha
Eigen uitvoer: 710,6 €/ha
20/05-branden
21/05-woelen
29/05-branden
2/06
Kerb 1,5
18/06
AZ 0,075 + Boa 0,075 + Kerb 0,3
30/06
AZ 0,075 + Boa 0,1 + FE 0,3
ZAAI 1/06
> 100 onkruiden
Gemiddeld aantal onkruiden op de rug (1m²)
0
5
10
15
20
25
30
35
40
45
20/mei
27/mei
1/jun
9/jun
16/jun
24/jun
6/jul
10/aug


5 - 2x branden zonder woelen
Loonwerk: 794,00 €/ha
Eigen uitvoer: 650,30 €/ha
20/05-branden
29/05-branden
2/06
Kerb 1,5
18/06
AZ 0,075 + Boa 0,075 + Kerb 0,3
30/06
AZ 0,075 + Boa 0,1 + FE 0,3
ZAAI 1/06
> 100 onkruiden
Gemiddeld aantal onkruiden op de rug (1m²)
0
5
10
15
20
25
30
35
40
45
20/mei
27/mei
1/jun
9/jun
16/jun
24/jun
6/jul
10/aug



Figuur 17: Bovenstaande grafieken tonen van elk object de bewerkingen, bespuitingen en het aantal onkruiden geteld op de rug geteld over 1m². Zowel het kostenplaatje bij uitvoering in eigen beheer als door een loonwerker.



Figuur 18: Aantal onkruiden per m² geteld op de rug. 71 dagen na zaai wanneer het gewas volledig is dichtgegroeid.

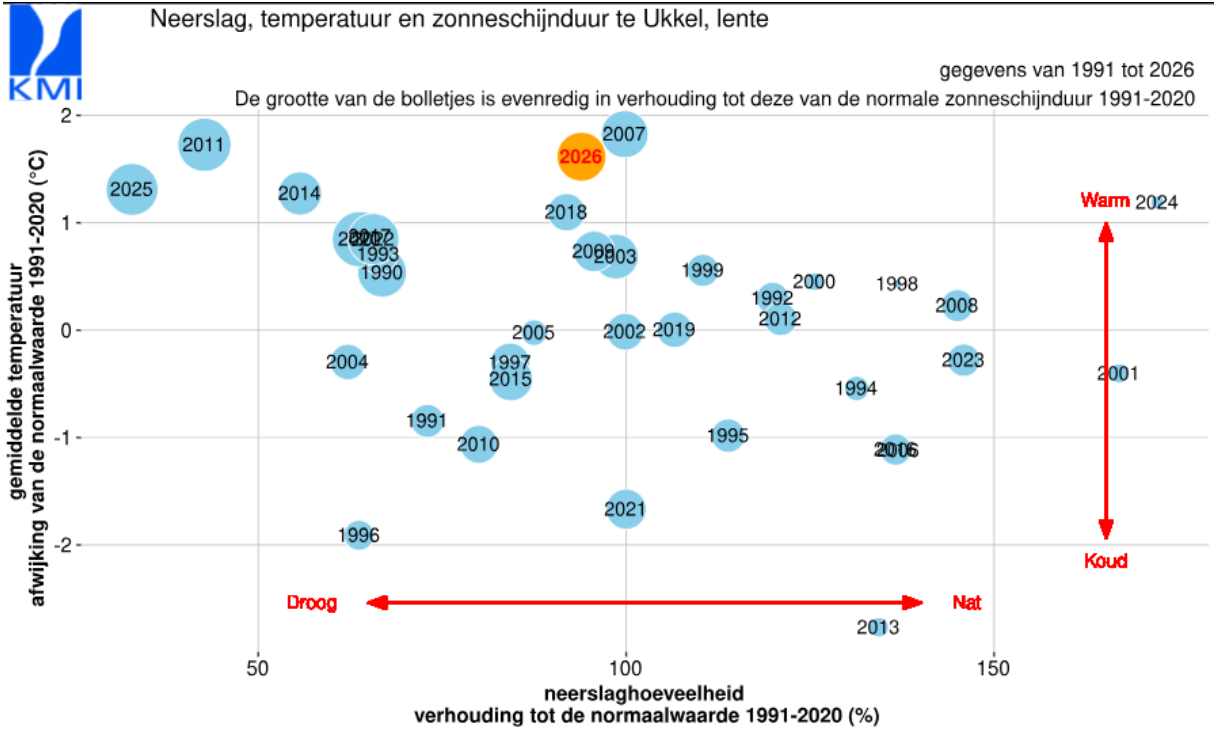
Meer weten?
Contacteer Klaar Elsen: 016 21 37 64 of
klaar.elsen@vlaamsbrabant.be

Weersinformatie

Tabel 8. Weersomstandigheden in België in 2026 (www.kmi.be).

	Tempe-ratuur	Neerslag	Neerslag	Zonne-schijn
	°C	l/m²	dagen	Uren: minuten
Maanden				
Januari	3,9	74	20	62:35
Februari	7,3 (++)	101,6 (+)	21	62:55
Maart	9,1 (+)	67,6	11	196:03 (+)
April	11,7	9,1 (--)	7	241:00 (+)
Mei	15,4	79	16	207:15
Juni	19,8 (++)	114,6 (+)	17	235:44
Juli	20,9 (-)	10,6 (--)	3 (---)	307:51 (++)
Augustus	20,2	75	16	235:06
Winter	5,8	208,9	48	194:43
Karakteristieken	Normaal	Normaal	Normaal	Normaal
Normalen	4,1	228,6	55,2	180:17
Lente	12,1	155,6	34	644:18
Karakteristieken	++	Normaal	Normaal	+
Normalen	10,5	165,6	43,5	495:19
Zomer	20,3	200,2	36	778:41
Karakteristieken	+++	Normaal	Normaal	++
Normalen	17,9	234,2	42,6	594:56

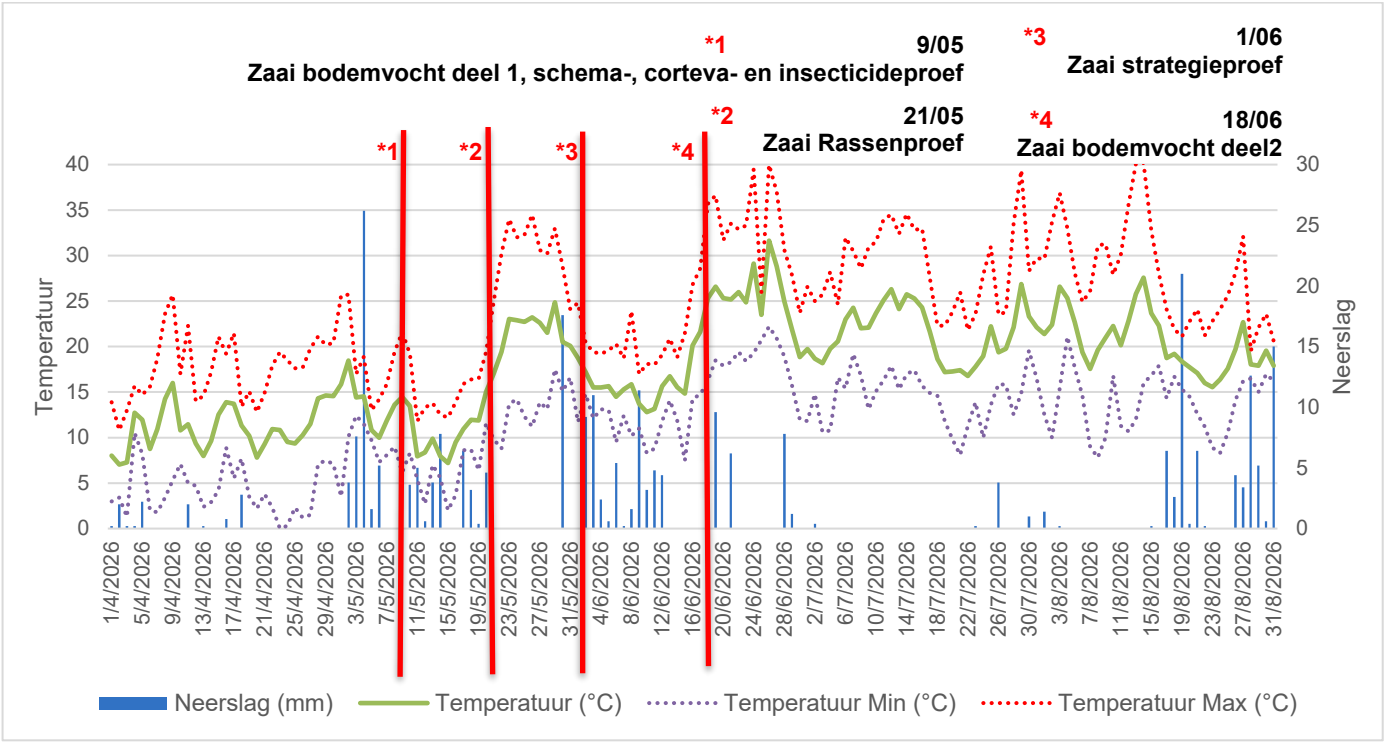
+++/---	Hoogste/laagste waarde sinds 1991
++/--	Bij de 3 hoogste/laagste waarden sinds 1991
+/-	Bij de 5 hoogste/laagste waarden sinds 1991



Figuur 19. Neerslag, temperatuur en zonneschijn te Ukkel, lente 1991 tot 2026 (www.kmi.be). Wordt beschreven als een zeer droge en zeer zonnige lente.

Tabel 9. Weersomstandigheden in Herent in 2026 (weerstation, Herent).

	Temperatuur	Neerslag	Neerslagdagen
	°C	l/m²	dagen
Januari	2,8	2,5	17
Februari	6,4	3,7	21
Maart	7,9	2,1	12
April	11,0	0,4	9
Mei	15,4	3,1	15
Juni	20,1	2,6	16
Juli	21,4	0,2	4
Augustus	20,4	2,6	15



Figuur 20: Neerslag- en temperatuurgegevens tussen 1 april en 31 augustus 2026 te Herent. De zaaidata van de eerder besproken proeven zijn op de grafiek weergegeven.

Perceelsinformatie

Perceel SW2026

Het proefperceel witloof is dit jaar gelegen aan de Langeveldstraat in Herent. De voorteelt op dit perceel was maïs.

Tabel 10. Standaardbodemanalyse perceel SW 2026 (Bodemkundige Dienst van België), 2026.

Bepaling	Uitslag ontleding	Streefzone	Beoordeling
Grondsoort	35		Lichte leem
pH-KCl	6,1	6,6 – 7,1	Tamelijk laag
Koolstof (%)	0,95	1,2 – 1,6	Laag
Fosfor (mg/100g)	17	12 – 20	Normaal
Kalium (mg/100g)	27	15 – 22	Tamelijk hoog
Magnesium (mg/100g)	14	9 – 16	Normaal
Calcium (mg/100g)	124	172 –378	Tamelijk laag
Natrium (mg/100g)	0,90	3,3 – 6,5	Zeer laag

Tabel 11. Stikstofanalyse van de bodem (Bodemkundige Dienst van België), 2026.

Diepte (cm)	Grond-soort	Nitrische stikstof (kg N/ha)	Ammoniakale stikstof (kg N/ha)	pH	Kool-stof (%)
0-30	Lichte leem	7	4	6,1	0.91
30-60		14	<4	N-index 143	
60-90		22	<4		

Tabel 12. Veldbewerkingen witloofperceel WS2026.

Datum	Veldbewerking
	Voorteelt: maïs
3/04/2026	Klepelen
10/04/2026	Cultivator
22/04/2026	Ploegen + rotoreggen
23/04/2026	Rotoreg + bemesting patentkali en TSP (285,70 kg/ha + 130 kg/ha)
24/04/2026	Herbicidetoepassing ruggen Stomp Aqua 2 L/ha + Avadex Factor 3,2 L/ha Inwerken producten triltand Herbicidetoepassing schemaproef
27/04/2026	Ruggentrek
30/04/2026	Bemesting insecticideproef kalkcyanamide (200 kg/ha)
8/05/2026	Onkruidbestrijding Roundup Top 1.6 L/ha + ammonium sulfaat-M 2kg/ha Herbicidetoepassing schemaproef
9/05/2026	Insecticidetoepassing insecticideproef Herbicidetoepassing schemproef Herbicidetoepassing cortevaproef Zaai algemeen, schema-, corteva- + insecticide- + bodemvochtproef deel 1
10/05/2026	Herbicidetoepassing vooropkomst bodemvochtproef + insecticideproef Kerb 400sc 1,5 L/ha
20/05/2026	Branden onkruiden strategieproef en rassenproef
21/05/2026	Zaai rassenproef Herbicidetoepassing schemaproef + cortevaproef
22/05/2026	Herbicidetoepassing vooropkomst rassenproef Kerb 400sc 1,5 L/ha
26/05/2026	Insecticidetoepassing insecticidenproef

27/05/2026	Irrigeren insecticidenproef 20L/m², 8 vaten van 14000L
28/05/2026	Herbicidetoepassing algemeen + insecticide- + bodemproef Boa 0,0750 L/ha + Kerb 400sc 0,3 L/ha + AZ500 0,075 L/ha + Vivolt 0,1% Herbicidetoepassing schemaproef + cortevaproef BBCH12
29/05/2026	Insecticidetoepassing insecticideproef Na 3e irrigatie Bespuiting voor zaai + branden strategieproef Branden bodemvochtproef
1/06/2026	Zaai strategieproef
2/06/2026	Herbicidetoepassing vooropkomst strategieproef Kerb 400sc 1,5 L/ha
3/06/2026	Herbicidetoepassing schemaproef
8/06/2026	Herbicidetoepassing rassenproef Boa 0,0750 L/ha + Kerb 400sc 0,3 L/ha + AZ500 0,075 L/ha + Trend90 0,1% Herbicidetoepassing bodemvocht- + insecticideproef Boa 0,1 L/ha + Frontier Elite 0,3 L/ha + AZ500 0,075 L/ha + Trend90 0,1%
11/06/2026	Herbicidetoepassing strategieproef + Cortevaproef
15/06/2026	Herbicidetoepassing Cortevaproef Herbicidetoepassing rassenproef eerste 10m Viballa
16/06/2026	Herbicidetoepassing bodemvochtproef Roundup Top 1.6 L/ha + ammonium sulfaat-M 2kg/ha
17/06/2026	Schoffelen tussen ruggen algemeen Wiedeggen op ruggen bodemvochtproef
18/06/2026	Herbicidetoepassing strategieproef Schoffelen objecten 3+6 strategieproef Zaai deel 2 bodemvochtproef

19/06/2026	Herbicidetoepassing vooropkomst bodemvochtproef deel 2 Kerb 400sc 1,5 L/ha Plaatsen vliesdoek bodemvochtproef
23/06/2026	Herbicidetoepassing rassenproef Boa 0,1 L/ha + Frontier Elite 0,3 L/ha + AZ500 0,075 L/ha + Vivolt 0,1%
30/06/2026	Insecticide toepassing wmv algemeen Minecto One 0,19 kg/ha Herbicidetoepassing strategieproef
1/07/2026	Branden en spotspray strategieproef
6/07/2026	Telling strategieproef
8/07/2026	Herbicide toepassing bodemvochtproef Boa 0,0750 L/ha + Kerb 400sc 0,3 L/ha + AZ500 0,075 L/ha + Trend 90 0,1%
13/07/2026	Schoffelen tussen ruggen rassenproef
15/07/2026	Herbicidetoepassing bodemvochtproef Boa 0,1 L/ha + Frontier Elite 0,3 L/ha + AZ500 0,075 L/ha + Trend90 0,1%
27/07/2026	Schoffelen tussen ruggen bodemvochtproef deel2
7/08/2026	Insecticidetoepassing wswl algemeen Movento 100SC 0,75 L/ha
11/08/2026	Irrigeren insecticideproef 2x voor en na bespuiting Insecticidetoepassing insecticideproef
12/08/2026	Irrigeren insecticideproef 4x 20L/m², 8 vaten van 14000L
2/09/2026	Fungicide toepassing Aliette WG 5 kg/ha + Signum 1,5 kg/ha

MEER INFO
www.praktijkpuntlandbouw.be

Praktijkpunt Landbouw Vlaams-Brabant
Blauwe Stap 25 - 3020 Herent
016 29 01 74
info@praktijkpuntlandbouw.be

Voorzitter Praktijkpunt Landbouw Vlaams-Brabant
gedeputeerde Tom Dehaene
016 26 70 22
kabinet.dehaene@vlaamsbrabant.be

Medegefinancierd door de Europese Unie

fwo
AGENTSCHAP INNOVEREN & ONDERNEMEN
Vlaanderen is ondernemen
Vlaanderen is landbouw & zeevisserij