

3 Zoektocht naar alternatieven voor Bonalan tegen onkruid

Schema-proef

De voorbije jaren zijn er ruime screenings gedaan om van de werkzaamheid en gewasveiligheid van verschillende alternatieve herbiciden in witloof te testen. Dit jaar werden de best presterende middelen aangelegd in een schemaproef. Deze proef gebeurde in samenwerking met Sanac en werd aangelegd bij een teler in Kampenhout.

Proefopzet:

- Bij teler in Kampenhout
- Sweet Lady (320.000 zaden/ha - 50 cm ruggen) → niet ALS-tolerant
- Zaaidatum 25 mei 2023
- Ruggen getrokken op 4 mei → vlak voor zaai: oppervlakkige bewerking voor goed zaaibed
- Perceel: variabele onkruiddruk met veel melganzenvoet
- 4 herhalingen

In Tabel 13 is het schema te zien dat werd toegepast. Object 7 is een klassiek schema met Bonalan ter controle. Bij object 2,3 en 4 is Bonalan uit het klassieke schema vervangen door een ander bodemherbicide. Deze werden dus ook ingewerkt. Bij objecten 5 en 6 zijn proefmiddelen toegevoegd aan de bespuiting later in het schema.

Tabel 13: Het spuitschema voor de schemaproef. De eenheden zijn telkens in l/ha of kg/ha gegeven.

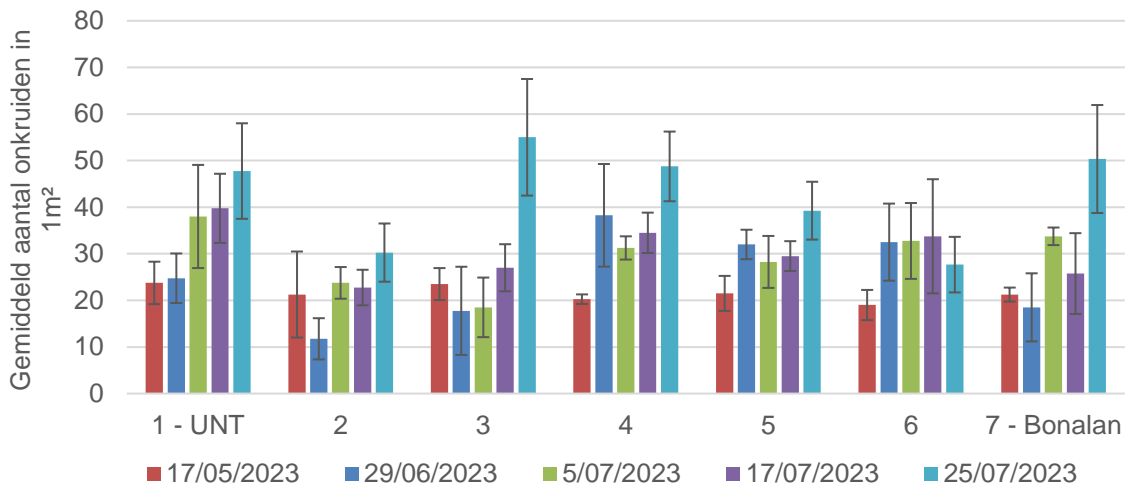
Nr	Object	Voor ruggen	Voor opkomst	BBCH10-11	BBCH11-12	BBCH13-14	Nawerking
l/ha of kg/ha							
1	Controle						Frontier elite 0,4 + hakken
2	PM 1	PM1 1,5	Kerb 1,5	Boa 0,05 + Kerb 0,5	Safari 0,008 + Boa 0,075 + Kerb 0,3	Safari 0,010 + Boa 0,1 + Frontier elite 0,3	Frontier elite 0,4
3	PM 2	PM2 3	Kerb 1,5	Boa 0,05 + Kerb 0,5	Safari 0,008 + Boa 0,075 + Kerb 0,3	Safari 0,010 + Boa 0,1 + Frontier elite 0,3	Frontier elite 0,4
4	PM 3	PM3 3,2	Kerb 1,5	Boa 0,05 + Kerb 0,5	Safari 0,008 + Boa 0,075 + Kerb 0,3	Safari 0,010 + Boa 0,1 + Frontier elite 0,3	Frontier elite 0,4
5	PM4		Kerb 1,5	Boa 0,05 + Kerb 0,5	Safari 0,008 + Boa 0,075 + Kerb 0,3 + PM4 0,2	Safari 0,010 + Boa 0,1 + PM4 0,3	PM4 0,6
6	PM5		Kerb 1,5	Boa 0,05 + Kerb 0,5 + PM5 0,05	Safari 0,008 + Boa 0,075 + kerb 0,3	Safari 0,010 + Boa 0,1 + Frontier elite 0,3 + PM5 0,05	PM5 0,1
7	Bonalan	Bonalan 8	Kerb 1,5	Boa 0,05 + Kerb 0,5	Safari 0,008 + Boa 0,075 + Kerb 0,3	Safari 0,010 + Boa 0,1 + Frontier elite 0,3	Frontier elite 0,4
Bespuitings- data		2 mei 2023	26 mei 2023	30 juni 2023	6 juli 2023	18 juli 2023	10 augustus 2023

Gewasveiligheid

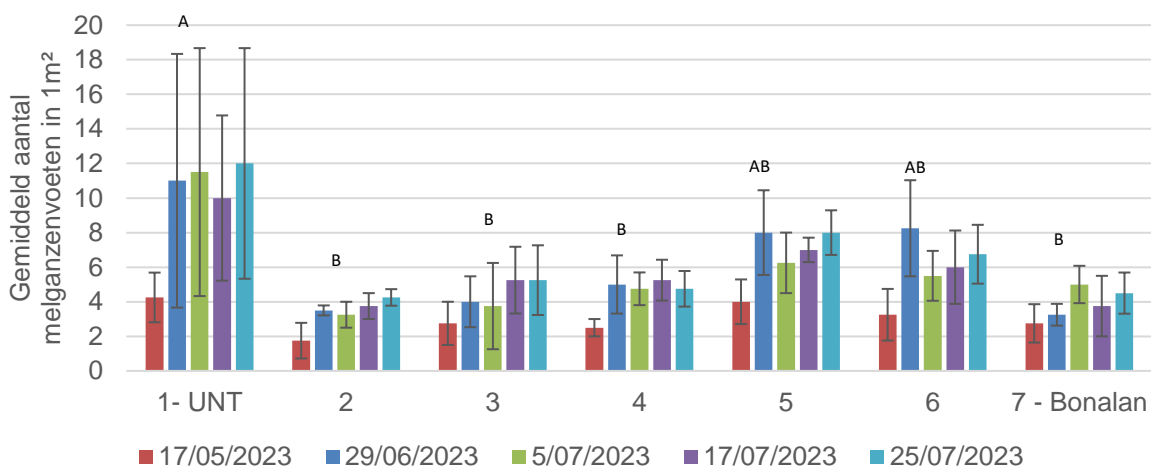
Door een zeer droge start van het seizoen ontstond tweewassigheid. Hierdoor was het niet mogelijk om de opkomst op een correcte manier te tellen. Er kan dus geen uitspraak gedaan worden over de effecten van de toegepaste herbiciden op de opkomst. Er is geen fytotox (remming, verkleuring, vervorming of necrose) vastgesteld.

Werkzaamheid

Op het proefperceel was een variabele onkruiddruk van verschillende onkruiden. Vooral het probleemonkruid bij uitstek, melganzenvoet, was veelvuldig aanwezig. In onderstaande grafieken is het aantal onkruiden (Figuur 29) en aantal melganzenvoeten (Figuur 30) weergegeven per object doorheen de tijd. Er werden vijf tellingen uitgevoerd, telkens tussen de bespuitingen. Wanneer we de onkruidtellingen per telmoment met elkaar vergelijken zijn er door een grote spreiding geen verschillen gevonden in aantal onkruiden of in aantal melganzenvoeten. Bekijken we het volledig schema, dan zijn er enkele die het significant beter doen. Objecten 3, 4 en voornamelijk 2 doen het even goed als de Bonalan-controle (object 7).



Figuur 29: Gemiddeld aantal onkruiden op de rug per m² voor de verschillende behandelingen op vijf tijdstippen tussen de behandelingen en nadat het schema was afgelopen.



Figuur 30: Gemiddeld aantal melganzenvoeten in 1 m² voor de verschillende behandelingen op vijf tijdstippen geteld (tussen de behandelingen door). Objecten met een verschillende letter zijn significant verschillend van elkaar.

Screening

Naast de schemaproef, deden we ook een screening. We testten een aantal alternatieve herbiciden op hun werkzaamheid en gewasveiligheid. De proef is indicatief en moet beschouwd worden als een eerste kennismaking met het product. Er werd dus met slechts één herhaling gewerkt, geen schema en er werd een of maximaal twee keer een bespuiting uitgevoerd met hetzelfde product. De beoordeling was moeilijk, omdat er op het perceel een hoge en variabele onkruiddruk was. Door de droogte was ook de opkomst slecht, de proef kan dus louter als indicatief beschouwd worden.

De proef lag aan op het witloofperceel op Praktijkpunt Landbouw. Het uitgezaaide ras was Manoline (verlaagde ALS-gevoeligheid). Er werd gezaaid op 26 mei 2023, maar er was een slechte opkomst door de droogte. Het is dus moeilijk te zeggen of de opkomst te wijten is aan de vooropkomstbespuiting. Ook qua fytotox hebben we dus geen goede beoordeling kunnen doen. We (voorlopig) dus enkel informatie geven over de werkzaamheid van de producten tegen de onkruiden.

Proefopzet

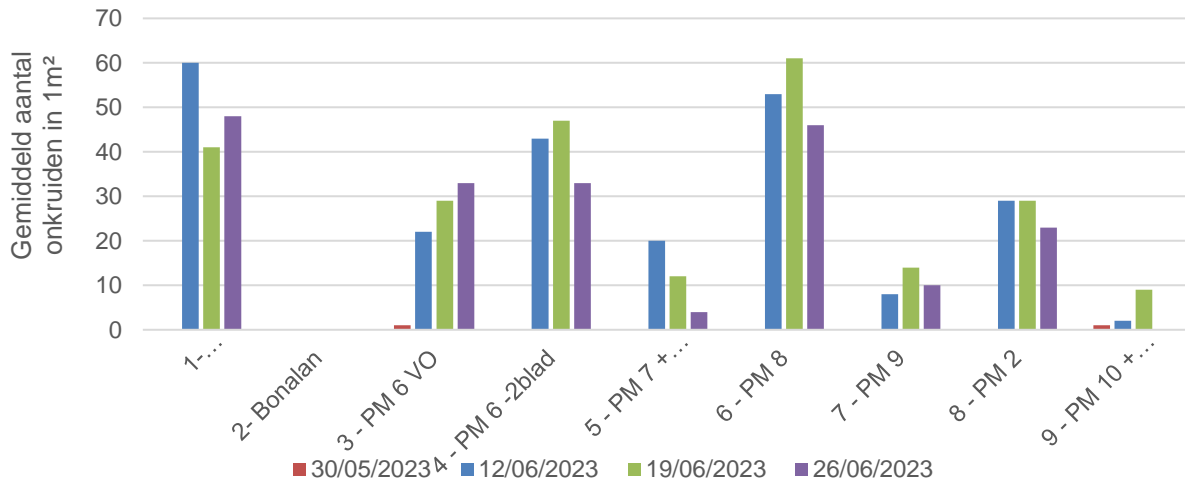
- Ruggenafstand: 75 cm
- 2 rijen per rug (8 cm tussenruimte)
- Geploegd en ruggen getrokken

De toegepaste producten zijn onder code te vinden in Tabel 14.

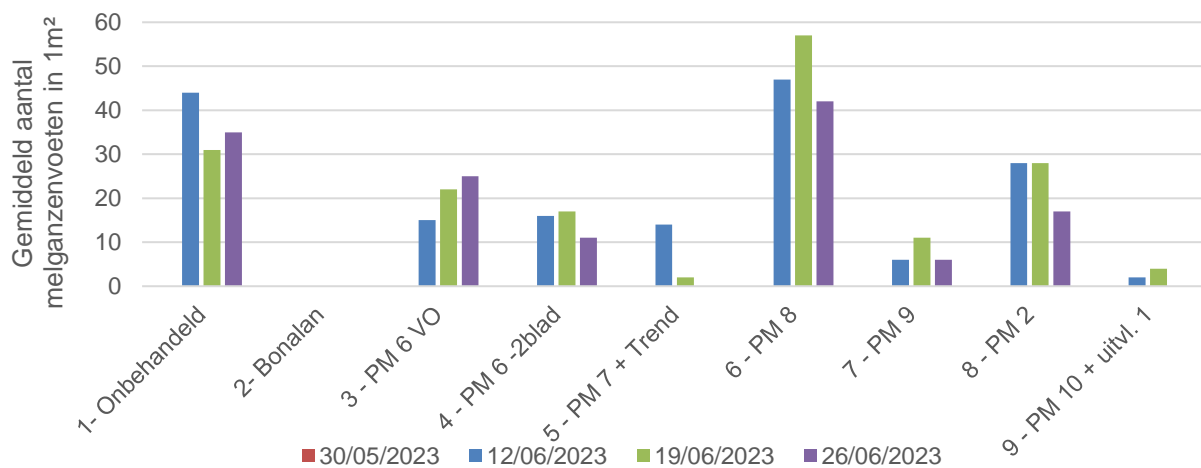
Tabel 14: Producten getest in de screeningproef.

Object	Product	Vooropkomst	2de blad
		kg/ha of l/ha	
1	Controle		
2	klassiek spuitschema (Bonalan)		
3	PM 6	0,0075 kg/ha	
4	PM 6		0,005 kg/ha
5	PM 7 + Trend	0,015 kg/Ha	0,015 kg/ha
6	PM 8		0,015 l/ha
7	PM 9	2,5 l/ha	
8	PM 2	1,5 l/ha	
9	PM 10 + uitvloeier 1	0,4 l/ha + 1 l/ha	
	Datum	2 juni 2023	13 juni 2023

De resultaten van deze proef worden getoond in twee grafieken. Figuur 31 geeft het totale aantal onkruiden weer, Figuur 32 het aantal melganzenvoeten.



Figuur 31: Het aantal onkruiden per m² van de screeningsproef per behandeling op vier verschillende data geteld.



Figuur 32: Het aantal melganzenvoeten per m² van de screeningsproef per behandeling op vier verschillende data geteld.

Omdat er slechts één herhaling is, kan er niet van significante verschillen gesproken worden. Indicatieve zaken die we opmerken zijn:

- De controle met Bonalan doet het hier heel goed, terwijl het onbehandelde object duidelijk veel onkruiden heeft.
- Proefmiddel 10 (object 9) lijkt wel een goede werking te hebben
- Ook proefmiddel 7 (object 5) en 9 (object 7) zien er iets beter uit dan de andere proefmiddelen.

Het onderzoek naar alternatieve herbiciden wordt de volgende jaren uiteraard verdergezet.

Dit onderzoek werd uitgevoerd in samenwerking met Sanac.

