

WILDBEHEERSDAG 2014

In opdracht van:

Faunafonds

December 2014

Ing J. de Lange

Proefnummer: 14425

Kenmerk Faunafonds: FF/2014.0**



Proeftuin Zwaagdijk

Tolweg 13

1681 ND Zwaagdijk-Oost

Telefoon (0228) 56 31 64

Fax (0228) 56 30 29

E-mail: proeftuin@proeftuinzwaagdijk.nl

www.proeftuinzwaagdijk.nl

SAMENVATTING

In 2014 heeft Proeftuin Zwaagdijk twee demonstratieproeven tegen wildschade in de vollegrond uitgevoerd in opdracht van het Faunafonds. Hierbij werden telers geïnformeerd over de verschillende mogelijkheden om wildschade te beperken. In de teelt van onder andere vollegrondsgroenten wordt veel schade veroorzaakt door wild. Met name vraat in het begin van de teelt kan voor uitval zorgen en het gewas erg ongelijk maken. Vooral de eerste teelten zonder doek zijn in trek bij hazen en duiven. Daarom werden op de demonstratieterreinen in Warmenhuizen en Slootdorp proeven aangelegd in sluitkool en in bloemkool.

Op basis van de resultaten in 2012 en 2013 werden de volgende behandelingen met elkaar vergeleken. Vogelvlucht (behandeling 2) heeft vooral een werking op gevogelte en Arbinol B (behandeling 3) op lopend wild. In behandeling 4 werden deze twee middelen gemengd. Een deel van de kool werd afgedekt met wildnet (behandeling 5). Ten slotte bleef een deel van de kool onbehandeld (behandeling 1).

nr	middel	dosering	methode
1	onbehandeld	-	-
2	Vogelvlucht	1%	op tray
	Vogelvlucht	1%	volvelds week na het planten
3	Arbinol B +	250 l/ha	op tray
	Arbinol B	5 l/ha	volvelds week na het planten
4	Arbinol B	250 l/ha	op tray
	Arbinol B	5 l/ha	volvelds week na het planten
	Vogelvlucht	1%	op tray
	Vogelvlucht	1%	volvelds week na het planten
5	wildnet	-	-

WILDBEHEERSDAG WARMENHUIZEN.

Het sluitkoolras Lennox werd geplant op 3 juni en vlak voor de open dag op 17 juni licht aangetast door hazen. De open avond werd bezocht door 70 telers en vertegenwoordigers.

WILDBEHEERSDAG SLOOTDORP.

In Slootdorp werd het bloemkoolras Kornalu geplant op 25 juni. De open dag op 10 juli (middag en avond) werd bezocht door ruim 200 telers en andere belangstellenden. Bijna alle planten die niet onder wildnet stonden werden (zwaar) aangevreten door hazen.

AVOND LUTJEBROEK

Op 18 december is op een avond van CAV-Agrotheek voor 50 bloemkool en broccolitelers in Lutjebroek een presentie gehouden met aansluitend een discussie over wildbeheersing.

WILDBEHEERSMARKTEN

Dhr. Arnoud Meijering van KNJV, dhr. Désiré Karelse van FbE Noord Holland, Wbe voorzitter dhr. Jos Stavenuiter waren sprekers/present op de wildbeheersmarkten. Bedrijven die hierin participeerden waren: Handelsonderneming Andre Frijters (vogelverschrikker.nl), CAV-Agrotheek, Agrifirm en Pireco.

CONCLUSIES

Op basis van de demoproeven die werden aangelegd voor de wildbeheersdag in Warmenhuizen en Slootdorp in 2014 en de proeven in 2012 en 2013 kunnen de onderstaande conclusies worden getrokken.

- Wildafweer middelen als Vogelvlucht en Arbinol B kunnen schade door wild verminderen. Bij een grotere wildpopulatie of onvoldoende alternatief voedsel is de werking van deze middelen echter onvoldoende om vraatschade door wild afdoende te beperken.
- Het afdekken met wildnet beschermd het gewas adequaat tegen vraatschade.

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING

1. INLEIDING	5
2. METHODE	5
2.1. Algemeen.....	5
2.2. Waarnemingen.....	6
3. RESULTATEN	7
3.1. Algemeen.....	7
3.2. Het weer tijdens de proeven	7
3.3. Resultaten 14425A sluitkool Warmenhuizen	7
3.4. Resultaten 14425B bloemkool Oostwaardhoeve.....	8
3.5. Wildbeheersmarkten	9
4. CONCLUSIES	10
1. Proefopzet en veldschema's.....	11
2. Omstandigheden tijdens de bespuitingen	12
3. Foto's.....	13
4. Weersgegevens.....	15
5. Uitnodiging open dag Warmenhuizen.....	16
6. Posters wildbeheersdag	17
6. Hand out avond CAV-Agrotheek 18 december 2014 in Lutjebroek	21

1. INLEIDING

In 2014 heeft Proeftuin Zwaagdijk twee demonstratieproeven tegen wildschade in de vollegrond uitgevoerd in opdracht van het Faunafonds. Dit werd gedaan in het kader van de wildbeheersdag die voor het Faunafonds werd uitgevoerd. Hierbij werden telers geïnformeerd over de verschillende mogelijkheden om wildschade te beperken. In de teelt van onder andere vollegrondsgroenten wordt veel schade veroorzaakt door wild. Met name vraat in het begin van de teelt kan voor uitval zorgen en het gewas erg ongelijk maken. De eerste teelten in de vollegrond zijn in trek bij hazen en duiven. Daarom werden op de demonstratieterreinen in Warmenhuizen en Slootdorp proeven aangelegd in sluitkool en in bloemkool.

Op basis van de resultaten in 2012 en 2013 werden de meest perspectievolle behandelingen met elkaar vergeleken. Vogelvlucht (behandeling 2) heeft vooral een werking op gevogelte en Arbinol B (behandeling 3) op lopend wild. In behandeling 4 werden deze twee middelen gemengd. Een deel van de kool werd afgedekt met wildnet (behandeling 5) en een deel van de kool bleef onbehandeld (behandeling 1).

2. METHODE

2.1. Algemeen

De demoproeven werden aangelegd met gangbaar plantmateriaal van plantenkwekerij W. Gitzels. De traybehandeling voor het zaaien en de gewasbespuiting op het veld werden uitgevoerd met 800 l/ha, zodat het gewas goed werd bevochtigd. De gebruikte doppen op de handspruitboom van 1,5 m waren twee spleetdoppen ALBUS AVI ISO 110-02 VP en één kantdop ALBUS AVI OC 80-02. De spuitdruk was 3,0 bar op de manometer. De behandelingen werden in één herhaling uitgevoerd. Op het veld werden de behandelingen naast of achter elkaar geplant. In tabel 1 zijn de behandelingen weergegeven.

Tabel 1. Behandelingen demo wildbeheersdemo, Faunafonds 2014.

nr	middel	dosering	methode
1	onbehandeld	-	-
2	Vogelvlucht	1%	op tray
	Vogelvlucht	1%	volvelds week na het planten
3	Arbinol B +	250 l/ha	op tray
	Arbinol B	5 l/ha	volvelds week na het planten
4	Arbinol B	250 l/ha	op tray
	Arbinol B	5 l/ha	volvelds week na het planten
	Vogelvlucht	1%	op tray
	Vogelvlucht	1%	volvelds week na het planten
5	wildnet	-	-

Vogelvlucht was enkele jaren geleden een hype tegen duivenschade, en wordt tegenwoordig verkocht door Koppert. Arbinol B heeft in Duitsland een toelating als wildafweermiddel tegen onder andere herten.

In bijlage 1 zijn de proefopzet en de veldschema's weergegeven. De omstandigheden tijdens het spuiten staan vermeld in bijlage 2. In tabel 2 is een samenvatting gegeven van de belangrijkste proefgegevens.

Tabel 2. Overzicht demoproeven, wildbeheersdag, Faunafonds 2014.

proefnummer	14425A	14425B
locatie proef	Sluitkoolplatform Dergmeerweg 30 Warmenhuizen	Oostwaardhoeve, Nieuwsluizerweg 41b Slootdorp
gewas	sluitkool	bloemkool
ras	Lennox	Kornalu
plantdatum	3 juni 2014	25 juni 2014
plantafstand	50 x 50 cm	50 x 50 cm
bemesting kg/ha	250 kg N als KAS	225 kg N als KAS
aantal herhalingen	1	1
spruitdatum traybehandeling	13 juni	25 juni
spruitdatum veld	10 juni	3 juli
open dag	17 juni (70 bezoekers)	10 juli (200 bezoekers)

2.2. Waarnemingen

Na het uitplanten werden 50 planten per veld 2, 5, 9 en 14 dagen na het uitplanten beoordeeld op vraatschade. Hierbij werd het aantal planten met vraatschade geteld, alsook het percentage gewas dat weggevreten was ingeschat.

3. RESULTATEN

3.1. Algemeen

De omstandigheden tijdens het planten van de proeven waren goed. In Warmenhuizen trad wildschade pas vlak voor de open dag op. In Slootdorp werd de bloemkool al vrij snel na het planten aangevreten. In bijlage 3 zijn foto's opgenomen. Na het weer in paragraaf 3.2 worden in paragrafen 3.3 en 3.4 de resultaten per locatie beschreven. In bijlage 6 zijn de posters opgenomen die tijdens de wildbeheersdag werden toegelicht.

Op een avond voor bloemkool en broccolitelers op 18 december in Lutjebroek georganiseerd door CAV-Agrotheek heeft dhr. N. Bakker van Vollegrondsgroente.net een presentie gehouden en aansluitend een discussie over wildbeheersing geleid. Op deze avond waren ongeveer 50 telers en vertegenwoordigers aanwezig. In bijlage 7 is de presentatie opgenomen.

3.2. Het weer tijdens de proeven

De hieronder gegeven beschrijving van het weer in de proefperiode is gebaseerd op maandelijkse rapportage van het KNMI in De Bilt (de genoemde gemiddelden zijn gemeten in De Bilt). In bijlage 5 is de weerregistratie per dag tijdens de proeven opgenomen.

Juni 2014: Vrij warm, vrij zonnig en vrij droog

Met in De Bilt een gemiddelde temperatuur die is uitgekomen op 16,2 °C was juni vrij warm. Het langjarig gemiddelde bedraagt 15,6 °C. De drie zomerse dagen vielen allemaal in de eerste helft van de maand. Juni was gemiddeld over het land een vrij droge maand. Landelijk gemiddeld viel er 47 mm, tegen 68 mm normaal. De meeste dagen verliepen droog, de meeste neerslag viel tijdens enkele zware buien. Het aantal zonuren gemiddeld over het land is uitgekomen op 227 uur en daarmee is juni vrij zonnig, normaal is 201 uur.

Juli 2014: Zeer warm, vrij nat en vrijwel normale hoeveelheid zon

Met een gemiddelde temperatuur van circa 19,8 °C tegen een langjarig gemiddelde van 17,9 °C was juli een zeer warme maand. De Bilt telde veertien zomerse dagen en twee tropische dagen. Gemiddeld over het land viel er 94 mm neerslag en daarmee was juli vrij nat. Het langjarig gemiddelde bedraagt 78 mm. De verschillen in het land waren echter groot door het buiige karakter van de neerslag. aantal uren zonneschijn bedroeg 222, vrijwel gelijk aan het gemiddelde van 212 uren.

3.3. Resultaten 14425A sluitkool Warmenhuizen

Met het oog op de sluitkool open dag op 17 juni werd de demoproef in Warmenhuizen uitgeplant op 3 juni. Op 10 juni werd de volveldsbehandeling uitgevoerd. De eerste tien dagen werd er geen vraat geconstateerd in de demoproef, hoewel deze vooraan het perceel was aangelegd. Pas op 16 juni was er aantasting in het gewas aanwezig. Uit de waarneming bleek dat alle behandelingen, behalve de kool onder het wildnet vergelijkbaar door hazen waren aangetast. Dit is zo op 17 juni aan de 70 belangstellenden gepresenteerd. Ook werden de bevindingen van de wildproeven uitgevoerd in 2012 en 2013 toegelicht.

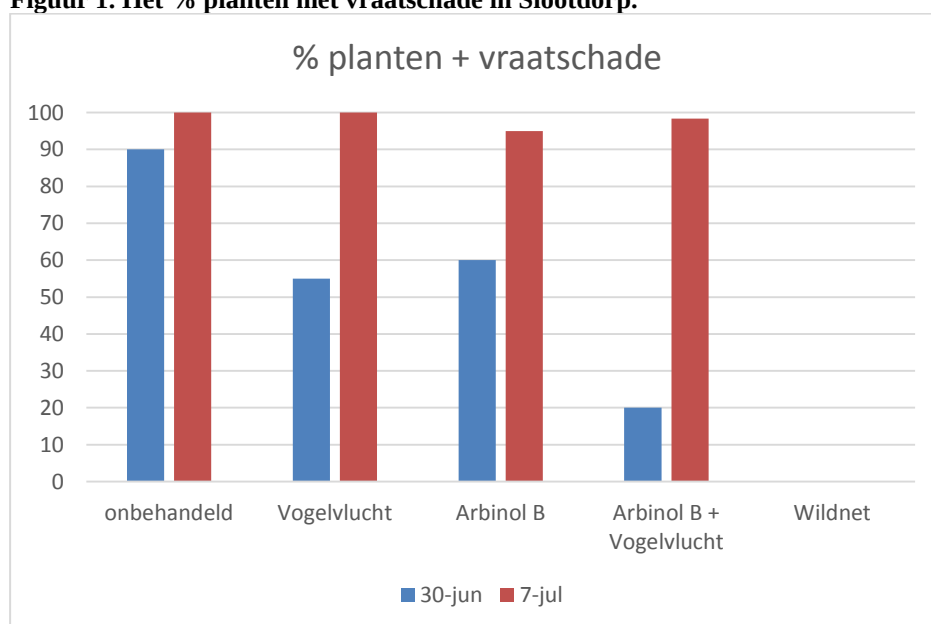
3.4. Resultaten 14425B bloemkool Oostwaardhoeve

Op 10 juli 2014 werd een akkerbouwdag in Slootdorp georganiseerd. Twee weken hiervoor werd de demoproef met bloemkool uitgeplant. Na het planten op 25 juni werden behandelingen 2, 3 en 4 op 3 juli op het veld gespoten. Al vijf dagen na het uitplanten was een aanzienlijk percentage koolplanten aangevreten door wild (hazen). Twaalf dagen na het uitplanten (4 dagen na de volveldbespuiting) waren nagenoeg alle planten aangevreten. Het percentage weggevreten bladoppervlak was het hoogst bij onbehandeld. De gewasschade bij de behandelingen met Vogelvlucht en Arbinol B was echter ook niet acceptabel. Alleen wildnet beschermde de kool afdoende tegen wildvraat. In tabel 3 staan de waarnemingen vermeld. Deze resultaten zijn getoond aan ongeveer 200 telers en vertegenwoordigers. Hiernaast werden de resultaten van de wildproeven die in 2012 en 2013 zijn uitgevoerd toegelicht.

nr	middel	30 juni		7 juli	
		% planten + vraatschade	% vraatschade	% planten + vraatschade	% vraatschade
1	onbehandeld	90	50	100	70
2	Vogelvlucht	55	25	100	50
3	Arbinol B	60	25	95	45
4	Arbinol B + Vogelvlucht	20	10	98	50
5	Wildnet	0	0	0	0
gemiddeld		45	22	79	43

Bij de eerste waarneming op 30 juni had behandeling 4 met Arbinol B + Vogelvlucht relatief weinig vraatschade. Bij de tweede waarneming op 7 juli waren behandelingen 2, 3 en 4 voor het oog vergelijkbaar zwaar aangetast. Alleen bij onbehandeld was de vraatschade nog iets zwaarder.

Figuur 1. Het % planten met vraatschade in Slootdorp.



3.5. Wildbeheersmarkten

Tijdens de sluitkool open dag op 17 juni in Warmenhuizen en de akkerbouwdag op 10 juli 2014 werden wildbeheersmarkten georganiseerd. Bij beide locaties gingen telers in groepjes langs de diverse proeven & stands.

In Warmenhuizen waren aanwezig:

Dhr. Arnoud Meijering van knjv,

Dhr. Désiré Karelse van FbE Noord Holland

Dhr. Andre Frijters van Handelonderneming Frijters (o.a. vogelverschrikker.nl)

Dhr. N. van Langen van CAV-Agrotheek (presenteerde o.a. lasers en wildnet)

Dhr. Jos Stavenuiter Wbe voorzitter geweest Noord-Holland Noord

In Slootdorp waren aanwezig:

Dhr. Andre Frijters van Handelonderneming Frijters (o.a. vogelverschrikker.nl)

Dhr. N. van Langen van CAV-Agrotheek (presenteerde o.a. lasers en wildnet)

Toeleverancier Agrifirm (diverse producten waaronder wildafweermogelijkheden)

Pireco (producent Tercol; een kruidenconcentraat met wildafwerende eigenschappen)

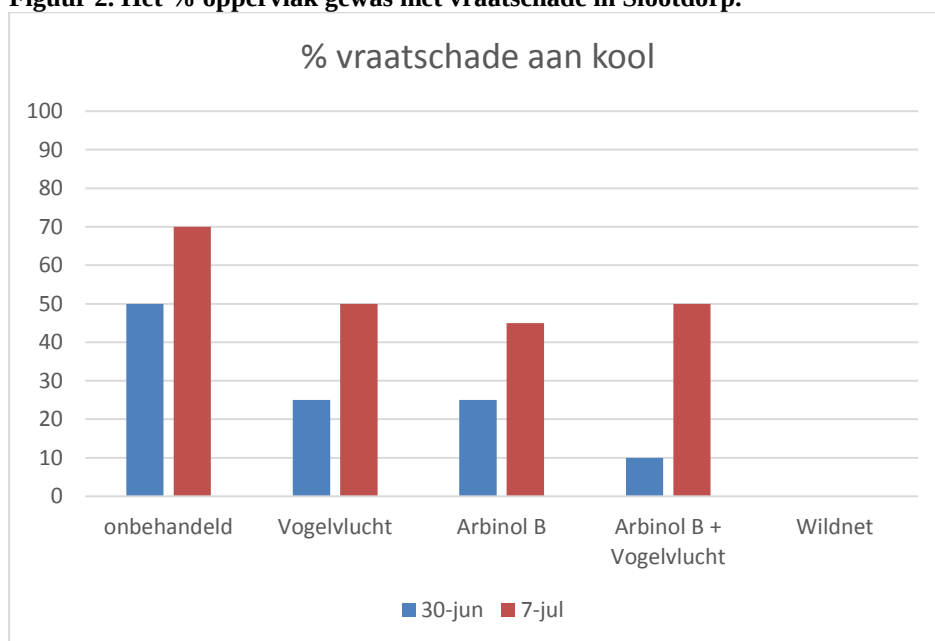
Dhr. Jos Stavenuiter Wbe voorzitter geweest Noord-Holland Noord

4. CONCLUSIES

Op basis van de demoproeven die werden aangelegd voor de wildbeheersdagen in Warmenuizen en Slootdorp in 2014 kunnen de onderstaande conclusies worden getrokken.

- Wildafweer middelen als Vogelvlucht en Arbinol B kunnen schade door wild verminderen. Bij een grotere wildpopulatie of onvoldoende alternatief voedsel is de werking van deze middelen echter onvoldoende om vraatschade door wild afdoende te beperken.
- Het afdekken met wildnet beschermde de kool op beide locaties adequaat tegen vraatschade.

Figuur 2. Het % oppervlak gewas met vraatschade in Slootdorp.



1. Proefopzet en veldschema's

Proef:	14425A	14425B
Proefplaats:	Sluitkoolplatform Dergmeerweg 30 Warmenhuizen	Oostwaardhoeve, Nieuwsluizerweg 41b Slootdorp
Gewas:	sluitkool	bloemkool
Ras:	Lennox	Kornalu
Plantdatum:	3 juni 2014	25 juni 2014
Plantafstand:	50 x 50 cm	50 x 50 cm
Bemesting:	250 kg N als KAS	225 kg N als KAS
Traybehandeling:	13 juni	25 juni
Volveldbehandeling:	10 juni	3 juli
Open dag:	17 juni (70 bezoekers)	10 juli (200 bezoekers)

Gewasbescherming: conform praktijk (behalve wildafweer)

Richtlijnen: n.v.t.

Aantal objecten: 5

Objecten:

nr	middel	dosering	methode
1	onbehandeld	-	-
2	Vogelvlucht	1%	op tray
	Vogelvlucht	1%	volvelds week na het planten
3	Arbinol B +	250 l/ha	op tray
	Arbinol B	5 l/ha	volvelds week na het planten
4	Arbinol B	250 l/ha	op tray
	Arbinol B	5 l/ha	volvelds week na het planten
	Vogelvlucht	1%	op tray
	Vogelvlucht	1%	volvelds week na het planten
5	wildnet	-	-

Uitvoering spuiten: door Proeftuin Zwaagdijk

Hoeveelheid water: 800 l/ha bij de traybehandeling, 400 l/ha bij volveldsbehandeling

Druk: ca. 3,0 Bar bij de fles

Spuitapparaat: handspruit 1,5 m 2 doppen Albus AVI ISO 110-2 dopafstand: 50 cm
1 kantdop Albus AVI OC 80-02 dopafstand 76,5 cm

Aantal herhalingen: 1

Aantal velden: 5

Gewasbeoordeling: per waarneming worden 50 planten beoordeeld als aangetast of vrij van aantasting, hierbij wordt het % vraatschade per veld geschat).

Aantal beoordelingen: viermaal: bijvoorbeeld 2, 5, 9 en 14 dagen na de behandeling.

Registratie: klimaatgegevens en overige teeltmaatregelen tijdens proef.

Oogst: niet van toepassing.

Rapportage: rapportage vindt plaats met een kort verslag in Word. Hierin staan een beschrijving van de methode, de resultaten en digitale foto's.

3. Foto's

Foto 1. Overzicht demoproef in Sloodorp, veld 1 is onbehandeld, 7 juli 2014.



Foto 2. Behandeling 4 met Vogelvlucht + Arbinol B en hierachter wildnet, 12 dagen na het planten op 7 juli 2014.



Foto 3. Behandeling 1, onbehandeld met ernstige vraatschade, Slootdorp 7 juli 2014.



Foto 4. Behandeling 5, wildnet zonder enige vraatschade, met hiernaast planten van behandeling 4 (Vogelvlucht + Arbinol B), Slootdorp 7 juli 2014.



4. Weersgegevens

Onderstaande weersgegevens zijn afkomstig van het weerstation bij Proeftuin Zwaagdijk.

datum	temperatuur (°C)			neerslag (mm)	stralingssom (W/m ²)	% RV (min)	wind- richting	wind- Snelheid (m/s)
	Gem.	Max.	Min.					
15-6-2014	15,1	17,3	12,6	0,0	2.548	63	NNW	3,8
16-6-2014	14,8	16,5	13,4	0,0	1.286	68	N	4,4
17-6-2014	15,5	17,3	14,1	0,0	2.286	70	NNO	5,3
18-6-2014	15,0	17,1	13,6	0,0	1.392	67	NW	3,5
19-6-2014	14,2	16,1	13,0	0,0	781	70	NNW	3,3
20-6-2014	14,0	16,7	10,4	0,0	1.658	59	W	3,6
21-6-2014	14,9	19,0	9,4	0,0	1.998	56	NNW	2,5
22-6-2014	14,6	18,5	9,6	0,2	2.534	54	W	3,0
23-6-2014	14,7	19,2	9,1	0,0	2.780	62	ZW	2,1
24-6-2014	14,9	18,6	12,5	1,0	1.998	66	NNO	2,7
25-6-2014	15,1	17,8	11,2	0,0	2.763	55	NW	3,0
26-6-2014	16,1	19,3	12,2	0,0	2.368	57	ZZW	1,5
27-6-2014	16,4	19,3	14,3	1,8	1.207	70	Z	1,7
28-6-2014	16,8	19,5	14,4	0,0	2.154	61	WNW	3,1
29-6-2014	15,1	18,1	12,2	1,4	2.127	59	NW	2,2
30-6-2014	13,8	16,6	10,9	8,0	1.557	60	W	2,5
1-7-2014	13,5	17,9	8,4	0,0	2.280	58	WZW	2,4
2-7-2014	14,8	19,9	10,5	0,0	2.136	53	ZZO	1,6
3-7-2014	18,2	23,9	10,6	0,0	3.122	36	Z	3,4
4-7-2014	21,1	27,6	14,8	0,0	2.509	40	ZZO	3,0
5-7-2014	19,2	20,8	16,7	1,4	1.489	70	NNW	3,9
6-7-2014	18,7	23,2	14,9	7,8	1.411	71	WZW	3,6
7-7-2014	18,0	21,9	14,4	0,0	2.714	56	NNO	3,0
8-7-2014	16,1	17,9	13,8	11,0	527	72	NW	3,2
9-7-2014	15,5	18,1	13,1	3,6	458	80	N	5,0
10-7-2014	20,5	24,4	16,7	0,0	2.899	75	N	2,9
11-7-2014	21,1	26,4	16,8	0,0	2.732	65	NNW	2,2
12-7-2014	19,3	24,8	14,1	0,0	3.060	47	WNW	1,8
13-7-2014	18,9	22,4	15,8	0,0	2.066	66	NW	3,1
14-7-2014	18,0	20,1	15,2	0,0	1.527	71	WZW	3,0
15-7-2014	17,4	20,4	15,2	0,0	1.047	75	WNW	3,3

5. Uitnodiging open dag Warmenhuizen



Bezoekadres: Tolweg 13, 1681 ND Zwaagdijk
Tel: (06) - 53753252
www.vollegrondsgroente.net

«Voorvoegsels» «Bedrijfsnaam»
t.a.v. «Voorletters» «Tussenvoegsels» «Naam»
«Adres»
«PostCode» «Plaats»



Datum : 17 juni 2014
Ons kenmerk : slk 170614 NB
Informatie : Nico Bakker

Geachte heer, mevrouw,

De kerngroep sluitkool, Proeftuin Zwaagdijk en RoDeKo nodigen u uit voor de volgende avondbijeenkomst:

17 juni 2014

Sluitkoolplatform: bewaarproeven en onkruidbestrijding

Aanvang 19:15 aan de Dergmeeweg 30 in Warmenhuizen bij Ruud Broersen.

Het programma deze avond:

- 19:15 – 19:30 Ontvangst op het veld bij de molens
- 19:30 – 20:00 Bekijken demoveld 2014 met hierin de lopende proeven en de eerste resultaten van twee onkruidbestrijdingsdemo's en een proef van Hanseplant. Tevens demoproef wildbeheer van Faunafonds, een wildbeheersmarkt en informatie over vergoeding van wildschade.
- 20:00 – 20:30 Koffie
- 20:30 – 21:00 Bekijken proeven lange bewaring: o.a. fungiciden demo CAV-Agrotheek & Agrifirm. Voor de leden van RoDeKo worden de resultaten van de rotstrukkenproef gepresenteerd.
- 21:00 – 21:30 Demonstratie automatische plantmachine Poland – Bentschop.

Met vriendelijke groet, Proeftuin Zwaagdijk, RoDeKo & Vollegrondsgroente.net

6. Posters wildbeheersdag



Conclusies bestrijding wildschade



In 2013 heeft Proeftuin Zwaagdijk vier proeven tegen wildschade in vollegrondsgroentengewassen uitgevoerd in opdracht van het Faunafonds. Door de jaren heen zijn verschillende middelen zoals tabasco en Alsa voren geschoven als zijnde de oplossing tegen wildschade. Deze middelen deden in de praktijk niet wat hen was toegedicht.

Uit onderzoek in opdracht van telers via het Productschap Tuinbouw in 2012 bleek met name aangieten met Arbinol B perspectiefvol. In 2012 werd een vermindering van vraatschade bij Vogelvlucht en Arbinol B aangieten bij één slaproef gezien. In kool waren Arbinol B en Vogelvlucht in één proef tot twee weken na het planten gedeeltelijk (50% minder vraatschade) effectief.

In opdracht van het Faunafonds werd in 2013 onderzocht of de effectiviteit van Arbinol B kan worden verbeterd door verschillende andere toepassingen ('puur' spuiten op de tray en 5 l/ha spuiten). Deze toepassingen werden vergeleken met andere preventieve middelen (Wildschrik en Vogelvlucht) alsmede een onbehandeld controle.

Er werden proeven in ijsbergsla aangelegd in Oudkarspel en in Waarland. Proeven met broccoli stonden bij Enkhuizen en Wervershoof op locaties met een hoge wilddruk door duiven of hazen. De volgende behandelingen werden met elkaar vergeleken:

nr	middel	toepassing	Doel
1	onbehandeld		
2	Vogelvlucht	4 l/ha op tray + volveld spuiten (1% oplossing)	Vogels
3	Arbinol B	500 l/ha op tray aangieten	Vogels + hazen
4	Arbinol B	250 l/ha 'puur' spuiten op tray	Vogels + hazen
5	Arbinol B	5 l/ha op tray + volveld spuiten	Vogels + hazen
6	Wildschrik	geurspoor rondom velden 1 l/100 m ¹	hazen



Conclusies bestrijding wildschade



IJSBERGSLA:

Ondanks de vraat in Oudkarspel en Waarland door duiven die vanaf twee dagen na het planten optrad, kwamen er geen verschillen in vermindering van de vraatschade door de behandelingen naar voren. De toepassing van Arbinol B leverde geen significant verschil in ontstane schade op met de andere twee middelen (Wildschrik en Vogelvlucht) en de controle behandeling.

BROCCOLI:

Uit de proeven in Enkhuizen en Wervershoof kwamen betrouwbare verschillen tussen de behandelingen naar voren. Wildschrik verminderde in beide proeven wildvraat (wellicht door hazen) significant in vergelijking met onbehandeld tot 14 dagen na het planten.

Arbinol B had als aangietbehandeling en 'puur' gespoten op de tray in Enkhuizen 14 dagen na het planten minder vraatschade dan onbehandeld. In Werverhoof was de werking niet betrouwbaar, dit lijkt te maken te hebben met het voedselaanbod.

Vogelvlucht had in Enkhuizen een klein significant effect (wellicht op duivenvraat).

ALGEMEEN:

Wildschrik kan flinke gewasschade veroorzaken als nevel op het gewas komt.

De behandelingen met Arbinol B en Vogelschrik waren veilig voor het gewas.

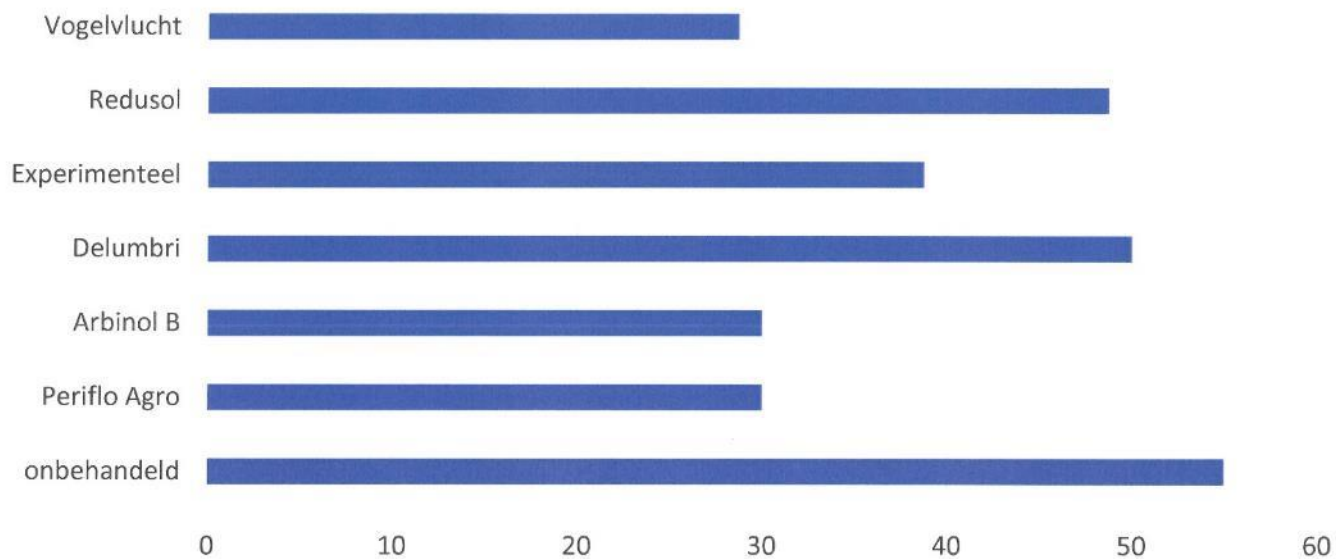
Wildschrik heeft (alleen) een significante werking op hazen, en Vogelvlucht een beperkte maar significante werking op duiven en mogelijk andere vogels. Arbinol-B heeft als aangietbehandeling of 'puur' gespoten significant effect op hazen en duiven als er een alternatief voedselaanbod is.



Conclusies bestrijding wildschade



% vraat 3 weken na planten bloemkool 2013

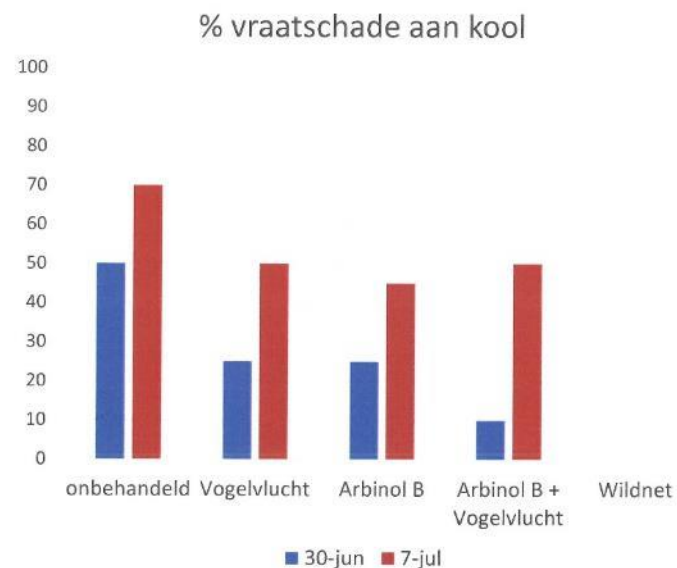
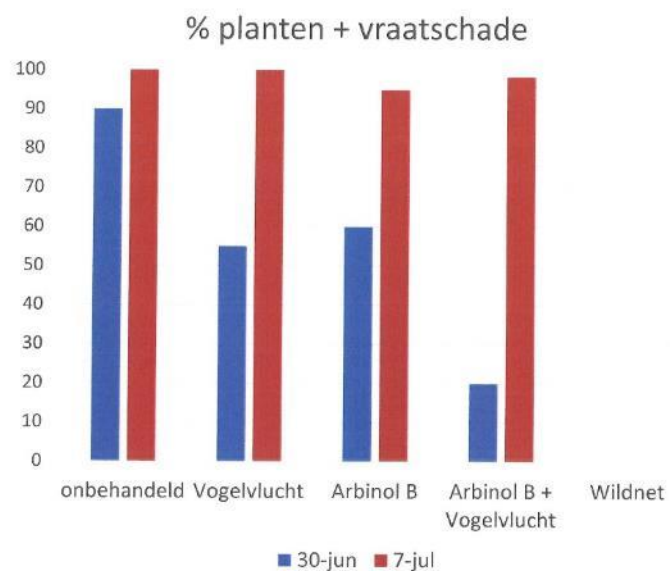


Vraat door duiven bij het Streekbos



Resultaten demo wildschade 2014

 **Faunafonds**



Vraat door vooral hazen bij de Oostwaardhoeve, Slootdorp 2014

6. Hand out avond CAV-Agrotheek 18 december 2014 in Lutjebroek



Bestrijding wildschade



Nico Bakker
i.s.m.
Jan de Lange
18 - 12 - 2014




Vermindering wildschade in sla en kool 2012

Uit onderzoek in opdracht van telers via het Productschap Tuinbouw in 2012 bleek met name aangelien met Arbinol B perspectiefvol. In 2012 werd een vermindering van vrachtschade bij Vogelvlucht en Arbinol B aangelien bij één slaproef gezien. In kool waren Arbinol B en Vogelvlucht in één proef tot twee weken na het planten gedeeltelijk (50% minder vrachtschade) effectief.

Periflo Agro, Arbinol en Vogelvlucht hadden 6 dagen na het planten minder vrachtschade door vogels (duiven) dan onbehandeld en Delumbri.




Vermindering wildschade in kool 2012

bloemkool geplant 18 april, 25 april volvelds bespuiting.
Vrachtschade door vogels (duiven) en hazen.

nr.	behandeling	% openvlak + vraat	
		1-mei	11-mei
1	onbehandeld	55 b	91
2	Periflo Agro tray + veld	30 a	66
3	Arbinol B aangelien tray	30 a	91
4	Delumbri tray + veld	50 b	95
5	Experimenteel	39 ab	95
6	Redusol tray + veld	49 b	89
7	Vogelvlucht tray + veld	29 a	90
	LSD	17	ns

Periflo Agro, Arbinol B en Vogelvlucht hadden 1 mei (13 dagen na planten) betrouwbaar minder vrachtschade hadden dan onbehandeld en Redusol.
De broccolioproef werd binnen 1 week bijna (75%) door hazen weggevreten!




Vermindering wildschade via het Faunafonds 2013

In opdracht van het Faunafonds werd in 2013 onderzocht of de effectiviteit van Arbinol B kan worden verbeterd door verschillende andere toepassingen ('puur' spuiten op de tray en 5 l/ha spuiten). Deze toepassingen werden vergeleken met Wildschrik en Vogelvlucht. Er werden proeven in ijsbergsla aangelegd in Oudkarspel en in Waarland. Proeven met broccoli stonden bij Enkhuizen en Wervershoof op locaties met een hoge wilddruk door duiven of hazen.

nr	middel	toepassing	doel
1	onbehandeld		
2	Vogelvlucht	4 l/ha op tray + volveld spuiten (1% opl.)	vogels
3	Arbinol B	500 l/ha op tray aangelien	vogels + hazen
4	Arbinol B	250 l/ha 'puur' spuiten op tray	vogels + hazen
5	Arbinol B	5 l/ha op tray + volveld spuiten	vogels + hazen
6	Wildschrik	geurspoor rondom velden 1 l/100 m ²	hazen



Conclusies wildschade via het Faunafonds 2013

IJSBERGSLA
Ondanks de vraat in Oudkarspel en Waarland door duiven die vanaf twee dagen na het planten optrad, kwamen er geen verschillen in vermindering van de vrachtschade door de behandelingen naar voren.

BROCCOLI:
Uit de proeven in Enkhuizen en Wervershoof kwamen betrouwbare verschillen tussen de behandelingen naar voren.
Wildschrik verminderde in beide proeven wildvraat (door hazen) in vergelijking met onbehandeld tot 14 dagen na het planten!
Arbinol B had als aangeliebehandeling en 'puur' gespoten op de tray in Enkhuizen 14 dagen na het planten minder vrachtschade dan onbehandeld.



Conclusies wildschade via het Faunafonds 2013

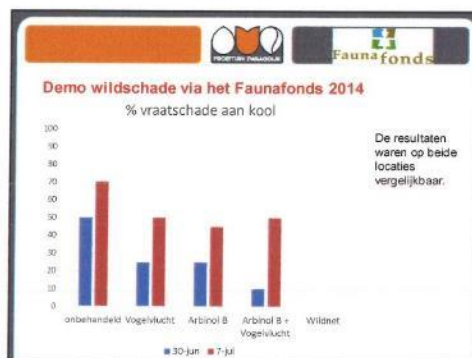
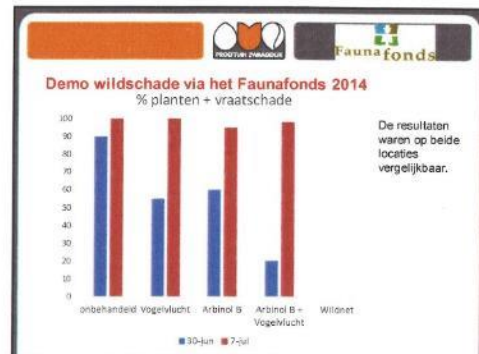
ALGEMEEN:
Wildschrik kan flinke gewasschade veroorzaken als nevel op het gewas komt.
Wildschrik heeft (alleen) een werking op hazen, en Vogelvlucht een beperkte maar betrouwbare werking op duiven.
Arbinol-B heeft als aangeliebehandeling of 'puur' gespoten significant effect op hazen en duiven als er een alternatief voedselaanbod is.



Demo wildschade via het Faunafonds 2014

In 2014 werden twee demonstratieproeven voor een wildebeheersdag in opdracht van het Faunafonds aangelegd: in Warmenhuisen & Slootdorp. In sluitkool en bloemkool waren behandelingen aangelegd tegen vogels (Vogelvlucht), hazen (Arbinol B) en een combinatie hiervan. De behandelingen werden vergeleken met onbehandeld en wildnet.

nr	middel	dosering	methode
1	onbehandeld	-	-
2	Vogelvlucht	1%	op tray
3	Vogelvlucht	1%	volvelds week na het planten
4	Arbinol B +	250 l/ha	op tray
5	Arbinol B	5 l/ha	volvelds week na het planten
6	Arbinol B	250 l/ha	op tray
7	Arbinol B	5 l/ha	volvelds week na het planten
8	Vogelvlucht	1%	op tray
9	Vogelvlucht	1%	volvelds week na het planten
10	wildnet	-	-



Conclusie demo wildschade via het Faunafonds 2014

Op basis van de demo wildebeheersdag in 2014 en de proeven in 2012 en 2013 kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- ✓ Wildafweer middelen als Vogelvlucht en Arbinol B kunnen schade door wild verminderen. Bij een grotere wildpopulatie of onvoldoende alternatief voedsel is de werking van deze middelen echter onvoldoende om vraatschade door wild afdoende te beperken.
- ✓ Het afdekken met wildnet beschermt het gewas adequaat tegen vraatschade.



Vogelvlucht + Arbinol B en hierachter wildnet, 12 dagen na het planten op 7 juli 2014 in Slootdorp

EINDE

Bedankt voor uw aandacht!

Zijn er nog vragen of opmerkingen???