

Afdekkingen tegen koolvlieg in Chinese kool

Afdekken tegen koolvlieg in Chinese kool loont!

In deze proef werden verschillende afdekkingen getest voor de bestrijding van koolvlieg in een bio-najaarsteelt van Chinese kool. Naast de klimaatnetten Howicover en Rova werden diverse insectengazen aangelegd.

Naast de gekende vraatschade van koolvlieglarven (*Delia radicum*) aan het wortelstelsel van koolgewassen, vormt deze plaag specifiek in Chinese kool ook schade aan de bovengrondse plantendelen. De maden vreten gangen in de zachte nerven van Chinese kool en veroorzaken hierdoor cosmetische schade en ernstig kwaliteitsverlies.

Afdekmaterialen hebben ongetwijfeld invloed op de lichtinval op het gewas. De planten op de afgedekte veldjes toonden een lichtere bladkleur maar niet significant in vergelijking met het niet afgedekte object. De buitenste bladeren van de Chinese kolen waren behoorlijk aangetast door bladziekten. De klimaatomstandigheden onder de netten hebben uiteraard een invloed op de ontwikkeling van ziekten. In veldjes met het fijnmazige Ornata light net en het wild-hagelnet waren de buitenbladeren het meest aangetast. Bij de oogst worden deze buitenste bladeren echter verwijderd en in deze proef was het binnenblad vrij van ziekten.

Per veldje werden 20 planten beoordeeld op de aanwezigheid en schade door koolvlieg, luizen en rupsen. 75% van de niet afgedekte planten vertoonde koolvliegschade. In alle afgedekte objecten werden significant minder door koolvliegmaden beschadigde planten geregistreerd. Het wild-hagelnet van De Proft bleek echter niet voldoende om koolvliegen afdoende te weren. Op 35% van de planten in dit object werden gangen van de koolvlieg aangetroffen in de bladnerven. De overige afdekkingen scoorden significant beter. Tussen de klimaatnetten en de overige insectengazen werden echter geen verschillen in koolvliegaantasting vastgesteld. Met maximum 11,5% aangetaste planten is de bestrijding aanvaardbaar binnen deze bio-teelt waarbij geen andere maatregelen tegen koolvlieg werden ingezet.

Op meer dan 71% van de niet afgedekte planten werd de aanwezigheid luizen (groene en melige) genoteerd. Ornata Light, de Insectprotect netten 1.3 en 0.8 maar vooral het Ornata Addu net hebben een duidelijke bescherming tegen luizen geboden. Opvallend in de overige afgedekte veldjes was de aanwezigheid van luizen maar ook door nuttige sluipwespen geparasiteerde luizen en zweefvlieglarven.

In de proef kwam eveneens veel schade door de kooluil voor. In alle proefobjecten werd aanzienlijke vraatschade aan de bladeren toegebracht. Vermoedelijk landden de volwassen kooluilen op de afdekmaterialen en legden ze met hun legboor door de mazen van het net de eitjes af op de koolbladeren die de netten raken.

Op het einde van de teelt werd het oogstgewicht en -kwaliteit beoordeeld. In alle afgedekte objecten werden duidelijk meer kolen zwaarder dan de ondernorm van 900 g per stuk gerealiseerd. Dezelfde tendens is duidelijk in het gemiddeld stukgewicht.



1 PRODUCT SPECIFICATIES GEBRUIKTE MATERIALEN



Geen afdekking (wildnet)



Howicover klimaatnet



Wild-hagelnet



Olijvennet



Ornata light



Ornata Plus 80



Insectprotect 1.3



Insectprotect 0.8



Ornata Plus 135



Ornata Addu



Rova klimaatnet

	Firma	Richtprijs	Maaswijdte	Gewicht	Beschikbare afmetingen	
		€/m ²	mm	g/m ²	breedte (m)	lengte (m)
Howicover klimaatnet	Howitec	0,34	NVT	38	2-3,8-4-6-8-16	200
					10-12,8-14-16	100
Ornata Light	Howitec	0,90	0,6 x 0,66	45	13	100
Ornata Plus 135 Koolvlieggaas	Howitec	0,90	1,35 x 1,35	60	1,83-2,1-2,6-3,66	100
					4,2-5,6-7,2-10,8-12,6	100
Ornata Plus 80 Mineervlieggaas	Howitec	1,00	0,8 x 0,8	70	1,83-2,1-2,6	100
					3,66-4,2	100
Ornata Addu	Howitec	0,90	0,8 x 1	45	2,4-4,8-8-12	125
Wit Wild-Hagelnet	De proft	0,32	5 tot 7 mm	40	3-4-6	100
	Agrotechnie				8-10-12-13	200
Olijvennet	De proft	0,39	1 tot 2 mm	60	3-4-6	100
	Agrotechnie				8-10-12-13	200
Insectprotect 0,8	Cropshop	0,68	0,8x0,8	95	2-2,5-3-3,5-4-5-5,5-7,5-8,5	100
					-10-10,5-12,5-14-16-18	
Insectprotect 1,3	Cropshop	0,51	1,3x1,3	65	2,5-4-5-5,5-7,5-8,5-	100
					10,5-12,5-14-16-18	
Rova	Rova	0,315	NVT	38	12	56 of 100 (+ andere op aanvraag)

2 PROEFOPZET

2.1 TEELTVERLOOP

Proeflocatie	Proefstation voor de Groenteteelt Sint-Katelijne-Waver – PSKW
Bodemtype	Fijn zand
pH en % C	6,9 en 2,4
Proefplan	Blokkenproef in 3 parallellen
Voortelt	Gras-Klaver
Plantafstand	25 cm in de rij en 4 rijen per bed
Gewas	Chinees kool
Variëteit	Kiseki (Sakata)
Plantdatum	15 augustus 2019
Oogstdatum	22 oktober 2019

3 PROEFSHEMA

De Romeinse sla werd de ganse teelt afgedekt met volgende materialen:

- 1 Geen afdekking (= wildnet)
- 2 Howicover
- 3 Ornata light
- 4 Ornata plus 135
- 5 Ornata plus 80
- 6 hagelnet De Proft
- 7 olijvennet De Proft
- 8 Insectprotect 1.3
- 9 Insectprotect 0.8
- 10 Rova klimaatnet
- 11 Ornata addu

4 RESULTATEN

	18/10/2019		22/10/2019 bij oogst			
	gewaskleur (1= bleek; 9= groen)	bladziekten (1=veel; 9= geen)	koolvlieg % aantastings- graad	koolvlieg % beschadigde planten	luis % bezette planten	kooluil % beschadigde planten
geen afdekking	5,3 a	5,7 a	46,5 a	75 a	71,7 a	23,3 a
Howicover	4,3 a	5,7 a	0,6 c	1,7 c	25,0 bc	31,7 a
Ornata light	3,0 a	3,7 c	3,3 c	8,3 c	15,0 c	25,0 a
Ornata plus 135	4,3 a	4,0 bc	1,7 c	1,7 c	58,3 ab	30,0 a
Ornata plus 80	4,7 a	4,7 abc	1,7 c	5,0 c	36,9 abc	30,0 a
hagelnet De Proft	4,0 a	3,3 c	20,6 b	35 b	66,7 a	20,0 a
olijvennet De Proft	4,3 a	4,3 abc	0,0 c	0 c	42,5 abc	36,7 a
Insectprotect 1,3	4,0 a	4,3 abc	4,4 c	6,7 c	16,7 c	21,7 a
Insectprotect 0,8	4,7 a	4,7 abc	2,2 c	5,0 c	11,7 c	20,0 a
Rova klimaat	4,0 a	4,7 abc	5,0 c	11,7 c	43,3 abc	25,0 a
Ornata addu	5,0 a	5,3 ab	2,8 c	6,7 c	5,0 c	40,0 a

	oogst 22/10/2019			niet oogstbaar				
	gewicht (g/stuk)	% +900 g	% oogstbaar	% te klein	% rups	% rot	% luis	% koolvlieg
geen afdekking	871 d	47,3	77,7 a	3,0 a	5,3 a	3,7 a	2,0	7,7 a
Howicover	995 cd	76,3	66,0 a	5,3 a	16,0 a	12 a	0	0,7 a
Ornata light	1102 abc	78,3	75,7 a	2,3 a	15,0 a	7,0 a	0	0 a
Ornata plus 135	1134 abc	79,0	70,7 a	0,7 a	17,0 a	11,3 a	0	0 a
Ornata plus 80	1072 bc	72,0	71,3 a	6,0 a	13,3 a	9,3 a	0	0 a
hagelnet De Proft	1065 bc	62,0	82,7 a	5,7 a	5,3 a	5,3 a	0,3	0 a
olijvennet De Proft	1118 abc	90,7	73,0 a	5,0 a	17,7 a	1,3 a	2,7	0 a
Insectprotect 1,3	1205 ab	79,7	74,3 a	5,0 a	13,7 a	5,3 a	1,3	0 a
Insectprotect 0,8	1238 a	87,0	81,0 a	6,3 a	10,0 a	2,3 a	0	0 a
Rova klimaat	1155 ab	81,7	71,0 a	3,3 a	14,7 a	10,0 a	0,3	0 a
Ornata addu	1220 ab	87,0	72,7 a	3,0 a	16,0 a	8,7 a	0	0 a

5 DANKWOORD

Deze proef werd uitgevoerd in kader van het CCBT project: Gebruikswijzer voor afdekmaterialen in de groenteteelt.