

## Afdekproef bloemkool 2023 – BIO

### Effect van (klimaat)net op koolkwaliteit en oogstdatum afhankelijk van omstandigheden

In deze proef gingen we na wat de effecten zijn van enkele types afdekmaterialen, gebruikt om koolvlieg te voorkomen, op de teelt en kwaliteit van bloemkool.

Vooral klimaatnet (Howicover) heeft een sterke invloed op de teelt, terwijl dit bij andere netten eerder een beperkte invloed is. Wanneer de resultaten van deze proef vergeleken wordt met eerdere proeven lijkt het erop dat klimaatnet een negatief effect heeft op de kwaliteit en de oogst vervroegt in eerder donkere, vochtige omstandigheden (typisch planting voor mei), en een eerder positief effect heeft op kwaliteit en de koolaanleg uitstelt in lichtrijke, droge omstandigheden (typisch planting vanaf mei).

### 1 TEELTVERLOOP

Proeflocatie	Biologisch perceel Muilshoek, Sint-Katelijne-Waver – PSKW
Bodemtype	Lemig zand
pH en % C	6,9 en 2,4
Proefplan	Gerandomiseerde blokkenproef in drie herhalingen
Gewas	Bloemkool
Ras	Clarina
Opweekmethode	4 cm persblok
Plantafstand	40 cm in de rij, 75 cm tussen de rij
Plantdatum	2 mei
Oogstdatum	6 juli – 10 augustus

### BEMESTING

18/02/2023	35 ton/ha runderdrijfmest
2/05/2023	12.2 kg/are Biomix 2 extra

### 2 RESULTATEN

Tabel 1. Gewassenmerken van de afdekproef bloemkool

Object	Blad- massa	Blad- stand	Aantasting Valse meeld.
Onbehandeld (wildnet)	5,7 a	7,0 a	9,0 a
Howicover	7,0 a	7,0 a	7,0 b
De profit 40g/m <sup>2</sup>	6,7 a	6,7 a	8,0 ab
Ornata addu 80100	7,0 a	7,0 a	7,3 b
	1= weinig	vlak	veel
	9= veel	opgericht	geen

Gemiddelden gevolgd door een zelfde letter zijn statistisch niet verschillend (Duncan, p= 0,05).

Tabel 2. Schade koolvlieg van de afdekproef bloemkool

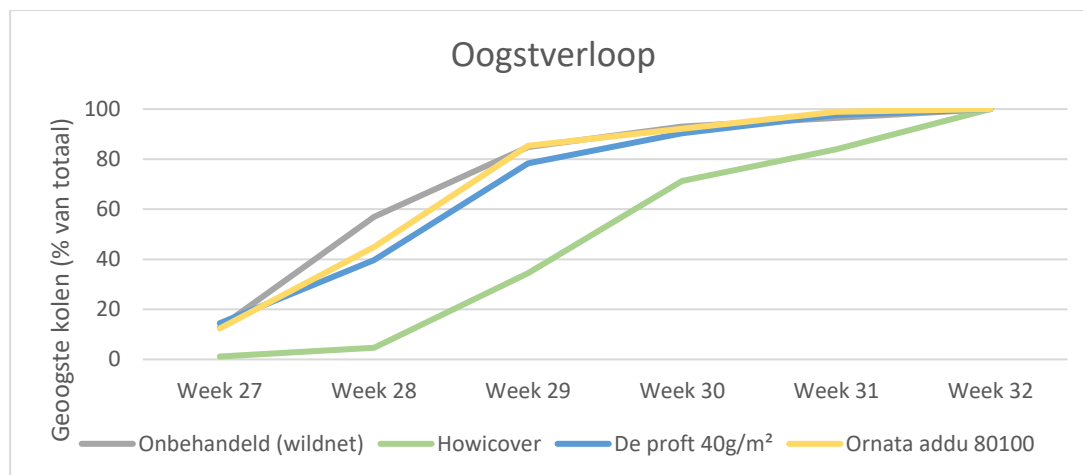
Object	Koolvlieg aantal planten aangetast (%)	Koolvlieg aantastings- graad (%)
Onbehandeld (wildnet)	70,0 a	34,4 a
Howicover	56,7 a	22,2 a
De profit 40g/m <sup>2</sup>	60,0 a	27,8 a
Ornata addu 80100	36,7 a	15,6 a

Gemiddelden gevolgd door een zelfde letter zijn statistisch niet verschillend (Duncan, p= 0,05).

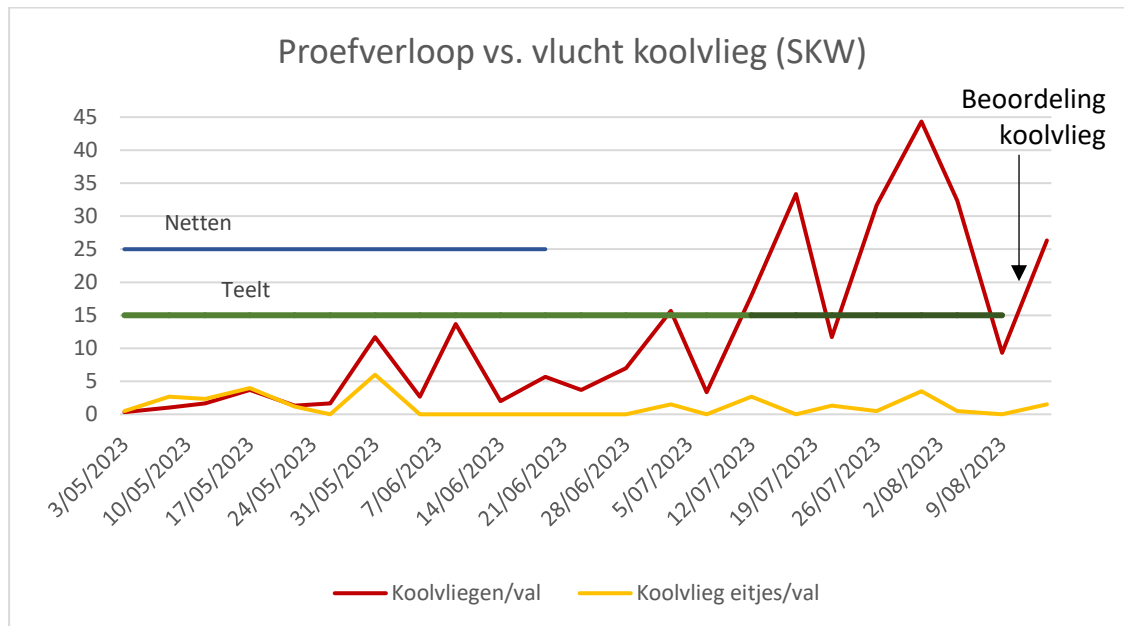
Tabel 3. Oogstgegevens van de afdekproef bloemkool

	Sorteringsresultaat			50% Oogst		Oogst- beurten
	Flandria (%)	Klasse 2 (%)	Niet markt- b. (%)	(dagen na planten)	Datum	
Onbehandeld (wildnet)	61,2 b	32,4 a	5,48 a	80,7 b	16/07/2023	8,0 a
Howicover	93,1 a	2,3 b	4,6 a	89,9 a	25/07/2023	9,0 a
De profit 40g/m <sup>2</sup>	81,1 ab	8,45 b	10,5 a	82,3 b	18/07/2023	7,7 a
Ornata addu 80100	87,3 ab	8,15 b	4,57 a	81,0 b	16/07/2023	9,0 a

Gemiddelden gevolgd door een zelfde letter zijn statistisch niet verschillend (Duncan, p= 0,05).



Figuur 1: Oogstverloop afdekproef bloemkool



Figuur 2: Proefverloop en vlucht koolvlieg

### 3 BESPREKING

#### WEINIG VERSCHIL IN KOOLVLIEGSCHADE BIJ OOGST

Het wildnet werd gebruikt als onbehandelde controle en toonde duidelijk (maar niet significant) de meeste schade door koolvlieg. De overige resultaten reflecteren de kennis uit eerdere proeven. Het net met fijnste maaswijdte (Ornata addu) had de minste schade, terwijl Howicover en het net van De Proft de schade minder konden reduceren. Er trad geen uitval van planten door koolvlieg op. Ook trad de meeste schade vermoedelijk pas laat in de teelt op (beoordeling gebeurde op einde van de oogst), waardoor de effecten op de productie erg beperkt zijn.

#### LATERE OOGST EN HOGERE KWALITEIT BIJ HOWICOVER

De netten, vooral de meer gesloten Howicover en Ornata addu, waren sterker aangetast door valse meeldauw dan de controle die er vrij van bleef. Dit komt door de hogere relatieve vochtigheid die vaak onder de netten wordt geobserveerd.

Daarnaast zien we dat netten in deze proef de bladmassa (niet significant) verhogen, de kwaliteit van de kolen verbeteren en de oogst verlaten. Alle factoren wijzen op een meer vegetatieve groei onder de netten en iets generatiever (gericht op bloemaanleg) bij de controle. Vooral bij Howicover is dit effect sterkst en zien we zowel in de kwaliteitssortering als het oogsttijdstip een significant verschil met de niet afgedekte controle. Bij het net van De Proft zien we een grote (maar niet significante) verbetering van de kwaliteit, maar weinig effect op de oogstdatum.

#### TEGENGESTELDE RESULTAAT ALS IN 2021

Dit resultaat staat haaks op de resultaten die in 2021 behaald werden in een gelijkaardige proef. In die proef was de bladmassa en -kleur bij Howicover lager dan bij de controle, de kwaliteit van de kolen bijgevolg slechter en viel de oogst bij Howicover gemiddeld een week vroeger dan bij de controle.

Deze verschillen dienen we te zoeken bij de omgevingsomstandigheden die, naast de netten, ook een invloed hebben op de balans in generatieve en vegetatieve groei. Een meer generatieve groei (vervroeging van de koolaanleg) komt voor bij minder licht, lagere rood-verrood verhouding, lagere temperatuur en/of meer droogte. Het klimaatnet heeft enerzijds een generatief effect door verlagen van de lichthoeveelheid en rood-verrood verhouding, anderzijds een vegetatieve door verhoging van de temperatuur en vochtigheid.

In de proef in 2023 was het beduidend warmer (gemiddeld 17,9°C tov 14°C), lichtrijker (gemiddeld 200 W/m<sup>2</sup> tov 180 W/m<sup>2</sup>) en droger (110 mm in 1<sup>e</sup> 10 weken tov. 170mm) dan in 2021. Mogelijk worden de negatieve effecten van Howicover door lichtreductie in deze lichtrijkere omstandigheden overstemd door de positieve effecten om droogte wat te mitigeren.

## 4 DANKWOORD

Deze proef werd uitgevoerd in kader van het VLAIO LA-traject "Suscabfly: Duurzame beheersing van de koolvlieg" met de financiële steun van het Agentschap innoveren en ondernemen van de Vlaamse overheid.

**S. Fleerackers, L. Hellemans**

*Proefstation voor de Groenteteelt, Sint-Katelijne-Waver*