

Proef 16.B: Dunproef bij Topaz – Proef 2024

(Demo-onderzoek gerealiseerd met financiële steun van het CCBT)



Doel



In deze proef worden zowel PM als minerale olie gebruikt om te dunnen bij appel. Beide middelen worden zowel apart als in tankmix getest. Promanal is eerder bedoeld als bloemdunner, PM zou eerder dunnen in de nabloeiperiode.

Proefopzet

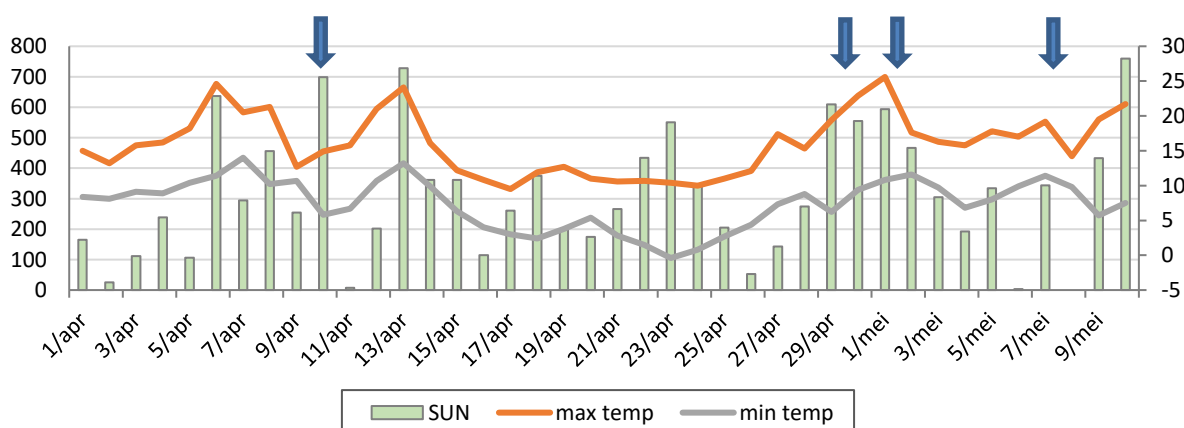
Op een perceel Topaz werden volgende behandelingen uitgevoerd:

Object	Product	Dosis product	Tijdstip	Datum 2024
1	Controle	-	-	-
2	Promanal	1 x 5 l/ha (2% in 250 l)	bloei	10/04
3	Promanal	1 x 10 l/ha (2% in 500 l)	bloei	10/04
5	PM	14.5 kg/ha	vroeg	30/04
6	PM	14.5 kg/ha	laat	08/05
7	2 x PM	2 x 14.5 kg/ha	Vroeg + laat	02/05, 08/05
8	PM + Promanal	4.75 kg/ha 2.5 l/ha (0.5 %)	vroeg	02/05
9	PM + Promanal	10 kg/ha 2.5 l/ha (0.5 %)	vroeg	02/05

Resultaten

Weersgegevens

Voor PM en Promanal hebben we nog niet meteen een zicht wat de beste omstandigheden zijn om dunning te geven. Figuur 1 geeft de weergegevens voor deze periode weer.



Figuur 1: Weersgegevens mei-juni 2023. De pijl duidt op het moment van toepassing.

Vruchtzetting 2024

In de bloei werd het aantal bloembotten geteld. In de zomer werd er niet met de hand gedund. Bij de pluk werd de volledige productie bepaald. Op basis van het geplukte aantal vruchten wordt de dunning uitgerekend.

Tabel 1: Vruchtzetting Topaz 2024

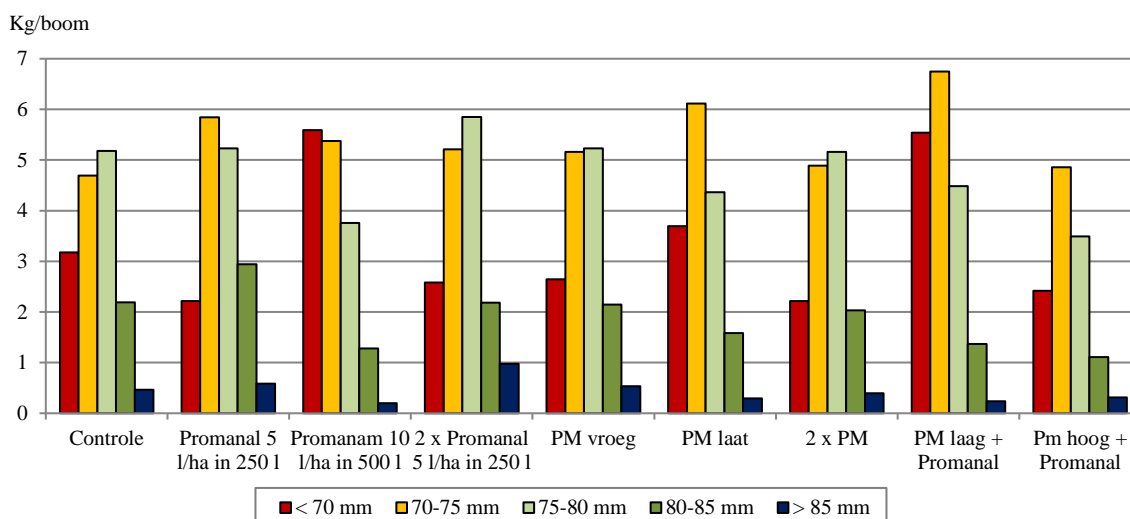
	Object	Aantal bloembotten	Aantal vruchten	Vruchten/ 100 clusters	% dunning
1	Controle	123 a	104 abc	85 ab	-
2	Promanal 5 l/ha in 250 l	121 a	107 abc	89 ab	+5
3	Promanal 10 l/ha in 500 l	129 a	116 ab	90 ab	+6
4	2 x Promanal 5 l/ha in 250 l	130 a	108 abc	84 ab	-1
5	PM vroeg	130 a	103 abc	79 b	-7
6	PM laat	123 a	109 abc	89 ab	+4
7	2 x PM	126 a	96 bc	76 b	-11
8	PM laag + Promanal	120 a	130 a	110 a	+30
9	PM midden + Promanal	109 a	82 c	75 b	-11

Opbrengstgegevens 2024

Bij de pluk op 23 september werden de volledige productie en de maatsortering bepaald.

Tabel 2: Opbrengstgegevens Topaz 2024

	Object	Kg/boom	Aantal vruchten	Vruchtgew. (g)
1	Controle	15.7 ab	104 abc	151 a
2	Promanal 5 l/ha in 250 l	16.8 a	107 abc	156 a
3	Promanal 10 l/ha in 500 l	16.2 ab	116 ab	142 a
4	2 x Promanal 5 l/ha in 250 l	16.8 a	108 abc	157 a
5	PM vroeg	15.7 ab	103 abc	154 a
6	PM laat	16.0 ab	109 abc	148 a
7	2 x PM	14.7 ab	96 bc	154 a
8	PM laag + Promanal	18.4 a	130 a	140 a
9	PM midden + Promanal	12.2 b	82 c	149 a



Figuur 2: Maatsortering Topaz 2024

Vruchtkwaliteit 2024

Bij de pluk werden de vruchten beoordeeld op verruwing. Hiervoor werd zowel een beoordeling gedaan op de verruwing van de steelholte als de zijkant van de appel.

Voor de beoordeling werden de appels ingedeeld in 5 klassen van geen tot zeer sterke verruwing. Onderstaande figuur geeft de verdeling weer over de verschillende klassen. Daarnaast werd ook de Th_5 -index bepaald. Hoe hoger deze waarde, hoe meer verruwing.



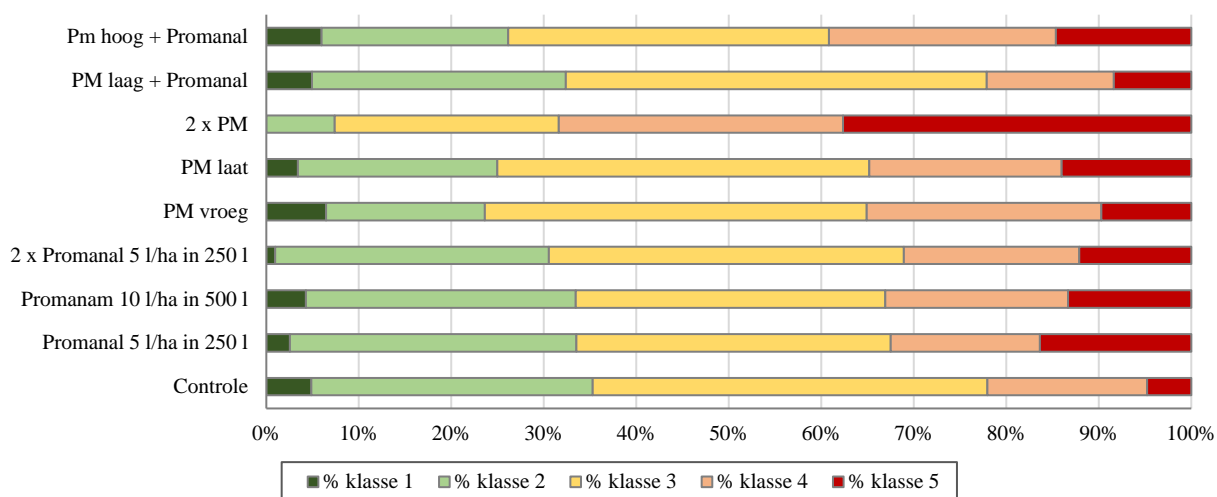
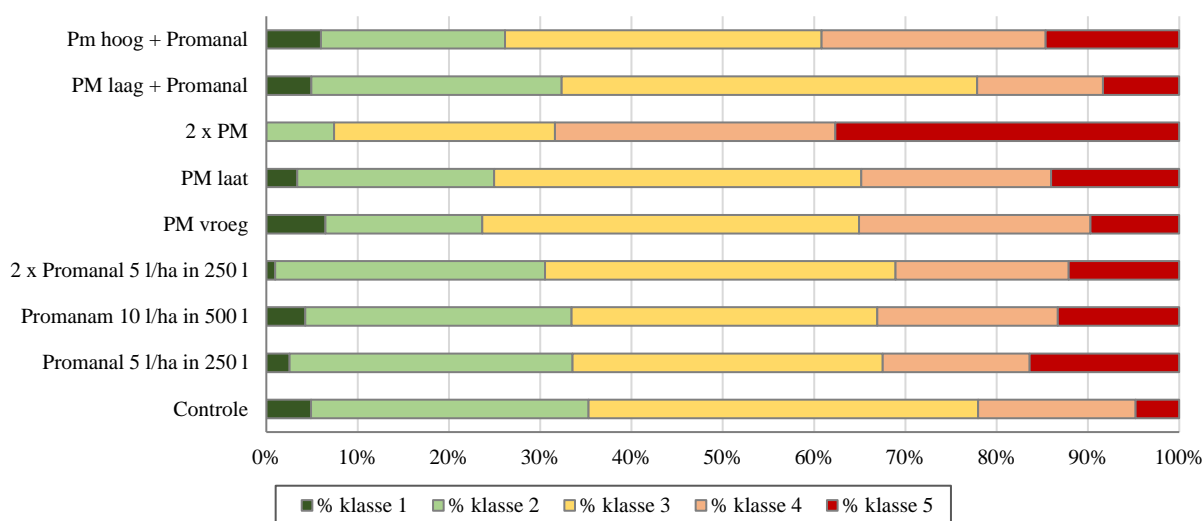
Foto 1: Indeling verruwing in de steelholte bij Topaz



Foto 2: Indeling verruwing op de zijkant bij Topaz

Tabel 3: TH₅-index verruwing Topaz - 2024

Object		Th ₅ -steel	Th ₅ -zijdant
1	Controle	58	47
2	Promanal 5 l/ha in 250 l	59	53
3	Promanal 10 l/ha in 500 l	63	55
4	2 x Promanal 5 l in 250 l	63	50
5	PM vroeg	64	57
6	PM laat	65	53
7	2 x PM	81	71
8	PM laag + Promanal	59	50
9	PM midden + Promanal	71	57

**Figuur 3:** Indeling ruwschillegheid Topaz 2024 – steelholte**Figuur 4:** Indeling ruwschillegheid Topaz 2024 – zijkant

Bespreking

- Bij objecten 2, 3 en 4 werd Promanal in de bloei gespoten als bloemdunner om de stamper te verbranden zodat er geen bevruchting kan plaatsvinden. Deze bespuitingen hebben echter geen effect gehad op het aantal vruchten bij de pluk. Deze bespuitingen zorgden vooral op de zijkant voor iets meer verruwing.
- Bij de objecten 4, 5 en 6 werd het PM solo toegepast. De vroege bespuiting lijkt een licht dunnend effect te hebben van $\pm 10\%$. In deze proef lijkt de late behandeling van 8 mei geen effect te hebben. Deze behandeling werd uitgevoerd op een zeer grijze dag zonder zon.
- 1 behandeling met PM had vooral invloed op de schilkwaliteit op de zijkant van de appels. Na 2 behandelingen met PM was er zowel op de zijkant als in de steelholte veel verruwing.
- Voor de objecten 8 en 9 wordt Promanal gecombineerd met PM in de nabloeiperiode. De lage dosering PM + Promanal had geen effect op de schilkwaliteit. Bij de hogere dosering PM + Promanal was er vooral meer verruwing in de steelholte.
- De lage dosering PM + Promanal gaf geen dunning. In tegendeel, hier bleven er net meer appels hangen. De hogere dosering in combinatie met Promanal gaf een lichte dunning van $\pm 10\%$ en kwam hiermee op hetzelfde niveau als 2 x PM aan hoge dosering.

Besluit

- In 2023 gaven de behandelingen met Promanal in de bloei een dunning, maar deze resultaten werden niet bevestigd in 2024.
- 2x PM aan hoge dosis gaf een lichte dunning, maar ook meer verruwing op zowel de zijkant van de vruchten als in de steelholte.
- 1 x PM aan hogere dosis + Promanal gaf een vergelijkbare dunning met 2 x PM. Er was wel meer verruwing zowel in de steelholte als op de zijkant.