

Proef 15.D: Dunproef bij Natyra

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



Doel

In deze proef wordt gekeken of een behandeling met minerale olie of een proefmiddel na de bloei een dunvend effect kan hebben zonder verlies aan vruchtkwaliteit (ruwschilligheid).

Proefopzet

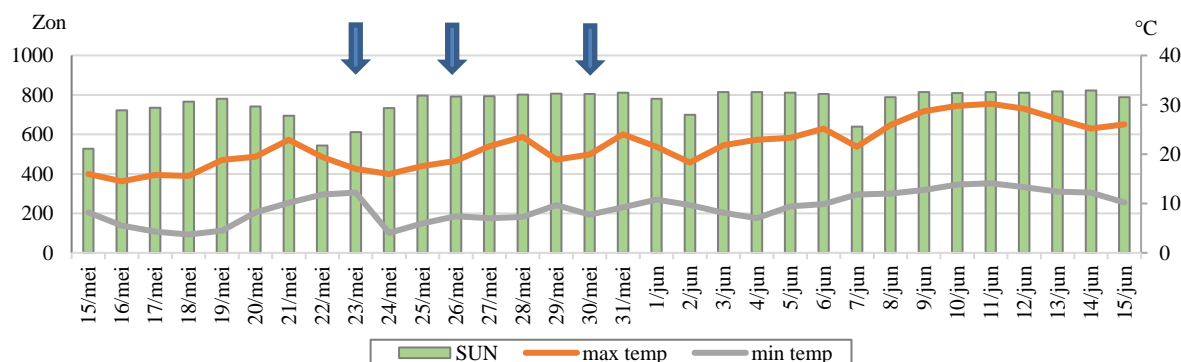
Op een Natyraperceel van een teler werden volgende behandelingen uitgevoerd:

Object	Product	Dosis product	Tijdstip	Datum 2023
1	Controle	-	-	-
2	PM	4.75 kg/ha	middentijds	26 mei
3	PM	14.5 kg/ha	vroeg	23 mei
4	PM	14.5 kg/ha	middentijds	26 mei
5	PM	14.5 kg/ha	laat	30 mei
6	PM + Promanal	4.75 kg/ha 0.5 %	middentijds	26 mei
7	Promanal	2 %	middentijds	26 mei

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 2023

In de bloei werd het aantal bloemknoppen geteld. In de zomer werd er met de hand gedund en het aantal gedunde vruchten werd genoteerd. Bij de pluk werd de volledige productie bepaald. Op basis van het totaal aantal vruchten wordt de dunning uitgerekend.

Tabel 1: Vruchtzetting Natyra 2023

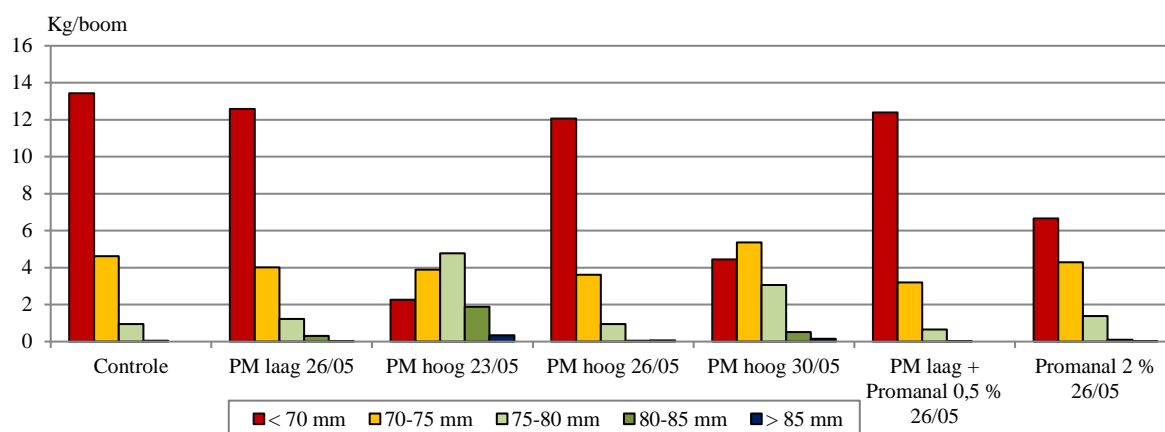
Object		Aantal bloembotten	Aantal vruchten	Aantal vruchten gedund	Vruchten/100 clusters	% dunning
1	Controle	143 a	155 a	26 a	128 a	-
2	PM laag	146 a	144 a	10 b	106 ab	-17
3	PM hoog - vroeg	145 a	79 c	5 b	58 d	-55
4	PM hoog - midden	155 a	134 ab	9 b	91 bcd	-29
5	PM hoog - laat	153 a	89 c	9 b	62 cd	-51
6	PM + Promanal 0.5 %	149 a	134 ab	10 b	98 abc	-24
7	Promanal 2 %	152 a	93 bc	15 ab	71 bcd	-46

Opbrenstgegevens 2023

Bij de pluk op 11 oktober werden de volledige productie en de maatsortering bepaald.

Tabel 2: Opbrenstgegevens Natyra 2023

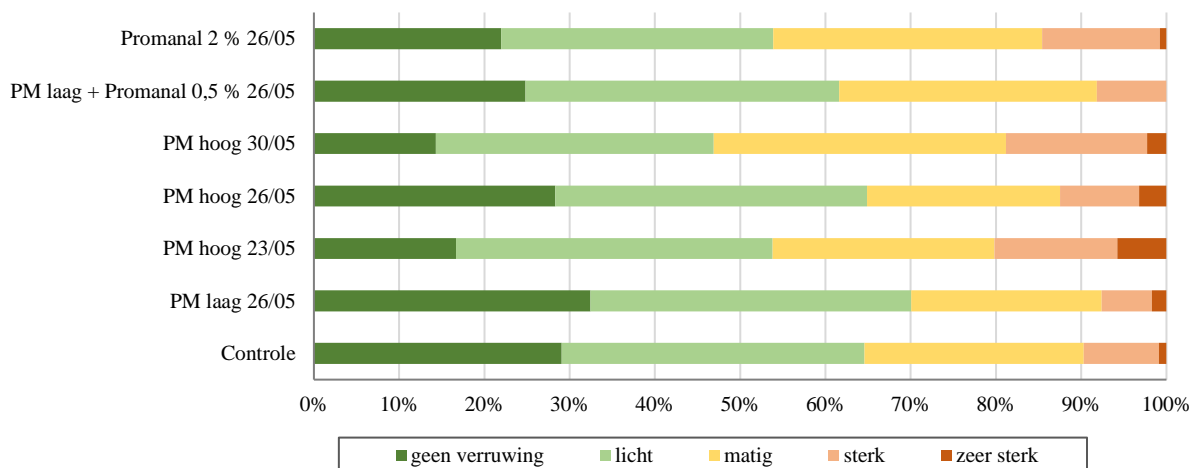
Object		Kg/boom	Aantal vruchten	Vruchtgew. (g)
1	Controle	19.0 a	155 a	123 c
2	PM laag	18.2 a	144 a	127 c
3	PM hoog - vroeg	13.2 a	79 c	169 a
4	PM hoog - midden	16.7 a	134 ab	125 c
5	PM hoog - laat	13.5 a	89 c	153 b
6	PM + Promanal 0.5 %	16.3 a	134 ab	122 c
7	Promanal 2 %	12.5 a	93 bc	134 c



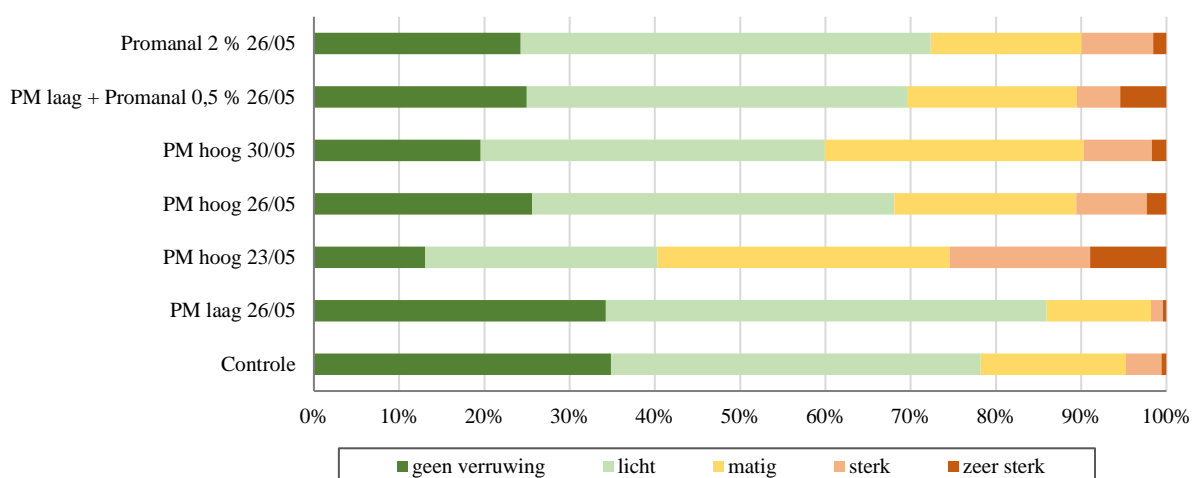
Figuur 2: Maatsortering Natyra 2023

Vruchtkwaliteit 2023

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 Th₅-index bepaald. Hoe hoger deze waarde, hoe meer verruwing.



Figuur 3: Indeling ruwschiligheid Natyra 2023 – zijkant



Figuur 4: Indeling ruwschiligheid Natyra 2023 – steelholte

Tabel 3: TH₅-index verruwing Natyra - 2023

Object	Th ₅ -steel	Th ₅ -zijkant
1 Controle	38	43
2 PM laag	36	41
3 PM hoog - vroeg	56	51
4 PM hoog - midden	44	45
5 PM hoog - laat	46	52
6 PM + Promanal 0.5 %	44	44
7 Promanal 2 %	43	48

Bespreking

Alle bespuitingen die werden uitgevoerd gaven een dunning, zelfs met PM aan een lage dosering was er sprake van een lichte dunning.

PM zou volgens proeven in het buitenland een werking hebben die vergelijkbaar is met Brevis (stress induceren door de boom onder stress te zetten).

Bij de hoge doseringen van PM was er zelfs sprake van een zeer sterke dunning tot >50 %. Deze dunning had ook een duidelijk effect op de vruchtmaat. Opvallend is dat de middentijdse behandeling minder efficiënt was i.v.m. de vroege en de late toepassing. Toch zien we in de weersgegevens geen grote verschillen qua temperatuur, lichtintensiteit... tussen de bespuitingen van 26 en 30 mei. De vroege bespuiting werd uitgevoerd op een minder zonnige dag.

De lage dosering PM + minerale olie dunde iets sterker dan enkel PM aan de lage dosering. De hoge dosering minerale olie aan 2 % na de bloei gaf zelfs nog een dunning.

Naast de dunnende werking is het belangrijk dat de verschillende toepassingen ook gewasveilig zijn en geen schade aan de jonge vruchtjes veroorzaken (verruwing).

- Op de zijkant zien we een stijging van de verruwing met de hoge doseringen PM.
- Ook in de steelholte gaven alle behandelingen met de hoge dosering PM meer verruwing.
- De lage dosering PM gaf geen verruwing. Maar eens er minerale olie werd toegevoegd (object 6) trad er wel meer verruwing op.
- De toepassing van minerale olie na de bloei zorgde eveneens voor meer steelholteverruwing. En ook op de zijkant nam dit licht toe.