

Proef 16.D: Mechanische bloemdunning via bloemblazen bij Natyra (Plantjaar 2018) – Return bloom 2024

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



Doel

In 2021 deden we onderzoek naar mechanische dunning door middel van een dunmachine type BMV waarop kunststofveters ronddraaien die de bloemen wegslaan. Dit zorgt hier en daar ook voor schade op het hout. Daarom stelde een teler voor om in 2022 eens te testen met de OLMI-bladblazer om bloemen weg te blazen. Deze eerste test was alvast positief. Daarom zoeken we in dit project gedetailleerder uit naar de ideale parameters voor dunning. Voor de proef van 2023 wordt gebruik gemaakt van de Vimas-bladblazer die de teler ondertussen zelf heeft aangekocht om de kleuring van zijn appels te bevorderen.

Proefopzet

Op een perceel Natyra in Halen werd op 29 april mechanisch gedund met een Vimas-bladblazer. Er werden 5 objecten aangelegd met verschillende druk en wisselende rijsnelheid i.v.m. een controle.

Behandeling		Beeld
8.1	0.55 bar - 1.7 km/uur – hydrolic op 17	Onderaan weinig effect, boven vrij sterk gedund
8.2	0.59 bar – 1.2 km/uur – hydrolic op 18	Beneden meer geraakt Ook meer bladschade
8.3	Controle	-
9.1	0.59 bar – 1.7 km/uur – hydrolic op 15	Zeer agressief: hele clusters weg + veel bladschade
9.2	0.59 bar – 1.7 km/uur - hydrolic op 20	Minder werking: zowel onder als boven te weinig pulsen
9.3	0.50 bar – 1.7 km/uur – hydrolic op 15	Weinig effect beneden, boven een licht effect



Foto 1: Vimas-bladblazer



Foto 2: bloemblazen met Vimas-bladblazer



Foto 3: Beeld na bloemblazen



Foto 4: Close-up 2 na bloemblazen



Foto 5: Bladschade na bloemblazen



Foto 6: Beeld na bladblazen

Resultaten

Productie 2023 – return bloom 2024

Net voor de behandeling werd het aantal bloembotten per boom geteld. Op dit perceel werd er niet met de hand gedund om een zo goed mogelijk beeld van de behandeling te krijgen. Alles werd in 1 keer geplukt op 11 oktober. Tijdens de bloei van 2024 werd het aantal bloembotten geteld om de return bloom te kennen.

Omdat de machine niet de volledige hoogte van de bomen kan doen en het bovenste stuk niet werd behandeld werd (uitgezonderd bij object 8.1) de kop apart geplukt. Voor de kop werd alles boven de beregeningsslang genomen. Bij de telling van de bloembotten werd geen onderscheid gemaakt tussen kop en de rest van de boom.

Tabel 1: Vruchtzetting + productie 2023 – return bloom 2024

Object		Aantal bloembotten	2023 Aantal vruchten	Kg/boom	2024 Return bloom
8.1	0.55 – 1.7 - 17	165	117	19.7	107
8.2	0.59 – 1.2 - 18	162	94	17.0	181
8.3	Controle	165	137	21.3	86
9.1	0.59 – 1.7 - 15	138	98	17.0	205
9.2	0.59 – 1.7 - 20	145	107	17.6	183
9.3	0.50 – 1.7 - 15	141	99	17.0	114

Bespreking

Het is heel duidelijk dat appelbloemen sneller zijn weg te blazen i.v.m. perenbloemen, Dezelfde instellingen die we voor Celina nodig hadden (object 4) zorgde voor te veel weggeblazen bloemen en te veel bladschade.

Bij alle schema's die we op appel hebben getest was er dunning. Dit varieerde van 10 tot 30 %. Dit maakt dat de gemiddelde vruchtmaat 10 tot 20 gram dikker was.

De machine is niet hoog genoeg om de ganse boom te doen. Kijken we enkel naar de behandelde zone, dan zien we dat er bij de controle zo'n 14.7 kg/boom hing en dat dit voor de behandelde objecten daalde naar ± 12 kg/boom. Dit kwam erop neer dat we van ± 100 vruchten daalde naar ± 70-75 vruchten. Hierdoor waren de vruchten natuurlijk dikker.

We moeten natuurlijk opletten dat we niet te sterk gaan dunnen. Bij object 1 was er een verschil van 1.6 kg/boom met de controle, bij alle andere objecten was er een verschil van ± 4 kg/boom.

Belangrijk bij Natyra is niet alleen het effect in het jaar van toepassen, maar ook op het jaar nadien. Natyra kan immers beurtjaren krijgen. In de winter van 2023-2024 werd het tijdens de snoei dan ook duidelijk dat de controle van 2023 minder bloembotten had. Dus mogelijk gaat de productie van 2024 hier dus lager liggen.

Het aantal bloembotten voor 2024 was vrij variabel, maar bij sommige objecten was dit veel sterker uitgesproken i.v.m. de andere objecten.

- Bij de controle varieerde dit tussen 1 en 241 bloembotten, wat er toch op wijst dat bij een aantal bomen er veel te veel vruchten hingen in 2023 waardoor de bomen in een beurtjaar zijn geraakt.
- Ook bij object 8.1 was er een vrij grote spreiding en zat er af en toe een boom in een beurtjaar.
- Bij object 9.3 was er geen sprake van een beurtjaar, maar ook hier waren er bomen met slechts ±40 bloembotten en bomen met >200 bloembotten.
- Bij de objecten 8.2, 9.1 en 9.2 waren er geen bomen met <100 bloembotten/boom. De bloemdunning die hier in 2023 werd uitgevoerd zorgde voor een betere start voor 2024.

Besluit

Het is duidelijk dat elke machine een andere afstelling vraagt. In 2022 werkten we met de OLMI-bladblazer aan ± 0.8 bar. Maar deze instelling is veel te hoog voor de Vimas-bladblazer.

De dunning aan 0.55 bar en een rijsnelheid van 1.7 km/uur gaf een lichte dunning en niet te veel bladschade. Dit had een goed resultaat op de vruchtmaat, waardoor dit object er financieel ook het beste uitkwam.

Het bloemblazen moet bekeken worden in het kader van het aantal bloembotten aan het begin van het seizoen. Het zal niet elk jaar nodig zijn en in sommige jaren zal er sterker/minder sterk behandeld moeten worden. Belangrijk is dat we met deze techniek wel de beurtjaren kunnen beperken.

In jaren met veel bloembotten is bloemdunning een belangrijk hulpmiddel om niet in een beurtjaar te sukkelen het jaar nadien en om een homogener aanplant te bekomen zodat het eenvoudiger wordt om keuzes te maken qua teelttechniek.