

Proef 16.F: Mechanische bloemdunning via bloemblazen bij Natyra (Plantjaar 2018)

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



Doel

In 2021 deden we onderzoek naar mechanische dunning door middel van een dun-machine 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 of het mogelijk is om met de bladblazer ook bloemen weg te blazen. In 2022 gebeurde dan ook een eerste indicatieve test.

Proefopzet

Op een perceel Natyra in Halen werd op 15 april met een bladblazer van Type OLM1 gereden. Er werden 2 objecten aangelegd met verschillende druk en wisselende rij-snelheid:

- 0.8 bar aan 0.74 km/uur
- 0.6 bar aan 0.66 km/uur



Foto 1: Beeld voor het bloemblazen



Foto 2: Beeld na het bloemblazen



Foto 3: Close-up 1 na bloemblazen



Foto 4: Close-up 2 na bloemblazen



Foto 5: Close-up 3 na bloemblazen



Foto 6: Close-up 4 na bloemblazen

Resultaten

Productie 2022

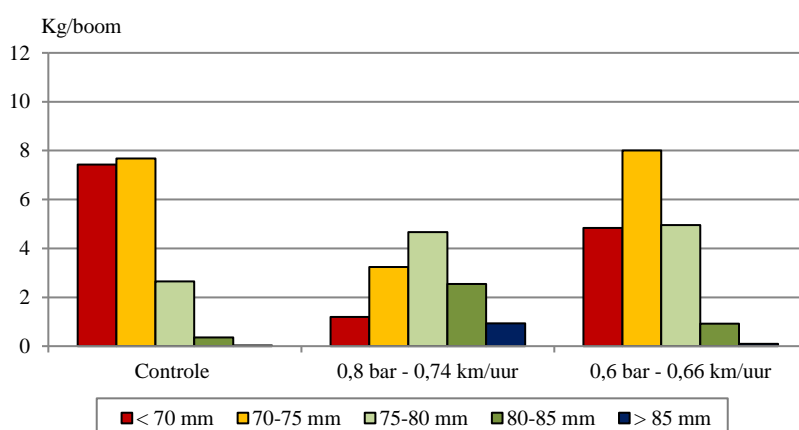
Als controle wordt de controle van de proef rond bloemverbranding gebruikt daar de proef op hetzelfde perceel lag. Hier werd er met de hand gedund over de ganse boomhoogte. Deze aantallen werden ook geteld.

In de 2 rijen met bloemblazen werd er enkel in de kop met de hand gedund omdat de machine daar geen bereik had. Deze aantallen werden niet genoteerd omdat ze niet relevant zijn voor de proef. In de broek van de boom werd er niet met de hand gedund.

Bij de pluk op 6 oktober werd de volledige productie en de maatsortering bepaald.

Tabel 1: Opbrengstgegevens Natyra - 2022

	Object	Kg/boom	Vruchtgew. (g)	Aantal geplukte vruchten	Kg > 70 mm
1	Controle	18.2	145	124	10.7
2	0.8 bar aan 0.74 km/uur	12.6	180	70	11.4
3	0.6 bar aan 0.66 km/uur	18.8	155	122	14.0



Bespreking

Op het moment van de behandeling gaf het bloemblazen een vrij agressief beeld. Sommige bloemclusters aan de buitenkant van de boom waren volledig weggeblazen. Meer naar het midden van de boom ging het vaak om een aantal bloemen/cluster die weg waren. Soms waren het ook de bloemblaadjes die weg waren, maar bleef de rest van de bloem nog wel aan de boom hangen. Bij sommige clusters waren er geen bloemen weg.

Op het moment van het bloemblazen is het jonge blad ook nog zeer fragiel en ook dit werd soms zwaar beschadigd, vooral aan de buitenkant van de boom.

De behandeling aan 0.6 bar en 0.66 km/uur had uiteindelijk niet zo'n grote invloed op de productie.

De behandeling aan 0.8 bar die zorgde wel voor dunning. Hier hingen zo'n 50 vruchten minder i.v.m. de controle. Dit had ook een positief effect op de vruchtmaat, want bij dit object waren er nauwelijks appels < 70 mm.

Doordat er hier een tafel onderin zit kan het zijn dat 0.6 bar te weinig druk geeft om de bloemen meer in de boom te raken. Wanneer men echt met een 2D-systeem zit zonder tafel geraakt men dichterbij de bomen en gaat men toch weer opnieuw moeten kijken welke druk men nodig heeft.

Besluit

De eerste resultaten zijn alvast beloftevol:

- Het bloemblazen heeft geen sterke dunning veroorzaakt via ethyleenvorming.
- De behandeling aan 0.8 bar had het sterkste effect.
- Omdat de bomen heel open zijn was het bloemblazen niet nadelig naar kleurering. Op een meer gesloten boom gaat men vooral de goed kleurende bloemen wegblazen en de groenere vruchten overhouden. Dit is vergelijkbaar met de mechanische dunning met de Tree Darwin.

Maar de juiste instelling, rijnsnelheid in functie van de gewenste dunning moet met verder onderzoek op punt worden gesteld.