

## Proef 16.E: 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 dunmachine type BMV waarop kunststofveters rondraaien 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 proeven van 2023 en 2024 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 tijdens de bloei mechanisch gedund met een Vimas-bladblazer. Er werden 5 objecten aangelegd met verschillende druk en wisselende rijnsnelheid i.v.m. een controle. Er werd geen correctie gedaan met handdunning.

Behandeling		Beeld op moment van toepassen
1.1	0.55 bar* - 1.2 km/uur – hydrolic op 17	Te sterk gedund
1.2	0.59 bar – 2 km/uur – hydrolic op 17	Vrij mooi resultaat
2.1	0.59 bar – 1.2 km/uur – hydrolic op 17	Veel te sterk gedund
2.2	0.59 bar – 1.7 km/uur – hydrolic op 17	Vrij mooi resultaat
3.1	Controle	-
3.2	0.55 bar* – 1.7 km/uur – hydrolic op 17	Beste resultaat van 2023 Nu weer een mooi beeld: lichte dunning en niet te veel blad beschadigd

\* Met 0.59 bar was er duidelijk meer bladschade i.v.m. 0.55 bar.



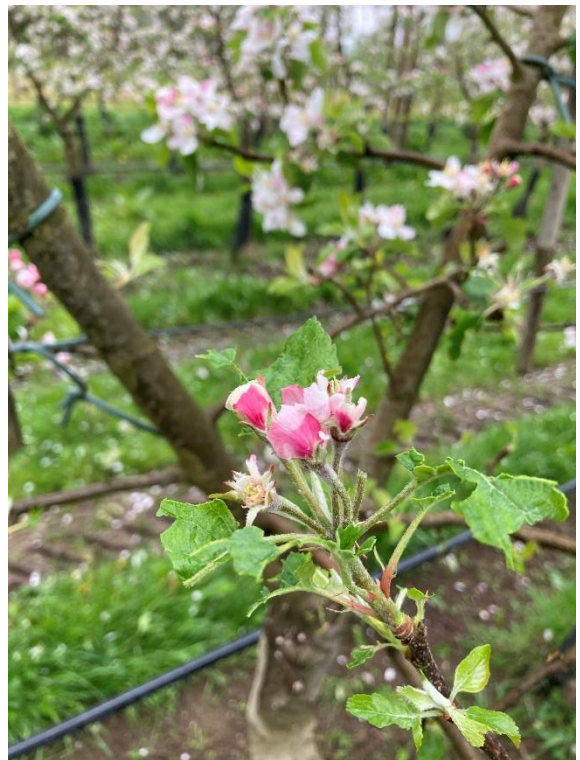
**Foto 1:** Vimas-bladblazer



**Foto 2:** bloemblazen met Vimas-bladblazer



**Foto 3:** Beeld na bloemblazen



**Foto 4:** Close-up na bloemblazen



**Foto 5:** Bladschade na bloemblazen



**Foto 6:** Beeld na bladblazen

## **Resultaten**

### **Productie 2024**

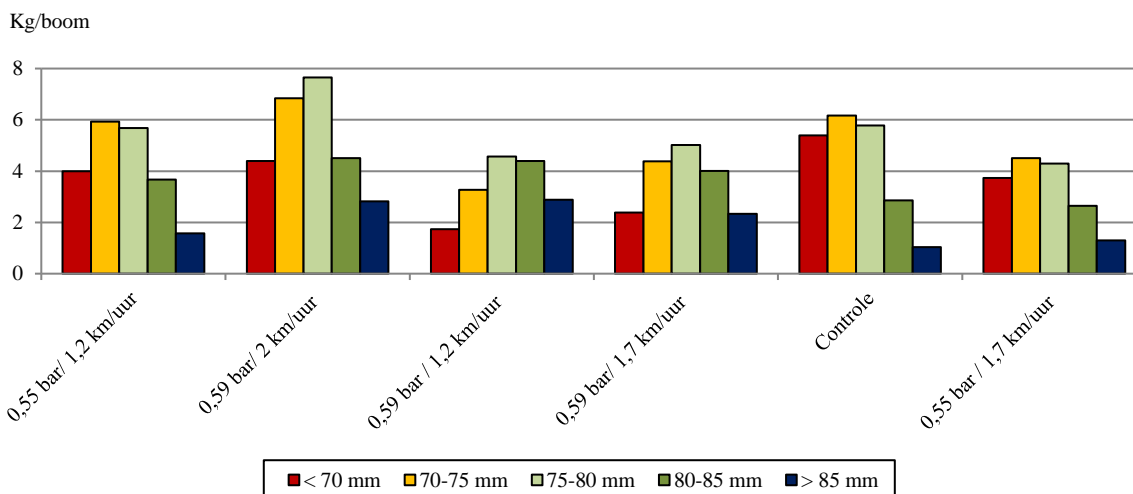
Net voor de behandeling werd het aantal bloembotten per boom geteld. Op dit perceel werd er niet met de hand gedund om een zo goed mogelijk beeld van de behandeling te krijgen. Alles werd in 1 keer geplukt op 15 oktober.

**Tabel 1:** Vruchtzetting Natyra 2024

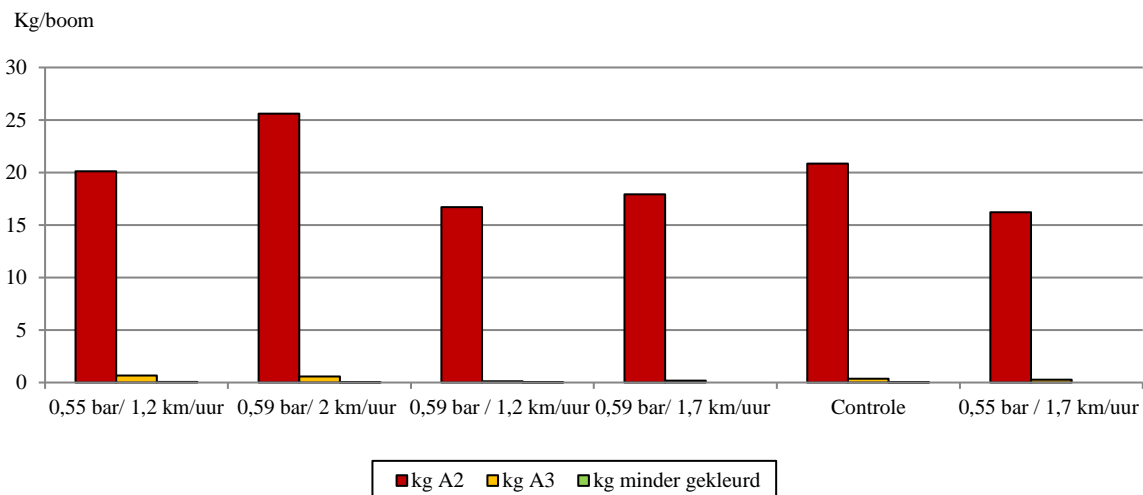
<b>Object</b>		<b>Aantal bloembotten</b>	<b>Aantal vruchten</b>	<b>Vruchten/ 100 clusters</b>	<b>% zetting t.o.v. controle</b>
Obj 1.1	0.55 bar - 1.2 km/uur	222	122	55	86
Obj 1.2	0.59 bar – 2 km/uur	215	148	69	108
Obj 2.1	0.59 bar – 1.2 km/uur	190	88	46	73
Obj 2.2	0.59 bar – 1.7 km/uur	204	99	48	76
Obj 3.1	Controle	199	127	64	100
Obj 3.2	0.55 bar – 1.7 km/uur	219	99	45	71

**Tabel 2:** Opbrengstgegevens Natyra 2024

	Object	Kg/boom	Vruchtgew. (g)	Aantal vruchten	Kg > 70 mm
Obj 1.1	0.55 bar - 1.2 km/uur	20.9	171	122	16.9
Obj 1.2	0.59 bar – 2 km/uur	26.2	178	148	21.8
Obj 2.1	0.59 bar – 1.2 km/uur	16.9	189	88	15.1
Obj 2.2	0.59 bar – 1.7 km/uur	18.1	183	99	15.7
Obj 3.1	Controle	21.2	169	127	15.8
Obj 3.2	0.55 bar – 1.7 km/uur	16.5	165	99	12.8



**Figuur 1:** Maatsortering Natyra 2024



**Figuur 2:** Kleursortering Natyra 2024

### ***Bespreking***

- Het bloemblazen bij appel lukt makkelijker dan bij peer. De stelen breken makkelijker, waardoor hier met een iets lagere druk gewerkt kan worden.
- Met een instelling van 0.59 bar was er ook meer bladschade i.v.m. 0.55 bar en dat is minder gewenst, al lijkt dit slechts een verschil te zijn van 0.04 bar.

- 0.55 bar en 1.7 km/uur gaf in 2023, een jaar met een zeer goede zetting het beste resultaat. In 2024 was de dunning iets te sterk als we naar het aantal vruchten kijken, maar er was geen grote invloed op de vruchtmaat.
- Tegenstrijdig is dat 0.59 bar en 1.7 km/uur net een beter resultaat gaf terwijl hier in theorie net een sterkere dunning zou hebben plaats gehad.
- De 2 objecten die aan 1.2 km/uur werden gereden leken op het moment van toepassen te sterk gedund. Waar dit gecombineerd werd met 0.55 bar was er uiteindelijk nauwelijks sprake van dunning (object 1.1). Aan 0.59 bar was er wel een sterke dunning (object 2.3).
- Met een rijsnelheid van 2 km/uur heeft het geen zin om te dunnen.

### **Besluit**

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

De resultaten van 2024 vormen geen duidelijke lijn tussen druk en rijsnelheid. Het is wel duidelijk dat

- 2 km/uur te snel is.
- De druk voor een Vimas zit tussen 0.55 en 0.59 bar.
- De dunning aan 0.55 bar lijkt beter te zijn naar bladschade maar geeft niet altijd dunning.
- 1.7 km/uur lijkt een vrij goede balans qua rijsnelheid.