

Proef 18.D: Mechanische bloemdunning bij Natyra (Plantjaar 2018)

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



Doel

Natyra is een kleinvruchtig ras, dat ook wel gevoelig is voor beurtjaren. In deze proef werd er mechanisch gedund tijdens de bloei.

Proefopzet

De proef werd uitgevoerd op een biologisch praktijkperceel Natyra op M9 in Halen. Begin bloei werd er gereden met een dunmachine met kunststofveters. De machine is opgebouwd uit 2 aparte rotors, waardoor er boven en onder een andere draaisnelheid ingesteld kan worden. Onderdaan werd telkens een snelheid van 250 tr/min gehanteerd. Voor de kop werd er gevarieerd. Dit gaf volgend schema:

	Object	Rotorsnelheid boven	Rotorsnelheid onder
1	Controle	-	-
2	Lichte dunning kop	180 tr/min	250 tr/min
3	Matige dunning kop	200 tr/min	250 tr/min
4	Sterke dunning kop	220 tr/min	250 tr/min

De rijsnelheid bedroeg 8 km/uur.

De bomen werden onderaan opgekweekt aan een tafel. Dit maakt dat de machine onderin niet zo dicht in de boom kon rijden. Voor een goede werking is het belangrijk dat de machine dicht in de boom kan rijden. Hoe dichter in de boom, hoe minder agressief de machine is (minder bladschade en ook minder bloemen wegslaat). Hier was er dus toch een vrij agressieve dunning, zeker bij object 4 waar er ook nog eens met een hoog toerental gewerkt werd.

En ander nadeel van bomen aan een tafelsysteem is dat de draad van het tafelsysteem op een aantal plaatsen werd losgerukt.



Foto 1: BMV - dunmachine

Resultaten

Dunning 2021

Alvorens dat de mechanische dunning werd uitgevoerd, werd er een bloeicijfer gegeven (1= geen bloemknop, 9 = zeer veel bloemknop). In de zomer werd er bij alle objecten met de hand gedund. Hiervoor werden tijden genoteerd. Doordat het dunnen gebeurde met laddertjes, is de arbeid voor het dunnen wel overschat i.v.m. dunnen vanop een plukwagen.

Tabel 1: Dunning 2021

	Object	Bloeicijfer (1-9)	Duntijden/ha
1	Controle	7.4	99u12
2	Lichte dunning – 180 tr/min	7.9	92u21
3	Matige dunning – 200 tr/min	7.2	72u37
4	Sterke dunning – 220 tr/min	7.5	69u12

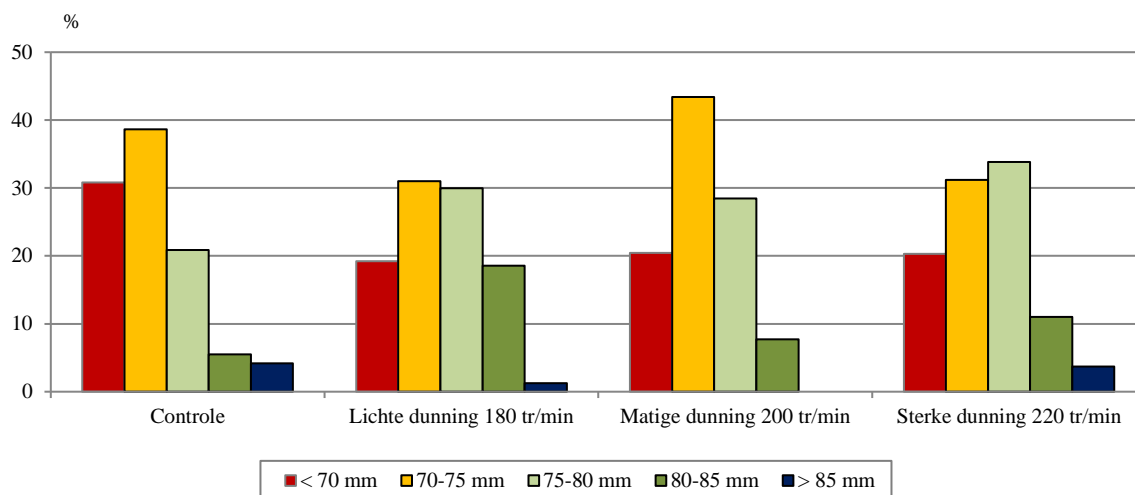
Opbrengstgegevens 2021

In deze proef werd alles op 14 en 30 oktober geplukt. De opbrengstgegevens staan vermeld in de volgende tabellen. De opbrengsten werd in het veld gewogen. Bij de 1^{ste} pluk werd er telkens nog een staal meegenomen om de maatsortering te bepalen.

Tabel 2: Opbrengstgegevens 2021

	Object	Kg/boom	Vruchtgew. (g)*	Kg 1 ^{ste} pluk	% 1 ^{ste} pluk
1	Controle	11.1	151	5.5	49
2	Lichte dunning – 180 tr/min	10.5	161	7.9	75
3	Matige dunning – 200 tr/min	9.8	155	8.0	82
4	Sterke dunning – 220 tr/min	8.8	163	6.7	76

* bepaald op een staal



Figuur 1: Procentuele maatverdeling van het staal

Bespreking

Praktisch was het niet evident om de mechanische dunning op dit perceel goed uit te voeren. Daar de bomen onderin een tafel hebben kon de machine niet dicht genoeg bij de bomen komen, waardoor ze agressiever werkte. Bovendien werd op een aantal plaatsten de draad van de tafel afgerukt.

Een verhoging van het toerental van de bovenste rotor had een duidelijke invloed op de dunning. Bij object 4 was de dunning zeer sterk. Hier hingen in de kop niet zoveel vruchten meer. De arbeid van het dunnen situeerde zich vooral nog in de broek van de boom.

De lichte dunning van object 2 was net niet voldoende. Hier was de nodige arbeid in de zomer haast vergelijkbaar met de controle. Anderzijds was de kleuring een stuk beter. Het beste resultaat werd bekomen met een rotatiesnelheid van 200 tr/min in de kop.

Besluit

Mechanische dunning kan voor Natyra zeker een oplossing zijn, maar de bomen mogen niet aan een tafelsysteem staan.

Nadeel van deze toepassing is wel dat men dit al bij begin bloei uitvoert. Er kan in de bloei nog veel fout lopen met nachtvorst en dan kan het zijn dat men in sommige jaren met een te lage productie aan de finish komt.