



## Appel: ECOMETHOD

### Doel van de proef

Vergelijking van verschillende bemestingsmethoden op Golden Parsi da Rosa-appelbomen.

### Algemene gegevens

Proefveldgegevens:

Proeflocatie: Italië – Alto Adige Plantdichtheid: 3.906 bomen/ha, 3,2 m x 0,8 m  
 Variëteit: Golden Parsi da Rosa, 2013 Onderstam: M9  
 Bodemtype: Leem - sub alkalisch  
 In samenwerking met: Fondazione Edmund Mach

### Behandelingen

**2 modaliteiten (Gerandomiseerd block design – 4 herhalingen – 18 bomen/herhaling):**

⇒ Modaliteit 1: Traditionele bemesting (Controle)  
 Nitrophoska Perfect - Agrochem (15-5-20+ 2 MgO + 8 SO<sub>3</sub> + 0.02 B + 0.01 Zn) verdeeld in twee giften tijdens het lenteseizoen, op 10 april en 23 april, voor een totale bijdrage per hectare gelijk aan 67,5, 22,5, 90 voor respectievelijk N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> en K<sub>2</sub>O.

⇒ Modaliteit 2: Programma BMS MN (NTF: zonder bodembemesting)

Product	Totale hoeveelheid per ha
Fructol NF	8 kg
Chelal B	1 L
Azavis MnZn	10 L
Chelal 3	5 L
Chelal Noor	6 kg
Landamine Zn	5 L
Chelal Alga L	6 L
Ureum 46%	6 kg

Het volledige perceel werd gedurende 6 jaar bemest volgens de NTF-strategie.

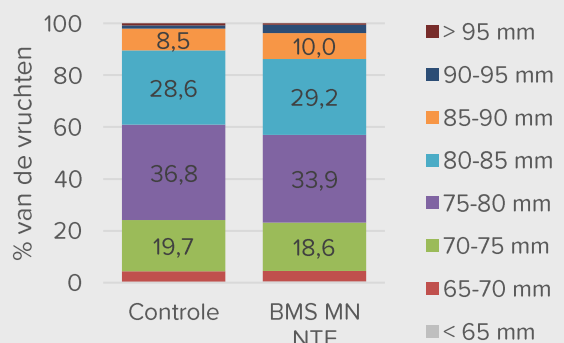
## Resultaten

Gemiddelde waarden van productieparameters bij de oogst:

	Controle	BMS MN
Aantal vruchten/boom	99	101
Opbrengst/boom (kg)	18,6	19,2
Vruchtgewicht (g)	189,0	192,8
Kaliber (mm)	78,9	79,4
Verruwing	<b>7,35 a</b>	<b>5,85 b</b>
Achtergrondkleur (op schaal van E. Mach)	678,9	679,4
% roze blos	0,01	0,11

- ⇒ Geen significant verschil in productiewaarden
- ⇒ Aanzienlijk minder verruwing in de BMS MN modaliteit

### Kaliberverdeling





Gemiddelde waarden van de kwalitatieve parameters bij de oogst:

	Controle	BMS MN
Brix-waarde (°Brix)	13,97	13,85
Hardheid (kg/cm <sup>2</sup> )	7,38	7,45
Sappigheid	14,2	14,3
Titreerbare zuren (g/L)	4,05	4,03
Zetmeel	3,45	3,25
Thiault index	168,0	166,5



⇒ Geen significant kwaliteitsverschil.

Gemiddelde waarden van vegetatieve parameters (SPAD- en NDVI-waarden) en minerale bladsamenstelling tijdens het groeiseizoen:

		Controle	BMS MN
SPAD	31 mei	40,35	40,53
	5 juli	45,71 a	44,70 b
	27 juli	45,56	45,91
NDVI	17 juli	<b>0,652 b</b>	<b>0,696 a</b>
	21 augustus	<b>0,622 b</b>	<b>0,679 a</b>
K (% d.s.)	Eind juli	<b>1,10 b</b>	<b>1,29 a</b>
Mn (mg/kg d.s.)	Eind juli	<b>22 b</b>	<b>26 a</b>

- ⇒ Op beide evaluatiemomenten waren de NDVI-waarden (groeikracht en/of fotosynthetisch actieve biomassa) van de BMS MN modaliteit significant hoger in vergelijking met de traditionele bemesting (controle).
- ⇒ De minerale bladsamenstelling toont aan dat de BMS MN modaliteit significant hogere waarden van kalium en mangaan heeft. Voor de andere elementen was er geen verschil.
- ⇒ **Conclusie:** Door Ecomethod toe te passen, kan de CO<sub>2</sub>-uitstoot door bemesting met 84% worden verminderd, terwijl toch een goede productie met een goede kwaliteit wordt gegarandeerd.

## Berekening van de ecologische voetafdruk van Ecomethod

Hoeveelheid CO <sub>2</sub> eq. ECOMETHOD 	Hoeveelheid CO <sub>2</sub> eq. TRADITIONELE BEMESTING (Controle) 
127,7 kg/ha	488,7 kg/ha



<del>CO<sub>2</sub></del>	361,1	De vermindering van CO <sub>2</sub> eq. uitgedrukt in kg/ha
<del>% CO<sub>2</sub></del>	73,9%	De procentuele besparing in CO <sub>2</sub> eq.