Italie

Pomme: ECOMETHOD

L'objectif de l'essai

Comparaison de différentes méthodes de fertilisation sur les pommiers Golden Parsi da Rosa.

Informations générales

Conditions de l'essai:

Lieu:	Italie – Alto Adige	Densité:	3.906 arbres/ha, 3,2 m x 0,8 m
Variété:	Golden Parsi da Rosa, 2013	Porte-greffe:	M9
Type de sol:	Franco – sub-alcalin		
En collaboration avec:	Fondazione Edmund Mach		

Traitements

2 modalités (Test en blocs - 4 répétitions - 18 arbres/répétition):

- ⇨ Modalité 1: Fertilisation traditionnelle (Témoin)
  Nitrophoska Perfect - Agrochem (15-5-20+ 2 MgO + 8 SO_3 + 0.02 B + 0.01 Zn) répartis en deux applications au printemps, le 10 et 23 avril, pour une contribution totale à l'hectare égale à 67.5, 22.5, 90 pour respectivement N, P_2O_5 et K_2O.

- ⇨ Modalité 2: Programme BMS MN (NTF: sans fertilisation au sol)

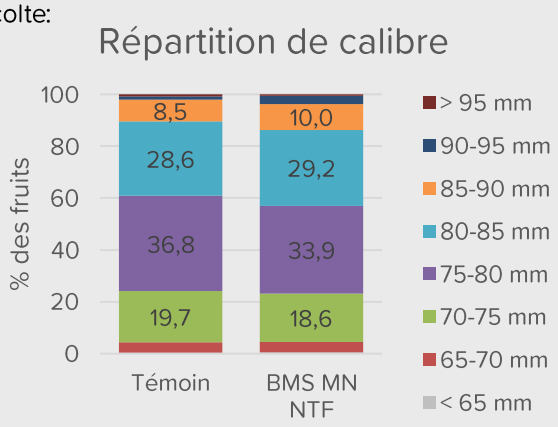
Produit	Quantité totale par ha
Fructol NF	8 kg
Chelal B	1 L
Azavis MnZn	10 L
Chelal 3	5 L
Chelal Noor	6 kg
Landamine Zn	5 L
Chelal Alga L	6 L
Urée 46%	6 kg

L'ensemble de la parcelle a été fertilisée pendant 6 ans selon la stratégie NTF.

Résultats

Valeurs moyennes des paramètres de production à la récolte:

	Témoin	BMS MN
Nombre de fruits/arbre	99	101
Rendement/arbre (kg)	18,6	19,2
Poids de fruit (g)	189,0	192,8
Calibre (mm)	78,9	79,4
Russet	**7,35 a**	**5,85 b**
Couleur de fond (à l'échelle de E. Mach)	678,9	679,4
% blush rose	0,01	0,11



- ⇨ Aucune différence significative dans les valeurs de production
- ⇨ Nettement moins de russet dans la modalité BMS MN

BMS Micro-Nutrients NV - Rijksweg 32 – 2880 Bornem – Belgium
www.chelal.com – info@chelal.com – Tel: 00.32.3.899.10.10

Valeurs moyennes des paramètres qualitatifs à la récolte:

	Témoin	BMS MN
Valeur Brix (°Brix)	13,97	13,85
Dureté (kg/cm²)	7,38	7,45
Jutosité	14,2	14,3
Acides titrables (g/L)	4,05	4,03
Amidon	3,45	3,25
Indice de Thiault	168,0	166,5

⇨ Aucune différence significative de la qualité.

Valeurs moyennes des paramètres végétatifs (valeurs SPAD et NDVI) et composition minérale des feuilles pendant la saison:

		Témoin	BMS MN
SPAD	31 mai	40,35	40,53
	5 juillet	45,71 a	44,70 b
	27 juillet	45,56	45,91
NDVI	17 juillet	**0,652 b**	**0,696 a**
	21 août	**0,622 b**	**0,679 a**
K (% m.s.)	Fin juillet	**1,10 b**	**1,29 a**
Mn (mg/kg m.s.)	Fin juillet	**22 b**	**26 a**

⇨ Aux deux moments d'évaluation, les valeurs NDVI (vigueur et/ou biomasse photosynthétiquement active) de la modalité BMS MN étaient significativement plus élevées par rapport à la fertilisation traditionnelle (témoin).

⇨ La composition minérale des feuilles montre que la modalité BMS MN a des valeurs significativement plus élevées de potassium et de manganèse. Il n'y avait pas de différences pour les autres éléments.

⇨ **Conclusion**: En appliquant Ecomethod, les émissions de CO_2 issues de la fertilisation peuvent être réduites de 74%, tout en garantissant une bonne production de bonne qualité.

Calcul de l'empreinte carbone d'Ecomethod

Quantité de CO_2éq. ECOMETHOD	**Quantité de CO_2éq. FERTILISATION TRADITIONNELLE (Témoin)**
127,7 kg/ha	488,7 kg/ha

~~CO_2~~	361,1	La réduction de CO_2 éq. en kg/ha
~~%CO_2~~	73,9%	Le pourcentage de réduction de CO_2 éq.