Italia

Nocciole: ECOMETHOD su giovani impianti

Obiettivo della prova

Questo rapporto mostra i risultati di 3 anni di prove (2018-2020) in cui è stata somministrata solo la nutrizione fogliare (NTF) su un gioviane impianto.

Informazione generale

Condizioni della prova:

Sito della prova:	Italia – Toscana	Densità:	555 alberi/ha, 4,5 m x 4 m
Età di impianto:	Seconda foglia nel 2018	Varietà:	Tonda di Giffoni
Tipo di suolo:	Franco-argilloso, sub-alcalino - neutro, SO = 0,7 – 1,68%: (medio – basso)		
In associazione con:	Università degli Studi della Tuscia		

Trattamenti

2 modalità (parcelle di 1 ha):

⇨ T0: Aziendale (solo concime al terreno)

	Anno	Prodotto	Quantità	Epoca
1	2018	Urea (N - 46)	100 kg/ha	Fine marzo
2	2019	15-9-15	100 kg/ha	Fine marzo
3	2020	15-9-15	100 kg/ha	Fine marzo

⇨ T1: Applicazione del programma BMS MN (senza concime al terreno, concimazione identica per i 3 anni). Volume di acqua: 400 L/ha

	Prodotto	Quantità	Epoca
1	Kappa M	5 kg/ha	Metà maggio
2	Fructol NF	2,5 kg/ha	Inizio giugno
3	Fructol NF	2,5 kg/ha	Inizio luglio
4	Fructol NF	3 kg/ha	Inizio agosto

Risultati

Per ogni tesi sono state selezionate 12 piante (due repliche di 6) per le misurazioni. I rilievi sulle foglie sono stati condotti a carico delle prime due foglie espanse per tutte le piante delle differenti prove.

Superficie fogliare (cm^2, valori medi di 20 foglie per pianta)

	2018		2019		2020		Media di 3 anni
	25/06	30/07	20/06	27/07	24/06	28/07	
Aziendale	69,33	62,99	86,31	77,11	64,74	57,28	69,63
BMS MN	82,41	66,84	86,01	83,31	62,28	67,31	74,69

⇨ La superficie fogliare non ha evidenziato differenze significative tra trattamenti fogliari e concimazione tradizionale.

Contenuto di clorofilla (Chl), flavonoli (Flav), antocianine (Anth) e calcolo dell'indice NBI (nitrogen balance index) misurati con l'ausilio dello strumento DUALEX PLUS – valori medi di 3 anni

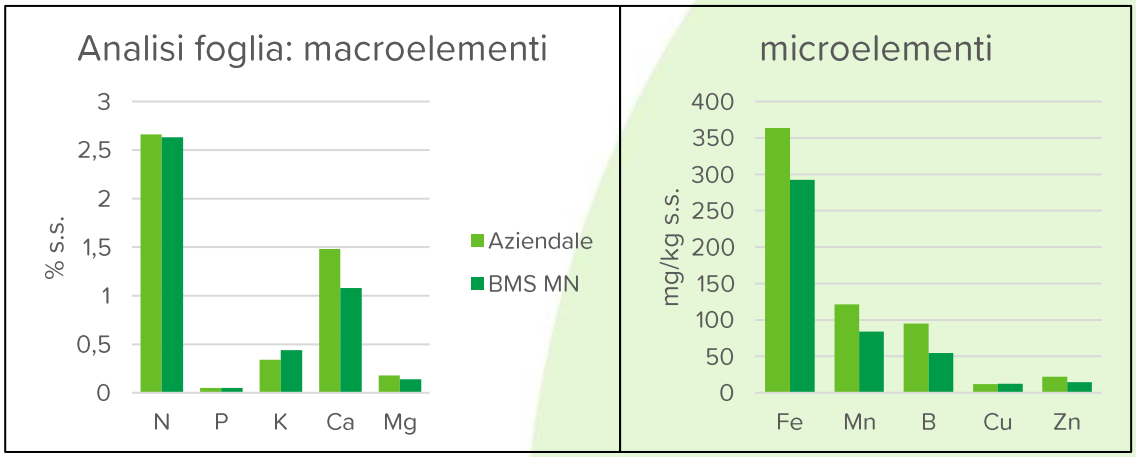
	Tesi	Chl	Flav	Anth	NBI
Giugno	**Aziendale**	33,40 ± 4,44	1,96 ± 0,28	0,05 ± 0,03	17,51 ± 3,41
	BMS MN	35,48 ± 3,14	2,12 ± 0,20	0,04 ± 0,02	16,84 ± 1,91
Luglio	**Aziendale**	37,08 ± 4,12	2,12 ± 0,19	0,06 ± 0,02	17,65 ± 2,45
	BMS MN	39,60 ± 5,70	2,14 ± 0,25	0,05 ± 0,03	18,68 ± 2,89
Media	**Aziendale**	35,24 ± 4,64	2,04 ± 0,25 B	0,05 ± 0,03	17,58 ± 2,95
	BMS MN	37,54 ± 5,70	2,13 ± 0,23 A	0,05 ± 0,02	17,76 ± 2,60

⇨ Contenuto di flavonoli significativamente più elevato nella tesi BMS MN ($p < 0,05$).

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

No. della prova: 2018-058
2019-096
2020-009

Analisi fogliare (medie dei 3 anni e dei 2 momenti di campionamento: giugno e luglio)



⇨ Nessuna differenza significativa negli macroelementi e oligoelementi.

Produzione e diametro tronco nel 3° anno

Tesi	Numero medio di involucri con nocciole / pianta	Numero medio di nocciole / pianta	AST - calcolo della sezione del tronco a 20 cm da terra (cm^2)
Aziendale	0	0	10,30
BMS MN	2	3,75	10,76

⇨ Le piante della Tesi BMS MN evidenziavano una maggiore presenza di nocciole, lasciando intendere un parziale effetto di anticipazione nell'entrata in produzione.

Calcolo della sostenibilità ambientale di Ecomethod

Calcolo per 1 ha e per i 3 anni di prove.

Quantità di CO_2eq. ECOMETHOD	Quantità di CO_2eq. FERTILIZZAZIONE TRADIZIONALE (Aziendale)
95,4 kg/ha	422,6 kg/ha

~~CO_2~~	327,2	Emissioni di CO_2eq. evitate in kg/ha
~~%CO_2~~	77,4%	Risparmio % in termini di CO_2eq.