

# Influenza dell'impiego di moringa sulla risposta di petunia allo stress idrico

Romano Daniela, La Fornara Giovanni, Toscano Stefania

*Università degli Studi di Catania, Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente, Via Valdisavoia 5, 95123 Catania, Italia*



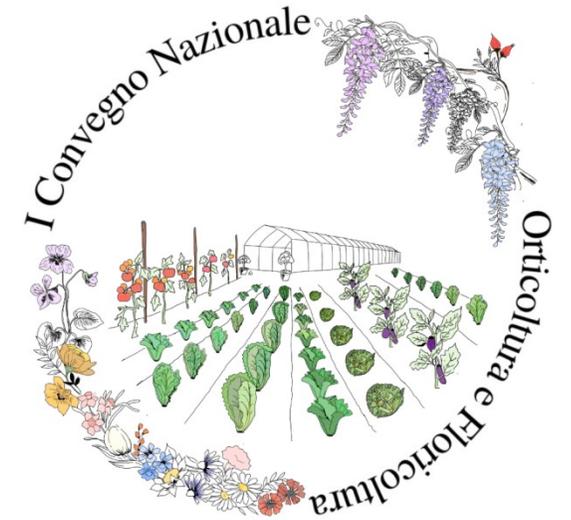
**Obiettivo della prova:** validare l'influenza dell'estratto fogliare di moringa (LME), biostimolante naturale, su piante di petunia sottoposte a diversi regimi idrici [100, 60 e 40% della capacità del contenitore (CC)].



Petunia



Moringa (LME)



*Pisa*

*14-16 Giugno, 2022*

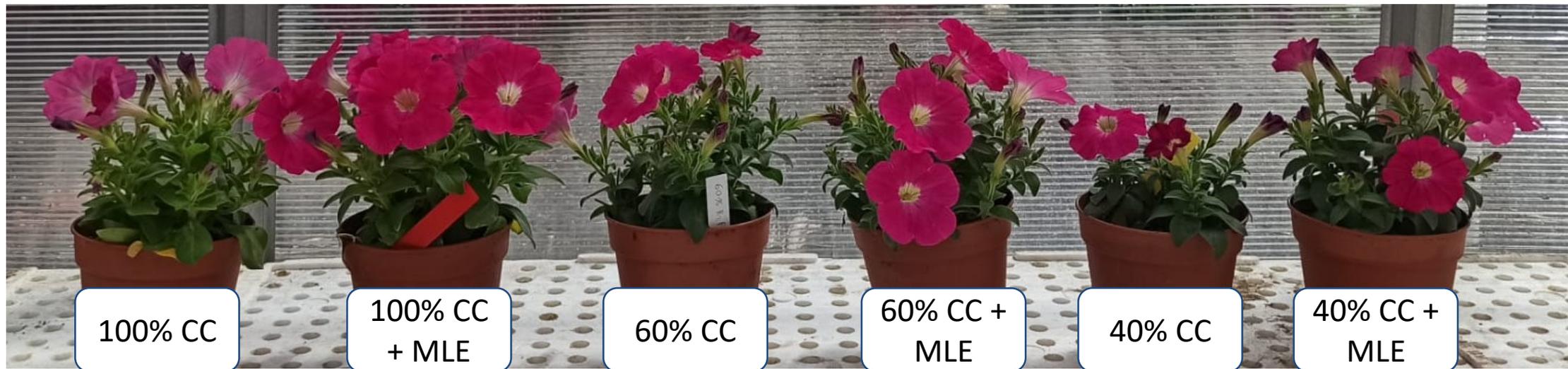
Con il patrocinio di

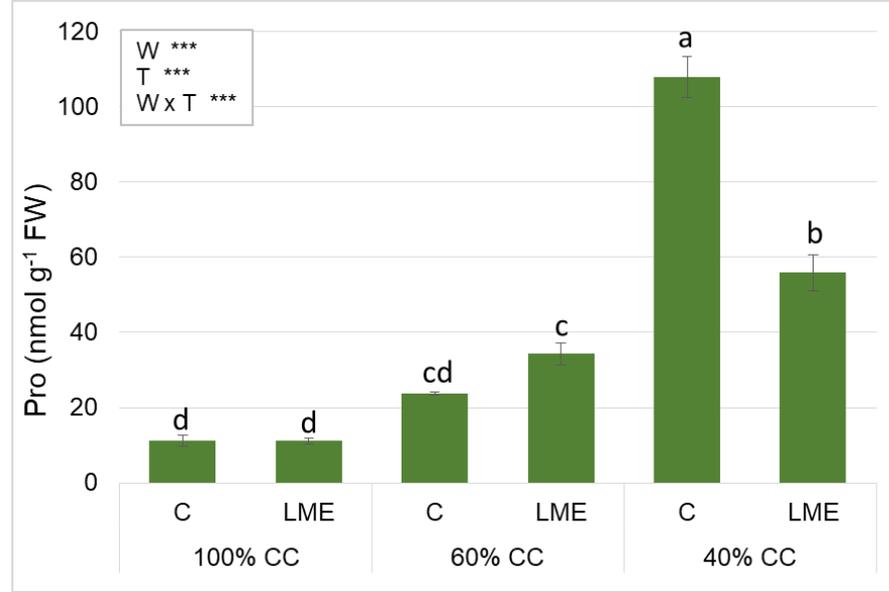
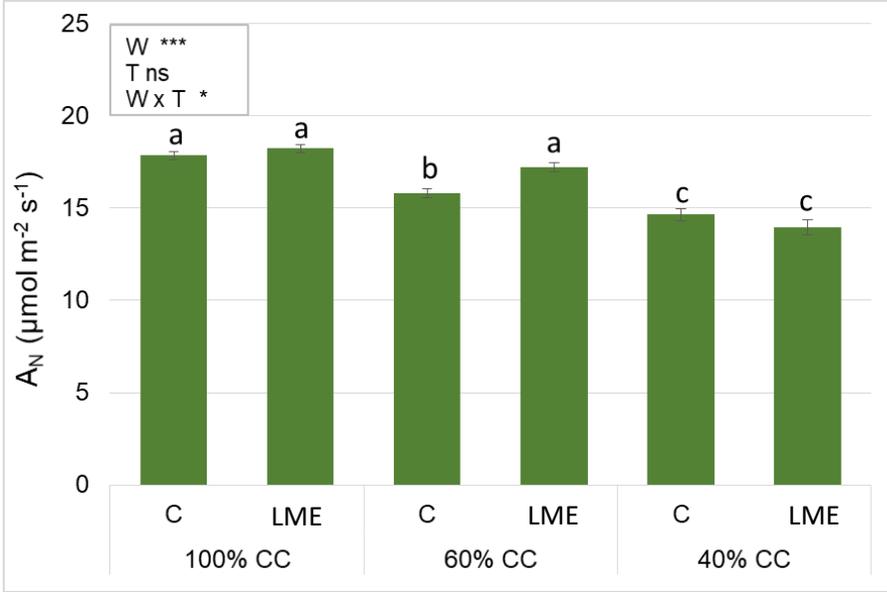


Società di **Ortoflorofruitticoltura** Italiana

Trattamento idrico (W)	Trattamento Biostimolante (T)	Biomassa secca totale (g plant <sup>-1</sup> )	Biomassa secca epigea (g plant <sup>-1</sup> )	R/S ratio (g g <sup>-1</sup> )	N. foglie totali (n.plant <sup>-1</sup> )	Area fogliare totale (cm <sup>2</sup> pianta <sup>-1</sup> )	Area fogliare unitaria (cm <sup>2</sup> plant <sup>-1</sup> )
100% CC		5.3±0.2a	4.1±0.3a	0.3±0.0	158.1±8.3a	346.5.3±19.1a	2.2±0.1a
60% CC		4.0±0.1b	3.2±0.1b	0.3±0.0	140.0±3.8b	209.2±5.6b	1.5±0.0c
40% CC		2.8±0.2c	2.2±0.2c	0.2±0.0	111.1±6.3c	211.3±8.0b	1.9±0.1b
	C	3.6±0.4b	2.9±0.3b	0.3±0.0a	125.1±11.8b	236.3±23.6b	1.9±0.1
	LME	4.3±0.4a	3.5±0.3a	0.2±0.0b	147.6±7.4a	275.0.8±25.6a	1.8±0.1
<i>Significatività</i>							
W		***	***	ns	***	***	***
T		**	***	**	***	***	ns
W x T		ns	***	**	***	**	ns

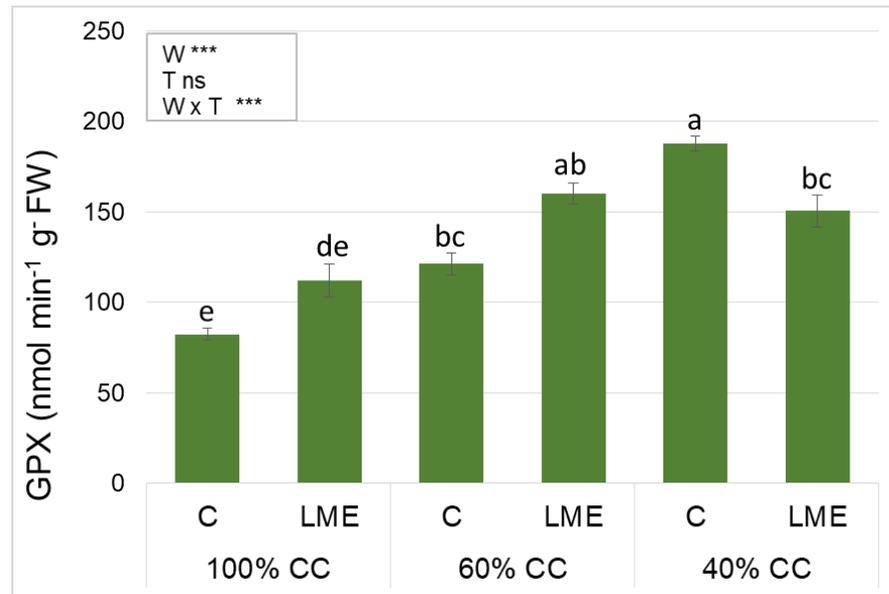
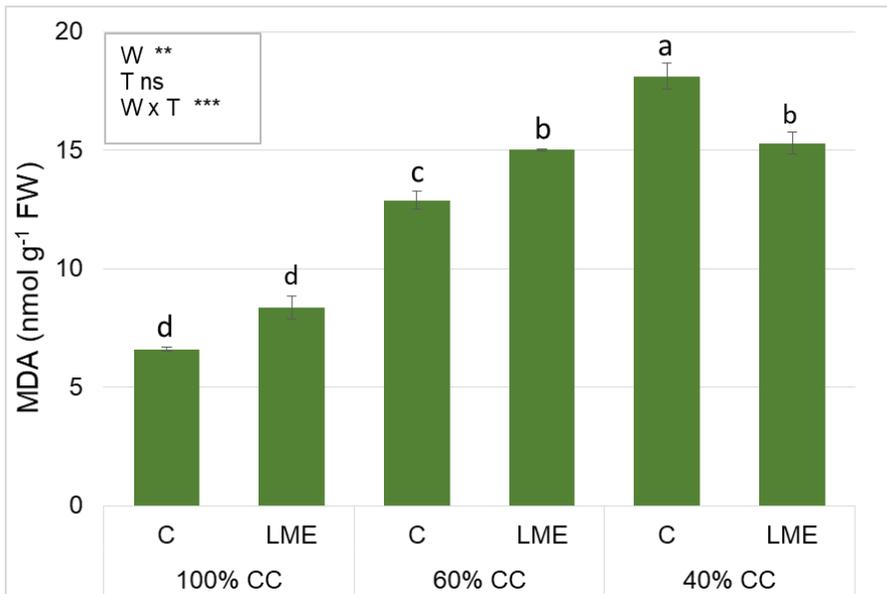
**Legenda:** CC = capacità di contenitore; W = trattamento idrico; T = trattamento biostimolante (MLE); C = controllo





### Il trattamento con LME:

- ✓ Ha modificato il tasso di fotosintesi solo per il 60% CC;
- ✓ Ha ridotto il contenuto in prolina e in MDA nel trattamento più stressante;
- ✓ Ha ridotto l'attività enzimatica della GPX nella tesi 40% CC.



Fotosintesi netta ( $A_N$ ), contenuto di Prolina (Pro) e Malondialdeide (MDA), attività enzimatica di GPX in foglie di Petunia soggette a differenti livelli di stress idrico e trattamento con estratto fogliare di moringa. I valori sono la media  $\pm$  E.S. I dati sono sottoposti all'analisi ANOVA a due vie e le differenze tra i trattamenti sono stati determinati utilizzando il Tukey's post-test. Lettere differenti indicano differenze significative: \*  $p < 0.05$ ; \*\*  $p < 0.01$ ; \*\*\*  $p < 0.001$ ; ns  $p > 0.05$ .

