



VFARM

Vertical Farming Sostenibile

LINEE GUIDA



Acronimo:	VFARM
Titolo completo:	Vertical Farming sostenibile
Codice progetto:	2020ELWM82
Finanziamento	PRIN
Coordinatore:	Università di Bologna
Inizio del progetto:	8 Maggio, 2022
Durata del progetto:	36 mesi

	Caratteristiche documento
Titolo del documento	LINEE GUIDA
Work Package:	WP6
Partner responsabile:	Università di Bologna, Università di Torino, Università di Napoli, Università di Padova
Autori principali:	Cosimo Matteo Profico
Altri autori:	Fabiana Marino, Silvana Nicola
Numero di pagine:	4



Linee guida (LGs)

1. LG n° 11

Biofortificazione con selenato di sodio in microgreens di aneto attraverso priming in due sistemi colturali

La biofortificazione con selenio (Se) consente di aumentare il contenuto di questo micronutriente essenziale nei vegetali. L'efficacia del trattamento può variare in funzione del sistema colturale adottato, come nel caso della coltivazione in serra rispetto a quella in *indoor farm*.

Questo studio ha valutato l'efficacia della biofortificazione con Se per *nutri-priming* dei semi di aneto (*Anethum graveolens* L.), coltivati come *microgreens* in due sistemi differenti – serra e *indoor farm* – confrontando la risposta delle piante in termini di crescita, contenuto minerale e qualità nutrizionale.

Parametri	Risultati
Produzione	La resa dei <i>microgreens</i> è risultata superiore del +92% in <i>indoor</i> rispetto alla serra. Il <i>Se-priming</i> non ha influenzato significativamente la produttività.
Selenio	Il contenuto di Se nei tessuti è aumentato fino a 2.9 volte in serra e 3.6 volte in <i>indoor</i> con <i>Se-priming</i> a 3 mg L ⁻¹ rispetto al controllo.
Qualità visiva	La <i>greenness</i> è aumentata significativamente con <i>Se-priming</i> , in particolare in <i>indoor farm</i> . Il colore è risultato più intenso e attrattivo.



Composti bioattivi	No differenze sull'indice fenolico e zuccheri solubili. Il °Brix è diminuito del 12–17% con 3 mg L ⁻¹ di Se in serra.
---------------------------	--

Raccomandazioni pratiche

- Il *priming* dei semi con 3 mg L⁻¹ di selenato di sodio si dimostra efficace per arricchire i *microgreens* di aneto in Se in entrambi gli ambienti.
- Il sistema indoor farm fornisce condizioni ottimali per la crescita, migliorando resa e qualità visiva del prodotto.

[Link della pubblicazione](#)