



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:	University of Bologna and University of Turin
Altri autori:	Ilaria Zauli, Giuseppina Pennisi, Francesco Orsini
Numero di pagine:	4



Linee guida (LGs)

1. LG n°8

Valutazione dell'effetto dell'aumento del rapporto Rosso:Blu sulla crescita, resa e fisiologia del cavolo baby-leaf.

La gestione della luce è fondamentale nella VF e, sebbene le risposte agli spettri luminosi siano spesso specie-specifiche, rapporti rosso:blu (RB)=3 spesso sono risultati efficaci per le specie orticole. Poiché l'interesse di consumatori e agricoltori verso i prodotti di IV gamma è aumentato, questo studio mirava a valutare rapporti RB>3 in termini di aumento di resa e produzione di baby leaf di cavolo (*Brassica oleracea*). I rapporti testati includevano RB₃, RB₅, RB₇ e RB₉.

<i>Spettro</i>	<i>Risultati</i>
RB ₅	<u>Maggiore:</u> Resa Area fogliare (LA) Area fogliare specifica (SLA) Efficienza d'uso della superficie occupata (SUE) Efficienza d'uso dell'energia luminosa (L-EUE) Efficienza Fotosistema II
RB ₃	<u>Maggiore:</u> Efficienza Fotosistema II
RB ₇ RB ₉	<u>Maggiore:</u> Contenuto di sostanza secca (%) Indice di clorofilla



Questo studio ha evidenziato la ricetta luminosa RB₅, con rapporto R:B intermedio, come spettro più efficace per una produzione ottimale di cavolo baby-leaf in termini di crescita bilanciata, efficienza dell'uso delle risorse e resa. Si raccomanda di approfondire maggiormente in ricerche future il ruolo delle condizioni luminose, e in particolare il rapporto R:B più efficiente, per migliorare le proprietà del prodotto e per comprendere meglio come le diverse condizioni di illuminazione possano contemporaneamente aumentare la resa e la qualità dei prodotti.

[Link alla pubblicazione](#)