

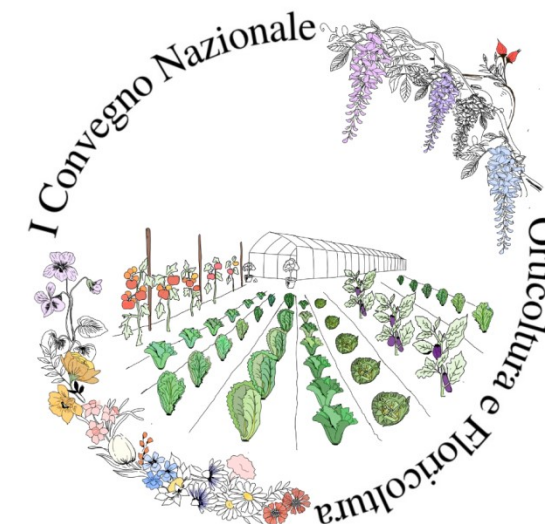
Valutazione della crescita di seedlings di pomodoro in risposta a diverse qualità di luce LED supplementare

Appolloni Elisa,¹ Strano Andrea,¹ Paucek Ivan,¹ Pennisi Giuseppina,¹ Crepaldi Andrea,² Orsini Francesco,¹ Gabarrell Durany Xavier,³ Gianquinto Giorgio.¹

¹ Alma Mater Studiorum – Università di Bologna, DISTAL – Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari, Viale Fanin 44, 40126 Bologna, Italia;

² Flytech srl, Via dell'Artigianato, 65, 32016 Alpago, Belluno, Italia;

³ Universitat Autònoma de Barcelona, Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals (ICTA-UAB), Edifici ICTA-ICP, Carrer de les Columnes s/n, Campus de la UAB, 08193, 08193 Cerdanyola del Vallès, Barcelona, Spagna.



Pisa

14-16 Giugno, 2022

Con il patrocinio di



Società di Ortoflorofrutticoltura Italiana

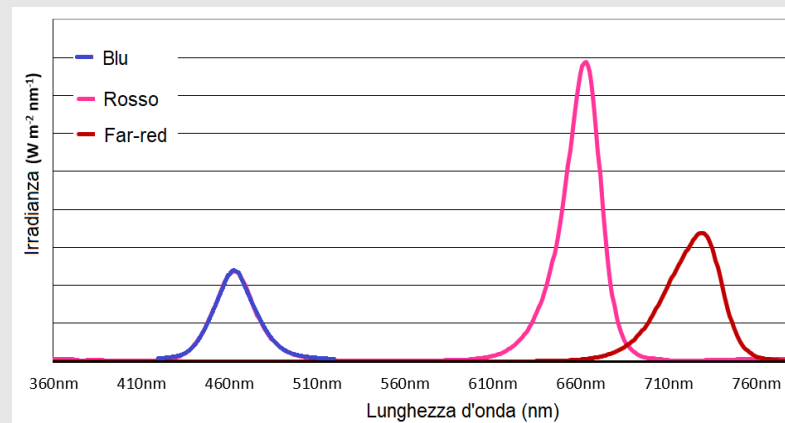


Seedlings di pomodoro
(*Solanum lycopersicum* L., cv. Siranzo)

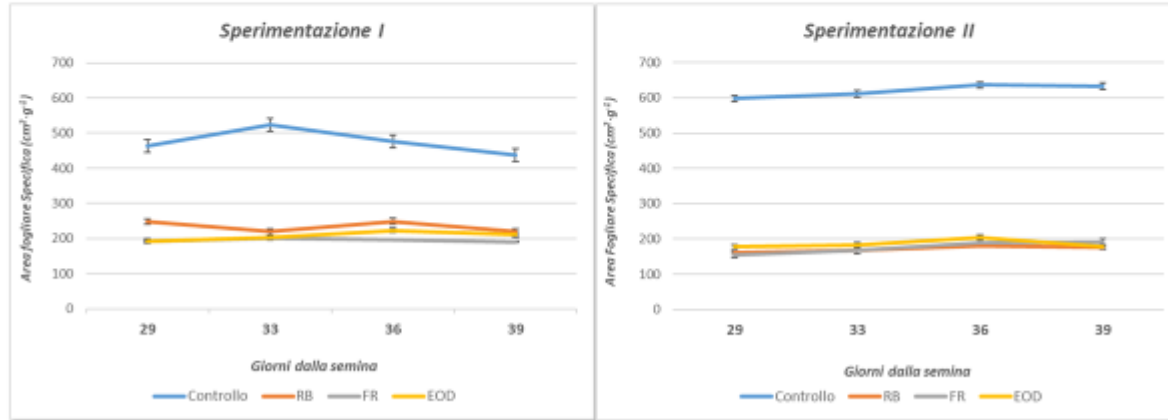
Due esperimenti: marzo - aprile 2021 (Esp. I),
maggio - giugno 2021 (Esp. II)

TRATTAMENTI

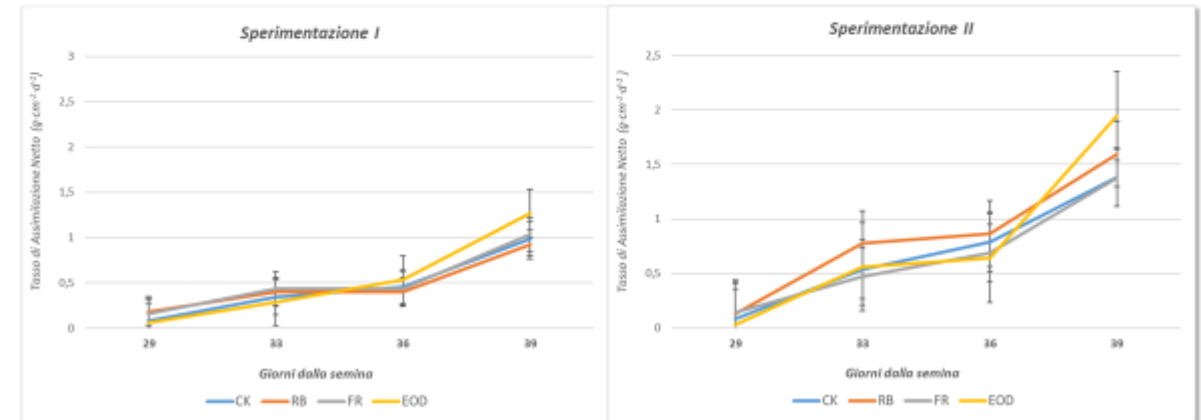
- **RB** = combinazione di luce Rossa e Blu (R/B=3), intensità = $170 \mu\text{mol s}^{-1} \text{ m}^{-2}$;
- **FR** = RB con l'aggiunta di luce Far-Red per l'intera giornata (+ $40 \mu\text{mol s}^{-1} \text{ m}^{-2}$)
- **EOD** = RB con l'aggiunta di luce Far-Red per 30 min alla fine del giorno (+ $40 \mu\text{mol s}^{-1} \text{ m}^{-2}$)
- **CK** = luce naturale



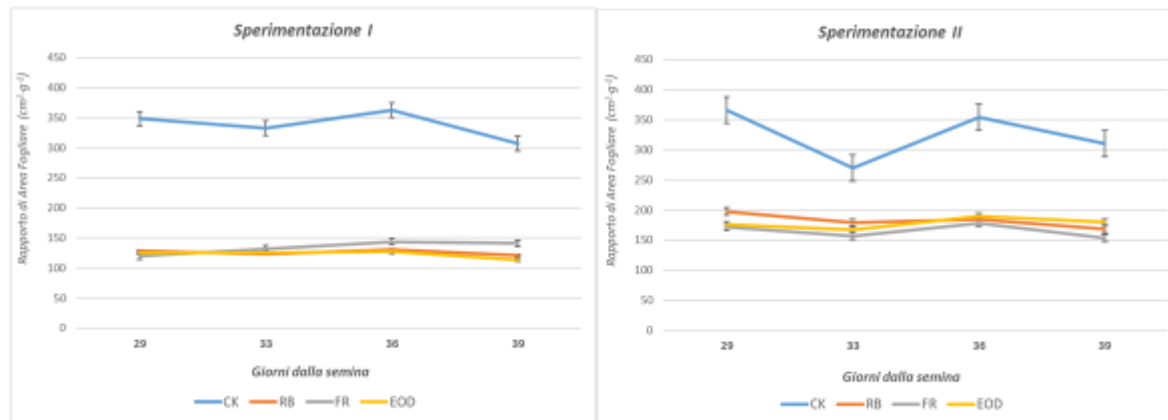
Specific Leaf Area (SLA)



Net Assimilation Rate (NAR)



Leaf Area Ratio (LAR)



CONCLUSIONI

- **RB** e **FR** hanno dimostrato di migliorare la compattezza delle piante, garantendo nel contempo una buona capacità fotosintetica.
- **FR** e **EOD** hanno determinato ipocotili più lunghi nelle piantine.
- **CK** ha presentato gli ipocotili più lunghi, un'area fogliare più elevata e un contenuto di clorofilla inferiore.