

OLIVEIRA, FBR; PEREIRA NETO, JA; MELLO, SC; SANTOS, CA. 2024. Utilização de LEDs no cultivo de rúcula em sistema hidropônico NFT com diferentes concentrações de solução nutritiva. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 57. Anais... Campinas-SP: ABH. ISBN: 978-65-88904-11-4

Utilização de LEDs no cultivo de rúcula em sistema hidropônico NFT com diferentes concentrações de solução nutritiva

Fernando Borelli Rolim de Oliveira ¹; José Augusto Pereira Neto ¹; Simone da Costa Mello ¹; César Augusto Santos ¹

¹ ESALQ - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", CEP: 13418-900, Piracicaba – SP, Brasil; fernando.borelli@usp.br; joseaugustoap37@usp.br; scmello@usp.br; cesarsantos@usp.br.

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo analisar o desenvolvimento da cultura da Rúcula, cultivada em sistema hidropônico NFT, submetida a suplementação luminosa em diferentes concentrações de solução nutritiva. Adotou-se delineamento inteiramente casualizado, com 4 tratamentos e 10 repetições, sendo eles: T1= (sem LED e EC 2,0 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 100%), T2 = (com LED e EC 2,0 $\mu\text{S}/\text{cm}$, 100%), T3 = (com LED e 1,7 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 85%) e T4 = (com LED e 1,1 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 55%), sendo a suplementação com LED regulado para emitir 50% de luz vermelha (faixa de 650 a 670 nm) e 50% de luz azul (faixa de 450 a 460 nm), programado para acender as lâmpadas por 4h diariamente. Os parâmetros biométricos avaliados foram (massa fresca de folhas e raízes e massa seca de folhas e raízes), área foliar, teor de clorofila e teor foliar de nutrientes. No contexto deste experimento, o tratamento "A controle", que não recebeu suplementação luminosa e com 100% de EC, demonstrou os resultados mais promissores. Elucidando que em tais condições experimentais, a suplementação luminosa causou estresse na planta e oxidação do aparato fotossintético, resultando em perdas de produtividade. É essencial conduzir mais estudos para compreender como a introdução de fatores adicionais, como a suplementação luminosa, pode impactar o crescimento das plantas de rúcula.

PALAVRAS-CHAVE: *Eruca vesicaria ssp. sativa*, nutrição, hortaliça, foto-oxidação.