

SOUSA, KD; PATROCÍNIO, WCT; PAIXÃO, MRR; SILVA, FA; PILON, L; GUEDES, IMR. 2024. Efeito da intensidade luminosa na biomassa de microverdes de rúcula em cultivo indoor. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 57. Anais... Campinas-SP: ABH. ISBN: 978-65-88904-11-4

Efeito da intensidade luminosa na biomassa de microverdes de rúcula em cultivo indoor

Kedinna D de Sousa^{1*}; William C T do Patrocínio¹; Marília R R Paixão¹; Flávio A da Silva¹; Lucimeire Pilon²; Ítalo M R Guedes²

¹UFG – Escola de agronomia, CEP: 74690-900, Goiânia – GO, Brasil; kedinnadias@discente.ufg.br; williamcezar@discente.ufg.br; mariliaagroufg2013@discente.ufg.br; flaviocamp@ufg.br; ²Embrapa Hortaliças, CEP: 70351-970, Brasília – DF, Brasil; lucimeire.pilon@embrapa.br; italo.guedes@embrapa.br

*** Apresentador do trabalho no 57º CBO**

RESUMO

Microverdes, vegetais jovens e de pequeno porte, são consumidos em estágio precoce e podem ser cultivados em ambientes internos, utilizando luz artificial, ou em estufas. Entre as opções de iluminação, as luzes de LED se destacam por sua eficiência energética e espectral, sendo ideais para o cultivo indoor, com intensidades luminosas recomendadas entre 50 e 440 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$. Este estudo teve como objetivo avaliar o impacto da intensidade luminosa sobre o crescimento e a produção de microverdes de rúcula em sistema de cultivo indoor. O experimento foi realizado em ambiente controlado, utilizando delineamento inteiramente casualizado, testando cinco densidades de fluxo de fótons fotossintéticos (DFFF): 50, 100, 150, 200 e 250 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$, cada uma com quatro repetições. A colheita foi feita nove dias após a semeadura e, em seguida, foram avaliadas as características de altura da plântula, comprimento do cotilédone e massa fresca. A altura da plântula e comprimento do cotilédone não foram significativamente ($P \leq 0,05$) afetados pelas variações na intensidade luminosa, enquanto a massa fresca aumentou com intensidades mais altas. O uso de DFFF de 250 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ resultou em um aumento de 63% na massa fresca em comparação com a intensidade de 50 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$. Para maximizar a produção de biomassa em microverdes de rúcula cultivados em ambientes controlados, recomenda-se uma DFFF de 250 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$.

PALAVRAS-CHAVE: *Eruca sativa*, ambiente controlado, DFFF, lâmpadas LED, microgreens, agricultura urbana.

AGRADECIMENTOS

O presente estudo foi realizado com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).