



Efeito da suplementação luminosa sobre a produção de mudas de *Lavandula angustifolia*

Wendel P. Silvestre¹, Henrique Lüdke¹, Luciana D. Rota¹, Camila B. Vicenço¹, Gabriel F. Pauletti¹

¹Universidade de Caxias do Sul – Caxias do Sul – RS
wpsilvestre@ucs.br

Palavras-chave: Lamiaceae, lavanda, óleo essencial, cadeia produtiva, métodos de propagação.

Lavandula angustifolia (Lamiaceae) é uma espécie aromática importante na cadeia produtiva de óleos essenciais (OEs) principalmente para a perfumaria (1). Para a manutenção de um quimiotipo, o processo de clonagem é bastante utilizado, visto que a propagação sexuada pode acarretar variabilidade química. Outros fatores que podem influenciar tanto o teor quanto a composição química dos OEs são as condições climáticas, entre elas o fotoperíodo. Além disso, fatores fisiológicos também afetam o processo de enraizamento, no qual o emprego de fitorreguladores podem permitir e/ou facilitar a formação de raízes nas estacas (2). A utilização de tecnologias de suplementação luminosa com emissores de diodo (LED) vem sendo utilizados na agricultura para diversas finalidades (3). O objetivo do presente trabalho foi avaliar o efeito da suplementação luminosa, associada ou não a hormônio enraizador, sobre o enraizamento de estacas de *L. angustifolia*. O experimento foi realizado em Nova Petrópolis, Rio Grande do Sul, Brasil, em condições de casa de vegetação. Foram retiradas estacas de plantas matrizes com origem genética conhecida, dispostas em bandejas de 128 células, em substrato próprio para propagação. Foram realizados quatro tratamentos, com e sem suplementação de LED e com e sem a utilização de hormônio ácido indolbutírico (AIB) na concentração de 2.000 mg·L⁻¹ em esquema fatorial 2x2. As estacas foram dispostas em bancadas cobertas por um túnel de plástico dentro de um regime protegido com controle de umidade e temperatura. O delineamento experimental foi do tipo inteiramente causalizado, sendo cada parcela composta por 60 estacas e cada tratamento composto por quatro repetições. Trinta dias após a estaquia, foram analisados a massa seca radicular – MSR – (g), massa seca aérea – MSA – (g), comprimento da estaca – CE – (cm), comprimento radicular – CR – (cm), e nota de raiz – NR. Foi atribuída uma nota de zero a cinco, conforme o desenvolvimento das raízes no momento da avaliação. Não houve efeito de interação entre os parâmetros CR, NR MSA, indicando que tanto o uso de suplementação de LED quanto a utilização de hormônio enraizador atuaram de forma independente entre si. A utilização de luz suplementar incrementou de forma significativa os parâmetros de CR (3,41 cm contra 2,46 cm), NR (3,47 contra 1,86) e MSA (1,43 g contra 1,06 g), independentemente da utilização de hormônio AIB. Para os mesmos parâmetros, a utilização de AIB mostrou-se superior, independentemente da iluminação suplementar. Em relação ao CE e MSR, foi observado efeito de interação hormônio x luz, onde a combinação luz e hormônio apresentou o melhor resultado (10,51 cm contra 8,64 cm no controle para CE e 0,17 g contra 0,03 g no controle para MSR). Assim, tanto a suplementação de LED quanto uso de AIB são estratégias viáveis para promover o enraizamento de estacas de *L. angustifolia*.

1. Crisan, I. et al. *Plants*. **12**, 357, 2023.

2. Pauletti, G. F. et al. *Braz. Arch. Biol. Technol.* **66**, e23220357, 2023.

3. Nájera, C. et al. *Biol. Life Sci. Forum*. **16**, 24, 2022.

Agradecimentos: Universidade de Caxias do Sul.