

Influência de diferentes comprimentos de onda na micropropagação de *Lippia dulcis* Trev.

Emilly de Jesus Franco Silva^(1,6), Maria Sintia Monteiro da Costa⁽²⁾, Tássia Alana Alves Ferreira⁽²⁾, Ana Caroline Batista da Silva⁽³⁾, Alex Santos Guedes⁽⁴⁾ e Osmar Alves Lameira⁽⁵⁾

⁽¹⁾ Estudante de graduação da Universidade Federal do Pará, bolsista ITI-A/CNPq na Embrapa Amazônia Oriental. ⁽²⁾ Estudante do programa de pós-graduação da Universidade Federal do Pará, Belém, PA. ⁽³⁾ Bolsista Pibic/CNPq na Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA.

⁽⁴⁾ Estudante de graduação da Universidade Federal do Pará, bolsista Pibic/CNPq na Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA. ⁽⁵⁾ Pesquisador, Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA.

⁽⁶⁾ emilly.franco.silva@icb.ufpa.br

Introdução: A planta *Lippia dulcis*, da família Verbenaceae, é conhecida como “erva dos astecas”, no México, e “capim doce”, no Brasil. Seu chá é utilizado no tratamento de tosse e bronquite. Devido ao seu sabor e aroma adocicado, também é utilizado como adoçante natural. Apesar do uso tradicional, há escassez de estudos científicos sobre suas reais potencialidades. A micropropagação in vitro é uma técnica que permite estudar o comportamento de *L. dulcis*, em condições laboratoriais controladas. **Objetivo:** Avaliar os efeitos dos diferentes comprimentos de onda no crescimento in vitro de *L. dulcis*. **Material e métodos:** O estudo, conduzido no Laboratório de Biotecnologia e Recursos Genéticos da Embrapa Amazônia Oriental, utilizou explantes de plantas micropropagadas in vitro. Os explantes (segmentos nodais) foram inoculados em tubos contendo 10 mL de meio MS (Murashige e Skoog, 1962). Os meios foram suplementados com sacarose (30,0 g L⁻¹), sendo o pH ajustado a 5,7 ± 0,1 e em seguida gelificados com Phytigel (3,0 g L⁻¹). Após a inoculação, os tubos foram acondicionados em sala com temperatura controlada de 25 ± 1 °C, sob quatro diferentes comprimentos de onda: LED branca (tratamento 1): 26 μmol m⁻² s⁻¹; LED amarelo (tratamento 2): 13 μmol m⁻² s⁻¹; LED verde (tratamento 3): 15 μmol m⁻² s⁻¹; e LED azul (tratamento 4): 23 μmol m⁻² s⁻¹. O fotoperíodo considerado nos diferentes tratamentos foi de 12 horas por dia. Durante 90 dias, as alturas das plântulas e o número de brotos foram mensalmente avaliados. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado (DIC). **Resultados:** De acordo com os dados obtidos, para a variável altura, o tratamento 3 apresentou a maior média ao final do experimento igual a 12,75 cm de altura, apesar da maior taxa de variação ocorrer no

tratamento 4, entre os dias 60 e 90, com médias iguais a 8,12 e 11,05 cm, respectivamente. Para a variável brotação, nenhum dos tratamentos obteve diferença estatística significativa, entretanto, os tratamentos 2 e 3 obtiveram as maiores médias iguais a 4,0 e 3,5 brotos, respectivamente. **Considerações finais:** Compreende-se que os diferentes comprimentos de onda podem influenciar positivamente no desenvolvimento dos explantes, tendo em vista que o tratamento com LED verde apresentou a maior média de altura, enquanto o LED azul obteve a maior taxa de crescimento. Apesar de a variável brotação não apresentar diferença estatística, os tratamentos com LED amarelo e verde apresentaram as maiores médias para o desenvolvimento in vitro da espécie.

Termos para indexação: cultura de tecidos vegetais, LEDs, plantas medicinais.

Fonte de financiamento: Embrapa Amazônia Oriental e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).