

Análise da micropropagação e crescimento lento de capim-doce (*Lippia dulcis* Trevir.) sob diferentes fontes de irradiâncias de luz led branca

Alex Santos Guedes¹, Ana Caroline Bratista da Silva², Tássia Alana Alves Ferreira³, Mila Cristine Almeida dos Santos⁴, Osmar Alves Lameira⁵

¹Estudante de Biotecnologia da UFPA, bolsista Embrapa Amazônia Oriental, alex.guedes@icb.ufpa.br.

²Estudante de Agronomia da Ufra, bolsista Pibic/CNPq/Embrapa Amazônia Oriental, anacarolinebatista79@gmail.com.

³Estudante de doutorado da UFPA, tassia.alana@gmail.com.

⁴Estudante de mestrado da UnB, milachris_almeida@yahoo.com.

⁵Doutor em Fitotecnia, pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, osmar.lameira@embrapa.br.

A *Lippia dulcis* Trevir, pertencente à família Verbenaceae, é conhecida pela população local como capim-doce, possui ocorrência nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste do Brasil, sendo utilizada popularmente em tratamentos para resfriados, tosse, diabetes e bronquite. A micropropagação e a conservação in vitro dessa espécie medicinal é de grande valor para a comunidade científica, tendo em vista o seu valor econômico e a utilização na etnofarmacologia, contribuindo, portanto, para o desenvolvimento da pesquisa científica. **Objetivo:** Esta pesquisa teve como objetivo avaliar o uso de diferentes fontes de irradiâncias como fonte de luz para a conservação de *Lippia dulcis* pelo crescimento lento da espécie através da micropropagação. **Material e métodos:** Foram utilizadas plântulas de capim-doce previamente cultivadas in vitro em meio de cultura de Murashige e Skoog. Houve a inoculação dos explantes em frascos de 250 mL de volume, contendo 30 mL de meio de cultura, o qual continha os sais minerais, vitaminas e carboidratos necessários para o desenvolvimento de espécies vegetais em condições assépticas. As amostras nos frascos foram acondicionadas em sala com temperatura controlada de 18 ± 1 °C, sob luz LED branca, as quais diferenciavam-se em irradiâncias: tratamento de 9 W ($35 \mu\text{mol.m}^{-2}.\text{s}^{-1}$), tratamento de 12 W ($45 \mu\text{mol.m}^{-2}.\text{s}^{-1}$) e tratamento de 15 W ($75 \mu\text{mol.m}^{-2}.\text{s}^{-1}$), durante um fotoperíodo de 12 horas. **Resultados:** As avaliações ocorreram durante 3 meses, sendo o primeiro mês o único que apresentou perda de amostras. As maiores taxas de crescimento foram obtidas na terceira avaliação, a qual apresentou plântulas com altura máxima do frasco

– 9 cm – em todos os três tipos de tratamentos. No segundo mês de avaliação, o tratamento com irradiância de $75 \mu\text{mol.m}^{-2}.\text{s}^{-1}$ obteve a maior média de crescimento, seguida pelos tratamentos de 45 e $35 \mu\text{mol.m}^{-2}.\text{s}^{-1}$. Não houve diferença estatística entre as médias de crescimento. Após o terceiro mês, não foi possível avaliar a altura das plantas, tendo em vista que estas atingiram as medidas máximas do recipiente. **Conclusão:** Conclui-se, portanto, que os tratamentos com diferentes irradiâncias de luz LED branca não inibem a capacidade do capim-doce em se desenvolver, não afetando diretamente a altura das plantas conservadas in vitro.

Palavras-chave: cultura de tecidos, conservação in vitro, plantas medicinais, irradiância.

Fonte de Financiamento: Embrapa Amazônia Oriental/SEG projeto nº 10.20.02.018.00.00.