



Produção de folhas e síntese de óleo essencial em plantas de gerânio aromático (*Pelargonium graveolens*) em resposta à aplicação de bioestimulantes vegetais

Julia Bressan dos Reis¹, Beatriz Fernandes Ribeiro¹, Hilton Fabrício Vitolo¹,
Eliane Gomes Fabri², Ana Claudia Pacheco¹

¹ Universidade do Oeste Paulista – Presidente Prudente, Brazil

² Instituto Agronômico de Campinas – Campinas, Brazil
anaclau@unoeste.br

Palavras-chave: extrato de alga marinha, biomassa foliar, pigmentos, açúcares solúveis totais

O gerânio (*Pelargonium graveolens*) é uma espécie aromática com grande potencial comercial no Brasil, pois seu óleo essencial é comercializado para as indústrias de cosméticos e perfumaria. O teor de óleo essencial (OE) nas folhas do gerânio é baixo (cerca de 0,08 a 1%) quando comparado às outras plantas aromáticas (1), fazendo com que essa espécie apresente baixo rendimento de destilação e custo elevado do seu óleo essencial no mercado. Entre as novas tecnologias adotadas para aumentar a produtividade de plantas aromáticas destaca-se a utilização de produtos de origem biológica com ação bioestimulante (2). O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito de bioestimulantes a base de extrato de alga marinha sobre produção de biomassa foliar e de óleo essencial em plantas de gerânio aromático. O experimento foi conduzido em casa de vegetação, em delineamento experimental inteiramente casualizado, com 3 tratamentos (T1 = controle, T2 = extrato de *Solieria chordalis* – produto comercial Seamel Pure® e T3= extrato de *Ascophyllum nodosum* – produto comercial Acadian®) e 8 repetições de 3 plantas (72 plantas no total). Para cada bioestimulante foram realizadas 5 aplicações seriadas via pulverização foliar, aos 45, 60, 75, 90 e 105 dias após o plantio das mudas nos vasos (DAP). As concentrações utilizadas foram 5 mL L⁻¹ (Acadian) e 2 mL L⁻¹ (Seamel). As plantas do tratamento controle foram pulverizadas com água destilada. Aos 140 DAP foram realizadas as seguintes avaliações: medidas biométricas (altura de plantas, número de ramos, número de folhas e matéria fresca das folhas), análises bioquímicas (concentrações foliares de pigmentos fotossintetizantes e carboidratos solúveis totais) e o teor e rendimento de óleo essencial nas folhas. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância ($p \leq 0,05$) e, posteriormente ao teste Tukey ($p \leq 0,01$). A aplicação dos bioestimulantes resultou em aumento médio de 13,5% no número de folhas por planta (Seamel e Acadian), 17,7% na massa fresca da folha (Seamel) e 13,8% na massa fresca total (Seamel). As plantas tratadas com Acadian apresentaram maior teor de OE e ambos os produtos induziram maior rendimento de OE por planta (aumentos de 42% e 50% para Seamel e Acadian, respectivamente). Ademais, plantas tratadas com os bioestimulantes apresentaram aumento na concentração de carboidratos solúveis totais em relação às plantas controle, com melhor resultado para o produto Acadian. Ao final, concluiu-se que os bioestimulantes testados podem ser indicados para promoção de maior produtividade em cultivos comerciais do gerânio aromático.

1. Ai et al., South African Journal of Botany, 2018, 119, 383-389.

2. Ali et al., Plants, 2021, 10, 531.

Agradecimentos: CNPq, UNOESTE