



Extrato de *Kappaphycus alvarezii* modula os teores de pigmentos fotossintéticos de balsamina sob salinidade

Jean Telvio Andrade FERREIRA¹; Toshik Iarley da SILVA¹; Adriel Sousa Matos SILVA¹

¹ Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas, Cruz das Almas-BA, 44380000, Brasil.

E-mail do autor correspondente: jeantelvioagronomo@gmail.com

A balsamina (*Impatiens balsamina* L. – Balsaminaceae) é uma espécie ornamental de interesse comercial, mas sensível a estresses abióticos como a salinidade, que pode comprometer o aparato fotossintético e o equilíbrio energético das plantas. Nesse contexto, extratos de algas têm sido estudados como alternativa para mitigar os danos causados pelo excesso de sais. Assim, o objetivo foi avaliar o efeito da aplicação de extrato de *Kappaphycus alvarezii* sobre os teores de clorofila a, b e total em plantas de balsamina cultivadas em hidroponia sob estresse salino. O experimento foi conduzido em sistema hidropônico do tipo NFT, na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, em delineamento inteiramente casualizado, em esquema de parcelas subdivididas, com cinco repetições. As parcelas corresponderam a três níveis de salinidade da solução nutritiva (0, 40 e 60 mM NaCl) e as subparcelas a duas doses de extrato de alga (0 e 2 mL L⁻¹). Os teores de clorofila a, b e total foram avaliados aos 30 dias após a aplicação do estresse usando um clorofilômetro eletrônico. Os resultados demonstraram que a salinidade reduziu os teores de pigmentos na ausência do bioestimulante, com os menores índices observados no tratamento controle (T1: 37,70; 19,50 e 58,67 ICF para clorofila a, b e total, respectivamente). Por outro lado, a aplicação foliar de 2 mL L⁻¹ de *K. alvarezii* potencializou o sistema pigmentar, atingindo as maiores médias no tratamento com 60 mM de NaCl (T6: 44,47; 22,77 e 67,27 ICF). Conclui-se que o extrato de alga atua na proteção e no incremento do aparato fotossintético, mitigando os danos da salinidade e favorecendo a manutenção dos pigmentos clorofilicos na balsamina.

Palavras-chave: estresse abiótico, macroalgas, fluorescência da clorofila

Agradecimentos: Os autores agradecem ao INCT em Agricultura Sustentável no Semiárido Tropical - INCT AGRIS (CNPq/FUNCAP), INCITE Economia Verde (FAPESB), Ciência na Mesa (FAPESB, Pedido N° 4362/2024).