



Selênio e boro na biomassa de *Portulaca grandiflora* sob estresse salino em sistema hidropônico

Keilane Silva LIMA¹; Isabel da Silva Teixeira DOURADO¹; Marcos Roberto Santos CORREIA¹; Jucilene Jesus SANTOS¹; Toshik Iarley da 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: keilanelima@aluno.ufrb.edu.br

A *Portulaca grandiflora*, popularmente conhecida como onze-horas, é uma suculenta ornamental, rica em compostos bioativos com elevada atividade antioxidante. No entanto, a salinidade da água de irrigação característica das regiões semiáridas e áridas, pode limitar o seu cultivo devido aos efeitos iônicos, osmóticos e oxidativos do estresse salino. Logo, o uso de estratégias mitigadoras, como a utilização de boro e selênio, nutrientes que podem atuar diretamente em mecanismos de proteção, integridade das membranas e aparato fotossintético, podem auxiliar na mitigação dos danos causados pelo estresse salino em plantas de onze-horas. Nesse sentido, o objetivo neste estudo foi avaliar o efeito do Se e B na mitigação do estresse salino sobre a biomassa de plantas de *P. grandiflora*. O experimento foi realizado em casa de vegetação da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, campus Cruz das Almas (BA), em delineamento em blocos casualizados e esquema em parcela subdividida. As parcelas foram três níveis de salinidade (0 (sem estresse), 50 (estresse moderado) e 100 mM NaCl (estresse severo)) e as subparcelas foram: controle (sem aplicação de nutrientes), aplicação de B (1 mM H₃BO₃), Se (50 µM de Na₂SeO₃) e combinação B+Se. A aplicação dos atenuantes foi via absorção das raízes por 24 horas, em seguida permaneceram 28 dias no sistema hidropônico do tipo NFT (*Nutrient Film Technique*). Ao término do período experimental, a massa fresca de folhas e flores foram avaliadas. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA), com comparação de médias pelo teste de Tukey ($p \leq 0,05$). Em estresse moderado, os atenuantes não mitigaram os efeitos deletérios do estresse salino, em destaque a combinação (Se+B) que diminuiu severamente a massa fresca de folhas e flores. Em contraste, em plantas não estressadas, a aplicação isolada dos atenuantes aumentou a biomassa fresca de flores. A aplicação de Se e B influenciaram de forma positiva a massa fresca de folhas e flores, ao serem fornecidos isoladamente em estresse severo. Com isso, conclui-se que a aplicação de B e Se, aplicados de forma isolada, mitigaram os danos causados pelo estresse salino na biomassa fresca de *P. grandiflora*.

Palavras-chave: crescimento, salinidade, onze-horas, nutrientes.

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).