



Paclobutrazol combinado com giberelina diminui os danos da salinidade no crescimento de girassol-mexicano

Adriel Sousa Matos SILVA¹; Marcos Roberto Santos CORREIA¹; Jucilene Jesus SANTOS¹; Geovanna Buique Gualberto da SILVA¹; Toshik Iarley da SILVA¹.

¹ Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas, Cruz das Almas-BA, 44380-000, Brasil.

E-mail do autor correspondente: adrielsousam@aluno.ufrb.edu.br

A salinidade limita a produtividade vegetal, sobretudo em regiões áridas e semiáridas. Assim, o estresse salino provoca estresse osmótico e, além disso, toxicidade iônica, reduzindo o crescimento. O girassol-mexicano (*Tithonia rotundifolia*), de alto valor medicinal, ornamental e comestível, é sensível a essa condição quando irrigado com água salobra. Portanto, busca-se continuamente atenuantes que mitiguem seus efeitos, como paclobutrazol (PBZ) e giberelina (GA). Assim, o objetivo foi avaliar o efeito da aplicação de paclobutrazol e giberelina na atenuação dos efeitos deletérios da salinidade sobre o acúmulo de biomassa em plantas de girassol-mexicano em hidroponia. O experimento foi realizado em casa de vegetação, em delineamento inteiramente casualizado, com dez tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos foram: T1 a T4 (0 mM NaCl); T1 = 0 NaCl; T2 = GA; T3 = 2 mg PBZ; T4 = 10 mg PBZ; T5 a T10 (50 mM NaCl); T5 = 50 mM NaCl; T6 = 2 mg PBZ; T7 = 10 mg PBZ; T8 = GA; T9 = 2 mg PBZ + GA; T10 = 10 mg PBZ + GA. As mudas foram inicialmente submetidas a embebição via raiz por 24 horas com paclobutrazol, logo após, foram cultivadas em sistemas hidropônico tipo NFT (*Nutrient Film Technique*) por 50 dias. As soluções nutritivas foram preparadas com água doce (0,3 dS m⁻¹) e salobra (adição de 50 mM NaCl) de acordo com cada tratamento. A massa seca das folhas (g), massa seca do caule (g), massa seca das flores (g) e massa seca total (g) foram avaliadas. A salinidade (50 mM NaCl) afetou negativamente o acúmulo de biomassa; entretanto, a embebição via raiz de 2 mg de PBZ e a aplicação foliar de GA (T8) mitigou os danos causados pelo estresse, aumentando a massa seca das flores, seca do caule e a massa seca total. Não houve diferença para a massa seca das folhas quando comparado o T8 com o tratamento submetido somente ao estresse salino (T5). Conclui-se que, a aplicação de paclobutrazol e giberelina atuam como atenuantes do estresse salino na biomassa do girassol, fazendo-se importante a busca de novas concentrações e combinações dos mesmos.

Palavras-chave: *Tithonia rotundifolia*; estresse abiótico; reguladores vegetais; hidroponia.

Agradecimentos: FAPESB, CAPES, CNPq, FUNCAP, INCT AGRIS, INCITE Economia Verde (FAPESB, Pedido N° 4137/2022), Ciência na Mesa (FAPESB, Pedido N° 4362/2024).