



Crescimento e produção de flores de *Tithonia speciosa* sob estresse salino e aplicação de reguladores de crescimento

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

O girassol-mexicano (*Tithonia speciosa*) é um arbusto rápido, nativo do México, com flores laranja ou amarelas e uso alimentar e farmacêutico. Contudo, a irrigação com água salobra impõe estresse salino: a curto prazo, gera estresse osmótico; a longo, causa toxicidade iônica e desequilíbrio de nutrientes. Assim, fitormônios podem atenuar o estresse e sustentar o desenvolvimento. Assim, o objetivo neste trabalho foi avaliar o efeito da aplicação de paclobutrazol (PBZ) e giberelina (GA) como atenuantes dos efeitos danosos pela salinidade no crescimento e florescimento de girassol-mexicano cultivado em hidroponia. O experimento foi realizado em casa de vegetação, em delineamento inteiramente casualizado, em esquema de parcelas subdivididas, com dez tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos foram: T0 a T3 (0 mM NaCl); T0 = 0 NaCl; T1 = GA; T2 = 2 mg PBZ; T3 = 10 mg PBZ; T4 a T9 (50 mM NaCl); T4 = 50 mM NaCl; T5 = 2 mg PBZ; T6 = 10 mg PBZ; T7 = GA; T8 = 2 mg PBZ + GA; T9 = 10 mg PBZ + GA. As mudas passaram, inicialmente, por embebição radicular durante 24 horas em soluções contendo três concentrações de paclobutrazol (0, 2 e 10 mg L⁻¹). Em seguida, as plantas foram conduzidas em sistema hidropônico do tipo NFT (*Nutrient Film Technique*) por 50 dias. As soluções nutritivas foram preparadas com água doce (0,3 dS m⁻¹) e com água salobra, obtida pela adição de 50 mM de NaCl, conforme o tratamento aplicado. A altura da planta (cm), diâmetro do caule (mm), número de flores e o número de botões florais foram avaliados. A salinidade (50 mM NaCl) afetou o crescimento e produção do girassol. Porém, esses efeitos deletérios desse estresse foram atenuados com a embebição de 10 mg de PBZ para a altura de plantas. O diâmetro do caule, o número de flores e o número de botões florais tiveram melhores resultados na combinação de 2 mg de PBZ + GA (T8). Conclui-se que, a aplicação de PBZ e GA tem potencial para atenuar os efeitos negativos da salinidade, aumentando o crescimento e a produção de flores de girassol-mexicano.

Palavras-chave: girassol-mexicano; estresse abiótico; fitormônios.

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