



Efeito do estresse salino no acúmulo de biomassa de calêndula em sistema hidropônico tipo floating

Antonio Carlos de Sena RODRIGUES¹, Marcos Roberto Santos CORREIA¹, Thainan Sipriano dos SANTOS¹, 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, 44380-000, Brasil.

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

A calêndula (*Calendula officinalis* L.) destaca-se como uma espécie de interesse ornamental e medicinal, tendo seu crescimento e processos fisiológicos limitados pelo estresse salino, o que impacta diretamente o acúmulo de biomassa. O uso de sistemas de cultivo sem solo, como o sistema hidropônico do tipo floating, surge como uma alternativa para possibilitar maior controle das condições ambientais e nutricionais na produção vegetal. Com isso, o objetivo neste estudo foi avaliar o efeito de diferentes níveis de salinidade sobre o crescimento de plantas de calêndula cultivadas em sistema hidropônico tipo floating. O experimento foi realizado em sistema hidropônico tipo floating, em delineamento inteiramente casualizado utilizando três níveis de salinidade (0, 40 e 60 mM NaCl), com cinco repetições. A massa fresca da folha (MFF), massa fresca do caule (MFC) e massa fresca total (MFT) foram avaliadas aos 60 dias após a semeadura (DAS). Os dados foram submetidos à análise de variância pelo software R e, quando significativos, ao teste de Tukey ($p \leq 0,05$). A salinidade exerceu um efeito redutor no crescimento das plantas. Os maiores acúmulos de massa fresca (folhas, caule e total) foram registrados no tratamento controle (0 mM NaCl), enquanto o aumento da concentração de sais para 40 e 60 mM resultou em perdas de biomassa, sendo o menor valor identificado na variável de massa fresca do caule com 133,52 g. A calêndula reduziu o acúmulo de biomassa em função do impacto negativo da salinidade, que promove estresse osmótico e iônico, inibindo a divisão celular, a expansão foliar, prejudicando diretamente o seu crescimento em sistema hidropônico tipo floating.

Palavras-chave: *Calendula officinalis*, estresse abiótico, plantas ornamentais.

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