

Seção: Fisiologia/Fitoquímica/Bioquímica

EFEITOS DOS ESTRESSES HÍDRICO E SALINO NA GERMINAÇÃO DE SEMENTES *Libidibia ferrea* (Mart. ex Tul.) L. P. Queiroz (FABACEAE)

Andreia Amorim REIS (1,2)

Marcos Vinicius MEIADO (2)

José Alves de SIQUEIRA FILHO (2)

O estresse abiótico em condições naturais pode atuar de forma positiva no estabelecimento das espécies, pois provoca um atraso considerável no tempo de germinação das sementes, evitando o estabelecimento das plântulas em condições desfavoráveis. Assim, plântulas mais tolerantes aos diferentes tipos de estresse no início do desenvolvimento têm mais chances de se estabelecer e ocupar novas áreas. O objetivo deste estudo foi avaliar a tolerância das sementes de *Libidibia ferrea* (Mart. ex Tul.) L.P. Queiroz (Fabaceae) aos estresses hídrico e salino durante a germinação. Para simular o estresse hídrico e salino, as sementes coletadas em áreas de Caatinga do município de Brejo Santo (CE) foram colocadas para germinar em papel umedecido com 10 mL de soluções de polietileno glicol (PEG) 6000 e cloreto de sódio (NaCl) nos potenciais osmóticos de 0,0 (testemunha) -0,2; -0,4; -0,6; -0,8 e -1,0 MPa. As placas foram mantidas a 25°C e fotoperíodo de 12 h e a avaliação ocorreu diariamente, por 30 dias. Foram calculados a germinabilidade (G – %), o tempo médio de germinação (TMG – dias), o índice de velocidade de germinação e o índice de sincronização. Todos os parâmetros calculados apresentaram diferenças significativas entre os tratamentos avaliados. As sementes submetidas ao PEG apresentaram G significativamente menor em todos os potenciais testados quando comparados com as sementes submetidas às soluções de NaCl. A G das sementes de *L. ferrea* foi 100% para testemunha, com TMG de $3,04 \pm 0,20$ dias, enquanto na solução de PEG -0,2 MPa, a G foi reduzida para 85% com TMG de $7,29 \pm 1,33$ dias, não ocorrendo germinação a partir de -0,4 MPa. Por outro lado, nas soluções de NaCl com potenciais de -0,2 a -0,6 MPa, a G foi em torno de 90%, sendo reduzida para 40% no tratamento -1,0 MPa, com TMG de $14,23, \pm 0,55$ dias. Desta forma, conclui-se que o estresse hídrico proporcionou maior redução na germinação e na velocidade de germinação das sementes de *L. ferrea* do que o estresse salino.

Palavras-chave: potencial osmótico, germinabilidade, pau-ferro

Créditos de Financiamento: Financiamento do Ministério da Integração Nacional (PISF/PCFF)

1) Curso de Engenharia Agrônoma, Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF, Petrolina, PE, Brasil. andreiaamorimreis@gmail.com.

(2) Centro de Referência para Recuperação de Áreas Degradadas da Bacia Hidrográfica do São Francisco, Petrolina, PE, Brasil.