

VISIMPÓSIO

REDE DE RECURSOS GENÉTICOS VEGETAIS DO NORDESTE

RIQUEZAS DA TERRA PARA A
SOBERANIA ALIMENTAR

7 A 10 DE NOVEMBRO 2023

Instituto Agronômico de Pernambuco - IPA
Recife - PE

Caracterização e Avaliação

ESTRESSE HÍDRICO IN VITRO EM ACESSOS DE JENIPAPEIRO

Anna Beatriz Nogueira de Araújo^{1*}, Annie Carolina Araújo de Oliveira², Ana Veruska Cruz da Silva³ e Ana da Silva Ledo³.

¹Universidade Federal de Sergipe. ²CNPq/ Embrapa Tabuleiros Costeiros. ³Embrapa Tabuleiros Costeiros. *anna.b.n.araujo@gmail.com

A *Genipa americana* L., conhecida como jenipapo, é uma espécie endêmica do Nordeste brasileiro, particularmente abundante no estado de Sergipe, e tem despertado interesse devido à sua diversidade de usos. Seus frutos podem ser utilizados na alimentação em forma de sucos, geleias, doces e entre outros. Na região Nordeste do Brasil, o seu cultivo ocorre em pequenos pomares, dentro de pequenas propriedades agrícolas, em fragmentos de populações naturais nas áreas de Mata Atlântica, e em matas ciliares e a forma de exploração mais predominante é por meio do extrativismo. Este estudo teve como objetivo investigar a resposta de dois acessos de jenipapeiro dos Cerrados (Núcleo Bandeirante e Park Way) submetidos às condições de estresse hídrico *in vitro*. Para isso, foram empregadas cinco concentrações de manitol (0; 100; 200; 300 e 400 mM). Os resultados obtidos revelaram uma semelhança significativa nas taxas de sobrevivência entre os genótipos avaliados. Enquanto o grupo de controle, sem a adição de manitol (0 mM), registrou a maior taxa de sobrevivência, alcançando 95%, nas concentrações mais elevadas (300 e 400 mM) houve um decréscimo, chegando a 70% para 300 mM e 65% para 400 mM. Em relação ao comprimento das brotações adventícias, o acesso NB apresentou superioridade em comparação ao acesso PK. Em relação ao enraizamento, sobrevivência, formação de calos e oxidação, não foram evidenciadas diferenças significativas entre os acessos. O aumento nas concentrações de manitol conduziu a uma redução na contagem de folhas. Na concentração de 400 mM, foi registrada o menor número de folhas, sugerindo que concentrações elevadas afetam o desenvolvimento vegetativo dos acessos. No que concerne ao desenvolvimento de brotações adventícias, verificou-se um incremento desde 0 mM até 200 mM de manitol. Entretanto, a partir de 300 mM, ocorreu um declínio linear no comprimento das mesmas. Observou-se que o aumento nas concentrações de manitol resultou em uma inibição do crescimento das brotações adventícias em um ambiente de cultivo *in vitro*. A utilização do manitol como agente osmótico em testes *in vitro* é uma estratégia promissora para induzir respostas de estresse que podem ser promissoras para futuros programas de melhoramento genético.

Palavras-chave: *Genipa americana* L.; estresse abiótico; manitol.

Agradecimentos: O presente trabalho foi realizado com apoio da CAPES, Embrapa e Universidade Federal de Sergipe.