



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano | Campus
Petroliña

XVI JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

07 e 08/10

ISSN: 2447-7435

Influência Do Potencial Osmótico Da Solução Na Germinação De Sementes Crioulas In Vitro

Gabriela Mayane Da Silva¹; José Almeida Da Silva Júnior²

1-Orientando - Campus Floresta- e-mail para contato: gabriela.mayane@aluno.ifsertao-pe.edu.br;

2- Orientador - Campus Floresta e-mail para contato:jose.almeida@ifsertao-pe.edu.br;

RESUMO

Introdução: As sementes crioulas alicerçam a base familiar dos povos indígenas e quilombolas do sertão pernambucano, que permeiam a Microrregião de Itaparica, situada no semiárido brasileiro, onde predomina-se solos, com baixa fertilidade natural, irregulares precipitações pluviométricas e elevada evapotranspiração, que aliada a escassez de chuva potencializa a salinidade do solo. O processo de germinação também é afetado pelas condições de salinidade do solo em especial o Cloreto de Sódio (NaCl). **Objetivos:** Visando compreender os níveis de salinidade que podem ser prejudiciais ao processo de germinação, que este projeto se propõe a investigar os efeitos do potencial osmótico da solução no processo de germinação. **Metodologia:** Para tal, será utilizado as sementes crioulas de milho e feijão-caupi (*Vigna Ungliculata*), obtidas na Embrapa, as quais serão submetidas a diferentes potenciais osmóticos determinados pela equação de Van't Hoff, tendo como substrato o papel germitest embebido com uma solução contendo diferentes concentrações de NaCl, sendo representado pelos potenciais osmóticos: -0,2 MPa; -0,4 MPa; -0,6 MPa e -0,8 Mpa. Dentro de cada recipiente terá 6 sementes com 4 repetições e um grupo controle. **Resultados:** A análise terá como base o índice de velocidade de germinação(IVG) e a média do comprimento radicular (MCR). Mediante isso, constata-se que o IVG do feijão-caupi apenas foi evidenciado para o potencial de -0,2 Mpa, não havendo germinação para os demais potenciais. No entanto, verificou-se que o IVG do milho crioulo se fez presente em todos os potenciais, tendo uma redução com o aumento do potencial osmótico. Esta mesma análise foi constatada para a MCR de ambos os cultivares. **Considerações Finais:** Diante destes resultados, fica claramente perceptível que o nível de salinidade (concentração de NaCl) tem uma influência direta com a germinação das sementes e com o crescimento radicular para ambos cultivares, sendo o milho mais resistente aos níveis de estresse salino.

Palavras-chave: Potencial Osmótico; Germinação; Sementes; Crioulas.

AGRADECIMENTOS: Ao Instituto Federal do Sertão Pernambucano - Campus Floresta pelo fomento a bolsa discente.

Modalidade: PIBIC Jr.

Campus: Floresta