

CBFV 2009

XII Congresso Brasileiro de Fisiologia Vegetal
"Desafios para produção de alimentos e bioenergia"
7 a 12 de setembro de 2009 - Fortaleza - CE



PROMOÇÃO:



Avaliação do teor de clorofila em pinhão-mansó (*Jatropha curcas*L.) sob estresse salino

Polyana G. da S. Cavalcante¹, Humberto C. de L. Wanderley Filho², Laurício Endres², Eduardo R. Gonçalves², Valtair Verissimo², Israel M. da Silva², Weverton de G. Duarte², Laís F. M. Pereira².

¹Laboratório de Fisiologia Vegetal do Centro de Ciências Agrárias/ Universidade Federal de Alagoas, Campus Delza Gitaí, BR 101-Norte Km 85, Rio Largo- AL, Brasil, CEP 57.100-000, e-mail: polyanageysa@hotmail.com, (0XX82) 8805-2395; ²Laboratório de Fisiologia Vegetal do Centro de Ciências Agrárias/Universidade Federal de Alagoas.

O pinhão-mansó é considerado uma alternativa viável na produção de biodiesel para as regiões do Nordeste brasileiro. Nestas regiões é comum problemas de salinização do solo. O excesso de sais pode inibir severamente o crescimento e o desenvolvimento das plantas. O objetivo deste trabalho foi estimar o teor de clorofila em pinhão-mansó sob condições salinas, utilizando dois métodos: índice SPAD e pelo método de extração com solvente orgânico. Foram empregados os tratamentos de 0 (controle), 1,0 e 2,0 g de NaCl.kg⁻¹ de solo com 12 repetições cada. As medidas foram feitas quando as plantas atingiram um tamanho médio de 30 cm de altura. As leituras com SPAD foram feitas na quarta folha expandida. A mesma folha foi utilizada para extração de clorofila com acetona a 80%, e quantificação com espectrofotômetro. Sob solo não salinizado, as folhas apresentaram unidade SPAD de 39,6 não apresentando resultado significativo entre o tratamento de 1,0 g de NaCl com o valor de 36,8, mas o tratamento com maior nível de sal teve uma diminuição de 31,1% na SPAD em relação ao controle. Pelo método laboratorial, os teores de clorofilas totais apresentaram diferenças significativas entre os três tratamentos com os valores de 2,3, 1,8 e 1,2 mg.g⁻¹ MF para os tratamentos de 0, 1,0 e 2,0 g de NaCl.kg⁻¹ de solo, respectivamente. Para clorofila *a* houve diferenças significativas entre todos os tratamentos, mas para clorofila *b* não teve diferença entre o controle e o tratamento de 1,0 g de NaCl. O método de extração demonstrou uma distinção nos teores de clorofilas entre os três tratamentos, apresentando ser mais sensível como método de análise para estresse salino. Conclui-se que os níveis de NaCl utilizados afetaram de forma negativa o conteúdo de clorofila nas



plantas e esses resultados foram obtidos mais significativamente pelo método de extração.

Palavra chave: Pinhão-manso, SPAD, clorofila, estresse salino.

Órgão Financiador: FAPEAL