

EFEITOS DA SALINIDADE NO CRESCIMENTO, NAS TROCAS GASOSAS E NOS TEORES DE CLOROFILA E ÍONS EM PLÂNTULAS DE CAJUEIRO ANÃO-PRECOCE SOB DUAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS

Abreu, Carlos Eduardo Braga de¹; Nogueira, Ana Raquel Cardoso¹; Bezerra, Marios Alves²; Prisco, José Tarquinio¹; Gomes-Filho, Enéas¹

¹Laboratório de Fisiologia Vegetal - Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular - Universidade Federal do Ceará - e-mail: carlosshev@yahoo.com.br

²Laboratório de Fisiologia Vegetal - Centro Nacional de Pesquisa de Agroindústria Tropical - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - e-mail: marios@cnpat.embrapa.br

Os fatores ambientais podem ter grande influência no grau com que a salinidade afeta os processos fisiológicos e bioquímicos das plantas. Objetivou-se avaliar os efeitos do estresse salino no crescimento, nas trocas gasosas e nos teores de clorofila e de íons de plântulas de cajueiro anão-precoce (*Anacardium occidentale* L.) em duas condições de cultivo: casa de vegetação (CV) e sala de germinação (SG). Os valores médios de temperatura e umidade relativa do ar foram de $28,7 \pm 0,9^{\circ}\text{C}$ e $64,3 \pm 3,5\%$ na CV, e de $24,1 \pm 1,0^{\circ}\text{C}$ e $71,9 \pm 5,4\%$ na SG. As radiações fotossinteticamente ativas na SG e na CV foram, respectivamente, de 42,6 e $1.560 \mu\text{mol}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{s}^{-1}$. As plântulas foram cultivadas em vasos contendo solução nutritiva (controle) ou solução nutritiva com NaCl a 50, 100, 150 e 200 mM (tratamentos salinos), sendo as adições de sal realizadas em parcelas de 50 mM por dia. A coleta foi realizada aos 18 dias do início da primeira adição de NaCl. A salinidade reduziu o crescimento, as taxas de fotossíntese líquida, de transpiração e de condutância estomática tanto nas plântulas da SG quanto nas da CV. Nas plântulas cultivadas na CV esses parâmetros apresentaram valores mais elevados que aqueles na SG. As maiores reduções nesses parâmetros pela salinidade ocorreram na CV. A concentração interna de CO_2 foi pouco afetada pelo estresse salino, sugerindo a participação de fatores não-estomáticos na inibição das taxas fotossintéticas. As maiores taxas transpiratórias apresentadas pelas plântulas da CV foram relacionadas com os maiores acúmulos de Na^+ e Cl^- nas folhas. Os teores de K^+ nesses órgãos não diferiram entre as duas condições de cultivo. Os teores de clorofila nas plântulas da SG foram maiores do que nas da CV, as quais apresentaram as maiores reduções desse pigmento devido à salinidade e os maiores acúmulos de íons tóxicos em suas folhas. As condições limitantes de crescimento das plântulas na SG foram responsáveis pelos menores efeitos da salinidade nos parâmetros estudados.

Palavras-chave: *Anacardium occidentale*, clorofila, fotossíntese, estresse salino, solutos inorgânicos

Agradecimentos: Os autores são gratos ao CNPq e à FUNCAP pelo auxílio financeiro