

### ATIVIDADE DA ISOCITRATO LIASE E MOBILIZAÇÃO DE LIPÍDIOS E CARBOIDRATOS EM COTILÉDONES DE PLÂNTULAS DE CAJUEIRO ANÃO-PRECOCE SUBMETIDAS À SALINIDADE

Marques, Elton Camelo<sup>1</sup>; Abreu, Carlos Eduardo Braga de<sup>1</sup>; Feijão, Alexcyane Rodrigues<sup>1</sup>; Lacerda, Claudivan Feitosa de<sup>2</sup>; Bezerra, Marlos Alves<sup>2</sup>; Gomes Filho, Enéas<sup>1</sup>; Prisco, José Tarquinio<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Laboratório de Fisiologia Vegetal 1 – Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular – Universidade Federal do Ceará – e-mail: [bioelton12@yahoo.com.br](mailto:bioelton12@yahoo.com.br)

<sup>2</sup>Departamento de Engenharia Agrícola – Universidade Federal do Ceará – e-mail: [cfeitosa@ufc.br](mailto:cfeitosa@ufc.br)

<sup>3</sup>Laboratório de Fisiologia Vegetal – Centro Nacional de Pesquisa de Agroindústria Tropical – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – e-mail: [marlos@cnpat.embrapa.br](mailto:marlos@cnpat.embrapa.br)

Durante a germinação e estabelecimento da plântula, os lipídios armazenados nos tecidos de reserva das sementes são mobilizados, e em última instância, convertidos a carboidratos, processo no qual as enzimas do ciclo do glioxalato, entre as quais, a isocitrato liase (ICL), exercem um importante papel. Neste trabalho, foram estudados os efeitos da salinidade na atividade da ICL e na mobilização de lipídios e carboidratos em cotilédones de plântulas de cajueiro (*Anacardium occidentale* L.) anão-precoce em três diferentes estádios de desenvolvimento (ED): emersão da radícula (ED 2), emergência do solo (ED 4) e plântula estabelecida (ED 8). As castanhas, clone CCP 06, foram semeadas em bandejas de plástico contendo vermiculita umedecida com água destilada (tratamento controle) ou soluções de NaCl com condutividades elétricas de 6,0; 12,0 e 18,0 dS.m<sup>-1</sup> (tratamentos salinos). O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado, sendo cada tratamento formado por quatro bandejas com 20 castanhas cada, as quais foram mantidas em casa de vegetação. Foram coletados os cotilédones de cinco plântulas por bandeja, à medida que estas alcançavam os respectivos ED em estudo. Após liofilização, foram determinados os teores de lipídios totais e carboidratos solúveis, assim como a atividade da ICL. As reservas lipídicas foram gradualmente mobilizadas, principalmente entre o ED 4 e o ED 8. Analogamente, os maiores aumentos nos teores de carboidratos solúveis e na atividade total da ICL foram observados entre esses ED. Apenas o ED 8 foi afetado pela salinidade; a mobilização lipídica, os teores de carboidratos solúveis e a atividade total da ICL foram reduzidos em 30,0%, 27,5% e 48,6%, respectivamente, a 18,0 dS.m<sup>-1</sup>. Esses resultados sugerem que o ED 8 é mais afetado pela salinidade do que os estádios iniciais de desenvolvimento (ED 2 e ED 4), em decorrência de seus efeitos deletérios na mobilização de reservas, bem como na atividade da ICL.

**Palavras-chave:** *Anacardium occidentale*, estabelecimento da plântula, mobilização de reservas, isocitrato liase, salinidade.

**Agradecimentos:** Os autores são gratos ao CNPq e à FUNCAP pelo apoio financeiro.