

Brazilian Journal of Plant Physiology, vol. 19, suplém., 2007
Resumo apresentado no XICBFV - Gramado - RS

INTERAÇÃO ENTRE SUBSTRATO DE CULTIVO E ESTRESSE SALINO NO CULTIVO DE PLÂNTULAS DE CAJUEIRO ANÃO PRECOCE: EFEITOS NO METABOLISMO DO CARBONO

Mesquita, Rosilene Oliveira¹; Bezerra, Marlos Alves.²; Lacerda, Claudivan Feitosa de.³; Gomes-Filho, Enéas⁴.

¹Curso de Agronomia (Graduação) - Universidade Federal do Ceará (UFC) - e-mail: rosilenemesquita@gmail.com

²Laboratório de Fisiologia Vegetal - Embrapa Agroindústria Tropical/Fortaleza-CE, e-mail: marlos@cnpat.embrapa.br

³Laboratório de Relações Água-Solo-Planta - Departamento de Engenharia Agrícola - Centro de Ciências Agrárias/UFC - e-mail: cfeitosa@ufc.br

⁴Laboratório de Fisiologia Vegetal - Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular - Centro de Ciências/UFC - e-mail: egomesf@ufc.br

O presente trabalho objetivou avaliar o efeito interativo da salinidade com o substrato de cultivo na fotossíntese e nos teores de carboidratos dos diversos órgãos de plântulas de cajueiro anão precoce. O cultivo das plantas (clone CCP 06) ocorreu em vasos plásticos contendo três diferentes substratos: tradicional (utilizado por viveiristas) (S1); vermiculita (S2) e solução nutritiva (S3). Para os dois primeiros, a semeadura ocorreu nos próprios vasos, enquanto para o S3 a semeadura ocorreu em bandejas contendo vermiculita e água destilada na proporção 2:1. Aos 20 dias após a semeadura (DAS) as plântulas foram transferidas para vasos contendo água destilada, onde permaneceram por mais sete dias, após os quais foram colocadas em solução nutritiva de Hoagland. Em todos os substratos, o início da aplicação dos sais ocorreu aos 27 DAS, utilizando-se três níveis de salinidade: 0mM; 60mM e 120mM. A fotossíntese foi mensurada semanalmente até os 28 dias após o início da aplicação dos sais, momento em que as plântulas foram coletadas para as análises de carboidratos e dos teores foliares de Na e Cl. O experimento foi conduzido em casa de vegetação, em DBC, num arranjo fatorial 3x3, com cinco repetições e duas plantas por parcela. A salinidade provocou um acúmulo de sódio e cloreto nas raízes, caules e folhas das plântulas. Com sete dias de estresse, a fotossíntese foi afetada somente no nível mais alto de sal. A partir de 14 dias após o início do estresse, houve redução linear da fotossíntese com o aumento do nível do sal. De uma maneira geral, as plantas cultivadas em vermiculita tiveram a menor redução da fotossíntese com o estresse salino. Os carboidratos foliares foram afetados pela salinidade somente no nível mais alto de sal, com a maiores reduções ocorrendo nas plântulas cultivadas sob hidroponia.

Palavras-chave: *Anacardium occidentale*, fotossíntese, íons, salinidade

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