

**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:



## **Crescimento e sistema enzimático antioxidativo em plantas de feijão-de-corda sob estresse salino**

**Valdineia Soares Freitas<sup>1</sup>**, Enéas Gomes Filho<sup>1</sup>, Claudivan Feitosa de Lacerda<sup>2</sup>, José Tarquínio Prisco<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular/UFC, Campus do Pici, Bloco 907, Cep:60455-760, Fortaleza, CE, fone (85) 33669405, e-mail: valdineiasoares@yahoo.com.br;

<sup>2</sup>Departamento de Engenharia Agrícola/UFC, Campus do Pici, Bl. 804, Fortaleza, CE, Brasil.

A salinidade é um dos estresses abióticos que mais afeta o crescimento e o desenvolvimento das plantas. O objetivo deste trabalho foi estudar os efeitos da salinidade no crescimento e no sistema enzimático antioxidativo em plantas de feijão-de-corda (*Vigna unguiculata*), cv. Epace 10, submetidas a 25 dias de estresse. As plantas foram cultivadas em solução nutritiva de Hoagland (½ força) contendo NaCl de modo a resultar nas condutividades elétricas (C.E) de 2,0, 4,0, 6,0 e 8,0 dS m<sup>-1</sup> (tratamentos salinos). Como controle, um grupo de plantas foi mantido em solução nutritiva (½ força) de C.E de 0,9 dS m<sup>-1</sup>. O experimento foi conduzido em casa de vegetação, em delineamento inteiramente casualizado, com cinco repetições e avaliado através da ANOVA. Na ocasião da coleta, foi medida a área foliar (AF) e, em seguida, as plantas foram separadas em raízes e parte aérea, que foram secadas em estufa a 60 °C para obtenção da massa seca das raízes (MSR) e parte aérea (MSPA). A primeira folha completamente expandida a partir da base e a extremidade apical das raízes (terço final) foram utilizadas para determinar as atividades das enzimas peroxidase do ascorbato (APX), catalase (CAT) e dismutase do superóxido (SOD). Os níveis crescentes de sais reduziram significativamente a MSPA, a MSR e a AF e não alteraram a atividade das enzimas APX, CAT e SOD em folhas e raízes. Assim, os dados aqui apresentados mostram que, embora o estresse salino tenha afetado fortemente o crescimento das plantas de feijão-de-corda, o mesmo não foi capaz de alterar a atividade do sistema enzimático antioxidativo estudado.

**Palavras-chave:** *Vigna unguiculata* (L.) Walp, salinidade, crescimento, sistema enzimático antioxidativo

**Órgão Financiador:** CNPq