

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:



Teores de proteínas solúveis totais e prolina em folhas de feijão-caupi submetido a diferentes regimes hídricos

Carlos Davi Santos e Silva¹, Paulo Augusto Almeida Santos¹, Wislane da Silva² Santana, Jean Marcel Sousa Lira², MarluCIA Cruz de Santana¹, Carlos Dias da Silva Júnior¹

¹Departamento de Biologia/UFS, Av. Marechal Rondon, s/n, São Cristóvão-SE, CEP: 49100-000, Fone: (79) 2105-6666, e-mail: carlosdavi_santos@yahoo.com.br ; ²Departamento de Engenharia Florestal/UFS, São Cristóvão-SE, Brasil

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do déficit hídrico sobre os teores foliares de proteínas solúveis e de prolina em feijão-caupi [*Vigna unguiculata* (L.) Walp. (cv. BRS Xique-xique)]. O experimento foi conduzido na estufa agrícola e no Laboratório de Botânica Aplicada do Departamento de Biologia da Universidade Federal de Sergipe. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com três tratamentos (T0= reposição de 100% da água perdida por evapotranspiração, T1= reposição de 50% e T2= reposição de 25%) e cinco repetições. As restrições hídricas foram impostas a partir do 45º dia após semeadura. Foram feitas quatro avaliações com intervalo de quatro dias, usando folhas das quais foram extraídos cinco discos de 1 cm de diâmetro. A prolina teve sua dosagem determinada segundo método de Bates (1972), tendo como reagente a nihidrina. A dosagem de proteínas foi realizada segundo Bradford (1976), tendo como reagente base de azul de comassie. Os valores obtidos foram submetidos à análise de variância e comparados pelo Teste Tukey ao nível de 5%. Em geral, houve acúmulo de prolina e diminuição de proteínas nas plantas submetidas à deficiência hídrica. Em valores médios, em relação às proteínas, comparando o primeiro dia de experimento com o 12º, as plantas do tratamento T1 apresentaram uma redução de 23,8%. Já as plantas do tratamento T2 apresentaram uma elevação considerável desses valores no 4º dia e com sua reidratação no 6º dia, diminuição. Em relação aos teores de prolina, houve aumento de 72,5% nas plantas pertencentes ao tratamento T1.

Palavras-chave: *Vigna unguiculata* (L.) Walp, déficit hídrico, proteínas, prolina