

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:



Acúmulo de biomassa fresca e seca dos grãos em plantas de sorgo sujeitas ao solo hipóxico

Elielson de A. Cardoso¹, Danielly B. da Silva¹, Adriana Gisely T. Barreto¹, Luana M. da Luz¹, Elivelton F. Monteiro¹, Edney S. Monteiro¹; Lorena C. Torres¹; Diene Elen M. da Silva¹; Bruno da S. Monteiro¹; **Roberto Cezar Lobo da Costa¹**

¹*Universidade Federal Rural da Amazônia, Instituto de Ciências Agrárias, Laboratório de Fisiologia Vegetal Avançada/UFRA, n° 2501, CEP 66077-530, Belém, PA, fone (091) 321055121, e-mail: roberto.costa@ufra.edu.br*

O presente trabalho tem por objetivo caracterizar o acúmulo de biomassa fresca e matéria seca em grãos em dois cultivares de sorgo, BR700 e AG2005E, submetidas ao solo anóxico por 10 dias na fase de maturação de grãos (80º dia de desenvolvimento). O experimento foi realizado em casa de vegetação, as plantas foram submetidas no 80º dia de desenvolvimento ao solo inundado, sendo aferido uma lâmina de 5cm de água nos vasos previamente fechados ao fundo. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado em fatorial 2x2 [condições hídricas (controle e alagamento de 10 dias) x duas cultivares (BR 700 e AG2005E)], com seis repetições, totalizando 24 unidades experimentais. As variáveis analisadas foram o teor de biomassa fresca e seca dos grãos do cultivares do sorgo. O cultivar BR700, respondeu ao tratamento, apresentando uma redução significativa de biomassa fresca nos grãos, pelo teste Tuckey a nível de 5% de probabilidade e o cultivar AG2005E não exibiu diferença estatística. Na variável matéria seca dos grãos, ambas cultivares sujeitas ao solo anóxico, apresentaram aumento significativo nos seus teores, sendo a AG2005E com maior acúmulo de matéria seca em relação o cultivar BR700. O cultivar AG2005E foi considerado com maior mecanismo de escape do período de inundação, devido não ter alterado o rendimento de grãos. No entanto, neste estudo deve-se levar em consideração a finalidade do cultivar, já que o BR700 é forrageiro e o AG2005E é silageiro, logo para áreas que são mais inundáveis periodicamente, sugere-se o cultivo do cultivar com fins de silagem. No entanto outros estudos devem ser efetuados para identificar o grau de toxicidade dos grãos e

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:



disponibilidade de nutrientes. A hipóxia do solo altera a disponibilidade e translocação de fotoassimilados da planta de sorgo, considerando o tipo e finalidade do cultivar.

Palavras-chave: biomassa fresca, matéria seca, hipóxia, sorgo,

Órgãos Financiadores: UFRA/CNPq/PIBIC