

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:



Efeito do excesso hídrico sobre o crescimento de plantas de sorgo no estágio de maturação de grãos

Bruno C. Flores¹, Bruno Wendell de F. Pereira¹, Bruno da S. Monteiro¹, Adriana Gisely T. Barreto¹, Luana M. da Luz¹, Flávio J. R. Cruz¹, Flávio J. R. Cruz¹, Allan K. da S. Lobato¹, Cândido F. de O. Neto¹, **Roberto C. L. 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 excesso hídrico modifica a atmosfera e diminui o teor de oxigênio no solo. Esta condição de hipóxia provoca desordens metabólicas na planta, diminuindo a eficiência na utilização de carbono, alterando algumas características do crescimento vegetal. Este estudo teve como objetivo caracterizar o comportamento de plantas de sorgo, BR700 e AG2005E, submetidas ao excesso hídrico do solo. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado em esquema fatorial 2x2 [condições hídricas (controle e alagamento de 10 dias) x duas cultivares (BR 700 e AG2005E)] com 6 repetições, totalizando 24 unidades experimentais. No 80º dia, que correspondeu ao estágio de maturação dos grãos, as plantas de sorgo foram submetidas ao excesso hídrico durante 10 dias, e após esse período, foram colhidas suas partes para determinação da matéria fresca e seca total. As plantas de sorgo reduziram o acúmulo de matéria fresca e seca total significativamente, pelo teste Tuckey ao nível de 5% de probabilidade. Observou-se uma diminuição percentual de matéria fresca e seca de 83% e 73% e de, 8% e 59%, respectivamente, no cultivar BR700 e AG2005E, em relação ao controle. Portanto, as plantas de sorgo comprometem seu crescimento em ambiente sob excesso hídrico, no estágio de maturação de grãos. Devendo-se optar por cultiva-lás em locais com solo bem drenáveis e livre de encharcamentos, devido seu comprometimento em acumular e translocar fotossimilados na planta. Todavia, a AG2005E mostrou-se com maiores mecanismos de tolerância em ambiente alagado.

Palavras-chave: sorgo, crescimento, maturação de grãos, excesso hídrico

Órgão Financiador: UFRA/CNPq/PIBIC