



ESTRESSE HÍDRICO E ASPECTOS PRODUTIVOS DE *BRACHIARIA BRIZANTHA* CV. MARANDÚ

Solci, Caio B. M. (IC); Mendonça, Fernando. C. (O); Gullo Filho, Paulo R. (IC); Santos, Patrícia. M. (CO); Araújo, Leandro. C. (PG); Junior, José. R. C. (IC); Barioni Jr., Waldomiro. C. (CO)
caiosolci@terra.com.br
Embrapa Pecuária Sudeste

A falta de água em momentos críticos pode afetar a produtividade e a qualidade da produção das culturas. Por isso, são necessários estudos mais aprofundados para conhecer os períodos do ciclo das plantas em que elas são mais afetadas pelo estresse hídrico. O objetivo deste trabalho foi determinar o efeito do estresse por déficit hídrico em diferentes fases fenológicas das plantas sobre o desenvolvimento de *Brachiaria brizantha* cv. Marandú. O experimento foi conduzido em casa de vegetação na Embrapa Pecuária Sudeste (São Carlos-SP, 21°55' S; 47°48' W, 860 m de altitude), entre março e junho de 2007 e sob delineamento experimental em blocos completos ao acaso, com cinco tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos testados foram: (a) testemunha, sem estresse; (b) estresse na germinação até a umidade atingir 45% do armazenamento de água (G45); (c) estresse na germinação até a umidade atingir 30% do armazenamento de água (G30); (d) estresse hídrico no perfilhamento até a umidade atingir 45% do armazenamento de água (P45); (e) estresse no perfilhamento até a umidade atingir 30% do armazenamento de água (P30). A semeadura foi feita em março de 2007, com 15 sementes/vaso, em terra adubada de acordo com a recomendação baseada na análise de solo. A irrigação foi manejada para manter o solo na capacidade de campo até o momento de aplicação do estresse em cada tratamento. Após a aplicação do último período de estresse, as plantas foram coletadas e separadas em: raiz, colmo, folha e material morto. A área foliar foi determinado com o auxílio de um integrador de área foliar (Li-Cor modelo LI-3100). O material coletado foi colocado em estufa de circulação forçada de ar a 60°C durante 72 horas e, posteriormente, pesado em uma balança de precisão (0,1 g) para determinar o peso da matéria seca de cada parte e da planta inteira. Os dados obtidos foram analisados com o auxílio do software estatístico SAS, utilizando-se a análise de variância para detecção de efeito significativo e o teste de Tukey para comparação de médias dos tratamentos. A massa seca de folhas e hastes e a área foliar foram menores no tratamento G30 ($1,8 \pm 0,2$; $0,8 \pm 0,1$ e $407,4 \pm 48,4$ g MS/planta, respectivamente) que nos tratamentos Testemunha ($3,6 \pm 0,2$; $1,8 \pm 0,2$; $797,6 \pm 91,8$ g MS/planta, respectivamente) e P45 ($3,3 \pm 0,1$; $1,9 \pm 0,1$ e $686,4 \pm 31,7$ g MS/planta), não havendo diferença entre os tratamentos P30 e G45 e os demais. Não houve efeito significativo dos tratamentos sobre a massa de raízes. A partir dos resultados obtidos conclui-se que o estresse por déficit hídrico é mais prejudicial ao desenvolvimento das plantas de capim-marandú quando aplicado na germinação que quando aplicado no perfilhamento.

EMBRAPA

PROCI-2007.0232

SOL

2007

SP-2007.00232

Estresse hídrico e aspectos

2007

SP-2007.00232



17279-1