

## DÉFICIT HÍDRICO EM FASES DE CRESCIMENTO DE SORGO CONSORCIADO COM CAPIM-MARANDU

Gullo Filho, Paulo R. <sup>1</sup>(IC); Santos, Patrícia M. <sup>2</sup>(O); Barros Lima, Nino R.C. <sup>3</sup>(PG);  
Chimenez, Vinícius O. <sup>3</sup>(PG); Barichello, Fabiana <sup>4</sup>(PG); Altoé, Jonas <sup>1</sup>(IC)  
paulinhogullo@gmail.com

<sup>1</sup>Agronomia da Universidade Camilo Castelo Branco; <sup>2</sup>Embrapa Pecuária Sudeste,

<sup>3</sup>Departamento de Zootecnia ESALQ/USP, <sup>4</sup>FCAV/UNESP

A deficiência de água no solo interfere nas relações hídricas, na fisiologia e na morfologia das plantas. O objetivo deste experimento foi determinar respostas ao estresse por déficit hídrico em diferentes fases de crescimento do sorgo (*Sorghum bicolor* AG-1018) consorciado com o capim-marandu (*Brachiaria brizantha* cv. Marandu) e também determinar as relações água:solo:planta para elaboração de modelos de risco climático. O experimento foi conduzido na Embrapa Pecuária Sudeste em São Carlos-SP, entre março e julho de 2008. O solo da área foi corrigido antes do plantio, de acordo com a análise química do solo. O delineamento experimental foi em blocos completos ao acaso, com quatro tratamentos (fase de desenvolvimento das culturas no momento do estresse hídrico) e três repetições. O capim foi plantado com espaçamento de 0,20 m e o sorgo com espaçamento de 0,80 m, a adubação de plantio foi feita apenas na linha do sorgo. O estresse foi aplicado cortando-se a irrigação até a umidade do solo chegar a 11%, nas seguintes fases de desenvolvimento das culturas: testemunha, sem estresse hídrico (T1); estresse hídrico na germinação do capim (T2); estresse hídrico no perfilho do capim e início da panícula do sorgo (T3); estresse hídrico no florescimento do sorgo (T4). A contagem do perfilho foi feita em duas áreas de 1,0x0,80 m por parcela. Foi avaliado semanalmente perfilhamento do capim e alturas do sorgo e capim, os dados foram analisados com o auxílio do pacote estatístico SAS (2002-03). A análise da variância foi feita pelo teste F e a comparação das médias pelo teste Tukey com um nível de significância de 5%. O perfilhamento do capim apresentou os seguintes valores: T1= 170 a; T2= 140 b; T3= 158 a; T4= 121 c, os dados mostraram que os tratamentos T1 e T3 obtiveram um maior número de perfilhamento, já o tratamento T4 obteve o menor número de perfilhos. A altura do capim apresentou os valores: T1= 86,93 a; T2= 71,90 c; T3= 80,18 b; T4= 88,60 a; e a altura do sorgo foi: T1= 122,68 a; T2= 113,41 c; T3= 112,62 c; T4= 119,52 b; os dados de altura nos mostram que o estresse causado no período de germinação do capim determinou uma maior redução na altura do capim e do sorgo. Podemos concluir que o período de déficit hídrico na germinação do capim (T2) e no florescimento do sorgo (T4) foi prejudicial para o perfilhamento do capim, enquanto que a altura das culturas consorciadas foi afetada pelo estresse hídrico principalmente no período de germinação do capim (T2) e perfilhamento do capim e iniciação da panícula do sorgo (T3).