

## MODALIDADES DE CULTIVO DE SORGO BIOMASSA COM CAPINS PARA PRODUÇÃO DE FORRAGEM E RENOVAÇÃO DE PASTAGEM<sup>(\*)</sup>

**Marciana Retore<sup>(1)</sup>, Yara América da Silva<sup>(2)</sup>, Rodrigo Arroyo Garcia<sup>(3)</sup>, Gessi Ceccon<sup>(4)</sup>**

Palavras-chave: Consórcio, *Sorghum bicolor*, *Urochloa brizantha*, *Megathyrsus maximus*.

Tendo em vista o alto índice de pastagens degradadas no Brasil, objetivou-se identificar uma modalidade de cultivo de sorgo biomassa com capim, tecnologia que pode ser uma alternativa para produção de silagem e renovação de pastagens. Os experimentos foram estabelecidos em solo arenoso, em Jateí, MS e argiloso, em Dourados, MS, em setembro de 2021, ambos em pastagem de *Brachiaria brizantha* em fase inicial de degradação. Foi realizada a calagem (V 60%) e fosfatagem. A semeadura foi realizada em novembro, com 300 kg ha<sup>-1</sup> da fórmula 8-20-20. O delineamento experimental foi em faixas, onde nas parcelas principais foram alocados os espaçamentos entre linhas de sorgo biomassa, Agri 002E (45 e 90 cm) e nas subparcelas as populações de plantas dos capins, *B. brizantha* cv. Marandu e *Panicum maximum* cv. Zuri (0, 10, 20 e 40 plantas m<sup>-2</sup>), com as sementes dos capins distribuídas na superfície do solo, em linhas de 45 cm e incorporadas pela passagem da semeadora. As unidades experimentais foram de sete linhas no espaçamento 45 cm, e quatro linhas no espaçamento de 90 cm, com 12 m de comprimento, em quatro repetições. O controle de plantas daninhas foi realizado com uma capina manual. O controle de lagartas e pulgões com aplicação de Metomil (0,4 L ha<sup>-1</sup>). A adubação nitrogenada de cobertura foi de 140 kg de N ha<sup>-1</sup>, utilizando sulfato de amônio. A produtividade do sorgo e dos capins foi avaliada em uma amostra de duas linhas centrais de dois metros e as plantas cortadas a 10 cm de altura. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste t (p<0,05) entre espaçamentos e equação polinomial para populações de plantas de capim. Em Dourados, a produtividade de massa seca do sorgo (sem considerar o capim) e do consórcio (sorgo+capim) com Marandu não foi afetada pelas populações de plantas do capim, com médias de 17,75 t ha<sup>-1</sup> e 19,59 t ha<sup>-1</sup>, respectivamente. A produtividade de massa seca do capim teve efeito de espaçamento, com valores de 1,5 t ha<sup>-1</sup> (45 cm) e 3,4 t ha<sup>-1</sup> (90 cm). No consórcio com Zuri, a produtividade de massa seca do sorgo teve redução linear com o aumento das populações de capim, mas sem efeito para produtividade de massa seca do consórcio, com médias de 16,09 t ha<sup>-1</sup> e 18,15 t ha<sup>-1</sup>, respectivamente, e sem efeito para a produtividade de massa seca do capim. Em Jateí, no consórcio com Marandu, a produtividade de massa seca do sorgo e do consórcio foi de 23,67 e 24,67 t ha<sup>-1</sup> (45 cm), comparativamente a 16,54 e 17,21 t ha<sup>-1</sup> (90 cm). A produtividade de massa seca do capim foi incrementada com o aumento de sua população. No consórcio com Zuri, a produtividade de massa seca do sorgo e do consórcio foi maior no menor espaçamento, com médias de 24,45 e 25,22 t ha<sup>-1</sup>, respectivamente, comparativamente a 16,96 e 17,59 t ha<sup>-1</sup>, no maior espaçamento, respectivamente. A produtividade de massa seca do capim aumentou com o aumento da sua população no menor espaçamento, mas foi reduzida no maior espaçamento. O cultivo de sorgo biomassa, no espaçamento de 45 cm entrelinhas, é indicado para a maior produtividade de forragem e renovação de pastagem, com até 20 e 40 plantas m<sup>-2</sup> de Zuri e Marandu, respectivamente.

\* Fonte financiadora: Latina Seeds.

(1)Zootecnista, Pesquisadora, Embrapa Agropecuária Oeste, Rodovia BR 163, km 253,6 Dourados - MS. E-mail: marciana.retore@embrapa.br

(2)Zootecnista, Doutoranda, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados - MS. E-mail: yaraamerica603@gmail.com

(3)Engenheiro-agrônomo, Pesquisador, Embrapa Agropecuária Oeste, Rodovia BR 163, km 253,6 Dourados - MS. E-mail: rodrigo.garcia@embrapa.br

(4)Engenheiro-agrônomo, Analista, Embrapa Agropecuária Oeste, Rodovia BR 163, km 253,6 Dourados - MS. E-mail: gessi.ceccon@embrapa.br