



43ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia
24 a 27 de Julho de 2006
João Pessoa - PB

ESPÉCIES PARA A PRODUÇÃO DE FORRAGEM E PALHA NA ESTAÇÃO SECA, EM SUCESSÃO A SOJA

LUÍS ARMANDO ZAGO MACHADO(1)
PAULO GIOVANI GALL DE ASSIS(2)

(1)Pesquisador da Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados, e-mail: zago@cpao.embrapa.br

(2)Bolsista do CNPq.

RESUMO

Em Mato Grosso do Sul, existem poucas forrageiras anuais para sucessão à cultura da soja. O objetivo deste estudo foi o de selecionar espécies para a produção de forragem e palha na estação seca, em São Gabriel do Oeste. Em abril de 2005, foi implantado um experimento em delineamento Blocos Casualizados com quatro repetições, na área experimental do Sindicato Rural. Cada parcela media 3,6 x 10,0 m, sendo metade da parcela destinada a avaliação de produção de forragem e o restante para avaliação de disponibilidade de palha. A produção de forragem foi obtida através de três cortes sucessivos das plantas, a 0,20 m acima do nível do solo e, a disponibilidade de palha, com um único corte rente ao solo, em 11/11/2005. Para a produção de forragem e palha destacaram-se os capins Mombaça, *Brachiaria decumbens* e Xaraés. Conclui-se que os capins perenes podem substituir os anuais para a produção de forragem e palha, durante a estação seca, com algumas vantagens.

PALAVRAS-CHAVE

Brachiaria, capins perenes, forragem, palha, Panicum, safrinha

SPECIES FOR FORAGE AND STRAW PRODUCTION IN THE SECOND CROPPING SEASON, IN SOYBEAN SUCCESSION

ABSTRACT

In Mato Grosso do Sul State, there are few annual forage plants for tillage cover cropping after soybean. This study was carried out to screening plant species for forage and straw production in the second cropping season, in São Gabriel do Oeste. The experiment was established in April 2005 in a randomized complete blocks design with four replications, in the experimental station of the Agricultural Union of that city. Each plot measured 3.6 x 10.0 m, being half of the plot used to evaluate of the forage production and the other half to evaluate the straw availability. The forage production was taken by successive cutting of the plants, 0.20 m above of the soil level and the straw availability by only one cut at the level of the soil, in October 2005. Mombaça, "*Brachiaria decumbens*" and Xaraés showed the highest values of forage and straw production. We conclude that the perennial grasses can substitute the annual grasses for the straw and forage production, during the dry season, with some advantages.

KEYWORDS

Brachiaria, Panicum, perennial forages, straw, second crop season

INTRODUÇÃO

No norte de Mato Grosso do Sul, após a colheita da soja, uma área considerável não é cultivada durante a estação seca aumenta a vulnerabilidade dos solos à erosão, permitindo a proliferação de plantas daninhas. Nesta época, a disponibilidade de forragem é muito baixa e este déficit pode ser minimizado com espécies anuais. As principais espécies utilizadas para a cobertura do solo e para a produção de forragem são o milho e a aveia preta (Hernani et al., 1995; Machado, 2003). Ao avaliarem híbridos de sorgo forrageiro, Machado et al. (2004) observaram que esta espécie é mais produtiva que milho. Em estudos conduzidos na Embrapa Agropecuária Oeste, foi observado que a *Brachiaria brizantha* pode deixar até 24 e 15 t/ha de matéria seca na parte aérea e radicular, respectivamente.

Com o aumento da disponibilidade de sementes dos gêneros *Brachiaria* e *Panicum*, ocorreu uma considerável redução nos preços deste insumo e, isto viabilizou a utilização de forrageiras perenes, anuais. Estas pastagens produzem forragem de boa qualidade durante a seca e, ao serem vedadas em final desta estação, acumulam uma quantidade considerável de palha para o plantio direto. Lamas & Staut (2005) observaram, entre inúmeras espécies, que a *B. ruziziensis* foi uma das mais produtivas e, sua palha permaneceu por mais tempo após ter sido semeado algodão sobre esta forrageira.

Este estudo teve como objetivo selecionar espécies para a produção de forragem e palha na safrinha, em São Gabriel do Oeste

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo foi conduzido em São Gabriel do Oeste, na área Experimental do Sindicato Rural, com latitude de 19°24`S, longitude de 54°34`E e altitude de 658 m, num Latossolo Vermelho distrófico. O experimento teve um delineamento Blocos Casualizados, com quatro repetições. Os tratamentos foram as forrageiras “*Brachiaria ruziziensis*”, “*B. decumbens*”, “*Panicum*” sp. cvs. Mombaça, Tanzânia e Massai, “*Brachiaria brizantha*” cvs. Marandu e Xaraés, milho BRS 1501 e sorgo forrageiro Santa Elisa 38. As parcelas mediram 3,6 x 10,0 m e foram constituídas por oito linhas de cada espécie, espaçadas de 0,45 cm. A semeadura foi realizada com semeadeira mecanizada de parcelas em 1/04/2005. Metade da área de cada parcela foi avaliada sob corte a cada vez que a maior parte das plantas atingiu 60 cm. O corte foi realizado a 20 cm acima do nível do solo, em: 23/06 e 30/08. A última rebrota foi avaliada após a dessecação com herbicida Glyphosate, com o corte das plantas rente ao solo em 11/11. Utilizou-se este procedimento, visando deixar palha para semeadura da soja em plantio direto. Na outra metade da área as plantas tiveram crescimento livre e foi realizado um único corte, após a dessecação e morte das plantas.

Todas as amostras colhidas foram secas em estufa de ar forçado, a 60°C, para determinação da matéria seca.

Os resultados foram analisados com auxílio do software SAEG 9.0.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Logo após a semeadura do experimento ocorreu um déficit hídrico que retardou a emergência das plântulas. A “*B. brizantha*” cv. Marandu foi a espécie mais prejudicada devido à população de plantas ter sido inferior ao desejado. Na avaliação sob cortes, o cv. Massai, que apresenta crescimento lento e menor porte, foi prejudicado porque a altura média das plantas era inferior a 20 cm. Desta forma pouca forragem foi obtida na primeira amostragem.

Quanto a produção de forragem o cv. Mombaça não diferiu de “*B. decumbens*” e Xaraés, mas foi significativamente superior as demais espécies (Tabela 1). Alguns capins como o sorgo cv. Santa Elisa e a “*B. decumbens*” foram muito precoces, produzindo mais de 3.000 kg/ha de matéria seca no primeiro corte. No pico da estação seca algumas espécies apresentaram uma rebrota que superou 1.000 kg/ha de matéria seca, como foi o caso dos capins Mombaça, Xaraés e Tanzânia.

As maiores disponibilidade de palha foram obtidas com *B. decumbens*, Xaraés e Mombaça, e as menores com os cvs. Santa Elisa 38 e Marandu. As disponibilidades de palha verificadas neste

trabalho foram inferiores às relatadas por Lamas & Staut (2005) com “*B. ruziziensis*”, durante a estação seca, que superou 10.000 kg/ha. O que pode ser explicado pelo período de avaliação que foi maior em um mês.

Apesar da produção de forragem do milheto não ter sido analisada, esta foi numericamente muito inferior a das demais espécies. Além de apresentar menor produção, o milheto cresceu somente no início do período seco, e praticamente cessou seu desenvolvimento a partir de 23 de junho. Desta data em diante as plantas do milheto morreram, enquanto os demais capins continuaram crescendo, cobrindo o solo, competindo por água e nutrientes e evitando o estabelecimento de plantas daninhas.

Os cvs. Mombaça, “*B. ruziziensis*”, Santa Elisa 28 e Massai apresentaram produção de forragem superior a de palha, indicando que o corte estimulou o acúmulo de massa seca. Com isto, espera-se que a cobertura do solo não deva sofrer redução expressiva quando estes capins forem submetidos ao regime de pastejados. O comportamento destas espécies diferem do obtido por Machado et al. (2003), com cultivares de aveia, em Dourados. Em regime de corte, a produção de forragem da aveia foi 50% da disponibilidade de palha, quando as plantas tiveram crescimento livre. Esta diferença de comportamento pode estar relacionada a adaptação das espécies as condições regionais. Os cultivares avaliados neste estudo são espécies tropicais que toleram altas temperaturas e estresse hídrico, enquanto a aveia é de clima temperado e apresenta menor tolerância a estas condições.

CONCLUSÕES

As espécies forrageiras perenes podem substituir as anuais com vantagens na produção de forragem e palha, durante a estação seca, em Mato Grosso do Sul.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

HERNANI, L.C.; ENDRES, V.C.; PITOL, C.; SALTON, J. C. Adubos verdes de outono/inverno no Mato Grosso do Sul. Dourados: Embrapa-CPAO, 1995. 93p. (Embrapa-CPAO. Documentos, 4).

LAMAS, F.M.; STAUT, L.A. Espécies vegetais para cobertura de solo no cerrado de Mato Grosso. Dourados: Embrapa Agropecuária Oeste, 2005. 6p. (Embrapa Agropecuária Oeste. Comunicado técnico, 97).

MACHADO, L.A.Z. Cultivares de aveia para produção de forragem e cobertura do solo em Mato Grosso do Sul. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 40., 2003, Santa Maria. Otimizando a produção animal: anais. Santa Maria: SBZ, 2003. 1CD-ROM.

MACHADO, L.A.Z.; ASSIS, P.G.G. de; PALIMBO, C. Avaliação de genótipos de sorgo forrageiro para a estação seca, em sucessão a cultura da soja, em São Gabriel do Oeste. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 41., 2004, Campo Grande, MS. A produção animal e segurança alimentar: anais. Campo Grande, MS: SBZ: Embrapa Gado de Corte: UCDB, 2004. 1 CD-ROM.