



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Agropecuária Oeste
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
BR 163, km 253,6 - Trecho Dourados-Caarapó km 5 Caixa Postal 661
79804-970 Dourados MS
Fone (0xx67) 422 5122 Fax (0xx67) 421 0811

COMUNICADO TÉCNICO

Nº 8, dez./99, p.1-5

DESEMPENHO DE NOVILHOS EM PASTAGEM DE BRAQUIÁRIA DECUMBENS PERMANENTE E APÓS SOJA

Luís Armando Zago Machado¹
Amoacy Carvalho Fabricio²
Júlio Cesar Salton³

INTRODUÇÃO

A Embrapa Agropecuária Oeste vem desenvolvendo estudos sobre sistemas de produção agropecuários desde 1996. No projeto de pesquisa "Impacto ambiental de sistemas intensivos e integrados de produção de grãos e carne bovina, na Região Oeste do Brasil", entre outros experimentos, estão sendo comparados os sistemas: a) pastagem de *Brachiaria decumbens* permanente e b) pastagem de *B. decumbens* em rotação à cultura de soja. Este trabalho foi realizado objetivando quantificar o desempenho de bovinos de corte nestas situações. A disponibilidade de tais informações poderá servir de referência para agricultores e pecuaristas que almejam integrar seu sistema de produção.

METODOLOGIA

a) Pastagem

Desenvolveu-se esta pesquisa, num Latossolo Vermelho distroférrico típico em área experimental da Embrapa Agropecuária Oeste. A implantação da pastagem com *B. decumbens* permanente (3,1ha) foi estabelecida em novembro/95 numa área cultivada há vários anos com lavouras de grãos. O tratamento de *B. decumbens* em rotação à soja ocupa cerca de 4ha, sendo que, a cada dois anos, na área de pastagem é semeada soja e a pastagem é semeada em outra área de igual tamanho, fazendo a rotação soja/pastagem. O talhão com pastagem foi estabelecido em novembro/97, com uma mistura de *B. decumbens* e milheto. Cada área foi subdividida em nove piquetes, visando facilitar o manejo da pastagem e dos animais. A adubação foi realizada apenas nas culturas anteriores às pastagens, não se utilizando fertilizantes na implantação e manutenção destas. Procedeu-se desta maneira porque um dos objetivos do estudo foi medir a contribuição residual da agricultura na produção da pastagem de braquiária.

b) Animais

No primeiro período de avaliação, de janeiro/98 a junho/98, foram utilizados novilhos da raça nelore, castrados, com 22 e 34 meses, no início e final do período, respectivamente. No segundo período (setembro/98 a maio/99) utilizaram-se novilhos cruzados (½ sangue, nelore x hereford), castrados, com idade de 12 a 19 meses,

¹ Eng. Agr., M.Sc., CREA nº 73764/D-RS, Visto 8961-MS, Embrapa Agropecuária Oeste, Caixa Postal 661, 79804-970 Dourados, MS. E-mail: zago@cpao.embrapa.br

² Eng. Agr., Dr., CREA nº 23421/D-RS, Visto 1033-MS, Embrapa Agropecuária Oeste. E-mail: amoacy@cpao.embrapa.br
³ Eng. Agr., M.Sc., CREA nº 494/D-MS, Embrapa Agropecuária Oeste. E-mail: salton@cpao.embrapa.br

Comun. Téc. - Embrapa Agropec. Oeste/8, dez./99, p.2

no início e final da avaliação, respectivamente.

c) Manejo

O método de pastejo utilizado foi o rotativo, com períodos de ocupação e descanso de 3 x 21 dias, na primeira avaliação, e de 3 x 24 dias, na segunda. A cada período, determinou-se em um dos piquetes a disponibilidade de forragem antes do pastejo e o resíduo após o pastejo. Com base nestes resultados, quando necessário, foi ajustada a carga animal (kg/ha de peso vivo). Utilizou-se a metodologia de lotação variável, sendo que na primeira avaliação permaneceram quatro animais testes ("testers") em cada área e, na segunda, oito animais na braquiária permanente e dez na braquiária em sucessão à soja. O ajuste de carga foi realizado com um número variável de animais volantes. Adotou-se o nível de oferta de matéria seca com base nas lâminas de folhas de 7% (7 kg de matéria seca para cada 100 kg de peso vivo/dia).

RESULTADOS

A disponibilidade de forragem foi mais elevada no início do período de avaliação, por não haver disponibilidade de animais nos meses de junho a agosto de 1998 e por ter ocorrido condições climáticas extremamente favoráveis ao desenvolvimento da pastagem (Figuras 1 e 2).

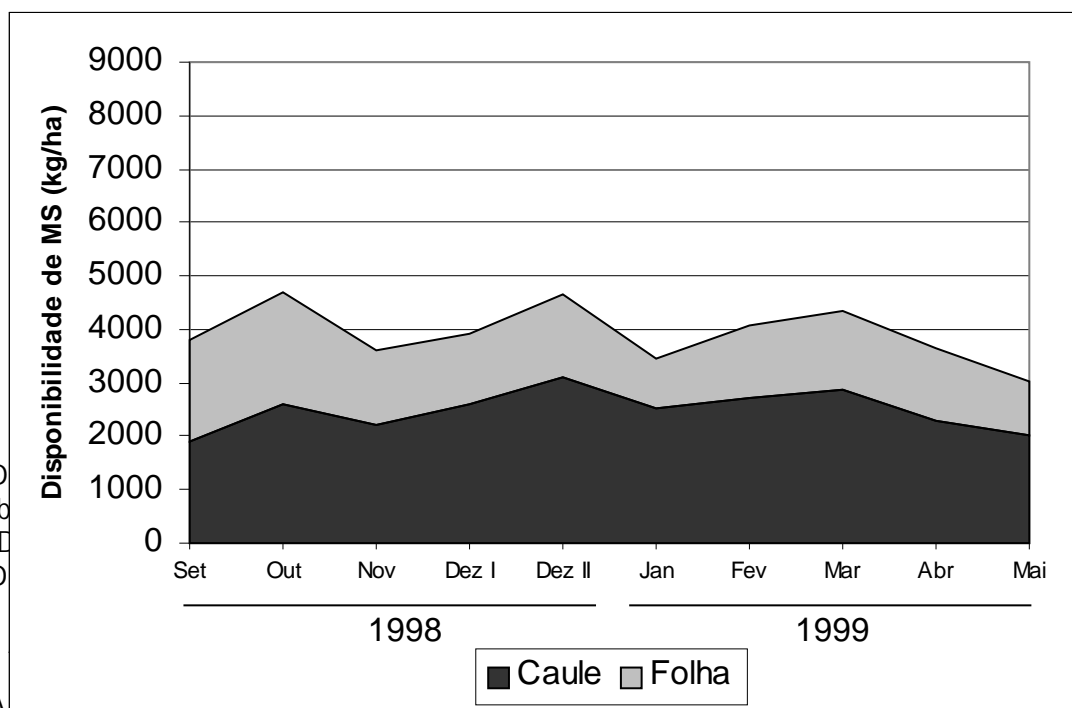


FIG. 1. D

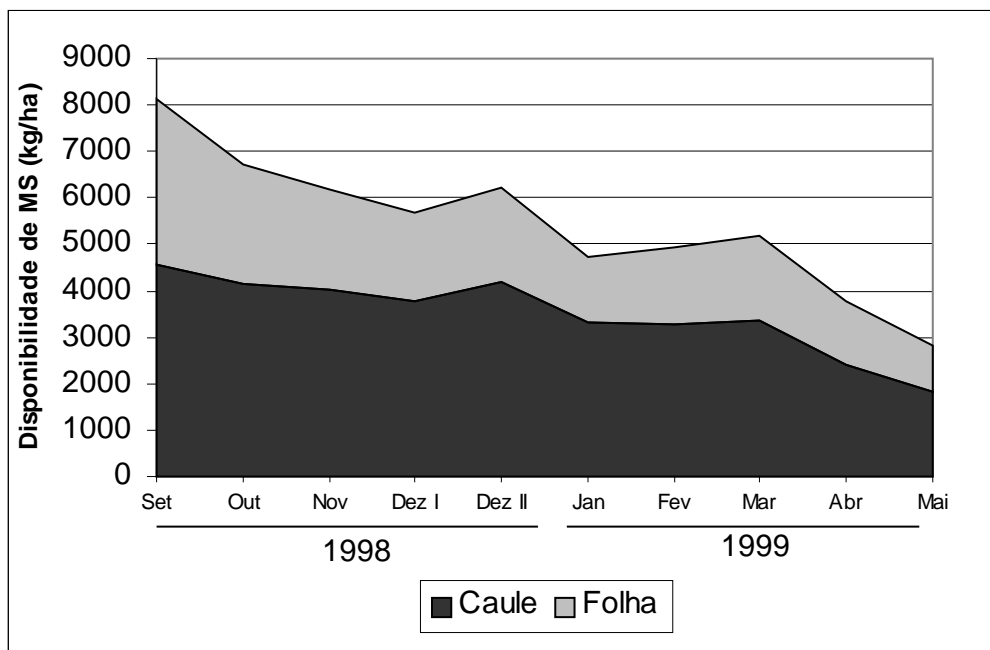
FIG. 2. D

o sistema
ria Oeste,
o sistema
Embrapa

A disponibilidade de cada período de pastejo foi maior no sistema rotação agricultura/pecuária do que no sistema braquiária permanente (Tabela 1). Este resultado deve-se à pastagem de braquiária em rotação com a agricultura ter sido favorecida com a adubação utilizada na soja que a antecedeu.

A disponibilidade no sistema braquiária permanente, apesar de ter sido inferior, pode ser considerada

Comun. Téc. - Embrapa Agropec. Oeste/8, dez./99, p.3



alta para *B. decumbens*, quando comparada à realidade da região. Esta alta disponibilidade deve-se ao manejo da pastagem, com o ajuste periódico da carga animal à disponibilidade de forragem, que permitiu manter uma pressão de pastejo constante. Desta forma, os animais puderam consumir grande quantidade de forragem, havendo uma taxa de desaparecimento médio mensal de aproximadamente 450 kg/ha de matéria seca (MS) de lâminas de folhas verdes, em ambos os sistemas.

TABELA 1. Disponibilidade de lâminas de folhas verdes (LFV) e caules, resíduo de lâminas de folhas verdes (LFV) e caules, com base na matéria seca, de pastagens de braquiária. Média de cada ciclo de pastejo de 24 dias, no período de setembro de 1998 a maio de 1999. Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados, MS, 1999.

O manejo empregado, com pressão de pastejo constante ao redor de 7%, possibilitou a obtenção de elevado ganho por animal e por hectare, em ambos os sistemas. A maior disponibilidade de forragem no sistema braquiária em sucessão à soja permitiu a manutenção de uma carga animal mais elevada, que juntamente com a maior qualidade da forragem resultou em ganho por animal e por hectare superiores aos obtidos no sistema braquiária permanente. Desta forma, o sistema braquiária em rotação à soja possibilitou que os animais atingissem com segurança, antes da estação seca, o peso mínimo exigido pelos frigoríficos para o abate (150 kg de carcaça). Já no sistema braquiária permanente alguns animais não atingiram o referido peso.

Na segunda avaliação, o sistema braquiária em rotação à soja possibilitou que os novilhos atingissem no final da estação de crescimento da pastagem 16,5 kg a mais que no sistema braquiária permanente (Tabela 2).

| Sistemas | LFV (kg/MS/ha) | Caules (kg/MS/ha) | Resíduo LFV | Resíduo Caules |
|------------------------------|----------------|-------------------|-------------|----------------|
| 1. Braquiária permanente | 1.439 | 2.478 | 982 | 2.300 |
| 2. Braquiária - rotação/soja | 1.948 | 3.492 | 1.483 | 3.251 |

TABELA 2. Peso vivo médio inicial e final, ganho/animal, ganho médio diário, carga animal média e ganho/ha

COMUNICADO TÉCNICO

Comun. Téc. - Embrapa Agropec. Oeste/8, dez./99, p.4

de novilhos, nos sistemas de pastagem de *Brachiaria decumbens* permanente e em rotação com soja. Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados, MS, 1999.

| Sistemas | Peso vivo inicial | Peso vivo final | Ganho/animal | Ganho médio diário | Carga animal média | Ganho/ha |
|----------|-------------------|-----------------|--------------|--------------------|--------------------|----------|
| | (kg) | (kg) | (kg/1000 kg) | (kg/an./dia) | (kg/ha) | (kg/ha) |

Período jan. a junho/98^a

devido ao maior potencial dos animais. No segundo período de avaliação os animais eram jovens e cruzados, enquanto no primeiro os novilhos eram nelore e um 40% mais velhos.

O ganho/ha foi maior no sistema pastagem em rotação à soja. A diferença entre os sistemas não foi maior porque a *Brachiaria* permanente também foi estabelecida sob área de lavoura, onde a fertilidade do solo ainda manteve-se razoável. É esperado que esta diferença aumente com o passar do tempo, na medida que a fertilidade do solo tende ao seu estado original.

Período set./98 a maio/99^b

O ganho médio diário, em ambos os sistemas, foram superiores aos obtidos por Leite & Euclides (1994) com *B. decumbens*, que obtiveram ganhos de 20 g/cabeça/dia, nos meses de setembro e maio, respectivamente. Também foram superiores aos ganhos por animal observados por Valle et al. (1996), que obtiveram com *B. decumbens* na estação das águas 464 g/animal/dia, respectivamente.

Tanto o ganho por animal como por hectare, em ambos os sistemas, foram superiores aos obtidos por Euclides et al. (1993,) trabalhando com o mesmo tipo de pastagem. Estes obtiveram ganhos por animal no período das águas, de 460 g/cabeça/dia e ganho/ha/ano de 343 kg.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

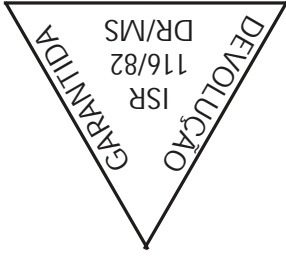
EUCLIDES, V.P.B.; ZIMMER, A.H.; PORTELA, P.G.; MACEDO, M.C.M.; OLIVEIRA, M.P. Evaluation of *Brachiaria decumbens* and *Brachiaria brizantha* under grazing. In: INTERNATIONAL GRASSLAND CONGRESS, 17., 1993, Palmerston North, Nova Zelândia. Proceedings... Palmerston North: New Zealand Grassland Association, 1993. p.1997-1998.

LEITE, G.G.; EUCLIDES, V.P. Utilização de pastagens de *Brachiaria* spp. In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO

Comun. Téc. - Embrapa Agropec. Oeste/8, dez./99, p.5

DA PASTAGEM, 11., 1994, Piracicaba, SP. Anais... Piracicaba: FEALQ, 1994. p.267-298. Editado por Aristeu Mendes Peixoto, José Carlos Moura, Vidal Pedroso de Faria.

VALLE, L. da C.S.; CARDOSO, E.G.; SILVA, J.M. da; MIRANDA, C.H.B.; FEIJÓ, G.L.D. Produção animal em Brachiaria decumbens pura e em sistema Brachiaria decumbens - Pennisetum purpureum. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 33., 1996, Fortaleza, CE. Anais... Fortaleza: SBZ, 1996. v.2, p.84-86.



PORTO PAGO
DR/MS
ISR - 57 - 116/82

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Agropecuária Oeste
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
BR 163, km 253,6 - Trecho Dourados-Caarapo
Caixa Postal 661 - 79804-970 Dourados, MS
Telefone (0xx67) 422-5122 Fax (0xx67) 421-0811
<http://www.cpaao.embrapa.br>
sac@cpao.embrapa.br



IMPRESSO