

Nº 117, nov./96, p.1-4

Desempenho Produtivo de Gramíneas Forrageiras nos Cerrados de Rondônia

Newton de Lucena Costa¹
Ricardo Gomes de A. Pereira²
Claudio Ramalho Townsend²

Introdução

Em Rondônia, os solos sob vegetação de cerrado abrangem uma área em torno de um milhão de hectares. Estes caracterizam-se por baixa fertilidade natural (alta saturação de alumínio, baixa capacidade de troca catiônica e teores de fósforo extremamente baixos), onde ocorrem pastagens de gramíneas nativas, principalmente dos gêneros *Andropogon*, *Paspalum*, *Axonopus*, *Aristida*, *Heteropogon* e *Trachypogon*, as quais apresentam produtividade, valor nutritivo e capacidade de suporte baixos, o que limita o desempenho zootécnico da pecuária na região.

O conhecimento das características agronômicas e da adaptação de espécies forrageiras, a uma determinada região ecológica, representa o primeiro estágio para a implantação de uma pecuária com índices zootécnicos satisfatórios, podendo interferir decisivamente no sucesso do empreendimento pecuário. A introdução contínua de germoplasma forrageiro tem contribuído de forma positiva para a viabilização de programas de melhoramento, formação e/ou recuperação de pastagens e, conseqüentemente, para uma alimentação mais econômica dos rebanhos (Gonçalves et al., 1987; Souza Filho et al., 1992)

Neste trabalho avaliou-se o desempenho produtivo de gramíneas forrageiras, visando a identificação das mais promissoras para a formação de pastagens melhoradas nos cerrados de Rondônia.

Material e Métodos

O ensaio foi conduzido no Campo Experimental da Embrapa Rondônia, localizado no município de Vilhena (600 m de altitude, 12°44' de latitude sul e 60°08' de longitude oeste) durante o período de janeiro de 1990 a outubro de 1992.

O clima é tropical úmido do tipo Aw, com precipitação anual em torno de 2.000 mm, estação seca bem definida (junho a setembro), temperatura média anual de 23,7°C e umidade relativa do ar de 73%.

1 - Eng. Agr., M.Sc., Embrapa Rondônia, Caixa Postal 406, CEP 78.900-970, Porto Velho, RO.

2 - Zotec., M.Sc., Embrapa Rondônia.

CT/117, Embrapa Rondônia, nov./96, p.2-4

O solo da área experimental é um Latossolo Vermelho-Amarelo, textura argilosa (fase cerrado), o qual foi cultivado por três anos consecutivos com soja (*Glycine max* Merrill.). Quando do plantio, apresentava as seguintes características químicas: pH (1:2,5) = 5,2; Al = 0,3 cmol/dm³; Ca + Mg = 1,8 cmol/dm³; P = 3 mg/kg e K = 58 mg/kg.

O delineamento experimental foi em blocos casualizados com três repetições. Foram avaliadas nove espécies de gramíneas forrageiras, pertencentes aos gêneros *Panicum* (4), *Brachiaria* (3) e *Paspalum* (2). As parcelas mediam 2,5 x 5,0 m e foram adubadas, por ocasião do plantio, com 50 kg de P₂O₅/ha e 40 kg de K₂O/ha, sob a forma de superfosfato triplo e cloreto de potássio, respectivamente.

As avaliações para a determinação dos rendimentos de matéria seca (MS) foram realizadas, após a uniformização das parcelas, com 3, 6, 9 e 12 semanas de crescimento, durante três períodos de máxima (726 mm) e mínima precipitação (46 mm). Os cortes foram efetuados a uma altura de 20 cm acima do solo.

Resultados e Discussão

1 - Estabelecimento

Doze semanas após a semeadura, as espécies que se destacaram com as maiores percentagens de cobertura do solo (90 a 100%) e menores infestações por plantas invasoras (0 a 5%) foram *B. brizantha* CPAC-3413, *B. decumbens* CPAC-3464, *P. maximum* cv. Centenário e *P. maximum* CPAC-3273, enquanto que *P. regnelli* CPAC-3136 apresentou o menor percentual (65%). As maiores alturas de plantas foram registradas em *B. brizantha* CPAC-3413 (126 cm) e *P. maximum* CPAC-3148 (96 cm), CPAC-3241 (95 cm) e CPAC-3273 (90 cm). Nenhuma das espécies avaliadas apresentou quaisquer problemas fitossanitários.

2 - Rendimento de Forragem

Durante o período de máxima precipitação, com cortes às três ou seis semanas de crescimento, não se detectou efeito significativo ($P > 0,05$) das gramíneas avaliadas sobre os rendimentos de MS. Com nove semanas, *B. brizantha* CPAC-3413 (3,14 t/ha), *P. plicatum* CPAC-3241 (3,12 t/ha) e *B. decumbens* CPAC-3464 (2,93 t/ha) foram as espécies mais produtivas. Já, com doze semanas de rebrote, os maiores rendimentos de MS foram fornecidos por *B. brizantha* CPAC-3413 (6,31 t/ha), *B. decumbens* CPAC-3464 (5,47 t/ha), *B. decumbens* CPAC-2475 (4,92 t/ha), *P. plicatum* CPAC-3241 (4,87 t/ha) e *P. maximum* cv. Centenário (4,55 t/ha) (Tabela 1).

No período de mínima precipitação os cortes com três e seis semanas não foram realizados, pois todas as espécies não atingiram a altura mínima recomendada para o corte. Com nove semanas de crescimento não foi detectado efeito significativo ($P > 0,05$) de gramíneas, enquanto que com doze semanas os maiores rendimentos de MS foram obtidos por *B. decumbens* CPAC-2475 (0,95 t/ha), *B. brizantha* CPAC-3413 (0,79 t/ha), *B. decumbens* CPAC-3464 (0,63 t/ha) e *P. maximum* cv. Centenário (0,65 t/ha) (Tabela 2).

Todas as gramíneas avaliadas apresentaram crescimento estacional, sendo esta característica mais acentuada em *P. plicatum* CPAC-3241 e *P. regnelli* CPAC-3136. Já, *B. decumbens* CPAC-2475 e *B. brizantha* CPAC-3413 foram as espécies com melhor distribuição estacional da produção de forragem.

Os resultados deste trabalho são semelhantes aos relatados por Dutra et al. (1981), os quais constataram o potencial de diversas espécies de *Brachiaria*, *Paspalum* e *Panicum* para as condições dos cerrados do Amapá. Em geral, os rendimentos de forragem, registrados nas espécies mais promissoras foram satisfatórios, quando comparados com os de outros trabalhos conduzidos em condições edafoclimáticas similares, sendo superiores aos reportados por

CT/117, Embrapa Rondônia, nov./96, p.3-4

Costa et al. (1988) e Gonçalves et al. (1988) para diversas gramíneas forrageiras tropicais nos cerrados de Rondônia.

Conclusões

As gramíneas forrageiras mais promissoras para a formação e/ou renovação de pastagens nas condições ecológicas dos cerrados de Rondônia foram *Brachiaria brizantha* CPAC-3413, *B. decumbens* CPAC-3464 e CPAC-2475, *Paspalum plicatulum* CPAC-3241 e *Panicum maximum* cv. Centenário.

Referências bibliográficas

- COSTA, N de L.; GONÇALVES, C.A.; OLIVEIRA, M.A.S.; OLIVEIRA, J.R. da C.; ROCHA, C.M.C. da. **Avaliação agrônômica de germoplasmas de gramíneas forrageiras nos cerrados de Rondônia.** Porto Velho: EMBRAPA-UEPAE Porto Velho, 1988. 8p. (EMBRAPA-UEPAE Porto Velho. Comunicado Técnico, 62).
- DUTRA, S.; SOUZA FILHO, A.P. da S.; SERRÃO, E.A.S. **Introdução e avaliação de forrageiras em áreas de cerrado do Território Federal do Amapá.** Belém: EMBRAPA-CPATU, 1981. 23p. (EMBRAPA-CPATU. Circular Técnica, 14).
- GONÇALVES, C.A.; COSTA N. de L.; OLIVEIRA, J.R. da C. Avaliação de gramíneas e leguminosas forrageiras em Presidente Médici, Rondônia, Brasil. **Pasturas Tropicales**, v.9, n.1, p.2-5, 1987.
- GONÇALVES, C.A.; COSTA, N. de L.; OLIVEIRA, J.R. da C.; ROCHA, C.M.C. da. **Introdução e avaliação de gramíneas forrageiras nos cerrados de Rondônia.** Porto Velho: EMBRAPA-UEPAE Porto Velho, 1988. 8p. (EMBRAPA-UEPAE Porto Velho. Comunicado Técnico, 58).
- SOUZA FILHO, A.P. da S.; MEIRELLES, P.R. de; MOCHIUTTI, S, S. Desempenho agrônômico de gramíneas forrageiras em condições de campo cerrado do Amapá, Brasil. **Pasturas Tropicales**, v.14, n.1, p.17-21, 1992.

TABELA 1 - Rendimento de matéria seca (t/ha) de gramíneas forrageiras, durante o período de máxima precipitação. Vilhena, Rondônia. 1990/92.

Gramíneas	Semanas			
	3	6	9	12
<i>Panicum maximum</i> CPAC-3148	0,94 a	1,36 a	1,75 bc	3,01 bc
<i>Panicum maximum</i> CPAC-3241	0,89 a	1,48 a	1,81 bc	3,67 b
<i>Panicum maximum</i> CPAC-3273	0,92 a	1,33 a	1,50 c	2,71 bc
<i>Paspalum regnelli</i> CPAC-3136	0,89 a	1,53 a	1,56 c	2,58 c
<i>Paspalum plicatulum</i> CPAC-3241	0,97 a	1,65 a	3,12 a	4,87 a
<i>Brachiaria brizantha</i> CPAC-3413	0,81 a	1,76 a	3,14 a	6,31 a
<i>Brachiaria decumbens</i> CPAC-3464	0,76 a	1,83 a	2,93 ab	5,47 a
<i>Brachiaria decumbens</i> CPAC-2475	0,79 a	1,72 a	2,33 b	4,92 a
<i>Panicum maximum</i> cv. Centenário	0,98 a	1,64 a	2,24 b	4,55 ab

- Médias seguidas de mesma letra não diferem entre si (P > 0,05) pelo teste de Tukey

TABELA 2 - Rendimento de matéria seca (t/ha) de gramíneas forrageiras, durante o período de mínima precipitação. Vilhena, Rondônia. 1990/92.

Gramíneas	Semanas	
	9	12
<i>Panicum maximum</i> CPAC-3148	0,22 a	0,34 de
<i>Panicum maximum</i> CPAC-3241	0,25 a	0,41 d
<i>Panicum maximum</i> CPAC-3273	0,20 a	0,33 de
<i>Paspalum regnelli</i> CPAC-3136	0,21 a	0,28 e
<i>Paspalum plicatulum</i> CPAC-3241	0,19 a	0,39 de
<i>Brachiaria brizantha</i> CPAC-3413	0,35 a	0,79 b
<i>Brachiaria decumbens</i> CPAC-3464	0,19 a	0,63 c
<i>Brachiaria decumbens</i> CPAC-2475	0,33 a	0,95 a
<i>Panicum maximum</i> cv. Centenário	0,24 a	0,65 c

- Médias seguidas de mesma letra não diferem entre si (P > 0,05) pelo teste de Tukey

IMPRESSO



Embrapa

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agroflorestal de Rondônia
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
BR 364 Km 5,5 - Caixa Postal 406 - 78.900-970 - Porto Velho-RO
Fone: (069) 222-3080 - Fax: (069) 222-3857*



Tiragem 300 exemplares