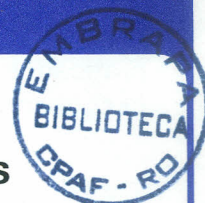


Nº 114, out./96, p.1-4

## **Desempenho Agronômico de Leguminosas Forrageiras nos Cerrados de Rondônia**



Newton de Lucena Costa<sup>1</sup>  
Ricardo Gomes de A. Pereira<sup>2</sup>

### **Introdução**

Em Rondônia, as áreas sob vegetação de cerrados representam cerca de um milhão de hectares. Estas apresentam solos de baixa fertilidade natural, caracterizados por alta saturação de alumínio, baixa capacidade de troca catiônica e teores de fósforo extremamente baixos, onde predominam pastagens de gramíneas nativas, principalmente dos gêneros *Andropogon*, *Axonopus*, *Paspalum*, *Aristida*, *Heteropogon* e *Trachypogon*. Ademais, a deficiência generalizada de nitrogênio é um dos fatores que contribui para uma baixa produtividade e qualidade das pastagens, limitando o desempenho zootécnico da pecuária na região.

A identificação de plantas forrageiras adaptadas às condições edafoclimáticas dos cerrados do estado e que apresentem alta produtividade e valor nutritivo compatíveis com as exigências dos animais, representa o primeiro estágio para a implantação de uma pecuária com índices zootécnicos satisfatórios. A introdução contínua de germoplasma forrageiro tem contribuído de forma positiva e significativa para o sucesso dos programas de melhoramento, formação e/ou recuperação de pastagens e, conseqüentemente, para uma alimentação mais econômica e racional dos rebanhos (Dias Filho & Serrão, 1982; Costa et al., 1989).

Neste trabalho avaliou-se o desempenho agronômico de leguminosas forrageiras, visando selecionar aquelas 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 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/dm<sup>3</sup>; Ca + Mg = 1,8 cmol/dm<sup>3</sup>; P = 3 mg/kg e K = 58 mg/kg.

O delineamento experimental foi em blocos casualizados com três repetições. Foram avaliadas 20 espécies de leguminosas forrageiras, pertencentes aos gêneros *Stylosanthes* (13) e *Centrosema* (7). As parcelas mediam 2,5 x 5,0 m e foram adubadas, por ocasião do plantio, com

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

<sup>2</sup> - Zootec., M.Sc., Embrapa Rondônia.

CT/114, Embrapa Rondônia, out./96, p.2-4

50 kg de  $P_2O_5$ /ha e 40 kg de  $K_2O$ /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 praticados a uma altura de 15 cm acima do solo nas espécies decumbentes e a 25 cm nas cespitosas.

## Resultados e Discussão

### 1. Estabelecimento

Doze semanas após a sementeira, as espécies que se destacaram com as maiores percentagens de cobertura do solo (70 a 80%) foram *C. brasilianum* BRA-012297, BRA-006025 e *S. guianensis* var. Pauciflora BRA-008150. As maiores alturas de plantas foram observadas em *S. guianensis* cv. Mineirão (32 cm), *S. guianensis* var. Pauciflora BRA-008150 (30 cm), BRA-019097 (29 cm), BRA-022861 (28 cm) e BRA-001333 (27 cm). Com relação ao aspecto fitossanitário, as espécies de *Stylosanthes* não apresentaram quaisquer problemas. Já, as espécies de *Centrosema* foram atacadas por insetos (*Diabrotica speciosa*), enquanto que em *C. brasilianum* BRA-006025 detectou-se a ocorrência do fungo *Rhizoctonia solani* (queima-das-folhas), com índice de danos de 35%. Nenhuma das espécies avaliadas apresentaram sintomas característicos de deficiência nutricional.

### 2. Rendimento de Forragem

Durante o período de máxima precipitação, com cortes efetuados às três ou seis semanas de crescimento, as espécies mais produtivas foram *C. acutifolium* BRA-009237, BRA-009227, BRA-006483, *C. brasilianum* BRA-006025, *S. guianensis* cv. Mineirão e *S. guianensis* var. Pauciflora BRA-015628 e BRA-001333, as quais apresentaram rendimentos de MS entre 0,76 e 1,73 t/ha. Com nove semanas, as maiores produções de MS foram registradas em *C. acutifolium* BRA-009227 (2,86 t/ha), BRA-009237 (2,58 t/ha) e BRA-006483 (2,41 t/ha), *S. guianensis* cv. Mineirão (2,36 t/ha) e *S. capitata* CPAC-1925 (2,29 t/ha). Já com doze semanas de rebrote, as espécies que se destacaram foram *C. acutifolium* BRA-009237 (4,58 t/ha), *S. guianensis* cv. Mineirão (4,49 t/ha), *S. guianensis* var. Pauciflora BRA-008150 (4,27 t/ha), BRA-001333 (3,97 t/ha), *C. brasilianum* BRA-012297 (3,78 t/ha) e *S. macrocephala* BRA-008419 (3,59 t/ha) e *C. brasilianum* BRA-006025 (3,52 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. Tanto com nove quanto com 12 semanas de crescimento, os maiores rendimentos de MS foram obtidos com *S. guianensis* var. Vulgaris BRA-019097, *S. guianensis* cv. Mineirão, *S. guianensis* var. Pauciflora BRA-008150 e BRA-011932, *C. acutifolium* BRA-006483, BRA-009227 e BRA-009237 (Tabela 2).

Todas as leguminosas avaliadas apresentaram crescimento estacional, sendo esta característica mais acentuada em *C. acutifolium* BRA-009237, *C. brasilianum* BRA-006025 e *S. macrocephala* BRA-008419. Já *S. guianensis* cv. Mineirão, *S. guianensis* var. Vulgaris BRA-019097, *C. acutifolium* BRA-009237 e BRA-009227 foram as espécies com melhor distribuição estacional da produção de forragem.

Os resultados deste trabalho são semelhantes aos relatados por Botrel et al. (1985a, 1985b), avaliando diversos ecotipos de *Centrosema* e *Stylosanthes* em solos de baixa fertilidade natural. Em geral, os rendimentos de forragem registrados nas espécies mais promissoras foram bastante satisfatórios, quando comparados com os de outros trabalhos conduzidos em condições

CT/114, Embrapa Rondônia, out./96, p.3-4

edafoclimáticas semelhantes, sendo superiores aos encontrados por Dutra et al. (1981) e Costa et al. (1989, 1991), nos cerrados do Amapá e Rondônia, respectivamente.

### Conclusões

As leguminosas forrageiras mais promissoras para a formação e /ou renovação de pastagens nas condições edafoclimáticas dos cerrados de Rondônia foram *S. guianensis* cv. Mineirão, *S. guianensis* var. Pauciflora BRA-001333 e BRA-008150, *S. guianensis* var. Vulgaris BRA-019097, *S. macrocephala* BRA-008419, *C. acutifolium* BRA-009237, BRA-006483, BRA-009227 e *C. brasilianum* BRA-006025 e BRA-012297.

### Referências Bibliográficas

- BOTREL, M. de A.; PEREIRA, J.R.; XAVIER, D.F. Avaliação e seleção de leguminosas forrageiras para solos ácidos e de baixa fertilidade. 1: *Stylosanthes*. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v.20, n.1, p.35-43, 1985a.
- BOTREL, M. de A.; PEREIRA, J.R.; XAVIER, D.F. Avaliação de leguminosas forrageiras dos gêneros *Centrosema*, *Galactia* e *Zornia* em solos de baixa fertilidade. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v.20, n.5, p.585-590, 1985b.
- COSTA, N. de L.; OLIVEIRA, J.R. da C.; GONÇALVES, C.A. **Introdução e avaliação de leguminosas forrageiras nos cerrados de Rondônia**. Porto Velho: EMBRAPA-UEPAE Porto Velho, 1989. 5p. (EMBRAPA-UEPAE Porto Velho. Comunicado Técnico, 68).
- COSTA, N. de L.; GONÇALVES, C.A.; ROCHA, C.M.C. da. Avaliação agronômica de leguminosas forrageiras nos cerrados de Rondônia, Brasil. **Pasturas Tropicais**, v.13, n.1, p.36-40, 1991.
- DIAS FILHO, M.B.; SERRÃO, E.A.S. **Introdução e avaliação de leguminosas forrageiras na região de Paragominas, Pará**. Belém: EMBRAPA-CPATU, 1982. 18p. (EMBRAPA-CPATU. Circular Técnica, 29).
- DUTRA, S.; SOUZA FILHO, A.P.; 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).

CT/114, Embrapa Rondônia, out./96, p.4

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

Leguminosas	Semanas			
	3	6	9	12
<i>S. guianensis</i> cv. Mineirão	0,98	1,73	2,36	4,49
<i>S. guianensis</i> var. Vulgaris BRA-019097	0,34	0,59	0,73	2,86
<i>S. guianensis</i> var. Pauciflora BRA-015628	0,78	1,49	1,13	2,49
<i>S. guianensis</i> var. Pauciflora BRA-008150	0,62	0,91	1,02	4,27
<i>S. guianensis</i> var. Pauciflora BRA-022861	0,28	0,41	0,87	2,31
<i>S. guianensis</i> var. Pauciflora BRA-011932	0,39	0,72	1,28	2,35
<i>S. guianensis</i> var. Pauciflora BRA-001333	0,77	1,38	1,20	3,97
<i>S. viscosa</i> BRA-022519	0,23	0,39	0,58	1,55
<i>S. capitata</i> BRA-029034	0,34	0,41	0,66	1,38
<i>S. capitata</i> CPAC-1925	0,63	0,82	2,29	2,71
<i>S. macrocephala</i> BRA-008419	0,43	0,85	1,14	3,59
<i>S. macrocephala</i> BRA-022781	0,37	0,61	0,93	1,87
<i>S. macrocephala</i> BRA-022837	0,29	0,48	0,88	1,35
<i>C. brasilianum</i> BRA-006025	0,89	1,05	1,11	3,52
<i>C. pubescens</i> x <i>C. macrocarpum</i> CPAC-2510	0,52	0,89	1,37	2,31
<i>C. brasilianum</i> BRA-012297	0,57	1,04	1,31	3,78
<i>C. acutifolium</i> BRA-009181	0,42	0,77	1,21	2,15
<i>C. acutifolium</i> BRA-006483	0,80	1,02	2,41	3,11
<i>C. acutifolium</i> BRA-009227	0,76	1,14	2,86	2,92
<i>C. acutifolium</i> BRA-009237	0,82	1,17	2,58	4,58
DMS (Tukey 5%)	0,17	0,29	0,45	0,78

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

Leguminosas	Semanas	
	9	12
<i>S. guianensis</i> cv. Mineirão	0,78	1,48
<i>S. guianensis</i> var. Vulgaris BRA-019097	0,85	1,60
<i>S. guianensis</i> var. Pauciflora BRA-015628	0,25	0,88
<i>S. guianensis</i> var. Pauciflora BRA-008150	0,70	1,07
<i>S. guianensis</i> var. Pauciflora BRA-022861	0,33	0,57
<i>S. guianensis</i> var. Pauciflora BRA-011932	0,88	0,95
<i>S. guianensis</i> var. Pauciflora BRA-001333	0,60	0,71
<i>S. viscosa</i> BRA-022519	0,68	0,76
<i>S. capitata</i> BRA-029034	0,10	0,18
<i>S. capitata</i> CPAC-1925	0,13	0,19
<i>S. macrocephala</i> BRA-008419	0,64	0,77
<i>S. macrocephala</i> BRA-022781	0,37	0,65
<i>S. macrocephala</i> BRA-022837	0,35	0,50
<i>C. brasilianum</i> BRA-006025	0,28	0,49
<i>C. pubescens</i> x <i>C. macrocarpum</i> CPAC-2510	0,25	0,42
<i>C. brasilianum</i> BRA-012297	0,22	0,48
<i>C. acutifolium</i> BRA-009181	0,30	0,43
<i>C. acutifolium</i> BRA-006483	0,62	0,89
<i>C. acutifolium</i> BRA-009227	0,65	0,85
<i>C. acutifolium</i> BRA-009237	0,70	0,97
DMS (Tukey 5%)	0,13	0,27

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