

**EMBRAPA**

Unidade de Execução de Pesquisa de
 Âmbito Estadual
 Vinculada ao Ministério de Agricultura e Reforma Agrária
 BR 364, Km 14 - Rio Branco - Acre
 Fones: 224-3931, 3932, 3933.

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 68, nov./90, p.1-5

AVALIAÇÃO DE ECOTIPOS DE *Panicum maximum* NAS CONDIÇÕES EDAFOCLIMÁTICAS DE RIO BRANCO, ACRE¹

Judson Ferreira Valentim²
 Paulo Moreira³

A formação de pastagens cultivadas no Acre têm se caracterizado por ciclos onde há utilização predominante de uma espécie forrageira. Assim é que, durante a década de setenta, grandes áreas de floresta foram plantadas com o capim colômbio (*Panicum maximum*). Porém, a exigência de solos de média a boa fertilidade, a utilização de práticas inadequadas de manejo das pastagens e a ocorrência de doenças afetando a produção de sementes, promoveram a degradação destas pastagens.

O desenvolvimento de tecnologias que permitam manter a produtividade das pastagens cultivadas, pode contribuir para desacelerar o processo contínuo de incorporação de novas áreas de floresta aos sistemas de produção.

Este estudo tem como objetivo selecionar ecotipos de *Panicum maximum* de alta produtividade e adaptados às condições edafoclimáticas do Acre.

O experimento foi implantado, em dezembro de 1987, no Campo Experimental da UEPAE de Rio Branco, no km 14 da BR 364. O solo é do tipo Podzólico Vermelho Amarelo, com as seguintes características físico-químicas: 15,5% de areia grossa, 40,3% de areia fina;

-
- 1 - Trabalho desenvolvido com recursos da EMBRAPA/PNP-Gado de Corte, publicado sob o patrocínio da Fundação do ~~BNB~~ BANCO DO BRASIL S.A.
 2 - Engº Agrº, Ph.D., EMBRAPA/UEPAE de Rio Branco-AC.
 3 - Engº Agrº, B.Sc., EMBRAPA/UEPAE de Rio Branco-AC.

PA/ 68, UEPAE de Rio Branco, nov./90, p.2

28,3% de silte, 15,9% de argila, M.O. = 1,36%, pH = 5,8, $Al^{+++} = 0$, $H^+ + Al^{+++} = 1,85$ mE/100 g, $Ca^{++} = 2,0$ mE/100 g, $Mg^{++} = 0,6$ mE/100 g, $Na^+ = 0,04$ mE/100 g, $K^+ = 0,08$ mE/100 g e P = 2,7 ppm.

O delineamento experimental utilizado é de blocos ao acaso com 3 repetições. Os tratamentos consistem de 33 ecotipos de *Panicum maximum* (Tabela 1) selecionados pelo Centro Nacional de Pesquisa Gado de Corte - CNPGC e pelo Centro de Pesquisa Agropecuária do Cerrado-CPAC, os quais estão sendo avaliados com relação aos parâmetros de produtividade, composição da forragem e ocorrência de pragas e doenças durante os períodos de máxima (outubro a abril) e mínima precipitação (maio a setembro). Cada parcela é constituída de 4 linhas de 5 m, espaçadas de 1 m. As parcelas experimentais vem sendo adubadas anualmente com 50 kg de P_2O_5 /ha, 80 kg de K_2O /ha e 100 kg de N/ha, na forma de superfosfato simples, cloreto de potássio e sulfato de amônio, respectivamente, sendo 50% no início e 50% no final do período de máxima precipitação.

Os dados de produção total de forragem no período de janeiro de 1988 a janeiro de 1990 (Tabela 1), indicam que os ecotipos mais produtivos (produção de matéria seca superior a 40.000 kg/ha) foram BRA-006670, BRA-007102, BRA-006785, BRA-006815, BRA-006319. Os demais apresentaram produtividades similares ou inferiores ao colônião (37.960 kg/ha - testemunha). Os ecotipos estoloníferos (K-2, K-4, G-32 e G-48), juntamente com aqueles selecionados pelo Centro de Pesquisa Agropecuária do Cerrado (CPAC-3142 e CPAC-3148), estão entre os menos produtivos.

Os resultados de composição da forragem (Tabela 1), mostram que os ecotipos BRA-007102, BRA-007170, BRA-007528, BRA-007455, BRA-007234, BRA-007307, BRA-007129, BRA-007331, BRA-007218, BRA-007412 e BRA-007439 apresentaram percentuais iguais ou superiores a 60% de folhas. O ecotipo BRA-007102 apresentou percentual de folhas (75%) duas vezes maior que o colônião (37%).

Observando-se a distribuição da produção de forragem (Tabela 2), verifica-se que os ecotipos avaliados produziram entre 52 a 74% do total da matéria seca, durante o período de máxima precipitação e entre 26 a 48% no período de mínima. A única exceção foi o ecotipo K-4, que apresentou 55% do total de forragem produzida no

PA/68, UEPAE de Rio Branco, nov./90, p.3

período de mínima precipitação.

Quanto a ocorrência de doenças, constatou-se a elevada incidência do fungo **Tilletia ayressii** nas panículas de todos os ecotipos avaliados, tornando inviável grande parte das sementes produzidas. Verificou-se a ocorrência de fungos dos gêneros **Ustilaginoidea** e **Colletotrichum** nas panículas dos ecotipos BRA-007617, BRA-006785, BRA-007307, BRA-006661 e BRA-006343. Observou-se também a incidência de fungos dos gêneros **Pyricularia** e **Cercospora** nas folhas dos ecotipos BRA-007609 e colônia.

O experimento será conduzido até dezembro de 1990. Os ecotipos que se destacarem, de acordo com os parâmetros observados, serão selecionados para avaliação em ensaios de consorciação com leguminosas e, posteriormente, sob condições de pastejo.

TABELA 1 - Produção e composição da forragem de ecotipos de *Panicum maximum* de janeiro de 1988 a janeiro de 1990. Rio Branco, Acre.

ECO TIPOS	Produção de Materia Seca ¹ kg/ha	Composição da Forragem		
		Folhas ²	Talos ²	Material Morto ²
		%		
BRA-006670	45.520	55	32	13
BRA-007102	42.600	75	14	11
BRA-006785	42.410	39	46	15
BRA-006815	41.950	53	34	13
BRA-006319	40.640	48	40	12
BRA-007366	38.530	52	33	15
BRA-006661	38.350	50	38	12
BRA-006645	38.170	56	31	13
Colonião	37.960	37	50	13
BRA-007439	37.260	60	21	19
BRA-007455	37.070	64	20	16
BRA-007617	36.910	58	26	16
BRA-007170	36.550	67	19	14
BRA-007218	36.540	61	25	14
BRA-007234	35.810	64	19	17
BRA-007528	35.260	66	17	17
BRA-007307	35.260	64	24	12
BRA-007129	34.920	64	25	11
BRA-007251	33.680	59	28	13
BRA-007315	33.660	59	20	21
BRA-007412	33.550	61	21	18
BRA-001511	32.080	57	26	17
BRA-007609	31.880	51	34	15
CPAC	31.320	39	43	18
CPAC	31.220	44	39	17
BRA-006998	31.110	46	39	15
K-2	31.050	30	56	14
BRA-006343	30.415	52	30	18
K-4	29.780	29	61	10
G-32	28.830	40	41	19
BRA-007331	28.190	64	18	18
BRA-007731	27.300	57	23	20
G-48	25.450	37	43	20

1 - Total de 8 avaliações.

2 - Média de 8 avaliações.

PA/68, UEPAE de Rio Branco, nov./90, p.5

TABELA 2 - Produção de forragem de ecotipos de *Panicum maximum*, durante os períodos de máxima (outubro a abril) e mínima (maio a setembro) precipitação de janeiro de 1988 a janeiro de 1990. Rio Branco, Acre.

ECOTIPOS	Produção de Matéria Seca			
	Máxima Precipitação ¹		Mínima Precipitação ¹	
	kg/ha	%	kg/ha	%
BRA-006670	29.620	64	16.890	36
BRA-007102	27.900	66	17.700	34
BRA-006785	26.600	63	15.800	37
BRA-006815	27.180	65	14.760	35
BRA-006319	25.680	63	14.960	37
BRA-007366	27.210	71	11.310	29
BRA-006661	21.720	60	14.620	40
BRA-006645	22.610	59	15.560	41
Colônia	23.020	61	14.940	39
BRA-007439	25.240	68	12.020	32
BRA-007455	24.640	66	12.430	34
BRA-007617	22.880	62	14.020	34
BRA-007170	24.180	66	12.360	34
BRA-007218	21.850	60	14.680	40
BRA-007234	23.620	66	12.180	34
BRA-007528	23.910	68	11.340	32
BRA-007307	23.810	68	11.440	32
BRA-007129	25.810	74	9.100	26
BRA-007251	22.380	66	11.300	34
BRA-007315	22.570	67	11.080	33
BRA-007412	21.670	65	11.870	35
BRA-001511	20.270	63	11.810	37
BRA-007609	22.280	70	9.600	30
CPAC-3142	17.970	57	13.440	43
CPAC-3148	16.570	53	14.640	47
BRA-006998	18.650	60	12.450	40
K-2	16.390	53	14.660	47
K-4	13.480	45	16.300	55
G-32	16.270	56	12.550	44
BRA-007311	16.480	58	11.710	42
BRA-007731	15.950	58	11.370	42
G-48	13.220	52	12.230	48

1 - Total de 4 avaliações.



EMBRAPA

Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual
BR 364, Km 14 - Rio Branco - Acre

Fones: 224-3931 - 224-3932 - 224-3933 - 224-4035

CEP

6	9	9	0	0
---	---	---	---	---