

INTRODUÇÃO E AVALIAÇÃO DE GRAMÍNEAS E LEGUMINOSAS FORRAGEIRAS EM OURO

PRETO D'OESTE, RONDÔNIA - BRASIL

NEWTON DE LUCENA COSTA; CARLOS ALBERTO GONÇALVES & JOSÉ RIBAMAR DA CRUZ OLIVEIRA

EMBRAPA/UEPAE de Porto Velho

ERB

O ensaio foi conduzido no campo experimental da UEPAE de Porto Velho localizada no município de Ouro Preto d'Oeste (400 m de altitude, 10°43' de latitude sul e 62°15' de longitude oeste), durante o período de novembro de 1982 a setembro de 1985.

O clima, segundo Köppen, é do tipo Am, com temperatura média de 25°C, precipitação pluviométrica entre 1.650 a 2.000 mm e umidade relativa do ar em torno de 83%. (Fig. 1).

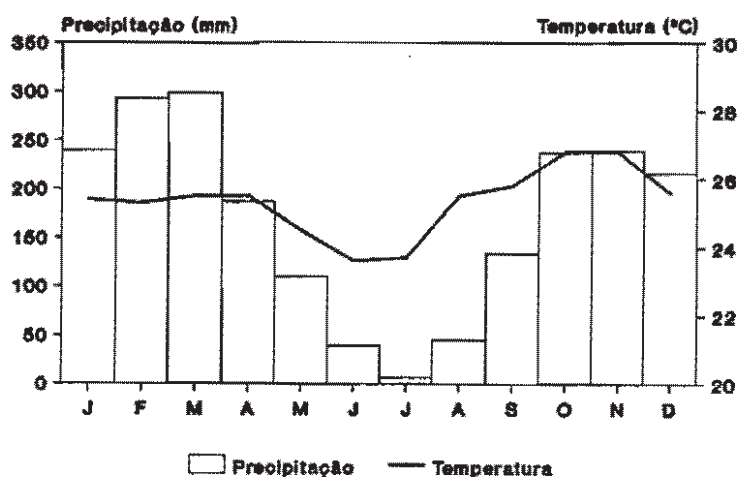


Figura 1. Características climáticas de Ouro Preto.

O solo da área experimental é um Podzólico Vermelho-Amarelo, textura média (zona de floresta), com as seguintes características químicas: pH em água (1:2,5) = 6,6; P = 2,4 ppm; K = 70 ppm; Mat. Org. = 2,6% e $Ca^{++} + Mg^{++} = 4,5$ mEq%.

O delineamento experimental foi em blocos casualizados com três repetições. Foram avaliadas 15 gramíneas e oito leguminosas forrageiras. As parcelas mediam 2,5 x 5,0 m e foram adubadas, por ocasião do plantio, com 22 kg de P/ha sob a forma de superfosfato triplo.

Os cortes foram efetuados, após a uniformização das parcelas, com 3, 6, 9 e 12 semanas de crescimento, a uma altura de 15 cm acima do solo nas espécies de cumbentes e a 25 cm nas espécies cespitosas, conforme metodologia preconizada pela Rede Internacional de Avaliação de Pastos Tropicais. As avaliações foram realizadas durante três períodos, tanto de máxima (118 mm) como de mínima (136 mm) precipitação pluviométrica. Antes de cada corte efetuaram-se avaliações, nas quais eram observados: aspecto vegetativo, altura das plantas, percentagem de cobertura, floração e ocorrência de pragas e doenças.

RESULTADOS

1. Gramíneas

No período de máxima precipitação pluviométrica (Tabela 1), em corte efetuado com três semanas verifica-se que as produções de 0,94; 0,93 e 0,80 t/ha de matéria seca (MS) apresentadas, respectivamente, por P. maximum (S.O. África 2), P. maximum (Comum) e A. gayanus, foram as maiores observadas, sendo iguais estatisticamente ($\alpha = 0,05$) às de P. maximum cv. Sempre Verde e P. maximum cv. Tobiata, cujas produções foram 0,75 e 0,77 t/ha de MS, respectivamente. A seguir vieram as produções de S. sphacelata (Congo 1), B. decumbens e B. humidicola, as quais foram respectivamente, 0,65; 0,57 e 0,54 t/ha de MS.

No corte efetuado com seis semanas, os maiores rendimento de MS foram obtidos por A. gayanus (3,09 t/ha), B. decumbens (3,18 t/ha), P. maximum cv. Tobiata (3,00 t/ha), P. maximum (Comum) (2,98 t/ha) e P. maximum cv. Makuêni (2,93 t/ha), vindo a seguir as produções de B. humidicola (2,30 t/ha) e P. maximum (S.O. África 2) (2,84 t/ha). Com nove semanas, A. gayanus foi superior às outras gramíneas apresentando 6,87 t/ha de MS, vindo em seguida as espécies do gênero Panicum (Comum, Makuêni, Tobiata e S.O. África 2), iguais estatisticamente ao Sempre Verde ($\alpha = 0,05$) e superiores às demais.

Com doze semanas, a produção de A. gayanus (10,47 t/ha de MS) foi ainda a maior observada, sendo igual estatisticamente apenas a de P. maximum cv. Tobiata (8,63 t/ha).

As avaliações agrônômicas realizadas no período das águas, mostraram que as espécies que se destacaram com 100% de área coberta foram: B. humidicola, A. gayanus, S. sphacelata S.O. África 1 e as espécies do gênero Panicum (Makuêni, Tobiata e S.O. África 2), sendo estas também os destaques quanto ao aspecto vegetativo, juntamente com S. sphacelata cvs. Nandi e Kazungula e C. nlenfuensis. Nesse período, verificou-se um intenso ataque de "Cigarrinha das pastagens" (Deois incompleta), principalmente nas espécies do gênero Brachiaria, sendo observada, entretanto, uma rápida recuperação de B. humidicola.

No período de mínima precipitação pluviométrica (Tabela 1), em corte efetuado com três semanas, as maiores produções de MS (t/ha) foram obtidas por B. humidicola (0,79), P. maximum cv. Sempre Verde (0,80), P. maximum cv. Tobiata (0,81) e P. maximum cv. Makuêni (0,72), sendo estas iguais estatisticamente às de B. decumbens (0,60) e C. nlenfuensis (0,62) e superiores às demais. Nos cortes praticamente as mesmas gramíneas do corte anterior.

Comparando-se os dados de produção de MS obtidos no período das águas e de estiagem, verifica-se que todas as espécies testadas apresentaram crescimento estacional, sendo esta característica mais acentuada em B. ruziziensis, A. gayanus e P. maximum cvs. Tobiata e Comum.

Com relação aos dados agrônômicos nesse período, destacaram-se B. humidicola, A. gayanus e P. maximum cvs. Sempre Verde e Tobiata, com boa percentagem de área coberta e aspecto vegetativo entre bom e ótimo. Nesse período não foi detectada a ocorrência de quaisquer problemas de ordem fitossanitária.

2. Leguminosas

No período de máxima precipitação pluviométrica (Tabela 2), em todas as idades de corte, as maiores produções de MS foram obtidas por D. ovalifolium e L. leucocephala, as quais diferiram estatisticamente ($P < 0,05$) das demais espécies, exceto no corte praticado com nove semanas, onde a produção de L. leucocephala foi semelhante ($\alpha = 0,05$) às verificadas em S. guianensis e D. intortum.

Com relação aos dados agrônômicos nesse período, as espécies que se mostraram mais agressivas com relação as invasoras foram D. ovalifolium, P. phaseoloides, C. mucunoides e L. leucocephala, as quais apresentaram as maiores percentagens de área coberta e aspecto vegetativo entre bom e ótimo. As leguminosas decumbentes (Calopogonium, Desmodium e Centrosema), foram severamente atacadas pelo fungo Rhizoctonia microsclerotia, agente causal da "Queima das folhas", enquanto que em S. guianensis e S. capitata, constatou-se a ocorrência de Antracnose, causada por Colletotrichum gloeosporioides. Com exceção das espécies do gênero Stylosanthes e L. leucocephala, todas as demais sofreram um intenso ataque por vaquinhas (Diabrotica spp.).

No período de estiagem (Tabela 2), em corte efetuado com três semanas, as maiores produções de MS foram verificadas em D. ovalifolium, P. phaseoloides e S. capitata. Com seis, nove e doze semanas, as espécies mais produtivas foram D. ovalifolium e S. capitata.

As avaliações agrônômicas realizadas no período de mínima precipitação, mostraram que as espécies que se destacaram com maiores percentagens de área coberta foram: L. leucocephala, P. phaseoloides, D. ovalifolium e C. pubescens, as quais também se sobressairam quanto ao aspecto vegetativo. Nesse período não foi constatada a ocorrência de qualquer problema de ordem fitossanitária.

Comparando-se os dados de produção de MS do período das águas com os do período de estiagem, observa-se que todas as espécies apresentaram crescimento estacional, sendo esta característica mais acentuada em D. intortum, L. leucocephala, P. phaseoloides e S. guianensis.

CONCLUSÕES

As espécies que se destacaram como mais promissoras para as condições edafoclimáticas de Ouro Preto d'Oeste, por apresentarem altas produções de forragem, persistência, competitividade com as invasoras e boa tolerância à seca foram: gramíneas - A. gayanus cv. Planaltina, P. maximum cvs. Tobiata, Comum, Sempre Verde e S.O. África 2, B. humidicola, S. sphacelata cvs. Nandi, Kazungula, Congo 1 e S.O. África 1, C. nlenfuensis; leguminosas - D. ovalifolium CIAT-350, L. leucocephala, P. phaseoloides CIAT-9900, S. guianensis cv. Cook, S. capitata CIAT-1405 e D. intortum.

TABELA 1 - Produção média de MS de três períodos de máxima e de mínima precipitação pluviométrica, Ouro Preto d'Oeste-RO.

Gramíneas	Máxima Precipitação Pluviométrica				Mínima Precipitação pluviométrica			
	Produção de Matéria Seca (t/ha)				Produção de Matéria Seca (t/ha)			
	Semanas				Semanas			
	3	6	9	12	3	6	9	12
<u>A. gayanus</u> cv. planaltina	0,80 a	3,09 a	6,87 a	10,47 a	0,50 bc	0,58 b	1,77 a	5,77 a
<u>B. humidicola</u>	0,54 bc	2,30 ab	3,30 c	6,02 b	0,79 a	1,06 a	1,88 a	4,25 b
<u>B. decumbens</u>	0,57 b	3,18 a	3,35 c	5,23 bc	0,67 ab	0,72 b	1,01 b	3,32 bc
<u>B. ruziziensis</u>	0,53 bc	1,97 b	1,84 de	5,86 b	0,47 bc	0,57 b	0,97 bc	0,82 c
<u>P. maximum</u> (Comum)	0,93 a	2,98 a	4,69 b	7,61 b	0,55 bc	0,75 b	1,77 a	2,18 c
<u>P. maximum</u> (S. Verde)	0,75 ab	2,56 ab	4,04 bc	5,88 b	0,80 a	0,85 ab	1,82 a	4,65 b
<u>P. maximum</u> (Makuêni)	0,42 c	2,93 a	4,64 b	5,50 bc	0,72 a	0,86 ab	1,15 b	4,38 b
<u>P. maximum</u> (Tobiatã)	0,77 ab	3,00 a	5,21 b	8,63 ab	0,81 a	0,92 a	1,71 a	4,38 b
<u>P. maximum</u> (S.O. África 2)	0,94 a	2,84 ab	4,64 b	6,54 b	0,67 ab	0,99 b	1,46 ab	1,71 d
<u>S. sphacelata</u> (Mandi)	0,41 c	1,98 bc	3,14 c	4,56 c	0,60 ab	0,55 b	1,27 b	2,06 c
<u>S. sphacelata</u> (Kazungula)	0,44 c	1,34 c	3,51 c	4,99 bc	0,42 c	0,72 b	0,99 bc	2,85 c
<u>S. sphacelata</u> (S.O. África 1)	0,40 c	1,65 c	2,89 cd	5,88 b	0,42 c	0,84 ab	1,76 a	3,90 bc
<u>S. sphacelata</u> (Congo 1)	0,65 b	1,80 bc	2,72 cd	4,95 bc	0,46 bc	0,66 b	0,82 c	2,03 c
<u>S. sphacelata</u> (Gordura)	0,07 b	0,07 d	1,37 e	2,90 d	0,42 c	0,63 b	0,85 c	3,40 bc
<u>C. nlenfuensis</u> (Estrela Africana)	0,39 c	1,26 c	2,22 d	4,81 bc	0,62 ab	0,99 a	1,46 ab	2,98 c

. As médias da mesma coluna, seguidas da mesma letra, não diferem entre si ($\alpha=0,05$) pelo teste de Duncan.

TABELA 2 - Produção média de MS de leguminosas forrageiras em três períodos de máxima e mínima precipitação pluviométrica. Ouro Preto d'Oeste-RD. 1982/85.

Leguminosas	Máxima Precipitação Pluviométrica				Mínima Precipitação Pluviométrica			
	Produção de Matéria Seca (t/ha)				Produção de Matéria Seca (t/ha)			
	Semanas				Semanas			
	3	6	9	12	3	6	9	12
<i>C. pubescens</i> CIAT-438	0,16 c	0,74 b	1,45 c	1,47 c	0,35 b	0,44 ab	0,51 b	0,39 c
<i>D. ovalifolium</i> CIAT-350	0,89 a	1,97 a	3,20 a	4,20 a	0,62 a	0,69 a	0,93 a	1,66 a
<i>L. leucocephala</i>	0,46 b	1,46 a	2,76 ab	4,91 a	0,34 b	0,36 b	0,51 b	0,43 c
<i>P. phaseoloides</i> CIAT-9900	0,18 c	0,87 b	1,13 c	2,77 b	0,52 a	0,44 ab	0,33 c	0,38 c
<i>C. mucunoides</i>	0,13 c	0,39 c	0,39 d	1,36 c	0,36 b	0,43 ab	0,50 b	0,31 c
<i>D. intortum</i>	0,11 c	0,78 b	1,56 bc	2,11 bc	0,48 ab	0,40 b	0,49 b	0,39 c
<i>S. guianensis</i> Cook	0,12 c	0,70 b	2,02 b	2,68 b	0,38 b	0,44 ab	0,64 b	0,51 bc
<i>S. capitata</i> CIAT-1405	0,09 c	0,40 c	0,71 cd	2,08 c	0,50 a	0,68 a	1,00 a	0,78 b

. As médias da mesma coluna, seguidas de mesma letra, não diferem entre si ($\alpha=0,05$) pelo teste de Duncan.