

FONTES DE FÓSFORO NA PRODUÇÃO DE FORRAGEM DE CAPIM-COLONIÃO (Panicum maximum JACQ) EM PORTO VELHO, RONDÔNIA - BRASIL

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

EMBRAPA/UEPAE PORTO VELHO

ER-APOIO

O ensaio foi conduzido no campo experimental da UEPAE Porto Velho, localizado no município de Porto Velho (96,3 m de altitude, 8°46' de latitude sul e 63°5' de longitude oeste), durante o período de outubro de 1981 a dezembro de 1983.

O clima do município, segundo Köppen, é Am com estação seca bem definida (junho a setembro), pluviosidade anual entre 2.000 a 2.500 mm, temperatura média anual de 24,9°C e umidade relativa do ar de 89%. (Fig. 1).

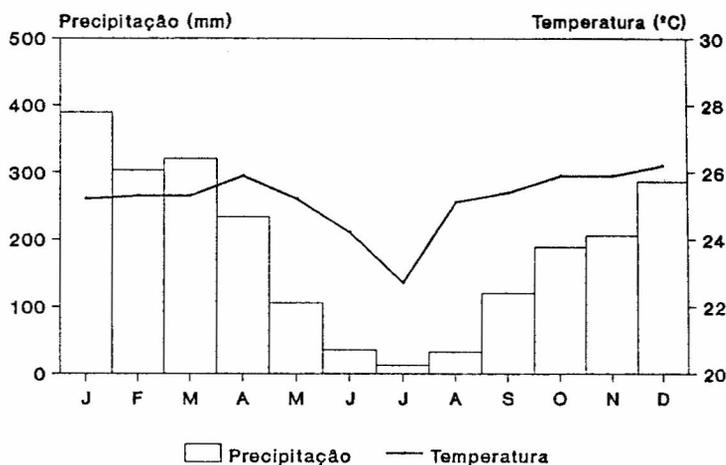


Figura 1. Características climáticas de Porto Velho, Ro.

O solo da área experimental é um Latossolo amarelo, textura argilosa, com as seguintes características químicas: pH em água (1:2,5) = 5,2; $Al^{+++} = 2,8$ mE%; $Ca^{++} + Mg^{++} = 2,2$ mE%; P = 2,2 ppm e K = 33 ppm.

O delineamento experimental foi em blocos ao acaso com três repetições. Os tratamentos foram: 1) Testemunha; 2) Superfosfato triplo (ST); 3) Superfosfato simples (SS); 4) Hiperfosfato; 5) 1/2 SS + 1/2 H; 6) 1/2 SS + 1/2 ST; 7) 1/2 ST + 1/2 H; 8) 2/3 SS + 1/3 H e 9) 1/3 SS + 2/3 H.

A acidez do solo foi parcialmente corrigida com a aplicação de 1 t/ha de cálcio dolomítico (PRNT = 100%) 40 dias antes do plantio. O fósforo foi aplicado à lãço em parcelas de 3,0 x 7,0 m, quando da sementeira da gramínea, na dosagem de 50 kg de P_2O_5 /ha.

A avaliação da produção de matéria seca (MS) foi realizada através de cortes mecânicos efetuados a uma altura de 25 cm acima do solo, quando as plantas atingiam uma altura adequada para o pastejo.

RESULTADOS

As produções de MS de cinco cortes do primeiro ano, cinco cortes do segundo ano e as produções totais verificadas durante o período experimental estão apresentadas na Tabela 1.

No primeiro ano, o maior rendimento de MS foi obtido com a aplicação de Superfosfato triplo (13,64 t/ha), a qual não diferiu estatisticamente ($\alpha = 0,05$) dos verificados nos tratamentos com Superfosfato simples (13,12 t/ha), 1/2 SS + 1/2 H (13,23 t/ha) e 1/2 SS + 1/2 ST, sendo superior aos demais tratamentos.

Durante o segundo ano, houve um decréscimo na produção de MS em todos os tratamentos, principalmente nos tratamentos ST (46%), 2/3 SS + 1/3 H (45%), 1/2 SS + 1/2 H (45%) e H (39%). Neste período não se observou a mesma ordem de produção do primeiro ano; o maior rendimento de MS foi obtido com 1/2 SS + 1/2 ST (10,82 t/ha), o qual foi semelhante ao registrado com 1/2 ST + 1/2 H (9,10 t/ha) e superior aos dos demais tratamentos.

Com relação à produção acumulada dos dois anos, o maior valor foi obtido com 1/2 SS + 1/2 ST (23,49 t/ha), estatisticamente semelhante aos verificados com ST (21,17 t/ha), SS (21,59 t/ha), 1/2 SS + 1/2 H (20,54 t/ha) e 1/2 ST + 1/2 H (21,12 t/ha).

CONCLUSÕES

1. Independentemente das fontes testadas, o fósforo proporcionou efeito significativo no aumento da produção de forragem de P. maximum.
2. O uso tanto de superfosfato triplo como do superfosfato simples aplicados isoladamente ou combinados entre si, e/ou combinados com hiperfosfato, mostraram-se bastante eficazes no aumento da produtividade de P. maximum, ficando a escolha das fontes na dependência de seus custos.
3. O uso do hiperfosfato aplicado isoladamente não mostrou grande eficiência, mesmo sendo superior à testemunha.

TABELA 1 - Rendimento de matéria seca (t/ha) de Panicum maximum, em função da operação de diferentes fontes de fósforo. Porto Velho-RO. 1981/83.

Testemunha	Primeiro Ano (5 cortes)	Segundo Ano (5 cortes)	Total
Testemunha	6,94 e	3,47 d	10,30 e
Superfosfato triplo (ST)	13,64 a	7,54 bc	21,17 ab
Superfosfato simples (SS)	13,21 abc	8,38 bc	21,59 ab
Hiperfosfato (H)	10,55 d	6,54 c	17,10 cd
1/2 SS + 1/2 H	13,23 ab	7,31 bc	20,54 ab
1/2 SS + 1/2 ST	12,67 abcd	10,82 a	23,49 a
1/2 ST + 1/2 H	12,09 bcd	9,10 ab	21,12 ab
2/3 SS + 1/3 H	11,85 bcd	6,49 c	18,34 bcd
1/3 SS + 2/3 H	10,17 d	6,44 c	16,61 d

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