

ESTUDOS DA EFICIÊNCIA DE LINHAGENS DE CAUPI AO USO DE FÓSFORO.III.
 EFEITO DO FÓSFORO NO TEOR DE NUTRIENTES DO SOLO. I.P. Oliveira e
 A.M. Carvalho. EMBRAPA/CNPAF, Caixa Postal 179, 74000 Goiânia, GO.

O efeito do fósforo no teor de nutrientes foi estudado, analisando os nutrientes do solo antes e depois de cultivar o caupi em vasos de 10 litros em solos de um Latossolo vermelho amarelo por um período de 35 dias. O experimento consistiu de 10 níveis de fósforo (0, 5, 10, 20, 40, 80, 160, 320, 640 e 1280 kg de P₂O₅/ha) e seis cultivares de caupi (CNCx 24-016E, CNCx 24-015E, CNCx 0434, CNCx 27-2E, VITA 3 e Manaus 4R). O delineamento experimental utilizado foi blocos ao acaso com 4 repetições. O fertilizante foi misturado com a terra um mês antes do plantio. O extrator de Mehlich (HCl 0,05N e H₂SO₄ 0,025N) foi utilizado na extração do fósforo (P), do potássio (K) e dos micronutrientes Cobre (Cu), manganês (Mn) e zinco (Zn). As leituras de fósforo (P) foram realizadas pelo colorímetro fotelétrico Klett Summerson (Filtro 660 mm), dos micronutrientes pelo espectrofotômetro de absorção atômica Perkin Elmer 306, e a leitura do potássio no fotômetro de chama Corning 40. O cálcio (Ca), o magnésio (Mg) e o alumínio (Al) foram extraídos pelo KC1 1N e, titulados pelo EDTA 0,01N e Na 0,01N, usando como indicadores Eriochrome Black T e Azul de bromotimol, respectivamente.

Tabela 1. Efeito da adubação fosfatada no nível de nutrientes no solo.

Níveis de fósforo	ppm	e.mg/100cc	ppm	e.mg/100cc				ppm
	P	Ca + Mg	K	Al	Cu	Mn	Zn	
0	1	0,80	12	0,45	0,60	1,00	0,138	
40	4	1,00	24	0,47	0,60	1,20	0,138	
80	8	1,20	26	0,50	0,61	1,30	0,138	
160	13	1,80	28	0,51	0,62	1,50	0,142	
320	28	2,20	32	0,38	0,72	1,80	0,180	
640	56	3,80	35	0,22	0,48	2,00	0,180	
1280	94	5,80	43	0,21	0,38	2,60	0,200	

A aplicação de fósforo aumentou os teores de fósforo, cálcio, magnésio, manganês e zinco do solo, reduziu os teores de alumínio. Os teores de cobre do solo foram aumentados com a aplicação de até 320 kg de P₂O₅, para, em seguida, reduzir com o aumento das doses de fósforo aplicadas.