

## APLICAÇÃO DE CORRETIVOS E FERTILIZANTES NO PLANTIO DE FAVA

### 68 D'ANTA (*Dimorphandra spp.*).1. EFEITO DE DOSES DE FÓSFORO.

Renato Campbell ROCHA <sup>(1)</sup>, Wenceslau Gerales TEIXEIRA <sup>(2)</sup>, José S. de Paula SENA <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Eng. Agrônomo, M.Sc., MERCK S.A., <sup>(2)</sup> Pesquisador, EMBRAPA-CPAA

A Fava d'Anta é uma leguminosa arbórea de cujas vagens se extrai um bioflavonoide de uso farmacêutico, a rutina. Até o momento a exploração desta planta vem sendo feita de forma extrativista, pela coleta das vagens em árvores nos campos brasileiros. Atualmente tem havido algumas iniciativas do seu cultivo. Não se conhece no entanto seus requerimentos nutricionais e respostas a corretivos e fertilizantes do solo. Com o objetivo de verificar os efeitos da adição de doses de fósforo no plantio de Fava d'Anta (*Dimorphandra spp.*), conduziu-se um experimento em condições de campo, em um Latossolo Amarelo, textura arenosa, com as seguintes características: pH (H<sub>2</sub>O) = 4,4; P = 1,0 mg/kg; K = 27,3 mg/kg; Ca; Mg; Al e H+Al respectivamente 3; 1; 20 e 98 mmol/dm<sup>3</sup>, Matéria orgânica 10 g/Kg; Argila = 160 g/Kg; Silte = 40 g/Kg; Areia grossa = 50 g/kg e areia fina = 750g/kg. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados, com quatro níveis de fósforo (P) (0, 18, 36 e 72 g P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/cova) com três repetições. Foi utilizado como fonte de P o superfostato simples (18 % de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>). A aplicação dos tratamentos foi feita nas covas por ocasião do plantio, juntamente com 200 g de calcário dolomítico, aplicado em todos os tratamentos. Aos três anos após a aplicação dos tratamentos, foram avaliados os seguintes parâmetros: altura de plantas, diâmetro do caule a 0,50m do solo e teores de nutrientes nas folhas. O índice médio de mortalidade dos tratamentos foi de 22%. Não foi verificado efeito significativo para os parâmetros altura de plantas e diâmetro do caule (Quadro 1). Entretanto, a dose de 18 g P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> por cova, resultou em aumento de 17 % no diâmetro do caule em relação a dose 0. Dentre os nutrientes analisados (Quadro 2), o Cálcio, Magnésio e Zinco foram influenciados significativamente pelo efeito dos tratamentos. As equações de melhores ajustes aos dados são apresentadas no Quadro 3. Os teores de P e K apresentaram tendência de elevação com o aumento das doses aplicadas. Os coeficientes de correlação entre os teores de Cálcio e Magnésio e Enxofre e Nitrogênio, foram de 0,76\*\* e 0,79\*\* respectivamente. Para a relação Ca/Mg dos teores foliares (Quadro 3) verificou-se uma elevação máxima estimada na dose de 38 g de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/cova.

XXII Reunião Brasileira de Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas - 21 a 26 de julho de 1996  
Manaus - AM

Quadro 1 - Efeito da aplicação de doses de superfosfato simples no plantio de Fava d'Anta para os parâmetros de altura de plantas e diâmetro do caule

PARÂMETROS	TRATAMENTOS			
	g P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /cova			
	0	18	36	72
Altura de plantas (m)	3.57	3.52	3.53	3.58
Diâmetro do caule (cm)	7.25	8.45	7.61	8.37

Quadro 2 - Efeito da aplicação de doses de superfosfato simples nos teores de nutrientes foliares da Fava d'Anta

PARÂMETRO	TRATAMENTOS				CV (%)
	g P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /cova				
	0	18	36	72	
Macronutrientes (g/kg)					
Nitrogênio	21.67	20.27	22.17	22.20	12
Fósforo	1.23	1.27	1.27	1.30	6
Potássio	6.50	6.67	6.67	7.00	14
Cálcio	5.00	3.67	3.83	3.67	6
Magnésio	1.83	1.17	1.00	1.33	14
Enxofre	1.43	1.20	1.23	1.27	10
Micronutrientes (mg/kg)					
Ferro	90	77	90	77	16
Cobre	20	17	20	17	18
Manganês	6	6	5	6	19
Zinco	14	12	12	15	7
Boro	25	21	21	21	10

Quadro 3 - Equações de regressão e coeficientes de determinação do efeito da aplicação de doses de superfosfato simples nos teores de nutrientes foliares da Fava d'Anta

NUTRIENTE	EQUAÇÃO	(r <sup>2</sup> )
Cálcio (g/kg)	$Y = 4.86364 - 0.010152x + 0.000018x^2$	0.82
Magnésio (g/kg)	$Y = 1.81061 - 0.007386x + 0.000015x^2$	0.98
Zinco(mg/kg)	$Y = 13.99091 - 0.0226212x + 0.000063x^2$	0.99
Ca/Mg	$Y = 2.678273 + 0.0096686x - 0.00002305x^2$	0.91