



EMBRAPA - CPAA

Biblioteca

**XIII**

**CONGRESSO  
BRASILEIRO DE  
FRUTICULTURA**

**RESUMOS**

Volume 2

Salvador - Bahia  
27.11 a 02.12.94

CAZB 78

L.A.A. CRUZ\*, R.J.P. CUNHA\*\*, L.T. BULL\*\*

\* EMBRAPA - CPAA, Caixa Postal - 319, 69011-970, MANAUS - AM

\*\* FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRONÔMICAS/UNESP - CAMPUS DE BOTUCATU

Este trabalho foi conduzido em túnel plástico com os objetivos de relacionar o desenvolvimento vegetativo inicial do mamoeiro Carica papaya L. cv. Sunrise Solo com os teores de fósforo disponíveis em solos de diferentes classes texturais; e estabelecer o nível crítico de fósforo disponível no solo para o desenvolvimento vegetativo inicial do mamoeiro.

Os tratamentos foram compostos de cinco doses de fósforo (0, 50, 100, 200 e 400  $\mu\text{g/g}$  de P) e três tipos de solos (Latossolo Roxo, Latossolo Vermelho Escuro e Areia Quartzosa). O delineamento experimental foi o de blocos casualizados em esquema fatorial  $5 \times 3$ , com quatro repetições e três plantas por parcela.

Após a adubação individual dos vasos com as doses de fósforo desejadas e correção com calcário para elevar a saturação de bases a 70% nos três tipos de solos, seguiu-se um período de incubação de 120 dias visando estabilização dos processos de fixação do fósforo nos solos. Após o período de incubação foram retiradas amostras dos solos para análise de fósforo e determinação do pH e feito o transplântio das plântulas para os vasos.

Durante cem dias, após o transplântio, foram feitas avaliações dos parâmetros de desenvolvimento, tais como: altura da planta, taxa de crescimento, diâmetro do caule, número de folhas emitidas pelas plantas, número de folhas presentes na planta no momento da coleta e nota de aparência das plantas. Cem dias após o transplântio o ensaio foi coletado e foram feitas determinações do peso da matéria seca da parte aérea, raiz e total, sendo também determinada a concentração de fósforo nas folhas.

Todos os parâmetros de desenvolvimento mensurados responderam à aplicação de fósforo de maneira significativa, sendo que a dose mais alta de fósforo aplicada (400  $\mu\text{g/g}$ ) foi o que proporcionou o melhor desenvolvimento vegetativo inicial do mamoeiro, nos três tipos de solo (Tabela 1).

O Latossolo Roxo foi o solo que propiciou o melhor desenvolvimento às plantas, sendo superior significativamente ao Latossolo Vermelho Escuro e a Areia Quartzosa para todos os parâmetros de desenvolvimento estudados.

A absorção de fósforo pelas plantas do mamoeiro em relação aos teores de fósforo disponíveis nos solos foi linear e crescente para todos os três tipos de solos, sendo que no Latossolo Roxo a absorção de fósforo pelas plantas foi maior do que no Latossolo Vermelho Escuro e na Areia Quartzosa.

Através de método gráfico determinou-se o nível crítico de fósforo disponível no solo para o desenvolvimento vegetativo inicial do mamoeiro, estabelecendo-se como sendo de aproximadamente 32  $\mu\text{g/g}$  de fósforo extraído por resina de troca (Figura 1)

TABELA 1 - Pesos médios da matéria seca total do mamoeiro, em g/planta, em três tipos de solos, adubados com doses crescentes de fósforo.

Doses de Fósforo (µg/g)	SOLOS			Média de Doses
	Lat. Roxo	Lat.Ver.Esc.	Ar. Quart.	
0	17,4	17,2	19,5	18,0 d
50	30,0	24,3	21,7	25,0 c
100	28,8	27,2	22,1	26,1 c
200	36,2	28,2	32,3	32,2 b
400	51,3	42,2	41,1	44,9 a
Média de Solos	32,7 A	27,8 B	27,2 B	

As médias seguidas da mesma letra maiúscula na linha e minúscula na coluna, não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

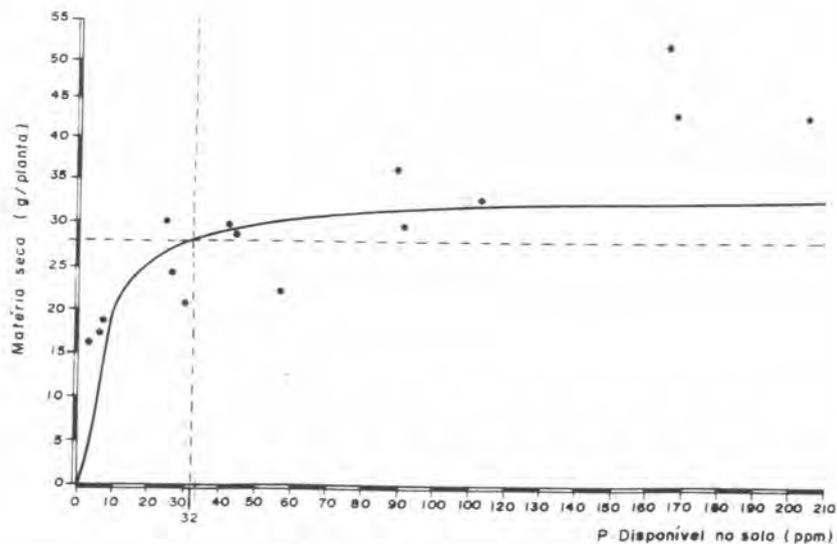


FIGURA 1 - Nível crítico de fósforo disponível no solo para o desenvolvimento vegetativo inicial do mamoeiro.