

NÍVEIS E FEITO RESIDUAL DE FÓSFORO NO SISTEMA DE ROTAÇÃO ALGODÃO ARROZ OU
ALGODÃO/MILHO^{1/}.

Clementino M.B. Faria^{2/} e José R. Pereira^{2/}

As recomendações de adubação fosfatada muitas vezes são feitas sem considerar o efeito residual desses fertilizantes no solo. Para se ter uma idéia do problema, algumas análises de solos de regiões como o Sub-Mé-
dio São Francisco que por sua natureza são pobres em fósforo, mas que inten-
sivamente explorados têm revelado teores de "fósforo disponível" em excesso,
resultante de adubações fosfatadas contínuas, sem o necessário controle.

Considerando-se tais fatos bem como, a intensidade de explo-
ração agrícolas das áreas irrigadas, foi realizado este trabalho com o obje-
tivo de analisar o "efeito residual" de níveis de fósforo aplicados em épo-
cas diferentes, num sistema de rotação de cultura. O trabalho consta de um
experimento em um oxisol do Campo Experimental de Bebedouro, Petrolina -PE,
e outro em vertisol do Campo Experimental de Mandacaru, Juazeira-BA, utili-
zando-se o delineamento experimental de blocos ao acaso em 4 repetições com
13 tratamentos, constituídos de uma testemunha e de 3 níveis de fósforo (60,
120, e 180 kg/ha de P₂O₅) aplicados da seguinte maneira: a) uma aplicação
para cada ciclo de cultura; b) uma aplicação para cada dois ciclos de cultu-
ra; c) uma aplicação para cada três ciclos de cultura, e d) uma única aplica-
ção para todos os ciclos de cultura.

O sistema de rotação adotado para o vertisol foi algodão (Gos-
sypium hirsutum L.), var. IAC 13-1, seguido de arroz (Oryza sativa L.) var.
Amarelão Precose de Goiás, enquanto que para o oxisol foi plantado o algo

1/ Contribuição do Convênio EMBRAPA/CODEVASF

2/ Eng.º Agr.º, M.S. Pesquisador do CPATSA/EMBRAPA

ção da mesma variedade seguido do milho (Zea mays L.) var. Piramão.

Os resultados preliminares referentes às produções dos dois primeiros ciclos da cultura apresentados na Tabela 1, indicam que não houve diferença significativa entre os tratamentos.

Tabela 1. Média das Produções Para o Algodão (A), Milho (M) e Arroz (AR) e coeficientes de variação para os dois experimentos no oxisol e vertisol.

P O ₅ kg/ha	Oxisol		Vertisol	
	(A)	(M) t/ha	(A)	(Ar)
0	3,59	3,10	3,87	2,66
60 (a)	3,17	3,83	4,05	2,82
60 (b)	3,82	3,68	4,12	3,14
60 (c)	4,31	4,17	4,28	3,08
60 (d)	4,49	4,78	3,87	3,32
120 (a)	3,71	3,52	4,02	2,99
120 (b)	3,99	4,28	4,05	3,13
120 (c)	4,45	4,35	3,98	3,22
120 (d)	4,21	4,08	3,93	3,68
120 (a)	4,51	4,64	4,46	3,17
120 (b)	4,40	4,54	4,38	2,75
120 (c)	3,22	3,22	4,18	3,08
120 (d)	4,23	3,42	4,25	3,17
C.V. (%)	18,3	28,9	7,7	18,2

1/ As letras (a), (b), (c) e (d) representam as épocas de aplicação dos níveis de fósforo, sendo que até o momento, as épocas (b), (c) e (d) funcionaram como repetições uma das outras, ou seja, o fósforo aplicado uma vez para cada dois ciclos de cultura, enquanto que (a) refere-se ao fósforo aplicado de uma vez para cada ciclo de cultura.

