

Doses de fósforo em cafeeiros em produção, no Sul de Minas

Alysson Vilela Fagundes – *Eng. Agr. Fundação Procafé*

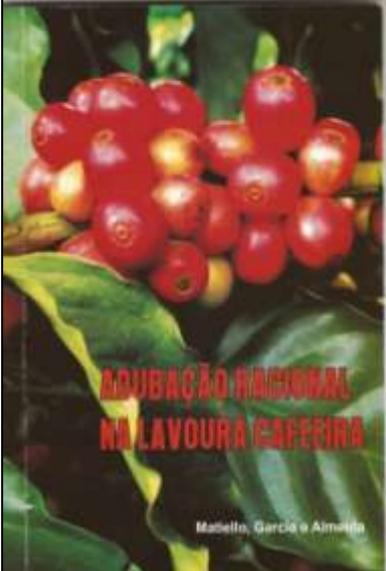
Antônio Wander R. Garcia – *Eng. Agr. Fundação Procafé*

José Braz Matiello – *Eng. Agr. Fundação Procafé*

Spartacus Vinicius Ramos – *Auxiliar de Campo Fundação Procafé*



Introdução:



- **Fósforo** – Respiração, Fotossíntese e desenvolvimento do sistema radicular.
- Fator limitante a manutenção de níveis altos na solução do solo – **Fixação.**
- Lavouras em formação – Grandes respostas
- Lavouras em produção – pequenas respostas

Demanda por ha para a produção e vegetação de apenas uma saca de café beneficiada

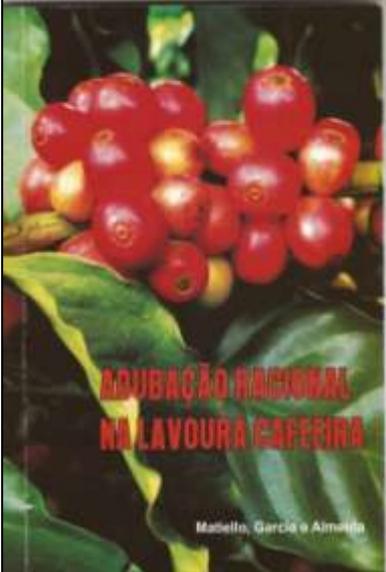
Elemento	Demanda em Kg		
	Vegetação	Produção	Total
N	3,60	2,60	6,2
P₂O₅	0,38	0,23	0,61
K₂O	2,90	3,00	5,90

Fonte: Manual de Recomendações



Objetivo

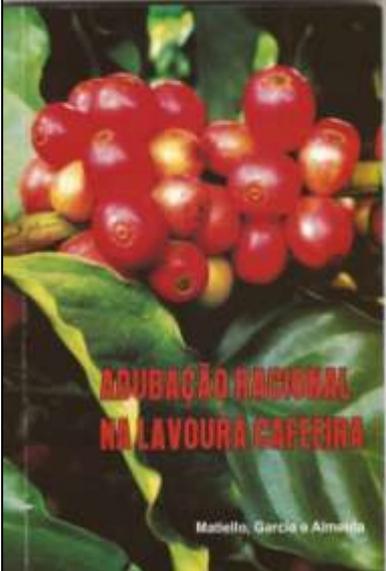
- avaliar o efeito do fósforo em cafeeiros em produção, nas condições de cerrado do Sul de Minas.



Metodologia

Lavoura:

- ✓ Mundo Novo IAC 376-4 (janeiro 2007)
- ✓ Espaçamento de 3,5 x 0,7 (4.081 pls/ha)
- ✓ DBC (*Scott Knott*)
- ✓ 5 tratamentos
- ✓ Quatro repetições
- ✓ Parcelas constituídas de 8 plantas
- ✓ Nutrição baseada no Manual de Recomendações do Procafé.



tratamentos

testemunha

60 Kg/ha de P_2O_5 (300 Kg de SS)

120 Kg/ha de P_2O_5 (600 Kg de SS)

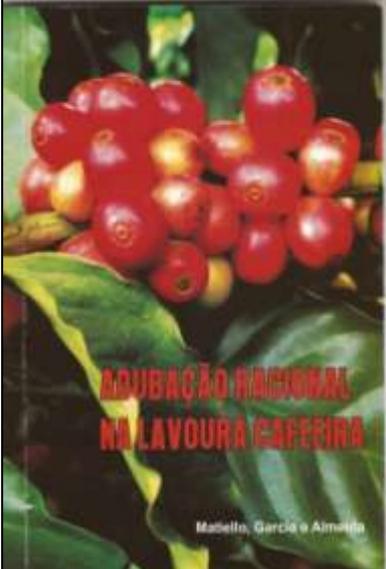
240 Kg/ha de P_2O_5 (1.200 Kg de SS)

480 Kg/ha de P_2O_5 (2.400 Kg de SS)

Dose
anual de
fósforo

Fontes Utilizadas:

- Super Fosfato Simples – Corrigido com Gesso
- Mono Amônio Fosfato – Corrigido com Uréia



Resultados

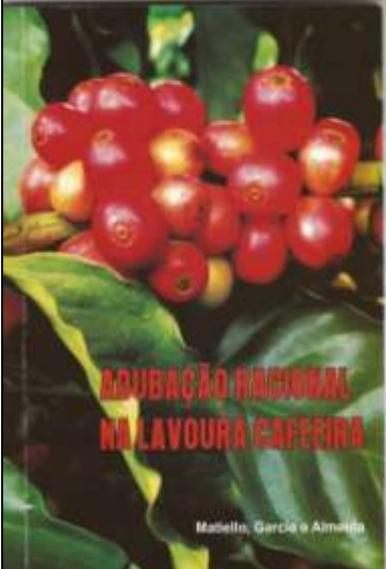
Resultados de análise de solo, com níveis de fósforo em camadas de 0 a 20 e 20 a 40 cm de profundidade, em área de cafeeiros após a sexta safra, sob efeito de doses de fósforo. Boa Esperança-MG, maio 2014.

Tratamento	Super Fosfato Simples		MAP		Média	
	0 a 20	20 a 40	0 a 20	20 a 40	S.F.S	MAP
testemunha	9,3 b	6,9 b	38,4	18,6	8,1	28,5
60 Kg/ha	41,2 b	8,9 b	57,9	27,8	25,1	42,8
120 Kg/ha	10,4 b	7,4 b	59,6	51,5	8,9	55,5
240 Kg/ha	80,0 a	41,2 a	16,4	39,6	60,6	28,0
480 Kg/ha	55,0 a	34,8 a	31,9	32,8	44,9	32,3
Média	39,18	19,84	40,84	34,06	29,51	37,45

Resultados

Resultados de análise de folhas de cafeeiros, após a sexta safra, sob diferentes doses de doses de fósforo. Boa Esperança-MG, maio 2014.

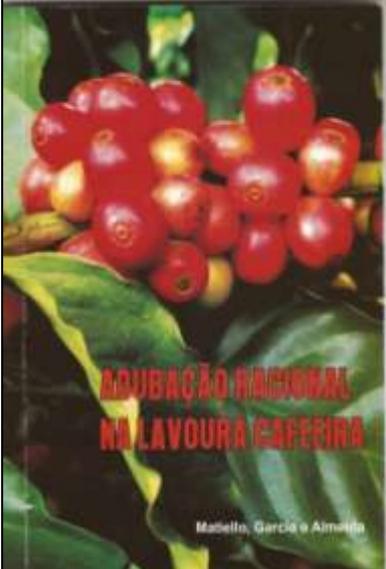
Tratamentos	Níveis de nutrientes nas folhas, em %		
	S. F. Simples	MAP	Média
Testemunha	0,10	0,10	0,100
60 Kg /ha	0,11	0,11	0,110
120 Kg /ha	0,11	0,11	0,110
240 Kg /ha	0,12	0,12	0,120
480 Kg /ha	0,12	0,13	0,125
média	0,11	0,11	0,11



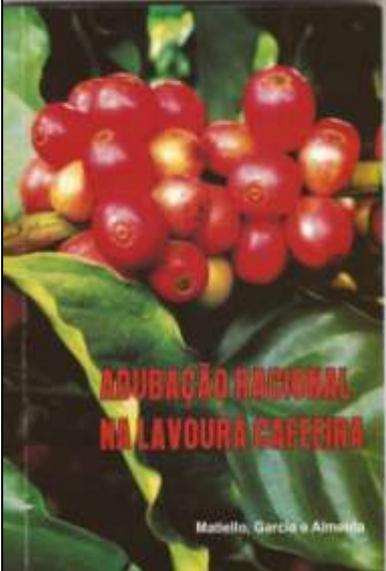
Resultados

Produtividade média em cafeeiros, em sacas/ha, nas safras de 2009 a 2014, dos tratamentos submetidos a diferentes doses de fósforo. Boa Esperança-2014.

Fertilizante	Super Simples							MAP						
	ano	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Média	2009	2010	2011	2012	2013	2014
testemunha	9,4	60,2	5,8	55,3	53,1	59,5	36,8	13,0	61,2	2,9	49,9	38,3	50,3	33,1
60 Kg/ha	7,9	56,1	3,9	55,3	44,6	59,5	33,6	15,6	63,9	2,9	58,3	59,5	50,1	40,0
120 Kg/ha	11,0	65,6	2,6	54,4	51,0	59,5	36,9	16,3	61,6	4,9	58,2	46,8	51,9	37,6
240 Kg/ha	10,2	56,1	2,7	51,9	55,3	57,4	35,2	18,4	70,7	2,7	70,8	59,5	58,0	44,4
480 Kg/ha	10,5	72,1	4,4	60,4	63,8	57,4	42,2	21,2	62,9	4,8	81,5	53,1	62,6	44,7
Média	9,8	62,0	3,9	55,5	53,6	58,7	36,9	16,9	64,1	3,6	63,7	51,4	54,6	40,0



Conclusões



- O uso de doses crescentes de P_2O_5 aumentou o teor do elemento no solo, inclusive com seu aprofundamento.



- Nas seis primeiras safras, o uso de altas doses de fósforo não aumentou significativamente a produtividade.



Fundação
Procafé

(35)3214 1411

Equipe:

Antônio Wander R. Garcia (MAPA/Procafé)

contato@fundacaoprocafe.com.br

Alysson Fagundes (Fundação Procafé);

fagundesprocafe@hotmail.com

