

ALTAS DOSES DE GESSO (IRRIGAÇÃO BRANCA) NA FORMAÇÃO E PRODUÇÃO DO CAFEEIRO

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

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

José Braz Matiello - *Agr. MAPA/Fundação Procafé*

Spartacus V. Ramos – *Auxiliar de Campo Fundação Procafé*





Gesso:

🍅 Fonte de Cálcio, enxofre e corretivo de solo
(neutralizando o Alumínio e carreando bases para camadas mais profundas)

🍅 Dent

Ca + S

🍅 Ap

🍅 Ma

🍅 No e

🍅 Da

🍅 O

Ca/M





Objetivos:

🍅 avaliar o efeito de varias doses elevadas de gesso, na fase de formação e produção do cafeeiro.





Metodologia:

- 🍅 **Área: Faz. Experimental de B. Esperança**
- 🍅 **Cultivar: Catuaí Amarelo IAC 62**
- 🍅 **Idade: plantada em fevereiro de 2007**
- 🍅 **Tipo de solo: Latossolo Vermelho**
- 🍅 **DBC (Scott Knott)**
- ☕ **Aplicação do gesso:**
 - ☕ **Cobertura (faixa de 1 m)**
 - ☕ **Correção para Mg**
 - ☕ **Adubações NPK e Micro (recomendação)**



Testemunha sem gesso

Irrigação Branca



1 3 2007

4,3 Ton/ha

Irrigação Branca



1 3 2007

8,6 Ton/ha

Irrigação Branca



1 3 2007

12,9 Ton/ha

Irrigação Branca



1 3 2007

17,1 Ton/ha

Irrigação Branca



A
5

1 3 2007

21,4 Ton/ha

Irrigação Branca



1 3 2007

25,7 Ton/ha

Irrigação Branca



1 3 2007



1 3 2007



1 3 2007

Resultados de análise de folhas, aos 72 meses de campo, em cafeeiros sob diferentes doses de gesso como irrigação branca, Boa Esperança-MG, maio 2014.

Tratamentos (Doses de gesso/m e t/ha)	Ca	Mg	K
Testemunha	1,29	0,41	1,53
1,5 Kg/m (4,3 ton/ha)	1,25	0,39	1,49
3 Kg/m (8,6 ton/ha)	1,43	0,34	1,52
4,5 Kg/m(12,9 ton/ha)	1,40	0,38	1,54
6 Kg/m(17,1 ton/ha)	1,35	0,38	1,44
7,5/m (21,4 ton/ha)	1,78	0,38	1,34
9 Kg/m (25,7 ton/ha)	1,44	0,35	1,39
Média	1,42	0,37	1,46
Cv	15,12	13,33	7,83

e de 40 a 60 cm, em cafeeiros

Prof.	Mg/dm ³			cmol _c /dm ³					mg/dm ³			2014	Média
	pH	P	K	Ca	Mg	Al	H+Al	T	V%	Zn	B		
0-20	5,0	2,6	50	0,84	0,32	0,3	5,0	6,3	20,5	1,8	0,1	3,00	2,57 c
												4,30	3,24 c
												5,30	3,92 c
												5,00	5,05 b
												7,66	7,76 b
20-40	4,9	0,6	33	0,42	0,19	0,3	5,0	5,7	12,1	1,5	0,1	3,66	2,24 c
												4,33	2,92 c
												4,66	3,72 c
												4,66	4,72 b
												8,66	7,82 b
12,9 T/ha	10,80	3,50		1,87		5,98		3,60		2,66	4,66	4,72 b	
17,1 T/ha	24,30	3,60		1,41		8,25		5,70		2,85	8,66	7,82 b	
21,4 T/ha	35,50	16,30		1,70		15,77		5,10		4,38	5,71	12,07 a	
25,7 T/ha	35,40	16,60		2,76		9,85		8,30		3,66	11,02	12,51 a	

Cálcio 40 a 60

Dose/Ano	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Média
0	x	0,52	1,16	1,48	1,20	1,18	2,66	1,37 c
4,3 T/ha	x	1,80	1,17	1,90	3,70	1,83	3,33	2,29 b
8,6 T/ha	x	2,70	1,18	3,37	1,70	2,01	4,00	2,49 b
12,9 T/ha	x	3,10	1,70	3,87	3,00	2,09	3,66	2,90 b
17,1 T/ha	x	3,60	1,48	7,06	3,70	2,54	7,00	4,23 a
21,4 T/ha	x	9,60	1,85	7,71	4,20	2,74	5,27	5,23 a
25,7 T/ha	x	9,70	3,14	9,33	8,30	4,16	12,58	7,87 a

0 a 40 e de 40 a 60 cm, em 2014.

Prof.	Mg/dm ³			cmol _c /dm ³					mg/dm ³			2014	Média
	pH	P	K	Ca	Mg	Al	H+Al	T	V%	Zn	B		
0-20	5,0	2,6	50	0,84	0,32	0,3	5,0	6,3	20,5	1,8	0,1	1,33	0,89 a
												1,33	0,71 a
												1,00	0,46 b
												0,67	0,64 b
												0,33	0,42 b
												0,57	0,36 c
												0,38	0,37 c
20-40	4,9	0,6	33	0,42	0,19	0,3	5,0	5,7	12,1	1,5	0,1	1,00	0,63 a
												1,33	0,59 a
												0,66	0,37 b
												0,66	0,54 b
17,1 T/ha	0,14	0,10	0,21	0,50	0,49	0,75	1,00	0,46 b					
21,4 T/ha	0,13	0,08	0,17	0,50	0,39	0,39	0,58	0,32 c					
25,7 T/ha	0,10	0,08	0,19	0,65	0,33	0,37	0,36	0,30 c					

Magnésio 40 a 60

Dose/Ano	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Média
0	x	0,30	0,24	0,40	0,61	0,42	0,67	0,44
4,3 T/ha	x	0,12	0,17	0,37	0,31	0,66	1,00	0,44
8,6 T/ha	x	0,10	0,12	0,14	0,17	0,43	0,67	0,27
12,9 T/ha	x	0,09	0,23	0,29	0,53	0,70	1,33	0,53
17,1 T/ha	x	0,08	0,12	0,31	0,29	0,47	0,67	0,32
21,4 T/ha	x	0,08	0,09	0,33	0,29	0,23	0,51	0,25
25,7 T/ha	x	0,06	0,10	0,34	0,23	0,21	0,28	0,20

Produtividade média, em sacas/ha, nas seis primeiras safras (2009 a 2014), dos tratamentos submetidos a diferentes doses elevadas de gesso, Boa Esperança-2014

Tratamentos	Produtividade (sacas/ha)						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Média
Testemunha	12,2	71,3	12,2	48,5	59,4	21,4	37,5
1,5 Kg/m (4,3 ton/ha)	9,9	68	18,1	52,6	64,3	28,2	40,2
3,0 Kg/m (8,6 ton/ha)	8,4	71,7	9,1	51,2	58,1	28,0	37,8
4,5 Kg/m(12,9 ton/ha)	14,6	58,5	9,5	50,3	55,7	23,9	35,4
6,0 Kg/m(17,1 ton/ha)	7,5	61,2	9,9	58,5	55,7	21,6	35,7
7,5 Kg/m (21,4 ton/ha)	14,8	70,9	12,2	48,5	64,3	26,0	39,4
9,0 Kg/m (25,7 ton/ha)	15	66,7	8,62	54	55,7	23,7	37,3
média	11,77	66,90	11,37	51,94	59,03	24,7	37,6

4,3 Ton/ha



8,6 Ton/ha



25,7 Ton/ha



Vista geral do ensaio de Altas doses de Gesso



Tratamento com 26 Toneladas de Gesso



Tratamento Testemunha sem Gesso



Fazendo a trincheira



Zero de Gesso



26 T de Gesso

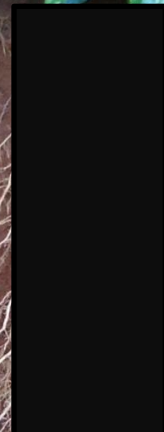


12 T de Gesso

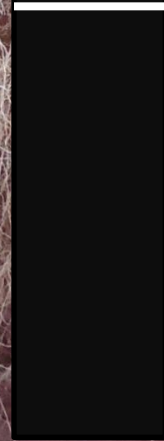


Zero de Gesso

Gen. G. 550



1 metro



2 metro



12 T/ha de Gesso

TONELADAS DE GESSO



26 T/ha de Gesso



Irrigação Branca????????????????

Aqui tem 25 Toneladas de Gesso



**Aqui tem
100 mm de
Irrigação**



Conclusões:

- 🍅 As doses elevadas de gesso não proporcionaram maiores produtividades.
- 🍅 Ocorreram grandes desequilíbrios na relação Ca/Mg/K. Que estão sendo melhoradas após correções sucessivas.
- 🍅 As menores doses de gesso são suficientes para garantir seus efeitos benéficos.
- 🍅 O equilíbrio foi restabelecido ao longo das sucessivas correções de magnésio.



Fundação
Procafé

(35)3214 1411

Equipe:

Antônio Wander R. Garcia (MAPA/Procafé)

contato@fundacaoprocafe.com.br

Alysson Fagundes (Fundação Procafé);

fagundesprocafe@hotmail.com

