

## CORREÇÕES DE MAGNÉSIO NAS LAVOURAS CAFEIEIRAS

A.V. Fagundes, J.B. Matiello - Eng<sup>os</sup> Agr<sup>os</sup> e S. V. Ramos Tec. Agr.MAPA/e Fundação Procafé.

O magnésio é o centro da molécula de clorofila, sendo portanto um nutriente fundamental para o bom funcionamento da fotossíntese. Nas análises de solo do sul de minas, esse tem sido frequentemente o nutriente mais deficiente. Essa deficiência ocorre em função da pequena aplicação desse nas lavouras e também da baixa eficiência dos calcários, os quais são os corretivos mais comumente utilizados.

No presente trabalho procurou-se verificar qual a melhor fonte de corretivo ou fertilizante para correção de Magnésio via solo.

Foi conduzido um ensaio na Fazenda Experimental da Fundação Procafé/Capebe em Boa Esperança-MG, iniciado no ano de 2016, sobre solo do tipo latossolo vermelho, textura argilosa, estrutura granular e baixos teores de magnésio (tabela 1). O cultivar utilizado foi o Acaíá IAC 474-19, plantado em janeiro de 2009, no espaçamento de 3,5 x 0,7 m.

**Tabela 1.** Resultados da análise de solo inicial do ensaio de correção de magnésio, Fazenda Experimental de Boa Esperança. Boa Esperança MG; janeiro de 2016.

Profundidades	pH	Mg/dm <sup>3</sup>		cmol/dm <sup>3</sup>					mg/dm <sup>3</sup>				
		P	K	Ca	Mg	Al	H+Al	T	V%	Zn	B	Cu	Mn
0-20	4,3	1,45	46	0,36	0,11	0,9	8,84	9,4	6,3	1,1	0,1	1,2	3,9

O experimento foi delineado em blocos ao acaso, com 6 tratamentos e 4 repetições, com parcela de 15 plantas, sendo as 6 centrais úteis. Os tratamentos constaram da aplicação anual, em cobertura, 1- Testemunha sem Correção, 2- Calcário dolomítico, 3-Óxido de Magnésio (solo seco), 4-Óxido de Magnésio (solo úmido), 5-Sulfato de Magnésio, 6-Gesso + Óxido de Magnésio (1:1). As doses foram assim definidas: 1-Testemunha (somente efeito residual dos calcários aplicados no passado), 2- Calcário dolomítico (cálculo baseado no método do IAC de correção do V%, chegando-se a um total de 5,6 T/ha de calcário dolomítico), 3 e 4- Óxido de Magnésio (reposição de Mg para chegar a 1Cmol/dm<sup>3</sup> – chegando-se à dose de 430 Kg/ha de Magnesita), 5 – Sulfato de Magnésio (baseamos em 2,9 Kg de Mg para produção de uma saca de café. Pensando em uma produtividade média de 40 sacas/ha, chegou-se a doses de 1.288 Kg/ha de Sulfato de Magnésio) e 6- Gesso + MgO (1:1) – (foram os 430 Kg/ha de Magnesita + 430 Kg/ha de gesso). Os tratamentos 3,4 e 5 foram corrigidos com gesso (430 Kg/ha).

As avaliações do ensaio constaram do acompanhamento por análises do solo e foliar e pela produtividade das safras a partir de 2018.

### Resultados e conclusões:

Os resultados de análise de solo e folhas estão colocados na tabela 1.

**Tabela 1.** Resultados de análise de solo e folha e produtividade média, na safra de 2018de cafeeiros submetidos a diferentes correções de magnésio. Boa Esperança-MG, maio 2018.

Tratamentos	Análise de Solo Cmolc/dm3		Análise de Folha dag/Kg (%)		Produção
	2017	2018	2017	2018	
Testemunha sem Correção	0,53 c	0,38 b	0,37 b	0,36 b	20,7 c
Calcário Dolomítico 5,6 T/ha	0,49 c	1,08 a	0,34 b	0,38 b	34,5 a
Óxido de Magnésio (Solo Seco)	1,52 b	1,42 a	0,40 a	0,40 a	29,6 b
Óxido de Magnésio (Solo Úmido)	1,34 b	1,65 a	0,45 a	0,41 a	34,8 a
Sulfato de Magnésio	2,41 a	1,29 a	0,45 a	0,41 a	40,8 a
Gesso + Óxido de Magnésio (1:1)	1,54 b	1,46 a	0,41 a	0,41 a	28,0 b
Média	1,30	1,20	0,40	0,40	22,8
Cv	12,7	27,0	19,5	5,5	14,9

No solo: somente a testemunha sem aplicação demonstrou níveis menores de magnésio, sendo todos os demais tratamentos semelhantes entre si. Na Folha: somente a correção com calcário e a testemunha não foram eficientes na manutenção de bons níveis foliares de magnésio. Na Tabela 2, estão dispostos os níveis de produtividade da primeira safra útil. Com base nesses é possível identificar apenas uma tendência de maior produtividade nas parcelas que receberam o Calcário Dolomítico, o Sulfato de Magnésio e o Óxido de Magnésio em solo úmido. A testemunha sem aplicação de calcário foi inferior aos demais tratamentos que foram considerados intermediários.