

DOSES DE ÓXIDO DE MAGNÉSIO E DOSES DE SERPENTINITO NA CORREÇÃO DA DEFICIÊNCIA DE MAGNÉSIO EM SOLO COM TEORES ADEQUADOS DE CÁLCIO.

SANTINATO, R. Engenheiro Agrônomo, MAPA-Prócafé, Campinas, SP.;

SILVA, R .O. Técnico Agrícola - responsável pelas conduções. ACA;

MOSCA, E. – Eng. Agrônomo ACA- Araguari/MG;

SANTINATO, F.- Eng Agro., Mestrando em Produção Vegetal – UFV – Rio Paranaíba – MG.

Importante

- Relações
- Ca/Mg – 3:1 a 5:1
 - Desequilíbrio causa antagonismo entre eles**
- K/Mg – 3:1
 - Baixos teores de Mg reduzem também disponibilidade de P**
- Calcário Dolomítico > **12% MgO** – Ótima opção
 - **Algumas regiões (Araguari MG) – Possuem calcário com teores inferiores a 12%,**
Ou com baixa solubilidades

- Fontes Comuns além do Calcário
- Sulfato de Magnésio solúvel (9% MgO)
- Oxido de Magnésio insolúvel (40-50% de MgO dependendo da origem)

• **PORÉM ESTAS FONTES DEVEM SER UTILIZADAS SOMENTE QUANDO O Ca, ESTIVER NA PROPORÇÃO DE 40 A 60% DA CTC**

- Recentemente surgiu o Serpentinó
- Pó de Rocha (BH) – 20 a 25% MgO, e vem sendo utilizado na região sem bases técnicas

Desta forma, **objetiva-se** no presente trabalho, estudos de doses de óxido de Mg comparadas ao Serpentinó na correção da deficiência de magnésio em solo com cálcio em nível adequado.

MATERIAIS E MÉTODOS

- O experimento foi instalado no Campo experimental da ACA
- Latossolo Amarelo Distrófico, altitude 920 m, declividade de 3%
- Catuaí Vermelho IAC 51, plantado em 10 de novembro de 2009
- Espaçamento de 3,7 x 0,7 m totalizando 3.861 plantas ha⁻¹
- Delineamento experimental foi o de **blocos casualizados**, sendo **oito tratamentos** com **quatro repetições**, em **parcelas de 21 plantas**, destas, úteis as **cinco centrais**.
- Todos os tratos culturais, nutricionais e fitossanitários – MAPA-Procafé
- A lavoura em estudo apresentava visíveis sintomas de deficiência de magnésio, com teores médios foliares de 2,3 mg kg⁻¹

Analises

- As avaliações constaram das produções de 2010, 2011, 2012, 2013 e média do quadriênio, além da análise foliar e do solo. Os dados passaram pela análise do teste Duncan a 5% de probabilidade afim de verificar sua significância.

Tabela 2. Doses de Óxido de Magnésio e Serpentinó na Correção da Deficiência de Mg.

Tratamentos	Produtividade (Sacas de café beneficiado ha ⁻¹)					
	2010	2011	2012	2013	Média	R%
1-Testemunha	36,5 a	38,0 a	37,7 b	39,4 a	37,9 b	100
2-Sulfato de magnésio 100 kg ha ⁻¹ (9 kg ha ⁻¹ de Mg)	39,9 a	37,8 a	46,6 ab	41,8 a	41,5 ab	+9
3-Serpentinó 38 kg ha ⁻¹ (9 kg ha ⁻¹ de Mg)	44,7 a	49,4 a	<u>54,5 a</u>	45,2 a	48,5 a	+28
4-Serpentinó 78 kg ha ⁻¹ (18 kg ha ⁻¹ de Mg)	29,8 a	45,6 a	44,1 ab	42,9 a	40,8 ab	+8
5-Serpentinó 152 kg ha ⁻¹ (36 kg ha ⁻¹ de Mg)	35,4 a	33,8 a	47,0 ab	46,2 a	42,2 ab	+5
6-Trimag 355 25 kg ha ⁻¹ (9 kg ha ⁻¹ de Mg)	36,7 a	39,5 a	44,1 ab	41,9 a	40,8 ab	+8
7-Trimag 355 51 kg ha ⁻¹ (18 kg ha ⁻¹ de Mg)	36,8 a	40,3 a	<u>61,1 a</u>	38,7 a	42,3 ab	+12
8-Trimag 355 102 Kg/ha (36 kg ha ⁻¹ de Mg)	37,5 a	34,5 a	<u>54,6 a</u>	41,7 a	42,1 ab	+9
CV% Ducan a 5%	14,3	29,1	22,08	19,04	25,75	

Tratamentos	1	2	3	4	5	6	7	8
Teor no solo (mmol _c /dm ⁻³)	3,0	7,0	4,0	6,0	8,0	8,0	9,0	9,0
Teor foliar (%)	2,2	4,2	3,1	4	3,3	3,8	3,6	3,7

- Conclui-se após quatro safras:
- 1º) Todas as fontes de Mg (Óxido Trimag 355, Serpentinó e Sulfato de Magnésio) corrigiram a deficiência de Mg e aumentaram a produtividade de 5 a 28%;
- 2º) Entre as fontes e doses destaca-se o Serpentinó com acréscimos produtivos de 28% na dose de 38 kg ha⁻¹;
- 3º) Não se observou diferenças significativas entre teores foliares e do solo para as fontes utilizadas, sendo estes superiores a testemunha deficiente;



Muito Obrigado

**Tiago Tavares – Campo
Experimental de Café da
Capal**

(34) 9179 5412