

DETERMINAÇÃO DE DOSES DA CAL DOLOMITICA OXYFERTIL (60% CaO + 30% MgO, PRNT 160%) EM RELAÇÃO AO CALCÁRIO DOLOMITICO (28% CaO + 14,5% MgO, PRNT 82%) NA CORREÇÃO DO SOLO DE CERRADO EM LAVOURA DE CAFÉ

SANTINATO, R. Engenheiro Agrônomo, MAPA-Prócafé, Campinas, SP.; SILVA, R.O. – Téc. Agrícola ACA- Araguari- MG.; MOSCA, E. – Eng. Agrônomo ACA- Araguari/MG.; SANTINATO, F.- Engenheiro Agrônomo Msc. Doutorando, UNESP Jaboticabal, SP.; DOMINGUES, L.Q. Acadêmica em Agronomia, UNESP Jaboticabal, SP.

Na prática da calagem de forma geral, utiliza-se fonte de calcário comum. Anteriormente, o mais utilizado era o dolomítico. Na década de oitenta, com o aparecimento do calcário calcinado, utilizava-se 30 a 40% da dose do dolomítico e recentemente com a cal magnesiana a dose passou a ser 25% do dolomítico, aplicado em lavouras irrigadas via pivô com complementação de sulfato de magnésio para equilibrar o cálcio e magnésio. A pouco mais de um ano surgiu no mercado a cal dolomítica oxyfertil com 60% CaO, 30% MgO e PRNT de 160, ou até por vezes 180%. Com o objetivo de determinar a dose correta da cal dolomítica oxyfertil em relação ao calcário comum, instalou-se o presente trabalho no Campo Experimental Izidoro Bronzi da ACA, Araguari, MG, em solo de cerrado LVA. Utilizou-se uma lavoura de Catuaí Vermelho IAC 51, com espaçamento de 3,7 x 0,7 m, com 11 anos de idade, cuja análise de solo revelou a necessidade de calagem de 3,4 t ha⁻¹, com o uso de 1,7 t ha⁻¹ da fonte comum (calcário dolomítico), aplicado em faixa de 70/80 cm distante do tronco do café. Estudou-se as doses de 100, 75, 50, 25 e 0% do calcário dolomítico com Oxyfertil, conforme descrição dos tratamentos (Tabela 1). O delineamento experimental adotado foi o de blocos ao acaso, com quatro repetições, em parcelas de 30 plantas, sendo as seis centrais, úteis para as avaliações. Avaliou-se a produtividade dos cafeeiros e a fertilidade do solo por meio da amostragem. Os dados foram submetidos à análise de variância e quando procedente, ao teste de Tukey à 5% de probabilidade.

Resultados e conclusões:

A prática da calagem promoveu acréscimo na produtividade do cafeeiro, com produtividade em média 46,6% superior à testemunha, onde não a realizou. Este aumento foi verificado de forma semelhante nos dois anos de condução do experimento. Com relação às fontes e doses de calcário, notou-se que, na média das duas safras, a produtividade obtida pela fonte comum não se diferenciou da obtida pelo calcário Oxyfertil reduzido em até quatro vezes. Além disso, quando utilizou-se 100% da dose do calcário Oxyfertil, houve tendência no aumento da produtividade, no entanto sem apresentar diferença estatística significativa.

Com relação aos parâmetros de fertilidade do solo, notou-se que o Ph dos tratamentos que utilizaram calcário comum e 25% da dose do calcário Oxyfertil obtiveram valores semelhantes ao da testemunha. Quando utilizou-se o calcário Oxyfertil nas doses de 100, 75 e 50% o pH obtido foi entorno de um ponto superior. As mesmas considerações podem ser feitas para as bases Ca e Mg e inversamente para o teor de Al⁺³ no solo, onde o calcário Oxyfertil reduzido em até 50% obteve valores superiores aos demais tratamentos.

Tabela 1. Determinação da dose da Cal Dolomítica – Oxyfertil (60% CaO + 30% MgO – PRNT = 160) em relação ao calcário dolomítico na correção do solo de lavoura de café em solo de cerrado, Araguari, MG, 2014.

Tratamentos	Dose t ha ⁻¹	Sacras ben. ha ⁻¹			Análise Solo 2013				
		1 ^a Safra 2013	2 ^a Safra 2014	Média 3-14	H	p	mmolc dm ⁻³ Ca	Mg	Al ⁺³
T1 - Testemunha	0	1,4 c	3,8 b	2,6 b	0,4	4	0,7	0,4	0,6
T2 - Calcário Dolomítico	3,4	8,3 a	6,3 ab	7,3 a	0,2	4	0,9	0,2	0,6
T3 - Oxyfertil 100%	3,4	6,2 a	0,6 ab	3,4 a	0,4	5	0,6	0,4	
T4 - Oxyfertil 75%	2,55	6,4 bc	8,9 a	7,6 a	0,4	5	0,2	0,4	
T5 - Oxyfertil 50%	1,7	1,6 ab	9,1 a	5,4 a	0,4	5	0,7	0,4	
T6 - Oxyfertil 25%	0,85	6 ab	7,5 a	1,8 a	0,5	4	0,9	0,5	0,6
CV (%)		3,55	0,66	1,8					

*Médias seguidas por mesmas letras não diferem entre si, pelo teste de tukey à 5% de probabilidade.

Pode-se concluir que:

- 1 – A Cal dolomítica Oxyfertil substitui o calcário dolomítico.
- 2 – Pode-se reduzir em até quatro vezes a dose do calcário, utilizando calcário Oxyfertil, sem prejuízos na produtividade.
- 3 – Pode-se reduzir em até duas vezes a dose do calcário, utilizando calcário Oxyfertil para se obter maiores valores de pH, Ca e Mg, e menor valor de Al⁺³ no solo.