

## **CORREÇÃO RÁPIDA DO SOLO EM CAFEZAL, COM O USO DE CAL DOLOMITICA, APLICADA VIA PIVÔ – LEPA.**

J.B. Matiello, Eng Agr MAPA-Procafé e E. Aguiar, V. Josino e Reginaldo Araújo, Tecs Agrop São Thomé.

A correção do solo em cafezais é realizada, normalmente, através da calagem, sendo mais comum a aplicação do calcário de forma esparramada, em cobertura.

As funções do calcário são a correção da acidez do solo, reduzindo o alumínio livre e, ainda, o fornecimento de cálcio e magnésio, nutrientes exigidos em doses significativas ( 3 kg de CaO e 1,9 kg de MgO para cada saca) para o bom crescimento e produtividade das lavouras de café. A acidez (medida pelo pH) pode ser a natural do solo, ou aquela causada pelo uso de fertilizantes acidificantes, como, por exemplo, a uréia, o sulfato de amônia e outros (acidez fisiológica).

Nos cafezais adultos não é possível incorporar o calcário aplicado a lanço, sendo prevista, por isso, sua ação lenta na correção do solo e na disponibilização do Ca e Mg para as plantas.

Nas lavouras de café irrigadas sob pivô-Lepa, com plantio circular, a adubação é feita praticamente toda através da água de irrigação, localizada sobre a linha de cafeeiros. Nesse sistema, os adubos, solubilizados, caem ao solo debaixo da copa das plantas. Ali, em consequência, forma-se a acidez fisiológica e as amostras de solo evidenciam pH baixos, teores de Ca e Mg também baixos e saturação de bases (V%) em níveis inadequados.

Na Agropecuária São Thomé, em Pirapora-MG, vem sendo acompanhados 480 ha de cafezais, em 6 pivôs, com plantio circular, onde se faz a ferti-irrigação via lepa. Essas lavouras se encontram, hoje, com 8-9 anos. Nessas áreas, apesar do uso de quantidades significativas de calcário em cobertura, conforme o indicado, observando a necessidade apontada pelos resultados das análises anuais de solo, não vinha sendo obtida a correção desejada, situação que vinha intrigando os técnicos orientadores do projeto e os proprietários da fazenda.

As lavouras de café da São Thomé vêm recebendo, anualmente, 400-550 kg de N e 250-300 kg de K<sub>2</sub>O/ha, com uso da fonte uréia e KCl, acumulando, portanto, bom potencial de acidez no solo. Como os fertilizantes são aplicados via lepa, pensou-se, então, também usar uma fonte de correção mais rápida, aplicada da mesma forma e, portanto, no mesmo local onde o adubo vem sendo aplicado.

O trabalho foi feito da seguinte maneira: após a amostragem e análise do solo, em agosto de 2010, projetou-se a aplicação de 300 kg/ha de uma cal dolomítica via pivô-lepa, efetuada, em sua maior parte, em 3 parcelas, em set-out de 2010. A cal usada apresentava 60% de CaO e 30% de MgO, sendo oriunda da região de Pains-Arcos-MG. Neste mesmo período agrícola, até nov/10, foram aplicados cerca de 250 kg de N e 120 kg de K<sub>2</sub>O por ha.

No final de novembro de 2010 coletou-se, novamente, amostras de solo, representativas dos 6 pivôs, para verificar os resultados de correção em função da aplicação da cal dolomítica.

Na tabela 1 incluiu-se os dados das análises de solo, dos principais parâmetros envolvidos na correção (pH, teores de Ca, Mg e K e saturação de bases) num comparativo antes(ago-10) e depois(nov-10) do uso da cal dolomítica via pivô-lepa. Apresenta-se, ainda, os níveis foliares nos cafeeiros, também em novembro-10, para aferir a absorção dos nutrientes pelos cafeeiros. Acrescenta-se que as áreas apresentavam capacidade produtiva na faixa de 70-80 scs/ha para a safra 2011.

Como se pode ver da tabela, os resultados obtidos da correção foram muito bons, havendo significativas melhorias após à aplicação da cal dolomítica, em todos os parâmetros indicadores da correção, com subida do pH, das percentagens das bases na CTC (Ca, Mg e K) e com adequação no nível total de saturação das bases ( V%), que passou de 32 para 64%. Em consequência, os teores foliares de N, K, Ca e Mg nas plantas se situaram em níveis muito adequados, mostrando que houve boa condição para absorção dos nutrientes, oriundos do solo e das adubações/correções efetuadas.

Pode-se concluir que a aplicação de cal dolomítica, via pivô-lepa, é uma prática eficiente e indicada, quando se deseja uma correção rápida e localizada, na área onde ela, realmente, é necessária, ali sob a saia dos cafeeiros, onde se encontra a maioria das raízes das plantas. Adiciona-se que a cal aplicada ficou com o custo equivalente a cerca de R\$ 80,00 por ha. O acompanhamento, por análises, deverá ser continuado para se dispor de dados do final do ciclo agrícola e para definição da necessidade de re-aplicações para o ciclo seguinte.

**Tabela 1-** Resultados de correção de solo em áreas cafeeiras irrigadas e fertilizadas sob pivô-lepa, antes e após o uso de cal dolomítica via pivô. Pirapora-MG, 2011.

<b>Parâmetros analisados solo-folhas</b>	<b>Amostras de ago/10(antes da apl. da cal via pivô-lepa)</b>	<b>Amostras de nov/10(depois da apl. da cal via pivô-lepa)</b>
<b>Dados no solo</b>		
pH	4,2	5,2
Ca (% da CTC)	22	44
Mg (% da CTC)	9,6	15,6
K (% da CTC)	2,8	5,6
V (%)	32	64
<b>Dados nas folhas</b>		
N(%)	-	3,30
K(%)	-	2,30
Ca (%)	-	1,20
Mg (%)	-	0,41