

CORREÇÃO RÁPIDA DO SOLO EM CAFEZAL, COM O USO DE CAL DOLOMITICA(CVD), APLICADA VIA PIVÔ – LEPA.

Matiello, Aguiar, Josino e Araujo



Dificuldades na correção do solo

- ➡ 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.



Uso de Cal na cafeicultura

- A cal é produzida pela calcinação de pedras calcárias, dando origem à CVD.
- Com boa origem do material, a cal possui baixo teor de resíduos sólidos, quando suspensa em água.
- Ela é rapidamente solúvel e reativa no solo.
- Por isso pode ser usada em casos de necessidade de correção a curto prazo.
- Em áreas nobres, como lavouras irrigadas.
- Podendo a cal ser aplicada (em dose pequena) através da própria água de irrigação ou em adubadeira.



Metodologia

- Na Agropecuária São Thomé, em Pirapora-MG, vem sendo acompanhados 480 ha de cafezais, em 2 ciclos e na Fazenda Paraíso, no 1º ciclo
- Em 10 pivôs, com plantio circular, onde se faz a ferti-irrigação via lepa.
- Essas lavouras se encontram, hoje, com 7-10 anos.
- Nessas áreas, apesar do uso de quantidades significativas de calcário em cobertura, não vinha sendo obtida a correção desejada.



Objetivos

- ➡ As lavouras de café das Fazendas vêm recebendo, anualmente, 400-550 kg de N e 250-300 kg de K₂O/ha, com uso da fonte uréia e KCl.
- ➡ Acumulando, portanto, bom potencial de acidez no solo.
- ➡ **Como os fertilizantes são aplicados via lepa, estudou-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.**



Trabalho de avaliação

O trabalho foi feito da seguinte maneira:

- ➡ Após a amostragem e análise do solo, em agosto de 2010 e em agosto de 2011.
- ➡ 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 cada ano.
- ➡ A cal usada apresentava 60% de CaO e 30% de MgO, sendo oriunda da região de Pains-Arcos-MG.(Gecal)



Avaliação na São Thomé

- No final de novembro de 2010 coletou-se, amostras de solo, representativas dos 6 pivôs, para verificar os resultados de correção em função da aplicação da cal dolomítica.
- Na análise de solo efetuada em agosto de 2011 novamente verificou-se a necessidade de correção do solo, acidificado pela aplicação dos fertilizantes no ciclo 2010-11 e aplicou-se em nov-fev 2011/12 mais 300 kg de CVD por ha, em 3 parcelas, via lepa.
- As áreas produziram 85 scs/ha em 2011 e 38 scs/ha em 2012.



Avaliação na Paraíso

- Acompanhou-se, também, a aplicação na Fazenda Paraíso, vizinha à São Thomé.
- Nesta área a CVD foi aplicada à razão de 200 kg por ha, também via pivô lepa.
- Resultados de acompanhamento, por análise de solo, na média de 4 pivôs (80 ha cada).



Tabela 1- Resultados de correção de solo em áreas cafeeiras da Fda São Thomé , antes e após o uso de cal dolomítica via pivô lepa. Pirapora-MG, 2012.

Parâmetros analisados solo-folhas	Ano 2010-11		Ano 2011-12	
	Amostras de ago/10(antes da apl. da cal via pivô-lepa)	Amostras de nov/10(depois da apl. da cal via pivô-lepa)	Amostras de ago/11(antes da 2ª apl. da cal via pivô-lepa)	Amostras de nov/11(depois da 2ª apl. da cal via pivô-lepa)
Dados no solo				
pH	4,2	5,2	5,2	5,5
Ca (% da CTC)	22	44	27	35
Mg (% da CTC)	9,6	15,6	13,1	13,0
K (% da CTC)	2,8	5,6	3,1	5,4
V (%)	32	64	41	52
Dados nas folhas				
N(%)	-	3,30	-	3,10
K(%)	-	2,30	-	1,90
Ca (%)	-	1,20	-	1,30
Mg (%)	-	0,41	-	0,37

Obs- Aplicação, no 1º ano, de 300 kg de CVD por ha e, no 2º ano, até nov-11 mais 100 kg por ha, que foi completada com mais 200 kg em dez-fev-12

Tabela 2- Resultados de correção de solo em áreas cafeeiras da Fda Paraíso, antes e após o uso de cal dolomítica via pivô-lepa. Pirapora-MG, 2012.

Parâmetros analisados no solo	Ano 2011-12		
	Amostras de abril/11 (antes da apl. da cal)	Amostras de jan/12 (após apl. da cal via pivô-lepa)	Amostras de abril/12 (após o ciclo agrícola)
pH	4,9	5,9	5,8
Ca (cmolc/dm ³)	0,8	2,5	1,7
Mg (cmolc/dm ³)	0,4	1,7	1,0
Al (cmolc/dm ³)	0,3	0	0,1
K(ppm)	89	306	98
V (%)	31	62	56

Conclusões

- A aplicação de cal dolomítica (CVD), via pivô-lepa, ou de outro modo, é eficiente na correção rápida e localizada do solo.
- Na área onde é necessária, sob a saia dos cafeeiros, onde se encontra a maioria das raízes das plantas e onde ocorre a acidez fisiológica.
- A cal aplicada ficou com o custo equivalente a cerca de R\$ 90,00 por ha.
- O acompanhamento, por análises, mostra a necessidade de nova correção no 2º ciclo, tendo em vista a acidez fisiológica pelos fertilizantes, também re-aplicados, mas, novamente, a boa correção pela CVD se mostrou efetiva.













CONTATO

35 – 3214-1411 (Fundação Procafé)

21- 2233-8593 (Rio de Janeiro)

jb.matiello@yahoo.com.br

