

33º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

PRODUTIVIDADE MÉDIA DE CAFEEIROS SOB SISTEMA DE PLANTIO ADENSADO, EM FUNÇÃO DA ADUBAÇÃO COM ZINCO

LC Faria, Estudante de agronomia-UFV, leoufv2003@yahoo.com.br; PC Lima, WM Moura, LT Salgado, Pesq. da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais-EPAMIG/CTZM; E Garcia Júnior, Estudante de agronomia-UFV; PM Sano, Eng. agrônoma bolsista do CBP&D-Café; ABT Condé, Eng. agrônoma bolsista do CBP&D-Café; RF Valente, Estudante de mestrado em solos e nutrição de plantas – DPS/UFV.

Deve-se levar em consideração que um aspecto que pode ser integrado como facilitador dos sistemas empregados para a adubação da cultura do cafeeiro, refere-se a correção da deficiência de zinco (Zn) por meio de adubações via solo, que teria efeitos positivos e que é fundamental para plantios sob sistema adensado em regiões montanhosas como a Zona da Mata de Minas Gerais. Acredita-se que as técnicas como as de doses adequadas e da localização do nutriente no solo garantem seu contínuo suprimento às espécies de interesse como, por exemplo, o café das montanhas de Minas Gerais. Assim, este trabalho teve como objetivo estudar respostas a doses e formas de adição de zinco no solo sob condições de plantio adensado, na Zona da Mata de Minas Gerais.

Esse trabalho foi realizado com a condução de dois experimentos na Fazenda da EPAMIG em Oratórios/MG em Argissolo distrófico. O primeiro teve como objetivo avaliar a aplicação de doses de zinco no solo, e, o segundo, comparar formas de localização de zinco no solo. No ensaio I foi adicionado zinco nas dosagens: 0, 5, 10, 20 e 40 gramas de sulfato de zinco/metro de sulco. Sendo adicionado um tratamento com 20g de óxido de zinco e outro com aplicação de sulfato de zinco foliar a 0,5%. No ensaio II, 100kg de sulfato de zinco (20% de Zn)/ ha foram adicionados no solo antes do transplantio das mudas, envolvendo os seguintes tratamentos: 1- Sem zinco; 2- Zn na área total da parcela (100 kg/ha de sulfato de zinco); 3- Zn na área total da parcela (50 kg/ha de sulfato de zinco) + no sulco de plantio (50 kg/ha de sulfato de zinco); 4- Zn no sulco de plantio (100 kg/ha de sulfato de zinco); 5- Zn no sulco de plantio (33 kg de sulfato de zinco/ha + Zn em dois sulcos laterais ao sulco de plantio (33,3 kg/ha de sulfato de zinco em cada sulco); 6- Zn no sulco de plantio (50 kg de sulfato de zinco/ha + Zn em um sulco lateral ao sulco de plantio (50 kg de sulfato de zinco/ha); 7- Idem tratamento nº 4, com calagem adicional no sulco de plantio; 8- Idem tratamento nº 5, com calagem adicional no sulco de plantio; e 9- Aplicação de sulfato de zinco foliar a 0,5%. Os ensaios foram instalados em 2001, com mudas transplantadas em espaçamento de 2,0 x 0,75m, em blocos casualizados com 4 repetições.

Resultados

Desde 2003, esses ensaios têm sido avaliados e as médias de produção de 4 anos consecutivos (2003-2007) nestes ensaios apresentaram respostas significativas apenas com relação à localização de Zn no solo, e o ensaio de adição de doses crescentes não apresentou diferença significativa na produtividade do cafeeiro ao longo desses anos (Tabela 1). Na última avaliação, em 2007, a localização de Zn passou a não ser diferente estatisticamente, da aplicação foliar especialmente no tratamento onde se forneceu metade do Zn no sulco de plantio sem calcário e a outra metade em um sulco paralelo (Tabela 2). Com estes resultados pode-se dizer que existe uma tendência, em recomendações futuras, para que o fornecimento de zinco seja efetuado via solo.

Conclusão

A aplicação concentrada e localizada de Zn via solo tem indicado ser, seis anos após o plantio, um manejo mais adequado da adubação em lavouras adensadas.

Tabela 1: Produtividade de cafeeiros em função de doses de ZnSO₄ fornecidas via solo e foliar

Doses g/m sulco	Produtividade (sacas/ha)
0	29,68 A
5	27,57 A
10	24,47 A
20	30,81 A
40	30,99 A
20 (ZnO)	28,42 A
Zn Foliar 0,5%	19,76 A

Médias seguidas pela mesma letra não diferem estatisticamente, pelo teste de tukey a 5% de probabilidade.

Tabela 2: Produtividade de cafeeiros em função de localização de Zinco

Tratamento	Forma de incorporação de Zn ao solo (100 Kg ZnSO ₄ /ha)	Produtividade (sacas/ha)
1	Sem zinco	64,61 A
2	Zn na área total da parcela	57,38 A
3	1/2 do Zn na área total da parcela+ 1/2 do Zn no sulco de plantio	56,57 A
4	Zn no sulco de plantio	61,57 A
5	1/3 do Zn no sulco no sulco de plantio + 2/3 do Zn em dois sulcos laterais ao sulco de plantio	63,50 A
6	1/2 Zn no sulco de plantio + 1/2 Zn em um sulco lateral ao sulco de plantio	71,86 A
7	Idem tratamento n°4, com calagem adicional no sulco de plantio	54,68 A
8	Idem tratamento n°5, com calagem adicional no sulco de plantio	62,18 A