

34º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

APLICAÇÃO DE SILICATOS DE CÁLCIO E MAGNÉSIO E SEUS EFEITOS NA PRODUTIVIDADE E EM ALGUNS FATORES DE PRODUÇÃO DE CAFEEIROS

D.E. do Livramento, Eng. Agrº. DSc EPAMIG/CTSM/FESP – delivramento@yahoo.com.br; E.G.G. Neto, Eng. Agrº. MSc DBI/UFLA; J.D. Alves, Professor Dr. DBI/UFLA , G.F. Bartholo Eng. Agrº. DSc.

O uso de escórias a base de silicatos de cálcio e magnésio vêm sendo recomendados com objetivo de correção de solo, fontes de cálcio, magnésio e silício. Esse último elemento pode ser benéfico ao desenvolvimento da planta. Baseado nessas afirmações o presente estudo teve por objetivo avaliar o efeito de adubações silicatadas na produtividade do cafeeiro e em alguns fatores de produção. Para tanto foi instalado um experimento na Fazenda Experimental da EPAMIG – Três Pontas (MG). Os tratamentos foram constituídos de um fatorial: 2 X 2 X 5 (duas fontes de (I) Agrosilício – Recmix com 23 % de SiO₂ e (II) “Miex” também com 23 % de SiO₂; controle ou não de pragas e doenças e doses de silicatos – 0, 100, 200, 400 e 800 kg/ha) com três repetições por tratamento, em duas avaliações abril e outubro de 2007.

Resultados e Conclusões

Para as avaliações realizadas em abril observa-se que não houve efeito dos tratamentos sobre a característica altura das plantas. Ao analisarmos o número de pares de ramos no terço superior, observa-se que houve efeito do controle ou não de pragas e doenças (Quadro 1).

Quadro 1: Análise de variância do efeito da aplicação de silicatos no número de ramos do terço superior de plantas de cafeeiros Mundo Novo 376/4. EPAMIG, Três Pontas, abril 2007.

Fonte de variação	Valor de P
Doses	0.0499
Fonte	0.2658 n.s.
Controle	0.0012
Doses*Fonte	0.8473 n.s.
Doses*Controle	0.4147 n.s.
Fonte*Controle	0.2217 n.s.
Doses*Fonte*Controle	0.1356 n.s.

O estudo de regressão para essa característica de uma maneira global, mostrou que à medida que as doses aumentaram, houve uma diminuição no número de ramos (Gráfico 1). Ao analisarmos o efeito do controle de pragas e doenças na quantidade de pares de ramos notou-se que para as plantas que não receberam o tratamento fitossanitário, apresentaram maiores valores de pares de ramos no terço superior. Para as características diâmetro de saia e comprimento de ramos, a exceção da primeira, houve interação da fonte e controle, mas não houve efeito das doses sobre essas características.

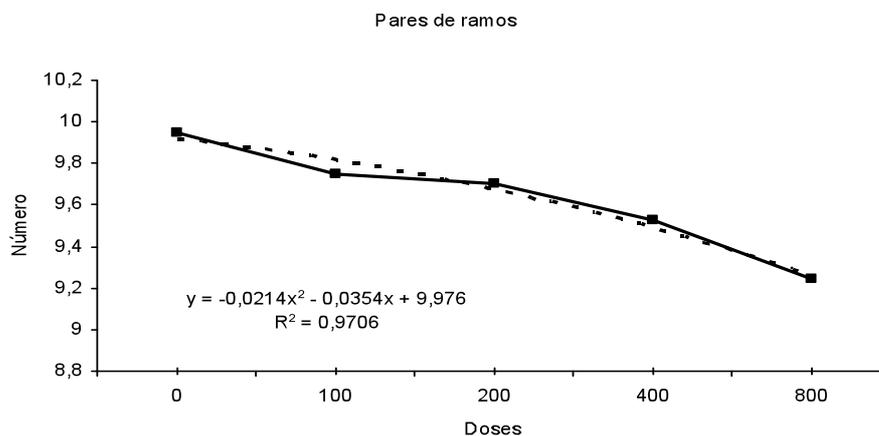


Gráfico 1: Efeito das doses de silicatos no número de pares de ramos do terço superior de cafeeiros de Mundo 376/4. EPAMIG, Três Pontas – MG. Abril de 2007.

Ao avaliarmos a produtividade, nota-se que não houve efeitos dos tratamentos aplicados. Resumidamente, verifica-se que as aplicações de silicatos de cálcio e magnésio, surtiram efeito em algumas características vegetativas, e em alguns casos efeito até mesmo depressivo. Quanto à produtividade, a aplicação dos silicatos não favoreceu incrementos em função dos tratamentos aplicados (Quadro 2).

Quadro 2: Análise de variância do efeito da aplicação de silicatos na produtividade de cafeeiros Mundo Novo 376/4. EPAMIG, Três Pontas, abril 2007.

Fonte de variação	Valor de P
Doses	0,1963 n.s.
Fonte	0,0586 n.s.
Controle	0,2113 n.s.
Doses*Fonte	0,8705 n.s.
Doses*Controle	0,7910 n.s.
Fonte*Controle	0,2539 n.s.
Doses*Fonte*Controle	0,5609 n.s.

Para avaliações realizadas em outubro o número de pares de ramos, na análise de regressão do efeito das doses sobre esta característica, a que a medida que as doses aumentavam o número de pares de ramos diminuiu. Para a característica diâmetro de saia, nota-se que houve efeito do controle fitossanitário isoladamente e da interação controle e fonte (Quadro 3). Nesse aspecto, a fonte II foi superior estatisticamente em relação a fonte I. Quanto ao comprimento de ramos, observa-se que não houve efeitos dos tratamentos sobre essas características.

Quadro 3: Análise de variância do efeito da aplicação de silicatos no diâmetro de saia de plantas de cafeeiros Mundo Novo 376/4. EPAMIG, Três Pontas, outubro de 2007.

Fonte de variação	Valor de P
Doses	0,3850 n.s.
Fonte	0,3009 n.s.
Controle	0,0055
Doses*Fonte	0,7469 n.s.
Doses*Controle	0,9658 n.s.
Fonte*Controle	0,0015
Doses*Fonte*Controle	0,3912 n.s.