

34º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

APLICAÇÃO DE DOSES E FONTES DE SILICATOS DE CÁLCIO E MAGNÉSIO: EFEITO NOS TEORES DE CARBOIDRATOS EM RAÍZES DE CAFEEIROS (*Coffea arabica* L.)

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 , P.T.G. Guimarães Eng. Agrº. DSc EPAMIG/CTSM/FESP; G.F. Bartholo Eng. Agrº. DSc.

A eficiência nutricional da aplicação de silício em café foi estudada por Pozza et al (2006) onde foram observados que a adubação com silicato promoveu alterações na eficiência nutricional das variedades de cafeeiro, principalmente em Icatu e Mundo Novo. Basicamente esse estudo limitou-se a mudas, restando ainda preencher lacunas em nível de campo. A utilização dessa nova técnica pode contribuir para aumentar a eficiência produtiva das plantas, entretanto sem o devido embasamento científico tal procedimento, pode aumentar ainda mais o custo de produção da cultura sem trazer o benefício esperado. Baseados nessas informações o presente estudo teve por objetivo avaliar o efeito de adubações silicatadas nos teores de carboidratos de raízes de cafeeiros. 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 aplicadas) com três repetições por tratamento, em duas avaliações abril (dados não apresentados) e outubro de 2007.

Resultados e Conclusões

Os teores de açúcares solúveis totais em raízes não apresentaram alterações significativas tanto em plantas que receberam ou não receberam tratamentos fitossanitários, bem como na interação controle x fonte. Na dose de 200 kg/ha da fonte I e com controle fitossanitário, houve maiores incrementos nos teores desses carboidratos. Independente da fonte, á partir da dose 400 kg/ha houve uma diminuição nos teores desses açúcares, sendo esse comportamento mais intenso para a fonte de silicato de cálcio e magnésio I.

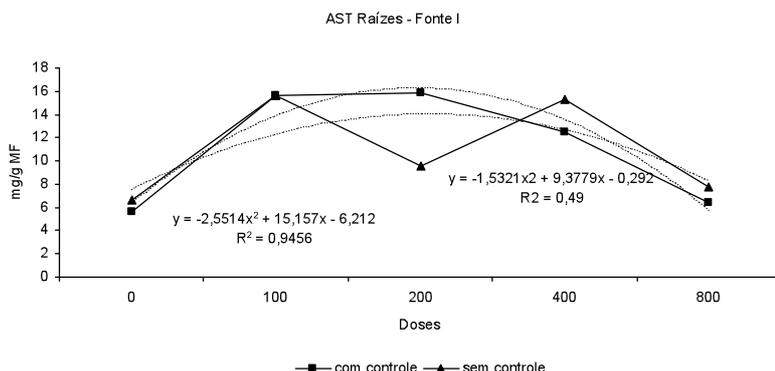


Gráfico 1: Efeito da aplicação de silicato (fonte I), nos teores de açúcares solúveis totais em raízes de cafeeiros Mundo Novo 376/4. EPAMIG, Três Pontas, outubro 2007

Quanto aos teores de açúcares redutores para todas as fontes de variação e suas interações (dados não apresentados) houve diferença entre os tratamentos. Os teores de amido para a fonte I, apresentaram diferenças significativas entre as doses apenas em plantas que receberam o controle de pragas e doenças. Nesse caso observa-se que a partir da dose de 200 kg/ha houve uma diminuição nos teores desse carboidrato. Para a fonte 2, independente do controle ou não de pragas e doenças, nota-se uma diminuição nos teores desse carboidrato na maior dose.

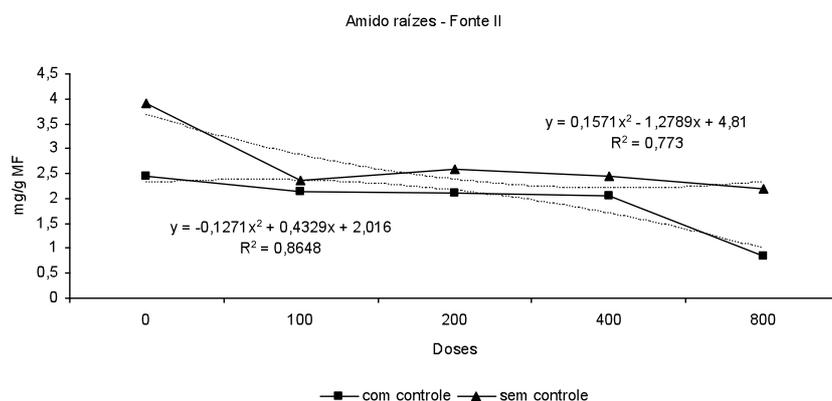


Gráfico 2: Efeito da aplicação de silicato (fonte II), nos teores de amido em raízes de cafeeiros Mundo Novo 376/4. EPAMIG, Três Pontas, outubro 2007.