

ASPECTOS QUANTITATIVOS E QUALITATIVOS DO CAFÉ SOB FERTILIZAÇÃO ORGANOMINERAL E QUÍMICA

VIEIRA, L. J.₁; CAIXETA, T. S.₂; BARBOSA, W. M.₃; CARVALHO, S. J. P.₃

₁ Discente Técnico em Agropecuária do IFSULDEMINAS Campus Machado

₂ Eng. Agrônomo e Tecnólogo em Cafeicultura IFSULDEMINAS Campus Machado

₃ Professor do IFSULDEMINAS campus Machado

1 INTRODUÇÃO

O café foi introduzido no Brasil no século XVIII, iniciando-se desde então, uma história de grande sucesso. A cafeicultura brasileira foi, durante várias décadas, a atividade econômica mais importante da nação, sendo suplantada aos poucos e apenas recentemente pelo setor industrial. Apesar de ser o maior produtor e exportador mundial, o Brasil hoje não tem o café como principal produto da balança comercial, configurando uma perda significativa da importância no desempenho da *commodity* na economia brasileira, o que trouxe uma perda do interesse político/econômico e consequente declínio nas vendas mundiais do produto nos últimos anos (PIMENTA, 2003).

A pouca preocupação do Brasil em épocas passadas, com relação à qualidade de seu café, foi um dos principais fatores da constante perda de mercado internacional que se reflete até nos dias atuais. O café cultivado no Brasil, quase que exclusivamente da espécie arábica, produz bebida de fina qualidade, que pode ser prejudicada por fatores extrínsecos e intrínsecos, ocasionando modificações indesejáveis e detrimenais à qualidade do café (MATIELO et al., 2006). O padrão de qualidade depende de propósitos pelos quais a planta ou parte dela é utilizada (MENGEL e KIRKBY, 1987). No caso do café, o mais importante é o reflexo da adubação tanto na produção como na qualidade, porque esta tem muita influência na cotação de mercado.

De acordo com Pimenta (2003) existem fatores pré-colheita que influenciam na qualidade dos grãos de café, tais como: espécies e cultivares de café, local de cultivo, maturação dos frutos, incidência de microrganismos, adubação e fatores pós-colheita (época de colheita, tipo de colheita, secagem natural ou artificial entre outros).

Este trabalho teve como objetivo avaliar o efeito da adubação organomineral em comparação com a adubação química nos atributos de produção e qualidade da bebida, numa

lavoura de café, buscando mais informações que contribuam de maneira expressiva para a evolução do complexo contexto que envolve a qualidade do café.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado na área experimental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Machado, utilizando-se o adubo organomineral “Precioso®”, fornecido pela Indústria e Comércio de Fertilizantes Precioso Ltda, fabricante do produto. Este é constituído de torta de filtro humificada com adição de elementos minerais. A lavoura onde foi realizado o experimento é de *Coffea arabica* L. com as cultivares: Acaiá Cerrado e Catucaí Amarelo com um ano e meio pós-plantio no sistema renque mecanizado, com espaçamento de 3,5 x 0,8 metros, com uma planta por cova. O experimento teve como fator de variação a aplicação de doses crescentes do adubo organomineral onde a aplicação foi feita na projeção da copa das plantas.

O delineamento experimental foi em blocos inteiramente casualizados com quatro repetições e dez plantas por parcela. O esquema foi fatorial, com 5 doses do adubo organomineral e 2 cultivares, mais tratamento adicional com adubação química. Como níveis do fator de variação do experimento, os tratamentos constaram da aplicação do adubo orgânico nas concentrações: D 0 = Controle sem adubação, D 175 = 175 g/planta, D 350 = 350 g/planta, D 525 = 525 g/planta, D 700 = 700 g/planta sendo que a recomendada pela empresa produtora é de 500 g/planta. A adubação química (AQ) foi em 3 aplicações com 80 g/planta de adubo químico 25-00-25, baseada na análise do solo e nas recomendações da 5ª Aproximação (ALVAREZ et al., 1999), sendo a primeira em outubro de 2009, a segunda em dezembro deste mesmo ano e a terceira em fevereiro de 2010. O adubo organomineral foi aplicado em dose única, conforme recomendação do fabricante, em outubro de 2009.

Após seis meses da aplicação, foram determinados a produção em kg por planta, o peso da massa seca dos frutos em kg por planta, o tipo, peneira e a qualidade da bebida. A análise sensorial de qualidade da bebida foi feita pela prova de xícara, de acordo com o sabor detectado por degustadores treinados, levando em consideração as propriedades sensoriais, como sabor, aroma, acidez e corpo. As amostras de café foram preparadas de acordo com a rotina.

Para a análise estatística dos resultados referentes à produção, os dados foram submetidos à análise de variância e as médias ao teste Tukey, com 5% de significância.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Pela análise de variância, foram observadas diferenças significativas nos valores da produção nas diferentes cultivares, sendo que o Catucaí apresentou maiores produções do que o Acaiá, nos mesmos tratamentos e condições testadas (Tabelas 1, 2 e 3).

Pode-se concluir que a cultivar Catucaí, com maior capacidade produtiva nas condições do ensaio, apresentou maior adaptabilidade para a região de Machado – MG, onde são encontradas as características que a cultivar necessita.

Tabela 1. Produção média de café por planta, em kg, em diferentes cultivares nos seis tratamentos com doses crescentes de adubo organomineral e adubação química. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas – Campus Machado, Machado, MG, 2010.

Doses g/planta	Catucaí	Acaiá do Cerrado
0	1,491	0,591
175	1,016	0,483
350	1,800	0,491
525	2,291	0,950
700	2,200	0,833
AQ	1,808	1,158
Média ¹	10,56 a	3,37 b

¹ Médias seguidas pela mesma letra não diferem estatisticamente pelo teste de Tukey a 5% de significância.

Tabela 2. Produção média de café por planta, em massa seca, em kg, em diferentes cultivares nos seis tratamentos com doses crescentes de adubo organomineral e adubação química. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas – Campus Machado, Machado, MG, 2010.

Doses g/planta	Catucaí	Acaiá do Cerrado
0	0,591	0,300
175	0,391	0,216
350	0,558	0,258
525	0,741	0,375
700	0,733	0,333
AQ	0,600	0,516
Média ¹	3,62 a	1,99 b

¹ Médias seguidas pela mesma letra não diferem estatisticamente pelo teste de Tukey a 5% de significância.

Pela análise de variância dos dados, não foi observada diferença significativa nos valores da produção com adubação organomineral, visto por meio das médias que houve tendência de aumento da produção até a dose 525g/planta, porém não significativa, devendo o ensaio ser repetido para novas avaliações.

As avaliações de classificação por tipo, peneiras e degustação da bebida nos diferentes tratamentos e cultivares não apresentaram diferenças marcantes e os níveis de adubação organomineral também não interferiram na classificação dos grãos e na qualidade da bebida.

4 CONCLUSÃO

1. Não foi observada diferença significativa nos valores da produção com diferentes doses da adubação organomineral em relação à adubação química convencional.

2. A aplicação do adubo organomineral não afetou a qualidade das bebidas nas condições analisadas.

3. A utilização da adubo organomineral “Precioso®” sinaliza ser viável por não apresentar maior custo de aquisição e não diferir significativamente nos parâmetros de produção em relação à adubação convencional, sendo aplicado em dose única, o que representa menor custo com mão-de-obra.

4. Devido a bianualidade de produção do cafeeiro novas safras deverão ser analisadas para recomendações conclusivas.

5 REFERÊNCIAS

MATIELLO, J.B.; GARCIA, A.W.R.; ALMEIDA, S.R. **Adubos corretivos e defensivos para a lavoura cafeeira**: Indicações de uso. Varginha: fundação PROCAFÉ, 2006.89p.

MENGEL, K.; KIRKBY, E.A. **Principles of plant nutrition**. Bern, International Potash Institute, 1987. 687p.

PIMENTA, C. J. **Qualidade de Café**. Editora UFLA, Lavras-MG, 304p, 2003.