**APLICAÇÃO DE DIFERENTES FONTES E DOSES DE FERTILIZANTES ORGANOMINERAL NA CULTURA DO CAFÉ**

**Adriane de Andrade Silva1, Regina Maria Quintão Lana2, Abner Carneiro de Melo1, Rainer Novais Silva1, Diesiele Caroline Silveira Mota1.**

1 Universidade Federal de Uberlândia, Monte Carmelo, Minas Gerais (adriane@ufu.br); 2 Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, Minas Gerais.

**RESUMO:** Os fertilizantes organominerais são uma junção de tecnologias avançadas e sustentáveis, pois reciclam diversas matrizes orgânicas. É um novo paradigma a utilização dessas fontes, visto que estão alcançando resultados de redução de doses, melhorias na forma de aplicação e ganhos em produtividade. Há novas formas de apresentação desses fertilizantes como as formas fareladas e peletizadas, nesse sentido objetiva-se avaliar o efeito da aplicação de diferentes doses de fertilizantes organominerais farelados e peletizados na cultura do café. O experimento foi desenvolvido na fazenda Araras 2 em Monte Carmelo, Minas Gerais, em delineamento de blocos casualizados com cinco tratamentos e quatro blocos, sendo eles: (tratamento controle, duas fontes de adubo organomineral Vitória Fertilizantes (farelado e peletizado), em duas doses (3.300 e 4.000 kg ha-1). Foi realizada a colheita e observou-se que o comportamento das fontes fareladas e peletizadas foi similar para produtividade. As fontes organominerais apresentaram na dose de 4000 kg ha-1, maior produtividade. Conclui-se que as fontes organominerais são excelentes fontes para promover a nutrição e a produtividade em cafés de alta produtividade.

**Palavras-chave:** farelada, peletizada, produtividade.

**INTRODUÇÃO**

O cultivo de café na Região de Monte Carmelo é considerado de alta tecnologia, pois apresenta características edafoclimáticas ideais para produção de café. Atualmente muitas opções tecnológicas são apresentadas aos produtores e técnicos da região, visando implementar transformações que gerem benefícios ambientais, ligados também a protocolos de melhorias de produtividade, rastreabilidade e qualidade de bebida.

Entre as tecnologias disponíveis encontram-se os fertilizantes organominerais, que atualmente estão disponíveis em diversas formulações, apresentam características de produção diferenciadas, entre elas as formulações em grânulos peletizados, farelados, e diversas outras apresentações. É necessário apresentar resultados técnicos científicos para consolidação de novas tecnologias como o uso do organomineral, principalmente se tratando de produtores tradicionais, com resistência a mudança de manejo na cultura.

Pretende-se contribuir com o avanço da utilização de insumos agrícolas que atendam aos critérios de sustentabilidade e que contribuam para a melhoria da produtividade, características vegetativas e de solo da cultura do café. Objetivou-se avaliar o efeito da aplicação de diferentes doses de fertilizantes organominerais farelados e peletizados na cultura do café.

**MATERIAL E MÉTODOS**

O experimento foi instalado e conduzido em área experimental da Fazenda Araras 2, de propriedade de Laércio Crippa, no município de Monte Carmelo, localizado pelas coordenadas 18º43’37” S, 47º31’26” O e altitude média de 902 m. O solo da área experimental foi classificado como Latossolo Vermelho com textura média.

A área é cultivada com *Coffea arábica* L., cultivar Catuaí Amarelo. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados, com cinco tratamentos e quatro blocos. Cada parcela foi composta por 15 metros lineares (30 plantas), considerada útil as dez plantas centrais. O espaçamento utilizado foi de 3,8 m entre linhas e 0,6 m entre plantas, com densidade populacional estimada de 4.385 plantas ha-1. No tratamento controle não realizou-se aplicação de fertilizantes minerais desde novembro de 2020 e nos demais passou-se a aplicação dos tratamentos organominerais)

Os tratamentos foram: T1 - Tratamento Controle – sem aplicação de Fertilizantes Organominerais; com adubação padrão da fazenda via fertirrigação (aplicação de 695,65 kg ha ano-1 de Uréia (45% N), 229,77 kg ha ano-1 de KCl (58% K2O), 40,74 kg ha ano-1 de Sulfato de magnésio (8% Mg e 12% S), 10,43 kg ha ano-1 de Boro e 184,79 kg ha-1 de formulado 19–04–19 (N-P2O5-K2O). Na adubação via solo foi aplicado 269,69 kg ha-1 de KCl (58% K2O) e 6,5 t ha-1 de composto orgânico; T2 – Fertilizante Vitória Fertilizantes, formulação 14-02-14 – Formulação farelada – Equivalente a 3.300 kg ha-1 (462 kg de N- 66 kg de P2O5 – 462 kg de K2O); T3 - Fertilizante Vitória Fertilizantes, formulação 14-02-14 – Formulação farelada – Equivalente a 4.000 kg ha-1 (560 kg de N- 80 kg de P2O5 – 560 kg de K2O); T4 - Fertilizante Vitória Fertilizantes, formulação 10-02-10 – Formulação peletizada – Equivalente a 3.300 kg ha-1 (330 kg de N- 60 kg de P2O5 – 330 kg de K2O); T5 - Fertilizante Vitória Fertilizantes, formulação 10-02-10 – Formulação peletizada – Equivalente a 4.000 kg ha-1 (400 kg de N- 80 kg de P2O5 – 400 kg de K2O);

As doses foram divididas em três aplicações. A primeira aplicação foi realizada em 13 de novembro de 2021, a segunda aplicação foi realizada em 4 de fevereiro de 2021, a terceira aplicação foi realizada em 10 de abril de 2021.

Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância com aplicação do teste F, a 5% de probabilidade, após o atendimento das pressuposições realizou-se a avaliação das médias pelo teste de Scott-Knott, todos a 5% de probabilidade. Utilizou-se o programa estatístico SISVAR.

**RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Observa-se que houve diferença na produtividade entre todos os tratamentos, na produtividade total de café coco (Tabela 1), observou-se em ordem decrescente que o tratamento com maior produção foi T5 > T3 >T1 >T2 >T4, a mesma tendência foi observada no café beneficiado e na produtividade em sacas por hectare.

Tabela 1- Valores médios da produtividade de café em coco, produtividade de café beneficiado e produtividade em sacas por hectare.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tratamentos | Produtividade de café em coco (kg ha-1) | Produtividade de café beneficiado (kg ha-1) | Produtividade  (sacas ha-1) |
| T1 | 10.628,31 c | 5.600,14 c | 93,44 c |
| T2 | 9.070,55 d | 4,733,84 d | 79,74 d |
| T3 | 11.696,83 b | 6.169,75 b | 102,83 b |
| T4 | 8.974,57 e | 4.733,84 e | 78,90 e |
| T5 | 12.896,91 a | 6.802,77 a | 113,83 a |
| CV(%) | 7,86 | 8,32 | 3,23 |

Médias seguidas por letras distintas na coluna diferem entre si pelo teste de Scott-Knott (5% de probabilidade); (T1 – tratamento padrão fazenda; T2 – Aplicação de 3.300 kg de fertilizante organomineral farelado; T3 - Aplicação de 4000 kg de Fertilizante farelado; T4 - Aplicação de 3.300 kg de fertilizante organomineral peletizado; T5 - Aplicação de 4000 kg de Fertilizante peletizado;

Os dados de produtividade demonstram superioridade dos valores observados no tratamento com fertilizantes organominerais na dose de 4.000 kg ha-1, independente da fonte farelada ou peletizada.

Em pesquisa sobre o uso de fertilizante organomineral aplicado isoladamente e em dose única em *Coffea arabica* cultivar “Catuaí Amarelo IAC-62”, Sandy e Queiroz (2018) observaram resultados de produtividade tão bons quanto os alcançados pelas plantas fertilizadas com fontes exclusivamente minerais, confirmando o potencial de uso com eficiência econômica e agronômica das formulações organominerais.

**CONCLUSÃO**

A aplicação do fertilizante organomineral na dose de 4.000 kg ha-1, independente da fonte farelada ou peletizada, proporcionou maiores produtividades do que a adubação padrão da fazenda, utilizando apenas fontes de fertilizantes minerais.

**REFERÊNCIAS**

SANDY, E. C.; QUEIROZ, I. R. Avaliação de fertilizantes organominerais na cultura do café na região da Alta Mogiana. **Revista Attlea Agronegócios**. 2018. Disponível em:< <https://revistadeagronegocios.com.br/avaliacao-de-fertilizantes-organominerais-na-cultura-do-cafe-na-regiao-da-alta-mogiana-eder-sandy/>>. Acesso em: 10/12/2020.