



DIFERENTES DOSES DE ORGANOMINERAL NO CULTIVO DA GOIABA

**Felipe da S. LIMA^[1]; Ana Carolina L. TAVARES^[2]; Breno I. TAVARES^[3]; Luis L. dos REIS^[4];
Gustavo Vitor de C. BORGES^[5]; Laura Vitória S. SILVA^[6]**

RESUMO

A busca por métodos sustentáveis na agricultura tem levado os produtores a buscarem alternativas que promovam o crescimento das culturas sem prejudicar o meio ambiente. Uma dessas alternativas é a adubação organomineral, que tem como base a compostagem de matérias orgânicas, como palha de café ou de milho, bagaços de cana, esterco animal, cama de bovinos e cama aviária, entre outros. Além de ser uma ótima opção para substituir o adubo mineral, a adubação organomineral consegue suprir as necessidades nutricionais das culturas. Este trabalho teve como objetivo elevar a produção de frutos de goiabeira a partir da adubação organomineral, além de estimar a dosagem adequada do produto organomineral potássico. Conclui-se que não houve diferenciação estatística entre os tratamentos de acordo com as condições de cultivo.

Palavras-chave: Agricultura Sustentável; Compostagem; Adubação Organomineral; Goiabeira.

1. INTRODUÇÃO

A goiabeira (*Psidium guajava* L), uma frutífera de clima tropical, é nativa das Américas e pertencente à família Myrtaceae. O Brasil se destaca como maior produtor mundial de goiaba de polpa vermelha. Segundo os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2019) o país produziu 584,2 toneladas deste fruto. A goiaba possui um grande valor comercial, não apenas por seu aroma e sabor, mas também por seu valor nutricional, sendo amplamente comercializada, tanto in natura quanto em indústria alimentícia, com usos que vão desde a produção de sucos, doces, sobremesas até a aplicação nas indústrias de cosméticos.

De acordo com Sampaio et al. (2011, p. 5): A a seleção obtida de sementes de plantas de polinização aberta de Ruby supreme pelo Prof. Dr. Fernando Mendes Pereira, da Unesp/Jaboticabal (SP), resultou em plantas de excelente produtividade (50t ha⁻¹), vigorosas, com crescimento lateral e boa tolerância à ferrugem.

Com o aumento da demanda mundial por produtos agrícolas orgânicos ao longo dos últimos anos, visando a sustentabilidade, os fertilizantes organomineral ganharam grande destaque na

¹Discente de Agronomia, IFSULDEMINAS - *Campus* Machado. E-mail: felipe.silveira@alunos.ifsuldeminas.edu.br

²Discente do Técnico em Agropecuária Integrado, IFSULDEMINAS - *Campus* Machado:
anal.tavares@alunos.ifsuldeminas.edu.br

³Discente de Agronomia, IFSULDEMINAS - *Campus* Machado. E-mail: breno.tavares@alunos.ifsuldeminas.edu.br

⁴Orientador, IFSULDEMINAS - *Campus* Machado. E-mail: luis.reis@ifsuldeminas.edu.br

⁵Discente de Agronomia, IFSULDEMINAS - *Campus* Machado. E-mail: gustavo.borges@alunos.ifsuldeminas.edu.br

⁶Discente de Agronomia, IFSULDEMINAS - *Campus* Machado. E-mail: laura.vitoria@alunos.ifsuldeminas.edu.br

produção agrícola brasileira. Devido à instabilidade na oferta e nos preços, bem como à necessidade de importação de fertilizantes minerais, o organomineral surgiu como uma alternativa acessível para os produtores.

Para garantir uma planta saudável e com alto índice de produção, a adubação e o manejo precisam ser conduzidos em níveis adequados, tanto para goiabeiras quanto para outras frutíferas. Segundo Malavolta et al. (1994) uma adubação adequada e bem equilibrada, beneficiará a qualidade dos frutos, o estado fitossanitário e o vigor das plantas, além da produtividade do pomar. De acordo com Breson et al. (2001), a utilização de resíduos agroindustriais na forma de composto orgânico pode favorecer as propriedades físicas, químicas e biológicas do solo, de modo a disponibilizar nutrientes necessários para a nutrição da planta.

Considerando esses fatores buscou-se incorporar o uso de fertilizante organomineral à produção de goiaba em plantas em formação, para que seja possível uma produção mais rentável e sustentável, almejando encontrar uma dose que interfira na produção de frutos de goiabeira. Isso se deve ao fato de que o fertilizante organomineral pode ser adquirido com menor custo, em comparação a fontes minerais.

3. MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas - Campus Machado (IFSULDEMINAS), no setor de fruticultura. A cultivar de goiaba utilizada foi a Paluma (*Psidium guajava*), com aproximadamente dois anos e seis meses de plantio em local com irrigação automatizada por micros aspersores e espaçamento 6x6 entre plantas, com cobertura vegetativa entre as linhas.

A avaliação das variáveis foi realizada entre 14 de maio e 1 de julho, após a primeira aplicação do fertilizante, que ocorreu em 5 de fevereiro. Inicialmente, uma análise de solo foi realizada para determinar as dosagens necessárias de potássio, considerando o teor encontrado. Utilizou-se organomineral comercial potássico (0-0-30), onde foi estabelecido quatro tratamentos com cinco repetições de diferentes doses, com dez plantas por repetição, sendo elas: T1= 0 g; T2= (508g); T3= (2034g); T4=(3051g); T5=(4068g).

Foram feitas três aplicações do organomineral: a segunda aplicação ocorreu dez dias após a primeira, e a terceira 15 dias após a segunda. As aplicações foram feitas manualmente, espalhando o fertilizante no raio de circunferência da copa da planta, sendo incorporada na camada mais superficial do solo manualmente. Após a colheita, os frutos foram levados ao laboratório, onde foram avaliadas as seguintes variáveis: peso do fruto in natura (g), diâmetro do fruto (mm), altura do fruto (mm). Com o objetivo de estipular qual tratamento com organomineral potássico resultaria em melhor produção,

foi utilizada uma balança analítica para o peso dos frutos e um paquímetro digital para as variáveis diâmetro e altura do fruto. Após a obtenção dos dados, as análises estatísticas foram realizadas no software Sisvar para análise de teste de Tukey, para determinar a dosagem mais adequada de organomineral.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O ensaio teve como base aferir a produção de frutos de goiabeira, com diferentes doses de nutrição mineral com organomineral potássico, neste estudo aferimos três tipos de variáveis, o peso do fruto, diâmetro e altura do fruto de acordo com tabela de média (tabela 1), que de acordo ainda não teve diferença estatística para as diferentes doses do organomineral.

Tabela 1: Teste de Tukey para definir qual é a melhor dosagem de organomineral aplicar para a produção de goiaba, onde avaliamos três variáveis, diâmetro do fruto (D FRUTO), altura do fruto (H FRUTO) ambos em milímetros, e peso do fruto em gramas (PESO)

Fontes de Variação			
Doses	D FRUTO (mm)	H FRUTO (mm)	PESO (g)
0 g	71.165 a	71.910 a	112.727 a
508g	54.715 a	53.217 a	83.772 a
2034	149.777 a	137.395 a	247.51 a
3051	136.660 a	111.915 a	200.242 a
4068	63.227 a	66.720 a	113.41 a
Média Geral	95.109	88.231	151.534
CV%	81.09	70.41	81.07

Médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna não se difere entre si pelo teste de Tukey($p < 0,05$);

O estudo não resultou em nenhuma diferença significativa entre os tratamentos deste ensaio, acredita-se que pelo estágio fenológico do pomar, que ainda se dá por plantas juvenis.

5. CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo não evidenciaram diferenças significativas entre as diferentes doses de organomineral potássico. Essa ausência de diferença pode ser atribuída pela falta de idade das plantas ou pelo tempo da aplicação, que pode não ter implicado na produção. No entanto, é possível ressaltar que esse estudo teve alguns fatores limitantes, os quais podem ser abordados em futuras pesquisas, com maior poder de dados e variâncias.

REFERÊNCIAS

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa da Pecuária Municipal (2019)

Malavolta, E. Importância da adubação na qualidade dos produtos/função dos nutrientes na planta. In: SIMPÓSIO SOBRE ADUBAÇÃO E QUALIDADE DOS PRODUTOS AGRÍCOLAS, 1, 1989, Ilha Solteira, SP. Anais... São Paulo: Icone, 1994. p.19-51

SAMPAIO,A.C. e outros

Goiaba: do plantio à comercialização. Coordenado por Aloísio Costa Sampaio. Campinas, CATI 2011. 125p. ilus. 21,5cm (Manual Técnico, 78)