

# ANÁLISE DE DESENVOLVIMENTO DE MUDAS DE CAFÉ SUBMETIDAS A APLICAÇÕES FOLIARES E VIA SOLO DE BIO FERTILIZANTE PRODUZIDO COM CARÇAÇA DE PEIXE ORIUNDAS DE FRIGORÍFICO

ILO Rocha; HM Marques; JDS Godoy; EF Lemos; CFAndrade.

A busca por novas fontes de nutrientes é uma constante preocupação dos cafeicultores e engenheiros agrônomos envolvidos no processo produtivo do café. O aproveitamento de subprodutos industriais aplicados como fertilizantes tem se difundido como forma correta de descarte destes resíduos e se torna uma prática sustentável visto que as indústrias de beneficiamento de pescados geram diariamente uma grande quantidade de resíduos sólidos orgânicos, que em sua maioria são descartados de forma inadequada gerando impactos ambientais, quanto à proliferação de vetores e mau cheiro.

Considera-se a produção de biofertilizantes orgânicos uma das saídas para a destinação destes resíduos, retornando este material ao ambiente de forma adequada e diminuindo os impactos ambientais, porém estudos que mostram a devida eficiência agrônômica desse produto são raros e pouco conclusivos.

Devido à importância que o café assume no cenário brasileiro, torna-se necessário desenvolver estudos que pesquisem meios alternativos que tragam aumento de produtividade com um menor custo de produção ao produtor. Baseado no exposto acima, o objetivo dessa pesquisa foi avaliar a viabilidade agrônômica de um fertilizante orgânico produzido a partir de carcaças de peixe aplicado na cultura do café, acredita-se que o uso desse produto proporcionará melhores condições a cultura no que diz respeito às características agrônômicas avaliadas.

O estudo foi realizado na cidade de Claraval (Minas Gerais), sendo a variedade utilizada o Obatã Amarelo. Foram selecionadas as mudas que seriam plantadas para receber o bio fertilizante, dando início com a preparação do solo para receber as mudas que logo após o plantio receberam o produto. O delineamento experimental foi em blocos casualizados (DBC) com cinco tratamentos: Tratamento 1-T1: Testemunha (parcela mantida sem aplicação de calda); Tratamento 2-T2: Aplicação Foliar. Tratamento 3-T3: Aplicação via Solo. Tratamento 4 - T4: Aplicação via Solo e via foliar. Tratamento 5-T5: Aplicação via Foliar e aplicação via Solo. Os resultados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Scott Knott a 5% de probabilidade.

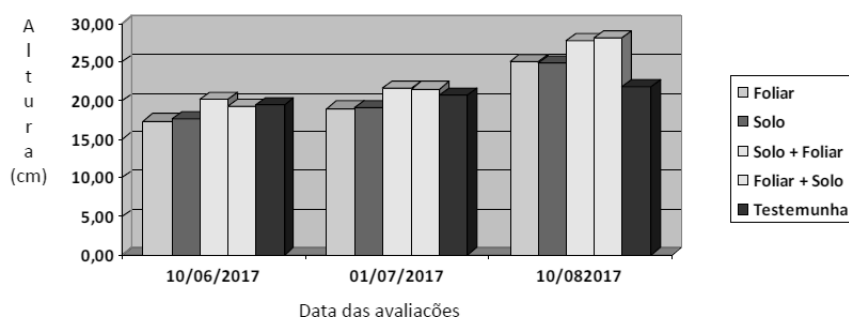
Para a aplicação do bio fertilizante via foliar, preparou-se a calda utilizando a proporção de 10% de biopeixe (para esse estudo foi aplicado 0,25 litros de calda por parcela). Para aplicações via solo a calda deve conter 50% de biopeixe e 50% de água (sendo nesse estudo aplicado 0,06 litros planta). A aplicação do biopeixe nas parcelas se deu da seguinte forma: Tratamento 1-T1: Testemunha (parcela mantida sem aplicação de calda); Tratamento 2-T2: via Foliar. Neste tratamento foram realizadas apenas aplicações foliares de biofertilizante de carcaça de peixe, na concentração de 10% de fertilizante no momento de preparo da calda; Tratamento 3-T3: Via Solo. Primeira e segunda aplicação de biofertilizante de carcaça de peixe. Neste tratamento foi realizada aplicação direta na base do colo da planta, sendo a concentração de produto na calda deste tratamento de 50% no preparo da calda; Tratamento 4 - T4: Solo/Foliar. Neste tratamento a primeira aplicação de biofertilizante de base de carcaça de peixe foi realizada via solo, e da mesma forma que em T3 a calda continha 50% de produto, já a segunda aplicação foi feita via foliar como em T2, em que também se utilizou a mesma dose de produto na concentração de 10%; Tratamento 5-T5: Foliar/Solo. Primeira aplicação de calda feita via solo no colo da planta e a segunda aplicação foliar.

Avaliou-se a altura e o diâmetro do caule. Para a coleta destas medidas foi utilizado, fita métrica para altura das plantas e paquímetro digital para o diâmetro do caule. Foram realizadas três medidas com intervalo de 30 dias. Os resultados obtidos foram submetidos a análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade. Foi utilizado o programa computacional Agroestat.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por meio dos resultados das análises, observou-se que as mudas, independente do tratamento aplicado, obtiveram, 60 dias após a aplicação do bio fertilizante, um maior desenvolvimento, sendo os tratamentos significativos a 5% de probabilidade, ou seja, os resultados obtidos foram superiores a testemunha.

Gráfico 1- Bloco 1 medidas antes de aplicar o biofertilizante, 30 e 60 dias após aplicar o biofertilizante- Altura das mudas

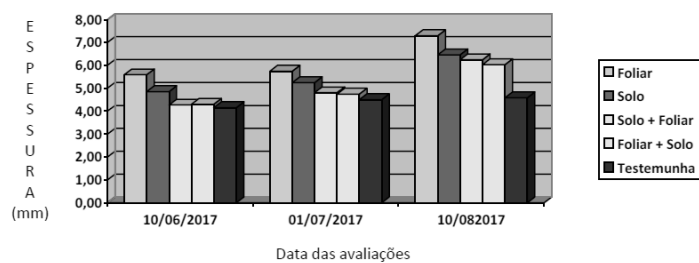


Resultados semelhantes foram obtidos por Adame (2014), onde expõe que o tratamento que não recebeu nenhum tipo de adubação, as plantas atingiram altura igual ou inferior a 10 cm.

Na avaliação de qual método de aplicação mais eficiente para a cultura do café, os tratamentos que forneceram o biofertilizante via foliar e solo apresentaram melhores resultados na característica altura de planta ( $p < 0,05$  Scott-Knott).

Ao passo que na avaliação do diâmetro de caule todos os tratamentos diferiram independente do tipo de aplicação.

Gráfico 2- Medidas antes de aplicar o biofertilizante, 30 e 60 dias após aplicar o biofertilizante- Diâmetro de caule.



Conclui-se que a aplicação do composto aumentou em até sete vezes a altura das plantas no primeiro período de crescimento, e a maior altura foi obtida com a aplicação de 30 t ha<sup>-1</sup>.