

## **USO DE RESÍDUOS DE DENDÊ E SOMBREAMENTO NO DESENVOLVIMENTO INICIAL DE CACAU**

*Fátima Luiza Backes Bamberg<sup>1</sup>, Alfredo Henrique Morais da Mota<sup>2</sup>,  
Matheus Sousa da Silva<sup>3</sup>, Valdinei Moreira dos Santos.*

**Resumo:** A cultura do cacau é relevante socioeconomicamente em diversas regiões, especialmente na Amazônia (MENEZES et al., 2024). O uso de resíduos agrícolas, como o engaço de dendê, surge como uma alternativa viável para a fertilização de culturas de cacau, oferecendo uma solução sustentável que pode reduzir o impacto ambiental da produção agrícola. Este trabalho avalia os efeitos da aplicação de resíduos da produção de óleo de dendê no desenvolvimento de mudas de cacau em uma área agroecológica no Sul de Roraima. O experimento foi conduzido no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima – Campus Novo Paraíso, em Caracará-RR, de clima tropical sazonal (Aw), de acordo com Köppen, utilizando mudas de cacau cultivadas em viveiro e transplantadas para uma área agroecológica. O solo foi adubado com 230,7 gramas de resíduos de dendê em um delineamento de blocos casualizados, com quatro blocos e quatro tratamentos, combinando a adubação com e sem o composto orgânico em duas condições de sombreamento (gliricídia + citros e ipê + citros). Foram mensurados parâmetros como altura das plantas, diâmetro do caule e número de folhas, além do índice colorimétrico das folhas e conteúdo relativo de água. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e comparados pelo teste de Tukey com nível de significância de 5%. O tratamento com resíduos de dendê e sombreamento de ipê apresentou diferenças significativas nos períodos de crescimento vegetativo das mudas de cacau. A altura média das plantas nesse tratamento foi de 36,82 cm, enquanto no sombreamento com gliricídia, a altura foi de 27,17 cm. Para o número de folhas, o sombreamento de ipê também declarou superioridade, com uma média de 8,88 folhas, em comparação com 3,85 folhas no sombreamento com gliricídia. O diâmetro do caule foi outro parâmetro com diferenças expressivas, registrando 6,87 cm no sombreamento de ipê contra 5,02 cm no tratamento com gliricídia. Em comparação, o estudo indica que o tipo de sombreamento influencia diretamente a absorção e eficiência do uso de nutrientes pelas plantas. A ausência de diferenças significativas foi observada no índice colorimétrico das folhas e no Conteúdo Relativo de Água (CRA), sugerindo que o período de exposição aos tratamentos foi insuficiente para provocar efeitos mensuráveis. Os resultados sugerem que a integração de resíduos orgânicos e um sombreamento mais denso são estratégias que beneficiam o desenvolvimento vegetativo das mudas de cacau, promovendo crescimento superior em parâmetros essenciais para sistemas agroecológicos sustentáveis. Conclui-se que a combinação de resíduos de dendê com sombreamento favorece o desenvolvimento inicial das plantas, mostrando-se uma abordagem promissora para a expansão de cultivos sustentáveis na região, visto que o uso de subprodutos agrícolas contribui para uma agricultura mais sustentável a longo prazo.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade. Fertilizante orgânico. Desenvolvimento vegetal. Theobroma cacao.

**Apoio financeiro:** CNPq

<sup>1</sup>Professor do IFRR/Campus Novo Paraíso. E-mail: valdinei.santos@ifrr.edu.br

<sup>2</sup>Bolsista do Pibict/IFRR/Campus Novo Paraíso. E-mail: [fatima123bamberg@gmail.com](mailto:fatima123bamberg@gmail.com)