

**EFEITO DE DIFERENTES DOSES DE FERTILIZANTE QUÍMICO E
ORGANOMINERAL SOBRE A QUALIDADE DE MUDAS DE KHAYA
SENEGALENSIS EM VIVEIRO**

Nicolý Emmely Martinez Alves (emmelynicolý22@gmail.com)

Allan Motta Couto (allan@uems.br)

Julia Graziela Da Silveira (julia.silveira@ufmt.br)

Rafael Felipe Ratke (rafael.ratke@ufms.br)

Felipe Martini Santos (felipe.martini@uems.br)

A produção de mudas vigorosas é determinante para o sucesso de plantios de *Khaya senegalensis*, espécie madeireira de alto valor econômico. O objetivo foi avaliar o efeito de doses crescentes e de duas fontes de fertilizante (mineral e organomineral, ambos 04-14-08) sobre o crescimento e a qualidade de mudas em viveiro. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, fatorial 8×2 , com doses de 0, 4, 8, 12, 16, 20, 24 e 28 g L⁻¹ e 12 repetições por tratamento (192 mudas). Ao longo de nove meses, foram realizadas avaliações mensais da altura da planta e diâmetro do coleto (DC). Ao final do experimento, determinaram-se a área foliar por meio do aplicativo ImageJ, bem como a massa seca da parte aérea (MSPA), massa seca radicular (MSR), massa seca total (MST) e o Índice de Qualidade de Dickson (IQD). Os dados foram submetidos à ANOVA, teste de Tukey (5%) e regressão polinomial para estimar a máxima eficiência técnica (MET). A adubação

influenciou significativamente todas as variáveis ($p < 0,001$), com interação dose $\times$ fonte. O organomineral promoveu crescimento mais contínuo e estável, com incrementos de altura, DC e área foliar sobretudo nas doses intermediárias e altas (20–28 g L⁻¹); o IQD ajustou-se a modelo quadrático ($R^2 = 0,8245$), com MET extrapolada em 113,75 g L⁻¹. Por outro lado, o fertilizante mineral resultou em respostas mais precoces e variáveis entre doses, destacando-se 16–28 g L⁻¹ para altura e DC; o IQD também seguiu ajuste quadrático ($R^2 = 0,7605$), com MET estimada em 18,12 g L⁻¹. Em médias de IQD por dose, ambos os fertilizantes apresentaram picos em faixas intermediárias (16 a 20 g L⁻¹). Os maiores valores de área foliar do organomineral foram observados nas doses de 20 a 28 g L⁻¹, enquanto o fertilizante mineral apresentou aumento acentuado nas doses de 20, 24 e 28 g L⁻¹. Conclui-se que tanto o fertilizante mineral quanto o organomineral promoveram o crescimento e a qualidade das mudas de *K. senegalensis*, com respostas positivas às doses crescentes de adubação. As melhores respostas foram observadas em doses intermediárias a elevadas (16 a 28 g L⁻¹), evidenciando o potencial dessas fontes nutricionais para a produção de mudas de maior qualidade. Além disso, o Índice de Qualidade de Dickson mostrou-se eficiente na avaliação do desempenho das mudas e na diferenciação dos tratamentos, contribuindo para a definição de estratégias de manejo nutricional de *K. senegalensis* em viveiros florestais.

Palavras-chave: adubação florestal; índice de qualidade de dickson; viveiro florestal; mogno-africano; silvicultura.