

CRESCIMENTO E PRODUTIVIDADE DE PLANTAS DE PINHÃO MANSO CULTIVADAS COM DOSES DE NITROGÊNIO E FÓSFORO

Fábio Santos Matos¹, Vanessa do Rosário Rosa¹, Ricardo Pires Ribeiro¹, Luis Francisco de Oliveira Borges¹, Hilton Dion Torres Junior¹, Luiz Antônio dos Santos Dias²

¹Universidade Estadual de Goiás, Campus Ipameri, Rodovia GO 330, anel viário, 75780-000, Ipameri, GO. E-mail: hdtjunior@hotmail.com

²Docente da Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, Departamento de Fitotecnia.

Resumo: O pinhão-manso é considerado uma cultura rústica, resistente a estresses bióticos e abióticos e adaptado a diversas condições edafoclimáticas. A planta sobrevive em terrenos marginais de baixa fertilidade natural, no entanto, a produtividade de grãos será maior com correta adubação. A recomendação de adubação do pinhão manso ainda não se encontra disponível, sendo utilizado em alguns plantios adubações semelhantes às da mamona. O presente estudo teve como objetivo identificar a adequada adubação nitrogenada e fosfata para a máxima produtividade de plantas de pinhão manso. O trabalho foi conduzido no campo experimental da Universidade Estadual de Goiás, unidade de Ipameri. Foram utilizadas plantas de pinhão manso com três anos de idade em plena produção. Após a análise do solo classificado como Latossolo vermelho amarelo, foi realizada a correção do pH de acordo com recomendações técnicas. O experimento foi montado seguindo o delineamento em blocos ao acaso em esquema fatorial 4 x 2 [quatro doses de N 0; 100; 200; 300 Kg por ha) e dois níveis de adubação fosfatada (0 e 50 kg por ha). A adubação foi feita em semicírculo seguindo a projeção da copa, afastando-se 20 cm do caule e, os adubos incorporados ao solo. Ao final do experimento foram feitas as seguintes avaliações: Número de ramos, altura de planta, diâmetro de caule, área foliar, diâmetro de copa, clorofila e carotenóides totais, teores de fósforo e nitrogênio foliar e produtividade de grãos. Não houve interação significativa para nenhuma das variáveis analisadas. A disponibilização de fósforo pela matéria orgânica do solo possivelmente tenha contribuído para ausência de significância das variáveis analisadas. A menor concentração foliar de fósforo em plantas tratadas com 50 kg ha⁻¹ deste nutriente indica que não houve deficiência nas plantas que não receberam fósforo. O elevado teor de matéria orgânica do solo possivelmente forneceu fósforo em concentrações satisfatórias para o crescimento das plantas de pinhão manso. A altura de planta aumentou linearmente com as doses de nitrogênio, indicando que adubações pesadas deste nutriente pode intensificar o crescimento vegetativo. A produtividade de grãos não aumentou de forma proporcional ao aumento da adubação nitrogenada. A máxima produtividade (1483 kg) de sementes ocorreu com 81,6 kg ha⁻¹ de nitrogênio, ou seja, 65 g de nitrogênio por planta. Dessa forma, os resultados indicam para plantas com idade de três anos cultivadas em espaçamento de 4 x 2 m a adubação de 65 gramas por planta.

Palavras Chave: *Jatropha curcas*, nutrição e rendimento de frutos.

Apoio financeiro: CAPES, CNPQ, FAPEG, UEG