



INFLUÊNCIA DOS NÍVEIS DE FÓSFORO DISPONÍVEL NO SOLO NO SISTEMA RADICULAR DE PINHÃO MANSO

Leonardo Fardim Christo.¹; Tafarel Victor Colodetti.¹; José Francisco Teixeira do Amaral.²;
Marcelo Antonio Tomaz.²; Lima Deleon Martins.³, Wagner Nunes Rodrigues.³

1. Iniciação científica Universidade Federal do Espírito Santo (CCA/UFES), Alegre-ES - leonardo_fardim@hotmail.com; tafarelcolodetti@hotmail.com; 2. Professor, D. Sc., Universidade Federal do Espírito Santo (CCA/UFES), Alegre-ES - jfamaral@cca.ufes.br; tomaz@cca.ufes.br; 3. Doutorando, Eng. Agr., Universidade Federal do Espírito Santo (CCA/UFES), Alegre-ES - deleon_lima@hotmail.com; wagnernunes86@hotmail.com.

RESUMO - A grande demanda mundial por combustíveis renováveis tem-se expandido rapidamente, dentro desse quadro, o pinhão manso recebe destaque como uma oleaginosa de importância considerável como matéria-prima potencial a ser inserida no Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel (PNPB), devido as características do óleo vegetal. Logo, a nutrição mineral da cultura torna-se fator indispensável para boas produções, recebendo destaque ao suprimento adequado de fósforo, elemento essencial desde os estádios iniciais de crescimento, sendo que na sua presença, há aumento no teor, no vigor e na resistência das plantas. Com isso, objetivou-se analisar o efeito de níveis de fósforo no solo sobre o volume de raiz de genótipos de pinhão-manso. O experimento foi desenvolvido em casa de vegetação no Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Espírito Santo (CCA-UFES), na cidade de Alegre-ES. As plantas foram cultivadas em vasos plásticos com capacidade de 10 dm³. O solo utilizado foi classificado como latossolo vermelho-amarelo. O experimento foi desenvolvido em delineamento experimental de blocos ao acaso, em esquema fatorial 10x2, sendo dez genótipos de pinhão-manso (Paraíso, Jales, CNPAE – C2, G2, 167, 200, 210, 315, 1501 e 8001) e dois níveis de fósforo disponível no solo (10 e 60 mg dm⁻³) em quatro repetições. Foram semeadas quatro sementes por vaso, com desbaste posterior para uma planta por vaso. As sementes de pinhão-manso (*Jatropha curcas* L.) utilizadas no estudo foram fornecidas pela Embrapa Agroenergia. As adubações, exceto para o fósforo, foi realizada de acordo com a recomendação para estudos em ambiente controlado. A adubação nitrogenada foi realizada em quatro aplicações em cobertura, iniciando-se aos 20 dias após o plantio das mudas e as demais com intervalo de 20 dias entre aplicações. Em todas as adubações os nutrientes foram fornecidos através de sais, procurando estabelecer o equilíbrio nutricional do solo. Para o P realizou-se uma curva de disponibilidade deste elemento para obtenção das doses, estas aplicadas antes do plantio através do sal KH₂PO₄ em solução, diluída em água, em todo o volume de solo. Após 100 dias de cultivo, em cada unidade experimental obtiveram-se os valores de volume de raiz (cm³) por meio de diferença de volume de água, utilizando uma proveta graduada. Os dados foram submetidos à análise de variância (p≤0,05), utilizando-se o programa estatístico SISVAR. O nível elevado de fósforo no solo resultou em médias superiores de volume de raízes, recebendo destaque o genótipo 1501 para a dose elevada, e o 315 para a dose baixa de P no solo.

Palavras Chave: *Jatropha curcas* L., raiz, nutrição mineral.

Apoio: Embrapa Agroenergia, UFES – bolsa de Iniciação Científica.