

CRESCIMENTO INICIAL DE *Jatropha curcas* SOB DIFERENTES CONDIÇÕES DE FERTILIZAÇÃO NO SEMIÁRIDO MINEIRO

Letícia Fernanda Ramos Leite¹, Marcilio Fagundes², José Tadeu A. da Silva³

[Bolsista PFRH-225 PB, leticiaamos.bio@gmail.com](mailto:leticiaamos.bio@gmail.com)¹ Departamento de biologia geral, laboratório de biologia da conservação - UNIMONTES, ² Departamento de biologia geral, laboratório de biologia da conservação – UNIMONTES. ³ Empresa de pesquisa agropecuária de Minas Gerais, EPAMIG

R E S U M O

MOTIVAÇÃO: O biodiesel é um produto natural que pode ser usado puro ou misturado com o diesel mineral do petróleo em qualquer proporção, sem a necessidade de modificações dos atuais motores fabricados no Brasil. O cultivo de plantas oleaginosas com potencial para a produção de biodiesel vem sendo uma alternativa ao uso de óleo diesel convencional e tem recebido apoio dos órgãos públicos e interesse dos pesquisadores. Além disto, o cultivo de oleaginosas constitui uma opção para a agricultura familiar, oferecendo novas fontes de renda para pequenos produtores.

A recomendação de adubação de uma cultura depende da necessidade nutricional das plantas para o crescimento vegetativo e reprodutivo. Alguns trabalhos sugerem que a irrigação e a nutrição do solo afetam positivamente o desenvolvimento e a produtividade de *J. curcas*. Além disto, a adubação orgânica, como o esterco bovino, também pode aumentar o desenvolvimento das raízes pivotantes de *J. curcas*, aumentando a absorção de água.

Como na fase inicial de desenvolvimento da planta a demanda metabólica de nutrientes minerais é pequena, o ajuste da dosagem de adubos químicos e orgânicos deve ser calculado de acordo com a idade desta.

OBJETIVO: Avaliar os efeitos de diferentes nutrientes e concentrações no desenvolvimento inicial do Pinhão Manso.

APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA DO PETRÓLEO: O cultivo de plantas oleaginosas com potencial para a produção de biodiesel vem sendo uma alternativa ao uso de óleo diesel convencional e tem recebido apoio dos órgãos públicos e interesse dos pesquisadores. Além disto, o cultivo de oleaginosas constitui uma opção para a agricultura familiar, oferecendo novas fontes de renda para pequenos produtores. Neste cenário, *Jatropha curcas* L. (Euphorbiaceae), também conhecida como pinhão-manso, destaca-se pela qualidade do óleo produzido por suas sementes, alta produtividade e adaptabilidade da espécie a condições climáticas áridas e semiáridas e baixo custo de produção.

RESULTADOS OBTIDOS: Os resultados sugerem que, nas condições edafoclimáticas dessa região (semiárido), pode utilizar adubação com Nitrogênio nas dosagens a 50 e 200 kg ha⁻¹ ano⁻¹, ou Fósforo na dosagem de 200 e 800 kg ha⁻¹ ano⁻¹ ou Esterco nas dosagens 50 e 100 kg ha⁻¹ano⁻¹. Essas dosagens representaram um maior potencial de crescimento, sendo necessário o acompanhamento em todas as fases de desenvolvimento desta cultura, para minimizar gastos com adubação.