



PIBIC/CNPq/UFCA-2012

**CRESCIMENTO E PRODUÇÃO DE PINHÃO-MANSO (*Jatropha curcas* L.)  
EM FUNÇÃO DE FONTES E DOSES DE MATÉRIA ORGÂNICA**

**Kalyne Sonale Arruda de Brito<sup>1</sup>, Pedro Dantas Fernandes<sup>2</sup>**

**RESUMO**

A crescente demanda mundial por energia e a expectativa de esgotamento das reservas de petróleo, principal fonte de energia, vem tornando o biodiesel a alternativa mais viável do ponto de vista técnico e econômico. Para tanto, está em destaque o cultivo das plantas oleaginosas, entre elas, o pinhão-manso (*Jatropha curcas* L.). Nesse contexto, objetivou-se com este trabalho estudar a cultura do pinhão-manso em um sistema de produção com diferentes fontes e doses de matéria orgânica, avaliando-se o desempenho vegetativo, produtivo e a adaptação edafoclimática das plantas no Semiárido paraibano. Foram estudados dois fatores: Fontes de matéria orgânica: a- esterco de gado bovino; b- esterco de caprinos. Quantidades de matéria orgânica: 1- um litro; 2- dois litros; 3- três litros; 4- quatro litros; 5- cinco litros de matéria orgânica por cova. Fatorialmente combinados resultaram em 10 tratamentos, organizados em blocos ao acaso, com 3 repetições. Avaliando-se: altura das plantas, diâmetro do caule, número de brotos e variáveis de produção. Dentre os resultados obtidos destaca-se que a aplicação de matéria orgânica na adubação de fundação não influencia significativamente as variáveis de crescimento, ocorrendo o contrário para as variáveis de produção analisadas.

**Palavras - chave:** biodiesel, esterco, desempenho vegetativo.

**GROWTH AND PRODUCTION *Jatropha* (*Jatropha curcas* L.)  
AS A FUNCTION OF SOURCES AND DOSES OF ORGANIC MATTER**

**ABSTRACT**

The growing worldwide demand for energy and the expected depletion of oil, the main energy source, biodiesel is becoming a more viable alternative in terms of technical and economic. To do so, is the emphasis on the cultivation of oil plants, among them, jatropha (*Jatropha curcas* L.). In this context, the aim of this work was to study the culture of jatropha on a production system with different sources and levels of organic matter, evaluating the performance of vegetation, climate and soil production and adaptation of plants in semiarid Paraíba. There were two factors: Sources of organic matter: a - cow manure; b - goat manure. Amounts of organic matter: 1 - a liter, 2 - two liters, 3 - three liters, 4 - four liters, 5 - five liters of organic matter per hole. Factorially combined resulted in 10 treatments, arranged in a randomized block design with three replications. Evaluating: plant height, stem diameter, number of buds and production variables. Among the results highlight that the application of organic matter in the fertilization of the foundation does not significantly influence the growth variables, the opposite was true for the production variables analyzed.

**Keywords:** biodiesel, manure, vegetation performance.

<sup>1</sup> Aluna do Curso de Engenharia Agrícola, Unidade Acadêmica de Engenharia Agrícola, UFCA, Campina Grande, PB, E-mail: line.brito@hotmail.com

<sup>2</sup> Engenharia Agrícola, Professor Doutor Voluntário, Unidade Acadêmica de Engenharia Agrícola, UFCA, Campina Grande, PB, E-mail: pdantas@pq.cnpq.br