

## Avaliação de sistemas de propagação do pinhão-mansô

Fabiano Cordeiro Silva<sup>(1)</sup>, José Carlos Fialho de Resende<sup>(2)</sup>, Paulo de Oliveira<sup>(3)</sup>,  
Danielle de Lourdes Batista Morais<sup>(4)</sup>, Iza Paula de Carvalho Lopes<sup>(5)</sup>,  
Maria da Conceição Ribeiro Nobre<sup>(6)</sup>, Francielly Quitéria Guimarães Alves<sup>(7)</sup>

<sup>(1)</sup>Bolsista PIBIC FAPEMIG/EPAMIG, fabianocordeiro83@yahoo.com.br;

<sup>(2)</sup>Pesquisador/Bolsista BIP FAPEMIG/EPAMIG - Nova Porteirinha, jresende@epamig.br;

<sup>(3)</sup>Pesquisador EPAMIG - Belo Horizonte, paulo@epamig.br; <sup>(4)</sup>Biojan Agroindustrial Ltda.,  
moraisdlb@yahoo.com.br; <sup>(5)</sup>Bolsista BAT FAPEMIG/EPAMIG, izaagro@yahoo.com.br;

<sup>(6)</sup>Técnica Agrícola EPAMIG - Montes Claros, conceição@epamig.br;

<sup>(7)</sup>Bolsista BIC FAPEMIG/EPAMIG, franciellyquiteria@yahoo.com.br;

## INTRODUÇÃO

Pertencente à família *Euphorbiaceae*, o pinhão-mansô (*Jatropha curcas* L.) é uma das 8 mil espécies existentes dessa família. Acredita-se que proceda da América do Sul e, possivelmente, é originário do Brasil.

O pinhão-mansô pode ser reproduzido por vias sexuada – por sementes (semeadura direta no campo ou produção de mudas em recipientes próprios) e assexuada – por meio de estacas ou enxertia. Espera-se que mudas também possam ser originadas da micropropagação ou cultivo in vitro. Em geral, as plantas oriundas de sementes desenvolvem raiz pivotante e quatro raízes laterais típicas, atingindo idade produtiva econômica após o quarto ano no campo. As plantas provenientes de estacas têm sistema radicular menos vigoroso, sem raiz pivotante, porém têm produção ligeiramente precoce. Estima-se que a longevidade produtiva desta euforbiácea esteja entre 20 e 30 anos (DIAS et al., 2007).

Por ser uma planta dioica, de fecundação cruzada e entomófila, resulta em uma grande variação entre indivíduos da espécie. Peixoto (1973) sugere o emprego da enxertia para a substituição de indivíduos pouco produtivos de uma plantação e manutenção de identidade genética da espécie.

Severino (2006) ressalta que o plantio por sementes é o mais recomendado, em virtude de permitir melhor formação do sistema radicular. Peixoto (1973) sugere o emprego da enxertia para a substituição de indivíduos

pouco produtivos de uma plantação e manutenção de identidade genética da espécie.

Este projeto tem por objetivo avaliar quatro sistemas de propagação de pinhão-manso na Zona da Mata de Minas Gerais, na Fazenda Experimental do Vale do Piranga (FEVP), em Oratórios, MG, da EPAMIG Zona da Mata.

## **MATERIAL E MÉTODO**

A instalação do experimento foi no espaçamento de 4 x 3 m, na FEVP, na Zona da Mata, com quatro meios de propagação de pinhão-manso, quais sejam: enxertia (estacas de pinhão-manso em porta-enxerto de pinhão-bravo), estaquia, sementeira direta no campo, e mudas desenvolvidas em sacolas plásticas. O ensaio foi instalado em março de 2009, e a adubação realizada conforme recomendação de Ribeiro et al. (1999), utilizando-se 60 kg/ha de  $P_2O_5$ , 60 kg/ha de  $K_2O$  e 40 kg/ha de N em cobertura, sendo que o solo foi corrigido com calcário dolomítico, para elevar o pH em, aproximadamente, 6,5. Adicionaram-se também na cova de plantio 10 kg de esterco de curral, curtido. O controle das principais pragas foi realizado, quando necessário. Foi analisada a altura de plantas (m), diâmetro do caule (cm) e do número de ramos por planta, na parcela útil. Foram usadas 24 mudas de cada meio de propagação para coleta de dados, no delineamento em blocos ao acaso, com três repetições, sendo oito plantas úteis por repetição. Utilizou-se o teste Tuckey, a 5% de probabilidade, para testar as médias.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os dados médios estão apresentados na Tabela 1 para altura de planta, diâmetro do caule e do número de ramos. Pelos resultados, verificou-se que a altura de planta não foi influenciada pelos meios de propagação estudados. Em experimento realizado na EPAMIG Centro-Oeste, na Fazenda Experimental de Felixlândia (FEFX), em 1985, há relatos de transplante de mudas de pinhão-manso de raiz nua de um a oito meses de idade, comparando-se com mudas de cinco meses e meio conduzidas em sacolas plásticas de 40 cm de altura, além da sementeira direta na cova. Observou-se que o plantio de mudas

provenientes de raiz nua foi mais prático, pois as plantas foram para o campo mais vigorosas e suportaram maior insolação no verão; as mudas em viveiro originadas deste método, com seis meses de idade, apresentaram ótimas condições para a instalação em campo, no início das chuvas de verão.

Quanto ao diâmetro do caule, observou-se que a sementeira direta mostrou resultados muito superiores aos dos outros sistemas de propagação testados. Os maiores valores para número de ramos foram verificados para a propagação por estaquia e a sementeira direta, diferindo estatisticamente dos outros dois, entretanto, não diferindo entre si.

Peixoto (1973) relata que as plantas oriundas de sementes são mais robustas, de maior longevidade. Conseqüentemente, as plantas originadas de estacas toleram menos a seca, por causa do sistema radicular mais superficial.

## **CONCLUSÃO**

Observaram-se maiores valores médios das plantas originadas de sementeira direta no campo em todas as características avaliadas até o momento.

## **AGRADECIMENTO**

À Fapemig, à Petrobras e aos funcionários da Fazenda Experimental do Vale do Piranga (FEVP) da EPAMIG Zona da Mata.

## REFERÊNCIAS

DIAS, L.A. do S. et al. **Cultivo de pinhão-manso (*Jatropha curcas* L.) para produção de óleo combustível.** Viçosa, MG, 2007. 40p.

PEIXOTO, A.R. **Plantas oleaginosas arbóreas.** São Paulo: Nobel, 1973. 282p.

RIBEIRO, A.C.; GUIMARÃES, P.T.G.; ALVAREZ V., V.H. (Ed.). **Recomendação para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais: 5ª aproximação.** Viçosa, MG: Comissão de Fertilidade do Solo do Estado de Minas Gerais, 1999. 359p.

SEVERINO, L.S.; LIMA, R. de L.S. de; BELTRÃO, N.E. de M. **Produção de mudas de pinhão manso.** Campina Grande: Embrapa Algodão, 2006. Folder.

Tabela 1 - Médias estimadas de altura de planta (m), diâmetro do caule (cm) e número de ramos de diferentes meios de propagação de pinhão-manso (*Jatropha curcas* L.) na Zona da Mata de Minas Gerais - 2010

Propagação	Características avaliadas		
	Altura de planta (m)	Diâmetro de caule (cm)	Número de ramos
Enxertia	1,32 a	48,99 b	1,39 b
Estaquia	1,39 a	47,12 b	2,75 a
Semeadura direta	1,5 a	74,36 a	3,12 a
Muda	1,29 a	55,67 b	1,32 b

NOTA: Na vertical, as médias seguidas de pelo menos uma mesma letra, não diferem entre si, pelo teste Tuckey, a 5 % de probabilidade.