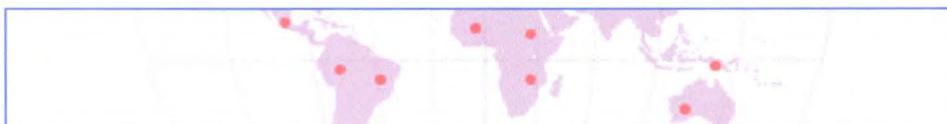




SHOPPING ÚLTIMAS NOTÍCIAS BATE-PAPO OPINIÃO FALE CONOSCO



E-mail Grátis!  
Como Anunciar  
Fale com a ruralnet

## Trabalhos Científicos

Segunda-Feira, 27 de Dezembro de 2004

Tópicos: Todos Tópicos

Palavras  
Chave:

Procurar

[Busca Detalhada \(por título, autor, etc\)](#)

Classificados  
Eventos  
Listas de Discussão  
Bate-Papo  
Sua Opinião  
Shopping  
Notícias  
Meio Ambiente  
Pecuária  
Agricultura

Artigo sobre efeitos de diferentes métodos de enxertia no pegamento do enxerto e desenvolvimento de mudas de chichazeiro

### Avaliação de métodos de enxertia em mudas de três genótipos de chichá

#### Evaluation of graft procedures on graft set and plant development of three chicha genotypes

**Francisco das Chagas Oliveira, Valdomiro Aurélio Babrsa de Souza e Lúcio Flavo Lopes Vasconcelos.**  
Eng. Agr., Pesquisadores da Embrapa Meio-Norte.

*E-Mail do responsável:* [valdo@cpamn.embrapa.br](mailto:valdo@cpamn.embrapa.br)

*Instituição:* Embrapa Meio-Norte

*Palavras-chave:* Sterculia striata, Propagação, Fruteiras Nativas

*Keywords:* Sterculia striata, Plant Propagation Native Fruit Trees

Envie um artigo

Como funciona

Home Artigos

Softwares  
100% Grátis  
**BOLETIM PECUARIO**

[Receber o documento \(Microsoft Word\) .doc](#)

[Retornar](#)

Ruralnet Ltda © 1996/2000 - Todos os direitos reservados.

É proibido a reprodução do conteúdo deste site sem autorização da Ruralnet Ltda ou do detentor do copyright.

# AVALIAÇÃO DE MÉTODOS DE ENXERTIA EM MUDAS DE TRÊS GENÓTIPOS DE CHICHÁ<sup>1</sup>

Francisco das Chagas Oliveira<sup>2</sup>  
Valdomiro Aurélio Barbosa de Souza<sup>3</sup>  
Lúcio Flavo Lopes Vasconcelos<sup>2</sup>

## INTRODUÇÃO

O chichazeiro (*Sterculia striata* St. Hil. et Naud.) é uma espécie da família de Sterculiaceae, nativa de região de Meio-Norte de Brasil que, cujo fruto, uma cápsula lenhosa e alongada, apresenta bom potencial para o mercado de nozes. A planta é decídua e mede entre 8 e 14 m de altura, com diâmetro de caule variando entre 0,4 e 0,5 m. Uma planta adulta, em suas condições naturais, pode produzir de 100 a 180 cápsulas com três ou quatro lóbulos cada por safra/ano (Araújo, 1997).

O grande diferencial da noz de chichá em relação aos demais tipos de nozes disponíveis no mercado está em seu baixo teor de gordura (em torno de 30,2%) quando comparada com os demais tipos de nozes disponíveis no mercado, como a macadamia (75,5%), a castanha-do-brasil (66%), o pistachio (55-60%), a avelã (57-67%) e a castanha de caju (43%) (Araújo, 1997). Dessa forma, considerando que a preferência do consumidor é, em geral, por produtos com baixo teor de gordura, a "noz de chichá", que pode ser considerada como uma noz "light", apresenta bom potencial para inserção nos mercados nacional e internacional de nozes.

O chichazeiro é uma planta rústica que cresce bem em regiões de clima úmido e sub-úmido e, também, em áreas de savanas. É uma espécie não domesticada, muito pouco estudada e, por conseguinte, não existem, ainda, materiais genéticos caracterizados e definidos como cultivares. Para esta espécie, nem mesmo coleções de germoplasma são conhecidas. Assim, o material de propagação para produção de mudas ainda é proveniente de plantas encontradas em condições naturais. Na área experimental da Embrapa Meio-Norte existem algumas plantas matrizes que vêm sendo observadas por cerca de cinco anos, porém, dados de produtividade ainda não estão disponíveis.

O método mais comum usado para propagação desta espécie é por meio de sementes. A propagação vegetativa por enxertia é a mais indicada mais porque além de preservar a identidade genética da planta, reduz o período juvenil em comparação com a propagação através de sementes. Entretanto, muito pouca informação sobre o assunto foi encontrada na literatura especializada. Araújo (2000) descreveu o processo de produção de mudas enxertadas de chichazeiro, porém, as informações não contemplam resultados científicos.

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de diferentes métodos de enxertia diferentes na taxa de sobrevivência e desenvolvimento de três genótipos de chichazeiro.

## MATERIAL E MÉTODOS

<sup>1</sup> Apoio Financeiro: Banco do Nordeste

<sup>2</sup> Eng. Agr., M.Sc., Embrapa Meio-Norte, Caixa Postal, CEP. 64006-220, Teresina, PI. E-mail: oliveira@cpamn.embrapa.br

<sup>3</sup> Eng. Agr., Ph.D., Embrapa Meio-Norte

O experimento foi conduzido na área experimental de Embrapa Meio-Norte, em Teresina, PI.

Foram avaliados três métodos de enxertia (garfagem no topo em fenda cheia, garfagem no topo em bixel ou à inglesa simples e garfagem lateral) e três genótipos de chichazeiro (G-1, G-2 e G-3). O experimento foi conduzido sob o delineamento experimental inteiramente ao acaso, em arranjo fatorial 3 x 3, com cinco repetições. Cada unidade experimental foi constituída de quatro plantas.

Os porta-enxertos foram formados em sacos de polietileno preto de 18 x 35 cm, preenchidos com um substrato contendo terra vegetal, areia e esterco curtido na proporção de 3:1:1, enriquecido com 1,0 kg de superfosfato simples/m<sup>3</sup> da mistura.

As sementes de chichá foram semeadas diretamente nos sacos em 16/09/2002 e quando as mudas apresentavam diâmetro de caule entre 0,8 e 1,0 cm foi efetuada a enxertia, de acordo com os métodos acima mencionados. Os propágulos foram coletados de plantas matrizes existentes na área experimental da Embrapa Meio-Norte, enrolados em papel jornal umedecido, acondicionados em isopor e enxertados no dia seguinte à coleta. Após a operação de enxertia, protegeu-se o enxerto com sacos plásticos transparentes até o início da brotação.

Os efeitos dos tratamentos de enxertia e de genótipos na taxa de sobrevivência das mudas, expressos em percentagem, foram avaliados aos 30 (SS-30), 60 (SS-6) e 90 (SS-90) dias após a enxertia. As características de altura da planta (PH, em cm) e diâmetros do enxerto (DE, em cm) e do porta-enxerto (DPE, em cm) medidos a 10 cm do ponto de enxertia, foram avaliados aos 90 dias após a enxertia.

Os dados foram submetidos à análise de variância, com as médias dos tratamentos de enxertia e de genótipos sendo comparadas pelo teste de Duncan a 5%.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Houve efeito de métodos de enxertia e de genótipos na taxa de sobrevivência das mudas em todas as três avaliações. Efeitos significativos de métodos de enxertia e de genótipos também foram observados para altura de planta (PH) e diâmetro do porta-enxerto (DPE). Não houve efeito de métodos de enxertia e de genótipos para diâmetro do enxerto (DE) (Tabela 1).

Em média, as melhores taxas de sobrevivência das mudas foram obtidas para a garfagem lateral (100%, 97% e 97% aos 30, 60 e 90 dias após a enxertia, respectivamente) e para o genótipo G-3 (96%, 86% e 86% aos 30, 60 e 90 dias após, respectivamente). O método de garfagem no topo em fenda cheia e o genótipo G-1 resultaram nas menores percentagens médias de sobrevivência das mudas.

Para DPE a garfagem lateral foi superior aos demais métodos, enquanto que o genótipo G-3 teve performance superior a do genótipo G-2. Por outro lado, a garfagem no topo em fenda cheia e a garfagem à inglesa simples permitiram um melhor desenvolvimento das mudas que a garfagem lateral. Em relação a altura de planta, o genótipo G-3, com uma média de PH de 37,1 cm, apresentou melhor desenvolvimento que os outros dois genótipos.

Quanto a interação genótipo x método de enxertia foram observados efeitos significativos para SS-30, DE e DPE. Por essa razão, a análise foi decomposta e os resultados são apresentados na Tabela 2.

Os métodos de enxertia não afetaram SS-30 para o genótipo G-3, porém, afetaram a performance dos outros dois genótipos, os quais apresentaram os menores valores de SS-30 para garfagem no topo em fenda cheia. Para DPE o desempenho do genótipos G-2 e G-3 foi

afetado pelos métodos de enxertia, enquanto que o genótipo G-1 não foi afetado. O genótipo G-2 teve melhor performance para DE quando a garfagem lateral e a garfagem à inglesa simples foram os métodos utilizados, enquanto que para o genótipo G-3 a garfagem lateral e garfagem no topo em fenda cheia resultaram em melhor desempenho para essa característica. Por outro lado, o genótipo G-1 não foi afetado pelos métodos de enxertia para DE, embora maior valor absoluto para essa característica tenha sido observado para o método de garfagem no topo em fenda cheia.

## CONCLUSÕES

1. O método de enxertia por garfagem lateral foi bastante eficiente para todas as características estudadas, com exceção de altura de planta.
2. O genótipo G-3 apresentou as melhores taxas de sobrevivência e desenvolvimento das mudas.
3. A garfagem no topo em fenda cheia parece não ser um método de enxertia adequado chichazeiro.

## LITERATURA CITADA

Araújo, E.C.E. Chichá (*Steculia striata* St. Hil. et Naud.): uma nova opção para os mercados nacional e internacional de nozes. Informativo SBF, v.16, n.4, p.13-14, 1997.

Araújo, E.C.E. Produção de mudas enxertadas de chichá. Teresina: Embrapa Meio-Norte, 2000. 2p. (Embrapa Meio-Norte. Instruções Técnicas, 6).

Tabela 1. Efeitos de métodos de enxertia e de genótipos na taxa de sobrevivência e desenvolvimento de mudas chichazeiro.

Tratamentos <sup>1</sup>	Características avaliadas <sup>2</sup>					
	SS-30 (%)	SS-60 (%)	SS-90 (%)	DPE (cm)	DE (cm)	PH (cm)
<b>Métodos de enxertia</b>						
▪ Garfagem lateral	100 a	97 a	97 a	0,92 a	1,01 a	30,48 b
▪ Garfagem à inglesa simples	97 a	86 b	86 b	0,79 b	0,95 a	34,65 a
▪ Garfagem no topo em fenda cheia	69 b	44 c	44 c	0,83 b	1,00 a	34,95 a
<b>Genótipos</b>						
▪ G-3	96 a	86 a	86 a	0,88 a	0,98 a	37,11 a
▪ G-2	88 ab	73 b	73 b	0,81 b	0,99 a	32,75 b
▪ G-1	83 b	68 b	68 b	0,86 ab	0,99 a	30,21 b
C.V. (%)	12,15	17,59	17,59	10,39	14,44	10,47

<sup>1</sup>Médias seguidas da mesma letra, nas colunas, não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Duncan a 5%.

<sup>2</sup>SS-30, SS-60, SS-90 = percentagem de sobrevivência das mudas aos 30, 60 e 90 dias após a enxertia, respectivamente; DPE= diâmetro do porta-enxerto, medido a 10 cm do ponto d enxertia; DE = diâmetro do enxerto, medido a 10 cm do ponto de enxertia; e PH = altura de planta.

Tabela 2. Efeito da interação genótipo x método de enxertia na taxa de sobrevivência das mudas aos 30 dias da enxertia e sobre os diâmetros do porta-enxerto e do enxerto em mudas chichazeiro.

Genótipos	Métodos de enxertia <sup>1</sup>		
	Garfagem lateral	Garfagem no topo em bixel	Garfagem no topo em fenda cheia
	----- SS-30 -----		
	(%)		
G-3	100 aA	100 aA	88 aA
G-1	100 aA	92 aA	56 bB
G-2	100 aA	100 aA	64 bB
	----- DPE -----		
	(cm)		
G-2	0,95 aA	0,77 aB	0,72 bB
G-3	0,94 aA	0,83 aB	0,89 aAB
G-1	0,88 aA	0,79 aA	0,91 aA
	----- DE -----		
	(cm)		
G-2	1,07 aA	1,01 aAB	0,89 aB
G-3	1,06 aA	0,88 aB	1,03 aA
G-1	0,92 bA	0,97 aA	1,10 aA

<sup>1</sup> Médias seguidas da mesma letra minúscula nas colunas e maiúscula nas linhas, não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Duncan teste a 5%.

<sup>2</sup> SS-30, SS-60, SS-90 = percentagem de sobrevivência das mudas aos 30, 60 e 90 dias após a enxertia, respectivamente; DPE= diâmetro do porta-enxerto, medido a 10 cm do ponto d enxertia; DE = diâmetro do enxerto, medido a 10 cm do ponto de enxertia; e PH = altura de planta.