



Enraizamento de Estacas de Taperebá (*Spondias Mombin* L.) para Formação de Mudanças no Estado do Amapá

José Antonio Leite de Queiroz¹

Silas Mochiutti²

Arnaldo Bianchetti³

O taperebazeiro, árvore que atinge até 25 m de altura, é de origem americana, provavelmente da Região Amazônica, onde ocorre em estado silvestre, sendo largamente distribuída por quase todo o Brasil, especialmente no nordeste, no norte da América do Sul, na América Central e até no sul da Flórida - EUA. Na Amazônia, encontra-se nas matas de terra firme e de várzea, sendo comum em lugares habitados, porém em estado subespontâneo, (Cavalcante, 1996).

No Estado do Amapá ocorre com maior freqüência nas matas de várzea. É também encontrado em áreas de terra firme, inclusive, embora com baixíssima freqüência, em áreas de savanas; em Macapá faz parte da paisagem urbana, com ocorrência em quintais de bairros periféricos, margeando canais de drenagem natural e nos acostamentos de ruas que apresentem áreas úmidas.

¹Eng. Ftal., B. Sc. Pesquisador da Embrapa Amapá, Rodovia Juscelino Kubitschek, km 05, CEP-68.903-000, Macapá - AP, leite@cpafap.embrapa.br

²Eng. Agr., M. Sc., Embrapa Amapá, silas@cpafap.embrapa.br

³Eng. Agr., Ph.D., Embrapa Amapá, arnaldob@cpafap.embrapa.br

Os frutos apresentam cor que varia do amarelo ao alaranjado, formato arredondado ou elipseforme e tamanho de 2 a 4 cm de diâmetro por 3 a 6 cm de comprimento. A polpa é de sabor, na maioria das vezes, bastante ácido. Embora pouco freqüente, frutas com polpa de sabor adocicado podem ser encontradas (Queiroz, 2000). São comercializados no período de dezembro a julho e podem ser consumidos "in natura" ou na forma de sucos, sorvetes, picolés, cremes e musses.

Souza (1998), estudando a germinação de sementes de *Spondias mombin* L., relatou baixas porcentagens e velocidades de germinação, confirmando a lenta, incerta e desuniforme germinação da espécie. O mesmo autor cita que em ensaio de escarificação, as sementes cujo endocarpo foram tratados com ácido sulfúrico por 60 minutos apresentaram 28% de germinação contra 16% da testemunha, após 195 dias de semeadura em areia quartzosa.

Em estudos de produção de mudas de *Spondias mombin* L., pelo enraizamento de estacas de caule e de raiz com cerca de 20 cm de comprimento e 2 cm de diâmetro, Sacramento e Souza (2000), obtiveram 23% e 20%, respectivamente, como os melhores resultados. Segundo os autores, os resultados confirmaram as limitações do método de estaquia para a espécie, o qual necessita de mais estudos para ser aplicado na produção comercial de mudas.

As sementes apresentam germinação muito irregular. Em pesquisas realizadas em laboratório da Embrapa Amapá, para acelerar e uniformizar a germinação das sementes, usando serragem curtida como substrato, não obteve resultados satisfatórios, sendo que as sementes não germinaram após 120 dias de observação.

A irregularidade na germinação de sementes e a baixa porcentagem de enraizamento de estacas de ramos de plantas adultas de taperebá são obstáculos que precisam ser superados pelos viveiristas para a multiplicação da espécie, incentivando o estudo com plantas mais jovens, no caso mudas, de modo a se verificarem diferenças de comportamento.

Com o objetivo de avaliar o enraizamento de estacas obtidas de diferentes partes de mudas maduras de taperebá, realizou-se o presente trabalho.

Material e Métodos

O estudo foi conduzido no Campo Experimental e de Produção de Mudanças da Fazendinha, da Embrapa Amapá, em casa telada com sombrite proporcionando 50% de sombra, em temperatura ambiente. As estacas foram obtidas de mudas produzidas em saco de polietileno preto de 17 x 22 cm contendo o substrato terra preta de mata, com 90 a 120 dias de germinadas e alturas de 60 a 100 cm. De cada muda foi utilizado o broto, a parte mediana e inferior (base) para formação de estacas com tamanhos de 10 e 20 centímetros.

As mudas foram classificadas por tamanho (entre 60 e 100 cm), sendo que de cada tamanho foram retiradas, proporcionalmente, estacas de 10 e 20 cm, da base, meio e ápice. As estacas foram enterradas, verticalmente, 3 cm no substrato terra preta de mata, sem adubo, contido no saco de polietileno preto de 17 x 22 cm.

Os tratamentos foram os seguintes: estacas de 10 cm do ápice (broto), estacas de 10 cm da parte mediana, estacas de 10 cm da base, estacas

de 20 cm do ápice, estacas de 20 cm da parte mediana e estacas de 20 cm da base da muda.

Os dados foram coletados em três ocasiões e consistiram da contagem das estacas que tiveram gemas despertadas e as raízes desenvolvidas. A contagem final foi realizada 75 dias após as estacas terem sido colocadas para enraizar.

O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso, em fatorial 3x2, com 4 repetições e 20 estacas por parcela. Os dados foram submetidos à análise de variância e a comparação das médias foi feita pelo teste de Duncan ($\alpha = 0,05$).

Tabela 1. Porcentagens médias de enraizamento de estacas de taperebá aos 30, 45 e 75 dias, tomadas da base, do meio e da extremidade da muda. Macapá/AP, 2001.

	Enraizamento (%)		
	30 dias	45 dias	75 dias
Base	87,5 a	80,6 a	75,0 a
Meio	46,3 b	36,9 b	30,6 b
Ápice	50,0 b	25,6 c	23,1 b

Médias seguidas pela mesma letra, na mesma coluna, não diferem entre si ao nível de 5% de probabilidade pelo Teste de Duncan.

Tabela 2. Percentagens médias de enraizamento de estacas de taperebá de 10 e de 20 cm aos 30, 45 e 75 dias após o enterrio. Macapá/AP, 2001.

	Enraizamento (%)		
	30 dias	45 dias	75 dias
20 cm	74,2 a	58,3 a	52,5 a
10 cm	48,3 b	37,1 b	32,5 b

Médias seguidas pela mesma letra, na mesma coluna, não diferem entre si ao nível de 5% de probabilidade pelo Teste de Duncan.

Tabela 3. Enraizamento de estacas de taperebá, retiradas de diferentes posições de mudas, aos 75 dias após o enterrio. Macapá/AP, 2001.

	Enraizamento (%)		
	10 cm	20 cm	Média
Base	77,5 aA	72,5 aA	75,0 A
Meio	12,5 bB	48,8 aB	30,7 B
Ápice	7,5 bB	38,8 aB	23,2 B
MÉDIA	32,5 b	53,4 a	

Médias seguidas pela mesma letra, na mesma coluna, não diferem entre si ao nível de 5% de probabilidade pelo Teste de Duncan.

Letras maiúsculas = comparação nas colunas

Letras minúsculas = comparação nas linhas

Resultados e Discussão

Observaram-se efeitos significativos para tratamento das estacas de mudas maduras de taperebá em porcentagem de enraizamento, tanto para a porção da muda que a originou quanto para o comprimento da mesma, em todas as leituras efetuadas (30, 45 e 75 dias).

Local de origem da estaca, na muda:

Para a localização da estaca na muda, observaram-se diferenças significativas nas três avaliações, sendo que estacas provenientes da base apresentaram porcentagem de enraizamento superior às obtidas com estacas da porção mediana e da extremidade do ramo. Entretanto, não se observaram diferenças significativas para o enraizamento quando comparou-se os resultados obtidos com estacas da porção mediana e da extremidade do ramo, nas contagens efetuadas aos 30 e 75 dias (Tabela 1).

Comprimento da estaca:

Para o comprimento da estaca, observaram-se diferenças significativas nas três contagens efetuadas, sendo que estacas de 20 cm apresentaram

porcentagens de enraizamento superiores às obtidas com as estacas de 10 cm (Tabela 2).

Para a interação entre a localização e o comprimento da estaca, observaram-se diferenças estatísticas significativas, sendo que estacas da base foram superiores as das outras porções da muda e o comprimento de 20 cm foi superior ao de 10 cm para as estacas do meio e da extremidade.

Conclusões

A produção de mudas de taperebá através do enraizamento de estacas obtidas de mudas maduras (altura superior a 1,0 m) com idades entre 90 e 120 dias é viável.

Estacas da porção basal da muda madura, tanto de 10 cm quanto de 20 cm de comprimento, são adequadas para a produção de mudas de taperebá, pelo método de enraizamento.

Referências Bibliográficas

CAVALCANTE, P.B. **Frutas comestíveis da Amazônia**, 6.ed. Belém: CNPq/Museu Paraense Emílio Goeldi, 1996. 279p. (Coleção Adolpho Ducke).

QUEIROZ, J.A.L.de. **Produção de mudas de taperebá**. Macapá: Embrapa Amapá, 2000. 3p. (Embrapa Amapá. Recomendações Técnicas, 11).

SACRAMENTO, C.K.; SOUZA, F.X. de. **Cajá (*Spondias mombin* L.)**. Jaboticabal: Funep, 2000. 42p. (Funep. Frutas Nativas, 4).

SOUZA, F.X. de. ***Spondias* agroindustriais e os seus métodos de propagação**. Fortaleza: Embrapa-CNPAT/Sebrae-CE, 1998. 28p. (Embrapa-CNPAT. Documentos, 27).

Comunicado Técnico, 60

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:

Embrapa Amapá

Endereço: Rodovia Juscelino Kubitschek, km 05, CEP-68.903-000, Caixa Postal 10, CEP-68.906-970, Macapá, AP

Fone: (96) 241-1551

Fax: (96) 241-1480

E-mail: sac@cpafap.embrapa.br

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

GOVERNO FEDERAL
Trabalhando em todo o Brasil

1ª Edição

1ª Impressão 2001: tiragem 650 exemplares

Comitê de Publicações

Presidente: Nagib Jorge Melém Júnior

Secretária: Solange Maria de Oliveira Chaves Moura

Normalização: Maria Goretti Gurgel Praxedes

Membros: Edyr Marinho Batista, Gilberto Ken-Iti Yokomizo, Raimundo Pinheiro Lopes Filho, Silas Mochiutti, Valéria Saldanha Bezerra.

Expediente

Supervisor Editorial: Nagib Jorge Melém Júnior

Revisão de texto: Elisabete da Silva Ramos

Editoração Eletrônica: Otto Castro Filho