



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
BR 428, Km 152, Zona Rural, Caixa Postal 23 - Fone: (081) 862.1711
Fax: (081) 862.1744 - E mail: cpatsa@cpatsa.embrapa.br
56300-000, Petrolina-PE

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 91, jan/99, p. 1-4

AVALIAÇÃO DO UMBUZEIRO COMO PORTA-ENXERTO DE ALGUMAS ESPÉCIES DO GÊNERO *Spondias*

Carlos Antonio Fernandes Santos¹
Clóvis Eduardo de Souza Nascimento²
Francisco Pinheiro de Araújo³

Atualmente, o gênero *Spondias* é composto de cerca de quinze espécies, das quais cajá (*Spondias lutea* L.), ciriguela (*S. purpurea* L.), cajá-manga ou cajarana (*S. cytherea* Sonn.), umbu-cajá (*Spondias* sp.), umbuguela (*Spondias* sp.) e umbuzeiro (*S. tuberosa* Arruda) ocorrem de forma espontânea ou subespontânea no Nordeste semi-árido do Brasil (Pires, 1990).

A existência de plantas, em condições naturais, apresentando caracteres intermediários entre algumas espécies do gênero *Spondias*, indica não apenas a viabilidade de cruzamentos naturais, mas, também, a presença de fracas barreiras de incompatibilidade dentro do gênero.

Outro aspecto importante dentro do gênero *Spondias* é a possibilidade da utilização de uma determinada espécie como porta-enxerto de outra espécie. Neste sentido, Vasconcellos (1949) realizou enxertia do umbuzeiro na cajazeira, com índice de sucesso de 75%, concluindo, após dezoito anos de observações, que o enxerto do umbuzeiro frutificava de forma mais abundante quando comparado com uma planta de umbuzeiro oriunda de pé-franco, nas condições de Piracicaba, no Estado de São Paulo.

¹ Engº Agrº; M.Sc. Pesquisador, Embrapa Semi-Árido, Cx. Postal 23, 56300-000 Petrolina-PE.
² Engº Florestal, B.Sc, Pesquisador, Embrapa Semi-Árido.
³ Engº Agrº; Técnico Especializado, Embrapa Semi-Árido.

ATENÇÃO: Resultados provisórios sujeitos a confirmação

PA/91, CPATSA, jan/99, p.2

No umbuzeiro, constatou-se que mudas enxertadas, em condições de sequeiro, iniciam a frutificação quatro anos após o transplântio para o campo (Nascimento, 1993). Para Duque (1980), o mecanismo de defesa do umbuzeiro contra a limitação de água está associado, entre outros fatores, às raízes modificadas - os xilopódios.

A produção extrativa de algumas Spondias como umbuzeiro no Nordeste do Brasil deve situar-se em torno de 20.000 toneladas de frutos/ano, com áreas de coleta espalhadas por toda a região, com exceção dos Estados do Maranhão e Alagoas (Anuário Estatístico do Brasil, 1991). Os recursos provenientes do extrativismo (Cavalcanti et al., 1997) têm uma participação importante na composição da renda familiar dos pequenos agricultores, principalmente no período de entressafra. A comercialização dos frutos do umbuzeiro, cajá e ciriguela, coletados por famílias de pequenos produtores ou de assalariados agrícolas, é uma atividade de grande importância econômica em algumas regiões dos Estados nordestinos.

Essas informações abrem perspectivas para que trabalhos sejam conduzidos, procurando não apenas explorar a variabilidade entre e dentro das espécies, mas, também, a utilização de determinada espécie como porta-enxerto de outra. No sertão nordestino, o cultivo em escala agrônômica do umbuzeiro, como, também, a possibilidade de sua utilização como porta-enxerto de outras Spondias, poderão viabilizar uma fruticultura competitiva e diversificada em condições de sequeiro absoluto ou com algumas irrigações no ano.

O objetivo deste trabalho é observar o índice de pegamento de enxertos de cajá, ciriguela, cajá-manga, umbu-cajá e umbuguela, tendo como porta-enxerto mudas do umbuzeiro, bem como o comportamento fisiológico e produtivo desses enxertos em condições de campo.

PA/91, CPATSA, jan/99, p.3

A enxertia adotada para todas as *Spondias* foi a garfagem no topo em fenda cheia. Os porta-enxertos (ou cavalos) de umbuzeiro, oriundos de sementes de várias plantas, apresentavam diâmetro entre 1,0 e 2,0 cm e idade de, aproximadamente, um ano e meio. Todo o procedimento de enxertia foi conduzido em condições naturais sob a copa de uma árvore, utilizando-se a garfagem no topo em fenda cheia, de forma semelhante à adotada para a manga, por exemplo.

Os garfos (ou cavaleiros) apresentavam de 15 a 20 cm de comprimento e foram retirados de ramos anuais, oriundos de plantas adultas, vegetando e frutificando normalmente, nos municípios de Petrolina-PE e Areia-PB. Todos os enxertos foram realizados em setembro de 1997, nas instalações da Embrapa Semi-Árido, em Petrolina-PE, por operadores com prática nessa atividade. O tempo decorrido entre a enxertia e a avaliação da percentagem de pegamento dos enxertos foi de, aproximadamente, dois meses.

Observa-se na Tabela 1 que o percentual de pegamento para todas as *Spondias* foi alto, com exceção do cajá-manga. Torna-se importante, entretanto, definir para o cajá e o cajá-manga a época e as condições de enxertia, de forma a elevar esses resultados.

Tabela 1. Espécies enxertadas, procedência dos garfos, número e percentagem de pegamento obtidos em porta-enxertos de umbuzeiro. Petrolina – PE, 1997

Nome comum Das espécies	Procedência dos garfos	Número de mudas enxertadas	Pegamento	
			Nº de mudas	Percentagem (%)
Cajá-manga	Petrolina – PE	12	03	25,0
Cajá	Areia – PB	12	08	66,7
Ciriguela	Petrolina – PE	14	12	85,7
Umbu-cajá	Petrolina – PE	09	08	88,9
Umbuguela	Areia – PB	12	12	100,0

PA/91, CPATSA, jan/99, p.4

Para observar o comportamento produtivo e fisiológico dessas Spondias enxertadas em pé franco do umbuzeiro, foi instalado, em 23 de novembro de 1997, um experimento em blocos ao acaso, com duas repetições, na Embrapa Semi-Árido, no Campo Experimental da Caatinga, em Petrolina-PE. O espaçamento adotado foi de 10 m x 10 m e cada parcela foi constituída de dois clones, com exceção do cajá-manga, que teve uma parcela formada por apenas uma planta. Efetuou-se ainda o plantio de uma bordadura externa, com mudas de ciriguela, em todo o experimento, de forma a evitar que as plantas externas fossem favorecidas pelo maior espaço de exploração.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CAVALCANTI, N. de B.; RESENDE, G. M.; BRITO, L.T. de L.; OLIVEIRA, C. A. V. *Importância econômica do extrativismo do fruto do imbuzeiro (Spondias tuberosa, Arr. Cam.) para os pequenos agricultores do semi-árido brasileiro. In: SEMINÁRIO DE COMPARAÇÃO INTERNACIONAL: GLOBALIZAÇÃO, TRABALHO, MEIO AMBIENTE, 1997, Recife PE. Mudanças sócio-econômias em regiões frutícolas para exportação. Recife: CAPES/FACEPE/CNPq/CONSCET, 1997. p. 23. Resumo.*
- DUQUE, J.G. *O Nordeste e as lavouras xerófilas. 3. ed. Mossoró: ESAM, 1980. 316 p.*
- ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL. Rio de Janeiro: IBGE, v.51, 1991.
- NASCIMENTO, C.E. de S.; OLIVEIRA, V.R. de; NUNES, R.F. de M.; ALBUQUERQUE, T.C. de. *Propagação vegetativa do umbuzeiro. In: CONGRESSO FLORESTAL PANAMERICANO, 1.; CONGRESSO FLORESTAL BRASILEIRO, 7., 1993, Curitiba, PR. Anais... São Paulo: SBS/SBEF, 1993, v.2, p. 454-456.*

PA/91, CPATSA, jan/99, p.5

PIRES, M. das G. de M. *Estudo taxonômico e área de ocorrência de Spondias tuberosa Arr. Cam. no Estado de Pernambuco - Brasil. Recife: UFRPE, 1990. 289p. il.*

VASCONCELLOS, P.W.C. *Mais algumas observações sobre o imbuzeiro e sua enxertia sobre o cajá-mirim. Revista de agricultura, Piracicaba, v.24, n.7/8, p. 216-224, 1949*

Revisão Editorial: Eduardo Assis Menezes

Composição: Nivaldo Torres dos Santos

Normalização Bibliográfica: Maristela Ferreira Coelho de Souza