

## PROSPECÇÃO E SELEÇÃO DE GENÓTIPOS DE UMBU-CAJAZEIRA NO ESTADO DA BAHIA

Walter dos Santos Soares Filho

Eng. Agrôn., D.Sc., Embrapa Mandioca e Fruticultura, Rua Embrapa, s/nº, Caixa Postal 007, 44380-000 - Cruz das Almas-BA, wsoares@cnpmf.embrapa.br

### Introdução

A umbu-cajazeira (*Spondias* sp.), também denominada cajá-umbuzeiro, pertence à família Anacardiaceae. Ocorre no Nordeste brasileiro, à semelhança de outras espécies do gênero *Spondias*, como o umbuzeiro (*S. tuberosa* Arruda Câmara), a cajazeira (*S. mombin* L.) e a serigueleira (*S. purpurea* L.). Típica da Caatinga (Semiárido), também é encontrada em outros ecossistemas, como o das regiões Costeiras e Floresta Atlântica (Mata Atlântica), provavelmente em decorrência de movimentos antrópicos. As plantas localizam-se, em regra, próximas a residências, indicando sua estreita dependência da presença humana no que concerne à sua propagação e dispersão. É tolerante à seca, atingindo de 6 a 8 m de altura e até 20 m de diâmetro de copa, sendo o formato da planta muito parecido com o do umbuzeiro, embora com tamanho visivelmente maior.

Cerca de 90% dos frutos não apresentam sementes viáveis, o que indica uma possível natureza híbrida, praticamente obrigando sua propagação mediante métodos vegetativos, particularmente via enraizamento de estacas lenhosas, além da enxertia (garfagem no topo), podendo-se utilizar o umbuzeiro e a cajazeira como porta-enxerto.

Explorada ainda de forma extrativista, os frutos da umbu-cajazeira são normalmente consumidos in natura e, em menor escala, sob a forma de polpas, sucos, doces, licores e sorvetes. Com aroma agradável e atrativo, na maioria dos casos os frutos apresentam

acidez elevada, constatando-se considerável variabilidade em sua forma, tamanho, cor, sabor e aroma.

### Prospecções Realizadas no Estado da Bahia

A partir do ano 2000, a Embrapa Mandioca e Fruticultura vem desenvolvendo ações, atualmente limitadas ao Estado da Bahia, no sentido de localizar áreas de ocorrência, preservar, caracterizar e avaliar acessos de umbu-cajazeira. Até o momento, mais de oitenta indivíduos foram identificados em 24 municípios baianos, 18 dos quais situados em região semiárida (Amargosa, Andaraí, Boa Vista do Tupim, Cabaceiras do Paraguaçu, Iaçú, Ichu, Ipirá, Itaberaba, Itaetê, Itatim, Santa Bárbara, Santanópolis, Santa Teresinha, Santo Estevão, Serra Preta, Serrinha, Tanquinho e Utinga) e seis em região de clima subúmido (Coração de Maria, Cruz das Almas, Irará, Muritiba, São Gonçalo dos Campos e Sapeaçu). Esses acessos tiveram sua posição geográfica determinada mediante o uso de aparelho GPS (*Global Positioning System*), estabelecendo-se, assim, uma coleção in situ dos mesmos. Amostras de frutos de cada um desses indivíduos foram coletadas de modo a analisar suas características físicas e físico-químicas, compreendendo os caracteres: comprimento, diâmetro e peso de fruto, peso de polpa e de caroço, relação polpa/caroço, pH do suco, acidez total titulável (ATT), sólidos solúveis totais (SST), relação SST/ATT e teor de vitamina C. Os acessos que se destacam como superiores a partir de tais análises, complementares de observações relativas

à produção de frutos e vigor das plantas identificadas em campo, bem como aqueles possuidores de características de interesse de futuros trabalhos de melhoramento genético e que se mostram representativos da variabilidade genética detectada nos trabalhos de prospecção, são clonados e introduzidos (coleção ex situ) no Banco Ativo de Germoplasma de *Spondias* - BAG *Spondias* da Embrapa Mandioca e Fruticultura, em Cruz das Almas - BA, que compreende, atualmente, 29 acessos, sendo 22 de umbu-cajazeira.

## Genótipos Selecionados como Superiores

Presentemente, foram selecionados 10 acessos com características comerciais, passíveis de serem indicados como variedades, a saber: Suprema, Ouro, Princesa, Esperança, Aurora, Pingo de Mel, Gigante de Santa Bárbara, Favo de Mel, Preciosa e Boa Vista. Características morfológicas e físico-químicas de frutos desses acessos são apresentadas na Tabela 1.

**Tabela 1.** Identificação e caracterização morfológica e físico-química de frutos de dez acessos de umbu-cajazeira (*Spondias* sp.) selecionados pela Embrapa Mandioca e Fruticultura.\*

Acessos	Cor**	Forma***	CF	DF	PF	PC	PP	PP/PC	ATT	SST	SST/ATT
Suprema	13-0940	PI	4,1	3,4	28,7	5,7	23,0	4,0	1,24	12,6	9,9
Ouro	15-1157	LPI	3,7	3,1	19,5	5,3	14,2	2,7	1,74	9,2	5,3
Princesa	13-0840	PI	4,6	3,2	24,0	4,6	19,4	4,4	0,89	9,4	10,6
Esperança	12-0714	PI	4,7	3,4	26,1	5,7	19,3	3,3	0,38	11,0	29,9
Aurora	13-0940	LPI	4,8	3,7	35,6	8,6	27,0	3,1	0,67	15,0	21,6
Pingo de mel	13-0940	LPI	3,8	2,9	17,8	4,2	13,6	3,4	2,48	13,8	8,0
Gigante de Santa Bárbara	12-0727	OV	4,4	3,6	34,3	10,3	24,0	2,3	2,67	12,4	5,6
Favo de mel	13-0940	PI	4,7	3,6	30,1	6,4	23,6	3,6	1,34	12,8	10,7
Preciosa	13-0942	PI	5,5	3,3	23,0	5,0	18,0	3,6	1,40	13,0	10,6
Boa Vista	13-0840	PI	4,5	3,2	24,0	5,4	18,6	3,4	1,38	12,0	10,7

\*São apresentados valores médios do comprimento (CF) e diâmetro do fruto (DF), em cm; peso do fruto (PF), da polpa (PP) e do caroço (PC), em gramas; relação PP/PC; acidez total titulável (ATT), em % ácido cítrico; sólidos solúveis totais (SST), em °Brix; e relação SST/ATT.

\*\*Cor Pantone, conforme Eiseman & Herbert (1990).

\*\*\*Forma do fruto: OV - ovalada, PI - piriforme LPI - ligeiramente piriforme.

## Constituição de Unidades de Observação em Áreas de Produtores

Os acessos selecionados como superiores vêm sendo implantados em áreas de produtores de base familiar em diversos municípios do semiárido baiano, compreendendo, até o momento: Cabaceiras do Paraguaçu, Castro Alves, Ichu, Itaberaba, Riachão do Jacuípe, Ribeira do Pombal, Santa Bárbara, Santa Inês e Tanquinho. Essas unidades respeitam um sistema agroflorestal de plantio, segundo uma distribuição espacial das plantas em quincunce, envolvendo, além

da umbu-cajazeira, clones selecionados de umbuzeiro, estes fornecidos pela Embrapa Semiárido e pela Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola S/A - EBDA. Em Ribeira do Pombal foram introduzidos, também, clones selecionados de cajueiro (*Anacardium occidentale* L.), fornecidos pela Embrapa Agroindústria Tropical e pela EBDA.

## Conclusões

As informações ora apresentadas constituem um exemplo prático de atuação que pode ser estendido a outras fruteiras,

especialmente as nativas, cujo aproveitamento atual está aquém de seu potencial de exploração econômica. Tais ações podem ser de simples e relativamente fácil execução, porém com repercussões importantes na identificação, preservação, caracterização, avaliação e aproveitamento do germoplasma disponível. Nesse sentido, as seguintes etapas de pesquisa podem ser observadas: (1) identificação de genótipos em fase produtiva da espécie a ser trabalhada, em áreas de sua ocorrência; (2) avaliação física e química de frutos desses genótipos; (3) seleção e clonagem de genótipos representativos da variabilidade genética da espécie, bem como daqueles com potencial de exploração comercial, estes últimos passíveis de ser indicados como variedades. A etapa 1 permitirá a conservação in situ do germoplasma, enquanto que a etapa 3 resultará em sua conservação ex situ, mediante o estabelecimento de um banco ativo de germoplasma, assim como, no tocante aos indivíduos com potencial comercial, na disponibilização de variedades para agricultores.

### Referências Bibliográficas

EISEMAN, L.; HERBERT, L. **The pantone book of color**. New York: Harry N. Abrams, 1990. 159p.