

ALTERNATIVA DE PROCESSAMENTO PARA O FRUTO DO IMBUZEIRO (*Spondias tuberosa*, Arr. Cam.) NO SEMI-ÁRIDO DO NORDESTE BRASILEIRO

Nilton de Brito CAVALCANTI¹, Geraldo Milanez de RESENDE², Luiza Teixeira de Lima BRITO³, Mohammad Menhazuddin CHOUDHURY⁴, Carlos Alberto Vasconcelos OLIVEIRA⁵

RESUMO: Este trabalho teve como objetivo produzir e testar a aceitação de quatro tipos de doces preparados com os frutos do imbuzeiro em diferentes fases de maturação, visando a possibilidade de aproveitamento do fruto do imbuzeiro como alternativa alimentar e fonte de complementação da renda dos pequenos agricultores. Os resultados obtidos demonstram que a produção de doces dos frutos do imbuzeiro em diferentes fases de maturação, pode ser explorada como uma alternativa alimentar e/ou como fonte de renda alternativa para os pequenos agricultores que fazem seu extrativismo.

PALAVRAS-CHAVE: espécies nativas, doce, pequenos agricultores, renda alternativa

ABSTRACT: The objective of this study was to produce and test acceptance of four types of pastes prepared from fruits of imbu trees at different stages of maturation, in order to find an alternative source of food and income for the small farmers of the Brazilian semi-arid. The results showed that the production of paste from fruits of imbu tree in different stages of maturation, can be a promising and profitable activity for the small.

KEYWORDS: native species, paste confection, small farmers, alternative income

INTRODUÇÃO: Entre as espécies nativas da região semi-árida do Nordeste brasileiro, o imbuzeiro (*Spondias tuberosa*, Arruda Câmara) é uma das espécies que mais se destaca quanto à possibilidade de ser cultivada em larga escala, visto que o imbuzeiro pode ser aproveitado de diversas formas, tanto para alimentação humana, quanto para a suplementação alimentar dos animais, especialmente, dos caprinos e ovinos, que são os rebanhos predominantes nesta região. A importância econômica do imbuzeiro para as populações rurais do semi-árido torna-se mais evidente nos anos de seca, quando as chuvas que ocorrem na região não são suficientes para a exploração dos cultivos tradicionais, principalmente milho e feijão. É nessa época que o imbuzeiro fornece frutos, os quais são consumidos “in natura” e comercializados pelos pequenos agricultores. Segundo Mendes (1990), o imbuzeiro tem uma grande importância sócio-econômica para as populações rurais da região semi-árida do Nordeste brasileiro, no fornecimento de frutos saborosos, nutritivos e túberas radiculares doces e ricas em água.

¹ M.Sc., em Extensão Rural, EMBRAPA-CPATSA. Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido. Cx. Postal, 23. 56300-000. Petrolina, PE. E-mail: nbrito@cpatsa.embrapa.br, Fone: (081) 862.1711, Fax: (081) 862.1744.

² M.Sc., em Olericultura, EMBRAPA-CPATSA.

³ M.Sc., em Engenharia Agrícola, EMBRAPA-CPATSA.

⁴ PhD., em Pós-colheita, EMBRAPA-CPATSA.

⁵ Estatístico, EMBRAPA-CPATSA.

MATERIAL E MÉTODOS: Foram colhidos os frutos de três plantas em quatro fases de amadurecimento: 1) frutos do tipo 1 (imbu “inchado”), segundo Mendes (1990) este tipo de imbu encontra-se no estágio entre o imbu verde e maduro; 2) frutos do tipo 2 (imbu muito “inchado”), em fase de amadurecimento, numa fase intermediária entre o imbu “inchado” e o imbu “maduro”; 3) frutos do tipo 3 (imbu “maduro”), e 4) frutos do tipo 4 (imbu “muito maduro”). De cada tipo de fruto do imbuzeiro, foi selecionada uma amostra de 1 kg para o preparo do respectivo doce. Na confecção dos doces, foram utilizados os seguintes ingredientes: polpa proveniente do cozimento dos imbus (imbu “inchado”: 750,25 gramas; imbu “muito inchado” : 730,37 gramas; imbu “maduro” : 620,18 gramas; imbu “muito maduro” : 700,22 gramas) e 336,36 gramas de açúcar adicionados a cada tipo de polpa. O rendimento médio da polpa foi de, aproximadamente, 700,25 gramas para 1 kg de frutos. Após o preparo do doce com os frutos retirados de cada planta, separadamente, foi realizada a análise sensorial, por meio de três testes de degustação com uma amostra de 84 provadores, selecionados ao acaso, com o objetivo de se determinar qual o tipo de doce que melhor apresentaria as características organolépticas (cor, sabor, acidez), correspondente a cada tipo de fruto utilizado para preparo dos doces (Moraes, 1985).

RESULTADOS E DISCUSSÃO: A análise sensorial realizada nos testes de degustação (Tabela 1) mostra que em relação à cor os doces dos tipos 3 e 4 foram considerados como atraente-excelente por 29,76 e 33,34% dos provadores, respectivamente. Quanto ao sabor dos doces, 25% dos provadores responderam que os doces dos tipos 3 e 4 apresentavam sabor considerado “muito gostoso”. Em relação à acidez, o destaque foi para o doce do tipo 3, considerado pouco ácido para 61,91% dos provadores, seguido pelo tipo 4, com esta mesma característica indicada por 59,53% dos provadores. Estes resultados evidenciam que os doces dos tipos 3 e 4 preservam melhor as características organolépticas peculiares a cada tipo de fruto dos quais foram preparados, quanto a cor, sabor e acidez. A classificação dos doces quanto à acidez, pelos provadores, está próxima dos resultados encontrados em laboratório com a amostra de cada tipo de frutos, onde foi determinado que os frutos do imbu do tipo 1 apresentaram uma acidez total (pH) de 2,40, resultado este um pouco maior que o valor encontrado por Souza & Catão (1970) que foi de 1,57 e menor que o valor encontrado por Silva et al. (1987), que encontraram para este mesmo tipo de frutos: uma acidez total (pH) de 2,62. O imbu do tipo 2 apresentou um acidez total (pH) de 2,75, o imbu do tipo 3 uma acidez total (pH) de 2,84 e o tipo 4 uma acidez total (pH) de 2,87. Associando-se as características acima analisadas com a intenção de compra dos doces pelos provadores, percebe-se que os doces dos tipos 3 e 4 foram os mais preferidos, onde 29,76% comprariam o doce do tipo 3 e 42,86% o tipo 4. Esta preferência para compra talvez tenha ocorrido para esses tipos de doces, devido ao fato de que os doces dos tipos 3 e 4 foram os que alcançaram os melhores índices em relação à aparência e ao sabor, como também os menores graus de acidez. Estes resultados demonstram que a análise sensorial realizada através do teste de degustação pode identificar as preferências dos provadores em relação aos diferentes tipos de doces de imbu que venham a ser produzidos pelos agricultores.

CONCLUSÕES: Há uma grande possibilidade de aproveitamento dos frutos do imbuzeiro para produção de doces em suas diferentes fases de maturação, visto que somente o imbu do tipo 1 (imbu “inchado”) é comercializado pelos agricultores na forma “in natura” e os demais tipos de frutos não são aproveitados. A análise sensorial

realizada através do teste de degustação mostrou que é possível se obter dos frutos do imbuzeiro em suas diferentes fases de maturação, principalmente, dos frutos maduros e muito maduros, um tipo de doce que preserve melhor as características organolépticas dos frutos, neste estágio de maturação. A produção de doce do fruto do imbuzeiro em suas diferentes fases de maturação pode ser explorada como uma alternativa alimentar e/ou como fonte de renda alternativa para os pequenos agricultores que fazem seu extrativismo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- MENDES, B. V. **Umbezeiro (Spondias tuberosa Arr. Cam.): importante fruteira do semi-árido**. Mossoró. ESAM, 1990. 66p. il. (ESAM. Coleção Mossoroense, Série C - v. 554).
- MORAES, M. A. C. **Métodos para avaliação sensorial dos alimentos**. 5. ed. Campinas: UNICAMP, 1985. 89p.
- SILVA, C. M. M. S.; PIRES, I. E.; SILVA, H. D. **Caracterização dos frutos do umbezeiro**. Petrolina, PE:EMBRAPA-CPATSA, 1987. 17p. (EMBRAPA-CPATSA. Boletim de Pesquisa, 34).
- SOUZA, A. A.; CATÃO, D. D. **Umbe e seu suco**. Revista Brasileira de Farmácia, v. 51, n. 6, 1970. 335p.

TABELA 1. Distribuição percentual dos provadores que participaram dos testes de degustação dos diferentes tipos de doce de imbu, quanto a cor, sabor, acidez e a preferência de compra.

Características		Tipos de doces (%)			
		1	2	3	4
COR	atraente-excelente	26,19	15,47	29,76	33,34
	atraente-bom	38,09	36,91	34,53	30,95
	atraente-regular	27,38	34,53	32,14	30,95
	não atraente	8,34	13,09	3,57	4,76
SABOR	muito gostoso	17,86	16,67	25,0	25,0
	gostoso	53,57	45,23	44,06	41,67
	pouco gostoso	23,81	34,53	25,0	30,95
	ruim	4,76	3,57	5,94	2,38
ACIDEZ	muito ácido	17,86	8,34	9,52	5,94
	ácido	40,46	40,46	28,57	34,53
	pouco ácido	41,68	51,20	61,91	59,53
Preferência de compra		20,24	7,14	29,76	42,86