

AGREGAÇÃO DE VALOR AO FRUTO DO IMBUZEIRO PELOS PEQUENOS AGRICULTORES FAMILIARES DO NORDESTE SEMI-ÁRIDO

Nilton de Brito Cavalcanti¹, Geraldo Milanez Resende¹, Luiza Teixeira de Lima Brito¹

¹ Pesquisadores da Embrapa-Semi-Árido. Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido. BR 428, km 152 – Zona Rural, Caixa Postal 23. CEP 56300-970. Petrolina, PE. Fone: (81) 3862 1711. Fax: (81) 3862 1744. E-mail: nbrito@cpatsa.embrapa.br

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo produzir e testar à aceitação de quatro tipos de doce em massa, preparados com os frutos do imbuzeiro (*Spondias tuberosa* Arr. Cam.) em diferentes fases de maturação, visando a possibilidade de aproveitamento deste fruto como alternativa alimentar e fonte de complementação da renda de pequenos agricultores.

TERMOS PARA INDEXAÇÃO: Processamento, doce, imbu.

AGGREGATION OF VALUE TO THE FRUIT OF IMBU TREE FOR THE SMALL FARMERS FAMILIARES OF THE SEMI-ARID NORTHEAST

ABSTRACT - The objective of this study was to produce and to test the acceptance of four types of sweet paste prepared from fruits of imbu tree (*Spondias tuberosa* Arr. Cam.) at different stages of maturation, looking for the possibility of exploitation of this fruit as an alternative source of food and income for the small farmers.

KEYWORDS: Processing, sweet, imbu

INTRODUÇÃO

O imbuzeiro (*Spondias tuberosa* Arr. Cam.) é uma das fruteira nativa que mais se destaca quanto a possibilidade de ser explorada pelos pequenos agricultores da região semi-árida do Nordeste brasileiro para o processamento de doces e outros derivados.

Mendes (1990) apresenta diversas formas de aproveitamento do fruto do imbuzeiro (suco, doce, imbuzada, licor, xarope, entre outros), o que demonstra a grande capacidade que esta planta tem para contribuir com o desenvolvimento da região, de forma especial, com a sua industrialização caseira.

Cavalcanti et al. (2001) demonstraram que o processamento do doce com fruto do imbuzeiro pode ser uma das melhores formas que os pequenos agricultores que praticam o extrativismo desta planta têm para incrementarem suas rendas no período de safra e entressafra.

Como uma planta de imbuzeiro apresenta uma produção que varia de 162 a 361 kg de frutos por safra segundo Cavalcanti et al.(1999), estes podem ser utilizados para o processamento de doce, tornando-se assim, mais uma alternativa de aproveitamento do imbuzeiro, contribuindo para sua preservação e para melhoria das condições de vida dos agricultores, através da renda obtida com esta atividade.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado de janeiro a março de 2001, quando foram selecionadas ao acaso, no município de Petrolina, PE, três plantas de imbuzeiro e colhidos os frutos para o preparo dos doces. O trabalho foi realizado em três etapas. 1) na primeira etapa, foram colhidos os frutos e separados em quatro fases de maturação - frutos do tipo 1, imbu inchado (estágio entre o imbu verde e o maduro); frutos do tipo 2, imbu muito inchado (frutos numa fase de amadurecimento intermediária entre o imbu inchado e o maduro); frutos do tipo 3, imbu maduro; e frutos do tipo 4, imbu muito maduro (frutos depois da maturação plena). De cada tipo de fruto foi selecionada uma amostra de 1 kg de frutos para o preparo do respectivo doce, em três repetições, correspondente a cada árvore selecionada, na segunda etapa foi realizado o processamento dos doces, quando foram utilizados 750 g de polpa proveniente do

cozimento do fruto inchado, 730 g de polpa do fruto muito inchado, 620 g de polpa do fruto maduro, 700 g de polpa do fruto muito maduro e adicionados 336 g de açúcar a cada tipo de polpa, correspondendo a 44,8 % de açúcar para a polpa do fruto inchado, 46 % para o fruto muito inchado, 54,2 % para o fruto maduro e 48 % para a polpa do fruto muito maduro e cozidos até 70 a 80 graus Brix; na terceira etapa, realizou-se a análise sensorial do doce em três testes de degustação, com 156 provadores não-treinados, selecionadas ao acaso, com o objetivo de se determinar qual tipo de doce que apresentaria as melhores características organolépticas (aparência, sabor e acidez) correspondentes a cada tipo de fruto utilizado. Para preparo dos doces, utilizando-se o método para análise sensorial proposto por Moraes (1985) com o uso de uma escala hedônica (1- desgostei muitíssimo, 2- desgostei muito, 3- desgostei regularmente, 4- desgostei ligeiramente, 5- indiferente, 6- gostei ligeiramente, 7- gostei regularmente, 8- gostei muito, 9- gostei muitíssimo).

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Na Figura 1, pode-se observar o fruto do imbuzeiro em diferentes estádios de maturação e os respectivos doces processados com cada tipo de fruto. Este processo de aproveitamento dos frutos em diferentes estádios possibilita uma maior valorização do fruto do imbuzeiro pelos pequenos agricultores, visto que, tradicionalmente, apenas os frutos no primeiro estágio de maturação (inchados) são comercializados pelos agricultores. Por outro lado, os frutos maduros e muito maduros, apodrecem embaixo das árvores.

A preferência dos provadores, em termos de aparência, sabor e acidez do doce tipo 1, é apresentado na Figura 2, onde pode-se observar que 42,31 e 40,38% dos provadores indicaram o atributo "gostei muito" para aparência e o sabor, respectivamente. Em relação à acidez, 39,74% dos provadores indicaram o atributo "desgostei regularmente".



FIGURA 1. Frutos do imbuzeiro em diferentes estádios de maturação e respectivos doces.

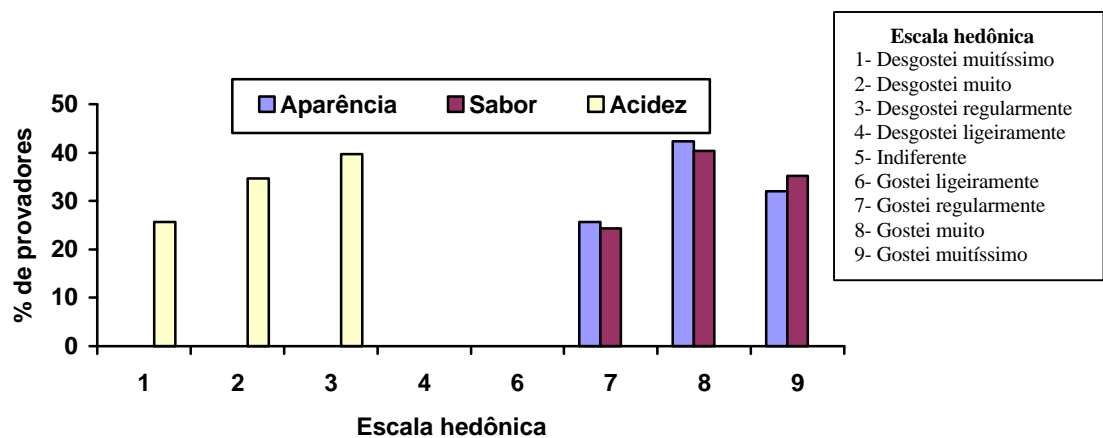


FIGURA 2. Teste de degustação para aparência, sabor e acidez do doce com polpa frutos do imbuzeiro tipo 1.

O doce do tipo 2 (Figura 3) obteve a indicação do atributo "gostei muito" para a aparência por 41,03% dos provadores e 35,25% indicaram o atributo "gostei muitíssimo" para o sabor. Para a acidez deste tipo de doce, 40,38% dos provadores indicaram o atributo "desgostei muito". Esse atributo indicado para a acidez dos doces tipo 1 e 2, deve-se principalmente, ao fato de que, os frutos do imbuzeiro nesses estágios, apresentar uma acidez total de (pH) 2,40 a 2,75 o que pode causar esse tipo de reação para os provadores.

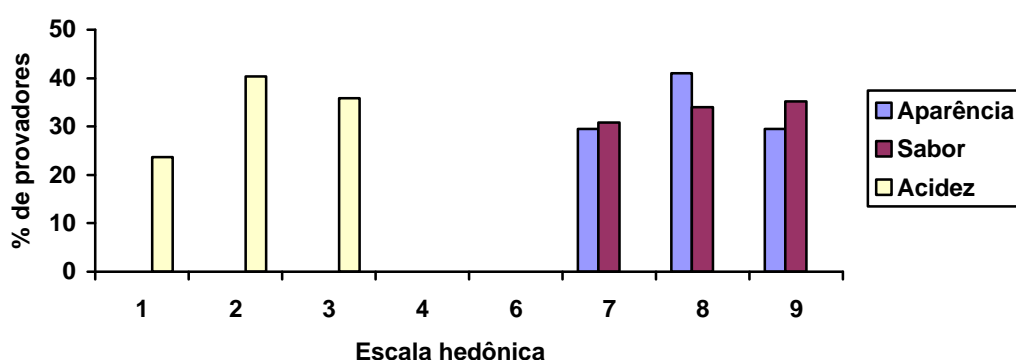


FIGURA 2. Teste de degustação para aparência, sabor e acidez do doce com polpa frutos do imbuzeiro tipo 2.

A preferência, em termos de aparência, sabor e acidez do doce tipo 3 é apresentado na Figura 4. Observa-se que 53,85% dos provadores indicaram o atributo "gostei muitíssimo" para a aparência e 46,15% indicaram o atributo "gostei muito" para o sabor. Para a acidez desse tipo de doce, 44,87% dos provadores indicaram o atributo "gostei muitíssimo".

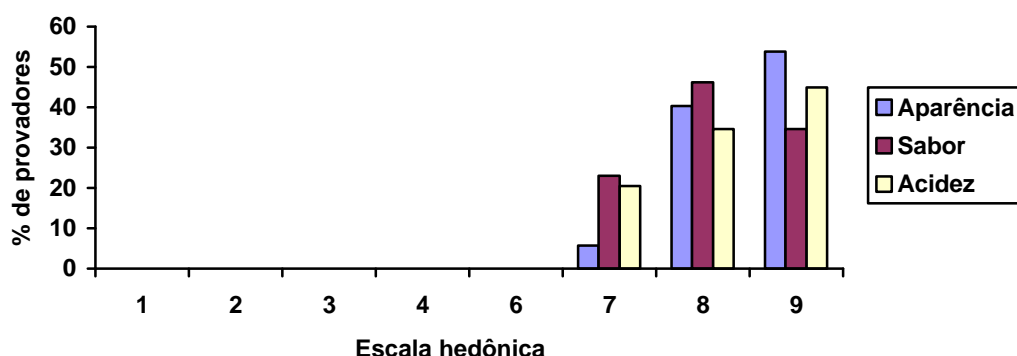


FIGURA 4. Teste de degustação para aparência, sabor e acidez do doce com polpa frutos do imbuzeiro tipo 3.

O doce do tipo 4 (Figura 5) obteve a indicação do atributo "gostei muitíssimo" para a aparência por 51,28% dos provadores. Já 44,87% dos provadores, indicaram esse mesmo atributo para o sabor. Quanto à acidez, 50% dos provadores indicaram também o atributo "gostei muitíssimo".

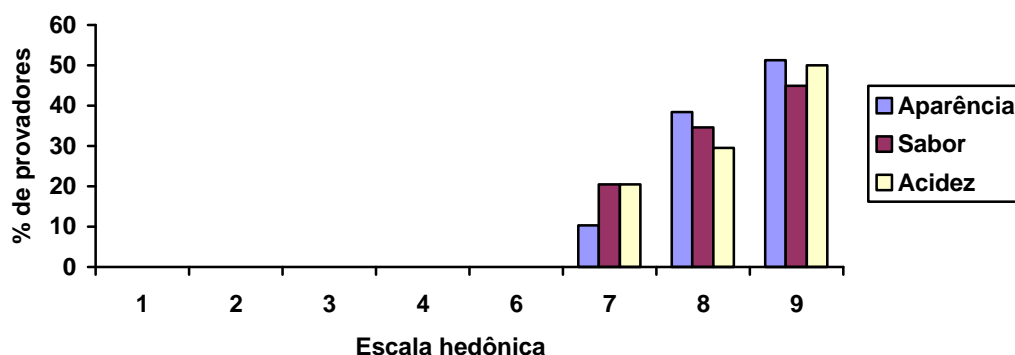


FIGURA 5. Teste de degustação para aparência, sabor e acidez do doce com polpa frutos do imbuzeiro tipo 4.

CONCLUSÕES

A análise sensorial indica que os doces processados com os frutos do imbuzeiro em diferentes fases de maturação, preservam as características

organolépticas dos frutos. Os doces processados com os frutos maduro e muito maduro foram os que obtiveram as melhores pontuações dos provadores. No entanto, houve um percentual significativo de provadores que gostaram da aparência, sabor e acidez de todos os doces analisados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CAVALCANTI, N. B.; RESENDE, G. M.; BRITO, L. T. L. Desenvolvimento do imbuzeiro (*Spondias tuberosa* Arr. Cam.) na região semi-árida do Nordeste brasileiro. **Ciênc. e Agrotec.** V. 23, n.1, p.212-213, jan./mar., 1999.
- CAVALCANTI, N. B.; RESENDE, G. M.; BRITO, L. T. L. Avaliação sensorial de doce de imbu.). In: XXX CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA AGRÍCOLA, 2001, Foz do Iguaçu - PR, **Anais...** Foz do Iguaçu: Sociedade Brasileira de Engenharia Agrícola, 2001. CD-ROM.
- MENDES, B. V. **Umbuzeiro** (*Spondias tuberosa* Arr. Cam.): importante fruteira do semi-árido. Mossoró. ESAM, 1990. 66p. il. (ESAM. Coleção Mossoroense, Série C. 554).
- MORAES, M. A. C. **Métodos para avaliação sensorial dos alimentos.** 5. ed. Campinas: UNICAMP, 1985. 89p.