

PROCESSAMENTO DE PICLES COM XILOPÓDIO DO IMBUZEIRO (*Spondias tuberosa* Arruda)

**Nilton de Brito Cavalcanti, Carlos Antônio Fernandes Santos, José Barbosa dos Anjos,
Geraldo Milanez Resende, Luiza Teixeira de Lima Brito.**

EMBRAPA Semi-Árido. Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido. Caixa Postal 23. 56.300-970 Petrolina, PE. E-mail: nbrito@cpatsa.embrapa.br

INTRODUÇÃO

Uma das principais fontes de renda dos pequenos agricultores no Nordeste é o extrativismo vegetal. Entre as plantas que proporcionam esta atividade, o imbuzeiro (*Spondias tuberosa* Arruda) é a que mais se destaca devido à possibilidade do seu aproveitamento em diversas formas, tais como, suco, doce, imbudada, licor, xarope etc. Diversos trabalhos constataam a capacidade que esta planta tem para contribuir com o desenvolvimento da região, de forma especial, com a sua industrialização caseira (CAVALCANTI et al., 2000; MENDES, 1990).

O crescente interesse dos consumidores por frutos tropicais, aliado ao número cada vez maior de pequenas indústrias de processamento de frutas para produção de polpa, poderá tornar os produtos derivados do imbuzeiro, um rentável negócio agrícola.

Nas plântulas de imbuzeiro, aos 30 dias de idade a raiz principal atinge um comprimento em torno de 12 cm e um diâmetro na porção tuberculada de 20 mm (LIMA, 1994). A partir desta fase, o xilopódio já pode ser utilizado para o processamento de picles e/ou consumo “in natura”.

CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA E SUA IMPORTÂNCIA ECONÔMICA

A grande produção de frutos do imbuzeiro na região semi-árida do Nordeste torna esta planta uma fonte alternativa de renda para os pequenos agricultores que fazem seu extrativismo. Por outro lado, há uma perda considerável de sementes proveniente das pequenas agroindústrias de processamento e dos frutos que não são colhidos ou consumidos pelos animais no campo. Até o momento, ainda não foi desenvolvido nenhum método e/ou processo para o aproveitamento destas sementes. Neste sentido, há necessidade de pesquisas que possam desenvolver e/ou adaptar tecnologias para o aproveitamento das sementes do imbuzeiro, visando o aproveitamento racional do excedente da produção que se perde no campo e das sementes provenientes do processamento do fruto nas pequenas agroindústrias.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO TECNOLÓGICA PROPOSTA

A solução tecnológica proposta, visando o aproveitamento do excedente da produção de frutos do imbuzeiro foi realizada com o plantio de 310 sementes de imbu em canteiros com área de 3 x 1 m com 30 cm de profundidade com substrato de areia lavada em 5 repetições com sementes provenientes de frutos colhidos na época da safra. O trabalho foi realizado no período de janeiro a dezembro de 2000 em uma área sob tela sombrite com redução de luz de 50%, em temperatura ambiente na Embrapa Semi-Árido em Petrolina – PE. Os canteiros foram irrigados diariamente com uma lâmina de água de 0,75 mm durante o período de desenvolvimento das mudas. Aos 120 dias de crescimento, foram colhidas as plântulas e retirado os xilopódios para o processamento dos picles.

Para avaliação dos xilopódios foi realizada análise sensorial através de testes de degustação com um painel de 84 degustadores não treinados, para avaliação da aparência, sabor e textura, utilizando-se uma escala hedônica de 9 pontos (MORAES,1990). Os tratamentos se constituíram por três diferentes formas de apertização: 1) picles do xilopódio "in natura"; 2) picles com ácido cítrico ($C_6H_8C_7$) e; 3) picles com ácido ascórbico ($C_6H_8O_6$).

VANTAGENS EM RELAÇÃO À SITUAÇÃO ATUAL

O aproveitamento das sementes dos frutos do imbuzeiro para produção de plântulas cujos xilopódios sejam processados na forma de picles e/ou consumidos "in natura" têm uma grande vantagem em relação a situação atual, visto que, atualmente não há o aproveitamento do excedente de produção e das sementes provenientes das pequenas agroindústrias de processamento, tornando esta tecnologia uma alternativa bastante significativa para o aproveitamento racional desta espécie.

A preferência dos provadores para o xilopódio "in natura" é apresentado na Figura 1, onde se pode observar que 41,67% dos provadores indicaram o atributo "gostei muito" para a aparência e 23,33% foram indiferentes em relação ao sabor. Para a textura dos picles do xilopódio "in natura", 51,66% indicaram o atributo "desgostei muitíssimo".

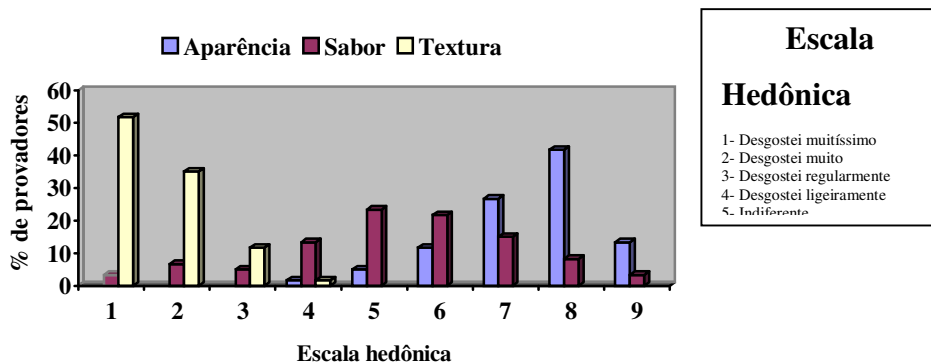


Figura 1. Teste de degustação para aparência, sabor e textura do picles do xilopódio do imbuzeiro “in natura”.

O picles processado com ácido cítrico (Figura 2), obteve a maior pontuação para a textura, com 50% dos provadores indicando o atributo "gostei regularmente". Para a aparência e o sabor, 21,67% dos provadores indicaram o atributo "gostei muito". Esses resultados indicam que o processamento dos picles altera de forma positiva as suas características organolépticas, com destaque para a textura, onde o processamento proporcionou uma menor dureza dos picles, que possibilitou melhor mastigabilidade pelos degustadores.

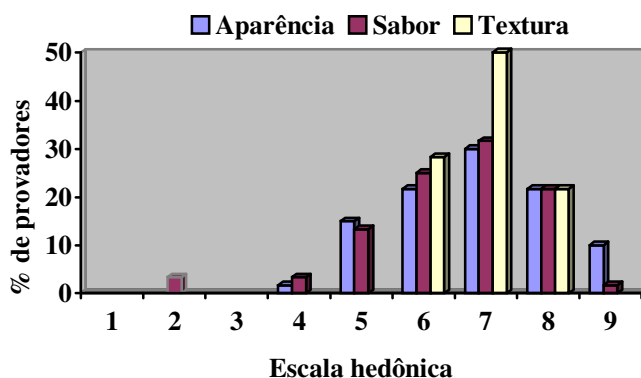


Figura 2. Teste de degustação para aparência, sabor e textura dos picles do xilopódio do imbuzeiro processado com ácido cítrico.

O picles do xilopódio processado com ácido ascórbico (Figura 3), obteve a maior pontuação para a textura, com 40% dos provadores indicando o atributo "gostei muito". Para a aparência e o sabor, 36,67 e 38,33% dos provadores, respectivamente, indicaram o atributo "gostei regularmente". Outros 6,67% dos degustadores indicaram o atributo "gostei muitíssimo" para o sabor.

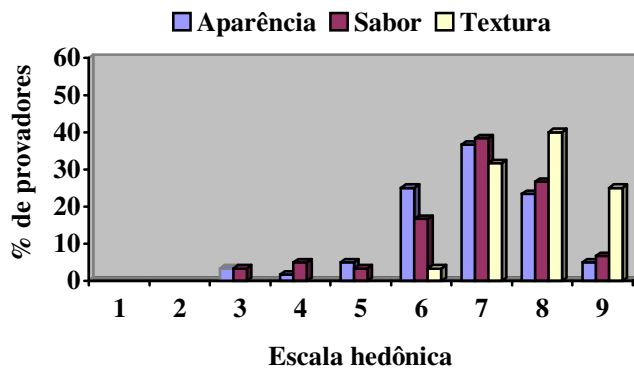


Figura 3. Teste de degustação para aparência, sabor e textura do picles do xilopódio do imbuzeiro processado com ácido ascórbico.

PÚBLICO-ALVO

Os pequenos agricultores da região semi-árida do Nordeste brasileiro que praticam o extrativismo vegetal do fruto do imbuzeiro e os empresários das pequenas agroindústrias são o público-alvo deste avanço tecnológico.

IMPACTOS

A utilização deste avanço tecnológico poderá trazer uma substancial elevação na renda dos pequenos agricultores com a agregação de valor ao fruto do imbuzeiro e uma forma racional de aproveitamento das sementes. Esta forma de aproveitamento poderá também, levar ao cultivo sistemático do imbuzeiro e ao incentivo para sua industrialização, trazendo consigo mais emprego e renda para a região semi-árida do Nordeste brasileiro, como também, uma alternativa para absorção de mão-de-obra e geração de renda no período de entressafra do imbuzeiro.

COMO ACESSAR A TECNOLOGIA

Para acessar e conhecer de forma mais detalhada este avanço tecnológico, deve-se procurar a EMBRAPA SEMI-ÁRIDO. Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido. Cx. Postal, 23. 56300-970. Petrolina, PE. Fone: (0xx87) 3862.1711, Fax: (0xx87) 3862.1744. E-mail: sac@cpatsa.embrapa.br, www.cpatsa.embrapa.br

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CAVALCANTI, N. B.; RESENDE, G. M.; BRITO, L. T. L. Processamento do fruto do imbuzeiro (*Spondias tuberosa* Arr. Cam.). **Ciênc. Agrotec.**, Lavras, v. 24, n. 1, p.252-259, jan./mar., 2000.
- LIMA, R. S. **Estudo Morfo-anatômico do sistema radicular de cinco espécies arbóreas de uma área de Caatinga do município de Alagoinha-PE**. Recife, UFRPE. 1994. 103 p. (Tese Mestrado).
- MENDES, B. V. 1990. **Umbezeiro** (*Spondias tuberosa* Arr. Cam.): importante fruteira do semi-árido. Mossoró. ESAM. 66p. il. (ESAM. Coleção Mossoroense, Série C - v. 554).
- MORAES, M. A. C. **Métodos para avaliação sensorial dos alimentos**. 7 ed. Campinas: UNICAMP. 1990. 93p.