



Butiá em Pó Liofilizado

Ana Cristina Krolow¹

Liane Xavier Fonseca²

Ana Paula Antunes Corrêa³

INTRODUÇÃO

A espécie de butiá que ocorre no Bioma Pampa, que até então era denominada de *Butia capitata* (Mart.) Becc., em 2010, após uma ampla revisão da taxonomia do gênero *Butia*, passou a ser denominada de *Butia odorata* (Barb. Rodr.) Noblick & Lorenzi. A denominação *Butia capitata* (Mart.) Becc. ficou restrita para uma espécie que ocorre no Cerrado (LORENZI et al., 2010; LEITMAN et al., 2010). O butiazeiro (*Butia odorata* (Barb. Rodr.) Noblick & Lorenzi.) desperta interesse tanto como alternativa de renda para a agricultura na Metade Sul do Estado do Rio Grande do Sul, como diversificação para a agricultura familiar, onde a maioria dos palmares encontra-se ameaçado de extinção como população natural e componente paisagístico (NUNES et al., 2010).

Apesar de os frutos de butiá serem tradicionalmente consumidos pela população que habita o Bioma Pampa, há carência de trabalhos que visem à agregação de valor e ao manejo sustentável, investigando novas formas de processamento e conservação da polpa dos frutos, quantificando o teor de carotenoides e de vitamina C, e avaliando a regeneração das populações remanescentes.

Seus frutos são utilizados na preparação de doces, geleias, sucos, sorvetes e licores. Além disso, compostos funcionais encontrados na polpa dos frutos, como a vitamina C e os carotenoides, ambos com ação antioxidante, contribuem para evitar a obstrução das artérias, surgimento de câncer, problemas nas articulações, mau funcionamento do sistema nervoso e envelhecimento (CARPER, 1995, citado por CARVALHO et al., 2006). As

¹ Farmacêutica-Bioquímica, D.Sc., pesquisadora da Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS, ana.krolow@cpact.embrapa.br

² Química de Alimentos, M.Sc., Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, lianexfonseca@yahoo.com.br

³ Engenheira de Alimentos, D.Sc., Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, apacorrea@gmail.com

amêndoas produzem óleos de boa qualidade que podem ser utilizados em diferentes setores da indústria, como alimentícia, farmacêutica ou cosmética (ROSSATO, 2007).

Um produto bastante procurado e, inclusive, já comercializado é o suco de butiá (Figura 2). Este pode ser obtido a partir da polpa de butiá (congelada ou pasteurizada) ou por arraste de vapor.



Foto: Ana Cristina Richter Krolow

Figura 1. Frutas de butiá no cacho



Foto: Ana Cristina Richter Krolow

Figura 2: Suco de butiá elaborado por arraste de vapor.

Outra forma de processar o butiá é através da liofilização, também conhecida por freeze-drying, processo que mantém a qualidade nutricional da fruta, e não altera sabor, odor e nem cor, pois retira a água da mesma sem passar por aquecimento. Na liofilização o produto é congelado (quanto mais rápido o congelamento, menores os cristais de gelo formados e melhor a qualidade do produto final) e depois é colocado em uma câmara de vácuo, onde, por ação da baixa pressão, o gelo sublima, ou seja, passa diretamente do estado sólido ao estado gasoso. A água é retirada por sublimação, isto é, ela passa do estado sólido para o gasoso, sem passar pelo líquido. A partir da fruta liofilizada pode-se mantê-la inteira (sem o caroço) ou na forma de pó. A partir do butiá liofilizado em pó (Figura 3) podem ser elaborados sucos instantâneos, trufas de chocolate, recheios de tortas e bolos, etc.



Foto: Ana Cristina Richter Krolow

Figura 3: Butiás liofilizados

Descrição do processo:

Seleção da matéria-prima

Os butiás devem ser selecionados de acordo com o ponto de maturação ótimo, cuja cor apresenta-se de amarelo a amarelo-alaranjado, sendo retirados os frutos que não apresentam condições de consumo (fermentados, bichados, etc.).



Figura 4. Butiá maduro



Figura 6. Butiás no liofilizador.

Lavagem e higienização dos frutos

Os butiás são lavados com água corrente para a remoção de sujidades. Posteriormente, são imersos em solução de hipoclorito de sódio a 10 ppm permanecendo por 10-15 minutos, quando são retirados e lavados em água potável para a remoção do excesso de solução de cloro. Colocar em uma peneira e deixar escorrer.

Preparo dos frutos

Devem ser retiradas as sementes dos butiás manualmente. Após isto, os frutos são congelados. De preferência congelar os frutos individualmente ou em camadas finas.

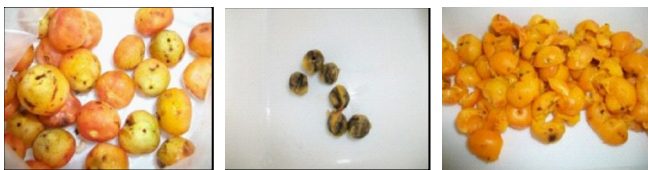


Foto: Ana Cristina Richter Krolow

Figura 5. A-Butiá inteiro; B-caroço de butiá; C-butiá descaroçado

Processo de liofilização

Os frutos congelados são dispostos nas bandejas do liofilizador, sem formar camadas muito espessas. Ligar o equipamento e manter os butiás no liofilizador por cinco dias para completa retirada de água.



Figura 7. Butiá inteiro liofilizado

Processo de moagem:

Passado este período (cinco dias), retirar as frutas desidratadas do liofilizador e moer em moinho de martelo para completa trituração. Envasar o butiá em pó em embalagem impermeável ao oxigênio, água e luz, para maior conservação das características originais da fruta (cor, odor, sabor, composição nutricional e funcional).



Foto: Ana Cristina Richter Krolow

Figura 8. Butiá liofilizado em pó.

Preparo do suco:

Para o preparo do suco, diluir 14 g do butiá em pó em 200 mL de água. Homogeneizar com uma colher.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, P. G. B.; MACHADO, C. M. M.; MORETTI, C. L.; FONSECA, M. E. N. Hortaliças como alimentos funcionais. Horticultura Brasileira, Brasília, DF, v. 24, n. 4, p. 397-404, out.-dez. 2006.

LEITMAN, P., HENDERSON, A., NOBLICK, L. Arecaceae. In: Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Lista de espécies da flora do Brasil. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://flora.dobrasil.jbrj.gov.br/2010/FB120993>>. Acesso em: 18 out. 2011.

LORENZI, H.; NOBLICK, L. R.; KAHN, F.; FERREIRA, E. Flora brasileira – Arecaceae (palmeiras). Nova Odessa: Plantarum, 2010. 384 p.

NUNES, A. M.; FACHINELLO, J. C.; RADMANN, E. B.; BIANCHI, V. J.; SCHWARTZ, E. Caracteres morfológicos e físico-químicos de butiazeiros (*Butia capitata*) na região de Pelotas, Brasil. Interciencia, Caracas, v. 35, n. 7, p. 500-505, 2010.

ROSSATO, M. Recursos genéticos de palmeiras nativas do gênero *Butia* do Rio Grande do Sul. 2007. 136 f. Tese (Doutorado em Agronomia) Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.

Comunicado Técnico, 280

Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:

Embrapa Clima Temperado

Endereço Caixa Postal 403

Fone/fax: (53) 3275 8199

E-mail: sac@cpact.embrapa.br

1ª edição

1ª impressão 2011: 20 exemplares

Comitê de publicações

Presidente: Ariano Martins de Magalhães Júnior

Secretária- Executiva: Joseane Mary Lopes Garcia

Membros: José Carlos Leite Reis, Ana Paula Schneid Afonso, Giovani Theisen, Luis Antônio Suita de Castro, Flávio Luiz Carpena Carvalho, Christiane Rodrigues Congro Bertoldi e Regina das Graças Vasconcelos dos Santos

Expediente

Supervisor editorial: Antônio Luiz Oliveira Heberlé

Revisão de texto: Ana Luiza Barragana Viegas

Revisão bibliográfica: Regina das Graças V. dos Santos

Editoração eletrônica: Juliane Nachtigall (estagiária)