

# TEOR DE VITAMINA C EM POLPA CONGELADA DE BUTIÁ (*Butia capitata*)

**KAROW, Marisa Ferreira<sup>1</sup>; SILVA, Lorena Aguiar <sup>2</sup>; ZAICOVSKI, Cristiane Brauer <sup>3</sup>.**

<sup>1</sup> Instituto Federal Sul-rio-grandense, campus Pelotas – Visconde da Graça; <sup>2</sup> Instituto Federal Sul-rio-grandense, campus Pelotas – Visconde da Graça; <sup>3</sup> Instituto Federal Sul-rio-grandense, campus Pelotas – Visconde da Graça, Curso Superior de Tecnologia em Agroindústria. [cristianezaicovski@cavg.ifsul.edu.br](mailto:cristianezaicovski@cavg.ifsul.edu.br)

## 1 INTRODUÇÃO

O butiá (*Butia capitata*) é um fruto nativo da América do Sul encontrado em algumas regiões dos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, pouco comercializado e sem muitas alternativas de aproveitamento.

Sem uma tecnologia adequada de processamento pós-colheita, o butiá oferece um pequeno período para o consumo *in natura*, e um consequente desperdício de matéria-prima.

De acordo com Bueno et al. 2002, a produção de polpas de frutas congeladas se tornou um meio favorável para o aproveitamento integral das frutas. Assim uma alternativa para evitar perdas e proporcionar um posterior aproveitamento do butiá é o congelamento de sua polpa.

Estudos sobre a caracterização do fruto de butiá demonstram que o mesmo apresenta um alto teor de vitamina C, cuja estabilidade aumenta à medida que diminui a temperatura de sua polpa, chegando ao máximo em temperaturas inferiores a -18°C. Entretanto foram detectadas perdas por oxidação em alimentos congelados (PEREDA, 2005).

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do congelamento, em temperatura de -18°C pelo período de um ano sobre o teor de vitamina C de polpa de butiá.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

Foi utilizada a espécie *Butia capitata*, plantada na região de Pelotas, Rio Grande do Sul. Os frutos foram colhidos, selecionados, lavados, descascados e descaroçados, obtendo-se uma polpa, a qual foi congelada à -18°C durante um ano.

Após esse período a polpa foi descongelada, a fim de proceder-se a determinação de vitamina C, a qual foi realizada por volumetria com utilização de iodo padronizado para oxidorredução (ZAMBIAZI, 2010), sendo que, para cada mL de solução de iodo (0,01 N) gasto na titulação, correspondeu a 0,88 mg de ácido ascórbico.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O teor de vitamina C encontrado foi de 11,35 mg .100mL<sup>-1</sup> de suco de polpa. Este valor é menor aos encontrados na literatura. Franco (1999),

encontrou para o fruto de butiá *in natura*, 33 mg.100g<sup>-1</sup> de amostra, no entanto, Krumreich et al. (2010) encontraram 93,63 mg.100g<sup>-1</sup> na polpa congelada da espécie *Butia capitata*.

A baixa concentração de vitamina C obtida na polpa congelada de butiá pode ser devido ao tempo prolongado de armazenamento, pois segundo Bobbio (1995), ocorrem casos de perda dessa vitamina C durante o congelamento ou armazenamento de alimentos a baixas temperaturas.

Segundo Magro et al. (2006), que verificaram um teor de vitamina C de 70,44 mg.100g<sup>-1</sup> de amostra na polpa congelada de frutos de *Butia eriospatha* provenientes do estado do Paraná, enquanto que nos mesmos frutos oriundos de Santa Catarina o valor encontrado foi de 17,61 mg.100g<sup>-1</sup> de amostra, a grande variação das amostras analisadas é em consequência da posição geográfica de cultivo das mesmas.

De acordo com Faria et al. (2008), que encontraram um teor de vitamina C bem elevado (53mg.100g<sup>-1</sup> de amostra) na polpa de butiá, os teores de substâncias bioativas nos frutos apresentam notáveis diferenças, não só entre diversas espécies e variedades, mas também entre lotes diferentes de uma mesma variedade, cultivados em diferentes ambientes.

#### **4 CONCLUSÃO**

O teor de vitamina C obtido demonstra que o congelamento por um ano influenciou na sua perda, assim são necessários mais estudos a fim de determinar as melhores condições de armazenamento por congelamento, visando obter uma polpa de butiá com conteúdo de vitamina C o mais próximo possível do encontrado na literatura para o fruto *in natura*.

A variação de teor de vitamina C encontrada na polpa do fruto de butiá é devida, além das condições de armazenamento, à região de onde o mesmo tem origem, e também da espécie e cultivar estudada.

#### **5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BOBBIO, F. O.; BOBBIO, P. A. **Introdução à Química de Alimentos**. São Paulo: Livraria Varela, 1995.

BUENO, S. M.; LOPES, M. R. V.; GRACIANO, R. A. S.; FERNANDES, E. C. B.; GARCIA-CRUZ, C. H. Avaliação da qualidade de polpas de frutas congeladas. **Revista Instituto Adolfo Lutz**. São Paulo, v. 61, n. 2, p. 121-126, 2002.

FARIA, J. P.; ALMEIDA, F.; SILVA, L. C. R.; VIEIRA, R. F.; COSTA, T. S. A. Caracterização da Polpa do Coquinho-azedo (*Butia capitata var capitata*). **Rev. Bras. Frutic.**, Jaboticabal, v. 30. n. 3, 2008.

FRANCO, G. **Tabela de composição química de alimentos**. São Paulo: Editora Atheneu, 1999.

KRUMREICH, F. D.; CORRÊA, A. P. A.; SCHNEID, I.; SILVA, G. P.; SGANZERLA, M.; ZAMBIAZI, R. C. Geléia de Butiá: caracterização físico-química e avaliação sensorial. In: **XIX CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, XII ENPOS, II MOSTRA CIENTÍFICA**, Pelotas, 2010.

MAGRO, N. G. D.; COELHO, S. R. M.; NAIDA, K. S.; BERTÉ, S. D.; MORAES, S. S.; Comparação Físico-Química de Frutos Congelados de *Butia eriospatha* (Mart.) Becc. do Paraná e Santa Catarina – Brasil. **Revista Varia Scientia**. v. 06, n.11, p. 33-42, 2006.

PEREDA, J. A. O. **Tecnologia de alimentos**. v. 1, Porto Alegre: Artmed, 2005.

ZAMBIAZI, R. C. **Análise Físico Química de Alimentos**. v. 1, Pelotas: UFPel, 2010.