



Análise de vitamina C, fósforo e atividade de PPO da fruta-de-lobo (*Solanum lycocarpum st. hil.*)

Mariana Cássia Silva, FUPAC, mariana.fga@hotmail.com; Fabrícia Queiroz Mendes, UFV-CRP, fabricia.mendes@ufv.br; Vanessa Caroline de Oliveira, UFV-CRP, vanessa.c.oliveira@ufv.br; Arthur Vinícius Lopes Gonçalves, UFV-CRP, arthur.goncalves@ufv.br; Paulo Sérgio Monteiro, UFV-CRP, psmonteiro@ufv.br; João Paulo Costa, UFV-CRP, joapocosta@ufv.br;

Palavras-chave: Fósforo, PPO, Fruta-de-lobo.
Grande área: Ciências Agrárias
Área Temática: Ciência e Tecnologia de Alimentos
Trabalho de Pesquisa

Introdução

A fruta-de-lobo (*Solanum lycocarpum St. Hil.*), popularmente conhecida como lobeira, é um fruto da família Solanaceae e pertence ao bioma cerrado, que ocupa uma grande área do território brasileiro.

Diversos componentes constituintes da fruta-de-lobo, como vitamina C, fósforo e compostos fenólicos podem ter importância nutricional ou tecnológica.

Objetivos

Este trabalho teve como objetivo quantificar alguns dos componentes constituintes da fruta-de-lobo.

Material e Métodos

A coleta dos frutos da fruta-de-lobo, foram realizadas nas pastagens ao redor da cidade de Rio Paranaíba/MG e levados ao laboratório de Processamento de Alimentos da Universidade Federal de Viçosa - Campus Rio Paranaíba, onde os mesmos foram secos em estufa com circulação forçada de ar a 60°C por 12 horas e o material obtido foi moído em liquidificador para obtenção de uma farinha fina.

Para as análises de determinação de fósforo e vitamina C foram analisados três diferentes tipos de farinha de lobeira: farinha da polpa do fruto maduro com a retirada das sementes; farinha da polpa do fruto de vez com a retirada das sementes e; farinha da polpa do fruto maduro sem a retirada das sementes.

Para determinação de vitamina C, foi utilizado o método que se baseia na redução do sal sódico de 2,6-diclorofenolindofenol (DCFI) pelo ácido ascórbico.

Para determinação de fósforo foi utilizado método que se baseia na formação de um complexo fosfomolibdico e a redução deste complexo com ácido ascórbico.

A atividade da enzima polifenol oxidase (PPO), foi determinada através das diferenças de absorvância obtidas ao longo do tempo de 60 minutos, para frutos de vez e frutos maduros.

Resultados e Discussão

A partir das farinhas de lobeira analisadas, verificou-se que a farinha da polpa do fruto maduro com a retirada das sementes apresentou 5 mg de vitamina C/g de farinha, enquanto que a farinha da polpa do fruto de vez com a retirada das sementes apresentou 7,5 mg de vitamina C/g de farinha e por último, a farinha da polpa do fruto maduro sem a retirada das sementes apresentou 10 mg de vitamina C/g de farinha.

Nas análises de vitamina C e fósforo verificou-se que ocorreu decréscimo nos teores desses nutrientes presentes no fruto com o aumento do grau de maturação e que o fruto é fonte de vitamina C (116,78 mg / 100 g de fruto). A farinha que continha sementes em sua composição apresentou maior teor desses nutrientes quando comparada às demais farinhas.

O teor de fósforo encontrado neste estudo (para o fruto maduro in natura) foi de 4,48 mg de fósforo/ 100 g de polpa de fruto e 44,65 mg de fósforo/ 100 g de fruto (considerando polpa e semente).

Na análise de atividade de PPO o fruto de vez apresentou atividade de 0,055 U/g de polpa seca, enquanto o fruto maduro apresentou atividade de 0,042 U/g de polpa seca, de forma que o fruto maduro apresentou menor atividade de PPO, quando comparado com o fruto com menor grau de maturação. Esse decréscimo da atividade de PPO pode estar relacionado com a diminuição dos compostos fenólicos no decorrer da maturação dos frutos.

Conclusões

A fruta-de-lobo pode ser inserida na alimentação humana ou adicionadas a produtos na indústria de alimentos e aumentar o teor de nutrientes nestes alimentos.

Bibliografia

GOMES, J. C.; OLIVEIRA, G. F. *Análises físico químicas de alimentos*. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2011, 303 p.
VANINI, L. S.; KWIATKOWSKI, A.; CLEMENTE, E. Polyphenoloxidase and peroxidase in avocado pulp (*Persea americana* Mill.). *Ciênc. Tecnol. Aliment.*, Campinas, v. 30, n. 2, p. 525-531, 2010.