

## Caracterização dos voláteis presentes na polpa de pequi (*Caryocar brasiliense* Camb) de Presidente Olegário - MG

Júlio O.F.Melo\*<sup>1</sup> (PQ), Lucas S. Garcia<sup>1</sup> (IC), Priscilla Nascimento<sup>1</sup> (IC), Amauri G. de Souza<sup>1</sup> (PQ), Eric M. Garcia<sup>1</sup> (PQ), Hosane A. Taroco<sup>1</sup> (PQ), Rodinei Augusti<sup>2</sup> (PQ),

\*[onesio@ufsj.edu.br](mailto:onesio@ufsj.edu.br)

<sup>1</sup>Universidade Federal de São João Del-Rei, Campus Sete Lagoas, Rodovia MG 424-Km 47. CEP 35701970 Sete Lagoas-MG/Brasil.

<sup>2</sup>Universidade Federal de Minas Gerais, Av. Antônio Carlos, 6627-Pampulha. CEP31270-901 Belo Horizonte-MG/Brasil.

Palavras Chave: pequi, SPME, compostos voláteis

### Abstract

Characterization of volatiles present in the pulp of pequi (*Caryocar brasiliense* Camb) from Presidente Olegário – Minas Gerais. The species *Caryocar brasiliense* Camb has a wide distribution around the entire Brazilian savannah. Besides, this specie is extremely important for the income of many families, allowing a wide variety of products from Pequi pulp. In this study, we identified the presents volatiles in the pulp of the fruits from the city of Presidente Olegário, Minas Gerais.

### Introdução

O pequizeiro (*Caryocar brasiliense* Camb) é uma que ocorrem em abundância no cerrado brasileiro. Os frutos dessa espécie são compostos por um epicarpo fino de coloração que varia do verde a tons arroxeados, um mesocarpo externo coriáceo de coloração que varia do branco ao amarelado, e comendo o que é denominado como pirênio, um mesocarpo interno carnoso amarelado ou alaranjado de odor característico, rico em óleos e comestível, um endocarpo de textura pétreo recoberto por espinhos e no interior deste uma castanha esbranquiçada, também rica em óleos<sup>1</sup>. Este trabalho teve como intuito identificar os compostos voláteis presentes na polpa (mesocarpo interno) dos frutos de pequizeiros.

### Resultados e Discussão

A amostra de pequi foi coletada no município de Presidente Olegário-MG, levados ao laboratório de Química Geral da UFSJ/CSL. Descartou-se o epicarpo e o mesocarpo externo. Dos pirênios, foram retirados o mesocarpo interno de cada fruto e armazenados a temperatura de -18°C. Para realizar as análises utilizou-se a microextração em fase sólida (SPME) no modo headspace e cromatógrafo a gás Trace GC Ultra (Thermo Scientific) acoplado a espectrômetro de massas Polaris Q sistema GC-MS, com um analisador do tipo ion-trap.

Para a avaliação dos compostos voláteis da polpa do fruto, foram pesados aproximadamente 2,0 gramas da amostra e colocado em frascos de headspace. A fibra utilizada para a microextração

foi a Cw/DVB (carbowax/divinilbenzeno). As condições de rampa do cromatógrafo a gás para as análises foram: temperatura do injetor, 250°C, temperatura da interface, 275°C; aquecimento com temperatura programada (40°C por 5 minutos, em seguida, um gradiente de 2,5°C/min até 125°C e depois 10°C/min até 245°C, temperatura na qual se manteve a isoterma por 3 minutos)<sup>1</sup>.

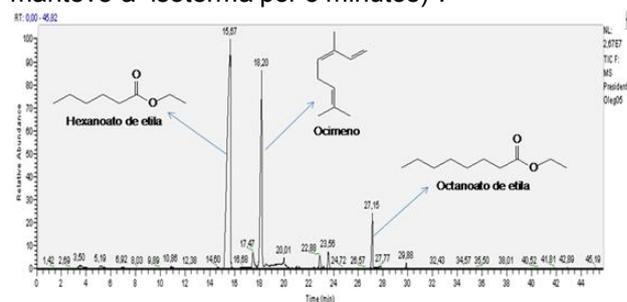


Figura. Cromatograma dos compostos voláteis de pequi extraídos com a fibra Cw/DVB.

Foram identificados 19 compostos voláteis as classes químicas predominantes foram os ésteres, monoterpênicos e alcoóis. A composição química dos compostos voláteis dos pequis de Presidente Olegário teve maior correlação com os voláteis de pequi já estudados da região de Januária<sup>1</sup>.

### Conclusões

O odor característico da polpa se deve à complexa mistura de ésteres e de monoterpênicos presentes. A presença de hexanoato de etila, octanoato de etila e ocimeno nas amostras de pequi de Presidente Olegário apresentar compostos comuns com outros genótipos de pequizeiros do cerrado, o perfil cromatográfico foi distinto, sendo possível a diferenciação dos seus cromatogramas e pela intensidade de seus compostos.

### Agradecimentos

Fapemig, CNPq e UFSJ pelo auxílio financeiro.

<sup>1</sup> Belo, R.F.; Augusti, R.; Lopes, P.S.N.; Junqueira, R.G. Characterization and classification of pequi trees (*Caryocar brasiliense* Camb.) based on the profile of volatile constituents using headspace solid-phase microextraction – gas chromatography – mass spectrometry and multivariate analysis. Ciênc. Tecnol. de Aliment. n. 33. p. 116-124. 2013