

Avaliação dos compostos voláteis dos frutos de *Eugenia astringens* Cambess

Elaine C. de O. Braga¹, Víctor de C. Martins², Paola E. Gama³, Manuela C. P. de A. Santiago³, Sidney Pacheco³, Luzimar da S. de M. do Nascimento³, Renata G. Borguini³, Marcelo da C. Souza², Ronoel L. de O. Godoy³

¹ Universidade Federal do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro, Brasil

² Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - Rio de Janeiro, Brasil

³ Embrapa Agroindústria de Alimentos - Av. das Américas, 29501 Rio de Janeiro, Brasil
ronoel.godoy@embrapa.br

Palavras-chave: *Eugenia*, Myrtaceae, restinga, compostos voláteis, MEFS.

Eugenia astringens Cambess, pertencente à família Myrtaceae e conhecida popularmente como jabuticaba da praia, possui caráter arbustivo, flores de coloração branca e frutos globulosos que adquirem uma cor negra quando maduros. Endêmica do Brasil, pode ser encontrada ao longo do litoral brasileiro. No Rio de Janeiro, sua distribuição ocorre, principalmente, nas áreas de restinga. Frequentemente identificada nos herbários como *E. rotundifolia* Casar, esta espécie representa uma pequena parte de uma grande biodiversidade existente no gênero *Eugenia*, que possui estudos com as suas folhas e flores, mas poucos trabalhos com relação aos seus frutos (1). O trabalho teve como objetivo identificar a composição química dos compostos voláteis existentes nos frutos de *E. astringens*. Os frutos maduros foram coletados no bairro da Barra da Tijuca, no município do Rio de Janeiro-RJ. Os frutos higienizados tiveram a parte comestível manualmente separada e liofilizadas. Os compostos voláteis foram analisados através da técnica de microextração em fase sólida (MEFS), com fibra Gray (50/30 µm, DVB/CAR/PDMS), método de extração: 1h de saturação da fibra, 15 min de adsorção e 3 min de dessorção em cromatógrafo CG-DIC (Agilent 7890A) e CG-EM (Agilent 5975C), ambos equipados com coluna capilar HP-5MS (30 m x 0,25 mm x 0,25 µm). O hidrogênio foi utilizado como gás carreador no CG-DIC, e o hélio no CG-EM com vazões de 1,5 e 1,0 mL/min, respectivamente. A condição de análise foi de rampa de aquecimento de 40 a 240°C, com taxa de aquecimento de 3°C/minuto, em modo de injeção *splitless*. O detector de massas por ionização eletrônica foi operado a 70 eV. A composição percentual foi obtida através da normalização dos sinais do DIC e os componentes foram identificados pela comparação com os espectros de massa e os índices de retenção linear, correlacionados com a biblioteca de espectros (NIST, versão 2011) e a literatura específica (2). Ao todo, foram identificados 50 compostos (99,6% voláteis), sendo 82,9% sesquiterpenos. Os compostos voláteis majoritários foram o *cis*-calameneno (16,8%), (*E*)-cariofileno (11,3%), α -gurjuneno (10,6%), limoneno (9,3%) e *trans*-cadin-1,4-dieno + α -cadieno (7,2%). Este estudo evidenciou um maior potencial de compostos voláteis, compreendidos por sesquiterpenos do que o anteriormente reportado, os quais utilizaram frutos provenientes de outra região geográfica (3).

1. Souza, M.C.; Morim, M.P. Acta bot. bras. 2008, **22**, 652-683.

2. Adams, R.P.; Identification of Essential Oil Components by Gas Chromatography/Mass Spectrometry, 4th edn. Allured Publ. Corp, Carol Stream, IL (2007).

3. Defaveri, A.C.A.; Sato, A.; Borré, L.B.; Aguiar, D.L.M.; San Gil, R.A.S.; Arruda, R.C.O.; Riehl, C.A.S. J. Braz. Chem. Soc., 2011, **22**, 1531-1538.

Agradecimentos: CNPq e Dr. Marcelo da Costa Souza pela identificação botânica.