

## Constituintes voláteis dos frutos de Biribá (*Rollinia mucosa* (Jacq.) Baill) obtidos pela técnica de extração e destilação simultânea (EDS).

Marizeth L. Barreiros<sup>1\*</sup> (PQ), Alane Rafaela C. Ribeiro<sup>2</sup> (IC), Narendra Narain<sup>2</sup> (PQ). marizethbarreiros@hotmail.com.

<sup>1</sup>Departamento de Química e <sup>2</sup>Departamento de Engenharia de Alimentos, Universidade Federal de Sergipe, Av. Marechal Rondon, s/n, Roza Elze, 49037-000, São Cristovão-SE

Palavras Chave: Análise de flavors, *Rollinia mucosa*, SDE, Annonaceae.

### Introdução

Biribá (*Rollinia mucosa*) pertence à família Annonaceae e é uma pequena árvore de cerca de 8-10 m de altura, nativa da região Amazônica e Mata Atlântica. É consumido principalmente, na forma *in natura*, na forma de polpas, e sorvetes<sup>1</sup>. O fruto do biribá apresenta boas perspectivas para exploração econômica devido ao ótimo sabor e aroma exóticos. Entretanto, não existe nenhum estudo relatando o conhecimento químico desta fruta, principalmente no que diz respeito à caracterização da composição química de voláteis. Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo extrair constituintes voláteis pela técnica de Extração e Destilação Simultânea, separar e identificar esses compostos voláteis da polpa dos frutos de cajá-umbu por sistema de CG-EM.

### Resultados e Discussão

Os frutos de Biribá foram adquiridos no Mercado Central de Manaus-AM. Os frutos foram congelados e transportados de avião para Aracaju. Os frutos foram higienizados e sua casca, polpa e semente foram separados.

Para a extração, 100 g de polpa foram homogeneizadas com 100 mL de água destilada, transferidas para um balão de fundo redondo que foi aquecido até a ebulição, no aparelho Likens-Nickerson. Em outro balão foram colocados 20 mL de hexano e aqueceu-se a 70°C em um banho de água. Procedeu-se a extração por 1 h. O extrato foi concentrado com N<sub>2</sub> até 1 mL e injetado no cromatografo gasoso acoplado a espectrometria de massas Varian, (modelo 4000), com coluna VF-5MS (30 m x 0,25 mm x 0,25 µm). As condições da análise foram: temperatura inicial de 30 °C por 7 min, aumentando 2 °C/min até min 120 °C, 8 °C/min até 195 °C permanecendo a 195 °C por 10 min, aumentado 20 °C/min até 250 °C permanecendo por 50 min. A temperatura do injetor foi de 220 °C e a transferência de linha de 170 °C.

As substâncias foram identificadas com base em seus espectros de massas, comparação com a biblioteca de espectros NIST do equipamento, dados da literatura<sup>2</sup> e cálculo dos índices de Kovats. Foram identificados 22 compostos, entre estes os terpenos foram os majoritários representando uma área total de 21%. Os mais abundantes são listados na tabela 1.

Tabela 1. Principais compostos da polpa de biribá

Composto	Area do pico (%)
δ-3-careno	2,13
β-Cariofileno	10,80
α-Cariofileno	2,41
Dauceno	1,18
2-Metilbenzaldeído	19,24

### Conclusões

Os terpenos foram os constituintes majoritários na polpa de biribá, entre eles, β-Cariofileno foi o principal.

### Agradecimentos

Os autores agradecem a Capes e ao CNPq pelo suporte financeiro

<sup>1</sup> P. B. Cavalcante. *Frutas Comestíveis da Amazônia*. Museu Paraense Emilio Goeldi: Belém, Brazil, 1996.

<sup>2</sup> Adams, R. P. *Identification of Essential Oils by Ion Trap Mass Spectroscopy*, Allured Publishing: Chicago, 2007.