

## Extração e Identificação dos Constituintes Voláteis da Folha da Gravioleira.

Mikael de L. Freitas<sup>1</sup>, Johnnatan D. de Freitas<sup>1</sup>, Henrique F. Goulart<sup>1</sup> e A. E. G. Sant'Ana<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Depto. Química/CCEN, Universidade Federal de Alagoas, 57.072-970, Maceió, Alagoas, Brasil, jdf@qui.ufal.br;

Palavras Chave: Voláteis, Identificação, Gravioleira.

### Introdução

A gravioleira, *Annona muricata* L. (Figura 1), família Anonaceae, é uma fruteira tipicamente tropical e, no Brasil, encontra-se cultivada, principalmente, nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste<sup>1</sup>.



Figura 1: Gravioleira

A graviola (Figura 2) pode ser considerada a maior, a mais tropical, a mais perfumada e a mais importante entre as frutas da família Anonaceae<sup>2</sup>.



Figura 2: Graviola

Visando o melhoramento da produção de graviola, este trabalho tem como objetivo extrair e identificar por CG-EM substâncias voláteis emitidas pela folha da gravioleira que auxiliem na atração de insetos polinizadores.

### Resultados e Discussão

As extrações foram realizadas no LPqRN da UFAL seguindo a seguinte metodologia: Em um balão de 10 mL de uma boca, foi inserido 1g de folha da gravioleira e 1 mL de solvente orgânico. Fechou-se e colocou-se em um banho de ultrassom por 5 minutos. Foram obtidas duas frações, uma utilizando pentano e outra utilizando diclorometano.

A amostra que foi extraída com diclorometano não apresentou nenhum pico no cromatograma. Entretanto, a fração extraída com pentano apresentou vários picos (figura 2a e 2b). A identificação foi baseada na biblioteca do aparelho e análise dos espectros de massas dos respectivos

compostos. A tabela 1 indica os principais compostos identificados.

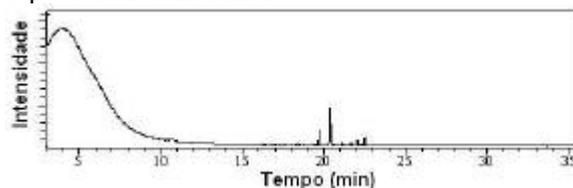


Figura 2a: Cromatograma total do extrato obtido em pentano da folha da gravioleira.

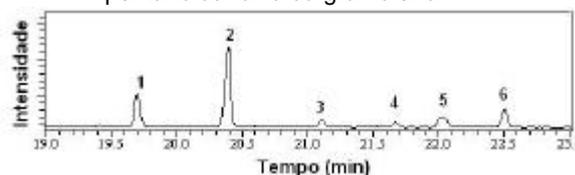


Figura 2b: Cromatograma ampliado entre 19 e 23 minutos.

Tabela 1: Principais compostos voláteis identificados na folha da gravioleira.

Picos	T.R. (min)	% de área	Composto proposto pela biblioteca do aparelho
1	19.701	20.06	Germacrene A
2	20.395	52.00	Beta-cariofileno
3	21.108	4.05	Beta-selineno
4	21.672	3.09	Gama-cadieno
5	22.046	9.81	Alfa-muroloeno
6	22.506	10.99	Delta-cadineno

### Conclusões

O trabalho ainda está em fase de desenvolvimento. Entretanto, pôde-se concluir que o melhor solvente para a extração dos voláteis até o momento é o pentano.

Outras metodologias de extração como aeração e utilização de hexano e éter etílico como solvente estão sendo conduzidas.

### Agradecimentos

CNPQ, CAPES, FAPEAL e INTERACTA QUÍMICA LTDA.

<sup>1</sup> MOURA, J. V. 1987. Pragas e doenças da graviola. Infotativo SBF, 6 (3):13.

<sup>2</sup> <http://www.todafruta.com.br>