# Identificação de resorcinois presentes no látex de Mangifera indica L.

Aline Camargo J. de Souza <sup>1</sup>(IC)\*, Camila Almeida Oliveira <sup>1</sup>(IC), Ana Paula Bernardo dos Santos <sup>1</sup>(PG), Angelo C. Pinto <sup>1</sup>(PQ)

Palavras Chave: Mangifera indica L., látex, resorcinol, alérgeno.

## Introdução

Originaria do sudeste Asiático, a *Mangifera indica* L. é uma espécie pertencente á família Anacardiaceae, que se disseminou nas regiões tropicais e subtropicais do mundo.

A *Mangifera indica* L., popularmente conhecida como mangueira produz uma das frutas comestíveis mais populares do mundo, a manga <sup>1.</sup>

O látex da manga é caracterizado como um líquido de aparência leitosa transparente, com aroma característico de fruta madura e propriedades cáusticas, que é liberado quando se rompe o pedúnculo, no momento da colheita.

São encontrados na literatura artigos que relatam casos de dermatite de contato alérgica causada pelo látex da mangueira <sup>2</sup>.

Este trabalho tem como objetivo a caracterização da substância presente no látex de *Mangifera indica* L. de diferentes variedades brasileira buscando a causa de possíveis irritações e queimaduras a pele humana.

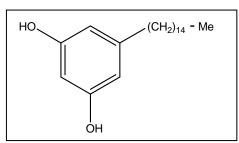
## Resultados e Discussão

Foram coletados látex de duas variedades brasileira de manga: manga espada e manga carlota. Após a coleta, precedeu-se a extração do látex (2 ml) com acetato de etila (2x2 ml).

A fase orgânica foi analisada por cromatografia em camada fina (CCF) e cromatografia gasosa acoplada a espectrometria de massas (CG/EM).

A princípio, a CCF revelou uma única mancha (AcoEt-Hex; 30:70). A análise por CG/EM mostraram, entretanto, a presença de três substâncias. A substância de Tr menor, de PM 320, foi identificada como sendo o 5-pentadecil resorcinol (Fig. 2). As duas outras substâncias de PM 344 e 346, fórmula molecular, C<sub>23</sub>H<sub>38</sub>O<sub>2</sub> e C<sub>23</sub>H<sub>36</sub>O<sub>2</sub>, são os 5-heptadecil resorcinois com uma e duas ligações duplas na cadeia carbônica.





**Figura 2.** Estrutura do 5-pentadecil resorcinol.

Figura 1. CCF da Fase orgânica.

Tabela 1. Resultados obtidos por CG/ME.

	Substância 1		Substância 2		Substância 3	
Cultivar	Carlota	Espada	Carlota	Espada	Carlota	Espada
Tr (mim)	56.647	56.663	61.707	61.761	62.273	62.419
Pico base	124	124	124	124	124	124
Íon molecular	320	320	344	344	346	346

<sup>\*</sup> Tr - tempo de retenção

### Conclusões

A partir de duas variedades diferentes de Mangifera Indica, coletadas em diferentes localidades, foi possível a realização de analises do látex por CCF e CG/EM, levando a identificação das substâncias 5-Pentadecil-resorcinol e 5-heptadecil resorcinois com uma e duas ligações duplas na cadeia carbônica. Estas substâncias são as responsáveis por causar irritações e queimaduras à pele <sup>2</sup>.

### Agradecimentos

As agências de fomento que financiaram os reagentes CNPg e FAPERJ.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Laboratório de Produtos Naturais e Transformações Químicas, Instituto de Química, Centro de Tecnologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

<sup>\*</sup>alinecamargo.ufrj@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Oliveira M. N.; dissertação de mestrado, Universidade federal de Alagoas, dezembro de 2005.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Menezes B. J.; Alves R. E.; Freire F. C. O.; Mango Sapburn - a postharvest injury, R. Bras. Fisiol. Veg.,1995, 7, 181-184.