

## Estudo Químico do Óleo Essencial das Raízes da Espécie *Piper amalago*

Chirley Vanessa Boone (IC)<sup>1\*</sup>, Jonas da Silva Mota (PQ)<sup>1</sup>, Claudia Andrea Lima Cardoso (PQ)<sup>1</sup>, Elina Bastos Caramão (PQ)<sup>2</sup>

\*chirley\_vanessa@hotmail.com

<sup>1</sup>Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Curso de Química, Caixa Postal 351, 79804-970, Dourados-MS;

<sup>2</sup>Universidade Federal de Rio Grande do Sul, I. Q., Av. Bento Gonçalves, 9500, 91501-970, Porto Alegre-RS

Palavras Chave: *P. amalago*, óleo essencial, hidrodestilação.

### Introdução

A família Piperaceae compreende 5 gêneros e cerca de 1400 espécies. O gênero *Piper* tem aproximadamente 700 espécies, com cerca de 170 no Brasil. A espécie *Piper amalago* é uma planta herbácea que ocorre em regiões tropicais e subtropicais<sup>1</sup>. O gênero *Piper* também é rico em óleos essenciais. Óleos essenciais em sua maioria são constituídos de substâncias terpênicas (monoterpenos e sesquiterpenos), e freqüentemente, fenilpropanóides, acrescidos de moléculas menores, como álcoois, ésteres, aldeídos e cetonas de cadeia curta.

### Resultados e Discussão

As raízes foram coletadas no município de Dourados em agosto de 2010. As raízes frescas foram picadas e submetidas à hidrodestilação usando-se aparelho tipo Clevenger por 4 h. O óleo essencial foi analisado por cromatografia gasosa acoplada ao espectrômetro de massas e a identificação dos constituintes voláteis foi feita por comparação dos IR e espectros de massas com os dados da biblioteca e da literatura<sup>3</sup>. Os IR foram calculados usando uma série homóloga de *n*-alcanos. O cromatograma obtido é apresentado na figura 1.

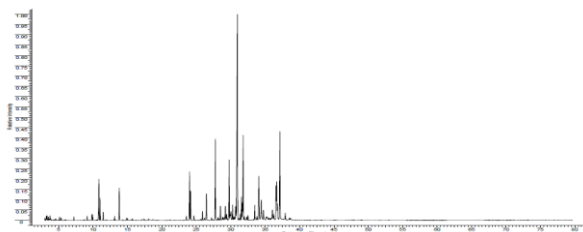


Figura 1-Cromatograma do óleo essencial das raízes de *Piper amalago*.

34ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

Foram identificados 48 constituintes (99,97 %) no óleo essencial das raízes da espécie *Piper amalago*. Os constituintes majoritários presentes no óleo essencial são apresentados na tabela 1.

Tabela 1: Constituintes majoritários do óleo essencial de *Piper amalago*.

| Composto      | T <sub>R</sub> (min) | IR <sub>cal.</sub> | IR <sub>Lit.</sub> | %     |
|---------------|----------------------|--------------------|--------------------|-------|
| (α) Amorfenol | 30,965               | 1484               | 1485               | 14,38 |
| (α) Muurolol  | 37,141               | 1644               | 1646               | 6,27  |
| (α) Gurjuneno | 27,855               | 1411               | 1410               | 4,38  |

T<sub>R</sub>: tempo de retenção; IR<sub>cal.</sub>: índice de retenção calculado; IR<sub>Lit.</sub>: índice de retenção obtidos com dados da literatura.

Em um estudo comparativo com substâncias encontradas em espécie da família Piperaceae, observou-se que apenas o (α) Muurolol é um dos constituintes majoritários para a espécie *P. tuberculatum*<sup>4</sup> é também para *P. amalago*.

### Conclusões

Foram identificadas 48 substâncias (99,97 %) presentes no óleo essencial das raízes de *P. amalago*.

O (α) Amorfenol é o componente majoritário do óleo essencial com 14,38 %.

### Agradecimentos

FUNDECT, UEMS, MCT/CNPq,

<sup>1</sup>JARAMILLO M. S.; MANOS, P. S. *Am. J. Bot.* 2001. 88 p.706-716.

<sup>2</sup>SIMÕES, C. M. O.; SCHENKEL, E. P.; GOSMANN, G.; MELLO, J. C. P. DE; MENTZ, L. A.; PETROVICK, P. R. *Farmacognosia: da planta ao medicamento*. 5. ed. São Carlos: UFSCAR, 2003. 1102 p.

<sup>3</sup>ADAMS, R. P.; *Identification of Essential Oil Components by Gas Chromatography/Mass Spectroscopy*, Allured Publishing: Illinois-USA, 455p. 1995.

<sup>4</sup>FACUNDO, V. A.; POLLII, A. R.; RODRIGUES, R. V.; MILITÃO, J. S. L. T.; STABELLI, R. G.; CARDOSO, C. T. Constituintes químicos fixos e voláteis dos talos e frutos de *Piper tuberculatum* Jacq. e das raízes de *P. hispidum* H. B. K. *Acta Amazonica*. v.38. n.4. p.743-748. 2008.