

## Constituintes isolados do extrato clorofórmico de galhos de *Maytenus gonoclada* (Celastraceae)

Nathany Paloma Lima<sup>1\*</sup> (IC), Fernando C. Silva<sup>1</sup> (PG), Lucienir P. Duarte<sup>1</sup> (PQ), Grácia D. F. Silva<sup>1</sup> (PQ), Sidney A. Vieira Filho<sup>2</sup> (PQ). \*[nanyanypaloma@hotmail.com](mailto:nanyanypaloma@hotmail.com)

1. Núcleo de Estudo de Plantas Mediciniais, Departamento de Química da UFMG.

2. Departamento de Farmácia da UFOP.

Palavras Chave: triterpenos, *Maytenus gonoclada*, Celastraceae.

### Introdução

O interesse por espécies da família Celastraceae ocorre devido à diversidade de atividades biológicas. Triterpenos constituem os metabólitos majoritários e a eles são atribuídas atividade antibacteriana, antitumoral, citotóxica e outras<sup>1</sup>.

A espécie *Maytenus gonoclada* Martius (Figura 1), conhecida como “Tiuzinho”, ocorre principalmente nos estados da Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo<sup>2</sup>. Os triterpenos: 3-oxofriedelano, 3 $\beta$ -hidroxifriedelano, 3,11-dioxofriedelano, 3,16-dioxofriedelano, 3-oxo-12 $\alpha$ -hidroxifriedelano, 3-oxo-29-hidroxifriedelano, 3 $\beta$ -taraxerol,  $\alpha$ -amirina,  $\beta$ -amirina e lupeol, já foram isolados do extrato hexânico e em acetato de etila de folhas e galhos de *M. gonoclada*<sup>3</sup>.



Figura 1: Foto de folhas de *Maytenus gonoclada*.

Neste trabalho é relatado o isolamento de constituintes químicos do extrato clorofórmico de galhos de *M. gonoclada*.

### Resultados e Discussão

Após coleta e secagem, os galhos (1000 g) moídos foram submetidos à extração em aparelho Soxhlet, com hexano, clorofórmio, acetato de etila e etanol. O extrato clorofórmico foi submetido a sucessivos processos de cromatografia em coluna e em camada delgada (CCD) preparativa, o que possibilitou o isolamento de uma mistura de hidrocarbonetos e sete triterpenos pentacíclicos: 3-oxofriedelano (1), 3 $\beta$ -hidroxifriedelano (2), 3,11-dioxofriedelano (3), 3,16-dioxo-friedelano (4), 3-oxo-12 $\alpha$ -hidroxifriedelano (5), 3,16-dioxoxifriedelano (6) e lupeol (7).

Para a identificação das estruturas dos triterpenos isolados (Figura 2) foram utilizados: CCD, ponto de fusão, cromatografia gasosa e dados obtidos por espectroscopia na região do IV, RMN de <sup>1</sup>H, de <sup>13</sup>C incluindo experimentos em 2D (HSQC, HMBC, NOESY).

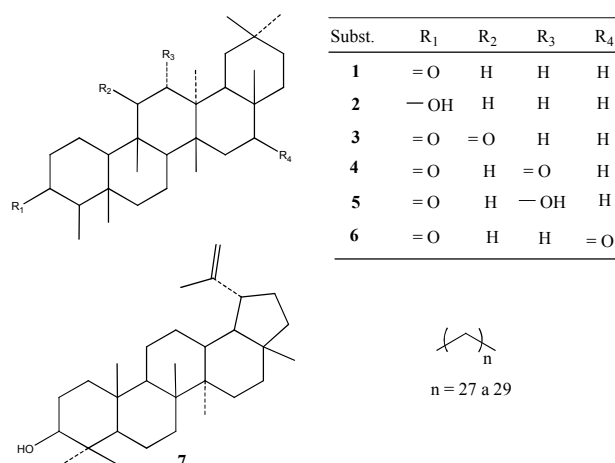


Figura 2: Constituintes químicos isolados do extrato clorofórmico de *M. gonoclada*.

### Conclusões

Do extrato clorofórmico de *M. gonoclada* foram isolados seis triterpenos friedelano, um lupano e uma mistura de hidrocarbonetos. Observa-se que os constituintes da série friedelano são predominantes. É a primeira vez que o triterpeno 3,12-dioxofriedelano foi isolado de uma espécie do gênero *Maytenus*.

### Agradecimentos

FAPEMIG, CAPES e CNPq.

<sup>1</sup> Chen, M-X.; Wang, D-Y. e Guo, J. *J. Chem. Res-S.* **2010**, *34*, 114.

<sup>2</sup> Oliveira, M. L. G.; Duarte, L. P.; Silva, G. D. F.; Vieira Filho, S. A.; Knupp, V. F. e Alves, F. G. P. *Magn. Reson. Chem.* **2007**, *45*, 895.

<sup>3</sup> Silva, F. C.; Oliveira, M. L. G.; Figueiredo, R. C.; Duarte, L. P.; Silva, G. D. F. e Vieira Filho, S. A. In: 32<sup>a</sup> RASBQ. Fortaleza, CE. PN-355, 2009.