

## Esteróide e derivados isolados de *Thunbergia mysorensis* (Acanthaceae)

Mariana Dal Bello (IC)<sup>1\*</sup>, Vanessa Guimarães Alves (PG)<sup>1</sup>, Silvana Maria de Oliveira Santin (PQ)<sup>1</sup>, Armando Mateus Pomini (PQ)<sup>1</sup>, Cleuza Conceição da Silva (PQ)<sup>1</sup>, marianadalbello@hotmail.com

<sup>1</sup>Departamento de Química, – Universidade Estadual de Maringá, Av. Colombo, 5790, CEP 87020-900, Maringá – PR

Palavras Chave: *Thunbergia mysorensis*, *acanthaceae*, *daucosterol*

### Introdução

O gênero *Thunbergia* compreende aproximadamente 280 espécies abundantes em regiões de clima tropical, como na mata atlântica brasileira. Os estudos descritos na literatura, com relação à investigação química, estão restritos às espécies *T. grandiflora*, *T. laurifolia*, *T. alata* e *T. fragrans*, de onde foram isolados iridóides, considerados marcadores quimiotaxonômicos do gênero<sup>1</sup>. De *Thunbergia grandiflora*<sup>1</sup> foi reportado o isolamento do thunalosídeo e alatosídeo, e dos iridóides glicosilados isounedossídeo e ácido grandiflórico, inéditos no gênero *Thunbergia*. A espécie *T. mysorensis*, conhecida popularmente como sapatinho-de-judia, é uma planta florífera nativa de regiões tropicais da África, Madagascar e sul da Ásia. A ausência de estudo químico para a espécie torna relevante a realização deste trabalho, que visa avaliar o potencial químico desta espécie presente na mata atlântica brasileira. Neste trabalho apresentamos o isolamento e identificação de compostos pertencentes à classe dos esteróides a partir dos galhos de *T. mysorensis*.

### Resultados e Discussão

Os galhos de *T. mysorensis* foram coletados em Maringá, em Fevereiro de 2010. O material vegetal foi desidratado à temperatura ambiente, moído em moinho de facas e submetido à extração exaustiva com metanol a frio, sendo que após a evaporação do solvente obteve-se 12,70 g de extrato bruto. Parte do extrato bruto foi submetida à coluna cromatográfica empacotada com gel de sílica e eluída com os solventes hexano, hexano:AcOEt, AcOEt, AcOEt:MeOH e MeOH em gradiente crescente de polaridade. A fração 27 apresentou um sólido que foi lavado com acetato de etila resultando no isolamento de **T1**. A junção 129-150 foi lavada com acetona conduzindo ao isolamento de **T2**. A identificação estrutural dos compostos isolados foi realizada mediante a análise dos dados espectroscópicos de RMN de <sup>1</sup>H, <sup>13</sup>C.

Os dados espectrais do composto **T1** foram comparados com os da literatura<sup>2</sup> para os esteróides 24 $\alpha$ -etil-colest-5-enol (sitosterol), 24 $\alpha$ -etil-colest-5,22-dienol (estigmasterol) e 24 $\alpha$ -metil-colest-5-enol (campesterol) e mostraram-se concordantes.

O espectro de RMN de <sup>1</sup>H de **T2** apresentou sinais semelhantes aos observados anteriormente para a mistura **T1**, entretanto, foram observados sinais

adicionais em  $\delta_H$  4,37 (d;  $J = 7,8$  Hz), característico de hidrogênio anomérico, e múltiplos sinais na região de  $\delta_H$  3,0 a 3,8, indicando a presença de uma unidade glicosídica na estrutura. Além dos sinais correspondentes à aglicona dos esteróides estigmasterol, sitosterol e campesterol, o espectro de RMN de <sup>13</sup>C e DEPT de **T2** apresentou um sinal em  $\delta_C$  101,0 atribuído ao carbono anomérico C-1', e sinais na região de  $\delta_C$  78,9-61,6 referentes aos carbonos oximetínicos e oximetilênico da unidade de glicose. Os dados espectrais da mistura **T2** foram comparados com os constantes na literatura para os compostos daucosterol<sup>3</sup>, estigmasterol e campesterol e sitosterol sendo concordantes. Desta forma, pode-se concluir que os componentes presentes nessa mistura tratam-se destes compostos.

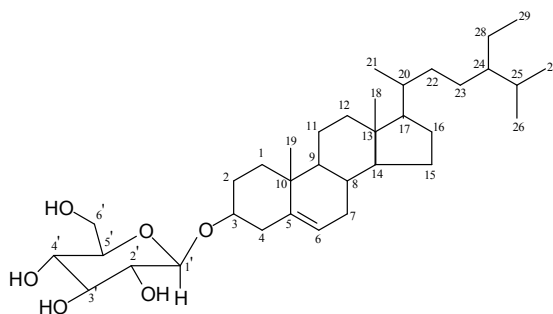


Figura 1: Daucosterol

### Conclusões

O estudo químico dos galhos de *Thunbergia mysorensis* conduziu ao isolamento da mistura de compostos constituída pelos esteróides sitosterol, estigmasterol e campesterol e da mistura deste compostos acrescida do esteróide glicosilado.

### Agradecimentos

DQI – UEM – CAPES – CNPq

<sup>1</sup>Ismail L. D., et al. *Phytochemistry*, 42, 1996, 1223-1225, .

<sup>2</sup>Goulart, M. O. F., et al. *Química Nova*, 16, 1993, 95-100.

<sup>3</sup>Matida, A. K., et al. *Anais Associação Brasileira de Química*, 45, 1996, 147-151.