

Triterpenos Isolados de *Gymnanthes hypoleuca* Benth (Euphorbiaceae)

André Dias da Silva¹ (PG), Vanderlúcia Fonseca de Paula¹ (PQ)*, Suzimone de Jesus Correia¹ (PQ) e Jeferson Chagas do Nascimento¹ (PQ).

1 - Laboratório de Produtos Naturais, Departamento de Química e Exatas, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Campus de Jequié, Jequié – BA, CEP 45.206-190. *vfpaula@uesb.br

Palavras Chave: Triterpenos, *Gymnanthes hypoleuca*, Euphorbiaceae.

Introdução

Este trabalho apresenta o estudo químico dos extratos hexânicos e etanólicos das cascas do caule e do caule de *Gymnanthes hypoleuca* Benth (Euphorbiaceae), espécie de ampla ocorrência na região de Jequié-BA. Apesar de grande quantidade de informações disponíveis na literatura sobre diversas espécies de Euphorbiaceae, muito pouco é descrito para o gênero *Gymnanthes* que possui cerca de 69 espécies¹. Encontra-se na literatura apenas um trabalho que descreve o estudo do óleo essencial de *Gymnanthes lucida*² onde foram identificados, como constituintes majoritários, o espatulenol (16,6%), o (*E,E*) farnesoato de metila (11,4%) e o α -pineno (9,7%). Dessa forma, o estudo químico de *Gymnanthes hypoleuca* contribui significativamente para o conhecimento sobre a constituição química de espécies deste gênero.

Resultados e Discussão

O fracionamento dos extratos de *G. hypoleuca* foi realizado por sucessivas colunas cromatográficas, empregando-se sílica gel. O estudo foi iniciado pelo fracionamento do extrato hexânico das cascas do caule, do qual foram isolados os triterpenos pentacíclicos: taraxerona (1), simiarenona (2), ácido aleuritólico (3), ácido acetil aleuritólico (AAA) (4) e taraxerol (5). O ácido acetil aleuritólico (4) também foi isolado do extrato etanólico das cascas do caule. A determinação estrutural das substâncias isoladas foi baseada, principalmente, na análise dos dados obtidos dos espectros de RMN de ¹H e RMN de ¹³C, e por espectrometria de massas. A análise dos espectros de RMN e de massas destas substâncias indicou a natureza triterpênica das mesmas. O tipo de esqueleto triterpênico de cada substância foi definido, principalmente, por comparação dos valores de deslocamento químico dos carbonos olefínicos com os valores descritos na literatura³. Dos cinco triterpenos isolados, o esqueleto D-friedoolean-14-eno está presente nos triterpenos 1, 3, 4 e 5. A identificação completa de cada triterpeno foi realizada por comparação dos dados de RMN com aqueles publicados na literatura⁴.

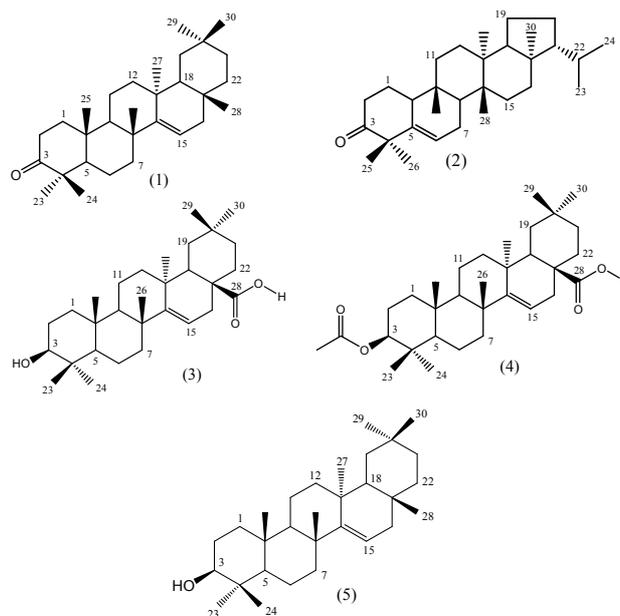


Figura 1. Estruturas dos triterpenos isolados dos extratos de *Gymnanthes hypoleuca*.

Conclusões

Este trabalho representa o primeiro estudo químico de *G. hypoleuca* e também o primeiro estudo de constituintes fixos de uma espécie do gênero *Gymnanthes*. A partir deste estudo foi evidenciado que os principais constituintes químicos desta espécie são triterpenos pentacíclicos.

Agradecimentos

CAPES, FINEP e FAPESB.

- ¹ http://mobot.mobot.org/cgi-bino/search_vast (acessado em 26/08/08).
- ² Pino, J. A.; Marbot, R.; Payo, A.; Chao, D.; Herrera, P. e Martf, M. P. *Journal of Essential Oil Research* **2005**, 17(3), 278.
- ³ Olea, R. S. G. e Roque, N. F. *Química Nova* **1990**, 13(4), 278.
- ⁴ a) Saraiva, R. C. G., Pinto, A.C., Nunomura, S. M. e Pohlit, A. M. *Química Nova* **2006**, 29(2), 264; b) Chaudhuri, S. K., Fullas, F., Brown, D. M., Wani, M. C. e Wall, M. E. *Journal of Natural Products* **1995**, 58(1), 1; c) Gil, R. A. S., Girão, S. M. A., Alencastro, R. B., Pinto, A. C., Gomes, F. E. S., Dantas, T. N. C. e Maciel, M. A. M. *Journal of Molecular Structure* **2007**, 10, 18; d) Mahato, S. B. e Kundu, A. P. *Phytochemistry* **1994**, 37(6), 1517.