

Estudo Fitoquímico da Espécie *Tabernaemontana salzmannii*

Elaine Rodrigues Figueiredo (PG)*, Ivo José Curcino Vieira (PQ), Leda Mathias (PQ), Raimundo Braz-Filho (PQ).

Setor de Química de Produtos Naturais – Laboratório de Ciências Químicas - CCT, Universidade Estadual do Norte Fluminense, Avenida Alberto Lamago 2000, 28013-602, Campos dos Goytacazes, RJ. (e-mail: elainerf@uenf.br)

Palavras Chave: Apocynaceae, *Tabernaemontana salzmannii*.

Introdução

A espécie em questão, *Tabernaemontana salzmannii*, apresenta-se sob a forma de arbusto ou árvore pequena de 2-12 m de altura com flores vistosas e abertas durante o dia¹. Vários estudos do gênero *Tabernaemontana* mostraram que este contém alcalóides indólicos, triterpenos e esteróides^{2,3}.

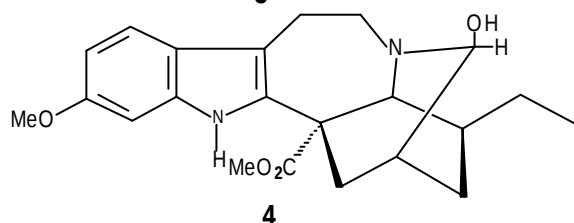
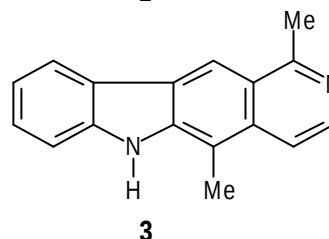
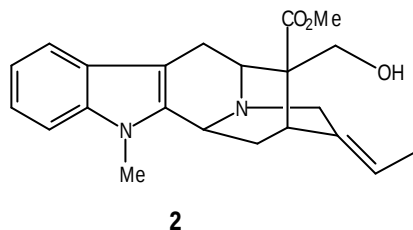
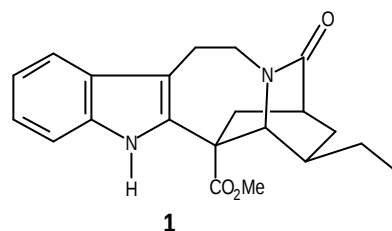
Em trabalhos anteriores relatamos o isolamento e a identificação de seis alcalóides indólicos⁴. Dando continuidade ao estudo fitoquímico desta espécie, estamos relatando mais três alcalóides indólicos. Do extrato em diclorometano das cascas da raiz foram isolados a 3-oxocoronaridina **1** (11,4 mg) e a voachalotina **2** (3,9 mg). Da partição ácido-base das cascas da raiz isolou-se a olivacina **3** (20,7 mg). Da extração ácido-base das folhas foi relatado anteriormente o isolamento do alcalóide 3-hidroxi-isovoacangina **4**, porém sem a dedução de sua estereoquímica, o que se faz agora.

Resultados e Discussão

Uma extensiva aplicação de técnicas de RMN ¹H (400 MHz) e ¹³C (400 MHz) uni-(RMN ¹H, RMN ¹³C-HBBD, RMN ¹³C-APT) e bidimensional [¹H-¹H-COSY, ¹H-¹³C-HMQC-¹J_{CH}, ¹H-¹³C-HMBC-nJ_{CH} (n= 2 e 3) e ¹H-¹H-NOESY], foram utilizadas na determinação estrutural das substâncias isoladas, estabelecendo uma completa e inequívoca atribuição dos sinais de ¹H e ¹³C. A estereoquímica do átomo de carbono C-3 do alcalóide **4** foi definida com base nos valores de deslocamentos químicos para C-3 (δ_C 85,97) e H-3 (δ_H 4,41) dos respectivos espectros de RMN ¹H e ¹³C-APT, comparados para valores da literatura para os alcalóides 3(S)-hidroxi-isovoacangina com C-3 (δ_C 85,90) e H-3 (δ_H 4,42) e para o 3(R)-hidroxi-isovoacangina C-3 (δ_C 93,98) e H-3 (δ_H 4,02)⁵.

Conclusões

Desta espécie foram isolados nove alcalóides, dos quais três passaram por avaliação da atividade biológica frente às células leucêmicas humanas THP-1, mostrando uma atividade promissora.



Agradecimentos

FAPERJ / CNPq / CAPES

¹Leewenberg, A.J.M. A revision of *Tabernaemontana*. The new Word Species and *Stemmadenia*. UK, Royal Botanic Garden Kew, 1994.

²Batina, Ma. F. C.; Cintra, A. C. O.; Bruneton, J. *Pharmacognosy, Phytochemistry, Medicinal Plants*; Lavosier, Londres, **1995**.

³Medeiros, W. L. B. Constituintes Químicos de *Tabernaemontana laeta* Mart. Tese (Doutorado em Orgânica) - Seropédica - RJ, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, **2003**.

⁴27ª e 28ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

⁵Van Beek, T. A.; Verpoorte, R.; Svendsen, A. B. Antimicrobially Active Alkaloids from *Tabernaemontana chipii*. *Journal of Natural Products*, **1985**.