

CONSTITUINTES QUÍMICOS DE *Borreria verticillata* (RUBIACEAE)

Vinicius Fernandes Moreira *(PG), Leda Mathias (PQ), Raimundo Braz-Filho (PQ), Ivo José Curcino Vieira (PQ).

Setor de Química de Produtos Naturais – Laboratório de Ciências Químicas - CCT, Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Avenida Alberto Lamego 2000, 28013-602, Campos, RJ. (vinifmoreira@yahoo.com.br)

Palavras Chave: Iridóides, *Borreria*, Rubiaceae.

Introdução

A família Rubiaceae vem contribuindo com a bioprodução de metabólitos especiais com um grande potencial farmacológico¹. A espécie *Borreria verticillata* (L.) G.F.W. Mey ocorre em todo território do Brasil e é geralmente usada na medicina tradicional como antipirético e analgésico².

Estudos fitoquímicos anteriores desta espécie mostraram a presença de alcalóides indólicos e iridóides, substâncias estas, com uma grande gama de atividades biológicas já comprovadas experimentalmente³.

Considerando a importância biológica dos metabólitos especiais isolados da espécie foi iniciado a realização deste trabalho, que já resultou no isolamento dos iridóides (1) 6 α -hidroxigeniposideo (desacetildafilosideo), (2) 6-O-acetilscandosideo e seu derivado acetilado (Figura 1)⁴.

Resultados e Discussão

O material vegetal, constituído das folhas, flores, caule e raiz, foi coletado em outubro de 2006, no campus da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro em Campos dos Goytacazes RJ. O material foi seco ao ar livre, reduzido á pó e submetido a três extrações a frio com hexano e metanol. O estudo fitoquímico do extrato metanólico do caule foi realizado através de métodos clássicos de cromatografia (cromatografia em coluna e cromatografia em camada delgada preparativa em gel de sílica).

A aplicação de técnicas de RMN uni (RMN ¹H e DEPT ¹³C) e bidimensional (¹H-¹H-COSY, ¹H-¹H-NOESY, ¹H-¹³C-HMQC-¹J_{CH'}, ¹H-¹³C-HMBC-¹J_{CH} (n= 2 e 3) foram utilizadas na identificação e determinação estrutural das substâncias.

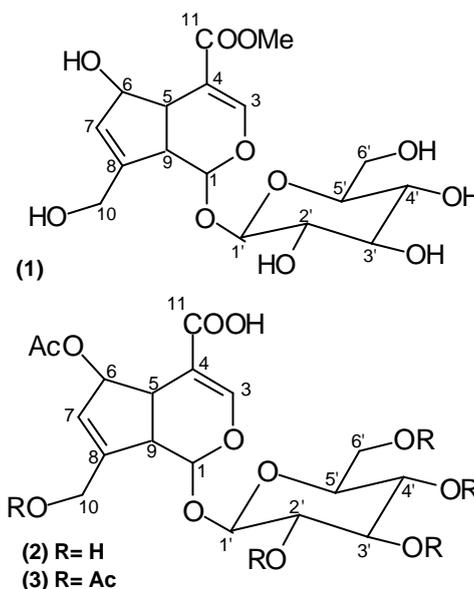


Figura 1. Iridóides de *Borreria verticillata*

Conclusão

O estudo fitoquímico realizado até o presente momento mostrou-se promissor. A próxima etapa é a realização de testes biológicos com os extratos brutos e substâncias isoladas, além da continuação do trabalho de isolamento e identificação de substâncias dos extratos ainda não trabalhados.

Agradecimentos

UENF/FAPERJ/CNPq

¹ Heitzman, M.E. et al. *Ethnobotany, phytochemistry and pharmacology of Uncaria (Rubiaceae)* Phytochemistry (2005) 66, 5–29

² Peixoto NETO P. A. S. et al. *Antibacterial activity of Borreria verticillata Roots* Fitoterapia (2002) 73, 529–531

³ Vieira, I. J. C.; Mathias, L.; Braz-Filho, R.; Schripsema, J. *Iridoids from Borreria verticillata*, Organic Letters. (1999) Vol. 1, No. 8, p. 1169-1171

⁴ Dinda, B. et al *Naturally Occurring Iridoids. A Review, Part 1 – Chem. Pharm. Bull.* (2007) 55 (2) 159-222