

Antraquinonas isoladas de *Picramnia ramiflora* (Picramniaceae).

Marina Meirelles Paes^{*1} (PG), Maria Raquel Garcia Vega¹ (PQ), Raimundo Braz-Filho¹ (PQ) e Ivo José Curcino Vieira¹ (PQ).

¹Setor de Química de Produtos Naturais – Laboratório de Ciências Químicas, Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Avenida Alberto Lamego 2000, 28013-602, Campos, RJ. (email:marinameirelles@ymail.com)

Palavras Chave: Picramniaceae, *Picramnia ramiflora*, antraquinonas.

Introdução

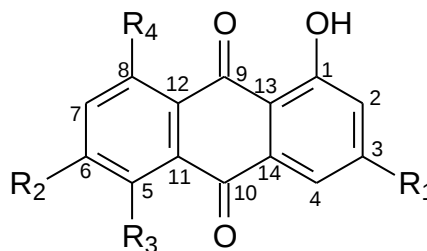
A família Picramniaceae, reconhecida assim após estudos fitoquímicos, é constituída dos gêneros *Picramnia* Sw. e *Alvaradoa* Liebm., que anteriormente pertenciam à família Simaroubaceae¹. O gênero *Picramnia* é constituído por aproximadamente 89 espécies na América Tropical². No Brasil, foram registradas 22 espécies³.

Dentre os constituintes químicos das espécies de *Picramnia* já estudadas fitoquimicamente, se fazem presentes os metabólitos secundários pertencentes às classes das antraquinonas, esteróides simples, triterpenos e cumarinas simples.

Resultados e Discussão

O material vegetal, constituído de caule de *Picramnia ramiflora*, foi coletado em abril de 2010, na Reserva da Cia Vale do Rio Doce, em Linhares, E.S.. O material foi seco ao ar livre e submetido a três extrações a frio com metanol. As soluções obtidas foram concentradas com evaporador rotatório à pressão reduzida. O extrato metanólico foi submetido a uma partição líquido-líquido com solventes imiscíveis (diclorometano, acetato de etila e *n*-butanol) fornecendo os respectivos extratos que foram fracionados através de métodos clássicos de cromatografia (cromatografia em coluna e cromatografia em camada delgada preparativa em gel de sílica) além, do uso da cromatografia contracorrente de alta eficiência. Neste trabalho foram isoladas 5 antraquinonas: emodina, paristina, 1,5-dihidroxi-3-metil-antraquinona, hidroxiemodina e uma nova antraquinona sulfatada. As propostas estruturais foram baseadas em de técnicas de RMN de ¹H e ¹³C uni e bidimensionais, ¹H-¹H-COSY, HMQC e HMBC, estabelecendo uma completa atribuição dos sinais de ¹H e ¹³C das substâncias isoladas, e por comparação com dados descritos na literatura.

Figura 1. Antraquinonas identificadas do caule de *Picramnia ramiflora*.



SUBSTÂNCIAS	R ₁	R ₂	R ₃	R ₄
Emodina	OH	CH ₃	H	OH
Paristina	OCH ₃	CH ₃	H	OH
1,5-dihidroxi-3-metil-antraquinona	CH ₃	H	OH	H
Hidroxiemodina	OH	CH ₂ OH	H	OH
Antraquinona Sulfatada	KSO ₃ O	OH	H	OH

Conclusões

O isolamento das antraquinonas por intermédio do aprendizado das técnicas cromatográficas aplicadas correspondeu às expectativas para os constituintes químicos da família, levando ao isolamento de uma nova antraquinona sulfatada. Dessa forma, contribuindo para a quimiotaxonomia deste gênero.

Agradecimentos

UENF/CAPES/CNPq/FAPERJ

¹FERNANDO, E.S.; & QUINN, C.J. (1995) Picramniaceae, a new family, and recircumscription of Simaroubaceae. *Taxon*, 44:177-181.

²JACOBS, H. (2003) Comparative phytochemistry of *Picramnia* and *Alvaradoa*, genera of the newly established family Picramniaceae. *Biochemical Systematic and Ecology*, 31:773-783.

³PIRANI, J.R. Picramniaceae in Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro : <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2010/index?mode=4&tid=12601&splink> em 02/10/10.