

CONSTITUINTES QUÍMICOS DE *Simira sampaioana* (RUBIACEAE)

Vinicius Fernandes Moreira *(PG), 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, 28015-620, Campos, RJ. (vinifmoreira@yahoo.com.br)

Palavras Chave: *Simira*, Rubiaceae, alcalóides

Introdução

Pertencente à família Rubiaceae, o gênero *Simira* foi recentemente reclassificado na subfamília Ixoroideae na tribo Condamineae, utilizando-se reconstrução de dados de filogenética molecular^{1,2}.

Compreende 45 espécies distribuídas pela região neotropical, representado no Brasil por 17 espécies, sendo que 4 ocorrem no estado do Rio de Janeiro. Caracteriza-se pelo fato de seu córtex tornar-se vermelho quando exposto ao ar. Apresenta os nomes vulgares de arariba, canela-samambaia, marfim e maiate, Apresenta-se como árvores de 20 à 30 m de altura³.

O estudo das espécies de *Simira* é relevante, visto que, neste gênero, substâncias de valor farmacológico já foram identificadas e muitas espécies são usadas como corantes, antifebris, tônicas e purgativas. O gênero *Simira* apresenta como característica a presença de alcalóides b-carbolínicos e substâncias fototóxicas⁴.

Este trabalho objetivou isolamento e identificação dos constituintes químicos do caule e folhas da espécie *Simira sampaioana* e colaborar com a classificação do gênero *Simira* dentro da família Rubiaceae.

Resultados e Discussão

O material vegetal foi seco, moído e submetido à extração por maceração exaustiva a temperatura ambiente com Hexano e MeOH. Os estudos fitoquímico dos extratos dos caules foram realizados através de métodos clássicos de cromatografia (cromatografia em coluna e cromatografia em camada delgada preparativa em gel de sílica).

Os grupos de frações foram submetidos a técnicas usuais de isolamento e purificação resultando no isolamento das seguintes substâncias: os diterpenos eritroxilenos, simirano A (1) e simirano B (2), e os alcalóides b-carbolínicos, harmana (3), maxonina (4) e normalindina (5), (Figura 2) este último isolado pela primeira vez no gênero, e tendo sido isolado anteriormente em espécies da família Loganeaceae. Além dos fitoesteróide sitosterol, estigmasterol e sitostenona.

As estruturas foram determinadas através da análise dos espectros de RMN ¹H e ¹³C, COSY,

HMQC, HMBC, além de análise por CG-EM e dados da literatura^{4,5}.

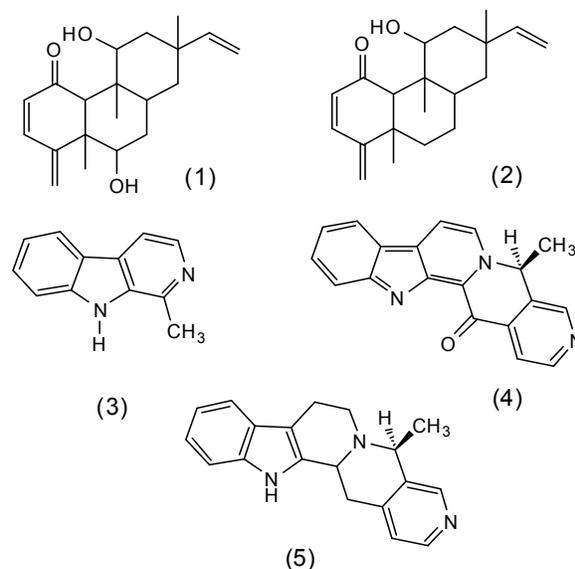


Figura 1. Substâncias isoladas de *Simira sampaioana*.

Conclusões

O isolamento de alcalóides, principalmente o alcalóide harmana sugerido como o marcador taxonômico do gênero, mostrou-se promissor a continuação do trabalho de estudo fitoquímico de espécies de *Simira* para posterior comparação de dados entre espécies e avaliação da atividade biológica de extratos e substâncias isoladas.

Agradecimentos

UENF/FAPERJ/CNPq

¹ Moraes T. M. S.; et al. 2009, *BIOCELL*, V.33, n.3, p.155-165.

² Delprete, P. G.; In: Smith, N. P. et al. (eds.). *N. Y. Bot. Gar. Press.* 2004, 328-333

³ Peixoto, A. L.; *Arq. Univ. Fed. Rur, Rio de Janeiro*, 1982, 5,115.

⁴ Bastos A.B.F.D.O.; et al. *Quim Nova*, 2002, 25, 241.

⁵ Araujo, M. F.; et al. *Nat. Prod. Res.*, 2011, V. 25, n. 3, p. 1713-1719