

CONSTITUINTES QUÍMICOS DE *Simaba subcymosa* (Simaroubaceae)Lara Fonseca Barbosa^{1*} (PG), Ivo J. Curcino Vieira¹ (PQ), Raimundo Braz-Filho¹ (PQ)¹ Laboratório de Ciências Químicas, Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Av. Alberto Lamego, 2000, Campos dos Goytacazes, 28013-602, RJ, Brasil.(email: larafonseca@uenf.br)Palavras Chave: *Simaroubaceae*, *Simaba subcymosa*, triterpeno, alcalóides, fitoesteróis.**Introdução**

A família Simaroubaceae possui aproximadamente 32 gêneros e 200 espécies, com ocorrência principalmente na América tropical, Ásia e no oeste da África¹. Muitas dessas espécies são utilizadas na medicina popular como antielmíntico, propriedades amebicidas e principalmente no tratamento da malária e de diversos tipos de câncer. A maioria dos gêneros da família Simaroubaceae é identificada pela quantidade de substâncias amargas, sendo os quassinóides os mais relevantes, os quais recebem uma grande atenção por apresentarem atividades antitumoral, antiviral, antimalárica, antileucêmica². Dentro dessa família, o gênero *Simaba* destaca-se pela grande bioprodução desses quassinóides e de alcalóides do tipo cantin-2-ona³. O presente trabalho tem como objetivo dar continuidade ao isolamento dos constituintes químicos isolados de *S. subcymosa*, que até o momento tem 4 quassinóides isolados de suas cascas⁴.

Resultados e Discussão

O material vegetal, constituído de cascas de *S. subcymosa* foi coletado em dezembro de 2000, próximo a Reserva Florestal da Companhia Vale do Rio Doce em Linhares – ES, sendo feita uma nova coleta, constituída por folhas e cascas e raízes feita outubro de 2009 nessa mesma região. O material foi seco ao ar livre, reduzido a pó e submetido à extração com solventes em ordem crescente de polaridade. O estudo fitoquímico dos extratos foi feito por métodos clássicos de cromatografia (cromatografia em coluna e cromatografia em camada delgada preparativa em gel de sílica).

Do extrato metanólico das raízes foram isolados e identificados dois alcalóides, 5-metóxicantin-6-ona (I) e 3-metóxicantin-2,6-diona (II) e um novo derivado do esqualeno (III). Os fitoesteróis sitosterol, estigmasterol e campesterol (IV), sitostenona e estigmastenona (V) foram isolados como misturas do extrato metanólico das cascas das raízes (Figura 1).

Na determinação estrutural das substâncias foram utilizadas principalmente técnicas de RMN uni (RMN ¹H e ¹³C) e bidimensional (¹H-¹H-COSY, ¹H-¹H-NOESY, HMQC e HMBC), estabelecendo uma completa atribuição dos sinais de ¹H e ¹³C das substâncias isoladas.

As substâncias isoladas até o momento, com exceção do derivado do esqualeno, já foram isoladas de outras espécies, porém são inéditas nessa espécie.

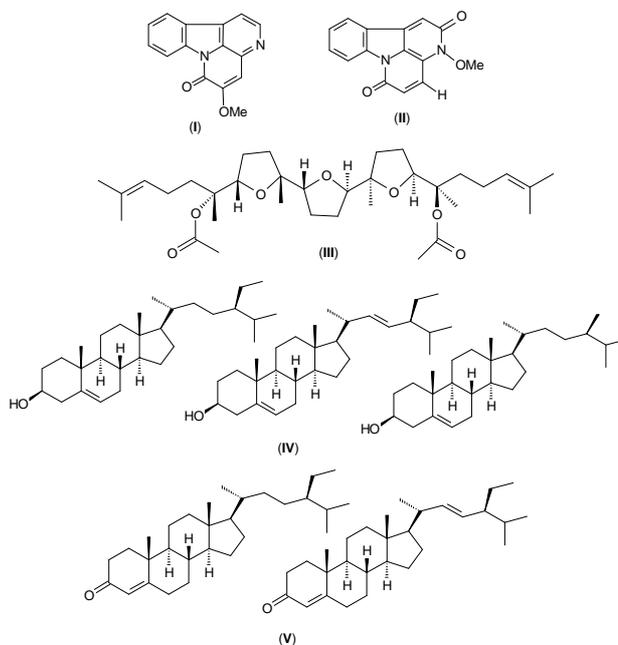


Figura 1. Substâncias isoladas de *Simaba subcymosa*

Conclusões

O estudo fitoquímico da espécie vegetal *Simaba subcymosa*, que ainda encontra-se em andamento, levou ao isolamento de dois alcalóides, duas misturas de fitoesteróis e de um novo derivado do esqualeno (II).

Agradecimentos

CAPES/CNPq/FAPERJ/UENF

¹ Noldin, V.F. *Dissertação de mestrado*, Universidade do Vale do Itajaí, 2005, 91p.

² Joshi, B.C.; Pandey, A.; Sharma, R.P.; Khare, A., *Phytochemistry*, 2003, 62, 579.

³ Saraiva, R.C.G.; Pinto, A.C.; Nunomura, S.M.; Pohlit, A.M., *Quimica Nova*, 2006, 29, 264.

⁴ Souza, R.P.; Barbosa, L.F.; Oliveira, A.F.; Mathias, L.; Braz-Filho, R.; Vieira, I.J.C.; *Nat. Prod. Res.* 2005, 19, 151.