Outros Metabolitos Especiais Isolados do caule de *Simira glaziovii* (K. Schum.) Steyermark (Rubiaceae)

Marcelo F. de Araujo (PG)[1]*, Amanda Azevedo (IC)[2], Ivo J. Curcino Vieira (PQ)[2], Raimundo Braz-Filho (PQ)[1,2], Mário G. de Carvalho (PQ)[1], *mfaraujo@ufrrj.br*

[1]Departamento de Química, ICE, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, BR 465 KM 07, CEP: 23890-000Seropédica-RJ.; [2]Laboratório de Ciências Químicas, LCQUI, Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, A. Alberto Lamego, 2000, CEP:28013-602, Campos dos Goytacazes-RJ.

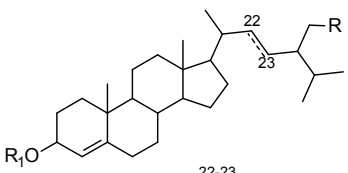
Palavras Chave: Rubiaceae, Simira, diterpenos, esteróides, cumarina.

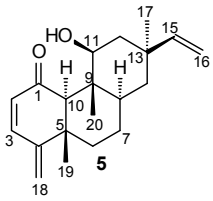
Introdução

Espécies do gênero se apresentam como árvores de pequeno a grande porte com interesse econômico reconhecido pelo valor madeireiro, artesanal e paisagístico[1]. A espécie *Simira glaziovii* é conhecida popularmente como "arariba". O estudo deste gênero vem despertando interesse principalmente devido às atividades fototóxicas, ação antifebril e tônica apresentadas por alguns metabólitos especiais isolados[2,3]. Em trabalhos anteriores desta espécie descrevemos o isolamento e a identificação de triterpenos, esteróides e alcalóides harmana e ofiorina B[4,5]. Dando continuidade a investigação fitoquímica do gênero, e preparação de material para testes biológicos, estamos descrevendo os resultados do estudo fitoquímico do extrato em CH_2Cl_2 do caule de *S. glaziovii*. O espécime em estudo foi coletado na reserva florestal da Companhia Vale do Rio Doce (CVRD), em Linhares-ES, e identificada por comparação de exsicata (n° 40) depositada no herbário da CVRD.

Resultados e Discussão

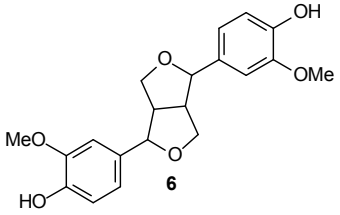
O material vegetal (3,7 Kg) foi seco, moído e submetido à extração por maceração exaustiva a temperatura ambiente com MeOH. Depois de evaporado o solvente, uma parte do extrato foi solubilizada em MeOH/H_2O (8:2) e submetido à partição com CH_2Cl_2, AcOEt e n-ButOH. A fração em CH_2Cl_2 (10,30 g) foi submetida à cromatografia em gel de sílica usando hexano/AcOEt em gradiente de polaridade. As frações foram analisadas por CCDA e agrupadas de acordo com a semelhança cromatográfica. Os grupos de frações foram submetidos a técnicas usuais de isolamento e purificação resultando no isolamento das seguintes substâncias: mistura de esteróides (estigmasterol **1**+ sitosterol **2**+campesterol **3**), 6'-*O*-acil-3β-*O*-βD-glicopiranosil-sitosterol (**4**)[4], um novo diterpeno (**5**), a lignana pinoresinol (**6**)[5] e a cumarina fraxidina (**7**)[6]. As estruturas foram determinadas através da análise dos espectros de RMN ^1H e ^{13}C, COSY, HMQC, HMBC, além de análise por CG-EM e dados da literatura[4-6]. O trabalho encontra-se em andamento inclusive com avaliação da atividade biológica de extratos e substâncias isoladas.



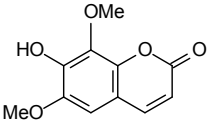


5

1: R=CH_3, R_1=H; Δ^{22-23}
2: R=CH3, R_1=H; 22-23 diidro
3: R=R_1=H; 22-23 diidro
4: R=CH3, R_1= β-D-glicopiranosil-(6'→1")-acila; 22-23 diidro



6



7

Conclusões

Este estudo conduziu a identificação de substâncias não identificadas anteriormente de *S. glaziovii* e entre elas um novo diterpeno de acordo com informações obtidas até o momento.

Agradecimentos

Os autores agradecem a CAPES, CNPq e FAPERJ pelo suporte financeiro.

[1]Peixoto, A.L. *Arq. Univ. Fed. Rur, Rio de Janeiro*, **1982**, *5*,115.
[2]Nagao M., Yahagi T., Sugimura T. *Biochem Biophys Res Commun*, **1978**, *83*, 373.
[3]Allen J., Holmstedt B. *Phytochemistry*, **1980**, *19*, 1573
[4]Bastos A.B.F.D.O., Carvalho M.G.; Velandia J.R.; Braz-Filho R. *Quim Nova*, **2002**, *25*, 241.
[5]Alves, C.C.S., Cranchi, D.C., Carvalho, M.G., Silva, S.J. *Floresta e Ambiente*. **2001**, *8*, 174.
[4]Shaiq Ali M., Saleem M., Ahmad W., Parvez M., Yamdagni R. *Phytochemistry*, **2002**, *59*, 889.
[5]de Carvalho, M.G., Alves C.C.F., Werle A.A., Braz-Filho R., *Rev Bras Farm*, **2006**, *16*, 497.
[6]I.J.C. Vieira, Uma contribuição à Química da Família Simaroubaceae, Tese de Doutorado, PPGQ, CCET-DQ-UFSCar, 81-117, (**1995**).