Diterpenos e lignanas das folhas de Aristolochia giberti

Carolina Mendes Viana* (IC), Lucia Maria Xavier Lopes (PQ), Cláudio Rodrigo Nogueira (PG) *carol bitarelli@hotmail.com

Universidade Estadual Paulista, Unesp, Instituto de Química, C. P. 355, 14800-900, Araraguara, São Paulo.

Palavras Chave: A. giberti, diterpenos, lignanas, epímeros e cromatografia líquida.

Introdução

Aristolochia giberti Hook, pertencente à família Aristolochiaceae e conhecida popularmente como "patinho" e "ipemi", é uma planta robusta, glabra, com ocorrência na Argentina, Brasil e Paraguai ¹. Estudo anterior relata que o extrato metanólico das

Estudo anterior relata que o extrato metanólico das folhas coletadas no Paraguai apresenta atividade antioxidante contra peroxidação enzimática e não enzimática de lipídios ².

As análises dos óleos essenciais de caules e folhas, por CG-EM e quimiometria, demonstraram grande similaridade entre as espécies cultivadas no Brasil e aquelas na Argentina ².

Dos extratos hexânico de caules e etanólico de folhas foram isolados catorze compostos, incluindo um novo triterpeno, (–)-onocera-8,8-diol, e a lignana kusunoquinina ². Esta lignana apresenta atividade significativa contra *Anticarsia gemmatalis*³.

O presente trabalho tem como objetivo dar continuidade ao estudo químico desta espécie, determinando a composição química do extrato acetônico de folhas.

Resultados e Discussão

As folhas (306 g), secas e moídas, de *A. giberti* foram submetidas à extração com hexano, acetona e etanol, sucessivamente. Mediante análise por RMN de ¹H e CCDC foi selecionado o extrato acetônico para início do isolamento dos constituintes.

O extrato acetônico (10 g) foi fracionado por CC de sílica gel 60H, eluída com hexano, acetato de etila e metanol, em gradiente de polaridade crescente, obtendo-se 15 frações.

A partir das frações 10 e 11 foram isolados os diterpenos ácido copálico (1; Fr. 10; 1,34 g) e ácido eperúico (2; Fr. 11; 0,17 g). Na fração 12 (0,38 g) identificou-se uma mistura dos compostos kusunoquinina (3) e ácido *ent*-8β-hidróxi-labdan-15-óico (4). A fração 15 (2,65 g) foi submetida à CC de sílica gel (70-230 mesh), obtendo-se 30 subfrações. Da subfração 8, por CCDP, foram isolados os epímeros da lignana cubebina (5 e 6; 4,6 mg).

Os compostos **1-6** foram caracterizados baseandose na análise dos espectros de RMN de ¹H e de ¹³C, e por comparação dos dados espectrométricos obtidos com os disponibilizados na literatura.

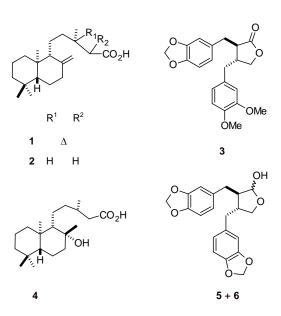


Figura 1. Constituintes químicos isolados do extrato acetônico das folhas de *A. giberti*.

Conclusões

O estudo químico do extrato acetônico das folhas de *A. giberti* resultou, até o momento, no isolamento e identificação de cinco compostos: três diterpenos com esqueleto labdânico (1, 2 e 4) e três lignanas dibenzilbutirolactônicas (3, 5 e 6). Os compostos 1-6 já haviam sido obtidos no extrato etanólico de folhas desta espécie.

Agradecimentos

Fapesp, CNPq e IQ-Unesp.

¹ Marchesini, A. M.; Prado, G. G.; Messiano, G. B.; Machado, M. B. e Lopes, L. M. X. J. Braz. Chem. Soc., 2009, 20, 1598-1608.

² Velázquez, E.; Tournier, H. A.; Buschiazzo, P. M.;Saavedra, G. e Schinella, G. R. *Fitoterapia*, 2003, 74, 91-97.

³ Messiano, G. B.; Vieira, L.; Machado, M. B.; Lopes, L. M. X.; Bortoli, S. A. e Schpector, J. Z. J. Agric. Food Chem., **2008**, *56* (8), 2655-2659.