

Estudo fitoquímico de constituintes polares do extrato etanólico de *Aristolochia pubescens* (Aristolochiaceae).

Júlia C. Fuzatto¹ (IC) *, Cláudio R. Nogueira² (PG), Lucia M. X. Lopes³ (PQ)

¹Universidade Estadual Paulista, Unesp, Instituto de Química, C. P. 355, 14800-900, Araraquara, São Paulo.

Palavras Chave: *Aristolochia pubescens*, Aristolochiaceae, estudo fitoquímico.

Introdução

Aristolochia pubescens é uma trepadeira conhecida popularmente como jarrinha. Em trabalhos anteriores sobre os extratos orgânicos pouco polares e apolares desta espécie, foram isoladas substâncias pertencentes a várias classes químicas. Do extrato hexânico de caules e raízes destacam-se as lignanas e nor-lignanas^{1, 2}, enquanto dos extratos acetônicos e etanólicos de tubérculos destacam-se as aristolactamas, os diterpenos caurânicos, os derivados fenilpropanoídicos, além dos ácidos aristolóquicos e seus derivados^{3,4}. Os extratos e algumas das substâncias isoladas foram submetidos à bioensaio *in vivo* com *Anticarsia gemmatilis*, lagartas-da-soja, comprovando suas atividades inseticidas⁴. A fim de complementar o conhecimento químico de *A. pubescens* o extrato etanólico de caules e raízes foi submetido ao estudo fitoquímico.

Resultados e Discussão

O extrato etanólico de caules e raízes (5,0 g) foi submetido a uma coluna de Sílica gel 70-230 Mesh, eluída com hexano, acetato de etila e metanol, com gradiente de polaridade crescente. Neste processo cromatográfico foram obtidas 36 frações. As frações foram analisadas por Cromatografia em Camada Delgada Comparativa (CCDC), com diferentes sistemas de eluição e por Ressonância Magnética Nuclear de ¹H (RMN de ¹H). Dentre as frações obtidas quatro foram escolhidas para estudo (9, 10, 13 e 15). Estas frações foram individualmente submetidas à Cromatografia em Camada Delgada Preparativa (CCDP) seguida por Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE), fornecendo as substâncias de 1-4, respectivamente (Figura 1).

A análise dos dados de RMN de ¹H e de RMN de ¹³C dessas substâncias resultou na identificação de quatro substâncias (1 a 4) ainda não descritas nesta espécie: 2-desoxi-D-ribono-1,4-lactona (1), 5-(hidroximetil)furfural (2), *trans*-N-*p*-coumaroiltiramina (3) e Aristolactama AIIIa (4).

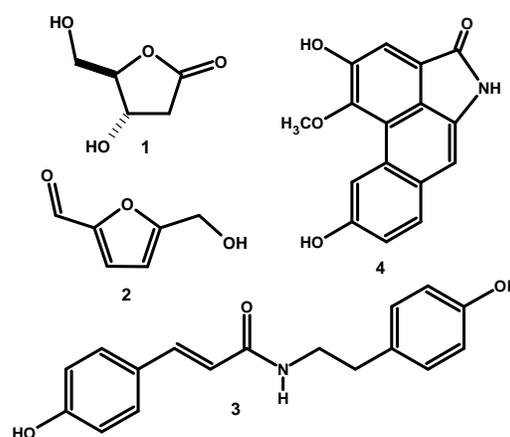


Figura 1. Estruturas dos constituintes polares do extrato etanólico de caules+raízes de *A. pubescens*.

Conclusões

O estudo fitoquímico do extrato etanólico de caules e raízes de *A. pubescens* resultou no isolamento e na identificação de quatro substâncias [2-desoxi-D-ribono-1,4-lactona (1), 5-(hidroximetil) furfural (2), *trans*-N-*p*-coumaroiltiramina (3) e Aristolactama AIIIa (4)] já isoladas de outras espécies do gênero *Aristolochia*, mais ainda não descritas nesta espécie.

Agradecimentos

A Fapesp pela bolsa concedida.

¹ NASCIMENTO, I.R.; LOPES, M.X.. *Phytochemistry*, v. 52, p. 345-350, 1999.

² NASCIMENTO, I.R.; LOPES, M.X., DAVIN, L.B.; LEWIS, N.G.. *Tetrahedron*, v. 56, p. 9181-9193, 2000.

³ NASCIMENTO, I.R.; LOPES, M.X.. *Phytochemistry*, v. 63, p. 953-957, 2003.

⁴ NASCIMENTO, I.R.; LOPES, M.X., BORTOLI, S.A., MURATA, A.T.. *Pest Management Science*, v. 60, p. 413-416, 2004.