

Alcalóides isolados de *Duguetia gardneriana* Mart. (Annonaceae)

Jackson Roberto Guedes da Silva Almeida^{a,b,*} (PG), Ana Sílvia Suassuna Carneiro Lúcio^a (IC), José Maria Barbosa Filho^a (PQ), Maria de Fátima Agra^a (PQ), Marcelo Sobral da Silva^a (PQ), Emídio Vasconcelos Leitão da Cunha^a (PQ). *E-mail: jackson.guedes@univasf.edu.br

^aLaboratório de Tecnologia Farmacêutica, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa-PB, Brasil; ^bUniversidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Petrolina-PE, Brasil.

Palavras Chave: Alcalóides, *Duguetia gardneriana*, Annonaceae

Introdução

A família Annonaceae é constituída por cerca de 120 gêneros e mais de 2300 espécies, distribuídas em regiões tropicais¹. É caracterizada quimicamente pela presença de alcalóides derivados do núcleo benzilisoquinólico, principalmente alcalóides aporfínicos. O gênero *Duguetia* possui aproximadamente 70 espécies, das quais 50 podem ser encontradas no Brasil². *Duguetia gardneriana* é uma árvore medindo cerca de 3-5 m de altura, comumente encontrada nos estados de Sergipe, Pernambuco e Paraíba. Na Paraíba, esta espécie é encontrada em remanescentes de Mata Atlântica nos municípios de João Pessoa, Mamanguape e Santa Rita³. Em levantamento bibliográfico realizado no banco de dados NAPRALERT até o ano de 2005, não foi encontrado nenhum estudo fitoquímico com esta espécie. Das cascas do caule desta espécie foi isolado anteriormente o alcalóide discretamina⁴. Dando continuidade ao estudo químico desta espécie, reportamos o isolamento de dois alcalóides.

Resultados e Discussão

O material botânico foi coletado no município de Santa Rita-PB em janeiro de 2004, uma exsicata (AGRA & SILVA 1814) encontra-se depositada no Herbário Prof. Lauro Pires Xavier. As cascas do caule secas e pulverizadas (5000g) foram maceradas com EtOH 95% e, após concentração da solução extrativa em rotavapor, obteve-se o extrato etanólico bruto (EEB), que pesou 318g. O EEB foi acidificado com HCl 3% e submetido a uma marcha para extração de alcalóides, obtendo-se uma fase clorofórmica e a fração de alcalóides terciários totais. A fase clorofórmica (7g) foi cromatografada em coluna de sílica gel na qual obteve-se 231 frações. Estas foram monitoradas por CCDA e reunidas de acordo com seus R_f . As frações 75-80 e 127-144 foram recromatografadas em coluna de alumina, fornecendo os dois alcalóides. Após análise espectral de RMN de ¹H e ¹³C uni e bidimensionais bem como por comparação com valores da literatura⁵, foram identificados os alcalóides tetrahidrothrorrizina (1) e tetrahidropalmatina (2) (Figura 1).

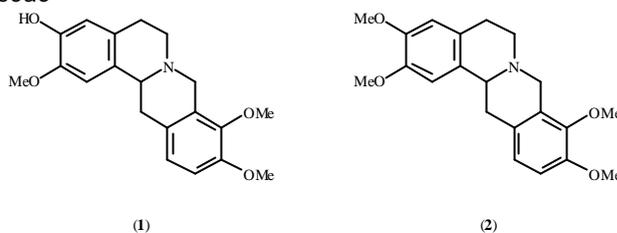


Figura 1. Alcalóides isolados de *Duguetia gardneriana*.

Conclusões

Embora já tenham sido descritos em outras espécies da família Annonaceae, estas substâncias estão sendo descritas pela primeira vez na espécie em estudo. O isolamento desses alcalóides tem importância quimiotaxonômica, pois mostrou que esta espécie é rica nessa classe de produtos naturais, como tem acontecido com outras espécies do gênero *Duguetia* estudadas anteriormente. O isolamento de alcalóides tetrahidroprotoberberínicos confirma ainda mais a origem biossintética desses alcalóides a partir do núcleo benzilisoquinólico.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao CNPq e CAPES, pelo apoio financeiro; Maria de Fátima Agra, pela coleta e identificação botânica; Vicente Carlos de Oliveira Costa pela obtenção dos espectros de RMN. Agradecemos também ao banco de dados NAPRALERT pela pesquisa de revisão bibliográfica.

¹ Maas, P. J. M.; Kamer, H. M. V.; Junikka, L.; Mello-Silva, R.; Rainer, H. *Rodriguesia*, **2001**, 52, 65.

² Hutchinson, J. The genera of flowering plants. Oxford, Clarendon Press, p. 71-108, 1964.

³ Pontes, A. F.; Barbosa, M. R. V.; Maas, P. J. M. *Acta Bot Bras*, **2004**, 18, 281-293.

⁴ Almeida, J. R. G. S.; Figueiredo, C. S.; Lúcio, A. S. S. C.; Cunha, E. V. L.; Silva, M. S. Agra, M. F.; Barbosa-Filho, J. M. *XVIII Simpósio de Plantas Mediciniais do Brasil*, Manaus-AM.

⁵ Fechine, I. M.; Lima, M. A.; Navarro, V. R.; Cunha, E. V. L.; Silva, M. S.; Barbosa-Filho, J. M.; Maia, J. G. S. *Rev Bras Farmacogn*, **2002**, 12, 17-19.