

Constituintes Químicos de *Erythroxylum* da Flora Paraibana

Steno Lacerda de Oliveira^{1*} (PG), Marcelo Sobral da Silva¹ (PQ), Josean Fachine Tavares¹ (PQ), Fernanda Lima Subrinho¹ (IC), Marcelo Cavalcanti Duarte¹ (PG), José Maria Barbosa Filho¹ (PQ), Maria de Fátima Agra¹ (PQ).

*stenolacerda@yahoo.com.br

1. Laboratório de Tecnologia Farmacêutica, UFPB, João Pessoa-PB-Brasil, cx. Postal 5009).

Palavras Chave: *Erythroxylum*, Diterpenos.

Introdução

Como parte do projeto "Flora da Paraíba", que vem sendo realizado com o objetivo de identificar e catalogar as espécies da flora local, foram registradas 13 espécies para o gênero *Erythroxylum*, dentre estas, seis são novas referências para o Estado¹. Trabalhos desenvolvidos com espécies deste gênero em diferentes estados do Nordeste, resultaram no isolamento de alcalóides tropânicos², diterpenos³, flavonóides e triterpenos⁴. A presença de flavonóides e triterpenos é uma característica comum em espécies brasileiras de *Erythroxylum*, especialmente aquelas que ocorrem na região nordeste do Brasil⁴. Em 2006, iniciou-se no Laboratório de Tecnologia Farmacêutica, estudos com espécies nativas da Paraíba, dentre elas *E. pungens*, *E. caatingae*, *E. revolutum* e *E. subrotundum*, que resultaram no isolamento de alcalóides tropânicos^{5,6}, diterpenos e triterpenos.

Resultados e Discussão

O material botânico (folhas) foi coletado no município de Serra Branca-PB, Brasil e identificado pela botânica Prof. Maria de Fátima Agra do Laboratório de Tecnologia Farmacêutica da Universidade Federal da Paraíba. As folhas foram secas em estufa a 40° e triturado em moinho obtendo-se 4 kg de pó. Em seguida foi macerado com metanol obtendo-se o extrato metanólico. 10 g deste extrato foi submetido a uma cromatografia em coluna com sílica gel e eluída com hexano e acetato de etila em ordem crescente de polaridade, resultando em 227 frações as quais foram analisadas em Cromatografia em Camada Delgada Analítica (CCDA) e reunidas de acordo com seus Rf's. As frações ER 1, ER 13, ER 23, ER 51 e ER 83 apresentaram como única mancha em CCDA. A fração ER 84 foi recromatografada, utilizando sílica flash e eluída com hexano e acetato de etila em ordem crescente de polaridade. As frações foram submetidas à RMN de ¹H e ¹³C e codificadas de ER 1 a 6. A análise destes dados permitiu identificar diterpenos do tipo labdano e kaurano.

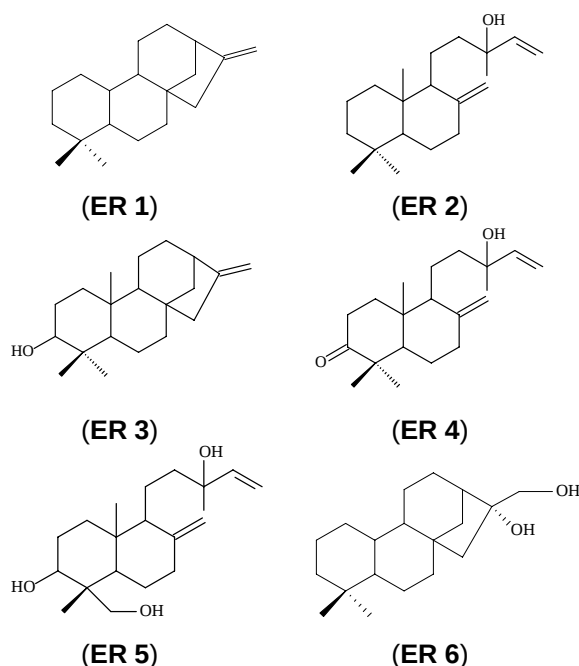


Figura 1. Diterpenos de *Erythroxylum revolutum*.

Conclusões

Das folhas de *Erythroxylum revolutum* foi possível isolar e identificar seis diterpenos (ER 1-6). A identificação estrutural foi determinada por RMN ¹H e ¹³C e comparação com dados da literatura.

Agradecimentos

Laboratório de Tecnologia Farmacêutica, LTF/UFPB e CNPq pelo apoio financeiro.

¹ Loiola, M. I. B.; Agra, M. F.; Baracho, G. S.; Queiroz, R. T.; Acta bot. bras. **2007**, 21, 473.

² Zanolari, B.; Guilet, D.; Marston, A.; Queiroz, E. F.; Paulo, M. Q.; Hostettmann, K.; J. Nat. Prod. **2005**, 68, 1153.

³ Santos, C. C.; Lima, M. A. N.; Braz-Filho, R.; Simone, C. A.; Silveira, E. D.; Magn. Reson. Chem. **2005**, 43, 1012.

⁴ Barreiros, M. L.; David, J. M.; Queiroz, L. P.; David, J. P.; Biochem. Syst. Ecol. **2005**, 33, 537.

⁵ Sena-Filho, J. G.; Düringer, J.; Maia, G. L. A.; Tavares, J. F.; Xavier, H. S.; Silva, M. S.; Cunha, E. V. L.; Barbosa-Filho, J. M. Chem. Biodiversity. **2008**, 54, 707.

⁶ Oliveira, S. L.; Silva, M. S.; Tavares, J. F.; Branco, M. V. S. C.; Lucena, H. F. S.; Barbosa-Filho, J. M.; Agra, M. F.; Nascimento, S. C.; Aguiar, J. S.; Silva, T. G.; Simone, C. A.; Araújo-Júnior, J. X.; Chem. Biodiversity. DOI. 10.1002/cbdv.200900400.