

Novos diterpenos atisano de *Xylopia langsdorffiana* St. & Tul. (Annonaceae).

Paula F. dos Santos (PG)*, Augusto L. Souto (PG), Vicente Carlos de O. Costa (PG), Sócrates G. dos Santos (PG), Marcelo S. da Silva (PQ), Josean F. Tavares (PQ).

*paulafsantos@lft.ufpb.br

Laboratório de Tecnologia Farmacêutica, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa-PB, Brasil.

Palavras Chave: *Xylopia langsdorffiana*, Diterpenos, Atisano.

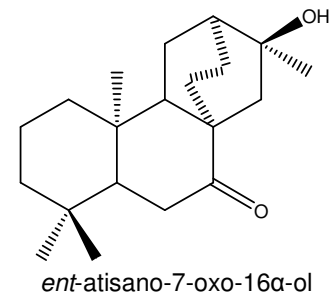
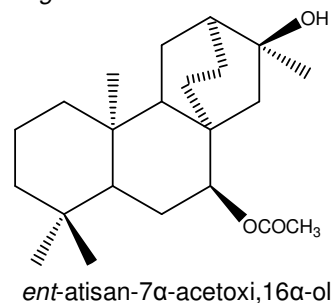
Introdução

Xylopia langsdorffiana é conhecida popularmente como “pimenteira da terra”, sendo considerada uma árvore que pode atingir de 5-7 metros de altura. Em estudos anteriores foram relatados isolamentos de alcalóides¹, e diterpenos do tipo traquilobano², atisano³ e labdano⁴. Este trabalho tem como finalidade, reportar o isolamento e elucidação estrutural de dois novos diterpenos do tipo atisano isolados das raízes de *X. langsdorffiana*.

Resultados e Discussão

O material botânico (raiz) foi coletado em Cruz do Espírito Santo-PB, identificado pela prof^a Dra. Maria de Fátima Agra, com exemplar depositado no Herbario Prof. Lauro Pires Xavier (AGRA 5541). Em seguida foi seco em estufa a 45 °C, triturado em moinho e submetido a maceração com EtOH (95%). O extrato resultante foi particionado com hexano, acetato de etila e metanol, puros ou em misturas binárias. A fase Hex:AcOEt (8:2) foi submetida a uma coluna cromatográfica com sílica gel, utilizando Hex:AcOEt em ordem crescente de polaridade, originando 86 frações. Estas foram monitoradas por CCDA e reunidas em 13 grupos. FR 6-8 apresentou-se na forma oleosa, sendo submetida a uma cromatografia flash em coluna, utilizando como eluentes Hex:AcOEt em gradiente crescente de polaridade, resultando 191 frações. A fração FR-14 se apresentou como um óleo e foi codificada como XLR-1. A fase Hex:AcOEt (2:8), foi cromatografada em coluna de sílica gel, utilizando como fase móvel hexano e acetato de etila, puro ou em misturas binárias, obedecendo o gradiente crescente de polaridade, obtendo-se 143 frações. FR 6-8 foi submetida a uma cromatografia flash em coluna com sílica gel, utilizando como eluentes Hex:AcOEt em gradiente crescente de polaridade, resultando 60 frações. A fração FR-4 apresentou-se sob forma de cristal e foi codificada como XLR-2. XLR-1 e XLR-2 foram identificadas como *ent*-atisano-7 α -acetoxi,16 α -ol e *ent*-atisano-7-oxo-16 α -ol, respectivamente, ambas inéditas na literatura e nomeadas trivialmente de *Acetato de Xylodiol* e *Xylopinona*.

Figura 1: Estrutura dos diterpenos do tipo atisano de *Xylopia langsdorffiana*.



Conclusões

Das raízes de *X. langsdorffiana* foi possível isolar e identificar o *ent*-atisano-7 α -acetoxi,16 α -ol e *ent*-atisano-7-oxo-16 α -ol, ambos inéditos na literatura. As estruturas foram confirmadas por RMN ¹H e ¹³C uni e bidimensionais, infravermelho e espectro de massas de alta resolução.

Agradecimentos

CAPES, CNPq, FAPESQ/PB

¹ Silva, M.S.; Tavares, J.F.; Queiroga, K.F.; Agra, M.F.; Barbosa Filho, J.M. Quim. Nova **2009**, 32(6), 1566-1570.

² Tavares, J.F.; Queiroga, K.F.; Silva, M.V.B.; Diniz, M.F.F.M.; Barbosa Filho, J.M.; Cunha, V.L.; Simone, C.A.; Júnior, J.X.A.; Melo, P.S.; Haun, M.; Silva, M.S. J. Nat. Prod. **2006**, 69, 960-962.

³ Tavares, J. F.; Silva, M.V.B.; Queiroga, K.F.; Diniz, M.F.F.; Barbosa Filho, J.M.; Haun, M.; Melo, P.S.; Silva, M.S. Zeitschrift für Naturforschung. **2007**, 62(5), 742-744.

⁴Ribeiro, L.A.A.; Tavares, J.F.; Andrade, N.C.; Silva, M.S.; Silva, B.A. Rev. Bras. Farmacogn. **2007**, 17(2), 197-203.