

Glicoalcalóides esteroidais das raízes de *Solanum viarum* Dunal (Solanaceae)

Eva Aparecida de Souza^{1*}(PG), Antônio Jacinto Demuner¹(PQ), Ricardo Marques Montanari¹(PG), Célia Regina da Maltha¹(PQ) e Luiz Cláudio Almeida Barbosa^{1,2}(PQ).

*eva.asouza@hotmail.com

¹Laboratório de Análise e Síntese de Agroquímicos (LASA) - Departamento de Química, Universidade Federal de Viçosa (UFV) - Viçosa (MG).

²Departamento de Química, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Belo Horizonte (MG).

Palavras Chave: *Solanum viarum*, glicoalcalóide esteroidal

Introdução

Solanum viarum Dunal (Solanaceae), popularmente conhecida como “melancia-do-mato”, “juá-bravo”, “arrebenta-boi” é uma espécie nativa da América do sul (Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai)¹. Na medicina tradicional, suas sementes “assadas” são utilizadas como cicatrizantes e as raízes como diuréticas². Quimicamente o gênero *Solanum* é caracterizado pela ocorrência de alcalóides esteroidais e seus glicosídeos, apresentando atividades como antifúngica, moluscicida, teratogênica e embriotóxica^{3,4}. Alguns destes alcalóides como a solasodina, aglicona da solamargina e solasonina, podem ser utilizados como material de partida na produção de medicamentos esteroidais^{5,6}. Este trabalho descreve a obtenção do extrato etanólico a partir das raízes de *S. viarum*, seguido do isolamento de glicoalcalóides esteroidais.

Resultados e Discussão

Amostras da planta *S. viarum* foram coletadas no município de São Francisco (MG) em outubro de 2013. As partes aéreas foram separadas das raízes e essas (240,0 g) foram secadas à temperatura ambiente, trituradas e submetidas à extração a frio com etanol 96% (4 x 500 mL). Após evaporação parcial do solvente verificou-se a precipitação de um sólido cristalino em forma de cubos (804 mg), que foi separado por filtração e identificado como sacarose. Parte do extrato em EtOH (10,0 g) foi acidificado com uma solução H₂O/AcOH (10% v/v) e mantido em repouso por 24 horas. Após esse período, o pH da mistura foi ajustado com NaHCO₃ até 8. Esse procedimento resultou na formação de um precipitado (1,2 g) que, ao ser analisado por CCD, apresentou teste positivo para alcalóide com o reagente de Dragendorff. Parte desse precipitado (400 mg) foi submetido à separação em coluna cromatográfica de sílica gel eluída em sistema isocrático com CHCl₃/MeOH/H₂O (6,5:3,0:0,5), obtendo-se mais 5 subfrações. A subfração 2, foi submetida à cromatografia de sílica gel usando sistema de eluição CHCl₃/MeOH/H₂O (6,5:3,0:0,5),

37^o Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

obtendo as substâncias **1**(33,6 mg) e **2**(65,7 mg). Essas substâncias foram caracterizadas pela análise dos seus espectros de IV, RMN (1D e 2D) e por comparação com dados da literatura. Com base nos experimentos acima, as substâncias foram caracterizadas como Solasonina (**1**) e Solamargina (**2**) (Figura 1), isoladas pela primeira vez das raízes dessa espécie.

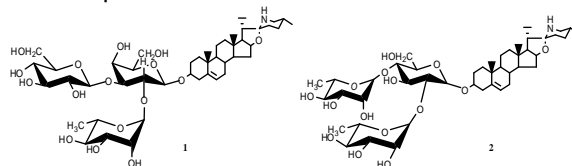


Figura 1. Estruturas das substâncias isoladas do extrato etanólico das raízes de *S. viarum*

Conclusões

A prospecção química do extrato etanólico das raízes de *S. viarum* resultou, pela primeira vez, no isolamento dos glicoalcalóides esteroidais (**1**) e (**2**).

Agradecimentos

A CAPES, CNPq e FAPEMIG.

¹AlGazi, A.D.; Gandolfo, D e Pitelli, R.A. *Acta Sci. Biol. Sci.* **2008**, *30*, 449-454.

²Alves, O.E.; Mota, J.H.; Soares, T.S. e Vieira, M.C. *Ciênc. Agrotec.* **2008**, *32*, 651-658.

³Weissenberg, M. *Phytochemistry*. **2001**, *58*, 501-508.

⁴Esteves-Souza, A.; Silva, T.M.S.; Alves, C.C.F.; Carvalho, M.G.; Braz-Filho, R. Echevaria, A. *J. Braz. Chem. Soc.* **2002**, *13*, 838-842.

⁵Usbillaga, A.; Aziz, I.; Tettamanzi, M.C.; Waibel, R.; Achenbach H. *Phytochemistry*. **1999**, *44*, 537-543.

⁶Silva, T.M.S.; Agra, M.F. Bhattachayya, J. *Rev. Bras. Farmacogn.* **2005**, *15*, 292-293.