

Isolamento e identificação de dois flavonóis de *Solanum pachinatum* (Solanaceae).

Valéria D. da Silva^{1,2*} (IC), Silvana D. Castricini² (PG), Jussara P. Barbosa³ (PQ), Gisela L. da Costa³ (PQ), Eduardo Miguez⁴ (PQ), Angelo C. Pinto² (PQ).

* valdionisio@gmail.com

¹Centro Federal de Educação Tecnológica de Química de Nilópolis -RJ, ²Instituto de Química, Universidade Federal do Rio de Janeiro, ³Instituto Oswaldo Cruz/FIOCRUZ - RJ, ⁴Instituto de Macromoléculas, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Palavras Chave: *Solanum*, flavonóis glicosilados, kaempferol, RMN

Introdução

Solanum pachinatum, conhecida popularmente como panacéia, pertence à família das solanáceas¹. Segundo a medicina popular, as folhas secas desta planta vêm sendo aplicadas, na forma de chá, no tratamento de distúrbios diuréticos, moléstias da pele, gonorréia e como anti-reumático². Entretanto, nenhum estudo fitoquímico foi realizado com esta espécie.

O objetivo desta comunicação é apresentar o isolamento e a identificação dos flavonóides presentes no extrato metanólico das folhas desta planta.

Resultados e Discussão

A purificação do extrato metanólico foi realizada através das cromatografias em coluna aberta (sílica gel 60) e por exclusão (Sephadex LH-20), originando duas substâncias que foram codificadas como C10F4 e C14F5.

A determinação das estruturas destes flavonóides foi realizada por técnicas espectroscópicas de RMN de ¹H e de ¹³C mono e bidimensionais.

A análise dos espectros de RMN revelou a presença da aglicona do kaempferol nas duas substâncias.

Para C10F4, foram observados dois hidrogênios anoméricos em 5,56 ppm (simpleto) e 5,39 ppm (d, J=1,8 Hz), referentes a duas unidades de ramnose (dois dubletos em 1,28 e 0,93 ppm). Os sinais da parte glicosídica, no espectro de ¹³C, confirmam as unidades de ramnose (C7 e C3). Os dados do HMQC mostraram a ligação das ramnoses na aglicona (5,56 ppm? 161,8 ppm e 5,39 ppm? 136,5 ppm).

A estrutura de C14F5 foi identificada pela presença de um hidrogênio anomérico em 5,38 ppm (d, J=1,5 Hz) referente a uma unidade de ramnose (um dubleto em 0,92 ppm). A unidade ramnosídica foi confirmada a partir do ¹³C.

C10F4 é o kaempferol-3-O-a-L-ramnopiranosídeo 7-O- a -L-ramnopiranosídeo (figura 1) e C14F5 é o kaempferol-3-O- a -L- ramnopiranosídeo (figura 2), ambos já descritos na literatura^{3,4}.

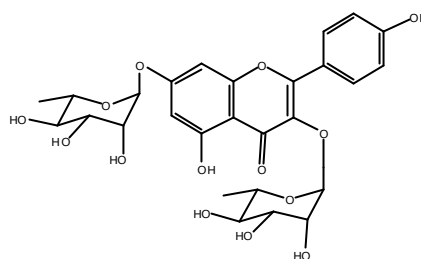


Figura 1: Flavonóide codificado como C10F4

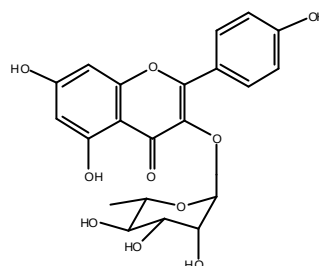


Figura 2: Flavonóide codificado como C14F5

Conclusões

Este é o primeiro relato da presença de kaempferol-3-O-a-L-ramnopiranosídeo 7-O- a -L-ramnopiranosídeo (C10F4) e kaempferol-3-O- a -L- ramnopiranosídeo (C14F5) na espécie *Solanum pachinatum*. Esta classe de metabólitos secundários possui um amplo espectro de atividades biológicas⁵, o que nos impulsiona a futuros testes farmacológicos.

Agradecimentos

FAPERJ, CNPq, CAPES, IMA.

¹Souza, A. E., Silva, T. M. S., Alves, C. C. F., Carvalho, M. G., Braz-Filho, R. e Echevarria, A. *J. Braz. Chem. Soc.* **2002**, 13, 6, 838-842.

²Correa, M. P. Dicionário das plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas, Ministério da Agricultura, Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal, Rio de Janeiro, **1984**, 1, 325.

³Pizzolatti, M. G., Cunha Jr, A., Szpoganicz, B., Sousa de, E., Braz-Filho, R., Schripsema, J. *Quím. Nova* 2003, 26, 4, 466-469.

⁴Burghardt, F., Fiedlert, K., Proksch, P. *Biochem. Syst. Ecol.* 1997, 25, 6, 527-536.

⁵Di Carlo, G., Mascolo, N., Izzo, A. A., Capasso, F. Flavonoids: old and new aspects of a class of natural therapeutic drugs. *Life Sciences* **1999**, 65, 4, 337-353.