

Metabólitos secundários das raízes de *Piper crassinervium* Kunth (Piperaceae).

Renata Fogaça da Silva^{1*} (PG), Massuo Jorge Kato¹ (PQ)

¹ Universidade de São Paulo – Instituto de Química – Departamento de Química Fundamental
Av. Prof. Lineu Prestes, 748 – Cidade Universitária – CEP

*email: renatafs@iq.usp.br

Palavras Chave: Piperaceae, amidas, hidroquinonas preniladas, cromeno.

Introdução



Estudos químicos realizados com folhas e frutos de *Piper crassinervium* revelaram o acúmulo de flavanonas, hidroquinonas e derivados de ácido benzóico prenilados, apresentando potenciais atividades antifúngica^{1,2} e antioxidante³. Contudo, a química observada em suspensão celular desta espécie vegetal apresentou um perfil bastante diferenciado daquele observado na planta intacta, ao se identificarem alcaloides como principais metabólitos secundários⁴.

No presente trabalho, descrevemos o estudo químico das raízes de *P. crassinervium*, tecido este ainda não estudado, e que apresentou um perfil cromatográfico diferenciado em relação ao apresentado pelas folhas.

Resultados e Discussão

A análise comparativa dos perfis cromatográficos obtidos via CLAE dos extratos de raízes e folhas de *P. crassinervium* indicou a presença de substâncias acumuladas pelas raízes ainda não identificadas nesta espécie vegetal (Fig. 1).

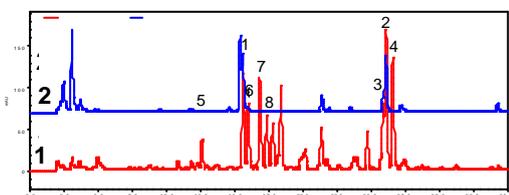


Figura 1. Cromatogramas do extrato de (1) raízes e (2) folhas de *P. crassinervium*.

O estudo químico das raízes de *P. crassinervium* resultou no isolamento e caracterização de metabólitos secundários pertencentes a diferentes classes químicas, compreendendo duas hidroquinonas preniladas¹ (2 e 3), uma flavanona¹ (1), um derivado prenilado de ácido benzóico² (5), um cromeno⁵ (4) e três amidas, sendo uma isobutílica⁶ (6) e duas piperidínicas⁷ (7 e 8) (Fig 2).

30ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

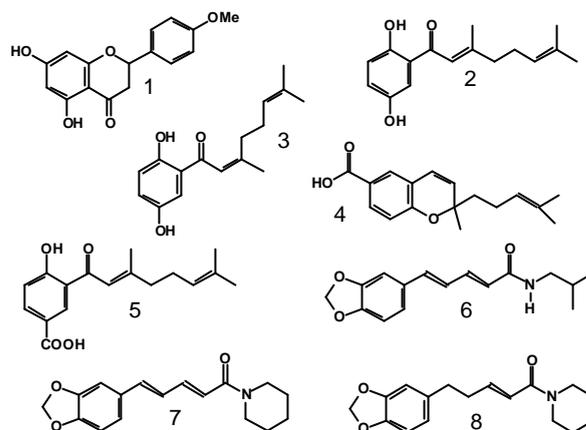


Figura 2. Metabólitos secundários isolados das raízes de *P. crassinervium*.

Conclusões

O presente trabalho descreve o fracionamento cromatográfico do extrato bruto das raízes de *P. crassinervium* que resultou no isolamento de oito substâncias pertencentes a diferentes classes químicas, sendo que quatro delas, compreendendo o cromeno e as amidas acumuladas por este tecido, estão sendo descritas pela primeira vez para esta espécie vegetal.

Agradecimentos

CAPES, CNPq e FAPESP

¹ Danelutte, A.P., Lago, J.H.G., Young, M.C.M. e Kato, M.J. *Phytochemistry* **2003**, 64, 555.

² Lago, J.H.G., Ramos, C.S., Casanova, D.C.C., Morandim, A.A., Bergamo, D.C.B., Cavalheiro, A.J., Bolzani, V.S., Furlan, M., Guimarães, E.F., Young, M.C.M. e Kato, M.J. *J. Nat. Prod.* **2004**, 67, 1783.

³ Yamaguchi, L.F., Lago, J.H.G., Tanizaki, T.M., Di Mascio, P. e Kato, M.J. *Phytochemistry* **2006**, 67, 1838.

⁴ Danelutte, A.P., Costantin, M.B., Delgado, G.E., Braz-Filho, R. e Kato, M.J. *J. Braz. Chem. Soc.* **2005**, 16, 1425.

⁵ Moreira, D.L., Guimarães, E.F., Kaplan, M.A.C. *Phytochemistry* **1998**, 49, 1339.

⁶ Costa, S.S., Mors, W.B. *Phytochemistry* **1981**, 20, 1305.

⁷ Navickiene, H.M.D., Alécio, A.C., Kato, M.J., Bolzani, V.S., Young, M.C.M., Cavalheiro, A.J., Furlan, M. *Phytochemistry* **2000**, 55, 621.