

Estudo fitoquímico e avaliação do potencial antioxidante de *Psychotria trichophora* Müll. Arg. (Rubiaceae)

Yara C. M. Oliveira¹ (IC), Bruna P. J. Sousa¹ (IC), Geralda F. Lemes^{1*} (PG), Lucília Kato², (PG), Piero G. Delprete³, *geralda@ueg.br.

¹Universidade Estadual de Goiás, Unu CET, Br 153, nº 3.105, Cx. postal 459, 75.132-903, Anápolis-GO.

²Instituto de Química, Universidade Federal de Goiás, Campus Samambaia, 74.690-900, Goiânia-GO.

³Herbier de Guyane, Cayenne Cedex, Guyane Française (French Guiana), France.

Palavras Chave: *Psychotria trichophora*, Rubiaceae, antioxidante.

Abstract

Phytochemical study and evaluation of the antioxidant potential of *Psychotria trichophora* Müll. Arg. (Rubiaceae). Phytochemical investigation led to the isolation: 3-O-*p*-coumaroylquinic acid, scopoletin and kaempferol-3-O-robinoside.

Introdução

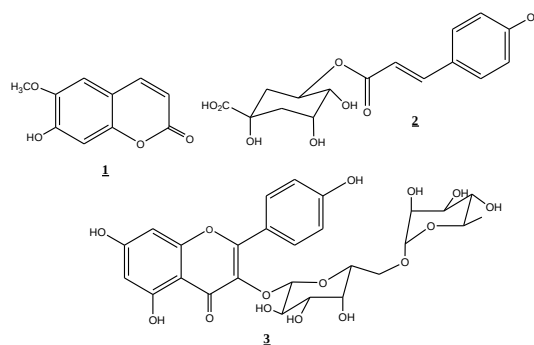
Psychotria trichophora pertencente à família Rubiaceae ocorre na Venezuela, Bolívia e Brasil. No Brasil é encontrada nos Estados do Pará, Amazonas, Acre, Mato Grosso, Tocantins, Goiás, Maranhão, Bahia, Minas Gerais, São Paulo e no Distrito Federal¹. Estudos fitoquímicos relacionados a espécies de *Psychotria* relatam o isolamento de alcaloides, triterpenos, ciclotídeos, flavonoides, esteroides, quinonas, norisoprenoides e coumarinas², sendo que os mesmos possuem alto potencial biológico. Assim, visando contribuir para o conhecimento químico e biológico do gênero *Psychotria*, o presente trabalho descreve o estudo fitoquímico de *P. trichophora*. Adicionalmente, foi realizada a avaliação da atividade antioxidante de extratos brutos e frações obtidas.

Resultados e Discussão

O material botânico de *P. trichophora* foi coletado no bosque St. Hilaire do Campus Samambaia/UFG, Goiânia-GO, em novembro de 2011. As folhas e raiz foram separadamente submetidas à percolação exaustiva com EtOH 96 %. Após a eliminação do solvente a pressão reduzida foram obtidos dois extratos brutos. Os extratos foram solubilizados em MeOH:H₂O 30% e submetidos à partições líquido-líquido com hexano, CHCl₃, AcOEt e *n*-BuOH. A Fr. CHCl₃ (335 mg) da raiz foi submetida a purificação em CC em sílica gel 60, usando CHCl₃:MeOH em gradiente, obtendo-se 10 subfrações. A Sf 3 foi purificada em CLAE preparativa no modo reverso, com ACN:H₂O 65%, corrida isocrática, obtendo-se o composto **1** (4,2 mg). A fração *n*-BuOH de folhas foi submetida a purificação em Diaion HP-20, eluída com EtOH:H₂O em gradiente, fornecendo a subfração 2, que após ser purificada em Sephadex e CLAE preparativa, forneceu o composto **2** (6,6 mg).

A Fr. AcOEt das folhas foi purificada em CLAE no modo reverso, com ACN:H₂O 84%, corrida isocrática, obtendo o composto **3** (11 mg). A avaliação da atividade antioxidante foi realizada usando o radical livre DPPH. Com base na análise de dados de RMN de ¹H e ¹³C uni e bidimensionais e comparação com a literatura, os compostos **1**, **2** e **3** foram identificados como escopoletina, ácido 5-*p*-coumaroilquínico e canferol-3-O-β-D-robinosídeo, respectivamente (Figura 1).

Figura 1. Compostos isolados de *P. trichophora*



Na avaliação da atividade antioxidante o extrato bruto e as frações AcOEt, *n*-BuOH de folhas de *P. trichophora* foram os mais promissores, com IC₅₀ de 33,49±0,19, 14,47±0,20 e 15,18±0,79 µg/mL, respectivamente.

Conclusões

O estudo fitoquímico de *P. trichophora* resultou, até o momento, no isolamento de três compostos, sendo que o canferol-3-O-β-D-robinosídeo está sendo relatado pela primeira vez no gênero *Psychotria*.

Agradecimentos

UEG e UFG

¹Delprete, P. G. Flora dos Estados de Goiás e Tocantins. Goiânia: Ed. UFG, 2010, 40.

²Klein-Júnior, L. C., Passos, C. S., Moraes, A. P., Wakui, V. G., Konrath, E. L., Nurisso, A., Carrupt, P. A., Oliveira, C. M. A., Kato, L., Henriques, A. T. *Curr Top Med Chem.* 2014, 14, 1056.