Novos alcalóides de *Psychotria prunifolia* (Kunth) Steyerl (Rubiaceae)

Emiret O. de Faria¹ (PG); Laryssa C. Ribeiro (PG)¹; Cecília M. A. Oliveira¹ (PQ); Cleuza C. da Silva² (PQ); Ivania T. A. Schuquel² (TC); Lucília Kato¹ (PQ).

emiretquim@hotmail.com

¹Instituto de Química/UFG, Campus II – Samambaia, CEP 74001-970, Goiânia - GO

²Departamento de Química/UEM, Avenida Colombo, 5790, CEP: 87020-900, Maringá – PR

Palavras Chaves: *Psychotria prunifolia*, alcalóides, vincosamida.

Introdução

A família Rubiaceae compreende espécies distribuídas em todos os biomas brasileiros. O gênero *Psychotria*, o maior da família Rubiaceae, é comum em sub-bosques de matas tropicais¹. O uso de muitas espécies deste gênero na medicina popular e o isolamento e identificação de alcalóides do gênero despertaram nosso interesse para o estudo de *Psychotria prunifolia*. Neste trabalho, apresentamos o isolamento e a identificação estrutural de três alcalóides de *P. prunifolia*, dois dos quais são inéditos.

Resultados e Discussão

O material vegetal foi coletado no bosque *St. Hilare* da UFG em Goiânia/GO pelo botânico Piero G. Delprete. As folhas de *P. prunifolia* foram submetidas à extração com etanol e posteriormente ao tratamento ácido-base, um procedimento padrão para o isolamento de alcalóides. O extrato clorofórmico ácido foi submetido à CC (sílica gel 60) e purificado por CCD preparativa resultando no isolamento do alcalóide **1**. O mesmo procedimento foi realizado para o extrato acetato de etila básico fornecendo os alcalóides **2** e **3**. Os compostos isolados foram submetidos à análise de RMN ¹H e ¹³C (1D e 2D).

O espectro de massas de alta resolução (EMAR) do composto **1** forneceu M⁺=291,1497 e fórmula molecular C₁₉H₁₉N₂O. A análise dos espectros de RMN ¹H e ¹³C (1D e 2D) mostram sinais de hidrogênios, característicos de aromáticos, além de deslocamentos para seis carbonos δ_{CH} em 132,5; 132,3; 122,8; 122,4; 113,2; 116,5 e cinco C_{sp²} em δ_C: 144,6; 139,5; 132,9; 132,2; 119,7, que sugerem a presença de uma unidade β-carbolínica. Adicionalmente, os sinais em δ_H 5,28 (d, J=11Hz); δ_H 5,09 (d, J=17 Hz) e δ_H 5,79 (ddd, J= 17, 11 e 5Hz) correlacionados aos C em δ_{CH₂} 117,8 e δ_{CH} 134,9 são característicos de uma olefina terminal. A presença de um sinal característico de carbono carbinólico em δ_C: 86,7, diretamente ligado δ_H: 6,33, que no experimento de HMBC está correlacionado com o carbono δ_{CH₂} 61,9, permitiu a proposta de um anel semelhante à ofiorina². As análises das correlações observadas nos experimentos de COSY, HMBC e NOESY estão de acordo com essa proposta.

À semelhança do alcalóide **1**, a análise de EMAR para o composto **2** (M⁺=305,1290) sugere fórmula molecular C₁₉H₁₇N₂O₂. Também foram observados nos espectros de RMN de ¹H e ¹³C do composto **2** os sinais característicos da unidade β-carbolínica, da dupla terminal e do biciclo ofiorínico. O sinal em δ_C 191,6, atribuído à uma carbonila α-β insaturada, diferencia as duas estruturas. A correlação (HMBC) de um hidrogênio em δ_H 2,80 (d, 14,1) atribuído ao CH₂ do biciclo, com o carbono (δ_C 191,6) sugere que a carbonila esteja vizinha ao anel secologanínico corroborando a proposta estrutural do alcalóide **2**.

O alcalóide vincosamida (**3**) foi identificado através da análise dos espectros de RMN ¹H e ¹³C e comparação aos valores registrados na literatura.³

Figura 1. Estrutura dos alcalóides isolados de *P. prunifolia*

Conclusões

O estudo fitoquímico de *P. prunifolia* mostrou, até o momento, a presença do conhecido alcalóide vincosamida e de dois alcalóides (**1** e **2**) inéditos. Essa é a primeira descrição do isolamento de alcalóides indol-secologanínico, do tipo ofiorínico, para este gênero.

Agradecimentos

CAPES, CNPq, FUNAPE/UFG.

¹TAYLOR, C.M. Opera Botanica Belgica v. 7, p 261-270, 1996.

²CARVALHO, M.G. do, et al. Quim. Nova., v 25, p 241-245, 2002.

³HENRIQUES, A.T. et al. Phytochemistry.65,p 449-454,2004.