

Alcalóides das folhas de *Rollinia mucosa* (Annonaceae)

Antonio Marcos G. dos Santos¹ (IC), Maria L. B. Pinheiro^{1,*} (PQ), Afonso D. L. de Souza¹ (PQ), Emmanoel V. Costa² (PQ), Francinete R. Campos² (PQ), Andersson Barison² (PQ) e Antonia Q. L. Souza³ (PQ). * lbelem@ufam.edu.br

¹Departamento de Química, Universidade Federal do Amazonas, ²Departamento de Química, Universidade Federal do Paraná.

Palavras Chave: *Rollinia mucosa*, alcalóides oxoaporfínicos, *liriodenina*, *3-metoxiliriodenina* ou *atherospermidina*.

Introdução

Espécies da família Annonaceae são usadas na medicina popular para várias finalidades, tais como antitumoral, antidiarreica, inseticida e antiparasitária.¹⁻⁴ Em continuação aos estudos químicos e biológicos desta família, foi estudada a espécie *Rollinia mucosa*, conhecida por fornecer deliciosos frutos, tais como o biribá.²⁻⁴

Estudos químicos e farmacológicos desta espécie têm revelado a presença de alcalóides, acetogeninas de anonáceas e lignóides, com comprovadas ações antiprotozoário, antimicrobiana e antifúngica.¹⁻⁴ Por outro lado, relatos populares revelam o emprego de extratos de folhas desta espécie, para eliminação de pulgas e outros insetos infestantes de animais domésticos, sugerindo uma grande potencialidade química e farmacológica, justificando assim o nosso interesse no seu estudo químico e biológico. Neste trabalho são apresentados os resultados do estudo fitoquímico do extrato diclorometano.

Resultados e Discussão

Foram preparados, os extratos hexânico, diclorometânico, metanólico e aquoso, através da maceração das folhas de *R. mucosa*. O extrato em diclorometano forneceu, através de marcha química convencional para alcalóides e técnicas cromatográficas,¹ uma mistura alcaloídica, a partir da qual foram identificados os compostos **1** e **2**.

O composto **1** foi identificado principalmente com base no seu espectro de RMN ¹H, e comparação com dados da literatura, como sendo o alcalóide oxoaporfínico *liriodenina*.

Pela análise do espectro de RMN ¹H do composto **2** observou-se algumas características de **1**. A presença do sistema piridínico foi verificada em δ 8,20 (1H, d, 5,4 Hz, H-4) e δ 8,93 (1H, d, 5,4 Hz, H-5), bem como a presença dos hidrogênios do anel D não substituídos do sistema oxoaporfínico em δ 8,57 (1H, ddd, 7,9, 1,6, e 0,5 Hz, H-8), δ 7,53 (1H, ddd, 7,9, 7,3 e 1,1 Hz, H-9), δ 7,73 (1H, ddd, 8,2, 7,3 e 1,6 Hz, H-10) e δ 8,61 (1H, ddd, 8,2, 1,1 e 0,5 Hz, H-11). Verificou-se também um sinal δ 6,34 (2H, s, OCH₂O) típico de grupo metilenodióxido substituído em C-1 e C-2, estando até aqui compatível com a estrutura do composto **1**. Porém observou-se ainda

pelo espectro um sinal em δ 4,31 (3H, s, OCH₃) típico de grupo metoxílico substituído em C-3, diferenciando assim de **1** pela provável presença deste grupo em C-3. Comparações com os dados descritos na literatura levou-nos a identificação do alcalóide oxoaporfínico *3-metoxiliriodenina* (*atherospermidina*).⁵

O alcalóide *liriodenina* **1** é comumente encontrado em espécies da família Annonaceae e já foi isolado, anteriormente do caule e fruto desta espécie.

O alcalóide *3-metoxiliriodenina* ou *atherospermidina*, foi isolado da espécie *Rollinia sericea*, sendo esta comunicação, o primeiro registro do seu isolamento em *R. mucosa*.

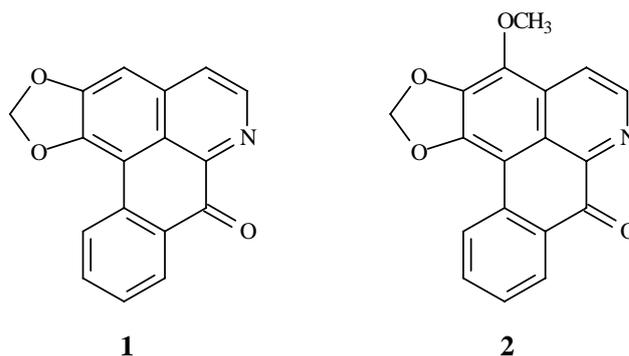


Figura 1. Substâncias isoladas de *Rollinia mucosa*.

Conclusões

Os resultados dos estudos fitoquímicos desta espécie confirmaram o potencial alcaloídico do gênero *Rollinia* contribuindo para o conhecimento quimiotaxonômico da família, confirmando a unidade bioquímica do gênero, uma vez que estes alcalóides já foram isolados anteriormente de outras espécies de *Rollinia*.

Agradecimentos

Ao CNPq pela bolsa de iniciação científica de A. M. G. dos Santos

¹ Costa E. V. et al. *J. Nat. Prod.* **2006**, *69*, 292.

² Caetano, L. C. & Dadoun, H. *J. Nat. Prod.* **1987**, *50*, 330.

³ Chen, Y.-Y. et al. *J. Nat. Prod.* **1996**, *59*, 904.

⁴ Alali et al. *J. Nat. Prod.* **1999**, *62*, 504.

⁵ Wijeratne, E. M. K. et al. *Tetrahedron* **1995**, *51*, 7877.