

Estudo fitoquímico de *Tetrameranthus duckei* e *Annona foetida* da Região Amazônica

Priscilla de Azevedo Oliveira¹ (PG), Emmanoel Costa Vilaça² (PQ), Maria Lúcia Belém Pinheiro¹ (PQ)*, Anderson Barison³

(1) Universidade Federal do Amazonas, (2) Universidade Federal de Sergipe. lbelelem@ufam.edu.br (3) Universidade Federal do Paraná

Palavras Chave: Annonaceae, alcaloides, liriiodenina, lisicamina, isomoschatolina, reticulina.

Introdução

As espécies da família Annonaceae são conhecidas por elaborar uma variedade de compostos, como diterpenos, acetogeninas e alcaloides, alguns dos quais possuem importantes propriedades farmacológicas. Apesar da importância dos membros dessa família na medicina popular, o número de espécies investigadas é extremamente reduzido, cerca de 10% das 2500 espécies existentes¹. O gênero *Tetrameranthus*, descrito por Fries, compreende apenas 7 espécies, possuindo distribuição neotropical, e nenhuma das espécies apresenta estudos químicos e/ou biológicos. As espécies deste gênero apresentam características morfológicas peculiares, estimulando uma investigação quimiotaxonômica². O gênero *Annona* Linn. compreende atualmente um clado de 175 espécies tropicais. As espécies do gênero são bem representadas no Brasil com várias espécies nativas, sendo conhecidas popularmente como fruta-do-conde, pinha, graviola, biribá e cabeça-de-negro³. Estudos anteriores do nosso grupo de pesquisa em *Annona foetida* revelaram a presença de alcaloides ativos anti-leishmania e antitripanossoma, justificando a continuação das pesquisas. Neste trabalho são apresentados os resultados dos estudos fitoquímicos de *T. duckei* e *A. foetida*.

Resultados e Discussão

O material botânico de *Tetrameranthus duckei*, galhos finos (1117g), e cascas (226g)) foi coletado no Campus da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), e de *Annona foetida*, folhas (213g), na Reserva Adolpho Ducke. As exsiccatas das espécies estão depositadas no herbário da UFAM sob os seguintes números: *Tetrameranthus duckei* (8149) e *Annona foetida* (2630). O material botânico das duas espécies foi pulverizado e submetidos à extração por maceração, sucessivamente, com hexano e metanol. Cerca de 5g dos extratos metanólicos foram submetidos à extração ácido-base para obtenção de alcaloides, como descrito por Costa *et al* (2006)⁴. As frações alcaloidicas foram fracionadas através coluna aberta convencional e Cromatografia em Camada Delgada Preparativa (CCDP).

A partir de *T. duckei*, foram isolados três alcaloides oxoaporfínicos, lisicamina **1**, isomoschatolina **2** e liriiodenina **3**. Estas substâncias são descritas pela primeira vez na espécie embora tenham sido isoladas de outras espécies de Annonaceae.

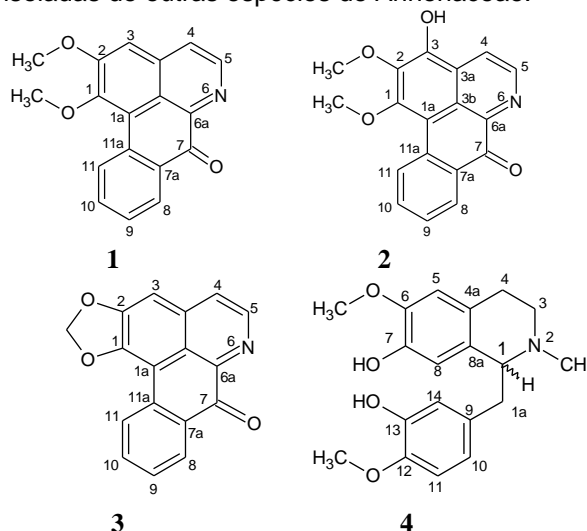


Figura 1. Estrutura dos alcaloides 1, 2, 3 e 4. Das folhas da espécie *A. foetida*, foram isolados o alcaloide oxoaporfínico liriiodenina **3**, considerado um dos marcadores da família e o alcaloide benziltetraidroisoquinolínico reticulina **4**, precursor dos aporfínoides. As substâncias foram identificadas através de análises de RMN uni e bidimensionais e por comparação com os dados da literatura.

Conclusões

Os resultados dos estudos fitoquímicos evidenciam o potencial alcaloídico das duas espécies e contribuem para o conhecimento quimiotaxonômico de *T. duckei*, confirmando a identidade do gênero *Tetrameranthus* com a família Annonaceae.

Agradecimentos

Os autores agradecem: Capes, Fapeam e CNPq

¹Lobão A.Q., de Araújo D.S.D, Kurtz B.C.. *Rodriguésia*, **2005**, 56 ,85.

²Westra L.Y.T & Maas P.J.M. *PhytoKeys* **2012**, 12,1.

³Di Stasi L.C., Hiruma-Lima C.A. As plantas medicinais na Amazônia e na Mata Atlântica. Ed. Unesp. São Paulo, **2002**.

⁴Costa E V, Pinheiro MLB, Xavier CM, Silva JRA, Amaral ACF, Souza ADL, Barison A, Campos FR, Ferreira AG, Machado GMC, Leon LLP. *Journal of Natural Products*, 69 (2): 292-294, 2006.