

## Constituintes Químicos isolados das cascas do caule de *Erythrina velutina* Willd. (Fabaceae)

Analúcia Guedes S. Cabral<sup>1</sup>(PG)\*, Vivianne M. de Medeiros<sup>1</sup>(PG), Sandro de Sousa Leal<sup>1</sup>(IC), Heloísa Mara B. Fernandes<sup>1</sup>(IC), Josean Fachine Tavares<sup>1</sup>(PQ), Marcelo Sobral da Silva<sup>1</sup>(PQ), José Maria Barbosa Filho<sup>1</sup>(PQ). \*analuciaguedes@gmail.com

Laboratório de Tecnologia Farmacêutica (LTF), Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa – PB.

Palavras Chave: *Fabaceae*, *Erythrina velutina* e constituintes Químicos.

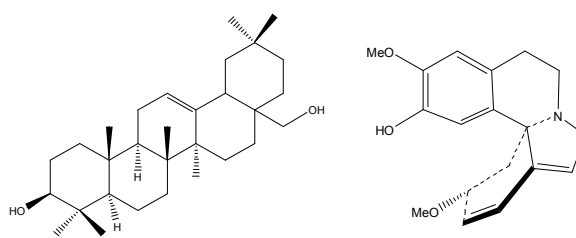
### Introdução

Fabaceae é uma família de árvores, arbustos e ervas que compreende 650 gêneros e 18000 espécies distribuídas pantropicalmente<sup>1</sup>. Dentre os numerosos gêneros desta família, encontra-se *Erythrina*, este gênero é a principal fonte dos alcalóides tetracíclicos tipo eritrina, entre outros compostos<sup>2</sup>. *Erythrina velutina* Willd. é conhecida popularmente como “mulungu” ou “bico de papagaio”, é utilizada como sedativo, calmante e sudorípara<sup>3</sup>. Estudos fitoquímicos com esta espécie mostraram a presença de alcalóides e terpenos, entre outros compostos<sup>4,5</sup>. Neste trabalho reportamos o isolamento e identificação estrutural de um alcalóide e um terpeno.

### Resultados e Discussão

O material botânico (cascas do caule) foi coletado em Santa Rita-PB, Brasil e, em seguida identificado pela botânica Profa. Maria de Fátima Agra do Laboratório de Tecnologia Farmacêutica da Universidade Federal da Paraíba. Uma exsicata encontra-se catalogada no Herbário JPB/UFPB, coleção de M.F. Agra et al., 2554. O material foi seco em estufa a 45° e triturado em moinho obtendo-se 5,0 Kg de pó. Em seguida foi macerado com etanol a 95 % obtendo-se o extrato etanólico bruto que foi particionado com hexano, clorofórmio, acetato de etila e n-butanol obtendo-se suas respectivas fases. A fase clorofórmica (3,0 g) foi cromatografada em coluna com sílica gel, eluída com hexano, acetato de etila e metanol em gradiente crescente de polaridade. Obteve-se 247 frações que foram reunidas de acordo com seus R<sub>f</sub>'s em 33 grupos após análise de Cromatografia em Camada Delgada Analítica (CCDA). A fração 1-5 foi submetida à recristalização com MeOH através da qual foi possível isolar a substância (1). Outra alíquota da fase clorofórmica (2,0 g) foi submetida a cromatografia em coluna com sephadex LH-20, eluída com clorofórmio e metanol (1:1). Obteve-se 38 frações que foram reunidas em 07 grupos após análise em CCDA. A fração 5-7 foi submetida à Cromatografia em Camada Delgada Preparativa (CCDP) através da qual foi possível isolar a substância (2).

As substâncias (1) e (2) foram identificadas através de RMN <sup>1</sup>H e <sup>13</sup>C além de comparação com dados da literatura<sup>6,7</sup>. As substâncias estão representadas na figura 1.



(1): erythrodiol

(2): erysovine

**Figura 1.** Representação estrutural das substâncias (1) e (2).

### Conclusões

As substâncias isoladas foram denominadas de erythrodiol (3β-Olean-12-ene-3,28-diol) e erysovine, respectivamente, sendo estas relatadas pela primeira vez nas cascas do caule de *Erythrina velutina*.

### Agradecimentos

CNPq, pelo apoio financeiro. LTF-UFPB.

<sup>1</sup> Souza, V. C.; Lorenzi, H. Botânica Sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG II. 2. ed. Nova Odessa - SP: Instituto Plantarum, 2008.

<sup>2</sup> Folkers, K.; Major, R.T. *J. Am. Chem. Soc.*, 1937, 59, 1580.

<sup>3</sup> Corrêa, M.P. *Dicionário das plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas*. Brasil: Ed. IBDF-Ministério da Agricultura, 1984, 262.

<sup>4</sup> Folkers, K.; Shavel Jr, J. *J. Amer Chem Soc*, 1942, 64, 1892.

<sup>5</sup> Virtuoso, S. *Estudo Fitoquímico e Biológico das cascas de Erythrina Velutina Willd. - Fabaceae (Leguminosae - Papilionoideae)*. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2005.

<sup>6</sup> Mahato, S. B.; Kundu, A. P. *Phytochemistry*, 1994, 37, 1517.

<sup>7</sup> Masouda E. A.; Maurice S.; Alan J. F. *Journal of Natural Products*, 1991, 54, 329-363.