

Estudo Fitoquímico da espécie *Worsleya procera* (Lem) Traub (Amaryllidaceae)

Carolina T. Moraes¹ (PG), Jean Paulo de Andrade¹, Jaume Bastida², Warley S. Borges^{1*} (PQ).

* warley.borges@ufes.br ¹ Universidade Federal do Espírito Santo, ² Universidade de Barcelona.

Palavras Chave: *Amaryllidaceae*, *alcaloides*, *Worsleya procera*, *fitoquímica*.

Introdução

Muitos compostos naturais têm apresentado interessantes atividades biológicas e farmacológicas, sendo vistos como alvo importante e uma das maiores fontes de novos fármacos. Dos compostos vegetais com potencial farmacológico, os alcaloides presentes na família Amaryllidaceae têm se mostrado especialmente efetivos em suas atividades biológicas, como o alcaloide galantamina, comercializado para o tratamento da Doença de Alzheimer¹. Até o momento cerca de 500 alcaloides com diversas e amplas atividades biológicas têm sido isolados de Amaryllidaceae, sendo que das 1600 espécies existentes ainda restam muitas por serem investigadas². A espécie *Worsleya procera* (Lem) Traub (Figura 1) é endêmica do Brasil, sendo encontrada apenas no Rio de Janeiro³. Nenhum estudo fitoquímico ou biológico com esta planta foi encontrado na literatura. Desta forma um estudo detalhado desta planta torna-se importante. Neste estudo foram feitas extrações ácido-base das partes aéreas e subterrâneas da planta *Worsleya procera* e as frações ricas em alcaloides foram analisadas por cromatografia gasosa acoplada à espectroscopia de massas (CG -EM).

Resultados e Discussão

Para a extração ácido-base foram utilizados como principais solventes o acetato de etila e o n-Hexano, e as frações obtidas foram analisadas CG -EM. A tabela 1 detalha os alcaloides presente na raiz da planta *Worsleya procera*,



Figura 1. Espécie *Worsleya procera*.

Tabela 1. CG-EM das frações n-Hexano e Acetato da Raiz.

Alcaloides	Porcentagem (%) n-Hexano	Porcentagem (%) Acetato
Tazetina	19,30	8,28
Galantina	4,43	26,02
Homolicorina	17,38	14,10
Licorina	1,06	18,30
Albomaculine	49,24	33,30
Epimacronina	8,58	-

Até o momento, o alcaloide licorina foi isolado em grandes quantidades. Sua estrutura está representada na figura 2.

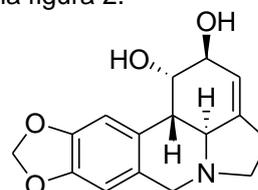


Figura 2. Alcaloide licorina.

Conclusões

Os resultados preliminares mostraram um alto rendimento do alcaloide licorina, sendo este atualmente submetido à modificação química e avaliação biológica. Os resultados de CG-EM também demonstraram a presença de outros alcaloides que serão isolados posteriormente.

Agradecimentos

NCQP-UFES, Proc. CAPES-PVE N° 88881.030427/2013-01 e CNPq.

¹ NEWMAN, D. J. e GRAGG, G. M. Natural Products as sources of new drugs over the 30 years from 1981 to 2010. *Journal of Natural Products*, v. 75, p. 311-335, 2012.

² ELGORASHI, E. E.; STAFFORD, G. I. e VAN STADEN, J. Acetylcholinesterase enzyme inhibitory effects of Amaryllidaceae alkaloids. *Planta médica*, v.70, n.3, p.260 – 262, 2004.

³ DUTILH, J. H. A. e OLIVEIRA, R. S. Amaryllidaceae in *Lista de Espécies da Flora do Brasil*. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB33556>>. Acesso em: 16 Out, 2014^a.