

## Estudo Químico-Biológico dos Bulbos de *Griffinia gardneriana* (Herb.) Ravenna (Amaryllidaceae)

Karla Loriatto Gonring<sup>1</sup> (PG), Eduardo Roberto Cole<sup>1,2</sup> (PG), Jean Paulo de Andrade<sup>1</sup> (PQ), Denise Coutinho Endringer<sup>2</sup> (PQ), Anderson Geyson Alves de Araújo<sup>1</sup> (PQ), Jaime Bastida Armengol<sup>3</sup> (PQ), Valdemar Lacerda Júnior<sup>1</sup> (PQ), Warley de Souza Borges<sup>1</sup> (PQ).

karlagonring@yahoo.com.br

<sup>1</sup> Universidade Federal do Espírito Santo (UFES).

<sup>2</sup> Universidade Vila Velha (UVV).

<sup>3</sup> Universidade de Barcelona (UB) - Espanha.

Palavras Chave: *Griffinia gardneriana*, Alcaloide, Amaryllidaceae, Perfil químico, Atividade Citotóxica.

### Introdução

A família Amaryllidaceae é amplamente distribuída pelo globo com grande parte de seus representantes nas regiões tropicais e subtropicais. É considerada uma das 20 famílias mais importantes entre as que apresentam alcaloides em sua composição<sup>1</sup>.

No Brasil, ocorrem aproximadamente 15 gêneros e cerca de 150 espécies, das quais cerca de 30 foram inicialmente citadas para a Região Nordeste<sup>2</sup>, número reduzido para 19, devido, principalmente, ao elevado número de sinônimos<sup>3</sup>.

O interesse no estudo dos alcaloides de Amaryllidaceae se deve a sua vasta distribuição geográfica e ao amplo espectro de atividades biológicas, com destaque para a ação contra o câncer<sup>4,5,6</sup>.

Entretanto, alguns membros desta família apresentam-se pouco explorados no tocante à sua composição química e potencial biológico, como é o caso de *Griffinia gardneriana* Ravenna.

No presente trabalho, os extratos hexânico, acetato de etila e acetato de etila/metanol (3:1) dos bulbos de *Griffinia gardneriana* Ravenna foram analisados por CG-EM visando a identificação dos constituintes químicos e avaliados quanto à sua citotoxicidade.

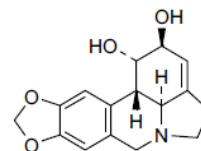
### Resultados e Discussão

O material vegetal foi coletado no Parque Nacional do Catimbau (Pernambuco) em novembro de 2014.

Os bulbos foram triturados e macerados com metanol. Evaporado o solvente, o extrato bruto obtido foi acidificado com ácido sulfúrico até pH 2 e extraído com éter e acetato de etila (4 vezes cada). A solução aquosa foi então alcalinizada com hidróxido de amônio até pH 10 e extraída com *n*-hexano, acetato de etila e acetato de etila/metanol (3:1).

Os extratos foram então submetidos à análise por CG-EM, que revelou a presença exclusiva do alcaloide licorina (Figura 1) nos extratos hexânico e acetato de etila.

Não foram identificados alcaloides no extrato acetato de etila/metanol (3:1).



**Figura 1.** Alcaloide identificado nos extratos hexânico e acetato de etila dos bulbos de *Griffinia gardneriana*.

Testes biológicos de atividade citotóxica dos extratos obtidos foram realizados e seus resultados serão apresentados na 38ª reunião anual da SBQ.

### Conclusões

A análise dos diferentes extratos preparados a partir dos bulbos de *Griffinia gardneriana* Ravenna revelou a presença exclusiva do alcaloide licorina nos extratos hexânico e acetato de etila, enquanto a fração acetato de etila/metanol (3:1) não revelou presença de alcaloides.

### Agradecimentos

PPGQUI-UFES, PPGCF-UVV, PPGCF-UFES, CNPq, CAPES, FAPES.

<sup>1</sup> Unver, N. *Phytochem. Rev.* **2007**, *06*, 125-135.

<sup>2</sup> Dutilh, J. H. A. *Revisão manuscrita da família Alliaceae, Amaryllidaceae*. APNE-CNIP, Recife, Pernambuco, **2003**.

<sup>3</sup> Dutilh, J. H. A. *Alliaceae, Amaryllidaceae*. In: Barbosa, M. R. V.; Sothers, C.; Mayo, S.; Gamarra-Rojas, C. F. L. & Mesquita, A. C. (eds.). *Checklist das plantas do nordeste brasileiro: Angiospermas e Gymnospermas*. Brasília, **2006**. p. 26-27.

<sup>4</sup> Dumont, P.; Ingrassia, L.; Rouzeau, S.; Ribaucour, F.; Thomas, S.; Roland, I.; Darro, F.; Lefranc, F.; Kiss, R. *Neoplasia*, **2007**, *09*, 766-776.

<sup>5</sup> Kornienko, A.; Evidente, A. *Chem. Rev.*, **2008**, *108*, 1982-2014.

<sup>6</sup> Van Goietsenoven, G.; Mathieu, V.; Lefranc, F.; Kornienko, A.; Evidente, A.; Kiss, R. *Med. Res. Rev.*, **2013**, *33*, 439-55.