

Avaliação da Toxicidade do Extrato de *Petiveria alliacea* sobre *Artemia salina* Leach.

Carina S. Maia¹ (IC), Mirella K. L. da Rocha¹ (IC), Ilzenayde A. Neves¹ (IC), José, C. S. de Oliveira¹ (IC), Claudio A. G. da Camara^{1*} (PQ), Lourinalda, L. D. da Silva² (PQ) e Argus V. de Almeida³ (PQ).

¹Laboratório de Produtos Naturais Bioativos – Depto. de Química - UFRPE, camara@dq.ufrpe.br ²Depto. de Química – UFRPE, Unidade Acadêmica de Serra Talhada, ³Depto. de Biologia - UFRPE

Palavras Chave: *Petiveria alliacea*, toxicidade, *Artemia Salina* Leach,

Introdução

Dados da Organização Mundial de Saúde (OMS) mostram que cerca de 80% da população mundial faz uso de algum tipo de erva na busca de alívio de alguma sintomatologia dolorosa ou desagradável. Por outro lado, há vários tipos de relatos de casos de intoxicação pelo uso indiscriminado de extratos de determinadas plantas na forma de chá, elixir, etc¹.

Petiveria alliacea L. pertence à família Phytoccalacea. É originária da África e da América tropical. Segundo Pio Correa², suas raízes, em decocto ou em pó, são antiespasmódicas e abortivas. Essa planta possui como característica um odor aliáceo, devido à presença de compostos de enxofre. Em Pernambuco é conhecida popularmente por tipi, pipi, guiné e amansa-senhor e comumente usada de forma indiscriminada como abortivo (infusão das raízes). É uma planta que teve grande importância cultural no período da escravidão devido aos poderes de vida e morte atribuídos à mesma. A crença se deve ao fato de que a planta pode provocar um tipo de intoxicação, que leva à afasia ou mesmo a morte. Por isso, seu uso na medicina popular se restringe às aplicações externas, no tratamento de dores articulares e reumáticas³.

Uma forma fácil e rápida de se avaliar a toxicidade de uma dada planta é através do bioensaio com *Artemia salina* Leach.

Neste trabalho são apresentados os resultados da avaliação de toxicidade utilizando a *A. salina* Leach como bioensaio dos extratos hidrofílicos (folhas, flores, caules e raízes) de *P. alliacea* que ocorre em Pernambuco.

Resultados e Discussão

A espécie *P. alliacea* utilizada no bioensaio, foi coletada em um sítio no município de Limoeiro do Estado de Pernambuco. O extrato hidrofílico foi obtido a partir das folhas, flores, caules e raízes da referida espécie por maceração com etanol.

Para realização da letalidade frente à *A. salina*, utilizou-se a metodologia descrita por Meyer⁴ com modificações. Os extratos foram testados em 7

concentrações diferentes (25, 50, 75, 100, 150, 200 e 250 µg/ml) em frascos de penicilina com 5 mL de solução marinha artificial contendo 10 naupilis. Os testes foram feitos em triplicata. Os naupilis vivos foram contabilizados após 24 horas e os valores da CL₅₀ foram obtidos através do método Probitos de análise⁵. Dos extratos testados, apenas o da raiz apresentou letalidade frente a *A. salina*, revelando uma CL₅₀ igual a 165,5 µg/mL. De acordo com os critérios estabelecidos por Dolabela⁶, para diferentes níveis de toxicidade de extratos, pode-se inferir que o extrato da raiz de *P. alliacea* apresentou, segundo essa metodologia, toxicidade moderada.

Há relatos na literatura que os níveis de toxidade da raiz dessa planta depende da dose e frequência de uso. Esses dados somados com os obtidos em nosso trabalho corroboram os cuidados que devem ser tomados no uso de extratos via oral de forma indiscriminada.

Entre os recursos abortifacientes mais comumente utilizados, estão os chá e infusões de plantas de uso medicinais, como por exemplo, raízes de *P. alliacea*. Cuidados devem ser tomados, levando em consideração a dosagem e frequência de uso.

Conclusões

A utilização do bioensaio de letalidade da *A. salina* na avaliação de extratos brutos de diferentes partes de *P. alliacea* foi simples e eficiente revelando resultados interessantes, principalmente para os extratos das raízes, o qual foi considerado moderadamente tóxico. Estes extratos podem vir apresentar atividade citotóxica.

¹Meyers, F. M.; Jawetz, E.; Goldfien, A. Farmacologia médica. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, p. 668, 1970.

²Pio-Corrêa, M., Dicionário de plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas. Imprensa Nacional, Rio de Janeiro, 1984.

³low, T.; Rood, T.; Beresford, R. Segredos e virtudes das plantas medicinais. Reader's Digest Brasil: Rio de Janeiro. p.415, 1999.

⁴Meyer, B. N. et al. *Planta Médica* **1982**, 45, 31.

⁵Finney, D. L. *Em Probit Analysis*; 3ª ed., Cambridge University Press: Cambridge, 1971, 76.

⁶Dolabela, M. F. *Dissertação de Mestrado*. Universidade Federal de Minas Gerais. 1997.