

Atividade citotóxica de extratos polares de seis espécies de Leguminosae

Rauldenis A. F. Santos¹ (PG)*, Juceni P. David² (PQ) e Jorge M. David¹ (PQ)

rauldenis@ufba.br

¹Instituto de Química, ²Faculdade de Farmácia, Universidade Federal da Bahia, Rua Barão de Geremoabo, s/n, 41810-290, Salvador, BA, Brasil

Palavras Chave: screening de extratos, Leguminosae, letalidade frente *Artemia Salina*.

Introdução

A família Leguminosae compreende 650 gêneros e mais de 18 mil espécies. Fornecem os mais diversos produtos para a vida humana, como alimentos, substâncias medicinais, pesticidas, combustíveis e produtos industriais (Schwantes & Weberling 1981).

Existem muitas espécies de leguminosas que, apesar de serem bastante conhecidas, ainda não possuem estudos fitoquímico ou de atividade biológica. Dentre estas podemos destacar as espécies que ocorrem no Estado da Bahia tais como a *Acacia langsdorffii*, *Mimosa Invisa* e a *Cratylia Mollis* (Cardoso et al., 2007).

Dessa forma, o estudo da atividade biológica dos extratos e de substâncias isoladas de espécies dos gêneros: *Acacia*, *Senna*, *Mimosa*, *Bauhinia*, *Clitoria* e *Cratylia*, podem fornecer metabólitos secundários de ação biológica nova, assim como os seus derivados. Devido á esse cenário, foram realizados screening de extratos metanólicos de 6 espécies vegetais da família Leguminosae de ocorrência no Estado. Os extratos foram submetidos ao teste de letalidade frente à *Artemia salina*, com objetivo de verificar preliminarmente o extrato com maior atividade citotóxica para um posterior estudo fitoquímico.

Resultados e Discussão

As sementes de cada espécie (*Bauhinia forficata*, *Cassia ferruginea*, *Acacia langsdorffii*, *Clitoria racemosa*, *Mimosa invisa*, *Cratylia mollis*) foram coletadas nas cidades de Salvador e Feira de Santana (BA) em 2010. Em seguida, as sementes foram secas, trituradas e submetidas á extrações em MeOH por quatro vezes consecutivas.

Os extratos metanólicos de cada espécie após secarem, foram submetidos ao teste de letalidade frente a larvas de *Artemia salina*, utilizando a metodologia modificada de Anderson, 1991.

Sementes	Atividade citotóxica
	CL ₅₀ (µg/mL)
<i>Acacia langsdorffii</i>	88µg/mL
<i>Bauhinia forficata</i>	>1000µg/mL
<i>Cassia ferruginea</i>	338µg/mL
<i>Clitoria racemosa</i>	315µg/mL
<i>Cratylia mollis</i>	150µg/mL
<i>Mimosa invisa</i>	>1000µg/mL

Figura 1. Resultados do Teste de Letalidade frente *Artemia salina*.

Nesse teste, extratos que apresentam DL₅₀ menor que 1000 µg/mL são considerados ativos. Dessa forma, todos os extratos metanólicos testados apresentaram boa toxicidade no bioensaio da *Artemia salina* (DL₅₀ = entre 88 e 1000 ppm). Indicando que a maioria dos extratos possuem substâncias bioativas.

Conclusões

O teste de letalidade frente *Artemia salina* demonstrou que dos 6 extratos testados, 4 apresentam ótima atividade citotóxica, indicando os melhores extratos para serem estudados fitoquimicamente com o objetivo de obter substâncias com atividade citotóxica.

Agradecimentos

Ao CNPq, CAPES e FAPESB pelas bolsas auxílios.

¹ Anderson, J. E.; Goetz, A. *Phytochemical Anal.* **1991**, 2, p.107.

² Cardoso, D. B. O. S. & Queiroz, L. P. *Rodriguésia* **2007**, 58 (2), p. 379-391.

³ SCHWANTES, H. O. & F. WEBERLING. *Taxionomia vegetal.* **1981**, São Paulo, Ed. Pedagógica e Universitária Ltda., p.72-3.