

Ação antioxidante e moluscicida da espécie *Schinus terebinthifolius*

Maria Raquel F. de Lima¹ (PG), Josiane de S. Luna² (PG), Cenira Monteiro de Carvalho (PG)¹,
Adriana C.C. Argolo³ (PQ), Flávio C. Abreu (TC) e Antônio Euzébio G. Sant'Ana^{1,*} (PQ)
aegs@qui.ufal.br

¹LPqRN - Depto. de Química-CCEN-UFAL 57072970 Maceió AL.; ²Depto. de Química Fundamental-CCEN-UFPE 50740-901 Recife PE.; ³Depto de Bioquímica, CCB-UFPE 50740-901 Recife-PE.

Palavras Chave: *Schinus terebinthifolius*, antioxidante, moluscicida

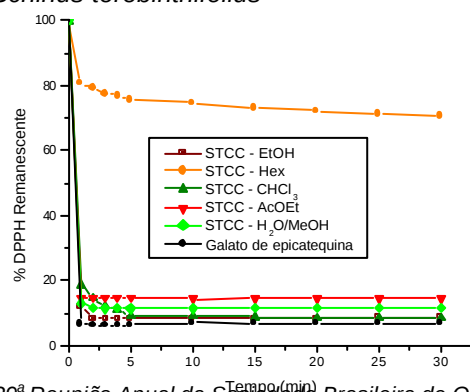
Introdução

Uma grande variedade de Plantas medicinais tem sido usada através dos tempos, como recurso terapêutico, por comunidades das mais diversas em termos geográficos, étnicos e culturais. Atualmente a química de produtos naturais busca a descoberta dos princípios ativos como uma forma de validar o uso destas plantas. A investigação química de planta medicinal orientada por um bioensaio e com reconhecimento etnobotânico oferece melhores perspectivas para a química de produtos naturais na descoberta de novas substâncias biologicamente ativas. Desta forma a espécie *Schinus terebinthifolius* Raddi foi submetida à avaliação de sua ação antioxidante com o radical DPPH e moluscicida sobre o caramujo adulto *Biomphalaria glabrata*.

Resultados e Discussão

O método para ação antioxidante é baseado na redução do radical DPPH, relativamente estável, em solução alcoólica na presença de antioxidantes doadores de hidrogênio. Este radical captura os átomos de hidrogênios, mudando a coloração de violeta para amarelo, passando para a sua forma estável DPPH-H. O radical DPPH apresenta forte absorção em 515nm. Na Fig.1 e na Tab.1 está a atividade observada para o extrato etanólico e frações da casca do caule de *S. terebinthifolius*.

Figura 1. Comportamento cinético dos extratos de *Schinus terebinthifolius*



De acordo com os dados da **figura 1** e da **tabela 1** a fração em clorofórmio possui ação antioxidante na mesma faixa de grandeza do padrão.

Tabela 1 - Atividade antioxidante em DPPH

Amostra	PI (%)	CL ₅₀ (mg/gDPPH•)
STCC-EtOH	91,18	4,13
STCC-Hexano	27,89	4,90
STCC-CHCl ₃	91,05	0,99
ACS-AcOEt	85,17	7,60
STCC-hidroalcoólica	88,03	1,40
Galato de epicatequina ^a	92,5	0,1

^a padrão

A avaliação da ação moluscicida foi realizada pela metodologia citada nas normas da Organização Mundial de Saúde e Santos e Sant'Ana (2001). Para o extrato etanólico bruto foi calculado o valor das concentrações letais: CL₁₀ = 4,42 µg/mL, CL₅₀ = 10,79 µg/mL e CL₉₀ = 26,32 µg/mL. O valor de CL₅₀ se encontra na faixa de extratos de alta atividade segundo a Organização Mundial de Saúde (WHO, 1965).

Conclusões

A casca do caule de *S. terebinthifolius* apresentou ação antioxidante e a fração clorofórmica é uma fração rica em compostos antioxidantes, com ação antioxidante na mesma ordem de grandeza do padrão galato de epicatequina. Para a ação moluscicida o extrato etanólico de *S. terebinthifolius* apresentou um CL₉₀ = 26,32 µg/m, que de acordo com a organização mundial de saúde (WHO, 1965) pode ser considerado um extrato para uso direto no controle do molusco.

Agradecimentos

CNPq, CAPES e FAPAL

Sociedade Brasileira de Química (SBQ)

Soler-Rivas, C.; Espin, J.C.; Wichers, H.J. *Phytochemical Analysis*. **2000**, 11, 1.

WHO: *Bull. World Health Organization*, **1965**, 33, 567.

Santos, A. F. dos e Sant'Ana, A. E. G. *Phytomedicine*, **2000**, 6(6), 431.