

Avaliação da atividade antioxidante de metabólitos secundários isolados de *Tephrosia cinerea*

Ângela M. C. Arriaga¹(PQ)*, Grazielle T. Malcher¹ (PG), Maria da Conceição F. de Oliveira ¹ (PQ), Jefferson Q. Lima¹ (PG), Tathilene B. M. Gomes¹ (IC), Telma L. G. Lemos¹ (PQ), Aluísio M. Fonseca¹ (PG), Raimundo Braz-Filho² (PQ). e-mail: angelamcarriaga@yahoo.com.br

¹.Curso de Pós-Graduação em Química Orgânica, Departamento de Química Orgânica e Inorgânica, Universidade Federal do Ceará. 2 Setor de Química de Produtos Naturais, LCQUI-CCT, Universidade Estadual do Norte Fluminense

Palavras Chave: *T. cinerea*, flavonóides, antioxidante

Introdução

As espécies do gênero *Tephrosia* possuem compostos que apresentam atividades biológicas importantes, dentre elas podemos citar as atividades inseticida e ictiotóxica dos rotenóides e de muitos flavonóides, além da propriedade anti-câncer, recentemente descoberta nesse gênero¹.

O presente trabalho tem por objetivo relatar o estudo da atividade antioxidante de dois metabólitos secundários isolados do extrato etanólico das raízes de *T. cinerea*, o Lanceolatina B (1) e o Pongamol (2).

O teste da atividade antioxidante é baseado na capacidade da substância capturar um radical livre, os quais são os maiores responsáveis pelas reações de oxidação que ocorre nos organismos vivos.

Resultados e Discussão

Fracionamento cromatográfico do extrato etanólico das raízes de *T. cinerea* (TCRE, 13,2 g) levou ao isolamento de 42,1 mg da flavona Lanceolatina B e 56,1 mg da chalcona Pongamol (Figura 1).

Os metabólitos secundários isolados e o extrato etanólico em questão foram submetidos a avaliação da atividade antioxidante, utilizando a metodologia² de captura do 1,1-difenil-2-picril-hidrazila (DPPH) como radical livre.

Os resultados obtidos mostram que o extrato etanólico das raízes (TCRE) de *T. cinerea* apresentou uma capacidade de captura de 40,97 % dos radicais livres sob uma concentração de 1 mg/mL. A Lanceolatina B (1) e a Pongamol (2) isoladas a partir deste extrato também apresentaram atividade antioxidante, sendo a maior atividade mostrada para o composto (1), que apresentou atividade de 65,13 % na concentração de 1 mg/mL (Tabela-1).

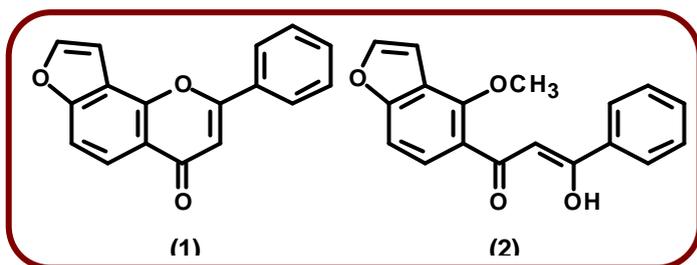


Figura 1. Estrutura da Lanceolatina B (1) e do Pongamol (2).

Tabela 1. Valores de percentual de eliminação do radical DPPH do extrato etanólico das raízes e metabólitos secundários isolados de *T. cinerea*

Amostras	Concentração (mg/mL) /Atividade (%)		
	1,0	0,50	0,25
Controle	0,00	0,00	0,00
Trolox	93,47	93,47	93,47
BHT	73,89	71,27	69,97
TCRE	40,97	31,54	21,53
Lanceolatina B (1)	65,13	42,31	9,60
Pongamol (2)	12,79	9,62	0,0

Conclusões

A avaliação da atividade antioxidante dos compostos isolados e do extrato TCRE de *T. cinerea* mostrou resultados promissores, permitindo enquadrá-los como protótipos de antioxidantes.

Agradecimentos

CNPq, CAPES e FUNCAP pelo apoio financeiro.

¹ Andrei, C. C.; Vieira, P. C.; Fernandez, J. B.; Silva, M. F. G. F. e Rodrigues, F. E., *Phytochemistry*. **1997**, 46, 1081.

² Hegazi, A. G. e Abd el Hady, F. K. Z., *Naturforsh*, **2002**, 57, 395.