

Atividade tripanocida *in vitro* do óleo essencial obtido de *Chenopodium ambrosioides* L.**Eduardo Leite Leal¹*, Cristiana Gonzalez Rotta², Ana Paula Lelis Rodrigues de Oliveira³, Gabriel Henrique Horta de Oliveira⁴, Marley Garcia Silva⁵.**

1. Estudante de IC do Instituto Federal de Brasília - IFB; *eduardo93leal@gmail.com

2. Colaboradora - FCFRP - Universidade de São Paulo - *Campus* Ribeirão Preto3. Pesquisadora, Instituto Federal de Brasília - *Campus* Gama4. Pesquisador, Instituto Federal de Brasília - *Campus* Gama5. Pesquisador (Orientador), Instituto Federal de Brasília - *Campus* Gama

Palavras Chave: Erva de Santa Maria, Mastruz, Doença de Chagas

Introdução

A erva de Santa Maria (*Chenopodium ambrosioides* L.) é uma planta originária da América Central e do Sul, muito utilizada na medicina popular. Atividades como anti-inflamatória, anti-helmíntica, antiviral, amebicida, antifúngica, antimalárica e antisséptica tópica já foram descritas para esta planta¹. Além destas atividades, a erva de Santa Maria destaca-se por apresentar significativa atividade antiparasitária, sendo reportada sua utilização para o tratamento da Doença de Chagas. A Doença de Chagas é endêmica na América Latina, desta forma, a pesquisa por novos agentes antiparasitários torna-se essencial.

Neste trabalho, avaliou-se o potencial tripanocida do óleo essencial obtido da erva de Santa Maria, a partir de folhas frescas coletadas no Distrito Federal.

Resultados e Discussão

A extração do óleo essencial foi realizada pelo método de destilação por arraste a vapor, do tipo Clevenger, utilizando-se 50g de folhas de *Chenopodium ambrosioides*. Após duas horas de fervura, o óleo foi coletado e seu rendimento calculado. O óleo obtido foi armazenado em *freezer* para o posterior teste de atividade tripanocida. Para os testes de lise parasitária, utilizou-se a cepa Y, macrofagotrófica, realizando o ensaio com sangue de camundongos albinos infectados, obtidos por punção cardíaca no pico parasitêmico. O sangue infectado foi diluído com sangue de camundongo sadio e soro bovino fetal, obtendo uma concentração final de sangue a 70% com cerca de 10⁶ formas tripomastigotas por mL. O sangue com as formas tripomastigotas do parasita e as soluções-testes do óleo foram colocadas em placas de microtitulação de 96 poços, em concentrações de 8 µg/mL e 2 µg/mL. O material foi incubado a 4°C por 24 horas, sob agitação constante. Após esse período o número de parasitas presentes em cada poço da placa foi quantificado por meio de microscopia ótica.

A extração do óleo essencial de *Chenopodium ambrosioides* permitiu a obtenção de 0,9 mL do óleo bruto. Este material foi utilizado para a preparação das soluções de concentração 8 µg/mL e 2 µg/mL, submetidas aos testes de atividade tripanocida. A tabela 1 que se segue apresenta os resultados correspondentes, realizados em triplicata.

Tabela 1. Resultados dos testes de atividade tripanocida do óleo essencial de *C. ambrosioides*. Os valores estão expressos em porcentagem de lise parasitária.

Concentração do óleo essencial	% lise parasitária
8 µg/mL	10,66
	23,42
	48,94
Média	27,7
2 µg/mL	17,04
	36,18
	14,87
Média	22,7

Os resultados da pesquisa mostraram, nas condições experimentais estabelecidas, moderada atividade tripanocida do óleo essencial obtido da erva de Santa Maria. Considerando que a doença de Chagas é endêmica em muitos países em desenvolvimento, pesquisas nesta área tornam-se fundamentais para contribuir para o desenvolvimento de novos medicamentos que sejam capazes de controlar esta doença.

Conclusões

O estudo realizado neste trabalho poderá servir como parâmetro para novos testes de atividade tripanocida, de modo a identificar novas concentrações que permitam a otimização dos resultados apresentados.

Agradecimentos

Este trabalho contou com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, por meio da concessão de bolsa de Iniciação Tecnológica e do Programa PROGRUPOS/IFB.

[1] LORENZI, H.; MATOS, F.J.A. **Plantas medicinais no Brasil** – Nativas e Exóticas. Nova Odessa (SP): Instituto Plantarum, 2008. 544p.