

Avaliação da Atividade Tripanocida e Leishmanicida da *Curatella americana*.

Angélica C. K. Nogueira ¹*(IC), Kamila Cássia Pagnoncelli ¹(IC), Luiz Everson da Silva ¹(PQ), Paulo T. Sousa Jr. ¹(PQ), Tereza A. N. Ribeiro ¹(PQ), Virgínia Cláudia da Silva ¹(PQ), Mário Steindel ²(PQ), Iriane Eger Mangrich ²(PG) *angelkorpascosta@gmail.com

¹ Laboratório de Pesquisa Química em Produtos Naturais – Departamento de Química, Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT, ² Departamento de Microbiologia e Parasitologia, Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC.

Palavras Chave: *Curatella americana*, triterpeno, leishmanicida, tripanocida.

Introdução

A *Curatella americana* pertence à família Dilleniaceae¹. Ocorre frequentemente em cerrados com solos arenosos¹. Conhecida vulgarmente como lixeira, é utilizada na medicina popular no tratamento de úlceras, artrite, diabetes, pressão alta, bronquites e resfriados². No entanto as doenças tropicais, como a Doença de Chagas e Leishmaniose causam grande preocupação para a saúde pública. Neste sentido, a pesquisa de novas entidades químicas para o desenvolvimento de novos protótipos com fins terapêuticos tem sido alvo de intensas pesquisas nos países em desenvolvimento. Neste contexto, produtos naturais apresentam-se como rica fonte na busca de novos potenciais agentes antiparasitários. Assim, o objetivo deste trabalho é avaliar a atividade tripanocida e leishmanicida *in vitro* do extrato metanólico (EMCA) das folhas e cascas do caule da *Curatella americana*.

Resultados e Discussão

Para a preparação dos extratos, amostras das folhas e cascas foram secas, trituradas e submetidas à maceração com metanol, durante 7 dias e o solvente removido completamente por evaporação a vácuo, obtendo-se o extrato metanólico das folhas (EMCAF) e cascas (EMCAC), com rendimento de 201,4284 g e 95,1873 g, respectivamente. Após o fracionamento em colunas cromatográficas do extrato metanólico das folhas (EMCAF) levou ao isolamento da substância ácido betulínico (**1**) (17,1266 g) com 8,5 % de rentabilidade em relação ao extrato metanólico *Curatella americana* folha (EMCAF), um triterpeno, o qual foi caracterizado por RMN de ¹H e ¹³C, comparando com dados descritos na literatura¹.

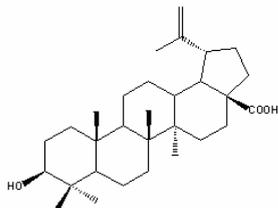


Figura 1. Ácido betulínico.

Estudos anteriores evidenciaram potencial atividade farmacológica como anti-tumoral, anti-HIV, antimalárica e antiinflamatória desta classe³. No atual estudo foi avaliada a atividade antiparasitária do extrato metanólico com as formas epimastigotas de *T. cruzi* e promastigota de *L. amazonensis*. Os ensaios foram realizados incubando-se uma suspensão do parasito, nas formas epimastigota de cultura da cepa Y de *Tripanossoma cruzi* e promastigota de cultura de *Leishmania amazonensis* por 72 horas a 28 °C. A triagem inicial mostrou uma fraca atividade tripanocida e leishmanicida, conforme tabela (1).

Tabela 1. % Inibição (triagem).

	<i>Tripanossoma cruzi</i> (µg)			<i>Leishmania amazonensis</i> (µg)		
	1000	100	Tempo	1000	100	Tempo
(EMCA) ¹ casca	100%	15%	48h	100%	40%	48h
(EMCA) ¹ folha	15%	s/a ²	48h	40%	s/a ²	48h

¹ Extrato Metanólico *Curatella americana*;

² Sem atividade.

Conclusões

O *screening* inicial mostrou apenas resultados modestos para inibição da forma promastigota de *L. amazonensis* e epimastigotas de *T. cruzi* com o extrato bruto metanólico das cascas do caule e das folhas de *Curatella americana*. O isolamento do ácido betulínico em abundância nos proporciona incentivos para novas pesquisas, pois a literatura não relata estudos efetuados do ácido com relação à folha.

Agradecimentos

À FAPEMAT, CNPq e UFMT.

¹ Pott, A.; Pott, V. J. *Plantas do Pantanal* **1994**, 120.

² Andrade, F.D.P. - Investigação Química de Chás Brasileiros Tese de Doutorado, UNESP, **2002**.

³ Lunardi, I., Peixoto, J.L.B., Da Silva, C.C., Shuquel, I.T.A, Basso, E.A, Vidotti, G.J. *J. Braz. Chem. Soc.* **2001**, 12, 183.