

Atividade larvica contra *Aedes aegypti* da Dicentrina isolada de *Ocotea vellosiana* (Lauraceae).

*Lilliam May Grespan Estodutto da Silva (IC), Lidilhone Hamesrki (PQ), Fernanda Rodrigues Garcez (PQ), Walmir Silva Garcez (PQ).

*lilliammay@yahoo.com.br

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, CCET, Departamento de Química, Campo Grande, MS 79070-900.

Palavras Chave: *Ocotea vellosiana*, larvicida, dicentrina.

Introdução

Os grandes problemas de saúde do início do século XXI são essencialmente públicos, como é o caso das moléstias infecciosas transmitidas por vetores. Surgem, então, novas doenças e ressurgem outras consideradas controladas ou eliminadas. É o caso da dengue, que se expandiu no final do século XX pelo mundo tropical, tendo atingido o Brasil². No atual estágio do conhecimento científico, a única medida de controle disponível para as infecções causadas pelo vírus da dengue é a eliminação, ou melhor, o controle do seu principal vetor urbano, o *Aedes aegypti*.

Atualmente vem sendo utilizados como meio de combate ao mosquito e larvas do *A. aegypti* inseticidas químicos e biológicos tais como: piretróide e BTI (*Bacillus thuringiensis subsp. israelensis*), respectivamente³. O inseticida piretróide provoca alergias, irritação de pele e problemas respiratórios. Além do prejuízo causado ao homem, decorrente da toxicidade do veneno, há indícios de aumento da resistência das larvas frente ao larvicida temephós anteriormente empregado para o controle.

A busca de novas drogas alternativas mais eficazes e menos tóxicas para combater a larva do *A. aegypti* é necessária. A biota de Mato Grosso do Sul, representada principalmente pelo Cerrado e Pantanal, surge como uma fonte alternativa de novos protótipos com atividade larvicida.

Resultados e Discussão

O Laboratório de Pesquisa LP-1 do Departamento de Química-UFMS trabalha com vários extratos de plantas obtidos do Cerrado e Pantanal que são inicialmente avaliados por ensaio de citotoxicidade para *Artemia salina*. Dentre os extratos (folhas, cascas, galhos ou frutos) que apresentaram atividade citotóxica 50 foram selecionados para ensaios de avaliação de atividade larvicida (*A. aegypti*). Dos extratos testados, o extrato etanólico das cascas de *Ocotea vellosiana*¹ apresentou resultado significativo no ensaio realizado com *A. aegypti* ($DL_{50}=193\mu g/ml$) e foi selecionado para o fracionamento químico bio-monitorado.

As cascas do caule (3.230 g) foram secas ao ar e moídas até baixa granulometria. Todas as etapas do trabalho foram realizadas através do estudo químico bio-monitorado de acordo com a figura 1.

Este fracionamento conduziu ao isolamento do alcalóide (S)-Dicentrina com atividade larvicida contra *A. aegypti* ($DL_{50}=31,1\mu g/ml$)

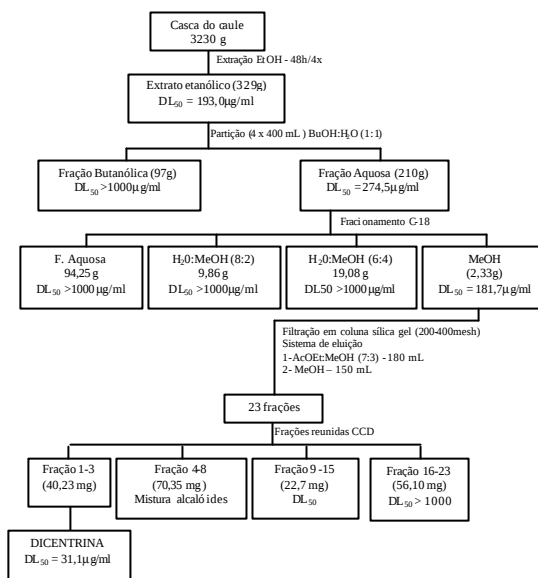
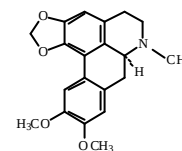


Figura 1. Fracionamento bio-monitorado para o isolamento do constituinte químico bioativo (larvicidas) *Ocotea vellosiana*.

Figura 2. Estrutura química (S)-Dicentrina.



Conclusões

O estudo fitoquímico bio-monitorado do extrato etanólico das cascas de *Ocotea vellosiana* conduziu ao isolamento do alcalóide (S)-Dicentrina, que apresentou $DL_{50} = 31,1\mu g/mL$.

Agradecimentos

FUNDECT/MS, CAPES, CNPq, UFMS-PROPP-CPq

¹ GARCEZ, W. S.; YOSHIDA, M.; GOTTLIEB, O. R., Benzylisoquinoline Alkaloids and Flavonols from *Ocotea vellosiana*, *Phytochemistry* **1995**, 39 (4), 815.

² BRASIL. FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. Programa Nacional de Controle da Dengue: Amparo legal à execução das ações de campo. Imóveis fechados abandonados ou com acesso não permitido pelo morador. Brasília: Fundação Nacional de Saúde 2002.

³ Portaria nº 29, de 11 de julho de 2006, nº 132 – DOU de 12/07/06, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde.