

Atividade larvicida do óleo essencial das folhas frescas de *Myrcia lundiana* e *Myrcia guianensis* (Myrtaceae) frente ao *aedes aegypti*

José Eraldo N. Fontes(IC)¹, Iara L. Matos (IC)¹, Samísia M. F. Machado (PQ)^{1*}, Adauto S. Ribeiro (PQ)², Sócrates C. H. Cavalcanti (PQ)³. *socrates@ufs.br

¹METABIO, Departamento de Química/UFES, Av. Marechal Rondon s/n, Jd. Rosa Elze, São Cristóvão/SE;

²Departamento de Biologia/UFES; ³Departamento de Fisiologia/UFES

Palavras Chave: Myrtaceae, atividade larvicida, *Myrcia lundiana* e *Myrcia guianensis*.

Introdução

Os mosquitos são o grupo de insetos que mais causam preocupações a saúde pública, devido agirem como principais vetores para muitas doenças tropicais e subtropicais tais como a dengue, febre amarela, malária entre outras. Atualmente, o mosquito *Aedes aegypti* apresenta a maior dispersão em áreas urbanas do mundo¹. Todavia, o uso contínuo e indiscriminado de inseticidas químicos no combate aos mosquitos transmissores de certas doenças infecciosas, tem provocado danos à saúde do homem e ao meio ambiente², fato este que vem despertando o interesse de diversos grupos de pesquisa no desenvolvimento de novas metodologias de combate ao *Aedes aegypti*. O presente trabalho tem como objetivo mostrar os resultados dos testes de atividade larvicida das espécies *Myrcia lundiana* e *Myrcia guianensis*.

Resultados e Discussão

Ovos de *Ae. aegypti* foram mantidos na forma desidratada, aderidos a tiras de papel, em insetário, utilizando-se coleta de campo do bairro Porto Dantas (Aracaju-SE). Os ovos produzidos foram utilizados para a produção de larvas. O teste de toxicidade foi realizado utilizando-se larvas do terceiro estágio. A taxa de mortalidade foi verificada após 24 horas da realização do teste. O método de análise PROBIT³ foi utilizado para determinar a concentração letal (CL₅₀), que representa 50 % de mortalidade das larvas pelos óleos essenciais, com intervalo de confiança de 95%. Os resultados obtidos estão disponibilizados na Tabela 1.

Tabela 1: Testes larvicidas

Óleo essencial	CL ₅₀ (IC) ppm
<i>Myrcia guianensis</i>	123 (111 a 138)
<i>Myrcia lundiana</i>	125 (115 a 136)

CL: Concentração Letal; IC: Intervalo de confiança

Apesar da CL₅₀ dos dois óleos serem similares, a constituição química, porém, é bem diferenciada: *M. guianensis* (%): *E*-cariofileno (2,38), δ -selineno (3,02), NI (8,79), Junenol

(50,91) e Mustakona (3,18); *M. lundiana* (%): β -pineno (3,87), 1,8-cineol (6,67), linalol, citrônial (0,09), neral (15,60), geranial (22,68), *E*-cariofileno (11,14), óxido de cariofileno, (8,50), β -pineno (3,87) e 1,8-cineol (6,67). *M. lundiana* apresenta o geranial como componente majoritário, enquanto que, *M. guianensis* apresenta o junenol, Figura 1.

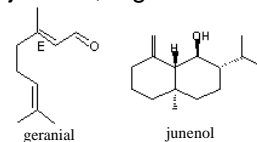


Figura 1. Constituintes majoritários nos óleos essenciais das folhas frescas de *M. lundiana* e *M. guianensis*, respectivamente.

Os resultados apresentados para os óleos essenciais obtidos a partir das folhas frescas de *M. guianensis* e *M. lundiana* são considerados moderados, uma vez que as concentrações letais encontram-se dentro do intervalo de 100 a 500ppm.

Conclusões

Os óleos aqui descritos apresentaram atividades larvicidas moderadas, com CL₅₀ de 123 ppm e 125 ppm para *M. guianensis* e *M. lundiana*, respectivamente. Apesar de os componentes majoritários serem diferentes, as duas espécies apresentaram atividades bastante similares.

Agradecimentos

CNPq, FAPITEC/SE.

¹Silva, H. H. G. da; Silva, I. G. da; Santos, R. M. G. dos *et al.* *Soc. Brás. Méd. Trop.* **2004**, 37, 5, 396-399.

²Santiago, G.M.P.; Viana, F.A.; Pessoa, O.D.L. *et al.* *Revista Brasileira de Farmacognosia.* **2005**, 15(3), 187-190.

³Finney, D.J.; Stevens, W.L. *Biometrika*, **1948**, 35, 1-2, 191-201.