**EFEITO DE COMPOSTOS SECUNDÁRIOS DE PLANTAS NA MORTALIDADE LARVAL DE *Aedes aegypti***

**Plant’s compounds on *Aedes aegypti*  larval mortality**

Fernanda Staub Zembruski1, Isabella Bodanese Marsaro¹, Emanuel Rampanelli

Cararo1, Giovana Rech Durigon 1 e Renan de Souza Rezende1

1 Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Servidão Anjo da Guarda, 295-D, Efapi, 89809-000 Chapecó, SC, Brasil; fernandazembruski@gmail.com

O mosquito *Aedes aegypti* (Culicidae) transmite doenças como dengue, zika e chikungunya. Grande parte do controle de *A. aegypti* ocorre por inseticidas sintéticos, que são aplicados nos habitats das larvas dos mosquitos e podem ser prejudiciais ao meio ambiente. Diante disso, inseticidas feitos de compostos secundários de origem vegetal surgem como alternativa ambientalmente segura para reduzir a população de larvas de mosquitos *A. aegypti.* Dessa forma, esta pesquisa teve como objetivo avaliar o efeito de compostos secundários lixiviados de folhas vegetais (*Ateleia glazioviana vs. Eucalyptus grandis*) em dois períodos diferentes (7 *vs.* 14 dias) sobre a mortalidade de *A. aegypti*. Testamos 3 tratamentos diferentes onde os microcosmos foram constituídos de potes plásticos de 300ml. O tratamento Controle constituiu de 4 réplicas constituídas de 250mL água mineral e 0,012g de ração. O tratamento de *A. glazioviana* foi constituído de 4 réplicas contendo 250ml de composto secundário lixiviado de 7 e outras 4 réplicas para lixiviados de 14 dias. O mesmo se repetiu com o tratamento de *E. grandis*. Em todos os potes haviam 10 larvas entre o segundo e terceiro instar coletadas manualmente. A maior mortalidade ocorreu em lixiviado de *A. glazioviana* (76%), seguido de *E. grandis* (48%) e por fim do controle (20%) (GLM; F(2,46) = 43,4; p < 0,001). Esse fato pode ser explicado pelo princípio ativo de rotenona em *A. glazioviana*. A rotenona é considerada tóxica para insetos, pois possui ação inibitória potente sobre a cadeia respiratória em mitocôndrias. A mortalidade em *E. grandis* também podem ser explicadas por compostos químicos que são contra herbívoria, como o eucaliptol. Também as maiores mortalidades (GLM; F(1,46) =7,9;p = 0,007) foram observadas em microcosmos de 7 dias de lixiviação (51% de mortalidade e 50% mais mortes comparado ao controle), seguida de 14 dias (47% de mortalidade e 38% mais mortes comparado ao controle). Isso pode ser explicado pela concentração maior de composto secundários em 7 dias, e menor volatilização dos compostos lixiviados comparado aos 14 dias. Analisando individualmente, em *A. glazioviana* foi observada uma mortalidade de 56% maior comparado ao controle em 7 dias e de 58% em 14 dias. Em *E. grandis* foi observada uma mortalidade de 46% em 7 dias e 18% em 14 dias comparado ao controle. Assim podemos concluir que os compostos de *E. grandis s*ão mais eficientes quando lixiviados por 7 dias, mas que com os compostos de *A. glazioviana* houve um êxito maior na mortalidade principalmente aos 14 dias. Neste sentido, o melhor extrato seria *A. glazioviana* em 14 dias.

Palavras chaves: Mortalidade, Bioinseticida, Extratos vegetais.