

# ESTUDO DO POTENCIAL LARVICIDA DA *CAPSICUM BACCATUM* NO COMBATE AO *Aedes Aegypti*

**Autora** - Luiza Alves da Costa Saffaro

**Orientadora** - Prof<sup>ª</sup>. Ana Paula Gutmann

**Coorientadora** - Prof<sup>ª</sup>. Maria Fernanda da Costa Xavier

luiza.saffaro@escola.pr.gov.br

## QUESTÃO PROBLEMA

Com o aumento do calor durante o verão, a reprodução dos insetos transmissores da dengue fica mais frequente, aumentando a quantidade de espécies e, conseqüentemente, a transmissão de doenças como a dengue.

Extratos botânicos podem ser um recurso alternativo para o combate a pragas e doenças. Nesse sentido, um larvicida à base de extratos botânicos pode ser considerado ecologicamente correto, não colocando em risco as pessoas e o meio ambiente.

Por isso, uma questão problema surgiu: um larvicida produzido a partir do fruto da pimenta dedo de moça poderia afetar as larvas de *Aedes aegypti* a ponto delas não se desenvolverem ou mesmo morrerem?

## OBJETIVOS

O presente trabalho tem como objetivo geral avaliar o potencial insetífuga de um larvicida à base de *Capsicum baccatum* (pimenta dedo de moça) contra o mosquito *Aedes aegypti*.

E específicos: extrair o óleo e o extrato dos frutos da pimenta dedo de moça; avaliar o potencial larvicida do óleo e do extrato em larvas do mosquito *Aedes aegypti* e verificar se esse produto afeta negativamente outros seres vivos como plantas.

## METODOLOGIA



## RESULTADOS

Por meio de trituração dos frutos inteiros da pimenta, foi possível extrair cerca de 80 ml de extrato do fruto e conseguiu-se separar cerca de 80 ml de óleo desse mesmo material, como mostra a imagem 1.

Imagem 1: Produtos desenvolvidos a base de pimenta dedo-de-moça



Fonte: as autoras

Quadro 1: Resultados das amostras de larvas nos períodos de 24, 48 e 72 horas.

	24 hr	48 hr	72 hr
Controle	Zero mortes	Uma morte	Três mortes
Com óleo	Seis mortes	Nove mortes	Nove mortes e uma pupa
Com extrato aquoso	Zero mortes	Zero mortes	Duas mortes e onze pupas

Fonte: as autoras

## CONCLUSÕES

Quanto ao efeito larvicida dos extratos e óleos produzidos, expresso pelos testes realizados com os frutos da pimenta *Capsicum baccatum*, foi verificado que o óleo dessa espécie é promissor para o desenvolvimento de um larvicida natural, pois uma boa parte das larvas morreram nas primeiras 24 e 48 horas do teste.

Os resultados com as plantas mostraram-se positivos, pois não houve danos a nenhuma delas, provando que o óleo de pimenta não é agressivo às espécies de plantas, podendo ser utilizado para matar as larvas em vasos de plantas sem causar problemas ao ambiente.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, F. A. C. et al. Extratos botânicos no controle de *Sitophilus zeamais* Motschulsky 1885 (Coleoptera: Curculionidae). *Revista verde de agroecologia e desenvolvimento sustentável*, Vol.8 (3), p.163-168, 2013.. Disponível em: <<https://www.gvaa.com.br/revista/index.php/RVADS/article/view/2317/1790>>. Acesso em: 07 Set 2021.
- GUIMARÃES, S. S. et al. Ação repelente, inseticida e fagoicida de extratos de pimenta dedo-de-moça sobre o gorgulho do milho. *Arg. Inst. Biol.* [online]. 2014, vol.81, n.4, pp.322-328. ISSN 1808-1657. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1808-1657000172013>>. Acesso em: 09 Ago 2020.
- ORTOLAN, S. A. et al. Avaliação do Teor de Capsaicinóides para o Desenvolvimento de Inseticida a Base de Pimentas do Gênero *Capsicum*. 2016. *XXII Seminário de Iniciação Científica*. Universidade de Santa Cruz do Sul. Disponível em: <<https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/semic/article/view/15579>>. Acesso em: 09 ago 2020.
- SESA. Secretaria da Saúde do Paraná. 2021. Disponível em: <<https://www.saude.pr.gov.br/Noticia/Sesa-confirma-novo-obito-por-dengue-e-realiza-forca-farefa-para-conter-surto-em-municipio>>. Acesso em: 13 jan 2021.
- SESA. Secretaria da Saúde do Paraná. 2021. Disponível em: <<https://www.saude.pr.gov.br/Noticia/Informe-da-dengue-registra-404-novos-casos-no-Parana>>. Acesso em: 31 jul 2021.
- SILVA, T. I. et al. Efeito larvicida de óleos essenciais de plantas medicinais sobre larvas de *Aedes aegypti* L. (Diptera: Culicidae). *Revista verde de agroecologia e desenvolvimento sustentável (RBAS)*, Vol.12 (2), p.256-260, 2017. Disponível em: <<https://www.gvaa.com.br/revista/index.php/RVADS/article/view/4672/4361>>. Acesso em: 07 Set 2021.