

## Avaliação *in vitro* da ação de extratos vegetais contra larvas de terceiro estágio de *Cochliomyia hominivorax*

Marani de Camargo Dias Beraldo<sup>1</sup>; Márcia Cristina de Sena Oliveira<sup>2</sup>; Ana Carolina de Souza Chagas<sup>2</sup>; Moacir Rossi Forim<sup>3</sup>; Rodrigo Giglioti<sup>4</sup>; Leticia Boschini<sup>2</sup>; Luciana Gatto Brito<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Aluna de graduação em Ciências Biológicas, Bolsista PIBIC/CNPq, Centro Universitário Central Paulista, São Carlos, SP, mazzybrecht@yahoo.com.br;

<sup>2</sup>Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP;

<sup>3</sup>Professor do Departamento de Química de Produtos Naturais, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP;

<sup>4</sup>Aluno de mestrado em Zootecnia, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, SP;

<sup>5</sup>Embrapa Rondônia, RO.

As miíases produzidas pelas larvas de *Cochliomyia hominivorax* causam morbidade e mortalidade, sobretudo em animais domésticos e, especialmente, em bovinos acarretando grandes prejuízos econômicos aos pecuaristas. Os prejuízos gerados pelo parasitismo incluem perda de peso, queda na produção de carne e leite, mortalidade de animais não tratados e principalmente, os altos custos dos tratamentos preventivos e curativos. Os medicamentos utilizados no controle, além de representarem um grande prejuízo para o produtor, contribuem para a presença de resíduos indesejáveis na carne e no leite bovino. O presente estudo foi realizado com a finalidade de testar os efeitos dos extratos de *Eucalyptus staigeriana*, *Mentha piperita* e *Piper tuberculatum* sobre as larvas de terceiro estágio (L3) de *C. hominivorax* e estabelecer metodologia para análise do efeito de fitoterápicos "in vitro". Foram usadas L3 provenientes de cultura, mantida no Laboratório de Sanidade Animal da Embrapa Pecuária Sudeste. Todos os princípios testados foram diluídos em sangue bovino colhido com o anticoagulante citrato de sódio, para as concentrações de 10,0%, 5,0%, 2,5% e 1,25% e emulsificado com *Tween* 80 a 1,66% (com auxílio de um agitador) para o volume final de 2 mL. Os extratos foram incorporados a 2g de carne moída livre de resíduos de medicamentos, compondo assim o meio de cultura para a alimentação das larvas que foi distribuído em frascos de plástico com tampa perfurada. Foram preparados dois tipos de controles: um contendo somente sangue e carne e outro contendo também o emulsificante na mesma concentração utilizada para os tratamentos. Para cada diluição foram preparadas três repetições com dez larvas que foram colocadas sobre o meio de cultura e incubadas em estufa a 37° C. As leituras foram feitas após doze horas de incubação. Os resultados dos testes de mortalidade para *E. staigeriana*, *M. piperita*, e *P. tuberculatum* para as concentrações de 10%, 5%, 2,5% e 1,25% foram: 87%, 40%, 0% e 0%; 100%, 100%, 100% e 85 %; 10%; 3,3%, 0%, e 0%, respectivamente. Para os dois controles utilizados, as larvas se desenvolveram normalmente até a fase de pupa. O extrato de *M. piperita* foi o que apresentou as maiores taxas de mortalidade larval, até nas menores concentrações. Novos experimentos serão realizados com a finalidade de identificar a natureza das substâncias que demonstraram atividade sobre L3 de *C. Hominivorax*.

**Apoio financeiro:** Embrapa/CNPq.

**Área:** Genética Animal / Reprodução Animal / Sanidade Animal/ Melhoramento Animal



---

*Embrapa Instrumentação Agropecuária*

**Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento**

