

## **Eficácia *in vitro* de extratos vegetais no controle do carrapato *Rhipicephalus (Boophilus) microplus***

Luiz Daniel de Barros<sup>1</sup>; Ana Carolina de Souza Chagas<sup>2</sup>; Fernando Cotinguiba<sup>3</sup>; Rodrigo Giglioti<sup>4</sup>; Cynthia Georgetti<sup>5</sup>; Fernando Calura<sup>5</sup>; Aida Cala<sup>4</sup>; Márcia de Sena Oliveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aluno de graduação em Medicina Veterinária, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, daniel\_vetuel@hotmail.com;

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

<sup>3</sup>Aluno de doutorado, Instituto de Química, Universidade Estadual Paulista, Araraquara, SP;

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

<sup>5</sup>Aluno de graduação em Ciências Biológicas, Centro Universitário Central Paulista, São Carlos, SP.

O carrapato do boi, *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* (Canestrini, 1887), principal ectoparasita dos bovinos nas regiões tropicais e subtropicais, é responsável por diversas perdas econômicas na bovinocultura, dentre as quais temos, perda de peso e depreciação do couro, transmissão de hemoparasitas, espoliação sanguínea e elevados custos ao seu controle. O uso indiscriminado de produtos químicos para o controle desse ectoparasita tem levado ao desenvolvimento de resistência aos princípios químicos, além dos danos ambientais. Diante dessas circunstâncias, os fitoterápicos têm sido avaliados como um método de controle alternativo, visto que, dependendo da espécie vegetal, podem promover desenvolvimento lento da resistência, têm baixo custo e são biodegradáveis, não causando danos ao meio ambiente. O objetivo deste trabalho foi avaliar a eficácia *in vitro* de seis extratos vegetais em diferentes concentrações sobre fêmeas ingurgitadas (teleóginas) de *R. microplus*. Foram coletadas teleóginas de *R. microplus* de bovinos naturalmente infestados da Embrapa Pecuária Sudeste. As fêmeas foram lavadas e selecionadas de acordo com integridade, motilidade e máximo de ingurgitamento, sendo então divididas em grupos de dez carrapatos e pesadas, visando uniformização. Foram formados seis tratamentos (*Cymbopogon martinii*, *Cymbopogon schoenanthus*, *Carapa guianensis*, *Piper tuberculatum*, Piperina e o isolado Piplartina (RPH-2) com cinco diluições, variando de 10% até 0,030625% e três repetições para cada, utilizando o tween 80 a 3 % como solvente. Formaram-se também dois grupos controle, um com água destilada e outro com tween 80 e água destilada. Cada grupo de 10 teleóginas foi submetido à imersão em 10 ml da solução por 5 minutos. Em seguida, as teleóginas foram colocadas em papel toalha para retirar o excesso de solução, colocadas em placa de Petri identificadas e acondicionadas em BOD por 18 dias para a ovoposição. Após esse período, pesaram-se os ovos e esses foram colocados em seringas adaptadas, tampadas com algodão e acondicionadas em BOD. Transcorridos 16 dias de incubação, procedeu-se à leitura visual da eclodibilidade larvar. O cálculo da eficácia do produto foi realizado por meio das fórmulas propostas por Drummond et al., (1973). Os resultados obtidos revelam que *C. martinii* na concentração de 5% e *P. tuberculatum* a 10%, apresentaram a melhor eficácia com 75,60% e 91,97% respectivamente, enquanto que o extrato do *C. schoenanthus* a 2,5% foi o menos eficaz, com menos de 1%. A ação de *P. tuberculatum* foi significativa e indica ser a espécie de trabalho nos próximos testes visando ao controle futuro de *R. microplus*.

**Apoio financeiro:** Embrapa.

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