

V Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar
III Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar
e II Feira de Empreendedorismo
da Unifimes

17, 18 e 19 de maio de 2021



PRINCIPAIS FALHAS NO CONTROLE DO CARRAPATO *Rhipicephalus microplus*

Ronielson Soares Garcia¹

Agezimar Martins Fernandes Junior²

Celeste Marizes da Silva³

Célio Gregório Klein⁴Dirceu Guilherme de Souza Ramos⁵

Ísis Assis Braga⁶

Resumo: O *Rhipicephalus microplus* vem se tornando cada vez mais resistente a acaricidas em países que fazem seu controle, chegando a ser considerado um problema mundial. Devido a erros nas formas de controle do carrapato ou ambiente e de serem transmissores de agentes infecciosos, como os do complexo tristeza parasitaria bovina, grandes perdas econômicas vêm sendo descritas dentro de toda cadeia pecuária. Atualmente o método mais utilizado é controle químico, e é visível um aumento no número de relatos de populações resistente de carrapatos a vários tipos de acaricidas. O objetivo do presente estudo é relatar as principais falhas que acontecem no controle e prevenção do carrapato, seja ela por uso incorreto de carrapaticidas, períodos e formas de aplicação inadequadas, e utilização de fármacos por pessoas sem nenhuma capacitação ou conhecimento prévio de manipulação e manuseio, levando a sua resistência e a real situação da problemática no país. Para tanto, realizou-se pesquisa nas bases de dados do Google Scholar, SciELO, Periódico Capes, PubMed e livros. O princípio ativo escolhido corretamente é indispensável para o controle das infestações no rebanho. A utilização de pesticidas deve-se ter um cuidado a mais, pois pode haver uma contaminação ambiental podendo levar os resíduos de produtos químicos aos alimentos.

Palavras-chave: Acaricida. Bovino. Controle químico. Ectoparasitas. Resistência.

INTRODUÇÃO

¹Discente do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Mineiros Unifimes, ronielson.soares@outlook.com

²Discente do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Mineiros Unifimes.

³Discente do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Mineiros Unifimes

⁴Discente do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Mineiros Unifimes

⁵ Docente do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Jataí - UFJ

⁶ Docente do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Mineiros-, Unifimes.

**V Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar
III Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar
e II Feira de Empreendedorismo
da Unifimes**

17, 18 e 19 de maio de 2021



O *Rhipicephalus microplus* conhecido popularmente como o (carrapato do boi) é um importante ectoparasita que pode acometer o rebanho nacional de bovinos. Dentre todos os outros parasitas o carrapato é o principal causador de perdas econômicas para os produtores, devido a sua rápida reprodução e o clima brasileiro propenso, favorecendo a ocorrência de algumas doenças como *Babesia* spp. e *Anaplasma marginale* com uma alta morbidade e mortalidade (Andreotti, 2010).

Em geral o combate com carrapaticidas em propriedades são realizados sem nenhuma prescrição técnica e de forma rápida, gerando uma resistência devido a formulação ou aplicação incorreta, causando danos à saúde humana, produtos de origem animal e também ao ambiente (Furlong, Jonh; Sales, 2007).

Inicialmente é preciso conhecer o ciclo biológico do carrapato e suas afinidades com as mudanças do tempo. Devido a uma escassez desses conhecimentos e a falta de especialização e treinamento do procedimento e equipe de trabalho, pode levar o uso inadequado de fármacos permitindo a dispersão da resistência das populações e aumentando os prejuízos socioeconômicos e ambientais (Furlong, Jonh; Sales, 2007).

Como o manejo ocorre de forma irracional o objetivo dessa revisão busca informar e conscientizar como ocorrem as principais falhas no controle do carrapato *R. microplus*. Sendo elas desde o ambiente encontrado levando em consideração o tipo e o manejo de pastagem, a escolha do princípio ativo, homogeneização da solução, forma de aplicação e época adequada do uso.

METODOLOGIA

Para tanto, realizou-se pesquisa nas bases de dados do Google Scholar, SciELO, Periódico Capes, PubMed, livros e uma revisão sistêmica e rigorosa incluindo os seguintes aspectos, dados da literatura teórica e prática, busca de artigos nas principais plataformas de dados, matérias no recorte temporal dos últimos 11 anos, materiais textuais disponíveis em formato eletrônico e gratuito.

RESULTADOS E DISCUSSÃO



**PESQUISA
UNIFIMES**

**V Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar
III Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar
e II Feira de Empreendedorismo
da Unifimes**

17, 18 e 19 de maio de 2021



A utilização de carrapaticidas é uma das principais formas de controle, tornando-se necessário o conhecimento do ciclo biológico do carrapato para uma maior eficácia no controle, custo, avanço da resistência e reduzir os impactos no ambiente causados pelo uso desses acaricidas (ANDREOTTI, 2019).

Devido às variáveis condições climáticas no Brasil a reprodução do carrapato acaba sofrendo uma grande influência na sua replicação, levando em consideração as épocas com maior temperatura e umidade, serem as condições mais propensas para sua reprodução. O conhecimento da dinâmica populacional e sazonal torna-se bastante efetivo para o combate das populações em fases mais susceptíveis, e considerar as características fisiológicas dos animais taurinos e zebuínos quanto ao seu grau de sangue (ANDREOTTI, 2019).

Nesse sentido deve-se elaborar um planejamento de controle estratégico com ordem cronológica para um maior resultado no combate ao carrapato seguindo a seguinte lógica:

Escolha do produto adequado de acordo com a realização de teste (bioensaio) na propriedade para a verificação da eficácia e seleção do carrapaticida que deverá ser empregado. A aplicação na época adequada deve ser levada em consideração os diferentes estágios de replicação, sabendo que o controle estratégico será mais efetivo quando existir condições desfavoráveis no campo e baixas populações de larva (ANDREOTTI, 2019).

Seguindo as orientações do fabricante, usar as dosagens corretas, não usar produtos vencidos ou mal armazenados. O contato do carrapaticida com o carrapato devem ser no mínimo o recomendado pelas fabricantes, sendo muito bem misturados e aplicados. Uma falha na diluição e aplicação pode gerar uma resistência e uma baixa eficiência do produto. Os acaricidas de contato devem ser aplicados de modo que cheguem a todos os carrapatos visíveis e não visíveis presentes no corpo, aonde após o banho o animal esteja todo molhado (ANDREOTTI, 2019).

Os animais mais infestados devem sofrer uma atenção especial. Após o tratamento anual, estes devem ser monitorados, e sofrer novos tratamentos para evitar infestações de novas variantes resistentes na população remanescente e também ter o devido cuidado ao introduzir animais novos com prováveis resistência aos

**V Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar
III Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar
e II Feira de Empreendedorismo
da Unifimes**

17, 18 e 19 de maio de 2021



princípios ativos usados passando esse gene aos carrapatos locais (ANDREOTTI, 2019).

A redução de carrapatos na pastagem, depende do conhecimento do ciclo biológico da espécie e estratégia de vida. Conhecer as formas encontradas e o tempo de permanência no solo, pode auxiliar na estratégia do controle (Andreotti, 2010).

E por fim uma análise anual de falhas no controle deve ser feita com a coleta de fêmeas ingurgitadas para laboratórios capacitados para avaliar a resistência em relação aos produtos usados na propriedade levando a uma eficácia melhor no controle com a indicação de novos princípios ativos (Andreotti, 2010).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em razão do presente estudo, podemos concluir que, para erradicar as falhas do controle do ectoparasita devemos ficar sempre atentos as formas de manejo utilizadas e a variância climática de acordo com cada região em que são usados para o combate do vetor no animal e no ambiente. Por apresentar o maior rebanho bovino do mundo, é sempre pertinente que se faça um planejamento estratégico para que protejam os produtos advindos da pecuária nacional. Uma padronização na utilização de diagnósticos, procedimentos e estudos epidemiológicos mostram se de grande importância no cenário atual, pois estabelece a real situação de resistência das bases químicas utilizadas no controle de carrapatos, apresentando-se necessário atuações de forma correta no emprego de fármacos pesticidas direcionados ao combate as populações de carrapatos, visando um maior resultado dentro da pecuária brasileira, viabilizando uma maior oferta de derivados lácteos e cárneos ao consumidor livre de contaminantes.

REFERÊNCIAS

- 1 ANDREOTTI, R. Situação atual da resistência do carrapato-do-boi. **Embrapa**, n. 1983–974X, p. 1–36, 2010.
- 2 ANDREOTTI, Renato. Controle estratégico dos carrapatos nos bovinos. In: CORTE., Embrapa Gado de. **Controle estratégico dos**

**V Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar
III Congresso Nacional de Pesquisa Multidisciplinar
e II Feira de Empreendedorismo
da Unifimes**

17, 18 e 19 de maio de 2021

carrapatos nos bovinos. Brasília: Embrapa, 2019. p. 123-133.

3 FURLONG, JONH; SALES, R. DE O. Controle estratégico do carrapato dos bovinos de leite: uma revisão. **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal**, v. 1, p. 44–72, 2007.

4 VERÍSSIMO, O. ;; ODESSA, C. J. N. **Resistência e Controle do Carrapato-do-boi**. [s.l: s.n.].