

# AVALIAÇÃO SELETIVA DE BOVINOS PARA CONTROLE DO *Rhipicephalus microplus*

## SELECTIVE EVALUATION OF CATTLE FOR *Rhipicephalus microplus* CONTROL

M. B. MOLENTO<sup>1</sup>

### Carta ao Editor

Prezado Editor,

A presença do carrapato *Rhipicephalus microplus* (Canestrini, 1887) em praticamente todo o território nacional e suas graves consequências, permite-nos dizer que este é um dos principais parasitos que afeta os bovinos. Muito embora estes animais apresentem algum nível de tolerância ao carrapato, os mesmos podem sofrer com sua presença, quando ocorre algum desequilíbrio na relação parasito-hospedeiro. A mortalidade de animais adultos é rara, porém o impacto no bem-estar é visível, por ocorrer depressão, dor e redução na produção de leite e carne. O risco sanitário é ainda maior devido a transmissão de doenças do complexo da Tristeza Parasitária Bovina. Assim, é imperativo que exista o acompanhamento da presença do carrapato, para que se possa propor reais mudanças nesta relação.

No Brasil, foi estimado um prejuízo de US\$ 3 bilhões anuais, causados pelo parasito. Associado a isso, o custo com o tratamento de doenças transmitidas pelo carrapato (Babesiose e Anaplasmose), pode superar US\$ 18 bilhões/ano. Infelizmente e mesmo reconhecendo que o número de medicações tenha aumentado (dose por animal), a ocorrência do carrapato e as doenças transmitidas por ele não têm apresentado redução significativa, sendo observadas altas taxas de contaminação e mortes anualmente. Para piorar, o controle do carrapato tem sido realizado de forma preventiva e em todos os animais do rebanho, porém o uso de produtos sem a devida orientação técnica tem causado a seleção de parasitos resistentes. As formas de controle do carrapato, são na sua totalidade baseadas no uso de medicamentos em sequência e com uma grande frequência, inclusive com o uso de produtos de diferentes classes químicas. Entendemos que a rotina de calendário fixo deva ser descartada, buscando um protocolo mais específico para cada caso. Isto só será possível quando o técnico de campo conseguir vislumbrar todos os benefícios da adoção de medidas mais seguras e de longo prazo.

A adoção de medidas de mitigação da resistência parasitária, aliadas a melhorias da qualidade de vida dos animais, deve ser parte integrante de estratégias sanitárias. Precisamos entender de forma dinâmica a epidemiologia do carrapato, refletindo nas diferentes populações de bovinos. Assim, os bovinos apresentam uma tolerância variável ao carrapato, manifestada por diferenças na degradação de mastócitos e infiltração de eosinófilos, que podem aparecer poucos dias após o nascimento do animal e/ou após três ou quatro cargas de infestações. Sabemos também, que a taxa de infestação chega a níveis altos em alguns indivíduos, confirmando a observação de que existe muita variação entre animais do mesmo rebanho. Esta característica é melhor observada quando os animais são acompanhados com contagens individuais ao longo do ano, para se calcular o índice médio de variação do indivíduo. Este índice calcula a amplitude de variação destas contagens, facilitando a identificação de animais mais tolerantes ao carrapato (ou não). Vários outros fatores (químico, mecânico, térmico) podem influenciar o estímulo natural dos carrapatos, no entanto, a diferença da origem de zebuínos (*Bos indicus*) e europeus (*Bos taurus*) é o fator mais importante e é constantemente usado em programas de melhoramento. Desta forma, mesmo sabendo que nenhuma raça de bovinos é 100% resistente aos carrapatos, os zebuínos e seus cruzamentos, são significativamente mais tolerantes e exigem um programa menos intenso de controle, em comparação com os europeus/taurinos.

Métodos seletivos de avaliação permitem identificar animais mais tolerantes aos carrapatos (seleção fenotípica), implementando uma rotina de observação criteriosa, além de promover uma abordagem alternativa, incluindo a transição para sistemas agroecológicos. A identificação e o tratamento seletivo de bovinos, TSB propõe um novo formato na relação com os bovinos e o uso adequado dos medicamentos, viabilizando também que novas recomendações possam ser implementadas nas propriedades.

---

<sup>1</sup> Laboratório de Doenças Parasitárias, Departamento de Ciências Veterinárias, Universidade Federal do Paraná, Rua dos Funcionários, 1540. Curitiba, PR, Brasil. CEP: 80035-050.

Neste momento lhe apresento o material em que descrevo em detalhes o Programa de Controle Seletivo do Carrapato em Bovinos - PCSCB, abordando as características que marcam uma nova forma de utilizar a rotina de inspeção sanitária, transferindo esta tecnologia aos profissionais no campo. O material reunido neste livro tem o objetivo de apresentar a estratégia de tratamento seletivo de bovinos - TSB, como uma técnica auxiliar no controle do carrapato, visando mitigar o aparecimento de resistência aos acaricidas. O TSB faz parte do SICOPA - Sistema Integrado de Controle Parasitário e visa assegurar o controle efetivo de parasitos, com a individualização do tratamento, conhecendo melhor a resposta dos animais. O Manual: Avaliação Seletiva de Bovinos para o Controle do Carrapato *Rhipicephalus microplus*, pode ser obtido na íntegra ao acessar o endereço do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento:

<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/producao-animal/arquivos-publicacoes-bem-estar-animal/CARRAPATOS2.pdf>

O TSB é um programa de manejo que visa obter um bom nível de tolerância no rebanho, a partir da observação diferenciada dos animais. Esta informação pode ser utilizada para um programa de substituição estratégica de animais, principalmente daqueles animais com altas infestações, repetidamente. Além disso, o uso da estratégia de TSB em animais naturalmente infestados com carrapatos pode apresentar uma ótima relação custo-benefício e como foi visto em recentes trabalhos, existe claro objetivo de selecionar animais mais resilientes ao desafio parasitário com a estratégia de TSB. Esperasse também criar um ambiente local mais resiliente, fazendo com que as fazendas possam apresentar alto grau de sustentabilidade no controle sanitário.

O PCSCB é uma iniciativa desenvolvida a partir do reconhecimento da grave situação sanitária dos bovinos nas Américas, da necessidade de oferecer uma técnica diferenciada de controle do carrapato e da necessidade de repassar conhecimento atualizado e dar suporte para técnicos, veterinários e pesquisadores. O PCSCB foi genuinamente desenhado para atender a necessidade de melhorias no bem-estar de todas as raças de bovinos presentes, utilizando de formas racionais as bases químicas.