

LONE TICK – EFEITO DO SISTEMA NA POPULAÇÃO DE CARRAPATOS EM CANGUÇU, RS

STHÉPHANI ALVES BRANCO CAMARGO¹; RENATO ANDREOTTI²; CAROLAINÉ GARCIA DE MATTOS³; ALEXSANDER FERRAZ⁴; RENATA FONTES ONGARATTO⁵; RODRIGO CASQUERO CUNHA⁶

¹Universidade Federal de Pelotas – sthephanicamargo@outlook.com

²Embrapa Gado de Corte – renato.andreotti@embrapa.br

³Universidade Federal de Pelotas – carol.mattos9@hotmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – xanderferraz@yahoo.com.br

⁵Universidade Federal de Pelotas – renataongaratto@hotmail.com

⁶Universidade Federal de Pelotas – rodrigo.cunha@ufpel.edu.br

1. INTRODUÇÃO

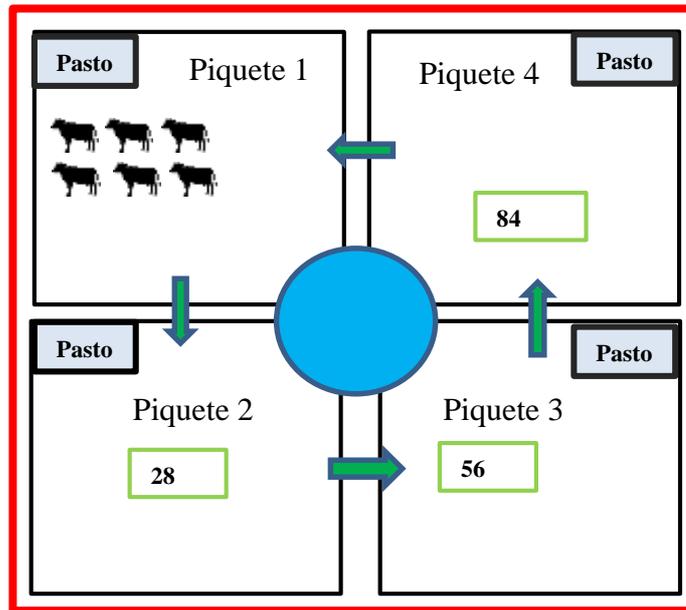
É de conhecimento geral que o “carrapato-do-boi”, *Rhipicephalus microplus*, causa consideráveis prejuízos à pecuária bovina. De acordo com a última estimativa realizada em 2014 (GRISI et al., 2014), o carrapato do bovino gera prejuízos de 3,24 bilhões de dólares ao ano no Brasil. Entretanto, acreditamos que este dado esteja subestimado. Apesar disso, é difícil chegar a uma cifra exata, em função de vários aspectos dos prejuízos diretos e indiretos ocasionados por este ectoparasito. Como exemplo de prejuízos, ainda hoje, o controle do carrapato ainda é realizado principalmente por meio de produtos químicos e, com pouca ou nenhuma orientação técnica adequada, o que leva a custos diretos com a compra de acaricidas e indiretos como a contaminação do leite e da carne com resíduos químicos, inclusive o próprio ambiente (ANDREOTTI et al., 2016).

Essa pesquisa teve como tema a aplicação de um sistema de controle de *R. microplus*, o sistema *Lone Tick*, desenvolvido no Centro Oeste do Brasil, em uma propriedade na zona rural de Canguçu, RS, que sofria com altas infestações de carrapatos. Esse sistema consiste em controlar o tempo de sobrevivência das larvas de carrapatos presentes nas pastagens deixando os bovinos permanecerem nos piquetes por 28 dias e, conseqüentemente, deixando um vazio sanitário de 84 dias antes do retorno dos animais, sendo que neste tempo não haveria mais larvas viáveis nas pastagens, segundo ensaio realizado no Centro Oeste. Ainda, de acordo com pesquisa feita por GAUSS e FURLONG (2002), para que haja uma limpeza completa das pastagens e as larvas de carrapatos não sobrevivam, é necessário um período de 82,6 dias em exposição ao ambiente. Dessa forma, esse trabalho teve como objetivo principal validar o sistema *Lone Tick* na região sul do Brasil.

2. METODOLOGIA

Para esse trabalho, foi utilizada uma área 32 ha, de uma propriedade localizada no município de Canguçu, RS, composta de campo nativo. Essa área foi dividida em quatro piquetes de 8 ha para permitir o sistema de rotação de pastagens, considerando o tempo de permanência definido. O experimento foi iniciado na propriedade Martimar em 11/08/2021 com a pesagem e contagem de carrapatos, tendo um total de 14 animais cruzados (Nelore + Braford/ Hereford) composto por vacas prenhas e a entrada dos mesmos no piquete número 1.

Figura 1: Representação gráfica do sistema *Lone Tick*

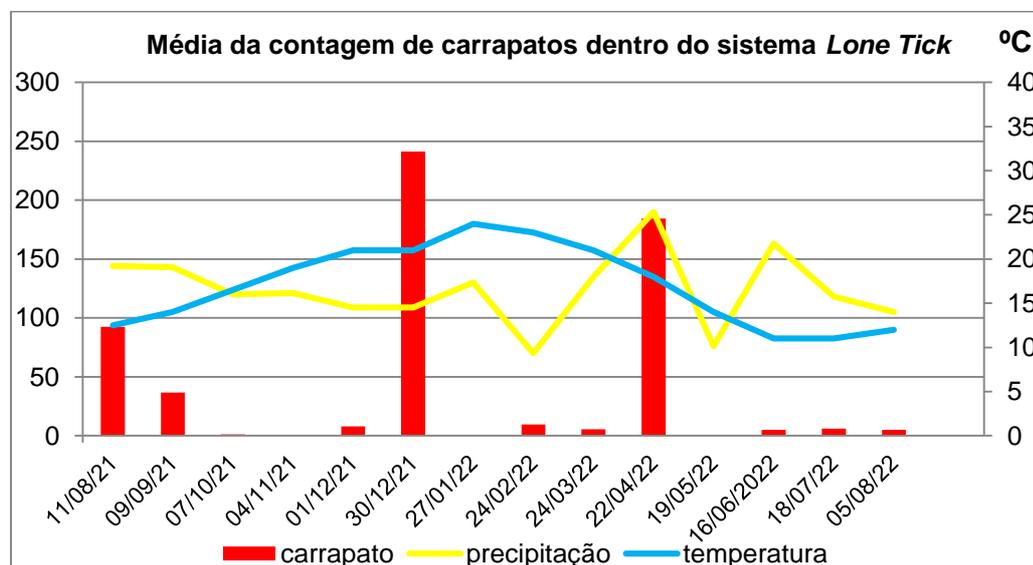


A cada troca de piquetes, realizou-se a pesagem das vacas, a contagem de carrapatos e a coleta de sangue com e sem anti-coagulante para diagnóstico de tristeza parasitária bovina (TPB). Foi estabelecido como medida de segurança sanitária para os bovinos que, nas contagens acima de 50 carrapatos, os animais receberiam tratamento carrapaticida e, acima de 100 carrapatos, tratamento preventivo para TPB.

Nos manejos dos dias 30/12/21 e 22/04/22, os resultados para o número de carrapatos foram acima de 150 carrapatos por animal, e isso levou as ações já pré-estabelecidas: na entrada do piquete 2 (dia 0) os animais foram tratados com carrapaticida Colosso FC30® (clorpirifós + cipermetrina + fenthion) - (1º tratamento). Também foi aplicado imidocarb e levamisole.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

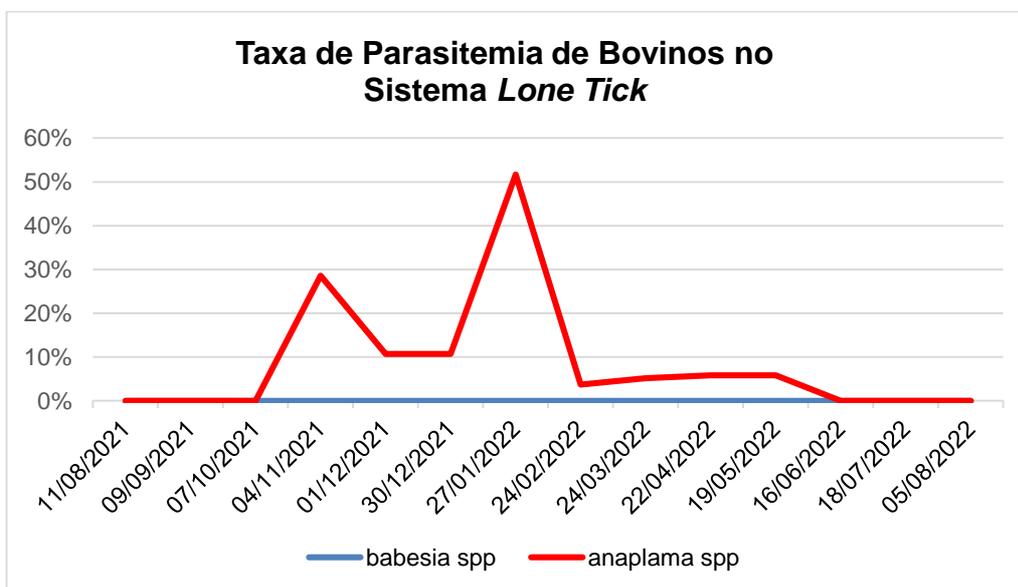
Figura 2: Média da contagem de carrapatos dentro do sistema *Lone Tick*



Pode-se observar, na figura 2, que os bovinos tiveram uma alta infestação na contagem de carrapatos nos meses de dezembro/21 e abril/22, consequência da recontaminação no piquete 1. Esta alta infestação, provavelmente, se deu em decorrência da primeira entrada dos animais com elevada contagem de carrapatos no piquete 1, ocasionando a infestação das pastagens. Assim, a cada passagem pelo piquete 1, os animais saíam com alta contagem de carrapatos.

O perfil climatológico (temperatura e precipitação) da região revelou que a umidade e temperatura favoreceu a permanência da população de carrapatos na pastagem do piquete 1, aliado ao tipo de microambiente com diversidade de espécies de gramíneas e leguminosas.

Figura 3: Taxa de Parasitemia de Bovinos no Sistema *Lone Tick*



Na figura 3 fica reforçado que, após o pico de infestação por carrapatos no mês de dezembro/21, ocorreu aumento na parasitemia por *Anaplasma* spp. em dezembro/21 e janeiro/22. O ajuste do tempo de vazio sanitário aplicado ao bioma pampa no sul do Brasil nos revela que devemos estar atentos a alguns fatores, como: clima, altura e composição das pastagens, contaminação pela movimentação dos animais, presença de fragmento de mata nos piquetes e a relação deste com o número de carrapatos até o momento. Ainda, falta elucidar a longevidade das larvas na pastagem no ambiente estudado.

Analisando os dados, pôde-se observar que o carrapato foi controlado até final do inverno e primavera sem o uso de acaricidas, sendo necessária a aplicação somente no fim de dezembro. Essa, provavelmente, em função da infestação do piquete 1.

4. CONCLUSÕES

De acordo com os resultados obtidos durante a pesquisa, é possível evidenciar que a aplicação do sistema *Lone Tick* foi benéfica para os bovinos, diminuindo a população de carrapatos durante as estadias nos piquetes 2, 3 e 4, comprovado pela contagem de carrapatos na saída. Esse sistema torna-se uma alternativa de controle viável para pequenas propriedades de bovinos de corte. Assim, de forma

indireta diminuindo os custos com carrapaticidas, mão-de-obra e prolongando a vida útil dos princípios ativos disponíveis para o controle do carrapato-do-boi.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDREOTTI, R.; GARCIA, M. V.; REIS, F. A.; RODRIGUES, V. S.; BARROS, J. C. Proposta de controle de carrapatos para o Brasil Central em sistemas de produção de bovinos associados ao manejo nutricional no campo. Campo Grande: **Embrapa Gado de Corte**, 2016. 38p. Documentos 214. ISSN 1983-974X

GAUSS, C. L. B.; FURLONG, J. Comportamento de larvas infestantes de *Boophilus microplus* em pastagem de *Brachiaria decumbens*. **Ciência Rural**, v. 32, n. 3, 2002. 467-472 p.

GRISI, L.; LEITE, R. C.; MARTINS, J. R. S.; BARROS, A. T. M.; ANDREOTTI, R.; CANÇADO, P. H. D.; LEON, A. A. P.; PEREIRA, J. B.; VILLELA, H. S. Reassessment of the potential economic impact of cattle parasites in **Brazil**. **Brazilian Journal of Veterinary Parasitology**, v. 23, n. 2, p. 150-156, abr./jun. 2014.