



## ENDOPARASITOS EM NOVILHAS DE CORTE DE UMA PROPRIEDADE NO MUNICÍPIO DE SALINAS, MINAS GERAIS

MOURA, T.O.<sup>1</sup>; COSTA, R. F.<sup>2</sup>; SOUZA, S.O.<sup>1</sup>; LACERDA, L. B.<sup>1</sup>; VIEIRA, V. P. C.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Discentes do curso de Bacharelado em Medicina Veterinária do IFNMG – *Campus Salinas*; <sup>2</sup>Docente do Centro Universitário Funorte; <sup>3</sup>Docente do IFNMG – *Campus Salinas*.

### Introdução

As endoparasitoses estão entre os principais fatores que exercem considerável influência sobre o desempenho dos bovinos, resultando em consequências adversas tanto do ponto de vista econômico quanto no que se refere ao bem-estar desses animais. Dentre os endoparasitos intestinais, os nematódeos da Ordem Strongylida, pertencentes aos gêneros *Cooperia*, *Haemonchus*, *Ostertagia*, *Strongyloides*, *Trichostrongylus*, *Oesophagostomum* e *Dictyocaulus* estão entre os que mais acometem os bovinos (MORAIS et al., 2021). Esses endoparasitos, em geral, apresentam duas fases distintas: a exógena, que começa com a eliminação de ovos nas fezes do hospedeiro e se estende até a formação das larvas infectantes de terceiro estágio (L3), e a fase endógena, que se inicia quando os hospedeiros ingerem as larvas L3 e continua até que essas larvas alcancem a maturidade sexual e comecem a produzir ovos, completando o ciclo em cerca de 28 a 35 dias na maioria deles (BAIAK, 2017). Os impactos dessas infecções manifestam-se através de retardamento no crescimento e na diminuição da capacidade reprodutiva dos animais afetados. Além disso, é comum observar quadros clínicos que incluem anemia, diarreia e, como resultado, uma significativa perda nos animais acometidos (DA FONSECA, 2023). O diagnóstico é de extrema relevância para o estabelecimento do tratamento eficaz das endoparasitoses em bovinos, é fundamentado em sinais clínicos, exames coproparasitológicos e necropsia. Entre os exames de fezes, são mais comumente usados as técnicas de flutuação simples, sedimentação, contagem de ovos por grama de fezes (OPG), coprocultura, técnica de centrifugo-flutuação e técnica de Baermanm (BROWMAN, 2010; FREITAS, 2019). Diante disso, objetivou-se com esse estudo, avaliar a presença de endoparasitos em novilhas de corte de uma propriedade no município de Salinas, Minas Gerais.

### Material e Métodos

O estudo foi realizado em propriedade localizada no município de Salinas, situado na região Norte do estado de Minas Gerais, a 16°10'13" de latitude S, 42°17'25" de longitude W e 471 metros de altitude. O local apresenta temperatura média anual de 22,4°C e precipitação pluviométrica anual média de 700mm (INMET, 2017).

O rebanho era constituído de dez novilhas de corte da raça Nelore, que compartilham o mesmo ambiente. Para a realização do presente trabalho, foram utilizadas cinco novilhas, as outras cinco novilhas haviam sido inseminadas, impossibilitando sua participação na pesquisa. Num segundo momento, pretende-se realizar as análises nesses animais, a fim de se completar o rebanho.

Foram coletadas amostras de fezes de cada animal participante, diretamente da ampola retal, com auxílio de sacos plásticos devidamente identificados. As amostras foram armazenadas em caixas de isopor com gelo, sendo encaminhadas para o Laboratório de Parasitologia Veterinária (LPV) do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG) – *Campus Salinas*, para realização das análises coproparasitológicas pela técnica de ovos por grama de fezes (OPG) descrita por Gordon e Whitlock (1939). Para quantificar os ovos por grama de fezes, foi realizada a contagem dos ovos e o cálculo utilizando a fórmula a seguir:  $OPG \text{ (ovos por grama de fezes)} = (\text{número total de ovos} \times 100) / 2$ .



Para identificação dos gêneros, realizou-se coprocultura para obtenção de larvas de terceiro estágio, segundo a metodologia de Roberts e O'Sullivan (1950).

### Resultados e Discussão

Com base nas análises realizadas, foram identificados ovos pertencentes à Ordem Strongylida em quatro das cinco novilhas participantes da pesquisa, com contagens variando de 100 a 400 OPG (Gráfico 1). Esses ovos se caracterizam por seu formato oval, casca fina e pela presença de mórulas em seu interior (Figura 1). Esses resultados evidenciam uma baixa carga parasitária, uma vez que contagens superior a 500 ovos indicam uma infecção moderada e contagens acima de 1.000 ovos indicam uma infecção intensa. Mesmo diante de resultados negativos e infecções leves, não se pode descartar a possibilidade de infecção moderada a intensa nos animais, uma vez que a eliminação das formas parasitárias nem sempre é constante (MONTEIRO, 2017).

Na coprocultura foram identificadas larvas pertencentes ao gênero *Haemonchus* (Figura 2). Esse parasito é caracterizado por sua natureza hematófaga, de alta patogenicidade, apresentando uma extremidade anterior afilada com uma cápsula bucal de pequenas dimensões, contendo uma minúscula lanceta em seu interior. Ambos os sexos exibem duas papilas cervicais proeminentes em forma de espiral (MONTEIRO, 2017; TAYLOR et al., 2017).

### Considerações finais

Pode-se concluir que, há a presença de endoparasitos da Ordem Strongylida em novilhas de corte de uma propriedade no município de Salinas, Minas Gerais. A identificação de larvas do gênero *Haemonchus* indica a importância da realização de exames coproparasitológicos de rotina. Essa prática ajuda evitar gastos desnecessários com anti-helmínticos e contribui para a prevenção da resistência a base farmacológicas devido à aplicações não justificadas, garantindo no final bem-estar e produtividade animal.

### Agradecimentos

Ao Instituto Federal do Norte de Minas Gerais – *Campus* Salinas e ao Laboratório de Parasitologia Veterinária (LPV) do IFNMG – *Campus* Salinas.

Ao Prof. Renê Ferreira Costa pelo auxílio e fornecimento dos animais para a pesquisa.

### Referências

- BOWMAN, Dwight. **Parasitologia veterinária de Georgis**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Health Sciences, 2010. 1185p.
- DA FONSECA, Bárbara Leão et al. ESTUDO DA PATOGENIA DAS PRINCIPAIS ENDOPARASITÓSES GASTROINTESTINAIS DE BOVINOS: Revisão de Literatura. **Atualizações em clínica, reprodução e diagnóstico laboratorial de grandes animais**, p. 98, 2023.
- COSTA, F. S. M. **Dinâmica das infecções por helmintos gastrintestinais de bovinos na região do vale do Mucuri, MG**. 2007. 128 f. Dissertação (Mestrado em Parasitologia) - Instituto de Ciências Biológicas da UFMG. 2007.
- FREITAS, Daniel Carlos da Silva. **Aplicação de técnicas laboratoriais para identificar e quantificar parasitos gastrointestinais em diferentes espécies de animais de produção**. 2019. 24f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Bacharel em Zootecnia) – Universidade Federal Rural de Pernambuco - Unidade Acadêmica de Serra Talhada, Pernambuco.
- INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA DO BRASIL – INMET. Normais climatológicas (1961/1990). Brasília – DF, 2017.
- MONTEIRO, S. G. **Parasitologia na Medicina Veterinária**. 2. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2017. 370 p.



MORAES, Alice M. da S. et al. Avaliação da eficácia de dois diferentes anti-helmínticos em bovinos alojados na fazenda escola do Unifeso-Teresópolis- Rio de Janeiro. **Revista de Medicina Veterinária do UNIFESO**, v. 1, n. 01, 2021.

TAYLOR, M. A.; COOP, R. L.; WALL, R. L. **Parasitologia Veterinária**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. 1052 p.



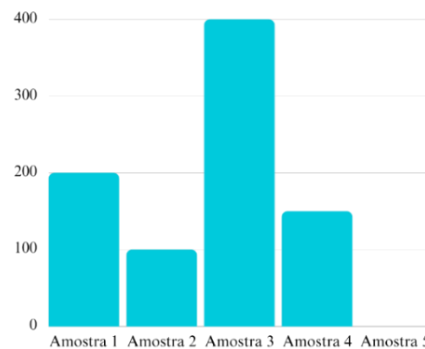
**Figura 1.** Ovo pertencente à Ordem Strongylida observado em amostras de fezes de novilhas de corte de uma propriedade no município de Salinas, Minas Gerais.

**Fonte:** Autora (2023)



**Figura 2.** Larva (L3) de *Haemonchus* encontrada na coprocultura, segundo a metodologia de Roberts e O'Sullivan (1950).

**Fonte:** Autora (2023)



**Gráfico 1.** Resultado da contagem de ovos por grama de fezes de novilhas de corte de uma propriedade no município de Salinas, Minas Gerais.

**Fonte:** Autora (2023)