

## INVESTIGAÇÃO DE GASTRÓPODES VETORES DE *Fasciola hepatica* NO MUNICÍPIO DE LAGES<sup>1</sup>

Larissa Godeski Moreira<sup>2</sup>, Andreas Lazaros Chryssafidis<sup>3</sup>, Larissa Américo<sup>4</sup>, Ana Luiza Bilck Girardi<sup>5</sup>, Heloísa Ottequir<sup>5</sup>, Gustavo Néri Neuhaus<sup>5</sup>, Maria Eduarda Eltermann Albano<sup>5</sup>, Marieli Ayumi Kaibara<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Vinculado ao projeto “Investigação de gastrópodes vetores de *Fasciola hepatica* no Planalto Catarinense e caracterização geoambiental das áreas infestadas”

<sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária – CAV-UDESC – Bolsista PROBIC/UDESC

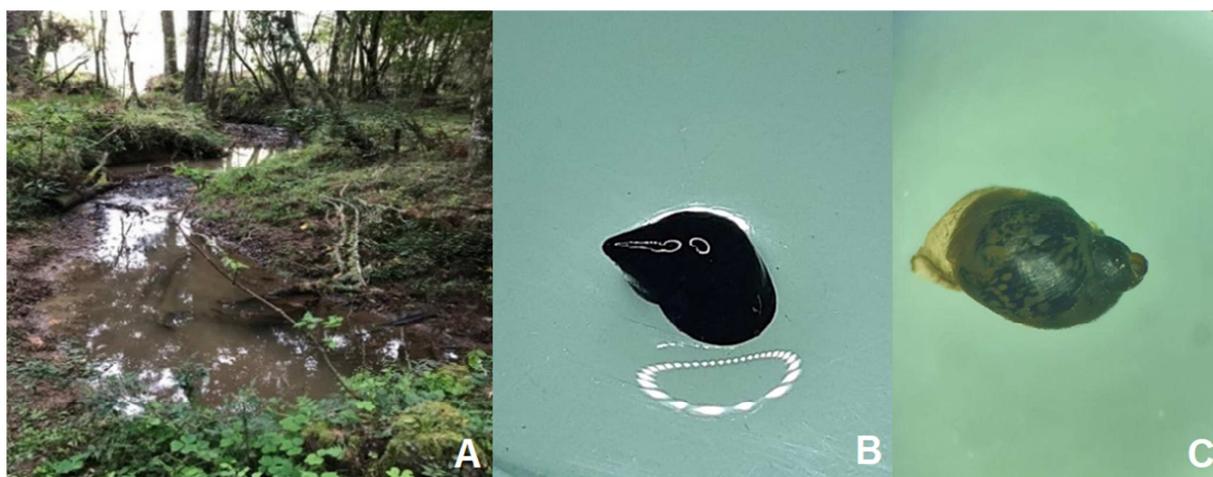
<sup>3</sup> Orientador, Departamento de Medicina Veterinária – CAV-UDESC – andreas.ch@udesc.br

<sup>4</sup> Mestranda do Curso de Pós Graduação em Ciência Animal – CAV-UDESC

<sup>5</sup> Acadêmica (o) do Curso de Medicina Veterinária – CAV-UDESC

A fasciolose, assim como outras parasitoses de ruminantes, têm grande importância na pecuária, considerando as perdas econômicas que muitas vezes são imperceptíveis ao produtor, visto que na maioria das vezes causa uma infecção subclínica em bovinos. O agente etiológico no Brasil é a *Fasciola hepatica*, que pode infectar diversas espécies animais de interesse econômico, além do ser humano. Sua importância na produção deve-se principalmente às perdas associadas à redução em produção de carne, lã e leite, às infecções bacterianas secundárias, interferência na fertilidade, condenações de fígado e custos com tratamentos anti-helmínticos. Para completar seu ciclo de vida, o parasito necessita de um hospedeiro intermediário, que são os caramujos da família Lymnaeidae. O ciclo inicia com a eliminação dos ovos nas fezes do hospedeiro infectado e, em ambiente aquático, estes ovos darão origem à primeira fase larval, os miracídios. Em áreas alagadas, estas larvas encontram os caramujos limneídeos, penetrando em seus corpos ativamente. Dentro do caramujo, o parasito passa por mais 3 fases larvais: esporocisto, rédia e cercária. Esta última deixa o corpo do gastrópode e adere-se na vegetação ribeirinha, dando origem à forma infectante, que é a metacercária. Os animais que pastejam nestes locais se contaminam ao ingeri-las, dando continuidade ao ciclo. Considerando a importância da fasciolose e a ausência de relatos confirmatórios da doença na região do Planalto Serrano, este trabalho teve como objetivo detectar propriedades no município de Lages positivas para fasciolose, verificar os locais em que o caramujo poderia estar presente no ambiente, e coletar e identificar as espécies presentes nestas propriedades. Durante a pesquisa, foram realizadas coletas em dezesseis propriedades no município de Lages, obtendo-se amostras fecais em cerca de vinte animais por propriedade, totalizando 294 amostras, sendo 282 bovinos e 12 ovinos. Com o auxílio de luvas de toque e luvas de procedimento, as fezes foram colhidas individualmente, diretamente da ampola retal dos animais. As amostras foram acondicionadas em sacos plásticos, que eram identificados e levados ao Laboratório de Parasitologia e Doenças Parasitárias (LAPAR-CAV-UDESC) para análise. No laboratório, as amostras fecais foram examinadas através dos protocolos de análise coproparasitológica qualitativa por sedimentação, para verificar a presença dos ovos de *F. hepatica*, e quantitativa por flutuação, para avaliar a presença de outras parasitoses gastrintestinais. As análises iniciavam por um processamento único, que consistia em colocar 84 ml de água em uma coluna graduada, e, com uma espátula, era adicionada matéria fecal até completar o volume de 90 ml, o que corresponde a aproximadamente 6 g de fezes. A amostra era homogeneizada e, através de uma peneira, era

transferida para outro recipiente plástico. Da solução peneirada, 15 mL eram utilizados para a técnica de flutuação, e o restante era colocado em um frasco cônico de sedimentação. A este frasco, eram adicionados 400 ml de água, aguardados 10 minutos, e desprezado o sobrenadante. Após repetição do processo, 5 gotas de azul de metileno eram adicionadas ao sedimento, que era dividido em duas placas de Petri, examinadas sob um estereomicroscópio para verificação da presença de ovos de *F. hepatica*. Das propriedades analisadas, 31,25% (5/16) apresentavam animais infectados, com 10,28% (29/282) de prevalência detectada nos bovinos. Nenhum ovino analisado se mostrou infectado. Nas propriedades positivas, foram realizadas buscas ativas pelos caramujos limneídeos em áreas alagadas. Foram coletados 83 caramujos, dentro da água de açudes e riachos, sempre fixados a grimpas e fragmentos de madeira em decomposição. Foi realizada uma prévia análise morfológica e, dos caramujos coletados nestas propriedades, 3 aparentam ser da espécie *Pseudosuccinea columella* e 80 são de uma espécie que não foi identificada morfológicamente. Dada a epidemiologia da doença, propriedades em que os animais têm acesso a fontes de água natural apresentam maior probabilidade de apresentarem casos de fasciolose. Um dos principais problemas relacionados ao controle da parasitose está relacionado à capacidade de multiplicação do parasito nos hospedeiros intermediários e ampla disseminação das formas infectantes no ambiente. Um único miracídio que infecte um caramujo é capaz de gerar centenas de cercárias, que se espalham na vegetação. O objetivo do controle é a redução da infestação das pastagens pelas metacercárias, pelo correto tratamento dos animais infectados, gerando uma diminuição no número de ovos depositados no ambiente. A realização do diagnóstico parasitológico fecal periódico, para a identificação de animais positivos, é fundamental para o estabelecimento das medidas de controle. Também é recomendado que seja fornecida água aos animais em caixas d'água ou contêineres livres de material vegetal em putrefação, evitando assim a presença dos caramujos. A presença de aves aquáticas anseriformes, que são predadores naturais de caramujos, também é um fator positivo ao controle da fasciolose. Com o presente estudo, provou-se que a *F. hepatica* está presente na região de Lages, dada a presença dos animais infectados e dos caramujos hospedeiros do helminto. Com isso, há a possibilidade de contribuição aos produtores, que poderão identificar e tratar os animais infectados, aumentando assim a produtividade de suas propriedades, bem como à saúde pública do município, evitando a incidência de casos zoonóticos pelo controle da doença nos animais.



**Figura 1.** A - Local de coleta dos caramujos; B - Caramujo não identificado; C - *P. columella*

**Palavra-chave:** Fasciolose. Epidemiologia. Zoonose.