

AVALIAÇÃO DE GASTRÓPODES VETORES DE *Fasciola hepatica* NOS MUNICÍPIOS DE ANITA GARIBALDI E PAINEL – SC¹

Rafaela Gil Bossle², Larissa Américo³, Faiane Reila Sousa Centenaro Duarte³, Felipe Rieth Lima⁴,
Andreas Lazaros Chrissyafidis⁵

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

² Acadêmica do Curso de graduação em Medicina Veterinária – CAV – Bolsista de Iniciação Científica PROBIC/UDESC

³ Acadêmica do Curso de pós-graduação em Ciência Animal – CAV

⁴ Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária – CAV

⁵ Orientador, Departamento de Medicina Veterinária – CAV – andreas.ch@udesc.br

O agronegócio possui grande relevância na economia nacional e, deste setor, a pecuária bovina exerce um papel importante na economia e na subsistência de pequenas e grandes propriedades no estado de Santa Catarina. A região do Planalto Serrano Catarinense detém uma das maiores produções de bovinos do estado, no entanto sofre com problemas sanitários, como as parasitoses que geram redução dos índices produtivos. Nesse contexto, *Fasciola hepatica* é considerado um trematódeo de alta relevância, sendo o agente causador da fasciolose, uma das doenças parasitárias zoonóticas mais negligenciadas no mundo. Sua transmissão ocorre por meio do hospedeiro intermediário, os caramujos da família Lymnaeidae que são indispensáveis para o ciclo. Os vermes adultos parasitam os ductos biliares do fígado de animais infectados, principalmente ruminantes. Os ovos produzidos pelo parasito são liberados pelo movimento da vesícula biliar, passam pelo intestino e são eliminados pelas fezes no ambiente. Esses ovos, em meio aquático com temperatura e umidade ideais, geram miracídios que eclodem e infectam os caramujos. No interior dos gastrópodes o parasito passa por três fases: esporocistos, rédias e cercárias. As cercárias saem dos tecidos do caramujo e são liberadas em meio aquático, que nadam até a vegetação, onde realizam o processo de encistamento tornando-se metacercárias, a forma infectante do parasito. O hospedeiro vertebrado ingere as metacercárias junto com a vegetação, completando o ciclo. No Brasil, algumas espécies de Limneídeos foram relacionadas ao ciclo de *F. hepatica*, como: *Pseudosuccinea columella*, *Galba viatrix*, *Galba cubensis*, *Galba truncatula* e *Lymnaea rupestre*. De acordo com informações de órgãos oficiais do Estado de Santa Catarina, a fasciolose seria endêmica somente na região litorânea, portanto a região do Planalto Serrano seria livre da enfermidade. No entanto, atualmente, há registros de animais positivos abatidos na região, com confirmação de casos autóctones. Com isso, o objetivo do presente projeto, foi a realização da busca ativa por gastrópodes vetores e sua avaliação morfológica nos municípios de Anita Garibaldi e Paniel, localizados no Planalto Serrano Catarinense. Em outubro de 2022, foi realizado a busca por caramujos em 4 propriedades do município de Anita Garibaldi e em 3 propriedades do município de Paniel. A coleta foi executada com o uso de pinças e luvas de procedimento. Para a manutenção dos gastrópodes, foram utilizados potes de polietileno contendo água do local de coleta, transportados sob temperatura ambiente até o Laboratório de Parasitologia e Doenças Parasitárias (LAPAR-CAV-UDESC). Como resultados, no município de Anita Garibaldi foram encontrados um total de 5 gastrópodes de gênero *Biomphalaria*, 56 espécimes do gênero *Potamolithus* e em duas propriedades não encontramos nenhum exemplar de gastrópodes. Por sua vez, em Paniel foram encontrados 209 caramujos do gênero *Potamolithus* e 16 exemplares de *P. columella*. Em relação ao ambiente, os

gastropódes *Biomphalaria* spp. demonstraram preferência a locais com água parada e com alta densidade de matéria orgânica. Já os *Potamolithus* spp. eram encontrados em água limpa e corrente. Por sua vez, os *P. columella* tinham predileção a açudes e água parada com pouca matéria orgânica. A identificação foi realizada no LAPAR, por meio da avaliação morfológica com auxílio de um estereomicroscópio, de acordo com as características como tamanho, coloração da concha e formato dos tentáculos. Os caramujos *Biomphalaria* spp. apresentavam concha em formato de disco, coloração castanha, variando entre tons claros e escuros, e tamanho bastante variável. *Potamolithus* spp. eram espécimes pequenos, não ultrapassando 6 mm, caracterizados por uma concha globosa, homogênea, coloração geralmente castanha, sem listras ou marcas, com tentáculos longos e presença de uma listra longitudinal dorsal. *Pseudosuccinea columella* mediam cerca de 20 mm, concha oval, com espiral curta e ápice pontiagudo, de coloração marrom escura com manchas arredondadas, tentáculos curtos, achatados e triangulares, com pé largo e curto. É importante ressaltar, que no estudo realizado anteriormente pelo LAPAR em Paineil, foram verificados casos autóctones de bovinos positivos, correlacionando com a presença do principal hospedeiro intermediário *P. columella* encontrado no presente trabalho. Da mesma forma, nas propriedades avaliadas em Anita Garibaldi não houve animais positivos, tampouco foram encontrados gastropódes da família Lymnaeidae. Nesta pesquisa, foram feitos os primeiros registros de *P. columella* na região, já que publicações anteriores estavam incorretas. Embora sem relação com o ciclo da fasciolose, também há os primeiros registros de *Biomphalaria* spp., hospedeiro intermediário de *Schistosoma mansoni*. Dessa forma, este projeto traz importantes informações para a compreensão do ciclo de trematódeos zoonóticos na região do Planalto Serrano Catarinense, contribuindo diretamente na produção de conhecimentos em prol da saúde animal e humana.



Figura 1. Gastropódes coletados através de busca ativa em propriedades rurais nos municípios de Paineil e Anita Garibaldi. A) *Potamolithus* spp. B) gênero *Biomphalaria* spp. C) *Pseudosuccinea columella*

Palavras-chave: Fasciolose. Caramujos. Trematódeos. Saúde única.