

IDENTIFICAÇÃO DE PARASITOS ENCONTRADOS EM ANIMAIS SILVESTRES DE VIDA LIVRE ENCAMINHADOS A UMA CLÍNICA VETERINÁRIA PARTICULAR – RESULTADOS PRELIMINARES

Modalidade: () Ensino (X) Pesquisa () Extensão

Nível: () Médio (X) Superior () Pós-graduação

Área: () Química () Informática (X) Ciências Agrárias () Educação () Multidisciplinar

Milena Ferrarini da SILVA¹; Igor Christian Magno GONÇALVES²; Ana Maria Oliveira de GINO³; Viviane MILCZEWSKI⁴; Simone Machado PEREIRA⁵

1. Graduanda do curso de Medicina Veterinária do IFC *Campus* Araquari – mile_ferrarini@hotmail.com.

2. Médico Veterinário e proprietário da Clínica Veterinária Dr. Selvagem - Joinville/SC

3. Médica Veterinária da Clínica Veterinária Dr. Selvagem – Joinville/SC

4. Orientadora do IFC *Campus* Araquari

5. Coorientadora do IFC *Campus* Araquari

Introdução

O Estado de Santa Catarina encontra-se inserido no bioma Mata Atlântica, o qual possui menos de 8% de sua cobertura original (PINTO et al., 2006). Como consequência das destas mudanças ambientais há a redução dos habitats, permitindo o contato entre os animais silvestres, domésticos e o homem, facilitando a disseminação de agentes infecciosos e parasitários para novos hospedeiros (AMBRÓZIO et al., 2013). Portanto, realizar pesquisas com animais de cativeiro da fauna silvestre do Brasil, permite avaliar as condições em que parasitos se tornam patogênicos quando estes são mantidos em situação de estresse, servindo como ferramenta em programas de conservação da fauna silvestre para suavizar o desequilíbrio ecológico causado pela mudança de seus habitats (FIGUEIREDO et al., 2010).

A identificação de parasitos em animais silvestres é considerada um indicador da saúde dos ecossistemas, pois reflete a relação entre parasito e hospedeiro, assim como as pressões evolutivas sobre ambos (BRANDÃO et al., 2009). Com base no exposto, o presente estudo teve como objetivo identificar os parasitos encontrados em animais silvestres do Norte Catarinense e encaminhados a uma clínica veterinária particular localizada no município de Joinville/SC, pela Polícia Militar Ambiental de Santa Catarina.

Material e Métodos

Foram coletadas amostras de fezes, sangue e espécimes de ectoparasitos de animais silvestres encontrados vítimas de atropelamento, ocorrências e denúncias solicitadas pela população da região e encaminhados ao atendimento veterinário no período de março a maio/2016. Os animais foram examinados e para identificação da presença de parasitos gastrintestinais foram coletadas fezes recém-eliminadas e realizadas as técnicas de flutuação qualitativa para detecção de ovos leves como de nematódeos e cestódeos, sedimentação

simples qualitativa para detecção de ovos pesados como de trematódeos e Técnica de Faust para detecção de cistos de *Giardia* sp. (MONTEIRO, 2010).

Para pesquisa de hemoparasitos, as amostras de sangue foram coletadas por punção venosa e confeccionados os esfregaços sanguíneos (CARMO et al., 2015). Para identificação de ectoparasitos estes foram coletados e conservados em álcool a 70%, sendo analisados no microscópio estereoscópico (CASTRO & RAFAEL, 2006).

Resultados e discussão

Foram coletadas amostras de 19 animais provenientes do município de Joinville/SC, sendo que destes 12 eram aves, 6 mamíferos e 1 réptil. Durante o estudo observou-se que 79% (15/19) dos animais apresentaram algum tipo de parasitismo. Destes, 4/19 animais apresentaram infestação por ectoparasitos, 12/19 das amostras fecais apresentaram estruturas parasitárias. Foram coletadas amostras de sangue de 13 animais e apenas 3 apresentaram hemoparasitos.

No espécime de *Asio clamator* (coruja-orelhuda) encontrou-se um carrapato da família Ixodidae do gênero *Amblyomma* sp. próximo à cera. Foram identificadas duas espécies de piolhos malófagos pertencentes às famílias Menoponidae (gênero não identificado) e Philopteridae (*Campanulotes bidentatus*) em *Columba livia* (pombo-doméstico). E no espécime de *Ramphastos dicolorus* (tucano-de-bico-verde) foram encontrados exemplares de ácaros de pena da espécie *Tocolichus allepimerus*, sendo que o primeiro relato deste ácaro foi descrito por Pedroso (2015) em um *Ramphastos toco* (tucano-toco).

Foi identificado nos exames coproparasitológicos do *Puma yagouaroundi* (gato-mourisco) e *Didelphis aurita* (gambá-de-orelha-preta) mais de uma espécie de parasitos gastrintestinais. Na Técnica de Faust foram encontrados cistos de *Giardia* sp. nas fezes do *Didelphis aurita*. Devido ao seu hábito de viverem próximos ao homem, esses animais podem ser considerados fontes de infecção da giardiase, tendo assim importância para a saúde pública (LALLO et al., 2009). Utilizando-se a Técnica de Sedimentação de um sagui-de-tufo-preto (*Callithrix penicillata*) foi encontrada uma larva sugestiva de *Strongyloides stercoralis*. No estudo de Mati (2013) foi comprovada a viabilidade e susceptibilidade do *Callithrix penicillata* à infecção pelo parasito.

Os nematódeos da subfamília Capillariinae são os mais diagnosticados em aves de rapina, onde são identificadas várias espécies do gênero *Capillaria*, podendo ser encontrado



no trato digestivo superior e intestino delgado (JOPPERT, 2007), corroborando assim os resultados de exames parasitológicos de um dos gaviões-carijó (*Rupornis magnirostris*) e os espécimes de murucututu-de-barriga-amarela (*Pulsatrix koenigswaldiana*) e gavião-pombo-pequeno (*Buteogallus lacernulatus*), os quais apresentaram apenas ovos de *Capillaria* sp. nas amostras fecais.

Nos exames coproparasitológicos do tamanduá-mirim (*Tamandua tetradactyla*), maitaca-verde (*Pionus maximiliani*), mão-pelada (*Procyon cancrivorus*) e tucano-de-bico-verde (*Ramphastos dicolorus*) foram observados grande quantidade de ovos de strongilídeos, ascarídeos, *Ancylostoma* sp. e oocistos de *Eimeira* sp. respectivamente. Em situações de estresse como a manutenção em cativeiro, contenção física e enfermidades que causam depressão do sistema imune, os parasitos presentes no trato gastrointestinal podem se multiplicar e se tornar patogênicos para seu hospedeiro (ARROJO, 2002), surgindo assim os sinais de parasitismo como emagrecimento progressivo mesmo com normorexia, fezes diarreicas e mucosas hipocoradas. Ao longo do estudo foi observado os mesmos sinais em alguns dos animais estudados, como o *Ramphastos dicolorus*, *Pionus maximiliani*, *Tamandua tetradactyla*, um dos espécimes de *Rupornis magnirostris* e *Procyon cancrivorus*.

Tabela 1. Parasitos gastrintestinais identificados em animais silvestres.

Nome Científico	Nome popular	Ovos/cistos/oocistos de parasitos gastrintestinais identificados
<i>Callithrix penicillata</i>	Sagui-de-tufo-preto	Ascarididae* Larva de <i>Strongyloides stercoralis</i> *
<i>Didelphis aurita</i>	Gambá-de-orelha-preta	<i>Cruzia tentaculata</i> <i>Trichuris</i> sp. <i>Giardia</i> sp. NI
<i>Puma yagouaroundi</i>	Gato-mourisco	<i>Capillaria</i> sp. <i>Ancylostoma</i> sp. <i>Spirometra</i> sp. <i>Isoospora</i> sp.
<i>Pulsatrix koenigswaldiana</i>	Murucututu-de-barriga-amarela	<i>Capillaria</i> sp.
<i>Rupornis magnirostris</i>	Gavião-carijó	<i>Capillaria</i> sp.*

		NI*
<i>Columba livia</i>	Pombo-doméstico	Ovos de strongilídeos*
		<i>Eimeria</i> sp.*
<i>Ramphastos dicolorus</i>	Tucano-de-bico-verde	<i>Eimeria</i> sp.
<i>Buteogallus lacernulatus</i>	Gavião-pombo-pequeno	<i>Capillaria</i> sp.
<i>Pionus maximiliani</i>	Maitaca-verde	Ovos de ascarídeos
<i>Tamandua tetradactyla</i>	Tamanduá-mirim	Ovos de strongilídeos
		Ovos de acantocéfalos
		Ovos de trematódeos
<i>Procyon cancrivorus</i>	Mão-pelada	<i>Ancylostoma</i> sp.

*Parasitas encontrados em apenas um dos hospedeiros da espécie animal estudada.
 NI: não identificado.

Com relação às pesquisas de hemoparasitos, os espécimes de aracuã (*Ortalis guttata*) e murucututu-de-barriga-amarela (*Pulsatrix koeniswaldiana*) identificou-se o parasitismo de hemácias pelo protozoário *Haemoprotheus* sp.. No esfregaço sanguíneo do tucano-de-bico-verde (*Ramphastos dicolorus*) foi identificada uma larva de nematódeo da superfamília Filarioidea. No estudo de Ferreira-Junior (2012) é relatada a presença de microfilárias em *Ramphastos toco*, *R. dicolorus* e *R. vitellinus* e afirma que o único relato anterior foi em um tucano de Swainson (*Ramphastos swansonii*), animal exótico à fauna brasileira.

Conclusão

Durante o estudo, foi observada uma diversidade de parasitos em hospedeiros silvestres, revelando que em algumas espécies há equilíbrio entre parasito/hospedeiro/ambiente. Porém, outros animais apresentavam sinais clínicos relacionados ao parasitismo como emagrecimento progressivo, indicando que em situações de estresse os parasitos podem se tornar patogênicos. Com a redução de habitats, muitas espécies de animais silvestres possuem hábitos peridomiciliares e sinantrópicos e podem se tornar fontes de infecção para o homem, animais domésticos e animais de cativeiro.

Referências

AMBRÓZIO, Camila G. da S. et al. Estudo parasitológico em animais da Reserva Biológica das Perobas, Tuneiras do Oeste, Cianorte. In: Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar, 8., 2013, Maringá, **Anais Eletrônicos**, Centro Universitário Cesumar, Maringá, Cesumar, out. 2013.

ARROJO, Lily. Parasitos de animales silvestres em cauveiro em Lima, Perú. **Revista Peruana de Biología**, n. 9, v. 2, p. 118-120, 2002.

BRANDÃO, Martha L. et al. Diversidade de helmintos intestinais em mamíferos silvestres e domésticos na Caatinga do Parque Nacional Serra da Capivara, Sudeste do Piauí, Brasil. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, Jaboticabal, v. 18, supl. 1, p. 19-29, dez. 2009.

CARMO, Isabela T. P. et al. **Relato de coinfeção por hemoparasitos em sangue de Harpia (*Harpia harpyja*) em Araguaína – Tocantins**. Congresso Brasileiro de Medicina Veterinária, 42; Congresso Sul-Brasileiro da Anclivepa, 1, 2015, Paraná.

CASTRO, Marcelo C. M. de; RAFAEL, José A. Ectoparasitas de cães e gatos da Cidade de Manaus, Amazonas, Brasil. **Acta Amazônica**, v. 36, n. 4, p. 535-538, 2006.

CUBAS, Z. S. et al. **Tratado de Animais Selvagens: medicina veterinária**. São Paulo: Rocca, 2006.

FERREIRA-JUNIOR, Francisco C. **Avaliação sanitária de tucanos e araçaris (Aves: Piciformes) em cauveiro no Estado de Minas Gerais**. 2012, 80f. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal) – Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais.

FIGUEIREDO, Mayra A. P. et al. Ectoparasitos de animais silvestres no Maranhão. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, Seropédica, v. 30, n. 11, p. 988-990, nov. 2010.

JOPPERT, Adriana M. **Estudo prospectivo das causas de morte de Falconiformes e Strigiformes de vida livre no município de São Paulo**. 2007, 238f. Tese (Doutorado em Ciências) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo.

LALLO, Maria A. et al. Ocorrência de *Giardia*, *Cryptosporidium* e microsporídios em animais silvestres em área de desmatamento no Estado de São Paulo, Brasil. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 39, n. 5, p. 1465-1470, ago. 2009.

MATI, Vitor L. T. **Callithrix penicillata como um modelo primata para o estudo da infecção por isolado humano de *Strongyloides stercoralis***. 2013, 235f. Tese (Doutorado em Parasitologia) – Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais.

MONTEIRO, Silvia G. **Parasitologia na medicina veterinária**. São Paulo: Rocca, 2010.

PEDROSO, Luiz G. de A. **Ácaros de pena (Acari: Astigmata) em aves não passeriformes do Brasil**. 2015, 101f. Dissertação (Mestre em Ciências Biológicas) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista.

PINTO, L. P. et al. Mata Atlântica Brasileira: os desafios para a conservação da biodiversidade de um *hotspot* mundial. In: ROCHA, Carlos F. D. et al. **Biologia da Conservação: Essências**. São Carlos: RiMa, 2006, cap. 4, p. 91-118.