



MICOBACTERIOSE EM PEIXES ORNAMENTAIS PROVENIENTES DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS.

MYCOBACTERIOSIS IN ORNAMENTAL FISH FROM THE FOREST AREA OF MINAS GERAIS.

Maria Luísa Gonçalves Gama Pereira¹

Tamyres de Lima Rodrigues¹

Mateus Augusto Silva Diniz²

Alessandro Loureiro Paschoalini³

Nilo Bazzoli⁴

INTRODUÇÃO: Minas Gerais abriga o maior polo da piscicultura ornamental do país na região da Zona da Mata, onde produzem espécies pertencentes a várias famílias de peixes, que são distribuídos para outras regiões do país. As principais enfermidades que afetam os peixes em escala global são originadas por vírus, fungos, bactérias e parasitas. Dentro desse contexto, merece destaque nas atividades da piscicultura a incidência de infecções bacterianas, dado seu amplo alcance. Das doenças mais frequentes que compõem a rotina clínica na criação de peixes ornamentais, a micobacteriose é considerada a mais devastadora.

MATERIAL E MÉTODOS: Diversas técnicas podem ser empregadas para um diagnóstico mais assertivo da doença, como: reação da polimerase em cadeia (PCR), coloração de Ziehl-Neelsen e análises histopatológicas, técnica empregada no presente estudo. Para analisar as alterações histopatológicas em órgãos alvo de peixes ornamentais provenientes da Zona da Mata de Minas Gerais acometidos por *Mycobacterium* spp foram utilizados sete exemplares das espécies *Microgeophagus ramirezi* (ramireze n=1), *Betta splendens* (betta n=1), *Hemigramus coeruleus* (tetra-red-laser n= 2), *Aulonocara maylandi* (aulonocara n=2) e *Crenuchus spilurus* (tetra-vela n = 1) doados por loja especializada, pelo fato deles serem destinados ao descarte por apresentarem sinais típicos de micobacteriose. De cada

¹ Graduandas em Medicina Veterinária da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Campus Betim.

² Médico Veterinário pela da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Campus Betim.

³ Pós doutorando do Programa de Pós-graduação em Biodiversidade e Meio Ambiente da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.

⁴ Professor do curso de Medicina Veterinária da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Campus Betim.

exemplar foram coletados fragmentos de fígado, baço, e de um exemplar, foi coletado fragmento de cavidade celomática e tecido da região do olho. Para análises histopatológicas, todos fragmentos coletados foram fixados em líquido de Bouin por 12 horas e submetidos às técnicas histológicas de rotina: inclusão em parafina, microtomia com 5 µm de espessura e coloração em hematoxilina-eosina. Os achados patológicos observados em lâminas histológicas foram registrados fotograficamente em microscópio de luz Olympus - BX50, acoplado a câmera Olympus SC30. Todos os procedimentos seguiram as diretrizes do CONCEA, com aprovação da CEUA PUC Minas (2023/29608). **RESULTADOS e DISCUSSÃO:** Os granulomas, característica histopatológica típica da micobacteriose em peixes, foram frequentes nos órgãos e tecidos analisados de todos os exemplares analisados. Os centros melano-macrofágicos também foram numerosos no baço e na cavidade celomática. Vacuolização e desorganização tecidual também foram observadas. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Os resultados obtidos servirão como subsídios para identificação e determinação histopatológica de doenças em peixes ornamentais, bem como fomentar estudos voltados para o desenvolvimento da aquicultura nacional.

Palavras-chave: Fígado; Baço; Granulomas; Centros melano-macrofágicos.

Keywords: Liver; Spleen; Granulomas; Melano-macrophage centers.

REFERÊNCIAS

GAUTHIER, D. T.; RHODES, M. W. **Micobacteriose em peixes: uma revisão.** O Jornal Veterinário, v. 180, 2009, p. 33-47

MENDONÇA, N. de P.; THOMÉ, M. P. M. Caracterização dos piscicultores ornamentais na região da zona da mata mineira. **Diversidade e Gestão**, v. 3, n. 1, p. 47-62, 2019.

SHUKLA, Shubhra; SHARMA, Rolee; SHUKLA, Sanjeev Kumar. Detection and identification of globally distributed mycobacterial fish pathogens in some ornamental fish in India. **Folia microbiologica**, v. 58, p. 429-436, 2013.