



DETECÇÃO DE PARASITOS EM PEIXES ORNAMENTAIS NA FASE DE QUARENTENA

DETECTION OF PARASITES IN ORNAMENTAL FISHES IN THE PHASE OF QUARANTINE

Hallef Suamir Alves Penido¹

Sarah Portes Carneiro²

Guilherme Campos Tavares¹

Matheus Anchieta Ramirez³

INTRODUÇÃO: A aquariofilia constitui um segmento considerável no mercado de animais de estimação em escala mundial, estando o Brasil em 15º lugar dentro deste cenário em exportações de ornamentais (EMBRAPA, 2022). Como produto do crescimento acelerado da cadeia aquícola ornamental, intensificação dos sistemas de cultivo, despreparo de muitos lojistas com o manejo dos peixes ornamentais e da inexperiência dos consumidores, observa-se o desenvolvimento de doenças parasitárias, fúngicas, virais e bacterianas (REZENDE; FUJIMOTO, 2021). Em virtude da grande pluralidade de espécies ornamentais, ainda são limitados os trabalhos que abordam as principais afecções parasitárias que acometem esta classe de vertebrados, assim sendo, objetivou-se nesta pesquisa caracterizar as principais parasitoses diagnosticadas em peixes ornamentais durante o período em que permanecem de quarentena. **MATERIAIS E MÉTODOS:** No período de outubro de 2020 a junho de 2021, foram encaminhados para uma empresa de aquarismo situada no estado de Minas Gerais, 700 peixes ornamentais de 11 espécies diferentes. Os animais recebidos foram primeiramente avaliados em relação às suas condições físicas, ambientais e posteriormente foi feita a contabilização dos óbitos. Em seguida os peixes foram quarentenados e monitorados diariamente. Após este processo foram liberados para venda, com exceção de alguns indivíduos que foram coletados aleatoriamente para avaliação parasitológica. Os peixes selecionados foram anestesiados com eugenol na dose de 75mg/L e posteriormente eutanasiados pelo método de secção medular, para análise de parasitos. A eutanásia foi realizada de acordo com o recomendado pelo Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (CONCEA) conforme a Resolução Normativa Nº 13, de 20 de setembro de 2013, sendo conduzida pelo médico veterinário responsável técnico do

¹Departamento de Medicina Veterinária Preventiva (DMVP), Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais.

²Discente do curso de Medicina Veterinária, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Unidade Educacional Praça da Liberdade, Belo Horizonte, Minas Gerais.

³Departamento de Zootecnia (DZOO), Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais.

estabelecimento. Para detecção de ectoparasitos em tegumento, foi realizada com auxílio de uma lâmina de bisturi a raspagem de toda superfície do animal no sentido crânio-caudal e para análise das brânquias foi coletado cuidadosamente os arcos branquiais com os filamentos primários e secundários. Em relação a identificação de endoparasitos intestinais foi feita a abertura na cavidade celomática e fragmentos de alça intestinal foram coletados. Após este processo, as três diferentes amostras foram dispostas individualmente sobre uma lâmina de vidro, submergidas com água do próprio aquário e cobertas por uma lamínula, para em seguida serem analisadas pelo microscópio óptico. Todos os parasitos visualizados na microscopia foram identificados conforme orientações descritas por BASSELLER (2011). **RESULTADOS E DISCUSSÕES:** Em nosso estudo foram identificados parasitos em tegumento, brânquias e intestino, no qual se encontram dispostos no Tabela 1. Parasitoses externas causam irritação no tegumento e geralmente se manifestam por erosões e ulcerações (NOGA, 2010). As brânquias são responsáveis pela respiração, regulação iônica e osmorregulação, desta forma parasitos presentes nesse tecido estão associados a quadros de elevada letalidade, podendo ser observado espessamentos, erosões e fusões dos filamentos secundários (BASSLER, 2012). Os endoparasitos são de difícil diagnóstico pois, raramente o peixe demonstra sinais clínicos no início da infecção, a suspeita geralmente ocorre quando os animais se encontram desnutridos e magros, fase essa, em que tornam-se mais vulneráveis a doenças oportunistas, principalmente bacterianas (BASSLER, 2012).

Tabela 1 - Parasitos identificados nas amostras de tegumento, brânquias e intestino nas respectivas espécies de peixes

Nome popular	Nome científico	Parasitos identificados
<i>Amostras de tegumento</i>		
Kinguio	<i>Carassius auratus</i>	<i>Lernaea cyprinacea</i>
Limpa Vidro	<i>Otocinclus affinis</i>	<i>Argulus chicomendesi</i> sp. e <i>Livoneca</i> sp.
Petricula	<i>Synodontis petricola</i>	<i>Piscinoodinium</i> sp.
Pangasius Albino	<i>Pangasius bocourti</i>	<i>Ichthyophthirius multifiliis</i>
Betta	<i>Betta splendens</i>	<i>Ichthyophthirius multifiliis</i>
<i>Amostras de brânquias</i>		
Corydora Schwartzi	<i>Corydora schwartzi</i>	Trematódeo digenético (metacercária)
Ancistrus Veu	<i>Ancistrus</i> sp.	<i>Childonella</i> sp.
Acará-Disco	<i>Symphysodon discus</i>	<i>Dactylogyrus</i> sp.
<i>Amostras de intestino</i>		
Molinésia Prata	<i>Poecilia sphenops</i>	<i>Camallanus</i> sp.

Aspidora Anã	<i>Aspidora pauciradiatus</i>	Trematódeo digenético (metacercária)
Baiacu Amazônico	<i>Colomesus asellus</i>	Trematódeo digenético (metacercária)

CONSIDERAÇÕES FINAIS: A pesquisa parasitológica em lojas de aquarismo é uma fonte rica de dados para se entender as questões sanitárias que envolvem a cadeia de produção de peixes ornamentais. E neste trabalho foi possível observar que os parasitos mais comumente diagnosticados em ornamentais são aqueles que acometem o tegumento e as brânquias, desta forma, é de suma importância que lojas que atuam no ramo da aquariofilia conduzam manejos menos estressantes, mantenham a qualidade de água dentro dos parâmetros ideais para as espécies e tenham um sistema de quarentena que realize diagnósticos corretos e protocolos terapêuticos adequados durante os tratamentos, de forma a mitigar a disseminação de agentes infecciosos no mercado nacional e internacional.

Palavras-chave: parasitos; peixes ornamentais; aquarismo; microscópio óptico.

Keywords: parasites; ornamental fish; aquarism; optical microscope.

REFERÊNCIAS

ALY, S.M. & ALBUTTI, A. Antimicrobials use in aquaculture and their public health impact. **Journal of Aquaculture Research and Development**, v. 5, n. 4, p. 1-5, 2014.
BASSLEER, G. Guia prático de doenças de peixes ornamentais tropicais e de lagos (e de camarões ornamentais). Tradução: FUJIMOTO, R. Y; SANTOS, R.F.B. Bassleer biofish, Westmeerbeek, 1ªed. 2011.

CARDOSO, P. H. M. *et al.* **Main bacterial species causing clinical disease in ornamental freshwater fish in Brazil**. Institute of Microbiology, Academy of Sciences of the Czech Republic, Brazil, 2020. Disponível em:
<https://link.springer.com/article/10.1007/s12223-020-00837-x>.

EMBRAPA. **Painel de importação e exportação de peixes ornamentais**. Brasília, Brasil, 2022. Disponível em:
https://www.embrapa.br/cim-centro-de-inteligencia-e-mercado-em-aquicultura/comercio-exterior/peixes-ornamentais?p_auth=Avlg8H7J&p_p_id=82&p_p_lifecycle=1&p_p_state=normal&p_p_mode=view&_82_struts_action=%2Flanguage%2Fview&_82_redirect=%2Fcim-centro-de-inteligencia-e-mercado-em-aquicultura%2Fcomercio-exterior%2Fpeixes-ornamentais&_82_languageId=en_US.

REZENDE, F. P.; FUJIMOTO, R. Y. **Peixes Ornamentais no Brasil: Mercado, legislação, sistemas de produção e sanidade**. Embrapa, v. 1, 2021. Disponível em:
<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1133452/peixes-ornamentais-no-brasil-mercado-legislacao-sistemas-de-producao-e-sanidade>.