

IMPORTÂNCIA DA PARASITOLOGIA NA TILAPICULTURA: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Nádia Santos Ribeiro^{1*}, Fernanda Miriam da Silva², Letícia Almeida Santos Lins³, Amanda Almeida de Oliveira⁴.

¹Discente no Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário UNA Bom Despacho – UNA BD – Bom Despacho/MG – Brasil – *Contato: nadiaribeiro_santos@hotmail.com

²Discente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Sociedade Educacional de Santa Catarina - UNISOCIESC – Joinville/SC – Brasil

³Discente no Curso de Medicina Veterinária – Centro Universitário UNA Pouso Alegre – UNA PA – Pouso Alegre/MG – Brasil

⁴Discente no Curso de Medicina Veterinária - Universidade São Judas Tadeu – USJT - São Paulo/SP - Brasil

INTRODUÇÃO

A aquicultura no Brasil está crescendo de forma exponencial, assim como estudos e a importância dos parasitas nesse sistema de produção⁵.

A principal espécie utilizada no sistema de produção de aquicultura é a Tilápia-do-Nilo (*Oreochromis niloticus*), por apresentar excelência em qualidade de carne, associada à boa aceitação no mercado, ausência de mioespinhas e facilidade de filetagem e consequentemente a industrialização^{4,3,6}.

Em vista disso, esse resumo de tema tem como principal objetivo abordar os parasitas e impactos no sistema intensivo de produção de tilápias.

METODOLOGIA

Utilizando-se como fonte de pesquisa livros eletrônicos, SciELO, Google acadêmico e cartilhas.

RESUMO DE TEMA

A parasitologia é correspondente a 83% das enfermidades na tilapicultura⁸. Sendo ela diretamente ligada a qualidade da água, estresse do ambiente, alterações de temperatura, deficiência nutricional, manuseio inadequado dos peixes e consequentemente redução de resistência dos animais⁷. Além disso, os parasitos abrem porta de entrada para enfermidades oportunistas e podem ocasionar grande taxa de mortalidade das tilápias, principalmente dos alevinos e juvenis causando nível alto de prejuízos^{2,4}.

A infestação dos parasitos na tilapicultura causa efeitos diretos na respiração dos animais, sendo que eles morrem devido essa complicação e a presença de patógenos (fungos, bactérias, protozoários) oportunistas^{2,3,5}.

Os principais parasitos que destacam na tilapicultura são *Trichodina compacta* e *Ichthyophthirius multifiliis* e os Monogenoidea (*Dactylogyrus* e *Gyrodactylus*) que se multiplicam de forma acentuada conforme a densidade de estocagem e qualidade de água^{4,1,6}.

Quando há presença de *Ichthyophthirius multifiliis*, popularmente conhecida como “doença dos pontos brancos”, nas tilápias aparecem pontos brancos na cauda e nadadeiras, perda de peso e anorexia, peixes aglomerados na entrada da água, laceração no epitélio e presença de muco, perda de função do tecido branquial, problemas respiratórios e posteriormente morte. Sendo estes parasitos de ciclo curto e de depósito nos resíduos do tanque e no corpo dos animais em forma adulta Trofante para reprodução e recontam inação de todos os indivíduos (Figura 1)^{4,1,6,5}.

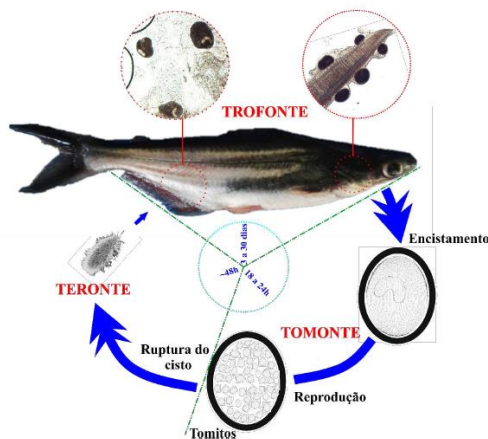


Figura 1: Ciclo Biológico de *Ichthyophthirius multifiliis*. (Fonte: CRMVMG, 2022)

Ademais, quando há presença excessiva de muco, hemorragia em formas de petéquias, hiperplasia e necrose da epiderme são visíveis apenas quando há grande quantidade de contaminação do parasito *Trichodina* spp, que são encontrados geralmente na superfície e brânquias das tilápias^{4,1,6,5}.

Logo, os monogenéticos, *Dactylogyrus* e *Gyrodactylus*, quando parasitam nas tilápias apresentam sinais clínicos como lesão nos tecidos e alteração comportamental, anorexia, aumento de muco, hemorragias na epiderme, brânquias, hiperplasia nos filamentos de brânquias e morte, sendo possível o diagnóstico apenas por exame de raspagem e visualização microscópica^{4,1,6,5}.

O tratamento dos parasitas presentes na piscicultura é proporcional à identificação de qual espécie está presente no sistema de produção, portanto, a coleta de material é fundamental para identificação de tal espécie através de inspeção a olho nu ou microscopia de parasitos existentes ou/e coleta de tecidos, vísceras, raspagem no sentido de cabeça e cauda para envio ao laboratório para análise^{2,9}. Dessa forma, é fundamental sempre manter a qualidade da água, variações mínimas da temperatura, nutrição adequada, menor estresse possível das tilápias, manuseio adequado dos animais na produção associada à densidade ideal dos animais na piscicultura mantendo crescimento exponencial da produção conforme a demanda crescente^{2,8,10}.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a tilapicultura é uma atividade produtiva no Brasil que tem crescimento assertivo, no entanto, possui desafios como parasitos que se instalam de forma facilitada no sistema de produção. Logo, abrem portas para infecções secundárias nas tilápias apresentando sinais clínicos, morte dos animais e consequentemente queda na produção e lucratividade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CRISTINA ZAGO, Aline *et al.* Ectoparasites of Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*) in cage farming in a hydroelectric reservoir in Brazil. **Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária**, v. 23, ed. 2, p. 171-178, 2014.
2. DIVINO ROCHA, Bruno *et al.* *Cardernos Técnicos de Veterinária e Zootecnia: Doenças parasitárias em peixes de produção* 101. ed. CRMVMG: FEPMVZ, 2022. 189 p.
3. GONÇALVES DE OLIVEIRA, Elenise *et al.* Produção de tilápia: Mercado, espécie, biologia e recria. **EMBRAPA**, 2007.
4. HERNANDES LEIRA, Matheus *et al.* Problemas sanitários das pisciculturas brasileiras. **PUBVET**, v. 11, ed. 16, p. 538-544, 2017.
5. LUIS LUQUE, José. Biologia, epidemiologia e controle de parasitos de peixes. XIII Congresso Brasileiro de Parasitologia Veterinária & I Simpósio Latino-Americano de Ricketisioses, 2004.
6. MARENGONI, N.G. *et al.* Monogenoidea (Dactylogyridae) em tilápias-do-nilo cultivadas sob diferentes densidades de estocagem em tanques-rede, Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, v. 61, ed. 2, p. 393-400, 2009.
7. PEREIRA DOS SANTOS, Idenice; CRISTIANE TELES TONINI, William. Nematóides em tilápias, **Revista Sertão Sustentável**, v. 1, ed. 1, p. 46-51, 2019.
8. SORDI RELVAS, Rachel *et al.* Pesquisa de parasitos em peixes de corte de água doce oriundos da região da zona da mata de minas gerais Reunião Científica do Instituto de Pesca, 2019.
9. TOMAS GERONIMO, Gabriela *et al.* Métodos de Coleta de Parasitos de Peixes. Métodos de Coleta de Parasitos de Peixes, **EMBRAPA**, ed. 39, p. 1-8, 2011.
10. XAVIER PEDROZA FILHO, Manoel *et al.* Cadeia produtiva da tilápia. CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL, ed. 3, 2015.