

OCORRÊNCIA DA FAMÍLIA ERGASILIDAE EM *Geophagus brasiliensis* ORIUNDOS DA LAGOA DOS PATOS, PELOTAS, RS

BLANKE, Matheus de Souza¹, RASSIER, Gabriela Lopes¹; CASTRO, Luciana Dias¹; WENDT, Emília Welter¹, BERNE, Maria Elisabeth Aires².

^{1,2}, Departamento de Microbiologia e Parasitologia- IB-UFPEl
Campus universitário- *shukz16@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

Os peixes constituem um dos grupos de vertebrados mais antigos e com grande diversidade de espécies, onde algumas delas são extremamente especializadas em seus hábitos alimentares, enquanto outras são onívoras. A fauna piscícola, além de fazer parte da alimentação humana e animal, como uma importante fonte de proteínas, apresenta um alto valor biológico e econômico na exploração de espécies nativas e ornamentais. A criação intensiva de peixes de água doce vem crescendo em ritmo acelerado no Brasil e o Rio Grande do Sul apresenta um grande potencial para o desenvolvimento da piscicultura pela qualidade de suas águas interiores.

Geophagus brasiliensis (Quoy & Gaimard, 1824) popularmente conhecido por acará, é uma das espécies mais comuns no Brasil, com elevada capacidade de adaptação a ambientes lênticos e elevadas abundâncias em lagos e reservatórios. Quanto à alimentação, são onívoros e possuem hábitos muito diversificados, podendo se alimentar de detritos, sedimentos, frutos/sementes, de peixes, gastrópodos, microcrustáceos e larvas de insetos (ANDREATA & TENÓRIO, 1997).

Os crustáceos são importantes parasitos de peixes, sendo freqüentemente encontrados em hospedeiros de águas marinhas e dulcícolas. Sob o ponto de vista econômico, a parasitose por crustáceos é relevante, pois pode ser causa direta de mortalidade elevada de alevinos e adultos nas pisciculturas, como também podem ser vetores de doenças de etiologia vírica e, presumivelmente, hospedeiros definitivos de hemoparasitos de peixes. Este fato é grave e sabe-se que os surtos epizoóticos são difíceis de erradicar, especialmente para certas espécies (EIRAS, 1994).

Dentre os crustáceos, os copépodos são o maior grupo de parasitos de peixes, com mais de 1.900 espécies conhecidas. Estes encontram-se nas câmaras branquiais e tegumento, podendo também se localizar nas narinas e cavidade bucal. As formas parasitárias podem ser constituídas por adultos e algumas formas larvais que podem se fixar no hospedeiro através de órgãos especializados ou ter capacidade de se movimentar à superfície do hospedeiro (EIRAS, 1994).

Entre os copépodos, espécies da família Ergasilidae são freqüentes parasitos de brânquias embora se encontrem também fixos nas paredes da câmara branquial ou, mais raramente, à superfície do corpo. O gênero mais freqüente e melhor conhecido é o *Ergasilus*, com uma distribuição geográfica mundial e grande variedade de hospedeiros, quer marinhos, quer dulcícolas.

A infestação pela família Ergasilidae pode causar elevada mortalidade nas pisciculturas, demonstrando que este parasito apresenta significado econômico pelos prejuízos causados neste tipo de criação.

O objetivo do presente trabalho foi relatar a ocorrência de ectoparasitos nas brânquias de *G. brasiliensis* oriundos da Lagoa dos Patos, Pelotas, Rio Grande do Sul, como também analisar os parâmetros de prevalência, abundância média e intensidade média de infecção.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho está sendo realizado no Laboratório de Parasitologia do Departamento de Microbiologia e Parasitologia da Universidade Federal de Pelotas, a partir de *Geophagus brasiliensis* adquiridos com pescadores da colônia Z-3.

Os peixes são previamente pesados e medidos. Canais mandibulares, linha lateral e narinas são lavados com jatos de água com formalina 1:4000, em copo de Becker para decantação e posterior análise. Para exame da superfície externa, é feita uma raspagem de toda a superfície corpórea dos peixes com bisturi, recolhendo-se o muco para posterior diluição e/ou fragmentação deste em água destilada. Para análise de brânquia e superfície interna dos opérculos, estes são dissecados e imersos em formalina 1:4000 para análise em lupa com o auxílio de agulhas histológicas e bisturis cirúrgicos. A conservação dos copépodos é feita em álcool 70°GL com 5-10% de glicerina.

A identificação dos parasitos foi realizada de acordo com os trabalhos de Boxshall e Montú (1997) e Kabata (1979).

Os índices de intensidade média de infecção (IMI), abundância média (AM) e prevalência (P%) foram calculados segundo Bush *et al.* (1997).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Até o momento foram analisados 32 exemplares de *G. brasiliensis* e destes, 15 (46,87%) estavam parasitados por copépodos da família Ergasilidae (Fig.1). Os índices avaliados estão representados na Tabela 1. Thatcher (1981) descreveu espécie desta mesma família no peixe *Geophagus surinamensis* da região amazônica. Esta família também é encontrada em peixes dulcícolas como *Rhamdia quelen* (ENGERS *et al.*, 2000) e *Cichla monoculus* (ARAÚJO & VARELLA, 1998).

Tabela 1 - Índices parasitários em *Geophagus brasiliensis* oriundos da Lagoa dos Patos em Pelotas, RS

Parâmetros	Família Ergasilidae
Intensidade média	4,66
Abundância média	2,18
Prevalência (%)	46,87

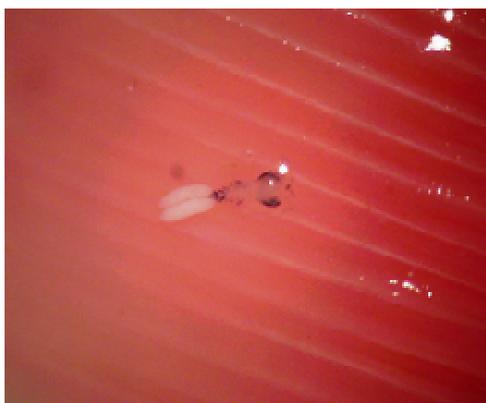


Figura 1 - Brânquias de *Geophagus brasiliensis* parasitados pela família Ergasilidae.

Segundo Eiras, 1994 a enfermidade no peixe ocorre pela fixação deste parasito nas brânquias, alimentando-se de uma mistura de células e de sangue do hospedeiro, podendo causar oclusão parcial ou completa do vaso eferente das lamelas secundárias por trombose ou pressão, bem como fusão mais ou menos acentuada das lamelas provocando redução da superfície respiratória. Os ferimentos assim produzidos são agravados pelos constantes movimentos dos hospedeiros e constituem locais de infecção secundária fúngica e bacteriana.

4 CONCLUSÃO

A partir dos resultados encontrados até o momento, pode-se concluir que o peixe *Geophagus brasiliensis*, é suscetível a infecções por parasitos da família Ergasilidae. Embora os mesmos ainda não tenham sido identificados em nível de espécie, este resultado deve ser levado em consideração, diante dos prejuízos causados por este parasito na piscicultura.

5 REFERÊNCIAS

ANDREATA, J.V.; TENORIO, M.M. Aspectos da alimentação de *Geophagus brasiliensis* (Quoy & Gaimard, 1824) da Lagoa Rodrigo de Freitas, Rio de Janeiro, Brasil. **Acta Biológica Leopoldensia**, v. 19, n. 2, p. 185-195, 1997.

ARAÚJO, C. S., VARELLA, A. *Ergasilus coatiarus* sp. n. (Copepoda: Ergasilidae) parasita dos filamentos branquiais de *Cichla monoculus* Spix, 1831 (Perciformes: Cichlidae) da Amazônia brasileira. **Acta Amazônica**, v. 28, n. 4, p. 417-424, 1998

BOXSHALL, G.; MONTÚ, M. Copepods parasitic on Brazilian coastal fishes: A hand book. **Nauplius**, v. 5, n. 1, p. 1-225, 1997

BUSH, A. O., K. D. LAFFERTY, J. M. LOTZ, e A. W. SHOTAK. Parasitology meets ecology on terms: Margolis et al. Revisited. **Journal of Parasitology**, v.83, n.4, p.575-583,1997

EIRAS, J. C. **Elementos de Ictioparasitologia**. Ed. Fundação Eng. Antônio de Almeida, Porto, Portugal. 1994. 339 p.

ENGERS K. B.; BOEGER W. A.; BRANDÃO D. A. *Ergasilus thatcheri* n. sp. (Copepoda, Ergasilidae) from the gills of *Rhamdia quelen* (Teleostei, Siluriformes, Pimelodidae) from southern Brazil. **Journal of Parasitology**, v. 86, n. 5, p. 945-947, 2000.

KABATA, Z. **Parasitic Copepoda of British fishes**. London; Ray Society, 1979, 468p.

THATCHER V E. Patologia de peixes da Amazônia Brasileira. Aspectos gerais. **Acta Amazônica**, v.11,p. 125-40, 1981.