



## NEMATÓDEOS PARASITOS DE *Hoplias malabaricus* COMERCIALIZADOS EM PELOTAS, RIO GRANDE DO SUL

**RODRIGUES, Alice Pozza<sup>1</sup>, PESENTI, Tatiana Cheuiche<sup>1</sup>, BERNE Maria Elisabeth Aires<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Departamento de Microbiologia e Parasitologia - IB/UFPel  
Campus Universitário – Caixa Postal 354 – CEP 96010-900. [alicepozza@gmail.com](mailto:alicepozza@gmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

Os peixes constituem um dos grupos de vertebrados mais antigos e com grande diversidade de espécies e algumas delas são extremamente especialistas em seus hábitos alimentares enquanto outras são onívoras. A fauna piscícola, além de fazer parte da alimentação humana e de outros animais, constituindo uma rica fonte de proteínas, apresenta um alto valor biológico e econômico tanto na criação como 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.

*Hoplias malabaricus* (Bloch, 1794), conhecida popularmente como traíra, apresenta ampla distribuição geográfica nas Américas do Sul e Central, ocorrendo da Costa Rica até a Argentina na maioria das bacias hidrográficas, com exclusão da área transandina e dos rios da Patagônia. É de grande importância na bacia do Rio Uruguai, município de Uruguaiana, região da fronteira Oeste do Rio Grande do Sul. Caracteriza-se como uma espécie dulcícola, de hábitos noturnos, tolerante a baixas concentrações de oxigênio dissolvido e habitante de águas lânticas, pouco profundas e com vegetação aquática abundante (TAPHORN, 1992; SHIBATTA et al., 2002). Dada sua abundância, pode ser facilmente coletada e utilizada como fonte alimentar por aves piscívoras e também por mamíferos, incluindo o homem. Principalmente devido ao seu hábito alimentar, esta é uma espécie que atua como importante hospedeiro definitivo, intermediário e paratênico de helmintos, sendo necessárias maiores informações sobre sua biologia e ecologia, com a finalidade de preservar e permitir o gerenciamento de suas populações (QUEROL, 1993).

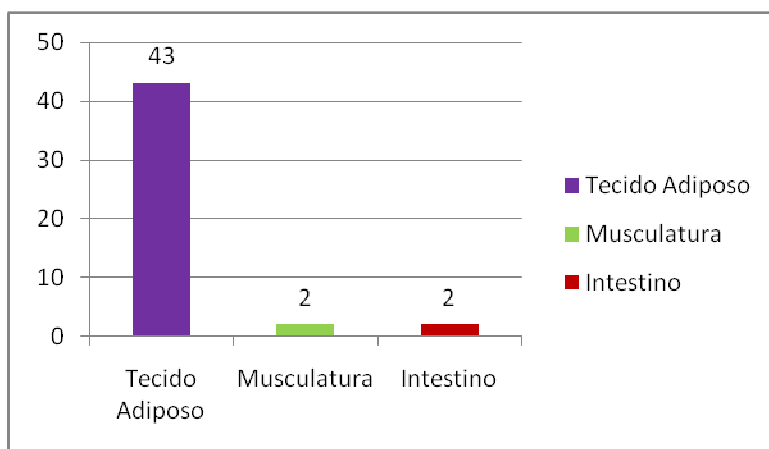
O objetivo deste trabalho é identificar os parasitos encontrados em *Hoplias malabaricus* comercializados em Pelotas- RS associando-os a possíveis zoonoses.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

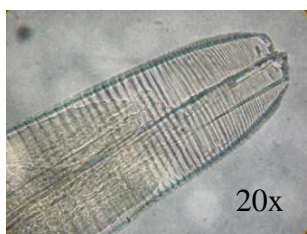
O trabalho está sendo realizado no Laboratório de Parasitologia da Universidade Federal de Pelotas e até o momento foram avaliados 38 espécimes de *H. malabaricus* adquiridos frescos em peixarias da cidade de Pelotas, RS. Dados como comprimento total, *standard* e peso são anotados. A necropsia é realizada de acordo com técnicas de Pavanelli *et al.* (1998) e Eiras *et al.* (1994), para a coleta dos parasitos. A identificação é feita através de chaves de Yamaguti (1961), e Travassos (1937). Parâmetros como prevalência, abundância e intensidade média de parasitismo são avaliados conforme Margolis *et al.* (1982).

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

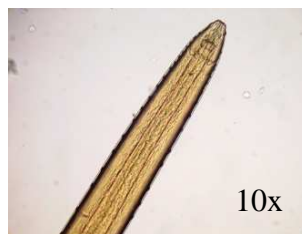
Dos 38 espécimes de *H. malabaricus*, 21 eram fêmeas e 17 machos, com um peso médio de 539,27g e comprimento médio de 34 cm. Os peixes necropsiados apresentaram prevalência de 31,6% e intensidade média de 3,75. Os tecidos mais parasitados foram tecido adiposo, musculatura e intestino (Figura 1), totalizando 47 parasitos do Filo Nematoda dos quais 45 já foram identificados sendo que 43 pertencem ao gênero *Contracaecum* sp. (Figura 2) e 2 ao gênero *Eustrongylides* sp. (Figura3).



**Fig.1** Tecidos parasitados por Larvas de Nematódeos



**Fig.2** Porção anterior de *Contracaecum* sp..



**Fig. 3** Porção anterior de *Eustrongylides* sp..

Larvas de *Contracaecum* sp. são comumente encontradas em traíras do litoral brasileiro (Weiblen & Brandão, 1992; Martins *et al.*, 2005).

Martins et al. (2003), estudando *Contracaecum* sp. em *H. malabaricus*, relatou prevalência de 70% e intensidade média de 9,5 para essa parasitose. Weiblen & Brandão (1992) relataram valores de até 66,9%. No presente trabalho encontrou-se prevalência e intensidade média inferiores aos citados por outros autores.

No presente estudo, as larvas de *Contracaecum* foram encontradas nas serosas que revestem o estômago e intestinos enquanto que as larvas de *Eustrongylides* foram encontradas unicamente na musculatura, semelhantemente ao estudo feito por Eiras e Rego (1989), já Barros et al. (2007) encontraram larvas de *Contracaecum* também na superfície parietal do fígado e larvas de *Eustrongylides* aderidas no mesentério e na serosa que reveste o fígado. Muller et al. (2004), ao estudarem *H. malabaricus* coletadas no estado de São Paulo, verificaram larvas de *Contracaecum* sp. também no ceco pilórico e larvas de *Eustrongylides* sp. na musculatura e na cavidade geral.

É conhecido o potencial zoonótico que larvas de Anisakídeos adquirem quando parasitam humanos (Wharton et al., 1999; Martins et al., 2005). Essas larvas, encontradas no mesentério dos peixes, podem migrar para os músculos após a morte de seu hospedeiro, visto seu grau de patogenicidade, podem causar implicações importantes em humanos, tais como diarréias, vômitos e náuseas (Bouree et al., 1995).

#### 4. CONCLUSÕES

Os espécimes de *Hoplias malabaricus* comercializados em Pelotas-RS estão infectados com larvas de *Contracaecum* sp. e *Eustrongylides* sp. que apresentam potencial zoonótico, sugerindo risco para a população regional consumidora.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARROS, L.A.;MORAES FILHO, J.; OLIVEIRA, R.L. Larvas de nematóides de importância zoonótica encontradas em traíras (*Hoplias malabaricus* Bloch, 1794) no município de Santo Antonio do Leverger, MT. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.**, v.59, n.2, p.533-535, 2007

BOUREE, P.; PAUGAN, A.; PETITHORY, J. C. 1995. Anisakidosis: report of 25 cases and review of the literature. **Comp. Immunol. Microbiol. Inf. Dis.**, v. 18, p. 75-84, 1995.

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

EIRAS, J.C.; REGO A.A. Histopatologia em peixes resultantes de infecções parasitárias. **Publ. Inst. Zool. Dr. Augusto Nobre**, v.208, p.1-2, 1989.

MARGOLIS, L.; ESCH, G. W.; HOLMES, J. C.; KURIS, A. M. & SCHAD, G. A. The Use of Ecological Terms in Parasitology (Report of an Ad Hoc Committee

of the American Society of Parasitologists). **The Journal of Parasitology**, 68(1): 131 - 133, 1982.

MARTINS, M.L.; ONAKA, E.M.; FENERICK JR., J. Larval of *Contracaecum* sp. (Nematoda: Anisakidae) in *Hoplias malabaricus* and *Hoplerythrinus unitaeniatus* (Osteichthyes: Erythrinidae) of economic importance in occidental marshlands of Maranhão, Brazil. **Vet. Parasitol.**, v. 127, p. 51-59, 2005.

MARTINS M.L., SANTOS R.S., MARENGONI N.G., TAKAHASHI H.K., FUJIMOTO, R.Y. Infection and susceptibility of three fish species from the Paraná River, Presidente Epitácio, SP, Brazil to *Contracaecum* sp. larvae (Nematoda: Anisakidae). **Acta Scientiarum**, v. 25, n. 1, p. 73-78, 2003.

MULLER, M.I.; MADI, R.R.; UETA, M.T. Fauna helmíntica de *Hoplias malabaricus* (Bloch, 1794) nos tanques da fazenda das pedras, Campinas, SP. In: **EMBRAPOA**, 8., 2004. **Anais...** Laguna, SC. 2004. p.34. (resumo).

PAVANELLI, G.C.; EIRAS, J.C. TAKEMOTO, R.M. **Doenças de Peixes**. EDUEM- Editora da Universidade Estadual de Maringá. 264p. 1998.

QUEROL, E. **Biología e Ecología de *Hoplias malabaricus* (BLOCH 1794). (Pisces, Erythrinidae) en la cuenca del Río Uruguay, Brasil. Barcelona-Espanha**. Tese de Doutorado. 1993.

SHIBATTA, O.A.; ORSI, M.L.; BENNEMANN, S.T.; SILVASOUZA, A.T. Diversidade e distribuição de peixes na bacia do rio Tibagi. In: MEDRI, M.E.; BIANCHINI, E.; SHIBATTA, O. A.; PIMENTA, J.A. (Ed.) **A bacia do rio Tibagi**. Londrina: EDUEL, 2002. p. 403-423.

TAPHORN, D.C. **The characiform fishes of the Apure River drainage, Venezuela**. Monografías Científicas del Museo de Ciencias Naturales. Guanare: BioLlania, 1992. 537 p. (Edición Especial - No. 4.)

TRAVASSOS, L. Revisão da Família Trichostrongylidae Leiper, 1912. **Monographias do Instituto Oswaldo Cruz**, n.1, 512p, 1937.

WEIBLEN, A. M., BRANDÃO, D. A. Levantamento parasitológico em *Hoplias malabaricus*, Bloch. (1794) (traíra) de águas da região de Santa Maria – RS. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 22, n. 2, p. 203-208, 1992.

WHARTON, D. A.; HASSAL, M. L.; AALDERS, O. *Anisakis* (Nematoda) in some NewZealand inshore fish. **N. Z. J. Mar. Freshwater Res.**, v. 33, p. 643-648, 1999.

YAMAGUTI, S. **Systema Helminthum. The Nematodes of Vertebates**, v.3, Interscience Publishers, Inc. Ed, New York, USA. 1575p, 1961.

