

**OCORRÊNCIA DE PARASITOSE EM PEIXES ORIUNDOS DE PESQUE-PAGUE  
LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO/SP -  
BACIA HIDROGRÁFICA DO TURVO GRANDE**

Sergio Henrique Canello SCHALCH <sup>1</sup>, Fabiana GARCIA <sup>1</sup>, Eduardo Makoto ONAKA <sup>2</sup>,  
Fernando Stopato FONSECA <sup>2</sup>, Daiane Monpeam ROMERA <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Polo Regional do Noroeste Paulista/APTA/SAA – Votuporanga, SP, Brasil, CP: 61. e-mail: sshalch@apta.sp.gov.br

<sup>2</sup> Pesquisador Científico do Instituto de Pesca/APTA/SAA – São José do Rio Preto, SP, Brasil

\* Apoio financeiro: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), processo: 07/52022-7

**Palavras-chave:** Peixes; sazonalidade; parasitos; pesque-pague; água.

## **INTRODUÇÃO**

A criação intensiva torna os peixes mais suscetíveis a enfermidades, como decorrência do estresse infringido pelo manejo zootécnico e pela má qualidade da água. Esta última favorece a proliferação de organismos com potencial patogênico, acarretando surtos de doenças infecciosas e parasitárias, que prejudica sobremaneira a atividade (MORAES e MARTINS, 2004). Desta forma, a piora da qualidade da água leva à eutrofização de ambientes aquáticos, resultado do aumento da concentração de nutrientes, especialmente do nitrogênio e do fósforo, podendo ser um processo natural ou decorrente da ação humana. Esse processo de eutrofização interfere nas características físicas e químicas da água e, em consequência, na comunidade aquática, contribuindo para a seleção de organismos resistentes ou que tirem proveito desse desequilíbrio. Este trabalho teve como objetivo realizar levantamento de enfermidades em pesque-pague no município de São José do Rio Preto/SP.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Durante o período de um ano foram realizadas análises parasitológicas e de qualidade de água em pesque-pague no município de São José do Rio Preto/SP. Este município está localizado a 20°49'11" S e 49°22'46" W, na altitude de 489 metros. A colheita e quantificação dos parasitos foram realizadas de acordo com a metodologia de rotina do Laboratório de Enfermidades de Animais Aquáticos (LENAQ/APTA). A ocorrência, que é a razão entre o número de hospedeiros infectados e o número de hospedeiros examinados, foi calculada de acordo com BUSH *et al.* (1997). Os parasitos foram identificados seguindo as

orientações de THATCHER (2006). A análise das características físicas e químicas da água foi realizada por Polikit de análise de água e aparelhos de medição direta de oxigênio dissolvido em oxímetro “YSY – Mod. 550” e de temperatura da água. Foram avaliados amônia, nitrito, dureza, alcalinidade, transparência, temperatura, oxigênio dissolvido e pH. Os parâmetros físicos e químicos da água mantiveram-se dentro da faixa de normalidade para as espécies de peixes estudadas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados deste trabalho demonstram que, dos 60 peixes analisados, cerca de 25 estavam infectados por algum parasito, com percentual de parasitismo de 41,7% (Tabela 1).

Tabela 1. Ocorrência de parasitismo nas diferentes espécies de peixes de pesque-pague localizado no município de São José do Rio Preto/SP-Bacia Hidrográfica do Turvo Grande.

Pesque-pague localizado no município de São José Rio Preto/SP			
Hospedeiros	Peixes examinados	Parasitados	
		N	%
<i>B. amazonicus</i> *	23	05	21
Híbrido Tambacu	14	04	26,6
<i>P. mesopotamicus</i> *	10	05	28,6
<i>C. macropomum</i> *	06	05	83,3
Híbrido Patinga	02	02	100
<i>B. hilarii</i> *	02	01	50
<i>L. macrocephalus</i> *	02	02	100
<i>O. niloticus</i> *	01	01	100
Total	60	25	41,7

\* *Brycon amazonicus*, *Piaractus mesopotamicus*, *Colossoma macropomum*, *Brycon hilarii*, *Oreochromis niloticus*

Pela análise da Figura 1 foi possível constatar que a maior ocorrência de parasitos foi de monogenóides, seguidos de mixosporídeos, nematóides e acantocéfalos, e que a menor incidência foi de crustáceos e protozoários. A concentração de diversas espécies de peixes de várias pisciculturas num mesmo ambiente aquático sem nenhum cuidado sanitário leva a problemas de enfermidades, pois não há controle de doenças, ou seja, certificado ictiossanitário no transporte dos animais, de formas que as enfermidades são transmitidas entre piscicultura e pesque-pague, e a alta densidade de estocagem, como consequência, piora a qualidade da água. No caso particular desta região Noroeste Paulista, a baixa vazão das minas de água acelera este processo, e os surtos epizooticos são inevitáveis.

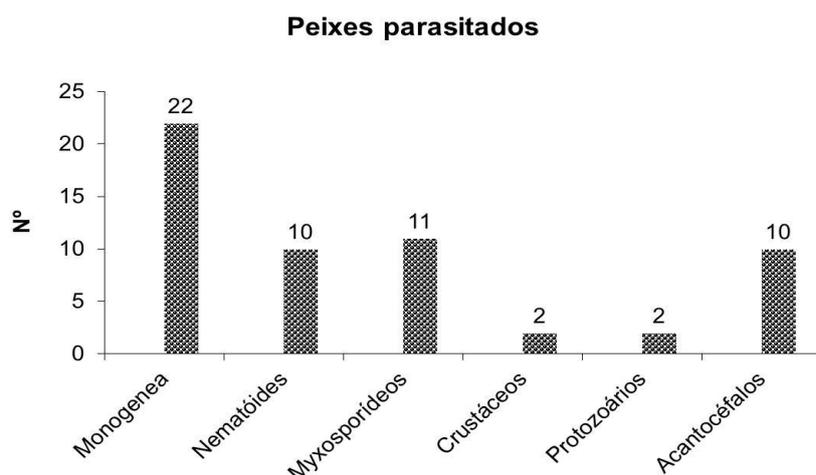


Figura 1. Ocorrência de parasitose em peixes do pesque-pague localizado no município de São José do Rio Preto/SP.

Apesar de as espécies de peixes como o híbrido patinga e *O. niloticus* apresentarem 100% de parasitismo, o número de exemplares coletados é insuficiente para afirmar que a incidência de parasitos foi alta. Contudo, em *P. mesopotamicus* e *C. macropomum*, a ocorrência de parasitoses foi relativamente alta quando comparada com a observada em *B. amazonicus*, espécie mais analisada no estudo, porém com baixos índices de infestação. É interessante lembrar que as enfermidades não são monoetiológicas, e que para o seu desenvolvimento, concorrem vários fatores (DOBSON e ROBERTS, 1994). O conhecimento da distribuição sazonal de agentes causadores de enfermidades parasitárias, bem como da complexa relação entre fatores ambientais, hospedeiros e parasitos, é importante para que se possa intervir no sistema com técnicas profiláticas adequadas, criando programas preventivos de controle destas enfermidades (SCHALCH e MORAES, 2005).

## REFERÊNCIAS

- BUSH, A.; LAFFERTY, K.D.; LOTZ, J.M. SHOSTAK, A.W. 1997 Parasitology meets ecology on its own terms: Margolis *et al.* revisited. *Journal of Parasitology*, 83(4): 575-583.
- DOBSON, A.P. e ROBERTS, M. 1994 The population dynamics of parasite helminth communities. *Parasitology*, 109: S97- S108.
- MORAES, F.R. e MARTINS, M.L. 2004 Condições pré-disponentes e principais enfermidades de teleósteos em piscicultura intensiva. In: CYRINO, J.E.P.; URBINATI, E.C.; FRACALOSI, D.M.; CASTANGNOLLI, N. (Ed) *Tópicos especiais em piscicultura de água doce tropical intensiva*. São Paulo: TecArt. p.343-386.
- SCHALCH, S.H.C. e MORAIS, F.R. 2005 Distribuição sazonal de parasitos branquiais em diferentes espécies de peixes em pesque-pague do município de Guariba-SP, Brasil. *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, 14: 141-146.
- THATCHER, V. 2006 *Amazon Fish Parasites*, v. 1, Pensoft, Sofia. 508p.