

**FAUNA PARASITÁRIA EM *Piaractus mesopotamicus* ORIUNDO DE
PESQUE-PAGUE LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE ARAÇATUBA/SP -
BACIA HIDROGRÁFICA DO BAIXO TIETÊ ***

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

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

² 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, processo: 07/52022-7

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

INTRODUÇÃO

O crescimento da criação de peixes na Região Noroeste do Estado de São Paulo está gerando novos empregos, e novas tecnologias de criação estão sendo implantadas, trazendo avanço significativo para a cadeia do pescado. Contudo, com o aumento da atividade surgem problemas sanitários, sendo necessário o acompanhamento dos estoques de peixes através do monitoramento da qualidade da água e de enfermidades que os acometem, para não ocorrer diminuição dos lucros do criador. O presente trabalho teve como objetivo realizar levantamento de enfermidades em pesque-pague no município de Araçatuba/SP. Estes estabelecimentos comerciais concentram diversas espécies de peixes de várias regiões do Estado de São Paulo e de fora, mantendo os peixes em altas densidades para permitir uma pesca rápida. No entanto, este manejo leva os peixes ao estresse e ao aparecimento de enfermidades pelo aumento da concentração plasmática de cortisol, que num primeiro momento debilita os animais e, se nenhum ato preventivo for realizado, leva os animais ao estresse extremo, ocasionando normalmente mortalidades.

MATERIAL E MÉTODOS

Durante o período de um ano foram realizadas, bimensalmente, análises parasitológicas e de qualidade de água em pesque-pague no município de Araçatuba/SP. Este município está localizado a 21°12'32" S e 50°25'58" W e na altitude de 390 metros. A colheita e a quantificação dos parasitos foram realizadas de acordo com a metodologia de

rotina do Laboratório de Enfermidades de Animais Aquáticos (LENAQ). Para analisar os dados de parasitismo foram utilizados métodos de análise de prevalência, intensidade média e abundância média de parasitismo, conforme 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 determinados os valores de amônia, nitrito, dureza, alcalinidade, transparência, temperatura, oxigênio dissolvido e pH.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o experimento, o pacu foi a espécie de peixe que apresentou os maiores índices parasitários. Neste período foram coletados 60 exemplares de peixes, e o pacu foi o mais representativo, com 47 exemplares, dos quais, 36 estavam parasitados com percentual de parasitismo de 76,5%. A análise da Tabela 1 permite notar os altos índices de prevalência, intensidade e abundância de nematoides durante todo o período de estudo, assim como índices de prevalência de monogenea com picos nos meses de março, julho e janeiro.

Tabela 1. Sazonalidade e índices parasitários em *P. mesopotamicus* de pesque-pague localizado no município de Araçatuba/SP – Bacia Hidrográfica do Baixo Tietê.

Parasitos	* <i>A. penilabiatius</i>			* <i>R. rondoni</i>			* <i>Myxob. sp.</i>			Henneg.sp.			* <i>D. carvalhoi</i>			Acantocéfalo		
	*P	*I	*A	P	I	A	P	I	A	P	I	A	P	I	A	P	I	A
Meses																		
março	80	389	311	20	5375	1075	–	–	–	–	–	–	10	–	–	–	–	–
maio	50	–	–	87,5	2935	2587	37,5	–	–	50	–	–	–	–	–	–	–	–
julho	100	–	–	100	3538	3538	–	–	–	20	–	–	20	–	–	–	–	–
setembro	83,3	–	–	100	3540	3540	33,3	–	–	83,3	–	–	–	–	–	–	–	–
novembro	33,3	–	–	100	501	501	55,5	–	–	44,4	–	–	–	–	–	11,1	–	–
janeiro	88,8	–	–	88,8	1087	967	66,7	–	–	44,4	–	–	–	–	–	–	–	–

Prevalência (P), Intensidade média (I), Abundância média (A), *Anacanthorus penilabiatius*, *Rondonia rondoni*, *Myxobolus sp.*, *Henneguya sp.*, *Dolops carvalhoi*.

O crustáceo *D. carvalhoi* foi observado principalmente nos meses de março e julho, com prevalência de acantocéfalo no mês de novembro. As maiores prevalências de *Myxobolus sp.* e *Henneguya sp.* foram observadas nos meses de setembro, novembro e janeiro.

Tabela 2. Resultados da qualidade da água em pesque-pague localizado no município de Araçatuba/SP.

Meses	T°C*	Dureza (mg/l)	Transp.(cm)*	Alcal.(mg/l)*	pH	O2D* (mg/l)	Amônia (mg/l)	Nitrito (mg/l)
março	27,8	25	25	28	7	5,23	0,36	0,1
maio	21,7	12	20	32	7,5	2,08	0,25	0,15
julho	19,5	36	24	38	7,5	2,31	0,40	0,25
setembro	22,7	80	19	16	7	2,17	0,45	0,07
novembro	29,3	34	21	32	8	5,11	0,25	0
janeiro	29,6	24	17	52	6,5	1,35	0,50	0,25

* Transparência, Alcalinidade, Oxigênio dissolvido, Temperatura

Nos parâmetros de qualidade de água analisados é possível observar que houve piora na qualidade da água do estabelecimento comercial, visto os baixos valores de transparência e níveis altos de amônia e baixos de oxigênio dissolvido. Este fato pode estar associado aos altos índices de parasitismo observados, pois os peixes deveriam estar passando por forte estresse causado pela má qualidade da água. Segundo MORAES e MORAES (2009), a água, o muco da superfície corporal e particularmente o trato digestório dos peixes abriga variada flora bacteriana e parasitária. Diversos agentes biológicos que convivem com os peixes são responsáveis por várias doenças de caráter oportunista. Alta densidade populacional, excesso de matéria orgânica e outras condições que produzam aumento no teor de amônia, quando em temperatura e pH apropriados, favorecem a proliferação de agentes com potencial patogênico. Por outro lado, a má qualidade da água e o manejo usual nas pisciculturas são situações capazes de induzir o estresse e causar imunossupressão nos peixes. Estes fatores somados produzem aumento na tensão ambiental de infecção, levando a surtos de enfermidades comuns nas criações. A diminuição da densidade de estocagem, a utilização de nutracêuticos na dieta, o controle de enfermidades no transporte de animais aquáticos são ferramentas necessárias para o bem-estar animal, prevenindo enfermidades.

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.
- MORAES, F.R e MORAES, J.R.E. 2009 Nutracêuticos na inflamação e cicatrização de peixes de interesse zootécnico. In: TAVARES-DIAS (ed). *Manejo e Sanidade de peixes de cultivo*. Embrapa, Amapá-Macapá, cap. 24, 1ª ed.. p. 625-723.
- THATCHER, V. 2006 *Amazon Fish Parasites*, v. 1, Pensoft, Sofia. 508 p.