

ECTOPARASITOS DE TILÁPIAS DO NILO CRIADAS EM TANQUES-REDE DO RESERVATÓRIO DE CANOAS II *

Katia S. GOZI ¹; Daiane M. ROMERA ¹; Sergio H.C. SCHALCH ¹; Luiz M.S. AYROZA ²;
Daercy M.M.R. AYROZA ²; Jessica P. LIMA ²; Fabiana GARCIA ¹

¹ Polo Regional do Noroeste Paulista – APTA/SAA – Votuporanga – SP – Brasil - Caixa Postal: 61, CEP: 15500-970
e-mail: ksg.sjrp@gmail.com

² Polo Regional do Médio Paranapanema – APTA/SAA – Assis – SP – Caixa Postal: 263, CEP: 19802-970

* Apoio financeiro: Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO)

Palavras-chave: *Oreochromis niloticus*; parasitologia; sanidade; enfermidade; piscicultura.

INTRODUÇÃO

Com a iniciativa do Governo Brasileiro em autorizar o uso de espaços físicos de corpos d'água de domínio da União para fins de aquicultura, a criação de tilápia (*Oreochromis niloticus*) em tanques-rede nos reservatórios hidroelétricos intensificou-se.

Considerado um sistema de produção intensiva, problemas com densidade de estocagem elevada, manejo inadequado e má qualidade da água são fatores que predis põem os peixes ao ataque de organismos patogênicos (ZAGO, 2012).

As doenças parasitárias representam um grande problema, pois, além de provocarem mortalidade, servem como porta de entrada para agentes bacterianos e fúngicos (BRACCINI *et al.*, 2008).

Assim, torna-se importante o conhecimento da fauna parasitária de *O. niloticus*, como forma de aprimorar o manejo exigido pelo sistema, bem como o emprego correto de medidas de controle. Portanto, o objetivo deste trabalho foi realizar uma análise de ectoparasitas em *Oreochromis niloticus* em suas fases de cultivo no reservatório de Canoas II, rio Paranapanema, SP/PR.

MATERIAL E MÉTODOS

Durante o período de junho de 2012 a junho de 2013, exemplares de *O. niloticus* estão sendo coletados bimestralmente. Para o presente estudo, trinta e seis peixes, três de cada fase de criação, da espécie *Oreochromis niloticus*, oriundos de três pisciculturas (duas pertencentes ao estado de São Paulo e outra, ao Paraná) que adotam o sistema de cultivo em tanques-rede, situadas no reservatório Canoas II, rio Paranapanema, SP/PR, foram coletados e armazenados individualmente em sacos plásticos e mantidos sob refrigeração até o

momento da análise. A divisão em fases de criação (alevino, pequeno, médio e grande) foi determinada pelos produtores, de acordo com o tamanho e peso dos peixes.

Para a quantificação dos parasitos, a lavagem da superfície corpórea foi realizada para a colheita do muco, sendo este material fixado em álcool 70%, para uma posterior análise em microscópio óptico com objetiva de 10X. Os índices parasitológicos foram calculados de acordo com BUSH *et al.* (1997).

RESULTADO E DISCUSSÃO

No Brasil, a fauna parasitária em tilápia é composta por protozoários, monogenóides, crustáceos e digenéticos (PANTOJA *et al.*, 2012)

No presente estudo, o parasita do gênero *Trichodina* apresentou os maiores valores de prevalência, intensidade média de infecção e abundância média em todas as fases de criação.

Tabela 1. Prevalência, Intensidade média de infestação e Abundância média dos parasitas encontrados no muco de *Oreochromis niloticus* do Reservatório de Canoas II, rio Paranapanema SP/PR.

Mês	Fase	Peso Médio (g)	<i>Trichodina</i> sp.			Monogenóides			<i>Episttylis</i> sp.
			Prev (%)	Int média	Abund média	Prev (%)	Int média	Abund média	Prev (%)
JUN	AI	10,16	100	94,89	94,89	88,89	15,25	13,56	44,44
	P	66,13	100	8,17	8,17	50	4,67	2,33	33,33
	M	370,26	100	63,56	63,56	66,67	5,33	3,56	44,44
	G	401,9	100	238	238	55,56	54,40	30	44,44
AGO	AI	8,8	66,67	18	12	33,33	1	0,33	0
	P	55,04	100	24,89	24,89	22	2,50	0,56	44,44
	M	366,59	100	13,22	13,22	0	0	0	0
	G	638,69	100	12,78	12,78	0	0	0	44,44

AI = Alevino; P = Pequeno; M = Médio; G = Grande; Prev = Prevalência; Int média = Intensidade média de infestação; Abund média = Abundância média.

Resultados semelhantes em relação à prevalência e intensidade média de infestação por *Trichodina* sp. foram obtidos por ZICA (2008) ao analisar exemplares de *O. niloticus* criados em tanques-rede e suas inter-relações com a ictiofauna residente e agregada no reservatório de Chavantes, rio Paranapanema, SP.

Segundo ROMERA *et al.* (2011), foi observada alta prevalência de *Trichodina* sp. em tilápias jovens criadas em tanque-rede (88,8%), causando mortalidades na criação.

Com relação aos monogenóides encontrados no muco, a ocorrência deste parasito foi relativamente elevada no mês de junho. As famílias Gyrodactylidae e Dactylogyridae são as principais representantes de monogenóides que acometem peixes de água doce. Em

tegumento, podem provocar lesões pouco acentuadas, facilitando a penetração de patógenos (PAVANELLI *et al.*, 2008).

Neste estudo, os maiores índices parasitológicos foram observados no mês de junho para todos os parasitos. Segundo o Centro Integrado de Informações Agrometeorológicas (CIIAGRO, 2012), o mês de junho de 2012 apresentou maior índice pluviométrico (286,8 mm) em relação a agosto do mesmo ano (29,9 mm). Tal fato pode ter provocado alteração na qualidade da água, como, por exemplo, redução da transparência e suspensão de partículas, incluindo matéria orgânica, assim favorecendo a proliferação dos ectoparasitas.

REFERÊNCIAS

- BRACCINI, G.; VARGAS, L.; RIBEIRO, R.P.; ALEXANDRE FILHO, L.; DIGMAYER, M. 2008. Ectoparasitos de Tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*) cultivados em tanques-rede nos rios do Corvo e Guairacá, Paraná, Brasil. *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, 17(1): 24-29.
- 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.
- CENTRO INTEGRADO DE INFORMAÇÕES AGROMETEOROLÓGICAS (CIIAGRO) 2012. *Quadro de chuva Mensal*. Disponível em:
< <http://www.ciiagro.sp.gov.br/ciiagroonline/Quadros/QchuvaPeriodo.asp>>.
Acesso em: 3 de dez. de 2012.
- PANTOJA, W.; NEVES, L.; DIAS, M.; MARINHO, R.; MONTAGNER, D.; TAVARES-DIAS, M. 2012 Protozoan and metazoan parasites of Nile tilapia *Oreochromis niloticus* cultured in Brazil. *Revista MVZ Córdoba, Colômbia*, 17(1): 2812-2819.
- PAVANELLI, G.C.; EIRAS, J.C.; TAKEMOTO, R.M. 2008 *Doenças de peixes: profilaxia, diagnóstico e tratamento*. 3.ed. Maringá: Eduem. 311p.
- ROMERA, D.M.; SCHALCH, S.H.C.; GARCIA, F.; GOZI, K.S. 2011 Prevalence of *Trichodina* sp. (Protozoa: Ciliophora: Peritrichia) and dactilogirid in the production of tilapias culture in cages hydroelectric reservoirs Northwest of São Paulo. In: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FISH PARASITES, 8, Viña del Mar, Chile, 26-30 Sep. *Anais...* Viña del Mar: Gala Hotel.
- ZAGO, A.C. 2012. *Análise parasitológica e microbiológica de tilápias do Nilo (Oreochromis niloticus) criadas em tanques-rede no reservatório de Água Vermelha – SP e suas inter-relações com as variáveis limnológicas e fase de criação*. Botucatu. 69p. (Dissertação de mestrado. Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências).
- ZICA, E.O.P. 2008 *Análise parasitológica de peixes em sistemas de Tilapicultura em tanques-rede e suas inter-relações com a ictiofauna residente e agregada*. Botucatu. 59p. (Dissertação de mestrado. Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências).