## **ZOO-27**

RIQUEZA DA HELMINTOFAUNA BRANQUIAL DE Arapaima gigas (SCHINZ, 1822) DA RESERVA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL MAMIRAUÁ, TEFÉ – AM

Márcia Simões dos Santos (1); Angela Maria Bezerra Varella (2); Ana Lúcia Silva Gomes (3)

<sup>1</sup>Bolsista PIBIC; <sup>2</sup>Orientadora Pesquisadora INPA/CPBA; <sup>3</sup>Co-orientadora

As comunidades de peixes em lagos de várzea estão sujeitas a incidência de patógenos que podem ocasionar mortalidades em curtos espaços de tempo, principalmente em função daquelas espécies de parasitas que apresentam ciclo de vida direto, como é o caso dos monogenóides (Malta et al., 2001). Muitos organismos invasores estão associados às brânquias (Fernando & Hanek, 1976) pois estas são uma fonte rica de recursos prontamente acessíveis (Gutierrez & Martorelli, 1999). Neste trabalho é apresentada a riqueza de metazoários parasitas encontrados nas brânquias de 115 espécimes de Arapaima gigas. Os objetivos da pesquisa foram conhecer a riqueza parasitária, determinar os índices parasitários e relacionar tais índices com a sazonalidade. Os peixes foram coletados no período de maio de 2000 a setembro de 2001, oriundos da reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (RDS) localizada no município de Tefé, no Estado do Amazonas. Dos peixes analisados 90,4% estavam infectados ao menos por pelo menos uma espécie de metazoário. Um total de 6.946 metazoários parasitas foram registrados pertencentes a três filos Plathyelminthes (Monogenoidea e Trematoda) Nematoda e Arthrophoda (Branchiura). As espécies encontradas foram: Dawestrema cycloancistrium Price & Nowlin, 1967 e Dawestrema cycloancistrioides, Kritsky, Boeger & Thatcher, 1985 (Monogenoidea); Terranova serrata Drasche, 1884 (Nematoda); Caballerotrema arapaimense Prudhoe, 1960 (Trematoda) e Dolops geayi Bouvier, 1897 (Artrophoda). A classe Monogenoidea apresentou maior prevalência (81,7%); intensidade média 66,9 e preferência pelo segundo e terceiro arco branquial, tanto direito quanto esquerdo. A riqueza parasitária foi considerada alta (5 espécies). Com exceção do período da cheia, em que houve uma diminuição na riqueza (2 espécies) a diversidade e a equitabilidade não variaram entre os períodos de sazonalidade. A riqueza dessa relação parasita-hospedeiro pode depender mais dos parasitas envolvidos com a linhagem do hospedeiro do que mudanças evolucionárias no tamanho ou habitat do mesmo, ou seja, que a filogenia é mais importante do que a ecologia como determinante da comunidade de parasitas de peixes (Poulin,1995). Os altos valores encontrados para a classe Monogenoidea coincidem com trabalhos desenvolvidos no Amazonas por Matsunae (2000) que

encontrou altos valores de prevalência, intensidade e intensidade média para espécies do gênero *Notozothecium* (Monogenoidea) e também, na Argentina, por Suriano & Labriola (1999) para *Diclidophoroides maccallumi* Price, 1943 que foi registrada parasitando *Urophycis brasiliensis* (Kaup,1858) com valores bastante elevados. Os dados encontrados têm demonstrado altos valores de índices parasitários, os quais não coincidem com informações fornecidas por Eiras (1994) que diz que doenças parasitárias são raramente observadas em ambientes naturais. É necessário considerar que na natureza as associações parasitárias, geralmente, comportam-se de forma equilibrada e que em condições de cultivo podem revelar-se grandemente prejudiciais. Desta forma, os conhecimentos das associações parasitárias encontrados na natureza, seus índices de distribuição e ocorrência são fundamentais para a elaboração de estratégias de controle de infecções parasitárias.

- Eiras, J.C. 1994. Elementos de Ictioparasitologia. Porto: Fundação Eng. Antônio de Almeida. 339p.
- Fernando, C.H.; Hanek, C. 1976. Gills. *In: Ecological Aspects of Parasitology*. North-Holland Publishing Company, Amesterdam, Holand.209-226p.
- Gutierrez, P.A.; Martorelli, S.R. 1999. The structure of the monogenean community on the gills of *Pimelodus maculatus* in Rio de la Plata (Argentina). *Parasitology*, 119: 177-182.
- Malta, J.C.O.; Gomes, A.L.S.; Andrade, S.M.S.; Varella, A.M.B. 2001. Infestações maciças por acantocéfalos, *Neoechinorhynchus buttnerae*, Golvan, 1956, (Eoacanthocephala: Neoechinorhynchidae) em tambaquis jovens, *Colossoma macropomum* (Cuvier, 1818) cultivados na Amazônia Central. *Acta Amazonica*, 31(1): 133-143.
- Matsunae, J. 2000. Monitoramento da parasitofauna de alevinos de tambaqui, Colossoma macropomum (Cuvier, 1818) em barragens de igarapé de terra firme no município de Iranduba/Am. Dissertação de mestrado. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia/Universidade Federal do Amazonas. Manaus, Amazonas. 105p.
- Poulin, R. 1995. Phylogeny, ecology, and the richness of parasite communities in parasite. Communities in vertebrates. *Ecological Monographs* 65: 283-302.
- Suriano, D.M. & Labriola, J.B. 1999. *Diclidophoroides maccallumi* Price, 1943 and *Neoheterobothrium paralichthyis* sp. n. (Monogenea: Diclidophoridae), parasites of fishes (Gadiformes and Pleuronectiformes) from the southwestern Atlantic Ocean. Acta Parasitol. 44: 160-164.