

**PRIMEIRO REGISTRO DE *CHELONIDIPOSTOMUM* SP.(TREMATODA)
EM *PHRYNOPS HILARII* (DUMÉRIL & BIBRON,1835)(TESTUDINES:
CHELIDAE) NO BRASIL ***

BERNARDON, Fabiana Fedatto^{1}; VALENTE, Ana Luisa²;
MULLER, Gertrud^{3***}; MASCARENHAS, Carolina Silveira⁴**

¹Mestranda em Parasitologia, ²Professora Departamento de Morfologia do IB, ³Professora Departamento de Microbiologia e Parasitologia do IB, ⁴Doutoranda em Parasitologia, IB, Universidade Federal de Pelotas - UFPel
CEP 96010-900, Pelotas, RS, Brasil.

E-mail: ** fabifedatto@gmail.com

*** gertruda@ufpel.edu.br

*Apoio CNPq e CAPES

1 INTRODUÇÃO

O número de espécies que compõe a biodiversidade do planeta ainda é desconhecido, estimando-se que aproximadamente 1.500.000 espécies foram catalogadas em todo o mundo e alguns especialistas acreditam que existam entre 10 e 30 milhões de espécies de animais e plantas habitando a Terra (RICKLEFS, 2003). Os parasitos representam uma parte significativa dessa diversidade biológica e de acordo com PRICE (1980) APUD AMATO & AMATO (2009) existem mais espécies parasitas do que espécies de vida livre. Contudo, essa riqueza nunca será totalmente conhecida enquanto todos os hospedeiros não forem descritos e estudados (WINDSOR, 1998).

O estudo dos parasitos tem fornecido subsídios ao melhor conhecimento da ecologia de seus hospedeiros, principalmente nos estudos de populações de peixes (LESTER, 1990; ARTHUR; ALBERT, 1993). Através da identificação das infracomunidades parasitárias e seleção de espécies potencialmente marcadoras, os helmintos parasitos tem sido amplamente empregados como marcadores biológicos de rotas de dispersão, identificação de estoques e hábitos alimentares de seus hospedeiros (MOSER, 1991).

Phrynops hilarii (Duméril & Bibron, 1835) conhecido como cágado-de-barbelas ocorre no Brasil, Uruguai e na porção norte da Argentina (LEMA; FERREIRA, 1990; VANZOLINI, 1995, 1997; IVERSON, 1992). No Rio Grande do Sul, é considerada a segunda espécie de quelônio mais abundante (BUJES; VERRASTRO, 2009). A diversidade da dieta dessa espécie é grande, sendo considerada generalista com nicho trófico amplo. Os itens alimentares variam de acordo com a estação do ano e incluem crustáceos, hemípteros, coleópteros aquáticos, gastrópodes, peixes entre outros (ALCALDE et al. , 2010).

Em relação à helmintofauna associada aos répteis existem poucos estudos, sobretudo no Brasil. O conhecimento da biodiversidade de helmintos de quelônios continentais na América do Sul é constituído em grande parte por relatos pontuais realizados no Uruguai e Brasil.

No Uruguai, Mañé-Garzon; Gil (1961a) descreveram três espécies de trematódeos parasitando o intestino delgado de *Phrynops hilarii* (Duméril e Bibron, 1835), *Prionosoma phrynopis* e *Acanthostomum brauni* sendo que o gênero da primeira foi relocado para *Prionosomoides* por FREITAS e DOBBIN (1962).

Além de *Acanthostomum scyphocephalum* (Braun,1901; Pelaz e Cruz 1953) sendo o primeiro registro parasitando *P. hilarii*. No mesmo ano, MAÑÉ-GARZON; GIL (1961b,1961c) descreveram quatro novas espécies de *Telorchis* (Luhe,1900), *Telorchis platensis* n. sp., *T. devincenzii* n. sp., *T. productus* n. sp. e *T. biraberi* n. sp. parasitando o intestino delgado de *P. geoffroyana hilarii*.

No Brasil, há o relato de FREITAS e DOBBIN(1962), em Recife, que necropsiaram dois exemplares de *Phrynops geoffroyana geoffroyana* (Schweigger, 1812) e encontraram no intestino delgado das mesmas, vários trematódeos, evidenciando a espécie ainda não descrita *Prionosomoides sacalaris* e propondo um novo gênero *Prionosomoides*, incluindo nesse, *Prionosoma phrynopsis* descrito por MAÑÉ-GARZON; GIL (1961a). Viera et al. (2008) realizaram estudos com *P. geoffroyana* em Juiz de Fora, Minas Gerais e descreveram *Polystomoides brasiliensis* infectando a boca e a cavidade faríngea dessas tartarugas.

O fato de *Phrynops hilarii* ser uma das espécies mais abundantes na região sul do Brasil justifica a importância de conhecer e identificar os componentes da sua helmintofauna, como conhecimento básico e fundamental para a compreensão da biologia deste importante organismo do ambiente lacustre.

O trabalho teve como objetivo, identificar os helmintos gastrointestinais de *Phrynops hilarii* de lagos artificiais na cidade de Pelotas, RS e quantificar as infecções através dos parâmetros de prevalência, abundância média e intensidade média.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Foram examinados cinco tratos digestórios de *P. hilarii* provenientes de dois lagos artificiais situados junto a Estação Rodoviária de Pelotas. Os órgãos (estômago, intestino delgado e grosso) foram abertos e lavados com água corrente em tamis de abertura de malha 150µm à procura de helmintos. O material retido no tamis bem como as mucosas foram inspecionados ao estereomicroscópio.

Os trematódeos foram corados com carmim e hematoxilina de Delafield, montados temporariamente entre lâmina e lamínula e observados ao microscópio para identificação, de acordo com ANDERSON (2009). Os parâmetros avaliados foram prevalência, abundância média e intensidade média de parasitismo segundo BUSH et al. (1997).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Constatou-se que 100% das tartarugas estavam infectadas pelo trematódeo identificado como *Cheloniodiplostomum* sp., a abundância média foi de 10,1 e a intensidade média 101.

O gênero pertence à família Proterodiplostomatidae e é composto por uma única espécie *Cheloniodiplostomum testudinis* (Dubois, 1936) (ANDERSON,

2009). No Brasil, *C. testudinis* foi relatado parasitando o intestino de tartaruga a qual não foi identificada (TRAVASSOS, 1969).

4 CONCLUSÕES

Este relato caracteriza a primeira citação do trematódeo *Cheloniodiplostomum* sp. parasitando *Phrynops hilarii* no Brasil.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALCALDE L.; DEROCCO, N.N.; ROSSET, S.D. Feeding in Syntopy: Diet of *Hydromedusa tectifera* and *Phrynops hilarii* (Chelidae) **Chelonian Conservation and Biology**, La Plata, Buenos Aires, Argentina , v. 9, n.1 , p. 33-44, 2010.

AMATO, J. F. R.; AMATO, S. B. Técnicas gerais para coleta e preparação de helmintos endoparasitos de aves. In: VON MATTER, S. et al. 2009. **Ornitologia e conservação: ciência aplicada, técnicas de pesquisa e levantamento**, Rio de Janeiro: Technical Books, 2009.

ANDERSON, R. C.; CHABAUD, A. G.; WILLMOTT, S. **Keys to the nematode parasites of vertebrates**, Archival volume, p. 480, 2009.

ARTHUR J.R.; ALBERT E.; **Use of parasites for separating stocks of greenland halibut (*Reinhardtius hippoglossoides*) in the Canadian Northwest Atlantic**, Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, v.50, p.2175-2181, 1993.

BUJES, C.; VERRASTRO,L.; Nest temperature, incubation time, hatching, and emergence in the Hilaire's Side-necked Turtle (*Phrynops hilarii*). **Herpetological Conservation and Biology**,v. 4, n. 3,p.306-312, 2009.

BUSH, A.; LAFFERTY, K.; LOTZ, J.; SHOSTAK, A. Parasitology meets ecology on its own terms: Margolis et al. revisited. **Journal of Parasitology**, v.83, p.575-583, 1997.

FREITAS,J.F.T.; DOBBIN JR, J. Contribuição ao estudo de *Spiroxys figueiredoi*. **Atas Sociedade Biologica**. Rio de Janeiro. v.10, n.1, p.14, 1962.

IVERSON, J. **A revised checklist with distribution maps of the turtles of the world**. Richmond: Editado pelo autor, p. 363,1992.

LEMA, T.; FERREIRA M.T.S. Contribuição ao conhecimento dos testudines do Rio Grande do Sul (Brasil) – Lista sistemática comentada. **Acta Biológica Leopoldensia**, v.12, n.1, p.125-164, 1990.

LESTER, R.J.G. Reappraisal of the use of the parasites for fish stock identification. **Australian Journal of Marine & Freshwater Research**, v.41, p.855-864, 1990.

MAÑÉ-GARZÓN, F.; GIL, O. Trematodos de las tortugas del Uruguay II. **Comunicaciones Zoológicas del Museo de Historia Natural de Montevideo**, v.5, n.87, 1961a.

MAÑÉ-GARZÓN, F.; GIL, O. Tres nuevas especies del genero *Telorchis* Lühe 1900, **Comunicaciones Zoológicas del Museo de Historia Natural de Montevideo**, v.5, n.90, 1961b.

MAÑÉ-GARZÓN, F.; GIL, O. Uma nueva especie del genero *Telorchis* Luehe, 1900 (Trematoda Telorchidae). **Neotropica**, v.7, n.23, 1961c.

MOSER, M. Parasites as biological tags. **Parasitology Today**, v.7, n.7, p.182-185, 1991.

PRICE, P.W.; Evolutionary Ecology of parasites. **Princeton University Press**, Princeton, New Jersey, 1980.

RICKLEFS, R. E. **A economia da natureza**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 503, 2003.

TRAVASSOS, L., FREITAS, J. F. K.; KOHN, A. Trematódeos do Brasil. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, 67: p. 1 – 886, 1969.

VANZOLINI, P. E.; A new species of turtle, genus *Trachemys*, from the state of Maranhão, Brazil (Testudines, Emydidae). **Revista Brasileira de Biologia**, Rio de Janeiro, v.55, n.1, p.111-125, 1995.

VANZOLINI, P. E. A note on the reproduction of *Trachemys dorbigni* (Testudines, Emydidae), **Revista Brasileira de Zoologia**, v.57, p.165-175, 1997.

VIEIRA, F.M.; NOVELLI I .A.; SOUSA, B. M.; LIMA, S.S. A new species of the *Polystomoides* WARD,1917 (Monogenea: Polystomatidae) from freshwater chelonians (TESTUDINES: CHELIDAE) in Brazil. **Journal of Parasitology**, v.94, n.3, p.623-630, 2008.

WINDSOR, D. A. Most of the species on Earth are parasites. **International Journal for Parasitology**, 28: 1939 –1941p. 1998.