



## AUSTRODIPLOSTOMUM COMPACTUM (DIGENEA, DIPLOSTOMIDAE) PARASITANDO PIRARUCU (ARAPAIMA GIGAS) (PISCES) EM ÁREA NÃO-NATIVA, SÃO PAULO, BRASIL

XVII Encontro Brasileiro de Patologistas de Organismos Aquáticos, 1ª edição, de 04/10/2023 a 06/10/2023  
ISBN dos Anais: 978-65-5465-040-3

CELESTINO; DIAS, Fernanda Gabriela <sup>1</sup>, LIDIANE; FRANCESCHINI, <sup>2</sup>, SILVA; MIGUEL, Bianca da <sup>3</sup>, LILIAN; CASATTI, <sup>4</sup>, LUÍS; ORSI, Mário <sup>5</sup>, SIMÕES; VITULE, Jean Ricardo <sup>6</sup>, DE; ALMEIDA, Fernanda Simões <sup>7</sup>, PAIVA; RAMOS, Igor <sup>8</sup>

### RESUMO

*Austrodiplostomum compactum* é um trematódeo da família Diplostomidae amplamente distribuído na região Neotropical. Possui ciclo biológico heteroxeno envolvendo moluscos gastrópodes como primeiro hospedeiro intermediário, um segundo hospedeiro intermediário representado majoritariamente por peixes (raramente anfíbios são hospedeiros paratênicos), e aves piscívoras são hospedeiros definitivos, nas quais a forma adulta acomete o intestino. Metacercárias de *A. compactum* são caracterizadas por apresentarem baixa especificidade parasitária e podem ser encontradas nas brânquias, bexiga natatória, musculatura, e preferencialmente, nos olhos de diversas espécies de peixes dulcícolas. A presença dessas metacercárias em alta intensidade de infecção pode ocasionar deslocamento da retina, exoftalmia, opacidade do cristalino e cegueira, tornando os peixes parasitados mais suscetíveis à predação, o que facilita a transmissão do parasito aos hospedeiros definitivos. Nesse sentido, o objetivo do presente trabalho é relatar a ocorrência de metacercárias de *A. compactum* parasitando os olhos de um novo hospedeiro, *Arapaima gigas* (pirarucu), oriundos de área de ocorrência não-natural (reservatório de Água Vermelha, rio Grande, bacia do alto Paraná, Brasil). Foram adquiridos quatro exemplares de *A. gigas* de pescadores artesanais, (Licença SISBio nº 64763-4), os quais foram eutanasiados (Protocolo CEUA nº 241/2022), individualizados em sacos plásticos, congelados e encaminhados ao laboratório, para as análises parasitológicas. Os olhos foram retirados e os parasitos coletados e quantificados com o auxílio de estereomicroscópio. Posteriormente, foram processados e identificados de acordo com bibliografia pertinente por meio de análises morfológicas e morfométricas. Dos quatro exemplares de *A. gigas* analisados, dois estavam parasitados com metacercárias de *A. compactum* [Intensidade média de infecção=69,5±23,5 (46–93); Abundância média=34,75±22,23 (0–93)], totalizando 139 espécimes. Especificamente para bacia do alto rio Paraná, metacercárias de *A. compactum* são comumente encontradas parasitando espécies de peixes não-nativas com destaque para os Cichliformes (*Cichla kelberi*, *Cichla piquiti*, *Geophagus proximus* e *Satanoperca pappaterra*), e para *Plagioscion squamosissimus* (Perciformes), para as quais observa-se altas taxas de infecção (com destaque para *P. squamosissimus*). Assim, tais espécies não-nativas mencionadas podem atuar como amplificadores para metacercárias de *A. compactum*, servindo como reservatórios e aumentando a chance de infecção de novos hospedeiros (nativos e não-nativos) na área avaliada. O presente estudo registra pela primeira vez a

<sup>1</sup> Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira - UNESP, fernandadias2598@gmail.com

<sup>2</sup> Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas - UNESP, lidiane.franceschini@unesp.br

<sup>3</sup> Instituto de Biociências de Botucatu - UNESP, bianca.miguel@unesp.br

<sup>4</sup> Departamento de Ciências Biológicas - Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas - UNESP, lilian.casatti@unesp.br

<sup>5</sup> Departamento de Biologia Animal e Vegetal - Universidade Estadual de Londrina, orsi@uel.br

<sup>6</sup> Departamento de Engenharia Ambiental, Centro Politécnico - Universidade Federal do Paraná, biovitule@gmail.com

<sup>7</sup> Departamento de Biologia Geral - Universidade Estadual de Londrina, fernandasa@uel.br

<sup>8</sup> Departamento de Biologia e Zootecnia - Universidade Estadual Paulista, igor.p.ramos@unesp.br

relação parasito-hospedeiro entre metacercárias de *A. compactum* parasitando *A. gigas*, ampliando o conhecimento das relações parasito-hospedeiro em peixes brasileiros. Ressalta-se que mais exemplares de *A. gigas* serão avaliados visando caracterizar outros atributos ecológicos desta relação parasito-hospedeiro na bacia do alto Paraná. Financiadores: Processos Fapesp 2023/05883-0 e 2022/05857-6

**PALAVRAS-CHAVE:** Espécie amazônica, espécie não-nativa, ictioparasitologia, metacercária

<sup>1</sup> Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira - UNESP , fernandadias2598@gmail.com

<sup>2</sup> Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas - UNESP, lidiane.franceschini@unesp.br

<sup>3</sup> Instituto de Biociências de Botucatu - UNESP , bianca.miguel@unesp.br

<sup>4</sup> Departamento de Ciências Biológicas - Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas - UNESP, lilian.casatti@unesp.br

<sup>5</sup> Departamento de Biologia Animal e Vegetal - Universidade Estadual de Londrina, orsi@uel.br

<sup>6</sup> Departamento de Engenharia Ambiental, Centro Politécnico - Universidade Federal do Paraná , biovitule@gmail.com

<sup>7</sup> Departamento de Biologia Geral - Universidade Estadual de Londrina, fernandasa@uel.br

<sup>8</sup> Departamento de Biologia e Zootecnia - Universidade Estadual Paulista , igor.p.ramos@unesp.br