

# PRIMEIRO REGISTRO DE CALYPTOSPORA SP. NO TRECHO MÉDIO DO RIO TIETÊ- SP, PARASITANDO SERRASALMUS MARGINATUS

XVI ENBRAPOA ONLINE, 0<sup>a</sup> edição, de 03/11/2021 a 05/11/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-23-9

MEJIA; Karen Dayana Prada <sup>1</sup>, ASSANE; Inácio Mateus <sup>2</sup>, GOMES; Fernando Cardoso <sup>3</sup>, OLIVEIRA; André do Vale <sup>4</sup>, SOUSA; Eielma Lima de <sup>5</sup>, LEHUN; Atsler Luana <sup>6</sup>, PILARSKI; Fabiana <sup>7</sup>

## RESUMO

Calyptosporidae, é a única família da classe Coccidea com apenas um gênero descrito, parasita de tecidos e órgãos de peixes e invertebrados aquáticos. Parasitas pouco estudados, o registro de calyptosporídeos em peixes é escasso e existem informações limitadas sobre sua importância em peixes tropicais e os mecanismos de sua invasão parasitária. Este estudo representa uma importante contribuição sobre a diversidade e dinâmica do gênero *Calyptospora* na região sudeste. Um total de 14 espécimes de *Serrasalmus marginatus*, ( $38,8 \pm 16,2$  g), foram coletados no trecho médio do rio Tietê- SP, no município de Arealva- SP durante os meses de maio, agosto e dezembro de 2019. Após a captura, os peixes foram anestesiados por aspersão de solução de benzocaína nas brânquias ( $100 \text{ mg.L}^{-1}$ ) e eutanasiados por comoção cerebral, armazenados, refrigerados (em gelo) e transportados até o LAPOA (CAUNESP), onde foram dissecados para observação microscópica dos parasitas. Para a identificação do gênero, lâminas contendo pequenos fragmentos macerados de fígado à fresco com oocistos foram analisadas em microscópio óptico (Leica®DM2500) e fotografadas (Leica®DFC295) para morfometria do parasita através da mesuração dos oocistos maduros (diâmetro do oocisto (OL), comprimento (SL) e largura do esporocisto (SW) e a relação com o comprimento: largura (L: W) entre o comprimento do esporocisto e a largura do oocisto (diâmetro)). As dimensões morfométricas foram processadas pelo software *Leica Application Suite* (LAS) e os dados comparados com a literatura para as espécies existentes de *Calyptospora*, usando análise de componentes principais (PCA), análise de similariedade (Morisita) e a distância Euclidiana. O cálculo de prevalência (%) foi estimado. O sítio de infecção de todos os peixes amostrados foi o tecido hepático e 28,5% dos peixes encontravam-se parasitados com oocistos do parasita, os quais estavam completamente esporulados, alguns imaturos, aglomerados e/ou encapsulados em cistos, incolores, homogêneos, com forma esférica, medindo  $9,7 \pm 0,8 \mu\text{m}$  de diâmetro, com quatro esporocistos de formato piriforme com  $4,7 \pm 0,3 \mu\text{m}$  de comprimento e  $2,2 \pm 0,2 \mu\text{m}$  de largura, L / W 2,0, e cada um com dois esporozoítos. *Calyptospora* sp. identificada neste estudo parece ser uma nova espécie, o que foi confirmado pelo dendrograma de similaridade, em que a distância euclidiana foi menor quando comparada com outros Calyptosporídeos descritos. Assim, essa é a primeira descrição de um novo hospedeiro para *Calyptospora* sp. em uma nova região (sudeste) demonstrando os possíveis mecanismos coevolutivos de adaptação em novos ambientes. Auxílio: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior CAPES. Apoio: Piscicultura Toca da Tilápia.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Calyptospora* sp, morfometria, *Serrasalmus marginatus*, rio Tietê

<sup>1</sup> Centro de Aquicultura da Unesp (CAUNESP), Universidade Estadual Paulista (UNESP), Jaboticabal, SP, Brasil, karen.pradamejia@yahoo.com

<sup>2</sup> Centro de Aquicultura da Unesp (CAUNESP), Universidade Estadual Paulista (UNESP), Jaboticabal, SP, Brasil, inacio.m.assane@unesp.br

<sup>3</sup> Universidade Estadual Paulista (UNESP)- Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal, SP, Brasil, fernando.gomes@unesp.br

<sup>4</sup> Centro de Aquicultura da Unesp (CAUNESP), Universidade Estadual Paulista (UNESP), Jaboticabal, SP, Brasil, andre.valeoliveira@gmail.com

<sup>5</sup> Universidade Estadual Paulista (UNESP)- Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal, SP, Brasil, el.sousa@unesp.br

<sup>6</sup> Universidade Estadual de Maringá (UEM), Maringá, PR, Brasil, atslerluana@gmail.com

<sup>7</sup> Centro de Aquicultura da Unesp (CAUNESP), Universidade Estadual Paulista (UNESP), Jaboticabal, SP, Brasil, fabiana.pilarski@unesp.br