



ÍNDICES PARASITÁRIOS DE *ECHINORHYNCHUS SALOBRENSIS* MACHADO FILHO, 1948 (ACANTHOCEPHALA) EM ESPÉCIES DE PIRANHAS CONGENÉRICAS DE UMA PLANÍCIE NEOTROPICAL

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

SILVA; JOÃO OTÁVIO SANTOS ¹, CASALI; Guilherme Pomaro ², LEHUN; Atsler Luana ³, MICHELAN; Gabriela ⁴, CAVALCANTI; Lidiany Doreto ⁵, DUARTE-LIMA; Lucas ⁶, GROU; Carlos Eduardo Vargas ⁷, CAPPARROS; Eloiza Muniz ⁸, BALABUCH; Eloisa ⁹, TAKEMOTO; Ricardo Massato ¹⁰

RESUMO

O filo Acanthocephala, é composto por endoparasitas obrigatórios que são caracterizados pela presença de uma probóscide com ganchos que são utilizados para aderir e perfurar a parede intestinal de seus hospedeiros. São parasitos heteroxenos e utilizam os vertebrados como hospedeiros definitivos. Os acantocéfalos apresentam especificidade quanto ao seus hospedeiros, e os peixes da família Serrasalminidae são acometidos principalmente pelos gêneros *Echinorhynchus* e *Neoechinorhynchus*. Registros de indivíduos de *Echinorhynchus salobrensis* parasitando espécies de serrasalmídeos na planície de inundação do Alto rio Paraná já foram feitos em estudos de parasitofauna da assembléia de peixes. Duas espécies de piranhas são registradas na planície: *Serrasalmus maculatus* e *Serrasalmus marginatus*. *Serrasalmus marginatus* é considerada não nativa neste local, e seu estabelecimento ocorreu após o fechamento da barragem da Usina Hidrelétrica de Itaipu em 1982, que inundou uma barreira geográfica natural (conhecida como Cachoeira das Sete Quedas), que separava duas ecorregiões distintas no rio Paraná. Considerando a especificidade de *Echinorhynchus* em peixes da família Serrasalminidae, avaliamos a infecção *E. salobrensis* nos hospedeiros *S. maculatus* e *S. marginatus* na planície de inundação do alto rio Paraná. Os hospedeiros *S. marginatus* e *S. maculatus* foram capturados com redes de espera de diferentes malhagens, entre março de 2013 e setembro de 2014 na região de Porto Rico, Paraná - Brasil. Os índices de prevalência, abundância média e intensidade média foram calculados para cada espécie de hospedeiro. Os índices parasitológicos de *E. salobrensis* foram de 48,4% de prevalência, abundância média de 2,32 e intensidade média de 4,8 em *S. maculatus*; e 62,9% de prevalência, abundância média de 6,67 e intensidade média de 10,58 para *S. marginatus*. Os maiores valores nos índices parasitológicos para *S. marginatus* podem ser explicados pelo fato deste hospedeiro ter ser tornado mais abundantes no ambiente, e também porque *S. marginatus* restringe a presença da nativa (*S. maculatus*), visto que obteve sucesso no processo de estabelecimento devido a características de história natural da própria espécie como sucesso na competição por alimento, local de reprodução e cuidado com a prole. As piranhas apresentam no seu espectro alimentar alguns invertebrados, e estudos sobre a biologia destes peixes mostraram que *S. marginatus* apresenta maior quantidade e diversidade de invertebrados no conteúdo estomacal que a *S. maculatus*. Considerando que crustáceos são hospedeiros intermediários de algumas espécies de Acanthocephala do gênero *Echinorhynchus*, e conseqüentemente, portadores das formas

¹ Programa de Pós-graduação em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais - UEM, joao.oss@live.com

² Programa de Pós-graduação em Biologia Comparada - UEM, casaligp@gmail.com

³ Programa de Pós-graduação em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais - UEM, atslerluana@gmail.com

⁴ Programa de Pós-graduação em Biologia Comparada - UEM, gabimichelan@hotmail.com

⁵ Programa de Pós-graduação em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais - UEM, lidianyoreto@hotmail.com

⁶ Programa de Pós-graduação em Biologia Comparada - UEM, lucasduartelima@hotmail.com

⁷ Programa de Pós-graduação em Biologia Comparada - UEM, eduardogrou@hotmail.com

⁸ Programa de Pós-graduação em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais - UEM, emcapparros@gmail.com

⁹ Universidade Estadual de Maringá - UEM, elobalabuch@outlook.com

¹⁰ Nupélia - Núcleo de Pesquisas em Limnologia, Ictiologia e Aqüicultura / UEM, takemotorm@nupelia.uem.br

larvais destes parasitas, sugerimos que *S. marginatus* ingere uma maior quantidade de hospedeiros intermediários parasitados com as formas larvais de *E. salobrensis*. A elevada abundância junto a eficácia na captura de presas por parte de *S. marginatus*, garante que a espécie esteja mais suscetível a adquirir parasitas, e assim explicar o fato da presença de *E. salobrensis* ter sido maior na invasora. Sugerimos o monitoramento dos índices parasitológicos para esta interação parasita hospedeiros seja realizado para acompanhar o estabelecimento do hospedeiro invasor e manutenção do sucesso do parasita neste novo hospedeiro.

PALAVRAS-CHAVE: Acanthocephala, rio Paraná, *Serrasalmus maculatus*, *Serrasalmus marginatus*

¹ Programa de Pós-graduação em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais - UEM, joao.oss@live.com

² Programa de Pós-graduação em Biologia Comparada - UEM, casaligp@gmail.com

³ Programa de Pós-graduação em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais - UEM, atsleruana@gmail.com

⁴ Programa de Pós-graduação em Biologia Comparada - UEM, gabimichelan@hotmail.com

⁵ Programa de Pós-graduação em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais - UEM, lidianydoretto@hotmail.com

⁶ Programa de Pós-graduação em Biologia Comparada - UEM, lucasduartelima@hotmail.com

⁷ Programa de Pós-graduação em Biologia Comparada - UEM, eduardogrou@hotmail.com

⁸ Programa de Pós-graduação em Ecologia de Ambientes Aquáticos Continentais - UEM, emcapparros@gmail.com

⁹ Universidade Estadual de Maringá - UEM, elobalabuch@outlook.com

¹⁰ Nupélia - Núcleo de Pesquisas em Limnologia, Ictiologia e Aqüicultura / UEM, takemotorm@nupelia.uem.br