



BIODIVERSIDADE DE ECTOPARASITOS DE *ANISOTREMUS VIRGINICUS* (LINNAEUS, 1758), (OSTHEICHTHYES: HAEMULIDAE) DO LITORAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, BRASIL.

Sarmento, L¹

Neto, J.F. ¹;Moreira, J¹; Abreu, V.C. ¹; Cezar, A.D. ¹; Paschoal, F. ²; Luque, J. L.²

¹ UCB - Universidade Castelo Branco. Escola de Saúde e Meio Ambiente. CEPBio. Av. Santa Cruz, 1631, Realengo, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. CEP 21710 - 255.

² UFRRJ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Instituto de Veterinária, Departamento de Parasitologia Animal. BR 465, Km 7, Seropédica, RJ, Brasil. CEP 23851 - 970 - Caixa - Postal: 74508

INTRODUÇÃO

Anisotremus virginicus (Linnaeus, 1758) (Osteichthyes: Haemulidae), é um peixe ósseo, marinho, demersal, seus ovos e larvas são pelágicos, ocorrendo em todo Atlântico Ocidental, das Bermudas ao sul do Brasil. Não existem trabalhos registrados com *A. virginicus*, no Brasil em relação à sua fauna ectoparasitária, tal fato pode estar associado ao baixo valor comercial do mesmo e a sua difícil pesca.

Os principais grupos que compreendem parasitas de peixes são os Copepoda, Branchiura e Isopoda. Alguns destes parasitos têm uma morfologia idêntica a das formas livres. Outros, com destaque para alguns copépodes, têm características morfológicas completamente diferentes, com considerável simplificação da sua estrutura, sendo por vezes tão modificados que apenas podem ser reconhecidos como crustáceos através do estudo das formas larvais. O impacto econômico destes parasitas em piscicultura pode ser considerável, o que justifica a adoção de métodos profiláticos e terapêuticos em relação a certas espécies (Pavanelli *et al.*, 2002).

OBJETIVOS

O presente trabalho teve como objetivos estudar os componentes da fauna ectoparasitária de *A. virginicus* para o litoral do Estado do Rio de Janeiro e definir aspectos quantitativos da estrutura de suas infracomu-

nidades ectoparasitárias.

MATERIAL E MÉTODOS

No período entre março a agosto de 2010 foram necropsiados vinte e três espécimes de *A. virginicus* provenientes do litoral do Estado do Rio de Janeiro (21° e 23° S, 41° e O). Os peixes foram medidos e posteriormente sexados. Examinou-se cavidade oral e opercular, brânquias, narinas, superfície corporal e nadadeiras. Os parasitos encontrados foram coletados com o auxílio de uma peneira com aberturas de 154 µm. Após a coleta, os mesmos foram colocados em solução salina fisiológica 0,65 % e foram fixados e conservados para posterior identificação. O índice de dispersão foi calculado para cada espécie de parasito, o índice de Green (Ludwig & Reynolds, 1988), os coeficientes de correlação por postos de Spearman, *rs*, e de Pearson, *r*. Foi aplicado o teste Qui - quadrado (χ^2) para determinar a influência do sexo do hospedeiro em relação à prevalência parasitária de cada espécie de parasito (Zar, 1996). Os referidos testes foram aplicados somente às espécies de parasitos que apresentaram prevalência maior ou igual a 10%. (Bush *et. al.* 1990)

RESULTADOS

Dos espécimes de *A. virginicus* examinados vinte e dois (95,9%) estavam parasitados por pelo menos uma espécie de ectoparasito, num total de 283 espécimes coletados, com média de 12,86 parasitos por hospedeiro parasitado. Nove espécies de parasitos foram encontradas e suas respectivas prevalências de infecção foram, *Caligus xyrtercus* (21,7%), *Caligus longipedis* (8,7%), *Hatschekia* sp1 (43,5%), *Hatschekia* sp2 (17,4%), *Hatschekia* sp3 (39,1%), *Encotyllabe pagrosomi* (21,7%), *Benedenia* sp. (4,3%), *Choricotyle* sp. (17,4%), *Mexicana* sp. (26,1%). Apenas *Hatschekia* sp1 e sp3 caracterizam - se em espécie secundária enquanto as demais caracterizaram - se em espécie satélite. Cinco espécies apresentaram padrão de distribuição uniforme, são estas: *C. xyrtercus* (ID=0,89), *Hatschekia* sp1 (ID=0,12) e *Hatschekia* sp3 (ID=0,09), *E. pagrosomi* (ID=0,28), *Mexicana* sp. (ID=0,04) e duas espécies com padrão de distribuição agregada, são estas: *Hatschekia* sp2 (ID=1,16), *Choricotyle* sp. (ID=1,16) A riqueza parasitária apresentou uma amplitude de variação de 1 - 4. Seis (26,1%) dos hospedeiros encontravam - se com infestação monoespecífica, enquanto 9 (39,2%), 6 (26,1%), 1 (4,4%) apresentaram infestações múltiplas por respectivamente 2, 3 e 4 espécies. Um (4,4%) dos hospedeiros analisados estava negativo para metazoários parasitos. Nenhuma espécie dos ectoparasitos encontrados apresentou correlação positiva entre o comprimento total do hospedeiro e a abundância parasitária. Dentre os ectoparasitos encontrados em *A. virginicus*, apenas o monogenético *Mexicana* sp. ($\chi^2=3,85$; $P=0,049$), apresentou influência entre o sexo do hospedeiro e a abundância parasitária.

CONCLUSÃO

A. virginicus apresentou uma fauna ectoparasitária com nove espécies de metazoários ectoparasitos, sendo cinco espécies de crustáceos e quatro de monogenéticos na amostra de hospedeiros estudados.

Caligus xyrtercus é registrado pela primeira vez no Litoral brasileiro.

A. virginicus constitui novo registro de hospedeiro para: *C. longipedis*, *E. pagrosomi*, *Benedenia* sp., *Choricotyle* sp. e *Mexicana* sp.

A maioria das espécies teve padrão de distribuição uniforme, e não houve espécies com padrão de distribuição central neste trabalho.

Não houve correlação positiva entre o comprimento total do hospedeiro e a abundância parasitária. Apenas o monogenético *Mexicana* sp. apresentou influência entre o sexo do hospedeiro e a abundância parasitária.

REFERÊNCIAS

- Bush, A. O.; Aho J. M. & Kennedy. C. R. *Ecological versus phylogenetic determinants of helminth parasite community richness*. Evolutionary Ecology, 4: 1 - 20. 1990. Ludwig, J. A. & J. F. Reynolds. 1988. *Statistical Ecology: A primer on methods and computing*. Wiley Interscience Publications, New York, NY, USA, 337 p. Pavanelli, G. C.; Eiras, J.C.; Takemoto, R.M. 2002. *Doenças de peixes. Profilaxia, diagnóstico e tratamento*. Maringá, 2ª Ed. Ed. Universidade Estadual de Maringá. 305 p. Zar, J. H. 1996. *Bioestatistical Analysis*. New Jersey, Prentice - Hall Inc., Upper Saddle River, 3 ed., 662 p.