

INTRODUCCIÓN

El parasitismo es una relación ecológica entre dos organismos heteroespecíficos (Crofton, 1971) donde hay una dependencia metabólica obligada del parásito con su hospedador. La obligatoriedad de tal dependencia de los parásitos implica que éstos deben necesariamente invadir el organismo que explotan (Wisnivesky, 2003).

Como estrategia de vida, el parasitismo es una de las formas más exitosas y diseminadas sobre la Tierra (Windsor, 1998). Los parásitos son componentes casi invisibles de las comunidades, se mueven en la cadena trófica, generan demandas energéticas, alteran el comportamiento, pueden aumentar la mortalidad, disminuir la natalidad, afectar el crecimiento y el estado nutricional del hospedador, así como también pueden causar daños directos o indirectos a especies de importancia económica o adquirir proporciones epidémicas (Dobson y Hudson, 1988; Esch et al., 1990; Marcogliese y Price, 1997).

Particularmente, los helmintos con ciclos de vida complejos poseen un importante valor en las interpretaciones ecológicas de sus hospedadores, ya que utilizan las cadenas alimenticias para alcanzar a los mismos (Campbell et al., 1980; Marcogliese y Cone, 1997). En este sentido, algunos endoparásitos dependen de interacciones tróficas para su persistencia, y el hallazgo de un parásito en un hospedador determinado indica que otros hospedadores requeridos para la transmisión se hallan presentes en esa comunidad (Marcogliese y Cone, 1997).

Dentro de este contexto ecológico los parásitos pueden indicar la posición del hospedador dentro de la trama trófica, el uso que realizan de diferentes microhábitats y el tiempo que transcurren en ellos y los posibles cambios de dieta durante el ciclo de vida del hospedador (Brooks y Hoberg, 2000).

Muchas especies de peces marinos se comportan como hospedadores definitivos, intermediarios y/o paraténicos de helmintos parásitos, al albergar estados adultos y/o larvales. Diferentes aspectos ecológicos de los sistemas parasitarios de peces marinos han sido estudiados desde hace varias décadas (e. g. Dogiel et al., 1961; Rohde, 1993). Posteriormente se ha hecho cada vez más evidente su importancia ecológica, económica y sanitaria (Sindermann, 1990). En este sentido, gran cantidad de especies parásitas

afectan a los peces, restándoles valor comercial, limitando sus poblaciones y ocasionando mortalidades masivas (Rohde, 1993).

En el Mar Argentino se han realizado varios estudios parasitológicos en peces de importancia comercial, la mayor parte de ellos centrados en la provincia de Buenos Aires. Entre ellos se pueden mencionar los trabajos sobre comunidades parasitarias presentes en *Micropogonias furnieri* (corvina rubia), *Parona signata* (palometa), *Mustelus schmitti* (gatuza), *Raja castelnaui* y *Sympterygia bonapartei* (rayas), *Merluccius hubbsi* (merluza común), *Scomber japonicus* (caballa), *Genypterus blacodes* y *G. brasiliensis* (abadejos), *Conger orbignyanus* (congrío), *Porichthys porosissimus* (bagre sapo), *Engraulis anchoita* (anchoíta argentina) (Sardella et al., 1995; Ivanov, 1996; Sardella y Timi, 1996; Cremonte y Sardella, 1997; Tanzola et al., 1997; Sardella et al., 1998; Timi, 1999; Tanzola y Guagliardo, 2000). Sólo los trabajos referentes a las parasitofaunas de *Eleginops maclovinus* (róbalo) y de *E. anchoita* abarcan la Patagonia (Szidat, 1950; Timi, 1999; Brickle et al., 2005). Además de los estudios mencionados que se refieren a fauna parasitológica, existen en Argentina otros trabajos que registran o describen helmintos parásitos de peces marinos (e. g. Ivanov et al., 1997; Sardella et al., 1997; Navone et al., 1998; Martorelli et al., 2000; Daniel et al. 2002).

En Argentina los peces de la familia Atherinopsidae, vulgarmente conocidos como pejerreyes, forman parte de los recursos pelágicos costeros (Cousseau y Perrota, 2000), siendo un grupo de considerable importancia económica, ya sea para la pesca artesanal, comercial o deportiva, como también para la acuicultura, tanto en ambientes marinos como dulceacuícolas (García Romero, 2001; López y García, 2001; Dyer, 2003, 2006).

Los antecedentes de estudios parasitológicos referidos a peces de la familia Atherinopsidae en el Mar Argentino son escasos. Existen registros de tres especies de Myxozoa en la vesícula biliar de *Odontesthes incisa* (syn. *Austroatherina incisa*) en el sector patagónico (Evdokimova, 1977). Timi y Etchegoin (1998) redescubrieron *Bomolochus globiceps* (Copepoda) en las branquias de *O. smitti* en las costas de Mar del Plata y registraron además su presencia en *O. argentinensis*. Recientemente, Daniel (2002) realizó un estudio taxonómico y ecológico sobre la parasitofauna de los pejerreyes *O. argentinensis* y *O. incisa* de las costas de Mar del Plata. En *O. argentinensis*

Daniel (2002) halló 9 especies parásitas: *Microsporidium* sp.; *Ceratomyxa* sp.; *Aponurus laguncula* Los, 1907; *Lecithaster* sp. ; *Rhipidocotyle* sp.; *Terranova* sp.; *Cucullanus marplatensis* Daniel, Timi y Sardella, 2002; *Corynosoma australe* Johnston, 1937; *Bomolochus globiceps* (Vervoort y Ramírez, 1968); mientras que en *O. incisa* reportó la presencia de 7 especies parásitas: *A. laguncula*; *Lecithaster* sp.; 1 especie no identificada de didymozoideo (Digenea); *Scolex polymorphus* Müller, 1784; *C. australe*; *B. globiceps* y *Caligus* sp.

Hasta el momento, no existen estudios acerca de la fauna parasitológica de los pejerreyes marinos que habitan las costas patagónicas.

Es por esto que se planteó la importancia de abordar el estudio de las poblaciones y comunidades de parásitos que *O. smitti* y *O. nigricans* albergan en los golfos norpatagónicos, con el fin de determinar el rol que estos peces cumplen en la transmisión de las distintas especies de macroparásitos entre sus predadores de la región.

El trabajo se desarrolló en 3 capítulos:

En el Capítulo 1 el objetivo fue:

- Conocer la composición taxonómica de la fauna parasitaria de *Odontesthes smitti* y de *O. nigricans* en los golfos Nuevo y San José, provincia de Chubut.

En el Capítulo 2 se planteó:

-Relacionar la diversidad de la parasitofauna con las principales características biológicas de *O. smitti* (longitud, sexo, dieta) y con características ambientales (estacionalidad, áreas de procedencia de los pejerreyes)

-Comparar la comunidad parasitaria de *O. smitti* con la de *O. nigricans* teniendo en cuenta su superposición en la dieta.

Y en el Capítulo 3, a partir del relevamiento cualitativo de los ítems alimenticios de los hospedadores y su relación con la presencia de los distintos parásitos, llegar a determinación el rol de las especies hospedadoras estudiadas en la transmisión de especies parásitas en la región.