

RELACIONES ECOLOGICAS DE *PERCICHTHYS TRUCHA*
(VALENCIENNES, 1833) (OSTEICHTHYES: PERCICHTHYIDAE) EN
UN SISTEMA FLUVIAL: ALIMENTACION Y PARASITISMO

por

Vladimir Alejandro Murillo Haro



Tesis presentada a la

ESCUELA DE GRADUADOS

DE LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCION

Para optar al Grado de

MAGISTER EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN ZOOLOGIA

CONCEPCION, CHILE

2003

UNIVERSIDAD DE CONCEPCION
ESCUELA DE GRADUADOS

RESUMEN

La “percatrucha”, *Percichthys trucha* (Valenciennes, 1833), es una especie íctica autóctona de Chile y Argentina. El conocimiento biológico disponible sobre ésta es muy limitado, lo que sumado al precario estado de conservación en que se encuentra a escala nacional, plantea la urgencia de llevar a cabo estudios que permitan tomar las medidas necesarias para su protección y preservación. Para contribuir a este fin, las hipótesis que se ponen a prueba hacen referencia a posibles modificaciones de las relaciones ecológicas de *P. trucha*, debido a variables relativas al hospedador. En consecuencia, se pretende evaluar la importancia de la alimentación y del registro parasitológico como indicadores de aspectos ecológicos de *P. trucha* en el Río Toltén, determinando y cuantificando el efecto del sexo, tamaño corporal y la escala temporal (meses) sobre ambas variables. En este contexto se capturaron, por medio de pesca deportiva, 171 ejemplares de esta especie durante abril de 1997 y enero de 1998. Estas muestras fueron mantenidas refrigeradas a $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ para su posterior estudio. La valoración numérica de la alimentación y de la carga parasitaria se realizó a través de los descriptores cuantitativos dietarios y los poblacionales y comunitarios, respectivamente. El espectro trófico de esta especie abarcó 47 *taxa* al nivel de familia, de las cuales la gran mayoría fueron ocasionales o esporádicas en la dieta. El alimento básico consistió en larvas de Chironomidae y crustáceos de la familia Aeglidae. En tanto que el alimento secundario estuvo constituido por Ditiscidae, Hyalellidae, Corduliidae y Lumbricidae, los que variaron mensualmente en su incidencia. El análisis parasitológico reveló que el 48,82% de los peces examinados estaban parasitados. La parasitofauna metazoaria registrada alcanzó a los 9 *taxa*, de los cuales: 7 fueron endoparásitos adultos, uno endoparásito larval y uno ectoparásito. Por otro lado, se determinó una alta similitud dietaria entre los sexos (Spearman $r_s = 0,77$; $p < 0,001$; $n = 17$ e $ISP = 90\%$), lo que es concordante con la ausencia de diferencias en los descriptores cuantitativos poblacionales y comunitarios del parasitismo (χ^2 para tablas de contingencia, $p > 0,05$; U-Mann-Whitney U, $p > 0,05$). También se establece la existencia de 2 OTUs ($< 30\text{ cm LT}$; $\geq 30\text{ cm LT}$), *i.e.*, grupos tróficos intraespecíficos, las que difieren principalmente en la importancia relativa de Chironomidae y de Aeglidae, tendiendo este último ítem a ser

consumido por las tallas mayores. Sin embargo, esta variación ontogenética no se evidenció en los descriptores cuantitativos de la magnitud del parasitismo (χ^2 para tablas de contingencia, $p > 0,05$; Spearman $r_s < 0,28$, $p > 0,05$), lo que podía ser explicado por el bajo número presas principales y secundarias, que actuarían como potenciales hospedadores intermediarios de los parásitos que alcanzan la madurez sexual en este hospedador. Por otra parte, se determinaron 3 agrupamientos temporales que están relacionados fundamentalmente con la mayor importancia relativa de Aeglidae, Chironomidae y Lumbricidae, respectivamente. Sin embargo, estos grupos no presentan una progresión ordenada intermensual, lo que sugiere inestabilidad en la fuente de alimento. Por último, la totalidad de los parásitos identificados corresponden a los primeros registros para este sector de la cuenca. El nemátodo *Philonema* sp. se constituye en el primer registro de este género en aguas continentales de Chile. Además *A. araucanus*, *Pomphorhynchus* sp. y *T. destructor* se registran por primera vez para esta especie hospedadora en Chile. Adicionalmente, se amplía el ámbito geográfico conocido de *T. destructor* y *A. araucanus*.

Palabras Clave: Relaciones ecológicas, Percichthyidae, sexo, cambios ontogenéticos, cambios temporales, Chile.

