

U N I V E R S I D A D D E C O N C E P C I Ó N
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Departamento de Patología y Medicina Preventiva



**DETERMINACIÓN DEL ESTADO SANITARIO DE PECES SILVESTRES QUE
HABITAN EN EL RÍO CHILLÁN Y RÍO CATO DE LA COMUNA DE CHILLÁN**



**MEMORIA DE TÍTULO PRESENTADA
A LA FACULTAD DE CIENCIAS
VETERINARIAS DE LA UNIVERSIDAD
DE CONCEPCIÓN, PARA OPTAR AL
TÍTULO DE MÉDICO VETERINARIO**

MARCO TORO MARDONES

CHILLÁN – CHILE

2011

I. RESUMEN

DETERMINACIÓN DEL ESTADO SANITARIO DE PECES SILVESTRES QUE HABITAN EN EL RÍO CHILLÁN Y RÍO CATO DE LA COMUNA DE CHILLÁN

DETERMINATION OF THE SANITARY STATUS OF WILD FISH IN THE RIVER CHILLAN AND RIVER CATO OF CHILLAN CITY

Se realizó un monitoreo sanitario de una población de peces que habitan en los principales cauces hidrográficos de la comuna de Chillán, con el propósito de identificar los patógenos virales, bacterianos y parasitarios más frecuentes. Se realizaron dos muestreos, obteniéndose un total de 242 peces silvestres de los cuales 149 (61,6%) fueron capturados en el Río Chillán y 93 (38,4%) en el Río Cato. Las especies capturadas correspondieron a 46% carmelita de Concepción (*Percilia irwini*), seguido por pocha (*Cheirodon galusdae*) y pejerrey (*Basilichthys australis*) con un 22%, carpa (*Cyprinus carpio*) con un 4%, y perca trucha (*Percichthys trucha*), bagre (*Bullockia maldonadoi*) y bagrecito (*Trichomycterus areolatus*) cada uno con un 2 %. Los peces recolectados se sometieron a un examen anatomopatológico que incluyó el análisis microscópico de tejido fresco de branquias y raspado de piel, inmunoensayo enzimático (ELISA) y cultivo celular. El 14,5% de los peces presentó algún tipo de lesión externa, en tanto que el 15,3% presentó ectoparasitismo. Los parásitos encontrados fueron *Ichthyophthirius multifiliis*, *Trichodina* sp. y *Dactylogyrus* sp., siendo pejerrey y carmelita de Concepción los más afectados. Además se obtuvo un diagnóstico positivo del virus IPN mediante cultivo celular y ELISA indirecto. Aun cuando se encontraron estos patógenos, la población de peces analizada presentó en general buen estado sanitario.

Palabras clave: Ictiopatología, parásitos, virus IPN.

II. SUMMARY

DETERMINATION OF THE SANITARY STATUS OF WILD FISH IN THE RIVER CHILLAN AND RIVER CATO OF CHILLAN CITY

A sanitary screening in order to identify the main pathogens affecting a wild fish population inhabiting the main hydrographic sources in Chillan city area was carried out. A total of 242 wild fish were captured, 149 (61.6%) were collected in the river Chillan and 93 (38.4%) in the river Cato. Carmelita de Concepción (*Percilia irwini*) was found in the 46% of captured fish followed by pocha (*Cheirodon galusdae*) and pejerrey (*Basilichthys australis*) both with 22%, carpa (*Cyprinus carpio*) with 4%, and perca trucha (*Percichthys trucha*), bagre (*Bullockia maldonadoi*) and bagrecito (*Trichomycterus areolatus*) each of them with 2%.

Fish were submitted to a pathological examination including microscopic analysis of wet preparation of skin and gills, enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) and tissue culture for virology. 14.5% of fish showed different type of tissue lesions while the 15.3% of the population have moderate to severe ectoparasitism. Parasites found were *Ichthyophthirius multifiliis*, *Trichodina* sp. y *Dactylogyrus* sp. which affected mainly to pejerrey and carmelita de Concepción. In addition, a positive diagnostic of IPNV was found using tissue culture and ELISA. Although those pathogens were found, the wild fish population examined, showed, in general, a good health status.

Keywords: Ictiopathology, parasites, IPN virus.