

UNIVERSIDAD DE CONCEPCION

Facultad De Ciencias Naturales y Oceanográficas
Departamento de Zoología



Evaluación de la acción probiótica de un alimento tratado con una
bacteria láctica sobre ejemplares juveniles de trucha arcoiris
(*Oncorhynchus mykiss* [Walbum, 1792])

Por

CLAUDIO RODRIGO ROJAS LEYTON

Tesis Presentada a la
ESCUELA DE GRADUADOS
DE LA UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
Para Optar al Grado de
MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN
ZOOLOGÍA

CONCEPCION – CHILE

2007

RESUMEN

El uso indiscriminado de antibióticos en la acuicultura tanto para controlar enfermedades infecciosas o como promotor de crecimiento ha generado la necesidad de desarrollar alternativas amigables con el ambiente. Durante los últimos años numerosas investigaciones han señalados que bacterias con propiedades probióticas pueden ser una alternativa real a estos requerimientos. En el presente estudio se alimentó durante un período de seis semanas a ejemplares juveniles de truchas arcoiris (*Oncorhynchus mykiss* (Walbaum, 1792)) con una preparación compuesta por un alimento comercial para truchas más una bacteria láctica (*Pediococcus damnosus* Claussen, 1903) aislada desde el tracto gastrointestinal de truchas arcoiris. Los resultados obtenidos fueron comparados con una dieta control y con un agente promotor de crecimiento (Florfenicol), donde se observó un efecto promotor de crecimiento para la bacteria láctica durante las dos primeras semanas de pruebas. Con respecto a la capacidad de la cepa para prevenir la infección por *Aeromonas hydrophila*, los resultados no fueron los esperados y no fue posible demostrar que el probiótico en cuestión tenga un efecto inmunoestimulante. Es por esto que se hace necesario realizar más estudios para determinar dosis y períodos de administración del probiótico, tasas de crecimiento en un sistema con flujo constante de agua y alimentación *ad libitum*, junto con el efecto de la cepa LPT32 en el sistema inmune de *O. mykiss*.