



**SESIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS
XXXVIII
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS - 2017**

COMISIÓN DE LA XXXVIII SESIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS
2017

Presidente:

Dra. María Antonia Susana REVIDATTI

Secretaria:

Dra. Gladys Pamela TEIBLER

Vocales:

MV MSc Sara Noemi ULÓN
MV MSc Pablo MALDONADO VARGAS
Dr. José Luis KONRAD

Miembros del Comité de Admisión:

Dra. Adriana CAPELLARI
Dr. Hugo Alberto DOMITROVIC
Dra. Gladis Isabel REBAK
Dr. Fernando Augusto REVIDATTI
Dra. Silvia Irene BOEHRINGER
Dra. Lilian Cristina JORGE
Dra. Luciana CHOLICH

Efectos de la administración de microorganismos autóctonos sobre la inflamación experimental del intestino posterior de juveniles de *Rhamdia quelen*

Amarilla J.¹, Costaguta S.¹, Agüero C.², Guidoli M.², Sánchez S.², Hernández D.^{1,2*}

1-Cátedra de Histología y Embriología.

2-Instituto de Ictiología del Nordeste.

Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE. Sargento Cabral 2139. Tel. 379 4425753 int. 171.

*E-mail: dhernandez@vet.unne.edu.ar

En los últimos años, la piscicultura se encuentra en la búsqueda de alternativas alimenticias con el objeto de reemplazar el uso de harina de pescado en las dietas. Muchos de los ingredientes alimenticios comúnmente utilizados en la alimentación de animales terrestres fueron probados en las raciones para peces con resultados variables. Diferentes estudios demostraron que algunos ingredientes inducen alteraciones digestivas relacionadas a la baja digestibilidad, presencia de factores antinutricionales o por poseer residuos del proceso de industrialización (por ejemplo, solventes). El uso de probióticos en piscicultura ha surgido como una alternativa para promover la salud intestinal al prevenir los trastornos intestinales o restablecer la integridad intestinal luego de una disfunción. Este estudio tuvo como objetivo determinar si la administración de microorganismos autóctonos (MA) en raciones para juveniles de *Rhamdia quelen* presenta algún efecto benéfico sobre la mucosa del intestino posterior (IP) luego de la exposición a dextran sulfato sódico (DSS) como inductor de inflamación. Los peces ($24,5 \pm 8,7$ g) fueron distribuidos en dos grupos experimentales según el tipo de alimento recibido: (GMA) grupo alimentado con ración comercial adicionada con una mezcla de ocho MA (tres cepas de *Bacillus subtilis*, una de *Pediococcus acidilactici* y cuatro de *Enterococcus faecium* en dosis que variaron entre 10^3 y 10^6 UFC g⁻¹ de alimento); y (GC) grupo control, ración comercial sin adición de microorganismos. Los peces de ambos grupos fueron alimentados siete días antes y siete días después de la administración de DSS. Este último fue incorporado en el alimento al 2% y ofrecido desde el día 7 al día 14. Muestras de IP fueron tomadas al inicio, 7, 14 y 21 días, para la evaluación de las modificaciones estructurales del intestino, tales como longitud de pliegues (LPL), número de pliegues (NPL) y área mucosa (AM). Las respuestas histomorfométricas del IP no demostraron diferencias significativas entre los peces del GC y GMA en cada uno de los tiempos analizados ($p > 0,002$). Posteriormente al tratamiento con DSS (día 14), no se presentaron signos de inflamación de la mucosa del IP. Sin embargo, al final de la experiencia, ambos grupos presentaron una disminución de todos los parámetros histomorfométrico, aunque el GC presentó la menor AM ($p < 0,002$). En conclusión, la administración previa de microorganismos autóctonos en la alimentación de juveniles de *R. quelen* reduce las alteraciones morfológicas de la mucosa intestinal inducidas por DSS.

Palabras clave: peces, histología, DSS