

# EVALUACIÓN PRELIMINAR DEL ESTADO DE SALUD DE PACÚES (*PIARACTUS MESOPOTAMICUS*) CULTIVADOS EN SISTEMAS PRODUCTIVOS DE SANTA FE, ARGENTINA

XVI ENBRAPOA ONLINE, 0ª edição, de 03/11/2021 a 05/11/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-81152-23-9

EXEQUIEL,<sup>1</sup>, FURLAN,<sup>1</sup>, SILVINA; CHEMES,<sup>2</sup>, PABLO; BELDOMENICO,<sup>3</sup>, DANA; ALVEZ,<sup>4</sup>, ELIANA; EBERLE,<sup>5</sup>

## RESUMO

La producción de conocimiento y la investigación en la salud de animales bajo producción, busca prevenir, controlar o erradicar enfermedades propias de una especie. La piscicultura es un sistema de producción que expone a especies silvestres a numerosos factores estresantes que afectan negativamente su salud y así desencadenar en muchos casos, pérdidas económicas. Particularmente en Argentina, existen escasos estudios que aborden la salud de los pacúes (*Piaractus mesopotamicus*) cultivados. En este contexto, esta investigación tuvo como objetivo principal evaluar la salud de pacúes cultivados en sistemas productivos de la provincia de Santa Fe. Se realizaron muestreos en tres cultivos locales, dos de ellos intensivos (jaulas flotantes en el cauce del río Paraná) y uno semi-intensivo (estanque excavado), de los que se extrajeron un total de 34 peces en verano de 2021. Los peces se sedaron con solución de benzocaína al 10% y se les extrajo sangre con punción de la vena caudal, se midieron la longitud estándar (LE), el peso (P) y se calculó la condición corporal mediante el Factor de Condición Relativa ( $K_n$ ). Luego de la eutanasia, se diseccionó el tracto digestivo en búsqueda de endoparásitos. Los parásitos encontrados fueron contados, fijados y montados de acuerdo a técnicas helmintológicas recomendadas para su posterior identificación taxonómica. Se calcularon los índices parasitológicos de prevalencia (P), intensidad media (IM) y abundancia media (AM). Con la sangre extraída, se realizó el recuento total de glóbulos rojos (RTGR), se midieron la concentración de hemoglobina (HEM) y hematocrito (HTO), luego se calcularon los índices hematimétricos derivados: volumen corpuscular medio (VCM) y concentración de hemoglobina corpuscular media (CHCM). Los peces analizados tuvieron en promedio una LE=28,9±5,4 cm, un peso=946±419,8 g y el  $K_n$ =1,01±0,11. Los parásitos encontrados fueron *Dadatyrema oxycephala* (Digenea) (P=55,5%; IM=2,7±3,6 y AM=4,9±3,6), *Rondonia rondoni* (Nematoda) (P=3,4%; IM=119 y AM= 4,1±22,1) y *Echinorhynchus* sp. (Acanthocephala) (P=100%; IM y AM=208,1±95,4). Los resultados de fisiología sanguínea se expresan en mediana, percentil 25 ( $P_{25}$ ) y percentil 75 ( $P_{75}$ ): RTGR 1,81 células/μl sangre ( $P_{25}$ =1,51;  $P_{75}$ =2,2), HEM 6,97 g/dL ( $P_{25}$ =6,24;  $P_{75}$ =8,23), HTO 35,5% ( $P_{25}$ =32,1;  $P_{75}$ =38) VCM 190,4 fL ( $P_{25}$ =158,1;  $P_{75}$ =235,6) y CHCM 6,97 g/dL ( $P_{25}$ =6,24;  $P_{75}$ =8,23). Se han descripto infestaciones masivas, similares a las aquí encontradas, de *E. jucundus* en cultivos de *P. mesopotamicus* que producen daño histopatológico intestinal. Los valores hematológicos registrados están por debajo de los establecidos como de referencia, salvo el VCM que está por arriba. Estos datos podrían indicar un tipo de anemia regenerativa en este plantel en particular. Por su parte, según los resultados de  $K_n$ , los individuos estudiados tendrían buena condición corporal o bien, este indicador no estaría reflejando lo que ocurre a nivel sanguíneo. En conclusión, observamos que la condición de salud de los peces no es la óptima para el cultivo de estos animales, se requieren de más estudios a largo plazo para evidenciar el efecto de los acantocéfalos aquí hallados, así como también la obtención de parámetros sanguíneos de referencias de las comunidades de peces locales para lograr una mejor aproximación sobre la salud integral de los individuos.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Piaractus mesopotamicus*, parásitos, hematología

<sup>1</sup> Laboratorio de Ecología de Enfermedades, ICIVET – UNL – CONICET, Esperanza, Santa Fe, Argentina, exequiel.furlan@gmail.com  
<sup>2</sup> Facultad de Humanidades y Ciencias, UNL, Santa Fe, Santa Fe, Argentina., sbchemes@gmail.com  
<sup>3</sup> Laboratorio de Ecología de Enfermedades, ICIVET – UNL – CONICET, Esperanza, Santa Fe, Argentina, pbeldome@hotmail.com  
<sup>4</sup> Facultad de Humanidades y Ciencias, UNL, Santa Fe, Santa Fe, Argentina., danaalvez@gmail.com  
<sup>5</sup> Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología de la provincia de Santa Fe, Santa Fe, Argentina., elianaeberle@gmail.com

<sup>1</sup> Laboratorio de Ecología de Enfermedades, ICIVET – UNL – CONICET, Esperanza, Santa Fe, Argentina, exequielfurlan@gmail.com  
<sup>2</sup> Facultad de Humanidades y Ciencias, UNL, Santa Fe, Santa Fe, Argentina, , sbchemes@gmail.com  
<sup>3</sup> Laboratorio de Ecología de Enfermedades, ICIVET – UNL – CONICET, Esperanza, Santa Fe, Argentina, pbeldome@hotmail.com  
<sup>4</sup> Facultad de Humanidades y Ciencias, UNL, Santa Fe, Santa Fe, Argentina., danaalvez@gmail.com  
<sup>5</sup> Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología de la provincia de Santa Fe, Santa Fe, Argentina., elianaeberle@gmail.com