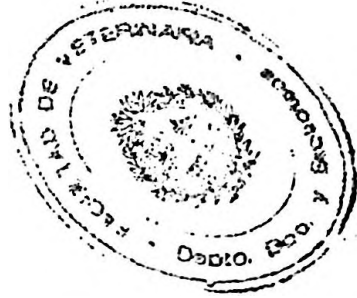


Epizootia por *Ambiphrya* sp. (PROTOZOA: CILIOPHORA: SESILOIDEA) afectando lisas (*Mugil platanus*) en condiciones de cultivo. Descripción de caso.

Carnevia, D.; Rosso, A.; Benquet, S.; Mattos, A. y Mattos, M.

Área Acuicultura y Patología de Organismos Acuáticos - Instituto de Investigaciones Pesqueras - Facultad de Veterinaria. Tomás Basañez 1160 - Montevideo.

dcarnevia@gmail.com



Palabras clave: parasitosis; *Ambiphrya*; *Mugil platanus*

Resumen

En Marzo del 2009 se capturaron 500 alevines de lisa (*Mugil platanus*) en las costas del Río de la Plata (Dto. Canelones), para realizar experiencias de cultivo. Los ejemplares de largo promedio 49,30 mm y de peso promedio 2,25 gr, fueron acondicionados en tanques de fibrocemento de 400 litros, con una salinidad de 5 gr/l. Luego de algunos días aparecen ejemplares con nado oscilante, letargia y ligera insuficiencia respiratoria. Al examen se diagnosticó una incipiente infestación por *Ambiphrya* sp.: protozooario ciliado sésil, de forma cilíndrica o de barril, con doble corona de cilias, núcleo en forma de cinta y escópula bien desarrollada. Los peces se trataron mediante baño con 25 gr/l de NaCl durante 30 minutos. Si bien hubo una ligera mejoría, en los días siguientes la afección continuó su curso, multiplicándose los protozoarios fundamentalmente en las branquias y dando cuadros de severa insuficiencia respiratoria con mortalidad en goteo. A la observación al microscopio se constató la presencia masiva de protozoarios en borde de láminas branquiales y en laminillas branquiales, excesiva producción de mucus, descamación del epitelio branquial y sectores con fusión de laminillas. Se aplicó un segundo tratamiento en forma de baño de larga duración con verde de malaquita 0,05 ppm y formol 10 ppm, el que eliminó totalmente los protozoarios. Igualmente continuó una mortalidad ya que las branquias de los peces estaban muy afectadas. El resultado final de la epizootia fue una alta mortalidad (> al 60 % en todos los tanques) debido a las lesiones branquiales. Se alerta sobre la posibilidad de aparición de estas epizootias en alevinos de lisa capturados en las costas del Río de la Plata, señalándose como tratamiento efectivo el baño con Verde de Malaquita y Formol.

Introducción

La lisa (*Mugil platanus*) es una especie autóctona apta para la piscicultura que está siendo investigada desde hace años en Uruguay (Carnevia y Mazzoni, 1983). Los parásitos de los

juveniles capturados en la costa Platense Uruguay fueron identificados, citándose el género *Ambiphrya* como uno de los ectoparásitos presentes (Carnevia y Esperanza, 2003). En otoño del 2009 se capturaron alevines de lisa (*Mugil platanus*) en las costas del Río de la Plata (Dto. Canelones), para realizar experiencias de cultivo. Luego de algunos días aparece un cuadro de ectoparasitosis, identificándose como responsable al ciliado *Ambiphrya* sp. El presente trabajo consiste en la presentación del caso clínico, describiendo la sintomatología y los tratamientos realizados.

Anamnesis

En Marzo del 2009 se capturaron 500 alevines de lisa (*Mugil platanus*) en las costas del Río de la Plata (Dto. Canelones), para realizar experiencias de cultivo. Los ejemplares de largo promedio 49,30 mm y de peso promedio 2,25 gr, fueron transportados hasta el Instituto de Investigaciones Pesqueras en bolsas de polietileno. Al llegar los peces fueron acondicionados en tanques de fibrocemento de 400 litros, con una salinidad de 5 gr/l, provistos de aireación mediante piedra porosa.

Sintomatología

Luego de algunos días aparecen ejemplares con nado oscilante, letargia, coloración más oscura y ligera insuficiencia respiratoria (permanecen cerca de la superficie próximo a la salida de aire). En un primer momento son pocos los peces afectados (aproximadamente un 10 %).

Exámenes e identificación de los parásitos.

Se tomó una muestra de peces visiblemente afectados y se realizó un examen de frotis de piel con observación en fresco al microscopio. Se realizó necropsia a dos ejemplares con observación de arcos branquiales en fresco al microscopio. En ambos exámenes se encontraron protozoarios ciliados en poca cantidad como único ectoparásito. Estos parásitos fueron identificados como pertenecientes al género *Ambiphrya* sp.: protozooario ciliado sésil, de forma cilíndrica o de barril, con doble corona de cilias, núcleo en forma de cinta y escópula bien desarrollada (Woo, 2006).

Figura 1. Microfotografías de observación en fresco de branquias donde se observan los parásitos fijados a las laminillas branquiales.



Tratamientos y evolución del caso.

Los peces se trataron mediante baño en agua con 25 gr/l de NaCl durante 30 minutos. Si bien hubo una ligera mejoría, en los días siguientes la afección continuó su curso, multiplicándose los protozoarios fundamentalmente en las branquias y dando cuadros de severa insuficiencia respiratoria con mortalidad en goteo. A la observación al microscopio se constató la presencia masiva de protozoarios en borde de láminas branquiales y en laminillas branquiales, excesiva producción de mucus, descamación del epitelio branquial y sectores con fusión de laminillas. Se aplicó un segundo tratamiento en forma de baño de larga duración con verde de malaquita 0,05 ppm y formol 10 ppm, el que eliminó totalmente los protozoarios. Igualmente continuó una mortalidad ya que las branquias de los peces estaban muy afectadas. El resultado final de la epizootia fue una alta mortalidad (> al 60 % en todos los tanques) debido a las lesiones branquiales.

Conclusiones

Se alerta sobre la posibilidad de aparición de estas epizootias en alevinos de lisa capturados en las costas del Río de la Plata, señalándose como tratamiento efectivo el baño con Verde de Malaquita y Formol.

A la observación al microscopio se constató la presencia masiva de protozoarios en borde de láminas branquiales y en laminillas branquiales, excesiva producción de mucus, descamación del epitelio branquial y sectores con fusión de laminillas.

Referencias bibliográficas

1. Carnevia, D.; Mazzoni, R. 1983. Primeras experiencias de mantenimiento en cautiverio de juveniles de lisas *Mugil* spp. I Jor. Tec. Fac. Veterinaria, Anales: 187-188.
2. Carnevia, D.; Speranza, G. 2003. Seasonal variations in parasites found in mullet (*Mugil platanus*) juveniles capture don the Uruguayan coast of the River Plate. Bulletin EAFP 23: 245-249.
3. Woo, P. 2006. Fish Diseases and Disorders, Volume 1: Protozoan and Metazoan Infections. Second Edition.