

Identificación de ectoparásitos en *Carassius auratus* introducidos ilegalmente al Uruguay.

Primer avance.

Guedes, K.; Pereira, L y Carnevia, Daniel.

Área Acuicultura y Patología de Organismos Acuáticos - Instituto de Investigaciones Pesqueras - Facultad de Veterinaria. Montevideo, Tomás Basañez 1160, CP.11300.

dcarnevia@gmail.com

Palabras Clave: ectoparásitos, *Carassius auratus*, Uruguay.

Resumen

Carassius auratus es el pez ornamental más comercializado en Uruguay. Parte de los peces provienen de criaderos y parte de introducciones ilegales desde Brasil y Argentina. Este trabajo pretende identificar los ectoparásitos que ingresan a Uruguay con estas introducciones ilegales. Se adquirieron peces sospechosos de parasitosis, los que fueron transportados al laboratorio. Se realizó raspaje de piel con observación al microscopio en fresco y en algunos casos sacrificio de ejemplares y observación de branquias al microscopio en fresco. Se identificaron los siguientes parásitos: *Ichthyobodo necator*, *Chilodonella* sp., *Ichthyophthirius multifiliis*, *Trichodina* sp., *Gyrodactylus* sp., *Dactylogyrus* sp., *Saprolegnia* sp. y *Lernaea cyprinacea*. Los ectoparásitos más abundantes fueron los protozoarios (68,75 % de los peces examinados), seguido por los Monogénéos (25,00 %). Fueron muy frecuentes las infestaciones múltiples (53,00 % de los casos) y dentro de éstas la más frecuente fue protozoarios + monogénéos (88,20 % de las infestaciones múltiples). Comparando estos hallazgos con estudios anteriores de parasitosis en peces cultivados en el país, se encontraron grandes similitudes tanto en los parásitos identificados como en los porcentajes de infestaciones múltiples. El parásito *Lernaea cyprinacea* fue hallado solamente en peces introducidos ilegalmente por lo que constituye un riesgo sanitario a controlar.

Introducción

Carassius auratus es el pez ornamental más comercializado en el Uruguay. Aproximadamente el 50% de ellos son introducidos ilegalmente desde Argentina y Brasil. El riesgo sanitario de introducir patógenos por esta vía es importante no solo para la cría de peces ornamentales sino para los peces silvestres de nuestro país. Los objetivos del presente trabajo fueron identificar los ectoparásitos encontrados en *Carassius auratus* de procedencia ilegal y comparar los resultados con estudios ya realizados en criaderos del Uruguay (Carnevia, 1999).

Materiales y métodos

El muestreo comprendió 32 ejemplares, a los que se realizó frotis de piel siendo algunos sacrificados para la observación en fresco de branquias. Se utilizó microscopio óptico (40x, 100x, 200x y 400x) Olympus B202 con cámara y Software para archivo de imágenes. La identificación de los parásitos se hizo en base a varios autores (Eiras, 1994; Reinchenbach-Klinke, 1975 y 1982; Thoesen, 1994; Keim, 1982).

Resultados

Se identificaron los siguientes parásitos: *Ichthyobodo necator*, *Chilodonella* sp., *Ichthyophthirius multifiliis*, *Trichodina* sp., *Gyrodactylus* sp., *Dactylogyrus* sp., *Saprolegnia* sp. y *Lernaea cyprinacea*. Los ectoparásitos más abundantes fueron los protozoarios (68,75 % de los peces examinados), seguido por los Monogénéos (25,00 %). Fueron muy frecuentes las infestaciones múltiples (53,00 % de los casos) y dentro de éstas la más frecuente fue protozoarios + monogénéos (88,20 % de las infestaciones múltiples), siendo la infestación por artrópodos + monogénéos y la infestación protozoarios + oomicetos + monogénéos menos encontradas (5,8 % de las infestaciones múltiples cada una).

Tabla I. Comparación de los % de hallazgo de ectoparásitos en el presente trabajo con el anterior realizado en criaderos del Uruguay.

Parásitos	En criaderos	Introducidos ilegalmente
	(%)	(%)
<i>Trichodina</i> sp.	15	28,1
<i>Ichthyobodo necator</i>	42,5	43,7
<i>Ichthyophthirius multifiliis</i>	2,5	6,2
<i>Chilodonella</i> sp.	5,0	15,6
<i>Gyrodactylus</i> sp.	47,5	46,8
<i>Dactylogyrus</i> sp.	50,0	56,2
<i>Lernaea cyprinacea</i>	-----	3,1
<i>Saprolegnia</i> sp.	5,0	3,1
<i>Epistylis</i> sp.	2,5	-----

Discusión

La tabla I muestra gran coincidencia, exceptuando el protozooario *Epistylis* sp. solo observado en peces de cultivo y el artrópodo *Lernaea cyprinacea* solo hallado en el presente trabajo. *L. cyprinacea* constituye un importante riesgo sanitario a controlar, especialmente en peces provenientes de Brasil, ya que tiene muy poca especificidad y por tanto puede afectar gran número de especies de peces y anfibios.

Las infestaciones múltiples fueron más del 50%, lo que podría explicarse por la baja de defensas producida por la captura sumado a las malas condiciones a las que son sometidos en la cadena de comercialización (Carnevia, 1993).

Referencias bibliográficas

1. Carnevia, D.; (1999) Ectoparasitosis diagnosticadas en *Carassius auratus* en criaderos comerciales del Uruguay. Bol. Inst. Inv. Pesq. 17: 53-58.
2. Carnevia, D. (1993) Enfermedad de los peces ornamentales. Agrovet, Buenos Aires, Argentina; 314p.
3. Eiras, J.C. (1994) Elementos de la ictioparasitología. Ed. Fundación Eng. Antonio de Almeida, Portugal; 339p.
4. Reichenbach-klinke, H. (1982) Enfermedades de los Peces. Ed. Acribia, Zaragoza, España; 507p.
5. Reichenbach-klinke, H. (1975) Claves para el diagnóstico de las enfermedades de los peces. Ed. Acribia, Zaragoza, España; 89p.
6. Thoesen, J. (1994) Blue Book. Ed. Fish Healt Section, American Fisheries Society, Maryland, Estados Unidos; 275p
7. Keim, R. (1982) Manual de Métodos Parasitológicos e Histopatológicos en Piscicultura. INAPE, Montevideo, Uruguay; 49p.