



Control sanitario de las repoblaciones de los ríos de Asturias

ISABEL MÁRQUEZ LLANO PONTE. Área de Sanidad Animal. Programa de Ictiopatología. imarquez@serida.org



↑
Toma de agua
Piscifactoria La Socala
(Esva).
Fotografía I. Márquez.

La red hidrográfica de Asturias tiene una extensión de 2.500 Km. La mayoría de sus aguas son de excelente calidad, ricas en oxígeno y con temperaturas frías, de aptitud salmonícola según define el Real Decreto 927/1988 sobre parámetros de calidad exigibles a las aguas continentales para la vida piscícola.

El agua es potencialmente una vía de transmisión de enfermedades, aunque la mayoría de los agentes patógenos de peces no poseen ningún riesgo para la salud humana, sin embargo, los agentes patógenos sí son transmisibles a otros peces, tanto de piscifactorías industriales

como poblaciones silvestres, lo que puede suponer grandes pérdidas económicas y de calidad ambiental.

El programa de control de enfermedades de los peces está amparado legalmente por los Reales Decretos 1614/2008 y 1082/2009, donde se describen los requisitos necesarios para la prevención y control de determinadas enfermedades de los animales acuáticos y el movimiento de peces procedentes de la acuicultura continental. Estas normativas determinan los Sistemas de Vigilancia Sanitaria para los animales acuáticos, con objeto de detectar cualquier aumento de



mortalidad. Este mismo programa se aplica en toda Europa (UE).

En el Área de Sanidad Animal del Servicio Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario SERIDA (Centro de Biotecnología Animal-Deva-Gijón) se encuentra el Laboratorio Regional autorizado para el control de las enfermedades de los peces por el LNR Laboratorio Central de Veterinaria de Algete: Laboratorio Nacional de Peces y Crustaceos (R.D. 22/9/94). Esta autorización conlleva evaluaciones periódicas mediante pruebas comparativas nacionales (pruebas de anillo) de los procedimientos de diagnóstico utilizados, (R.D 1614/2008). A lo largo de todo el año, en este laboratorio de ictiopatología del SERIDA, se lleva a cabo el diagnóstico y asesoramiento técnico a todas las instalaciones de piscicultura de Asturias. Cada año se controlan y analizan más de dos mil muestras en su mayoría procedentes de salmónidos de ríos y piscifactorías asturianas son controladas y analizadas, lo que ha contribuido durante los últimos 25 años al buen estado sanitario de las aguas de nuestros ríos.

La Pesca Fluvial

La Pesca Fluvial en Asturias es una actividad amparada por la ley del Principado de Asturias 6/2002, de 18 de Junio, sobre protección de los ecosistemas acuáticos y de regulación de la pesca en aguas continentales. En el capítulo V de dicha ley se definen las repoblaciones con ejemplares de salmónidos criados en cautividad y los centros ictiogénicos (instalaciones de acuicultura/piscifactorías de repoblación).

Cada año se tramitan en Asturias más de 25.000 licencias de pesca continental. La mayoría de los pescadores de caña, se agrupan en entidades y sociedades sin ánimo de lucro que fomentan actividades relacionada con el conocimiento y respeto de los ríos y con el arte de la pesca.

En el año 2014 figuran inscritas ocho sociedades colaboradoras en los términos que define la Resolución de 12 de Febrero de 1997 (BOPA de 5 Abril de



1997) a las que pertenecen siete de las diez Piscifactorías de Repoblación que operan en el Principado; otros dos Centros Ictiogénicos pertenecen directamente al Principado de Asturias, mientras que otro pertenece al Ayuntamiento de Lena (Tabla 1).

Las repoblaciones en Aguas Continentales

Las repoblaciones son una herramienta para completar el proceso natural de reproducción de algunas especies, con el fin de regenerar las poblaciones en tramos de río que pudieran haber sufrido alteraciones por diversos motivos. Sin embargo, para evitar efectos no deseados en las poblaciones silvestres tanto desde el punto de vista de la biodiversidad genética como desde el punto de vista sa-

↑
Ictiopatología
(Serida-Deva).
Control virológico.

↓
Tabla 1.-Sociedades
colaboradoras en pesca
fluvial en Asturias.

SOCIEDADES COLABORADORAS EN PESCA FLUVIAL EN ASTURIAS
ASOCIACION ASTURIANA DE PESCA: AAP
ASOCIACION ALLERANA DE PESCADORES EL MARAVAYU: AAPM
SOCIEDAD DE PESCADORES EL ESMERILLON DEL SELLA: SPES
ASOCIACION DE PESCADORES LAS MESTAS DEL NARCEA: APMN
CLUB DEPORTIVO LA SOCALA: CDS
SOCIEDAD DE PESCADORES EL BANZAO: SPB
SOCIEDAD DE PESCADORES FUENTES DEL NARCEA: SPFN
SOCIEDAD DE PESCADORES AMIGOS DEL NALON: SPADN





PISCIFACTORÍA	CUENCA /RÍO	ESPECIE	LOCALIDAD	CONCEJO
Cabañaquinta (AAP)	Reguera	TRUCHA	CABAÑAQUINTA	ALLER
Molín Peón (AAPM)	Aller	TRUCHA	MOLIN DE PEON	ALLER
Pontigón-Plata (CDS)	Esva	TRUCHA	PONTIGON	VALDES
Mampodre (SPES)	Mampodre	TRUCHA	ROMILLO	PARRES
Mestas Narcea (APMN)	Aranguín	TRUCHA Y SALMON	QUINTANA	PRAVIA
Fuentes Narcea (SPFN)	Narcea	TRUCHA	NAVIEGO	C. NARCEA
La Chalana (SPADN)	Nalón	TRUCHA	SOTO	LAVIANA
Lena (AYL)	Lena	TRUCHA	VILLALLANA	LENA
Aspro (PA)	Sella	TRUCHA	INFIESTO	PILOÑA
Espinadero (PA)	Sella	SALMON	AVALLE	PARRES



Piscifactorías de Repoblación en el Principado de Asturias.



Piscifactoría de Asturias. Fotografía I. Márquez.

nitario . En Asturias, se repueblan los ríos mayoritariamente con salmónidos Trucha común (*Salmo trutta fario*) y Salmón atlántico (*Salmo salar*). Algunos años también se han realizado repoblaciones con Anguila común (*Anguilla anguilla*) (Tabla 2).

Inspecciones sanitarias de piscifactorías y repoblaciones

Desde el año 1994, todos los peces con los que son repoblados los ríos asturianos, y todos los centros ictiogénicos de Asturias son sometidos a control sanitario por parte de los servicios veterinarios de Caza y Pesca Fluvial, que realizan inspecciones clínicas para la detección de síntomas de enfermedad, y toman

muestras para la realización de analíticas que determinen la ausencia de determinadas enfermedades infectocontagiosas.

Las muestras recogidas en los centros de piscicultura se trasladan al Laboratorio de Sanidad Animal-Ictiopatología del SERIDA en Deva-Gijón.

En las campañas previas a la repoblación se comprueba analíticamente que los peces están libres de patologías de origen vírico: Septicemia Hemorrágica Viral (VHS), la Necrosis Hematopoyética Infecciosa (IHN) y Necrosis Pancreática Infecciosa (IPN). Las dos primeras, son enfermedades que afectan a peces y están muy extendidas en las aguas continentales de Europa provocando graves daños en peces de piscifactorías y poblaciones silvestres. Desde los años 90 las autoridades sanitarias de la UE luchan para su control.

Asturias, fue declarada zona libre de estas dos enfermedades en 1998, y desde entonces todas las piscifactorías de la región son controladas para evitar su reintroducción y propagación mediante sistemas de vigilancia zoonosanitaria específicos, que contemplan la obligatoriedad de un control clínico y analítico de los peces.

En los controles previos a la repoblación, se analizan también las principales enfermedades de origen bacteriano parasitario y fúngico, tales como la salmonelosis (*Aeromonas salmonicida*) enfermedad de la boca roja (*Yersinia ruckeri*),

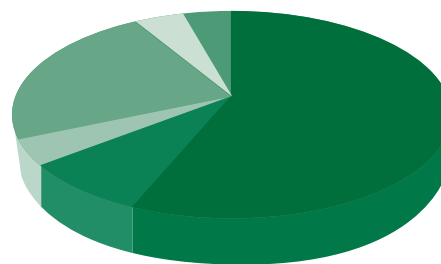


Muestras de peces procesadas (2009-2013): 118 (10.620 peces)



■ Libres de patógenos 80,5%
■ Presencia patógenos 19,5%

Agentes patógenos de peces detectados en Piscifactorías de Repoblación de Asturias (2009-2013)



■ *Aeromonas hydrophila* 56% ■ *Pseudomonas fluorescens* 21,7%
■ *Aeromonas salmonicida* 8,3% ■ *Costia* spp. 4,5%
■ *Flavobacterium psychrophilum* 4,5% ■ IPN 4,5%

septicemias bacterianas (*Pseudomonas*, *Aeromonas hydrophila*), la enfermedad del agua fría (*Flavobacterium psychrophylum*), la girodactilosis (*Girodactilus spp.*) o la costiasis (*Costia spp.*).

Por otra parte, se controla el estado general de los alevines que van a ser repoblados, la piel, la condición alimentaria y el buen estado de las branquias; todo esto determina que los animales se encuentran en las mejores condiciones para adaptarse a la vida en libertad y a la integración en el medio natural.

Con los resultados del laboratorio para cada Piscifactoría de Repoblación, el veterinario del Servicio de Caza y Pesca emite un informe, que incluye los resultados analíticos, permitiéndose únicamente la repoblación en caso de que dicho documento establezca la ausencia de patógenos que puedan suponer un riesgo.

Resultados Analíticos Piscifactorías Repoblación (2009-2013)

Cada muestra previa a la repoblación está constituida por entre 30-150 peces recogidos en distintos estanques del establecimiento.

Las muestras procedentes de las distintas piscifactorías se procesan según distintas técnicas analíticas:

Parasitología: Mediante lupa binocular.

Bacteriología: Métodos de bacteriología clásica mediante siembra de muestras en diferentes medios de cultivo y métodos moleculares (PCR).

Virología: Aislamientos en cultivos celulares (EPC-BF-2).

En los últimos cinco años, se han procesado 118 lotes de peces en las distintas Piscifactorías de Repoblación de Asturias. Los agentes patógenos detectados se presentan en la figura 1.

Referencias bibliográficas

- ARRIGNON, J. (1984). Ecología y Piscicultura de las aguas dulces. Ed. Mundi - Prensa. Madrid.
- GARCÍA DE JALÓN, D., TORRENT, (2003). Curso de estrategias de gestión para la conservación de la trucha común en España.
- Márquez I. (2009). Evolución histórica de las principales patologías asociadas a la salmónicultura en el Principado de Asturias. Tesis Doctoral. Universidad de Zaragoza. ■

↑
Figura 1.-Muestras de peces procesadas y agentes patógenos detectados en Piscifactorías de Repoblación de Asturias (2009-2013).

↓
Truchas.
Fotografía I. Márquez.

