

LA PISCIFACTORIA DE BRIEVA DE CAMEROS



La gestión del recurso pesca se apoya fundamentalmente en la conservación del espacio acuático. Sin embargo, el espacio fluvial está afectado por multitud de factores externos que reducen su potencialidad: la regulación de caudales para abastecimientos, riegos, minicentrales e industrias, la contaminación, la alteración de las riberas y las obras de encauzamiento, son factores que reducen el hábitat útil y la potencialidad del mismo para las diferentes especies.

Compaginar demandas de pesca y conservación, obliga a realizar una gestión restrictiva del recurso y a reconducir demandas hacia espacios artificiales y espacios de "captura y suelta", medidas se acompañan de actuaciones de minimización de impactos, mejoras de riberas y de hábitat fluvial, que mejoran del espacio acuático y por tanto la potencialidad de los tramos fluviales.

En el marco descrito, la Piscifactoría de Brieva de Cameros se encuadrada como herramienta de apoyo en la conservación de las poblaciones ictícolas, su mantenimiento y/o su recuperación.

La caracterización genética de esta especie en La Rioja, la determinación de la zonas libres de introgresión genética, y el conocimiento de las estirpes presentes y su distribución, son la base para el desarrollo de los actuales programas de cría en cautividad de la trucha común, que se iniciaron ya en el año 2000.

En diciembre de 1997 la Comunidad Autónoma de La Rioja adquirió la piscifactoría de Brieva de Cameros e inició las obras de reforma. La inversión acometida para la adquisición y reforma de la instalación ascendió a aproximadamente 1.200.000 €

Actualmente, la piscifactoría consta de dos instalaciones diferenciadas y separadas físicamente unos 300 m; en la finca principal, situada aguas arriba de la segunda, se encuentra la vivienda, almacén, filtros, naves de incubación y alevinaje, baterías de alevinaje y estanques de reproductores. En la segunda finca se encuentran almacenes y otros 12 estanques de engorde.

Las características del agua son fundamentales en una instalación de este tipo; ésta surge de unas peñas calizas a una temperatura comprendida entre 8,5 y 12,5°C con un pH de 7,2, características óptimas para la producción de huevos, alevines y jaramugos, objetivo principal de producción que se ajusta al modelo de gestión de La Rioja, que apuesta por la repoblación de ejemplares jóvenes con la finalidad fundamental de recuperar o suplementar las carencias de reclutamiento de nuestros tramos fluviales sujetos especialmente a la regulación de caudales, afección ésta que provoca daños muy notables en las clases juveniles.

La instalación consta de la siguientes infraestructuras:

1. *Presa de captación y canales de alimentación:* estructura encargada de mantener un nivel constante del agua represada que asegure el caudal requerido y de conducir el agua desde la captación hasta los estanques.
2. *Rejas de desbaste:* encargadas de eliminar ramas y grandes arrastres.
3. *Dobles fondos y compuertas laterales:* encargados de eliminar las arenas y gravas arrastradas por las aguas.
4. *Separador multihojas automatizado:* encargado de eliminar materiales flotantes transportados por el agua.
5. *Filtro previo a la sala de incubación:* destinado a obtener un agua clara, exenta de materiales de sedimentación durante todo el período de incubación y alevinaje.
6. *Laboratorio ictiogénico:* dependencia independiente del resto de la piscifactoría destinada a las tareas de desove, fecundación, incubación y primer alevinaje.
7. *Estanques:* comprenderán, en un sentido amplio, los estanques circulares de alevinaje, las baterías de alevinaje y los estanques de engorde y reproductores.
Su diseño debe conseguir una corriente uniforme evitando zonas muertas que no ocupen los peces. Igualmente debe conseguir una corriente de fondo que arrastre los residuos sin aumentar la actividad normal de los peces.
8. *Balsas de decantación:* destinadas a depurar el agua de cultivo de su principal polución, las materias en suspensión.
La decantación del 92% de la materia en suspensión requerirá balsas que aseguren períodos de residencia mínimos de 30 minutos.
9. *Sistemas de seguridad:* Grupo electrógeno automático, sensores de nivel en los canales de derivación, sensores de desconexión en filtro y grupos, sistemas de vigilancia con cámaras de televisión y sensores de movimiento en almacenes y oficinas.



Azud, captación, reja de desbaste y desarenadores de fondo



Separador multihojas y canal de alimentación



Laboratorio ictiográfico



Estanques circulares de alevinaje



Estanques de reproductores



Balsa de decantación

La superficies de cultivo útiles en las instalaciones son de 105m² en laboratorios repartidos en 55 pilas, 388 m² para baterías y circulares de alevinaje y 1600 m² de estanques de engorde y reproductores repartidos en 20 estanques entre las dos instalaciones.

El crecimiento está relacionado con factores genéticos, con la alimentación y con la temperatura del agua. En la piscifactoría de Brieva se pueden obtener hasta un 60% de truchas de tamaño pescable (23 cm) en dos años.

Partiendo de unas buenas condiciones de reproducción y alevinaje, y aplicando el modelo ya referido en el que se apuesta por la repoblación de ejemplares jóvenes, la capacidad de las instalaciones es la siguiente:

HUEVO EMBRIONADO (CAJAS VIBERT)	ALEVINES	AÑAL		EXCESO ANUAL REPRODUCTORES
Número (objetivo mínimo)	Número	Número	Peso (kg)	Número
100.000	850.000	80000	10.000	3.000

Descripción de labores:

El proceso de cultivo se describe brevemente a continuación:

Se desovan truchas de entre 3 y 4 años . A principios de Noviembre se separan los machos de las hembras seleccionados para reproductores, se aumenta el caudal en los estanques de reproductores y se fomenta que los machos presientan a las hembras y viceversa. Los machos se mantienen en baja densidad, pues en este periodo son muy sensibles a saprolegnias.

Semanalmente se comprueba el estado de maduración de las hembras y se trasladan las hembras y machos maduros a los estanques de estabulación en el laboratorio de incubación para proceder a la inseminación artificial. Los productos sexuales de las truchas se extraen manualmente mediante un suave masaje en el abdomen, previamente se han anestesiado para facilitar el manejo y evitar dañarlos.

Los huevos se mezclan con el semen de cada macho, según el denominado "método seco". Tras el reposo y lavado, se depositan en los cajones de incubación. Los huevos permanecen sumergidos en agua corriente y no se manipulan hasta que alcanzan la fase denominada "ojos visibles" y el huevo está embrionado (220 grados-día). Se separan entonces los huevos sanos del resto manualmente ó mediante una máquina de selección de huevos. El cuidado y limpieza de los huevos es una de las labores de mayor dedicación de la instalación.

Los huevos eclosionan transcurridos otros 210-230ºdía y reabsorben el saco vitelino en un período similar, comenzando el arranque a alimentación externa aproximadamente cuando han transcurrido unos 160º tras la eclosión. En total en Brieva de Cameros el ciclo dura unos 85 días.

El crecimiento está relacionado con factores genéticos, con la alimentación y con la temperatura del agua. En la piscifactoría de Brieva se pueden obtener hasta un 60% de truchas de tamaño pescable (23 cm) en dos años. Por factores genéticos y de comportamiento, truchas de la misma añada con idéntica alimentación, alcanzan diferencias importantes en su tamaño, por ello se realizan frecuentes clasificaciones desde las primeras edades.

La cantidad de alimento que es necesario suministrar a un lote de truchas depende de la temperatura del agua, del peso de los peces y de la composición del pienso; cada día las truchas consumen una cantidad de pienso que oscila del 0,6 al 3% de su peso vivo, aumentando la alimentación en los meses de verano.

En la piscifactoría de Brieva se alcanzan índices de conversión del orden de 1,7- 1,9, definiendo éste como la cantidad de pienso que consumen las truchas para obtener un kilogramo de trucha viva. Se utilizan piensos extruídos distribuidos mediante comederos automáticos.

Finalmente, se realizan tratamientos sanitarios periódicos para el control de enfermedades especialmente saprolegnias, y trabajos de profilaxis como retirada de peces muertos, desinfección de estanques, material, etc. Ocasionalmente se utilizan piensos medicados cuya finalidad más importante es la de ser vehículo de medicamentos.



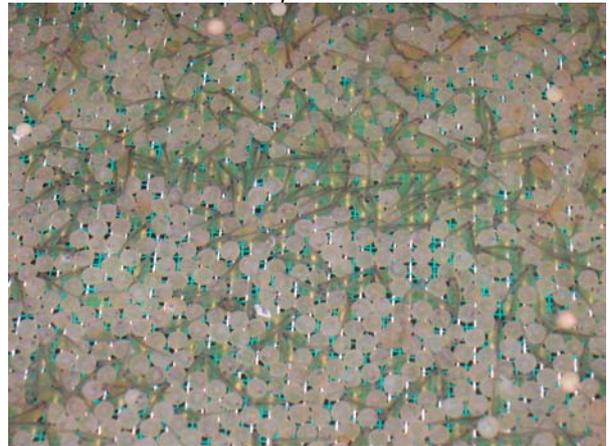
Desove de hembras



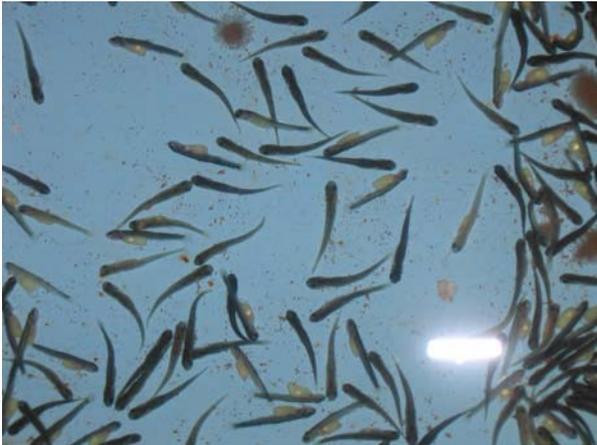
Extracción de esperma de los machos



Cajones de incubación



Huevos eclosionando



Alevin fondón



Alevin con vesícula reabsorbida



Maquina clasificadora



Clasificacion



Jaramugos en Circulares



Añales



Selección de reproductores



Reproductores en estanques