



3.1.5.SALMONIDAE

3.1.5.1. *Hucho hucho* (Linnaeus,1758)

Nombre vulgar: Salmón del Danubio.

Descripción: Especie de gran tamaño que puede alcanzar los 2100 mm de longitud total y 105 kg de peso, aunque en España los mayores ejemplares no superan los 12 kg (MONDEJAR, 1981). Dos aletas dorsales, la primera con radios y membranas interradales y la segunda adiposa. Presenta manchas negras y rojas que varían en las diferentes poblaciones. La cabeza es alargada, con un maxilar comprimido dorsolateralmente, extendiéndose el premaxilar por el espacio postorbitario. Posee dientes vomerianos. Escamas muy pequeñas, en la línea lateral hay de 107 a 194.

Biología: Vive en ríos de aguas frías, donde la temperatura no exceda los 15°C en verano, y elevado caudal. Experimenta cortas migraciones en el río de 10 a 25 km. La reproducción tiene lugar en primavera cuando la temperatura del agua se sitúa entre 5 y 10°C. Los huevos los depositan en la grava en número de 1.600 a 35.000. Crecen rápidamente, llegando a alcanzar 13 cm en su primer año, 30 cm en el segundo año de vida y al cabo de 5 años pueden medir más de 55 cm. La dieta de los juveniles es parecida a la de las truchas y basada en pupas y larvas de insectos, mientras que los adultos son típicamente depredadores de ciprínidos.

Distribución: En España fue importada de Checoslovaquia por decisión administrativa e introducida en el año 1968 en los ríos Orbigo y Esla y en algunos ríos próximos a La Coruña, donde los ejemplares desaparecieron rápidamente, así como en el Tormes donde sí se aclimataron (MONDEJAR, 1981; HOLCIK, 1982; HOLCIK, 1984). No obstante, la Administración desde el año 1970, ha reducido el número de ejemplares que se introducen cada año.

Conservación: Está catalogada como Rara (R) en España (ICONA, 1986), por su reducido área de distribución. En Europa se considera En Peligro de extinción (E) (LELEK, 1987). En el Convenio de Berna (BOE 7-6-88), se hace una reserva a *Hucho hucho*, especie que aunque incluida en el ANEXO III como protegida, no gozará en España de ningún régimen de protección de los previstos en el Convenio. En el ANEXO II del Real Decreto 1095/1989 (BOE 12-9-89) está catalogada como especie que puede ser objeto de pesca si se autoriza expresamente por las Comunidades Autónomas.

MAPA1

3.1.5. 1. *Hucho hucho* (LinnaEus, 1758)

3.1.5.2. *Oncorhynchus mykiss* (Walbaum, 1792)

Nombre vulgar: Trucha arco-iris.

Descripción: Especie de talla media que en libertad no suele pasar de 500 mm de longitud total. Tiene un aspecto semejante a la trucha común, pero con la cabeza un poco más pequeña. Tanto el cuerpo como las aletas adiposa y caudal están moteados con pequeñas manchas negras. Muestra una banda lateral irisada que recorre todo el cuerpo.

MAPA2

Oncorhynchus mykiss (Walbaum, 1792)

Biología: Vive en ríos de montaña con aguas frías, aunque no es tan exigente como la trucha común en lo referente a temperatura y oxígeno. En la Península Ibérica la trucha arco-iris se reproduce en libertad de forma esporádica y puntual, por lo que se conocen pocos datos. En otros lugares la reproducción es algo posterior a la de la trucha común y suele ocurrir entre enero y marzo. Su alimentación se basa fundamentalmente en larvas de invertebrados, consumiendo también otros peces de pequeño tamaño.

Distribución: Originaria de América del Norte fue introducida en España a finales del siglo XIX (UGARTE, 1929) y se puede hallar en todas las cuencas hidrográficas, especialmente en aquellos sitios en donde se sueltan ejemplares con fines de repoblación y cerca de las piscifactorías, donde siempre se escapan algunos ejemplares.

Durante el período de 1973 a 1983, en la cuenca del Duero, la trucha arco-iris experimentó un incremento en el número de individuos introducidos por la Administración (LOBON *et al.*, 1989); si bien en la actualidad su repoblación en España para pesca deportiva ha sido limitada a unas pocas cuencas y localidades (SOSTOA *et al.*, 1990).

Conservación: En la Lista Roja de los Vertebrados de España consta (bajo la denominación *Salmo gairdneri*) como No Amenazada (NA) (ICONA, 1986). En el resto de Europa es también una especie introducida (LELEK, 1987). En el Real Decreto 1095/1989 (BOE 12.9.89) se declara como especie objeto de pesca. Asimismo, en el Real Decreto 1118/1989 (BOE 19.9.89) se determina como especie objeto de pesca comercializable.

3.1.5.3. *Salmo salar* Linnaeus, 1758

Nombre vulgar: Salmón.

Descripción: Especie de gran talla que en nuestro país puede alcanzar 1 m de longitud y 20 kg de peso. Posee una aleta adiposa en el dorso, entre la aleta dorsal y la caudal; las aletas pelvianas están en posición abdominal y los dientes mandibulares bien desarrollados. Cabeza más pequeña que la de la trucha. Vómer corto y sin dientes. Presentan un maxilar pequeño alcanzando solo a la mitad posterior del ojo. En los machos muy viejos, las mandíbulas pueden presentar una notable deformación ya que se encorvan por su extremo, la una hacia la otra. Pedúnculo caudal estrecho en su porción central. Escamas pequeñas en número de 120 a 130 en la línea lateral.

A lo largo de su vida presentan diferentes morfotipos a los que se asignan distintos nombres. Al principio de su vida se les llama "pintos" al ser coloreados, con manchas rojas. Cuando se van al mar empiezan a platear y en los flancos se ven unas manchas negras en forma de X; se les llama entonces "esguines". Cuando vuelven del mar ya maduros tienen el dorso azul verdoso y el resto del cuerpo plateado, viéndose en los opérculos y en los flancos algunas manchas negras esparcidas redondeadas o en forma de X; son los denominados "salmones". Una vez que se han reproducido pueden volver al mar arrastrados por la corriente; son los "zancados".

Biología: El salmón es una especie de migración anadroma. Realiza la puesta en las zonas altas de los ríos, en aguas muy frías y muy oxigenadas. Tiene lugar de octubre a enero, en lugares someros con sustrato arenoso y de grava. La hembra excava un nido en la grava para realizar la puesta.

En España la entrada a los ríos se produce desde octubre hasta incluso agosto, siendo más grandes los individuos que entran antes (40 cm de talla media), y la maduración gonadal concluye en el río. Los salmones pueden volver a realizar el ciclo reproductor después de unos 2 años de permanencia en el mar; a veces hasta 4 veces.

MAPA1

Salmo salar Linnaeus, 1758

Al final de su primer año de vida en el río, en donde se alimentan de macroinvertebrados acuáticos, los pintos pueden llegar a alcanzar 10 a 16 cm. Al cabo de un período de 2 a 3 años se convierten en esguines que se van al mar de forma gregaria. No es muy común, pero puede ocurrir que determinados pintos con 1 año de edad alcancen la madurez sexual, pudiendo ser machos reproductores. En el mar pueden permanecer 2 a 3 años antes de volver a los ríos en los que vivieron.

El tamaño de los salmones depende más del tiempo que pasan alimentándose en el mar que de la edad. Mientras que en el mar se alimentan de krill, dejan de alimentarse durante su etapa reproductora en el río, aunque los zancados y los pintos sí se alimentan.

Distribución: En los ríos atlánticos europeos, desde el Miño en Portugal hasta el Pechora (URSS) hacia el noreste; común en el Mar Báltico. En España vive principalmente en los ríos Bidasoa, Asón, Pas, Nansa, Deva-Cares, Purón, Sella, Negro, Narcea, Esva, Eo, Oro, Masma, Landrón, Mandeo, Ulla, Umia, Lérez y Miño. Hay citas antiguas de su presencia en los ríos Duero, Tajo y Guadiana.

Conservación: En España las poblaciones de salmón son catalogadas como Vulnerables (V) (ICONA, 1986) debido a la presencia de presas sin las escalas adecuadas, a la contaminación de las aguas, a la sobrepesca y a dificultades físicas para su entrada en algunos estuarios. En Europa está considerada En Peligro de extinción (E) (LELEK, 1987). En el ANEXO III del Convenio de Berna (BOE 7.6.88) se encuentra entre las especies de fauna protegida, aunque las disposiciones previstas en este anexo no se aplican a los salmones de aguas marinas. En el ANEXO I del Real Decreto 1095/1989 (BOE 12-9-89) se declara especie objeto de pesca. En el ANEXO del Real Decreto 1118/1989 (BOE 19-9-89) se determina como especie objeto de pesca comercializable.

3.1.5.4. *Salmo trutta* Linnaeus, 1758

Nombre vulgar: Trucha.

Descripción: Pez de talla media que en España raramente supera los 600 mm de longitud total. Su morfología es muy variable, la cabeza es grande provista de dientes que se extienden por los maxilares, premaxilares, dentarios, palatinos y vómer. Dos aletas dorsales, la primera con 9 a 11 radios ramificados y la segunda adiposa. Las escamas son muy pequeñas y su número es de 110-125 en la línea lateral. La coloración es variable, normalmente con manchas negras y rojas oceladas, que no están presentes en la aleta caudal y que se extienden por el opérculo.

Biología: Vive en aguas rápidas y frías. Su alimentación está basada fundamentalmente en invertebrados (larvas de insectos acuáticos). La reproducción tiene lugar entre noviembre y diciembre cuando la temperatura del agua oscila entre 5 y 10°C. La puesta se deposita en la grava y el número de huevos es de 1000 a 2000 por kg de peso. La incubación dura más de 40 días a 10°C. Algunas poblaciones atlánticas realizan migraciones al mar regresando al río para completar el ciclo reproductor.

Distribución: De amplia distribución paleártica. Se distribuye por las cabeceras de casi todos los ríos de la Península Ibérica faltando en algunos del Levante, en el sur de España y en la cuenca del Guadiana.

Conservación: Su interés principal es como especie deportiva, lo que hace que no presente problemas de extinción aunque poblaciones autóctonas y bien diferenciadas pueden estar en peligro por introgresión genética procedente de los ejemplares de repoblación. En la Lista Roja de los Vertebrados de España está catalogada como especie No Amenazada (NA) (ICONA, 1986). En Europa se halla En Peligro de extinción (E) (LELEK, 1987). En el ANEXO I del Real Decreto 1095/1989 (BOE 12.9.89) es declarada especie objeto de pesca. De la misma manera en el ANEXO del Real Decreto 1118/1989 (BOE 19-9-89) se determina como especie objeto de pesca comercializable.

MAPA1

Salmo trutta Linnaeus, 1758

3.1.5.5. *Salvelinus fontinalis* (Mitchell, 1815)

Nombre vulgar: Salvelino.

Descripción: Porte general parecido al de las truchas. Aleta caudal muy escotada en los individuos juveniles pero sólo algo cóncava en los adultos. El premaxilar sobrepasa el borde posterior del ojo. Las escamas son muy pequeñas y hay unas 230 en la línea lateral. El dorso presenta coloración verdosa, con manchas blancas sinuosas muy características; flancos de color más claro que el dorso, con numerosas manchas rojizas, a veces oceladas.

Biología: Prefiere arroyos de montaña, de poca corriente y agua fría y oxigenada, con masas de vegetación acuática

que les proporcionen refugios. Su alimentación esta basada principalmente en insectos acuáticos, aunque puede alimentarse también de pequeños vertebrados como peces y anfibios. La reproducción tiene lugar entre los meses de octubre y noviembre.

Distribución: Esta especie fue introducida en España a finales del siglo XIX, procedente de la costa oriental de Norteamérica (LOZANO-REY, 1935). Su introducción fue realizada en lagos y en las cabeceras de algunos ríos del Sistema Central y del Pirineo. Su distribución general se extiende a las grandes cuencas hidrográficas del Duero, del Tajo y del Ebro (DIAZ-LUNA 1985; LOBON-CERVIA *et al.*, 1989; SOSTOA *et al.*, 1990).

Conservación: Debido a su restringido área de distribución es considerada como Rara (R) en la Lista Roja de los Vertebrados de España (ICONA, 1986). En el resto de Europa es igualmente una especie introducida.

MAPA1

Salvelinus fontinalis (Mitchell, 1815)

El Ministerio de Medio Ambiente agradece sus comentarios. Copyright © 2006 Ministerio de Medio Ambiente