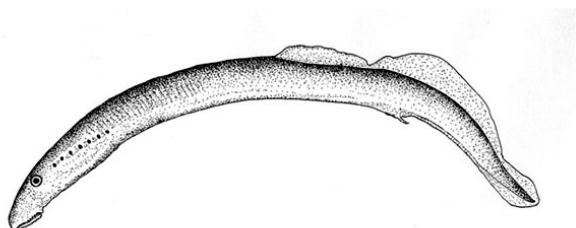


Lamprea de arroyo – *Lampetra planeri* (Bloch, 1784)

Alfredo Salvador
Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC

Fecha de publicación: 9-1-2003

Revisiones: 22-11-2006



© A. Salvador

Identificación

Especie pequeña de lamprea con dos aletas dorsales unidas entre sí. Sin aletas pares. Ventosa bucal presente en adultos con placas dentarias y denticulos.

Estatus de conservación

Especie en peligro crítico en España.

Distribución

En la Península Ibérica solamente se conocen dos poblaciones, una en el río Olabidea (Navarra) y otra en el río Seiça en el centro de Portugal.



Según Doadrio (2001). *Atlas y libro rojo de los peces continentales de España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza - Museo Nacional de Ciencias Naturales.

Salvador, A. (2003) Lamprea de arroyo – *Lampetra planeri*. En: Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles. Carrascal, L. M., Salvador, A. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid.
<http://www.vertebradosibericos.org/>

Sociedad de Amigos del MNCN – MNCN - CSIC

Habitat

Especie de agua dulce, se encuentra en pequeños ríos con poca corriente con sedimento de arena o grava donde se entierran.

Ecología trófica

Especie no parásita, las larvas filtran el sedimento alimentándose sobre todo de algas. Los adultos no se alimentan.

Biología de la reproducción

Los adultos solamente viven durante el periodo reproductivo, que en España va desde mediados de abril a finales de mayo. La puesta se compone de 873-2.175 huevos. El período larvario es muy extenso y puede durar unos 6,5 años. Al finalizar éste, tiene lugar la metamorfosis y la adquisición de la madurez sexual.

Interacciones entre especies

Especie depredada por peces y aves acuáticas.

Patrón social y comportamiento

Solamente hay interacción entre adultos durante la freza.

Descripción del adulto

La longitud total alcanza 190 mm. Con aletas dorsales unidas. La primera dorsal comienza aproximadamente en el centro del cuerpo. Segunda dorsal más alta y más larga que la primera. El número de miómeros del cuerpo varía entre 57 y 68. Las proporciones corporales (en % de la longitud total) son las siguientes: longitud prebranquial: 10-10,7%; longitud branquial: 9,4-9,6%; longitud del cuerpo: 50,7-50,8%; longitud caudal: 29,1-29,2%; diámetro del disco oral: 4-4,7%; diámetro del ojo: 2,2-2,3%.

El disco oral está rodeado por un anillo de 66 a 98 cirros en forma de paleta y sin proceso apical. La dentición del disco oral es parecida a la de *Lampetra fluviatilis* pero con las puntas romas. La lámina infraoral tiene un número medio de cúspides que varía entre 6,9 y 7,3 (5-10). De los tres dientes endolaterales, el central es generalmente tricúspide y los otros bicúspides. La lámina lingual transversa tiene 9 a 13 pequeños dentículos. Presenta 4-6 tentáculos velares en forma de conos alargados.

Coloración amarillenta, pardusca o grisácea.

Dimorfismo sexual: cuerpo de sección redondeado en la hembra, ovalado y más esbelto en el macho. La hembra posee detrás de la cloaca un pliegue de aleta separado de la aleta caudal. El macho tiene una papila genitourinaria que se proyecta hacia fuera desde la cloaca. Los machos poseen el disco oral relativamente más grande que las hembras (Hardisty, 1986).

Descripción de la larva

Figura 1. Larva del río Olabidea (Navarra). MNCN 13.692. La línea representa 1 cm. © A. Salvador.

Salvador, A. (2003) Lamprea de arroyo – *Lampetra planeri*. En: Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles. 3 Carrascal, L. M., Salvador, A. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid.
<http://www.vertebradosibericos.org/>

Sin disco oral. Hendiduras branquiales situadas a lo largo de un surco. En estadios tempranos las aletas dorsales están separadas y posteriormente se unen. Coloración dorsal amarillenta, más clara en la región ventral. Aletas no pigmentadas (Figura 1) (Hardisty, 1986).

Variación geográfica

No hay subespecies (Hardisty, 1986).

Habitat

Se encuentra en pequeños ríos con fluctuaciones moderadas de profundidad y corriente. La estructura del lecho del río es muy importante pues pasa la mayor parte del tiempo en el sedimento (Doadrio, 2001). Las larvas permanecen enterradas verticalmente con la boca en el fondo, detectándose su presencia a través de agujeros circulares de 3-6 mm de diámetro (Almaça y Cortes, 1991).

Abundancia

En España sólo hay una población localizada en un área de unos 10 km², en claro declive (Doadrio, 2001). En Portugal su área podría ocupar un área de 110 km² (Almaça y Cortes, 1991).

Amenazas

Especie en peligro crítico en España (CR B1+2ce). Especie rara en Portugal. Como factores de amenaza se mencionan la destrucción de frezaderos por canalización de su hábitat y contaminación agrícola y urbana (Doadrio, 2001). En Portugal está amenazada por contaminación urbana e industrial (Almaça y Cortés, 1991).

Distribución

Se encuentra en Europa occidental, desde los países escandinavos hasta Italia, sur de Francia y las islas británicas (Hardisty, 1986).

Lozano Rey (1935) incluye la especie en la fauna ibérica, aunque confiesa que no ha podido lograr un solo ejemplar de esta lamprea en España y cita referencias de Steindachner (1866) a larvas de lamprea encontradas en el río Miño en Tuy (Pontevedra) que no han sido confirmadas posteriormente. Tampoco ha sido confirmada con posterioridad la cita de Tarragona (Gibert, 1913). Se debe ya a una época reciente la localización de la especie en la Península Ibérica. En España se conoce una población en el río Olabidea (Navarra), tributario del río Adour (Francia) (Alvarez y Doadrio, 1986). Con posterioridad se ha citado la especie en el río Seiça, en la cuenca del río Zêzere, centro de Portugal (Almaça y Cortes, 1991). Esta última cita, aislada del área conocida de distribución de la especie, merece confirmación (Doadrio, 2001).

Dieta

La larva se alimenta sobre todo de diatomeas y otras algas. El intestino se atrofia durante la metamorfosis y el adulto no se alimenta (Hardisty, 1986).

Reproducción

La puesta tiene lugar en España a finales de la primavera, desde mediados de abril hasta finales de mayo (Doadrio, 2001). En Portugal se han observado individuos excavando nidos en marzo y abril (Almaça, y Cortes, 1991).

Las gónadas se desarrollan después de la metamorfosis desde el mes de septiembre a la primavera siguiente. El período reproductivo tiene lugar en Europa durante la primavera y principios del verano, con variaciones dependientes de la latitud y altitud, con una duración del período de freza de 8-23 días. Los frezaderos se localizan generalmente en arroyos de poca profundidad (3-30 cm) con sedimentos de arena o grava. El nido se sitúa a menudo a la sombra y tiene forma ovalada con un diámetro máximo de 30 cm y una profundidad de 5-10 cm. Los machos adultos superan en número a las hembras en los frezaderos, citándose en Inglaterra una proporción de sexos de 2:1. Se reproduce en grupos de hasta 30 individuos, aunque normalmente en cada nido hay una hembra y 2-3 machos. Durante el emparejamiento la hembra se dispone a lo largo del nido fijando su disco oral a una piedra. A continuación un macho fija su disco a la cabeza de la hembra y la hembra vibra su cuerpo durante 5 segundos. Esta actividad puede durar hasta 5 horas. La puesta se compone de 873-2.175 huevos. Los nacimientos tienen lugar a los 11-14 días de la puesta (Hardisty, 1986).

Demografía

En España los adultos solamente viven desde mediados de abril a finales de mayo (Doadrio, 2001). Se ha calculado su longitud total en 46-80 mm con 1,5 años de vida, 81-98 mm con 2,5 años, 99-120 mm con 3,5 años, 121-138 mm con 4,5 años, 139-170 mm con 5,5 años. Se ha estimado que pueden vivir hasta 7 años, de los que 6,5 años corresponden al período larvario. Se han observado tasas anuales de mortalidad larvaria del 34-60% en una población inglesa. Las hembras predominan entre las larvas mayores, lo que podría deberse a que los machos tengan la metamorfosis un año antes (Hardisty, 1986).

Estrategias antidepredatorias

La estrategia principal que utiliza esta especie es el enterramiento en el sustrato que tanto larvas como adultos practican.

Depredadores

No se conocen en España. Se citan en la bibliografía varias especies de peces (*Anguilla anguilla*, *Salmo trutta*, *Cottus gobio*, *Barbatula barbatula*, *Phoxinus phoxinus*) y aves acuáticas (Hardisty, 1986).

Parásitos

No se conocen en España. En la bibliografía europea se citan rickettsias, platelmintos, asquelmintos y artrópodos (Appy y Anderson, 1981).

Actividad

Sin datos en España. El desplazamiento de los adultos hacia los frezaderos tiene lugar de noche (Hardisty, 1986).

Dominio vital

No hay datos.

Comportamiento social

Los adultos solamente interaccionan en los frezaderos.

Bibliografía

Almaça, C., Cortes, P. A. (1991). On the european brook lamprey, *Lampetra planeri* (Bloch, 1784) (Petromyzontidae), in Portugal. *Cybium*, 15 (3): 189-192.

Alvarez, J., Doadrio, I. (1986). Sobre la presencia de *Lampetra planeri* Bloch, 1784 en España. *Doñana, Acta Vertebrata*, 13: 158-160.

Appy, R. G., Anderson, R. C. (1981). The parasites of lampreys. Pp. 1-42. En: Hardisty, M. W., Potter, I. C. (Eds.). *The Biology of Lampreys*. Academic Press, London.

Doadrio, I. (Ed.) (2001). *Atlas y libro rojo de los peces continentales de España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza/ Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid.

Gibert, A. M. (1913). *Fauna ictiológica de Catalunya. Catàlech rahonat dels peixos observats en el litoral y en les aygues dolçes catalanes*. J. Bartra Laborde, Barcelona.

Hardisty, M. W. (1986). *Lampetra planeri* (Bloch, 1784). Pp. 279-304. En: Holcík, J. (Ed.). *The Freshwater Fishes of Europe*. Vol. 1. Part I. Petromyzontiformes. Aula, Wiesbaden.

Lozano Rey, L. (1935). *Los peces fluviales de España*. Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Madrid.

Steindachner, F. (1866). Ichthyologischer Bericht über eine nach Spanien und Portugal unternommene Reise. III Über die Fisches des Tajo, Duero, Miño deren Nebenflüssen und aus dem Jucar bei Cuenca. *Sber. Akad. Wiss. Wien*, 54: 6-27.