

ESPECIE
EXÓTICA***Esox lucius* Linnaeus, 1758. Lucio**

J. C. PALAU DIEZ

DESCRIPCIÓN

Se trata de un pez que supera con frecuencia los 70 cm, pudiendo llegar a sobrepasar un metro de longitud y 25 kg de peso. Se conocen ejemplares que han vivido 30 años. Tiene entre 110 y 130 escamas en la línea lateral y es de color verdoso, con manchas amarillentas que rompen la uniformidad de los flancos. La boca es una de sus características más llamativas. Es de gran tamaño, ancha, aplanada y recubierta por fuertes dientes. La aleta dorsal se sitúa en la parte posterior del cuerpo, cerca de la aleta caudal y opuesta a la anal. Aunque el número cromosómico más usual es $2n=50$, existen números $2n=36$, $2n=46$ y $2n=48$.

BIOLOGÍA Y ECOLOGÍA

El lucio se extiende por la mayor parte del territorio nacional con poblaciones estables que son sometidas a control en algunos ríos trucheros.

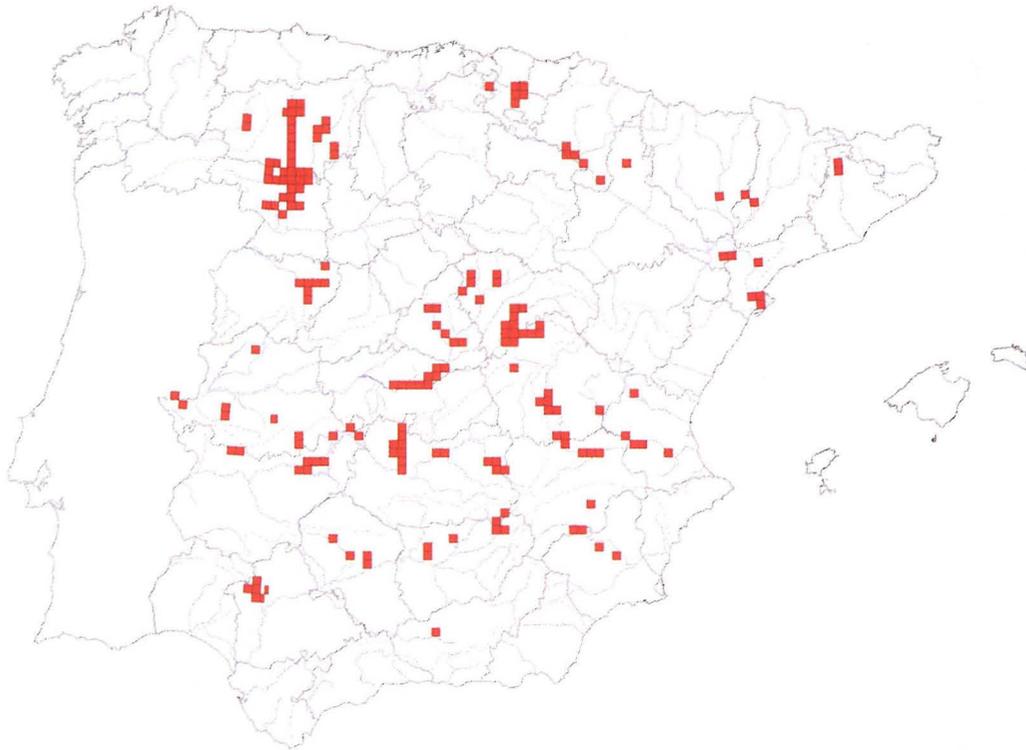
Es un depredador que no realiza migraciones apreciables, viviendo en zonas remansadas, de escasa corriente y vegetación abundante, sobre la que deposita sus huevos. Es altamente territorial y solitario. Los estudios realizados en aguas españolas sobre la dieta del lucio reflejan que es de tipo mixto, al consumir tanto invertebrados como vertebrados, existiendo una relación entre el tamaño del lucio y el tipo de presas consumidas. Se alimenta de invertebrados en los primeros meses de vida pasando gradualmente a consumir peces, que constituyen su dieta casi exclusiva a partir de los 30 cm (Pena *et al.*, 1987; Sánchez-Isarria *et al.*, 1989a). La ausencia de determinados ciprínidos (como la tenca, *Tinca tinca*) en la dieta del lucio, a pesar de ser abundantes en la zona estudiada por Pena *et al.* (1987), podría deberse a la baja posición que ocupan en la columna de agua, al igual que ocurre con el gobio (*Gobio gobio*) de forma que soportarían mejor la depredación del lucio (Rincón *et al.*, 1990). Sin embargo, en las lagunas de Ruidera aparece también el fraile (*Salaria fluviatilis*), un pez bentónico (Elvira *et al.*, 1996)

TAXONOMÍA**Clase:** Actinopterygii**Orden:** Salmoniformes**Familia:** Esocidae

Sinonimias: *Esox lucius* Linnaeus, 1758. *Lucius lucius* (Linnaeus, 1758). *Luccijs vorax* Rafinesque, 1810. *Esox estor* Lesueur, 1818. *Esox lucius variegatus* Fitzinger, 1832. *Esox boreus* Agassiz, 1850. *Esox luciooides* Agassiz & Girard, 1850. *Esox nobilior* Thompson, 1850. *Esox reichertii baicalensis* Dybowski, 1874. *Trematina foveolata* Trautschold, 1884. *Esox lucius atrox* Anikin, 1902. *Esox lucius bergi* Kaganowsky, 1933. *Esox lucius lucius wiliunensis* Kirillov, 1962.

REPRODUCCIÓN

Se reproduce a finales de invierno y principios de la primavera entre enero y marzo. La reproducción suele tener lugar en zonas someras de unos 20 cm de profundidad con abundante vegetación, la hembra es seguida por uno o dos machos y mientras nadan sueltan simultáneamente los huevos y el esperma. El valor medio del número de huevos por kilogramo de peso total de hembra de lucio, encontrado en la cuenca del Esla, es de 36.530 (Agundez *et al.*, 1987), valor que supera a los que aparecen en otras zonas de Europa. Los huevos tardan en eclosionar alrededor de 23-29 días a 6°C y de cuatro a cinco días a 18°C. El lucio puede estar parasitado por *Diphy-*



llobothrium latum el cual puede afectar al ser humano si se consume crudo. La madurez sexual se alcanza con una talla alrededor de los 30 cm con 2-3 años de edad.

DISTRIBUCIÓN

Originalmente tiene una distribución circumpolar ocupando Norte América desde Alaska y el Labrador hasta Pensilvania, Missouri y Nebraska, tanto en los ríos de la vertiente atlántica como en los de la pacífica y ártica. En Eurasia desde Francia hasta Siberia por el este y por el sur hasta el norte de Italia. De forma natural falta en España aunque se conocen fósiles del Pleistoceno para la cuenca del Tajo y también esta ausente del norte de Noruega y del norte de Escocia. Se ha introducido, con fines deportivos y económicos en diversos países. En España fue importada desde Francia en 1949 con fines deportivos (Gutiérrez-Calderón, 1955).

CONSERVACIÓN

Fue uno de los primeros peces piscívoros introducidos en España. En la actualidad ha perdido cierto interés por los pescadores y sus poblaciones se llegan incluso a controlar en zonas trucheras. Sin embargo, sigue siendo por su gran voracidad un grave problema para las especies autóctonas en embalses y ríos de gran caudal.

BIBLIOGRAFÍA

- Bennett K. D. 1983. An occurrence of pike (*Esox lucius* L.) in the Early Post Glacial at Sea Mere, Norfolk, and the origin of British freshwater fishes. *Quaternary Newsletter* 41: 7-10
- Bry C., Bonamy F., Manelphe J. & B. Duranthon. 1995. Early life characteristics of pike, *Esox lucius*, in rearing ponds: temporal survival pattern and ontogenetic diet shifts. *Journal of Fish Biology* 46(1): 99-113
- Casselman J. M. & C. A. Lewis. 1996 Habitat requirements of northern pike (*Esox lucius*). *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* 53(Supplement 1): 161-174
- Chapman C. A. & W. C. Mackay. 1984. Versatility in habitat use by a top aquatic predator, *Esox lucius* L. *Journal of Fish Biology* 25(1): 109-115
- Hart P. J. B. & B. Connellan. 1984. Cost of prey capture, growth rate and ration size in pike, *Esox lucius* L., as functions of prey weight. *Journal of Fish Biology* 25(3): 279-291

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Categoría mundial UICN. No catalogada

Legislación nacional. 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.

- Kangur A. & P. Kangur. 1998. Diet composition and size related changes in the feeding of pikeperch, *Stizostedion lucioperca* (Percidae) and pike, *Esox lucius* (Esocidae) in the Lake Peipsi (Estonia). *Italian Journal of Zoology* 65: 255-259
- Pena J. C. 1986. Introducción y expansión del lucio (*Esox lucius* L. 1758) en la península Ibérica: síntesis general y estudio de las poblaciones en la cuenca del Esla. *Limnetica* 2: 241-251
- Pena J. C., Purroy F. J. & J. Domínguez. 1987. *Primeros datos de la alimentación del lucio, Esox lucius L. 1758, en la Cuenca del Esla (España)*. Toja, J. [Ed.]. Actas del 4 Congreso Española de Limnología. Sevilla, 5-8 de mayo de 1987. Servicio de Publicaciones, Universidad de Sevilla, Sevilla: 1-433. Chapter pagination: 271-280
- Seeb J. E., Seeb L. W., Oates D. W. & F. M. Utter. 1987. Genetic variation and postglacial dispersal of northern pike (*Esox lucius*) in North America. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* 44(3): 556-561
- Wright R. M. 1990. The population biology of pike, *Esox lucius* L., in two gravel pit lakes, with special reference to early life history. *Journal of Fish Biology* 36(2): 215-229.
- Wright R. M. & E. A. Shoemith. 1988. The reproductive success of pike, *Esox lucius*: aspects of fecundity, egg density and survival. *Journal of Fish Biology* 33(4): 623-636