



# Rutilus rutilus

## Rutilo

### Taxonomía:

Reino: Animalia  
Phylum: Chordata  
Clase: Actinopterygii  
Orden: Cypriniformes  
Familia: Cyprinidae  
Género: *Rutilus*  
Especie: *Rutilus rutilus*  
(Linnaeus, 1758)

## Principales especies exóticas invasoras en aguas continentales

### ¿Cómo es?

Pez de tamaño medio, cuerpo alargado y comprimido lateralmente, que suele medir entre 20 y 40 cm. Tiene escamas grandes (40–45 en la línea lateral), ojos anaranjados y una coloración variable entre plateado, verdoso y pardo. Su aleta dorsal es alta y cóncava, la anal larga, y la caudal escotada.

Habita principalmente en sistemas lénticos. Es gregario en sus fases juveniles y más solitario en la edad adulta. Se reproduce en primavera, desovando en vegetación sumergida o sustrato, y puede alcanzar hasta 200.000 huevos por hembra.



### Vías de entrada y expansión

**Mecanismos de introducción:** Nativo del norte de Europa y partes de Asia. Su presencia en España se debe principalmente a introducciones deliberadas vinculadas a la pesca deportiva, especialmente como especie presa para depredadores exóticos como *Micropterus salmoides* o *Silurus glanis*.

**Vectores de dispersión:** Se ha dispersado por traslocaciones ilegales entre cuencas y mediante conectividad fluvial.

### ¿Dónde está?

Localizado en el Guadiana, Ebro y diversas cuencas catalanas. Información actualizada de su distribución en el [Visor de Especies Exóticas Invasoras](#) desarrollado por el CEDEX y MITERD.



Fecha de actualización: 2025

### Impactos

Está incluida en el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras y catalogada con "alto impacto" en la Red Europea de Información sobre Especies Exóticas debido a sus efectos sobre los hábitats y sobre la biodiversidad.

#### Impactos sobre hábitats y especies:

Puede alterar profundamente los ecosistemas acuáticos donde se establece. Su gran plasticidad trófica y su alta biomasa le permiten competir eficazmente con especies autóctonas por recursos como el zooplancton, los invertebrados bentónicos o el espacio de desove. Esta presión competitiva puede causar el declive poblacional de ciprínidos ibéricos de pequeño tamaño y rango restringido, especialmente en ríos de régimen mediterráneo.

Su capacidad para hibridar con especies alóctonas como *Abramis brama* pone de manifiesto el potencial que tiene para hibridar con ciprínidos nativos y poner en riesgo su integridad genética.

Puede favorecer procesos de eutrofización en sistemas lénticos al ejercer una presión elevada sobre las poblaciones de zooplancton filtrador, disminuyendo su abundancia, reduciendo el control biológico del fitoplancton. Esto facilita la proliferación de algas y la pérdida de transparencia del agua.



#### Impactos sobre la economía:

El rutilo puede alterar comunidades piscícolas locales, desplazando a especies nativas de interés pesquero. También puede afectar la calidad del agua en embalses, lo que puede tener repercusiones en el abastecimiento y usos recreativos del agua, siendo necesarias actuaciones de mejora del agua.

### Especies semejantes:

#### Invasoras con gestión similar:

- *Abramis brama*
- *Blicca bjoerkna*
- *Carassius auratus*
- *Cyprinus caprio*
- *Scardinius erythrophthalmus*

#### Especies nativas similares:

- *Barbus haasi*
- *Barbus meridionalis*
- *Luciobarbus bocagei*
- *Luciobarbus comizo*
- *Luciobarbus graellsii*
- *Luciobarbus guiraonis*
- *Luciobarbus microcephalus*
- *Luciobarbus sclateri*

### ¿Qué hacer?

Si pescamos o avistamos este pez, debemos:



- 1 Evitar devolverlo al agua**  
Está prohibido devolver esta especie al medio natural aunque se haya extraído del mismo.
- 2 Fotografíar**  
Varias imágenes detalladas ayudarán a identificar correctamente la especie.
- 3 Registrar la ubicación**  
Una localización precisa permitirá a los responsables encontrar esta especie fácilmente.
- 4 Contactar con las autoridades**  
Escanea el código QR para encontrar los datos de contacto de la autoridad más cercana.

### Métodos de control

La retirada de peces puede resultar compleja debido a su similitud con otras especies de ciprínidos, por lo que se recomiendan métodos específicos cuando sea posible.

#### Físicos:

En cuerpos de agua pequeños, se han empleado capturas mediante pesca eléctrica o redes para reducir su población. La instalación de barreras físicas puede limitar su dispersión hacia tramos de valor ecológico alto.

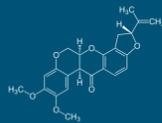


#### Biológicos:

La reintroducción de depredadores naturales como la anguila europea puede ayudar a reducir sus poblaciones. No se contemplan otros métodos de control biológico debido a su similitud con otros ciprínidos nativos.

#### Químicos:

El uso de ictiotóxicos como rotenona se contempla solo en casos muy localizados y controlados, dado su alto impacto ambiental. Su uso está estrictamente regulado por la normativa ambiental y debería realizarse previa retirada selectiva de las especies nativas.



Estructura de la rotenona

### Prevención y detección

Aún no se encuentra muy extendida en el territorio español, pudiendo priorizarse las medidas preventivas para evitar nuevas colonizaciones.

#### Prevención:

La mejor medida es evitar su liberación en nuevas masas de agua. Se deben controlar las introducciones en puntos de acceso frecuentes.

La sensibilización del colectivo pescador resulta esencial para prevenir su dispersión.

#### Vigilancia y monitoreo:

El seguimiento se realiza mediante muestreos regulares con pesca eléctrica o redes. También se fomenta el uso de técnicas de ADN ambiental para detectar su presencia de forma precoz en nuevos tramos fluviales o embalses, facilitando la toma de decisiones tempranas.

La implicación del colectivo pescador en redes de alerta temprana y la formación ambiental son clave para su detección precoz y eliminación localizada de ser necesario.

#### Principales fuentes de consulta

- Arranz, I. & Benejam, L. (2019). Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles. MNCN.
- CABI Invasive Species Compendium. [Rutilus rutilus datasheet](#)
- Imágenes: Alexandr Korchagin, AlisLuch.
- Kuparinen, A., Vinni, M., Teacher, A. G., Kähkönen, K., & Merilä, J. (2014). Mechanism of hybridization between bream *Abramis brama* and roach *Rutilus rutilus* in their native range. *Journal of fish biology*, 84(1), 237–242.
- MITERD (2013). CATÁLOGO ESPAÑOL DE ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS. [Memoria Técnica Justificativa y ficha descriptiva](#). *Rutilus rutilus*
- MITERD (2024). [Estrategia nacional para la prevención, control y posible erradicación de especies exóticas invasoras en medios acuáticos continentales en España](#). Aprobada por la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente el 24 de julio de 2024.