

# CEIDA

# Oleiros. Outubro\_2017

Las poblaciones piscícolas  
invasoras de las aguas  
continentales gallegas:

## 1/ LOS SALMÓNIDOS:

- 1.1/ SALMÓN ATLÁNTICO (*Salmo salar*).
- 1.2/ LA TRUCHA COMÚN (*Salmo trutta fario*).
- 1.3/ EL REO (*Salmo trutta trutta*).

## 2/ LA ANGUILA (*Anguilla anguilla*).

## 3/ LA LAMPREA (*Petromyzon marinus*).

## 4/ CIPRÍNIDOS.

- 4.1/ BOGA DE RÍO (*Chondrostoma duriense*).
- 4.2/ BARBO COMÚN (*Barbus bocagei*).
- 4.3/ PANCHA O CACHO (*Squalius carolitertii*).
- 4.4/ LA BERMEJUELA (*Chondrostoma arcasii*).

## 5/ LOS CLUPEIDOS.

- 5.1/ EL SÁBALO (*Alosa alosa*).
- 5.2/ LA SABOGA (*Alosa fallax*).

## 6/ EL ESPINOSO (*Gasterosteus gymnurus*).

# Especies exóticas:

- Localmente pueden aparecer ejemplares de peces procedentes de acuarios o sueltas incontroladas. En el origen de algunas introducciones estuvo la administración.
- Se provoca la suelta de forma accidental o interesada. Están representados casi todos los grupos de seres vivos, no sólo peces.
- Problemas ecológicos graves.

Problema mucho más grave si existe carácter invasor

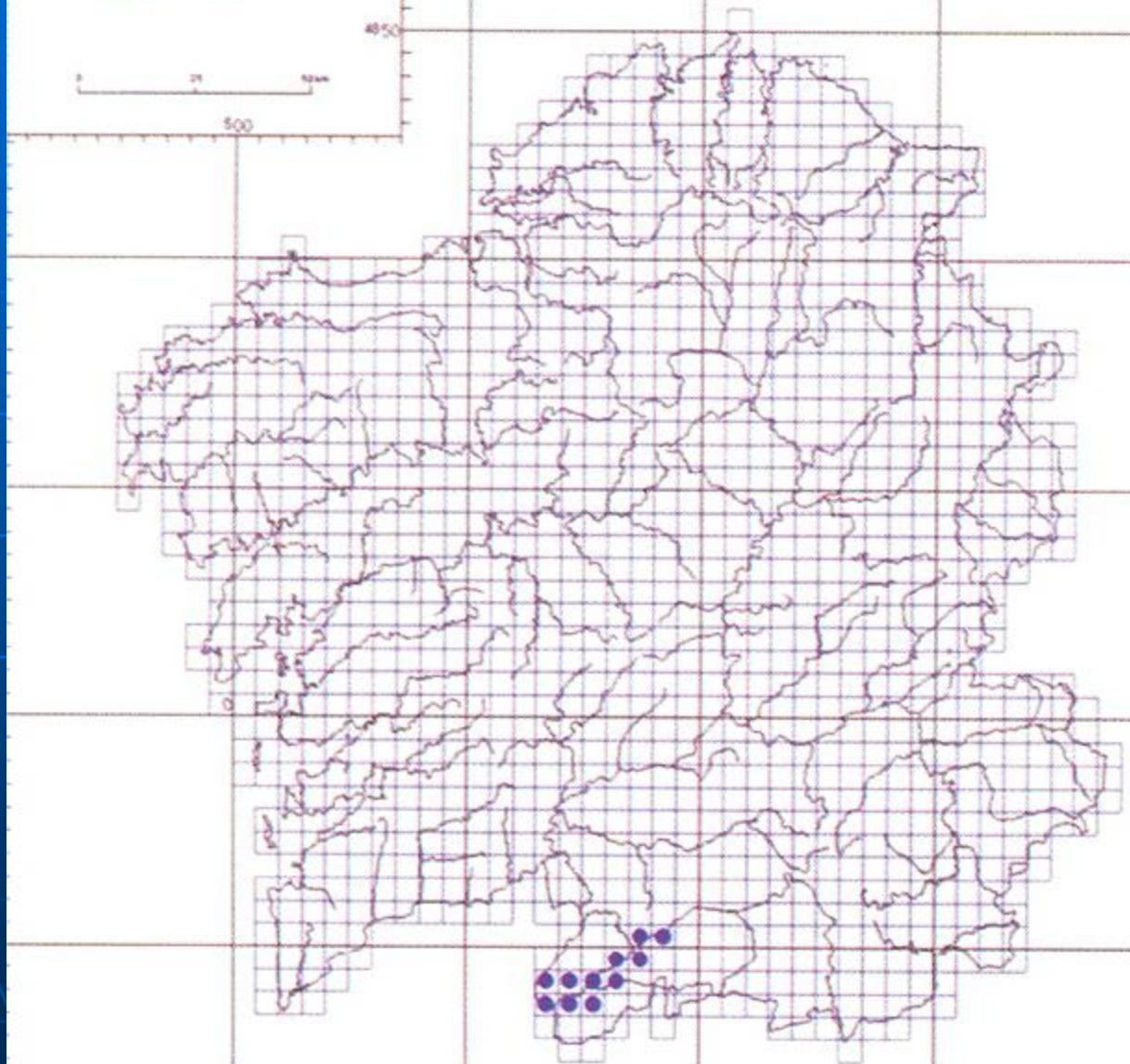
# Carpa, *Cyprinus carpio*:

- Ciprínido introducido en nuestras aguas. Procede de Asia. Ornamental y aprovechamiento deportivo.
- Diferentes tipos de carpa.
- Prefiere aguas estancadas y fondos limosos.
- Produce gran cantidad de huevos (100/150 mil huevos/Kg.pv en 2/3 puestas) , que tras la puesta tardan unos 4 días en eclosionar.
- Invernan semienterradas en el fango, aguantan mucho fuera del agua.



*Cyprinus carpio*

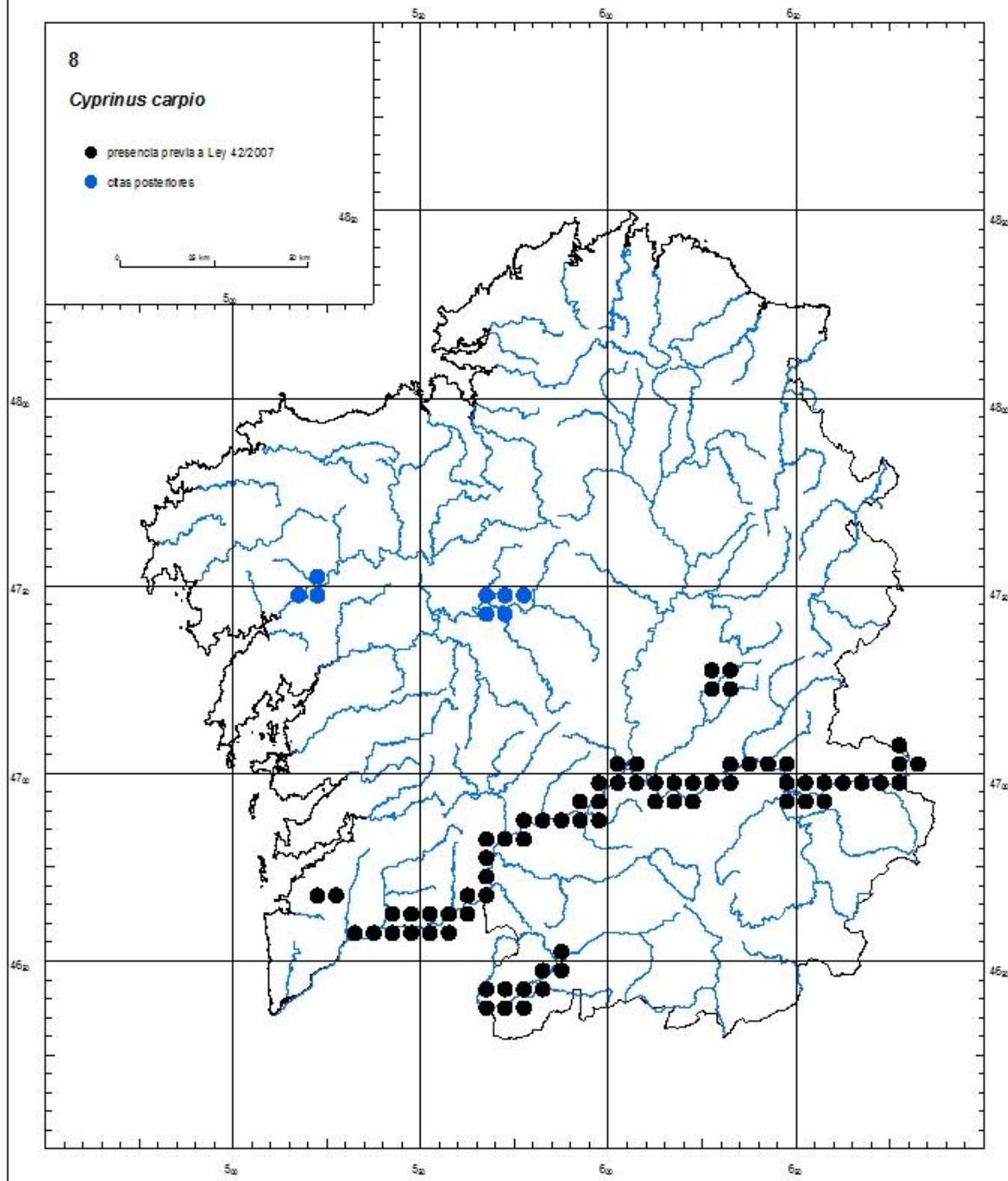
- Inventarios 91-97
- otras citas



8

### *Cyprinus carpio*

- presencia previa a Ley 42/2007
  - citas posteriores



# Trucha arco íris, *Oncorhinchus mykiss*:

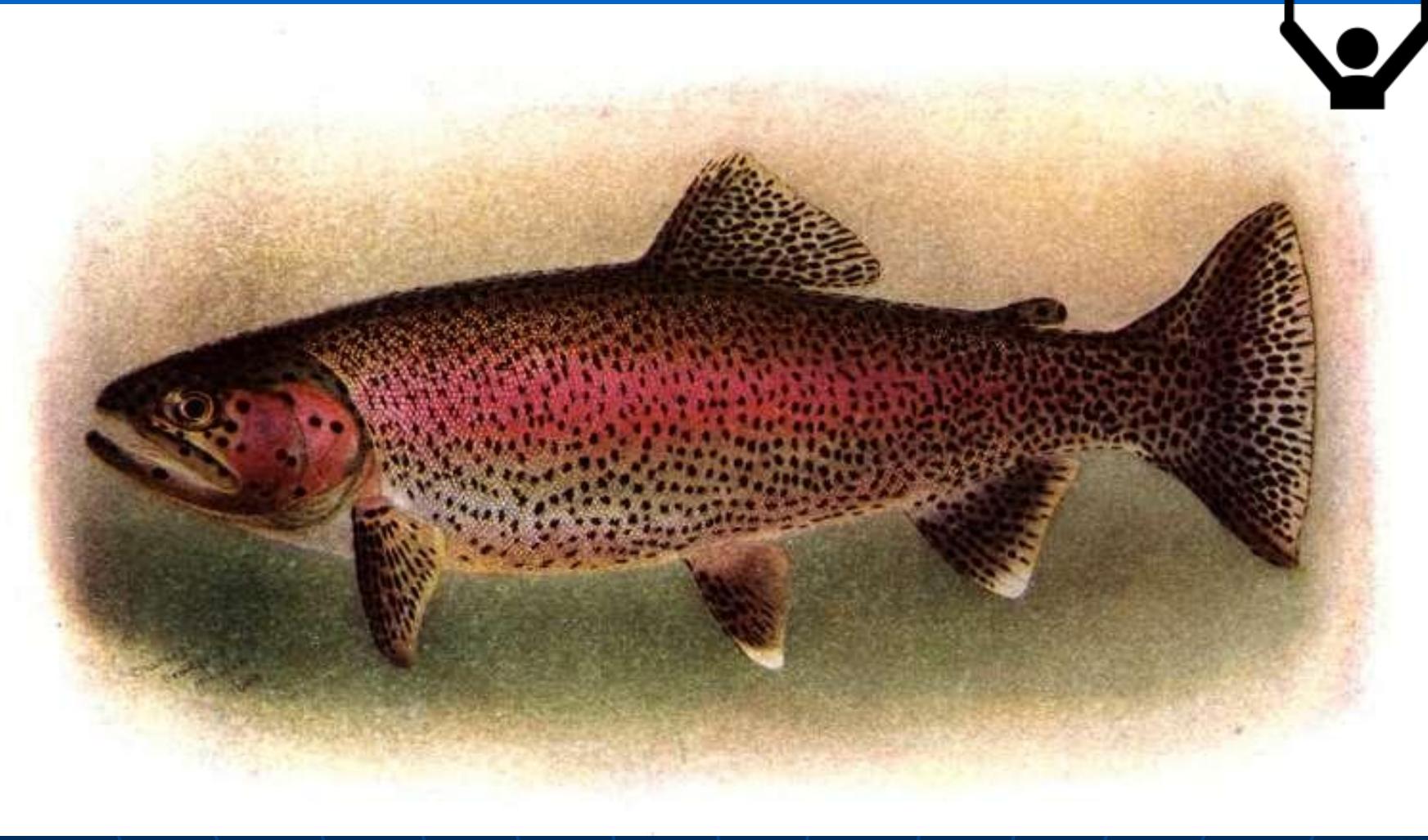
Es un salmónido introducido.

Su presencia en el medio gallego se debe a escapes de centros de acuicultura.

No se ha detectado su reproducción en el medio natural.

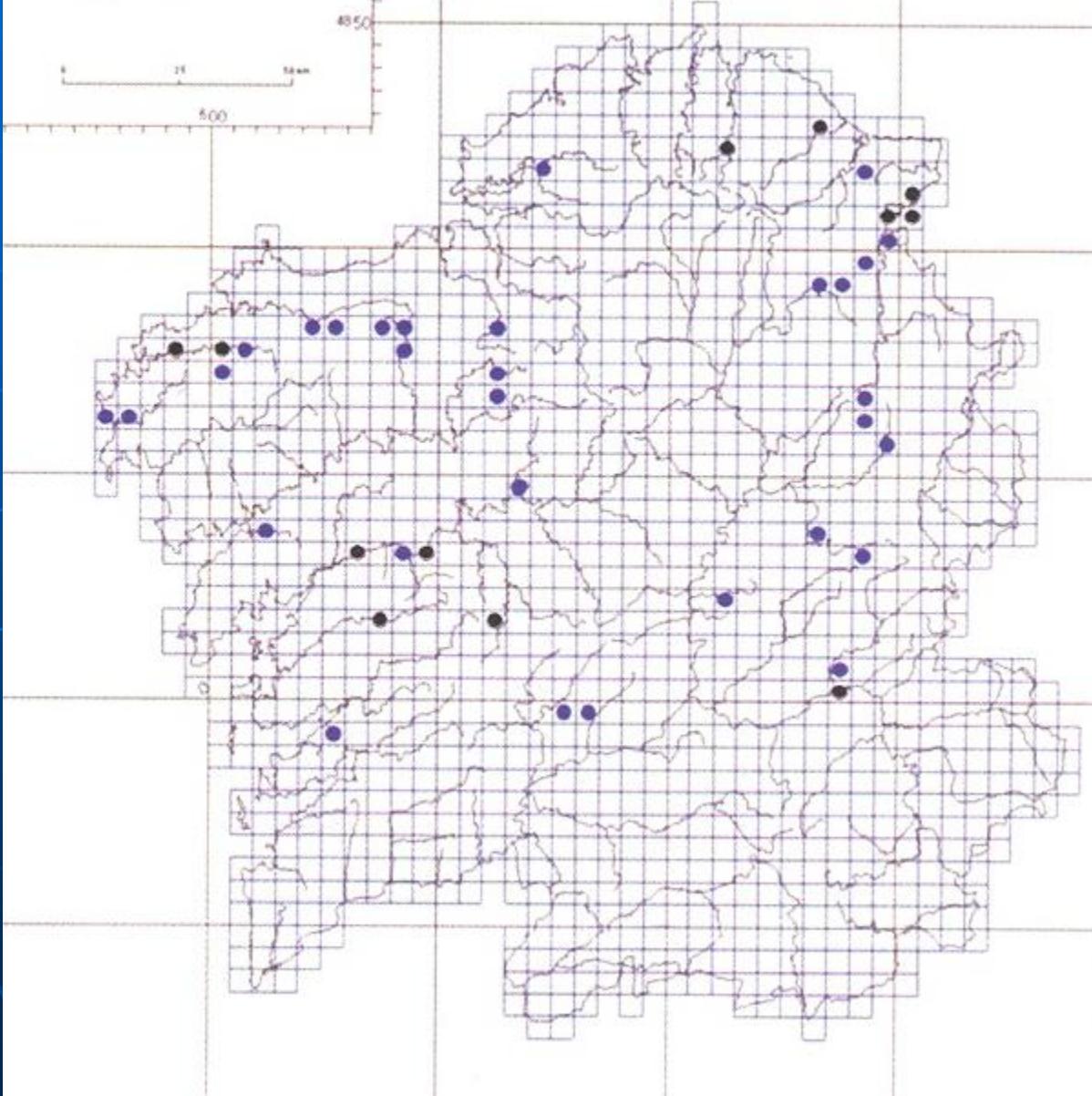
Busca aguas más tranquilas que otras truchas.





*Oncorhynchus mykiss*

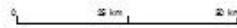
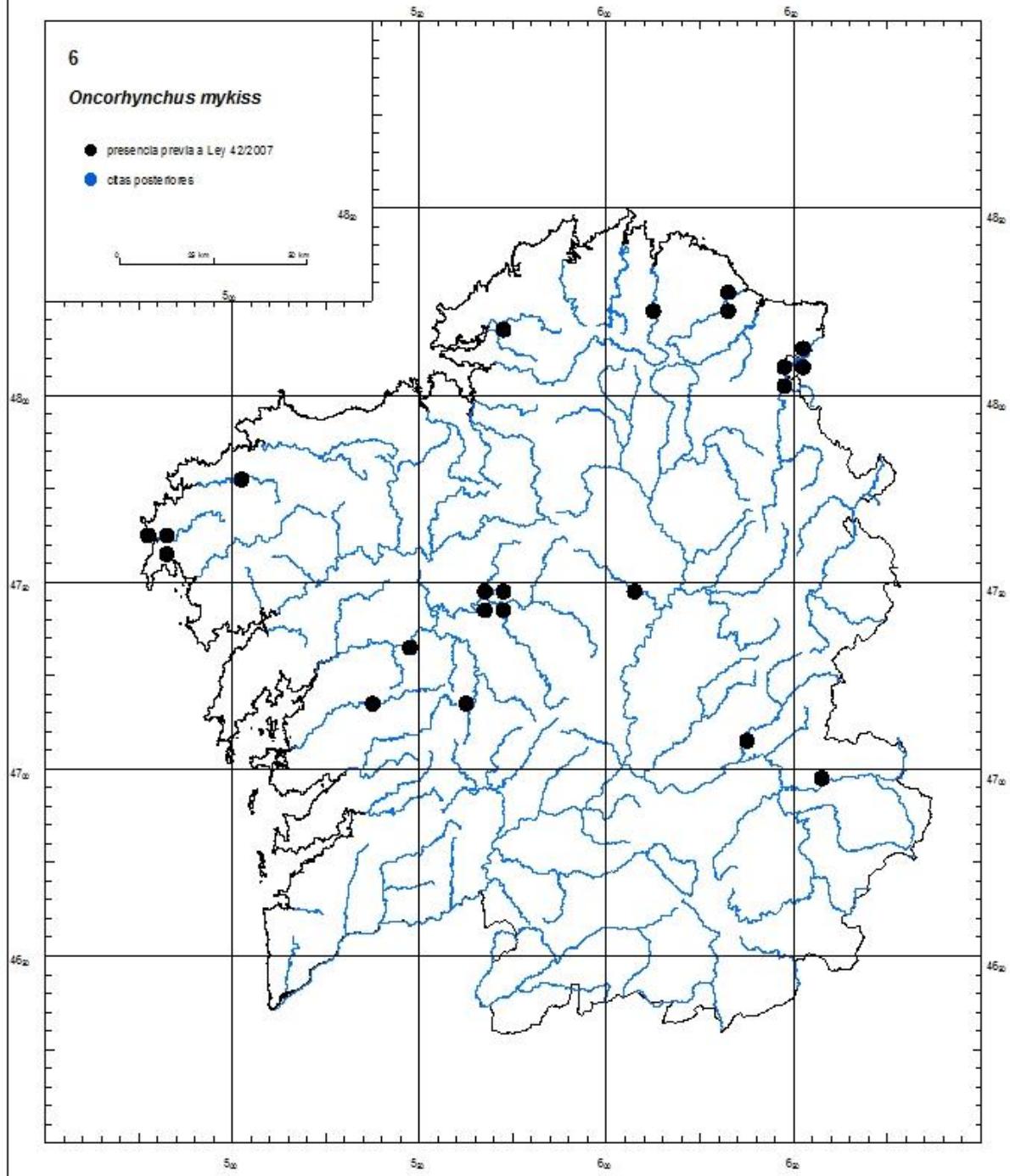
- Inventarios 91-97
- otras citas



6

*Oncorhynchus mykiss*

- presencia previa a Ley 42/2007
- citas posteriores

 0 20 km 40 km

# *Gambusia holbrooki*

Pez de aguas dulces, salobres e hipersalinas introducida por liberaciones ilegales de la acuariofilia, desde los años 70 en las marismas litorales de Andalucía y desde el 2005 en el Delta del Ebro. A partir de aquí por toda la península.

Se considera una amenaza para las poblaciones algunos peces mediterráneos así como de anfibios e invertebrados, constituyendo una seria amenaza para la conservación del equilibrio de comunidades acuáticas.

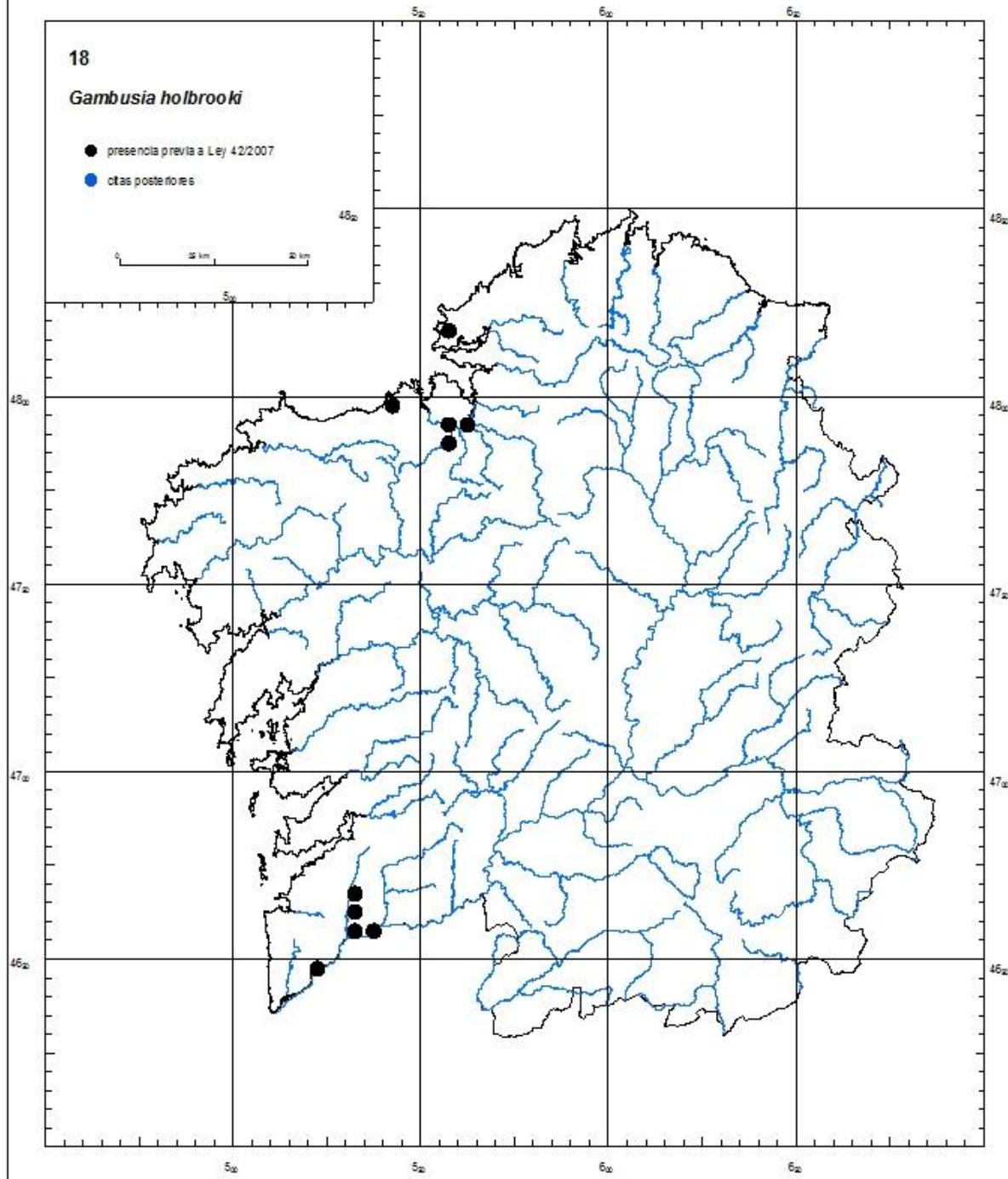
Ha sido considerada por la IUCN como una de las 100 especies invasoras más peligrosas a nivel global (Fishbase, 2004).





### *Gambusia holbrooki*

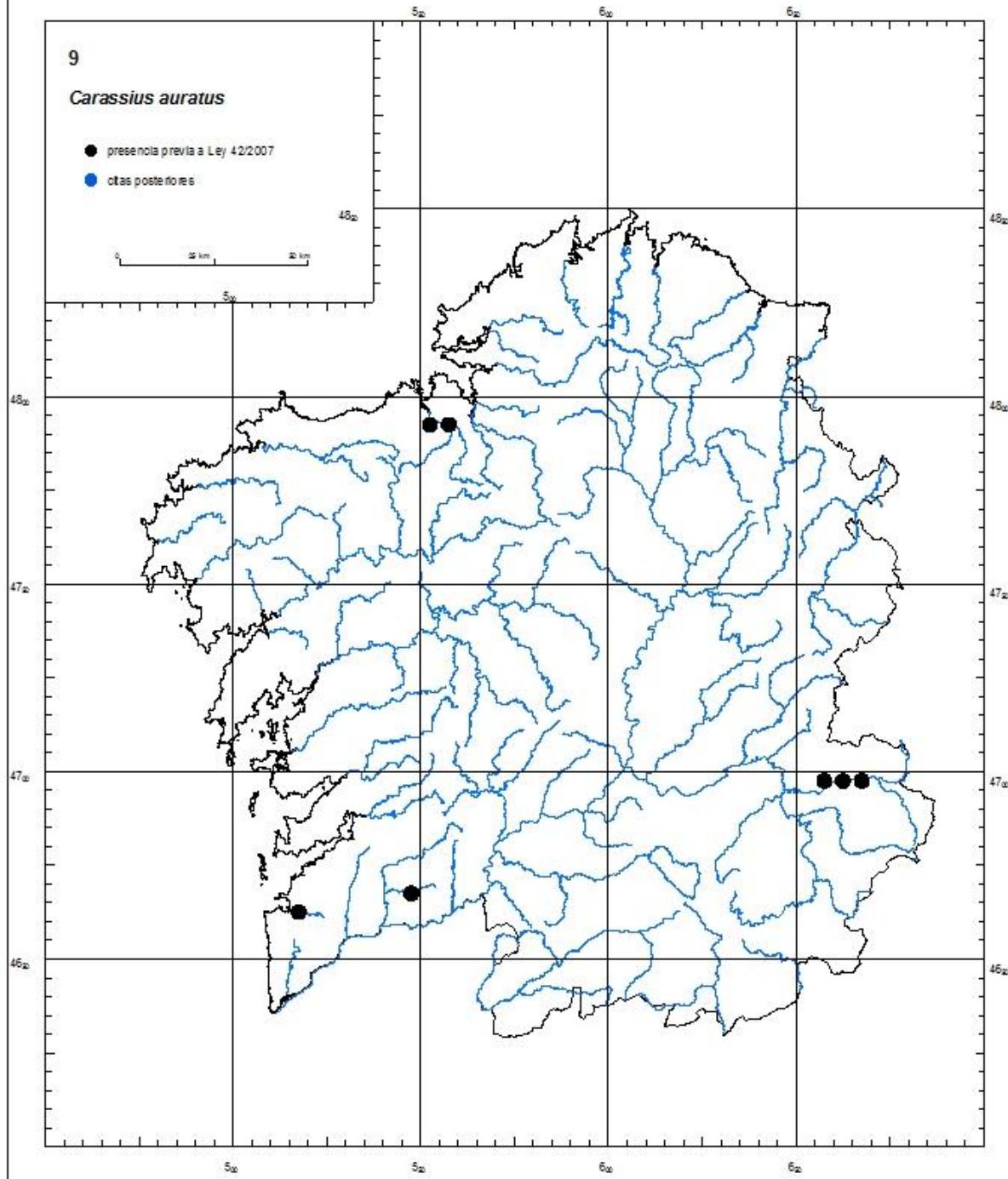
- presencia previa a Ley 42/2007
  - citas posteriores



9

### *Carassius auratus*

- presencia previa a Ley 42/2007
  - citas posteriores



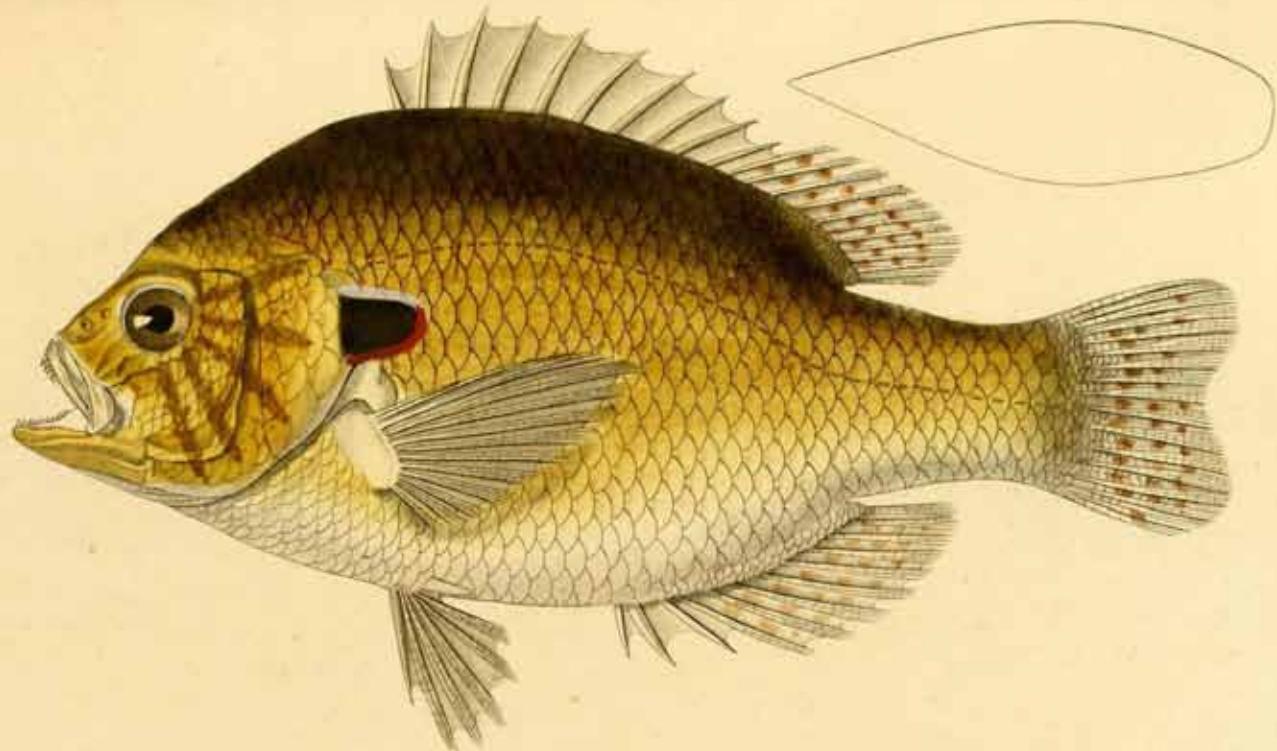
# Perca sol. *Lepomis gibbosus*.

Pez de agua dulce de pequeño tamaño, introducida a principios del siglo XX en España, pero con la mayor expansión a partir de los años 80 con el incremento de la pesca deportiva y la acuariofilia. Actualmente se encuentra prácticamente en todas las cuencas de la Península

Especie muy voraz, nociva para los ecosistemas acuáticos, que provoca graves perturbaciones en las comunidades ícticas, principalmente por su depredación sobre especies autóctonas endémicas y anfibios.

Tiene un gran potencial invasor por su elevada fecundidad y voracidad y fácil adaptabilidad a las condiciones del medio. Se encuentra en expansión.

En Galicia frecuentemente asociado a introducciones de black-bass



POMOTIS commun.

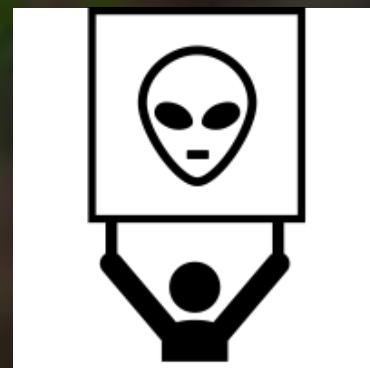
Werner del.

Imp<sup>r</sup> de Langlois

POMOTIS vulgaris, n.

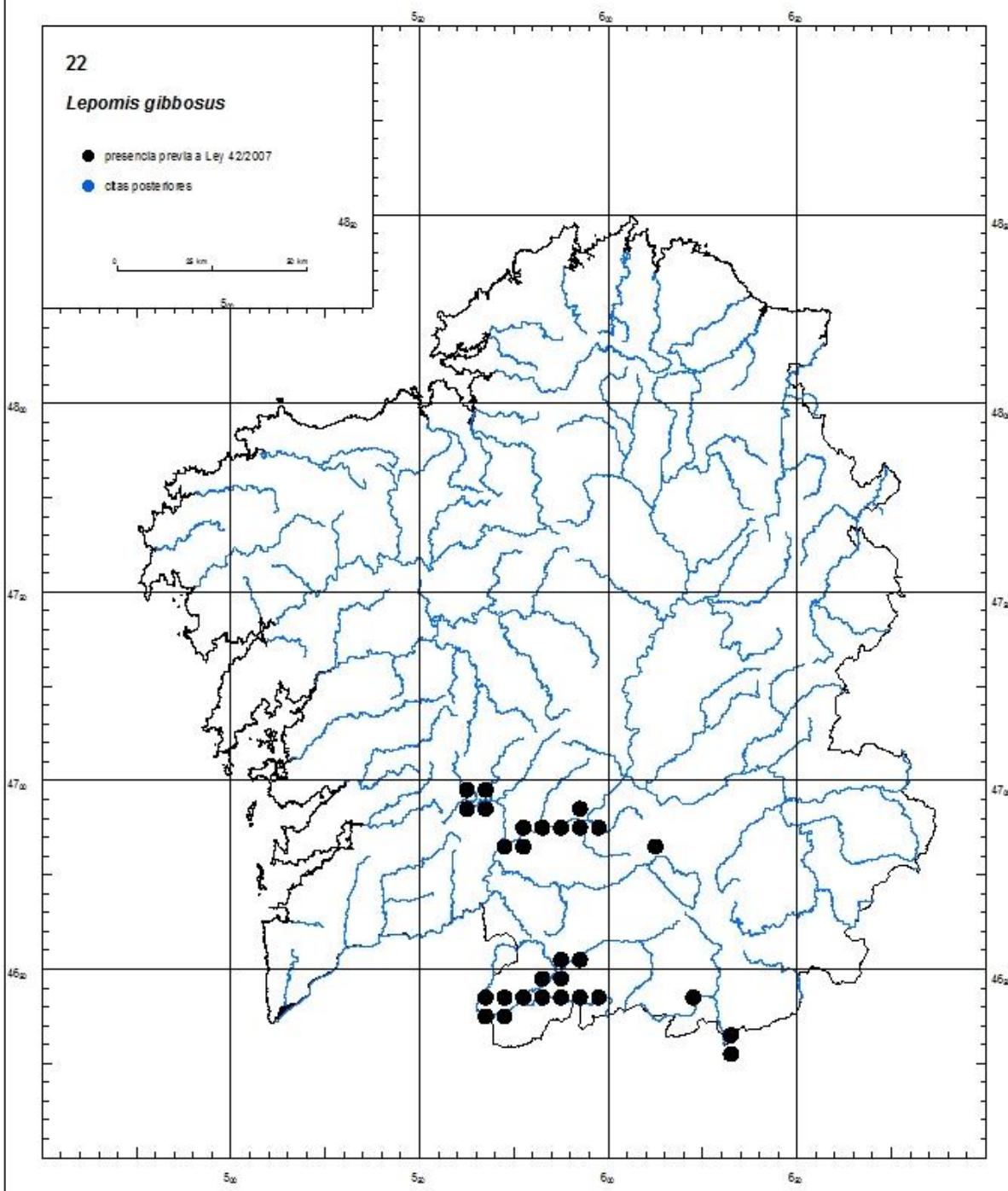
T. Smith sculp.





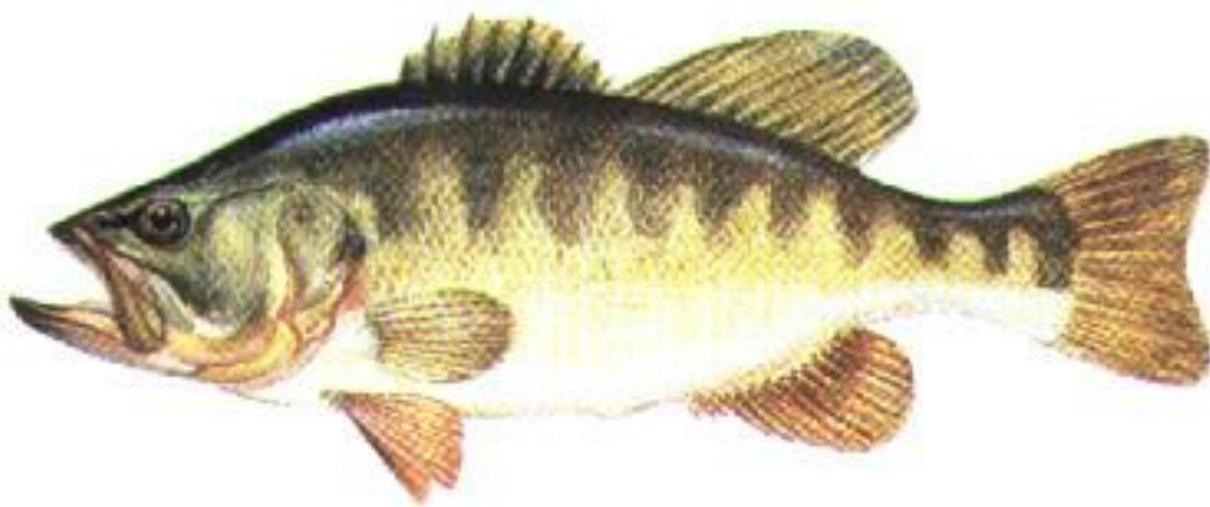
*Lepomis gibbosus*

- presencia previa a Ley 42/2007
  - citas posteriores



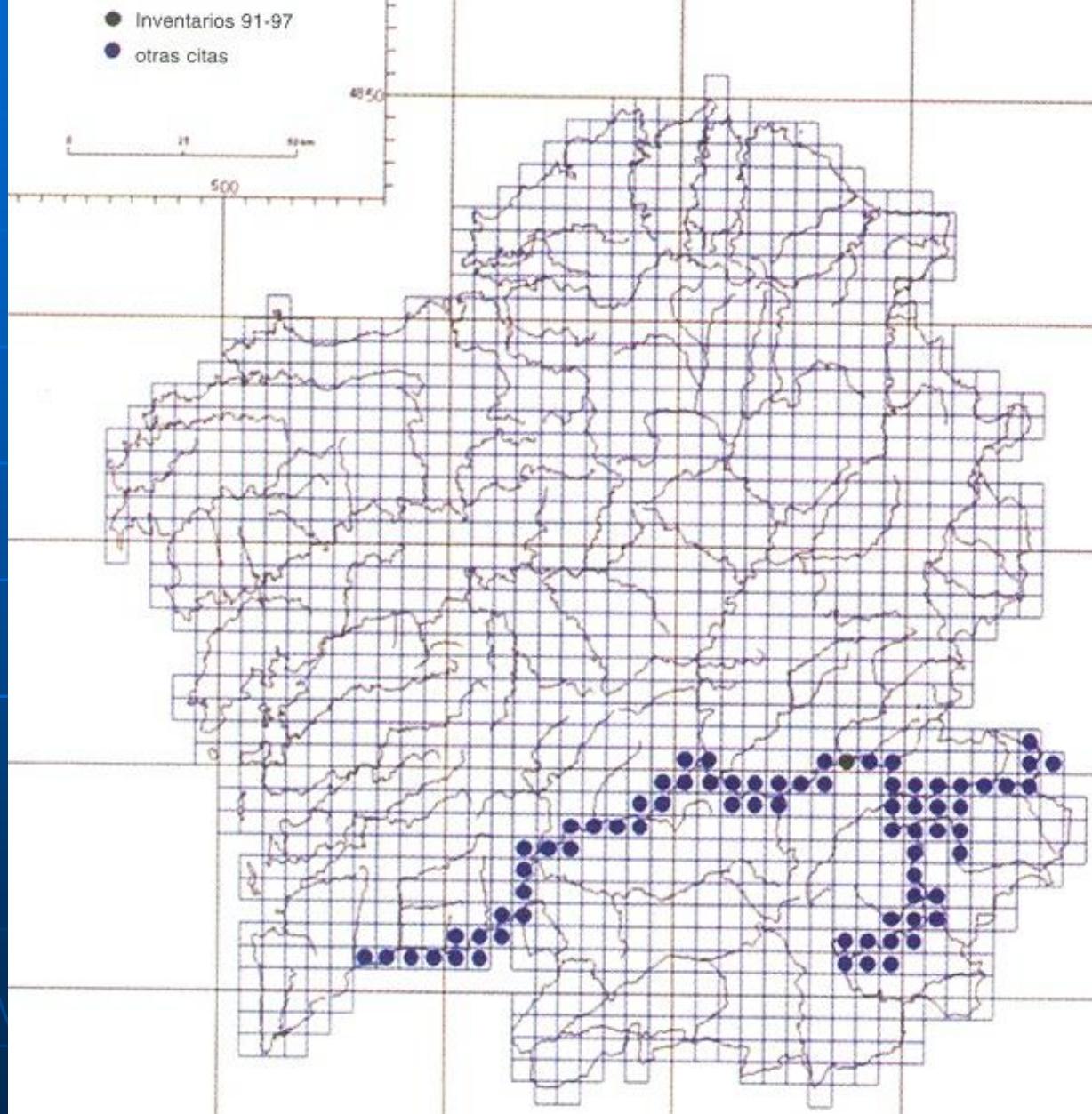
# Black-bass, perca negra o americána, *Micropterus salmoides*:

- Centrarquido
- Especie introducida en la península con fines deportivos. Procede de los USA.
- 60 cm y 2 Kg de peso. Hasta 1 mts y 10 kg.
- Doble aleta dorsal, la anterior de gran tamaño.
- Sedentario y vive en aguas paradas.
- Se reproduce al final de la primavera, los machos excavan un pequeño hoyo, donde depositar la hueva, que defienden hasta la eclosión.
- Es predador estricto y causa problemas sobre las poblaciones presa, otros peces, anfibios, reptiles, **pollos de aves.....UICN la considera de las más dañinas para el ecosistema acuático**





### *Micropterus salmoides*

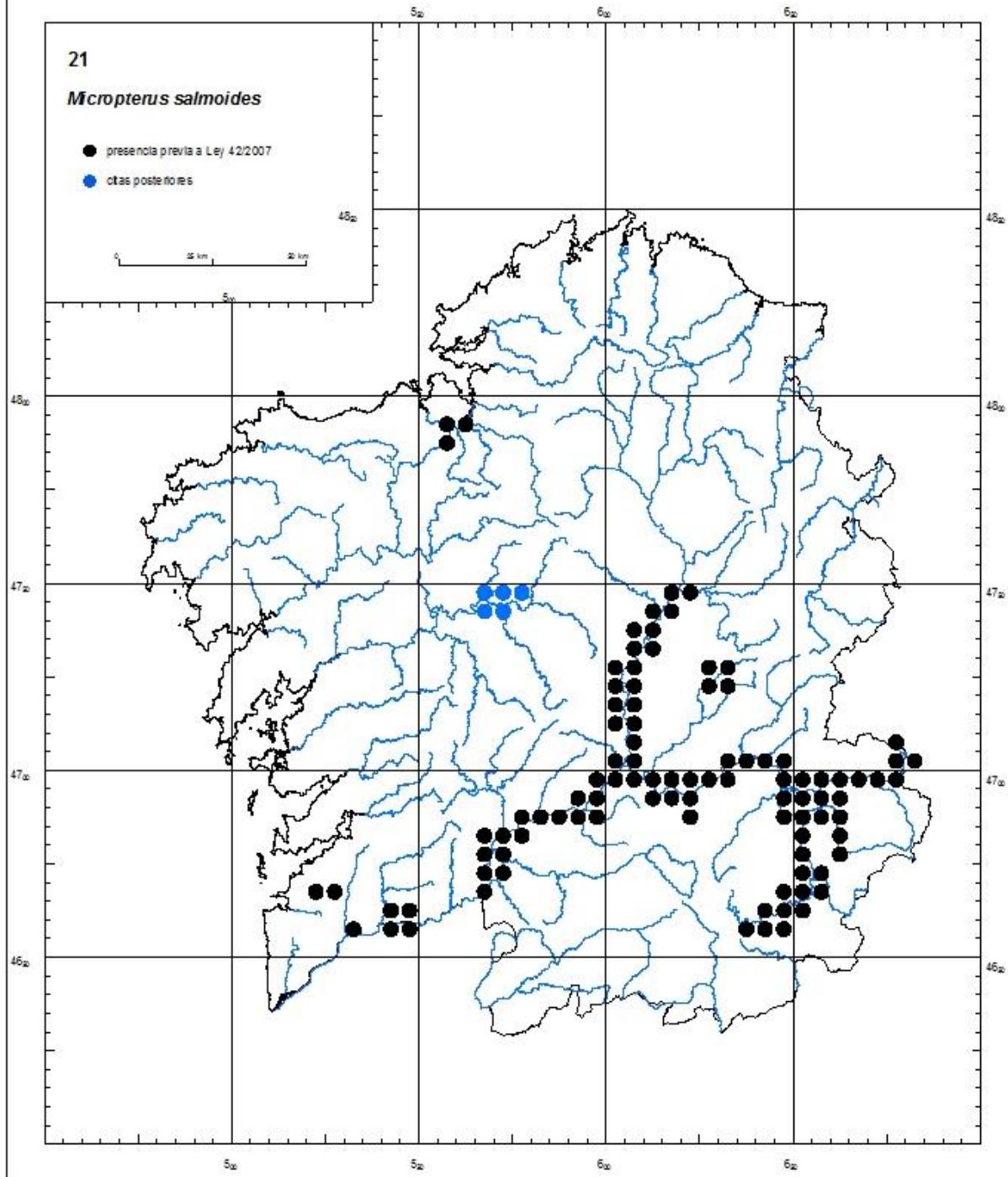


21

*Micropterus salmoides*

- presencia previa a Ley 42/2007
- otras posteriores

0 15 km 30 km



# Carpín dorado, *Carassius auratus*:

- Cíprinido. Introducido. Originario de Ásia. Pez ornamental.
- No suele superar la talla de 45 cm y 2 Kg.
- Cabeza grande y boca pequeña y terminal, su color varia mucho entre los individuos cautivos.
- Aguas poco profundas y con abundante vegetación, se suele encontrar en la orilla. Resiste bien la contaminación.
- Hay poblaciones con todos los efectivos hembras. Ginogénesis.

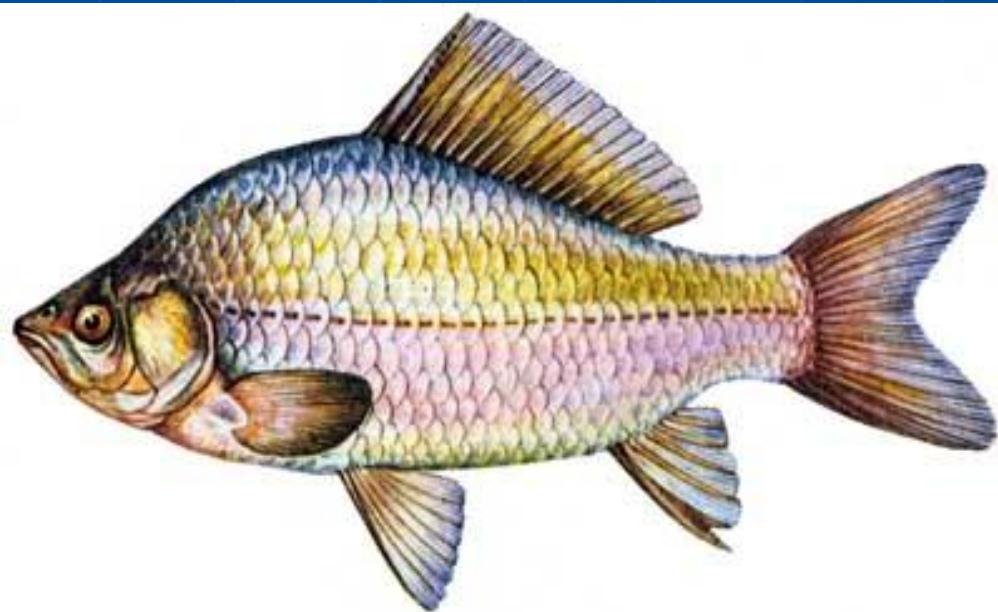


金魚の絵





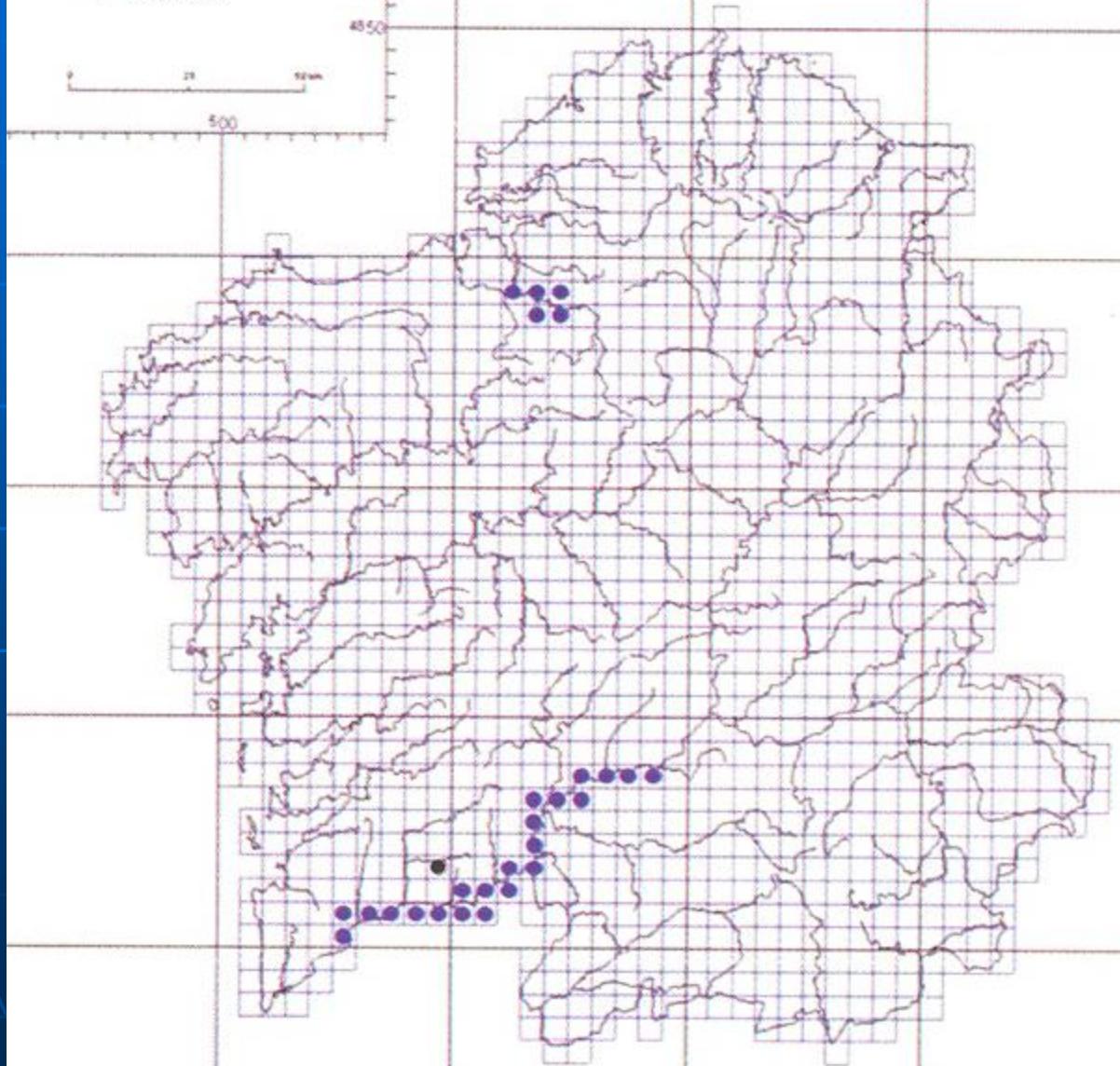
CARASSIUS AURATUS



9

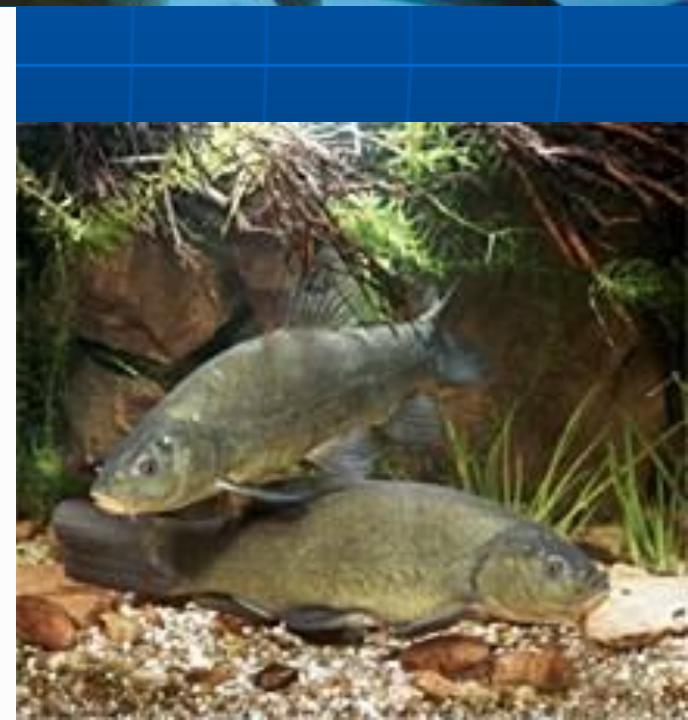
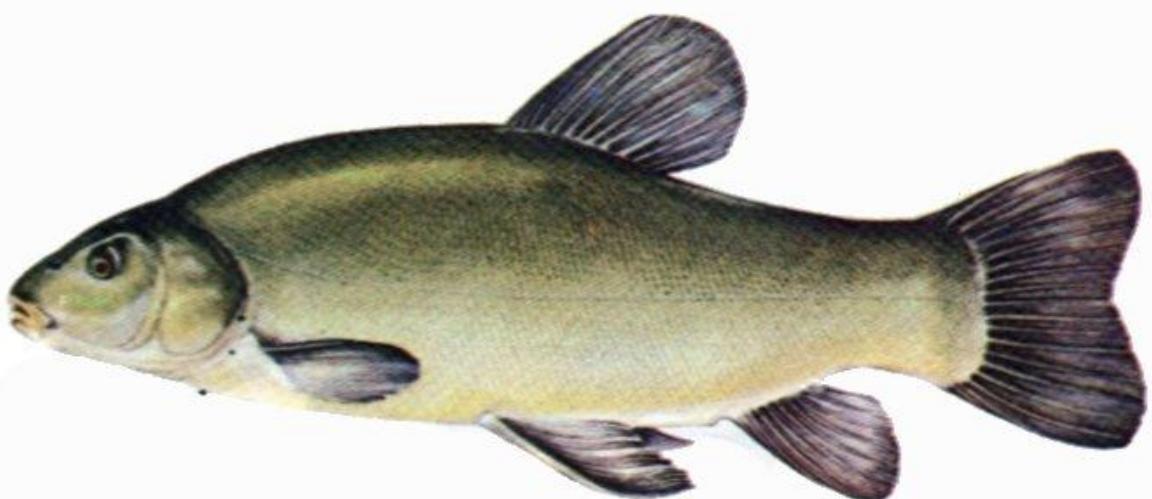
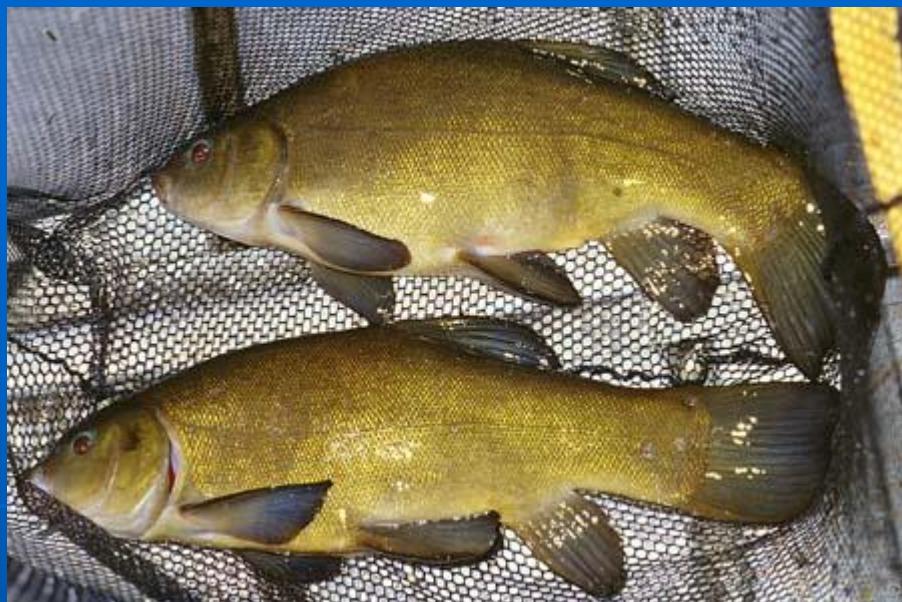
*Carassius auratus*

- Inventarios 91-97
- otras citas



# Tenca, *Tinca tinca*:

- Ciprínido.
- Considerada autóctona en la península, se considera introducida en Galicia.
- Puede tener un tamaño considerable, 85 cm de longitud y 7,5 Kg de peso.
- Diferentes coloraciones de librea.
- Evita la corriente y prefiere charcas o lagos con abundante vegetación.
- Omnívora y soporta bajos contenidos de oxígeno en el agua.
- Freza de mayo a agosto, fija los huevos a vegetación sumergida.



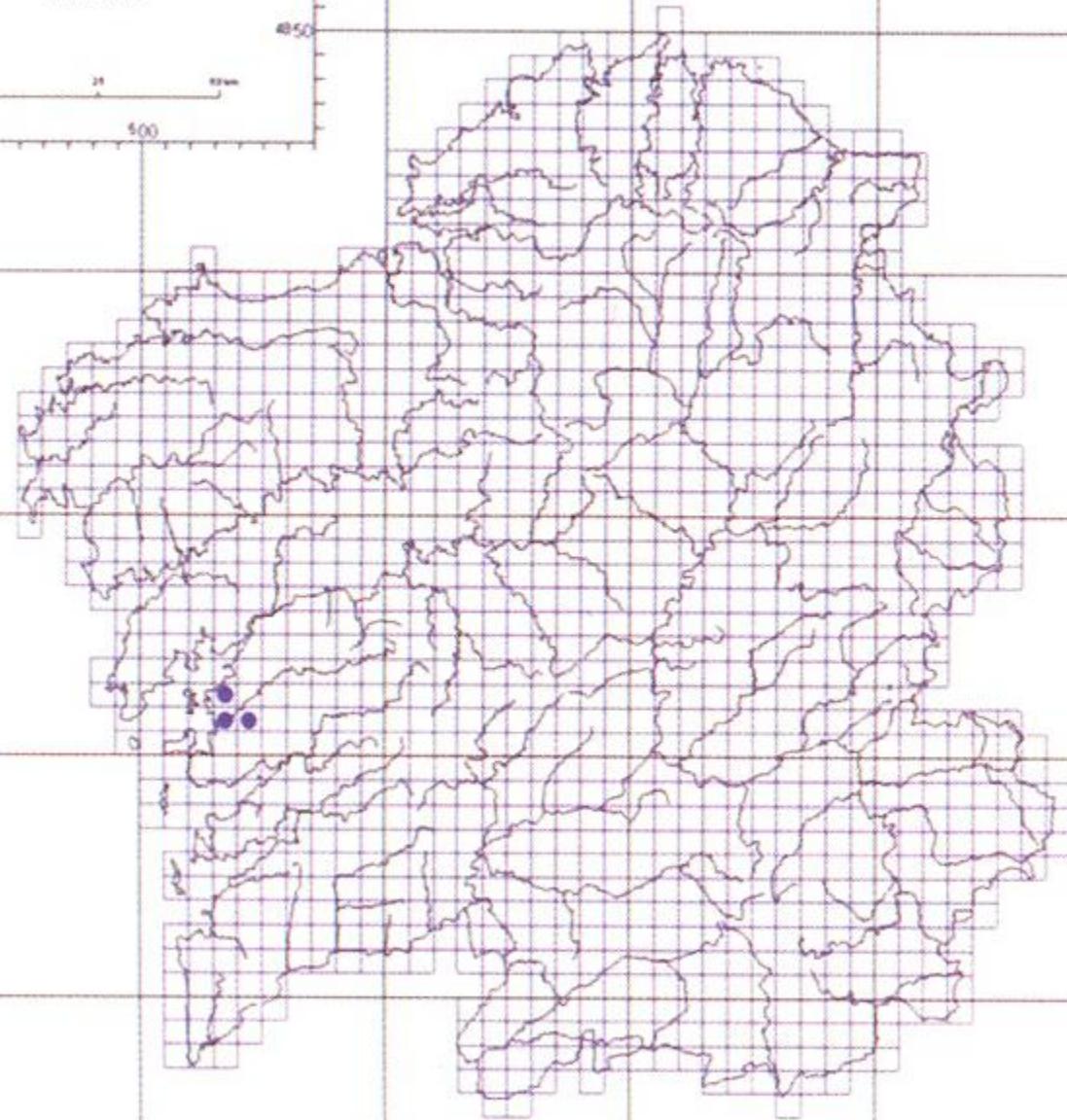


*Tinca tinca*

- Inventarios 91-97
- otras citas

25 500 500 mm

40.50



# Gobio, *Gobio gobio*:

- Ciprínido. Introducido en Galicia.
- Tamaño pequeño y vientre plano, boca infera, barbilla a cada lado; escamas de tamaño grande.
- Adultos habitan fondos planos +/- cubiertos de sedimentos.
- Alimentación invertebrados bentónicos.
- Ligeros desplazamientos reproductores, en fondos grava o arena sin sedimentos; periodo reproductor de mayo a agosto.
- Parece ser un buen indicador de calidad de agua.



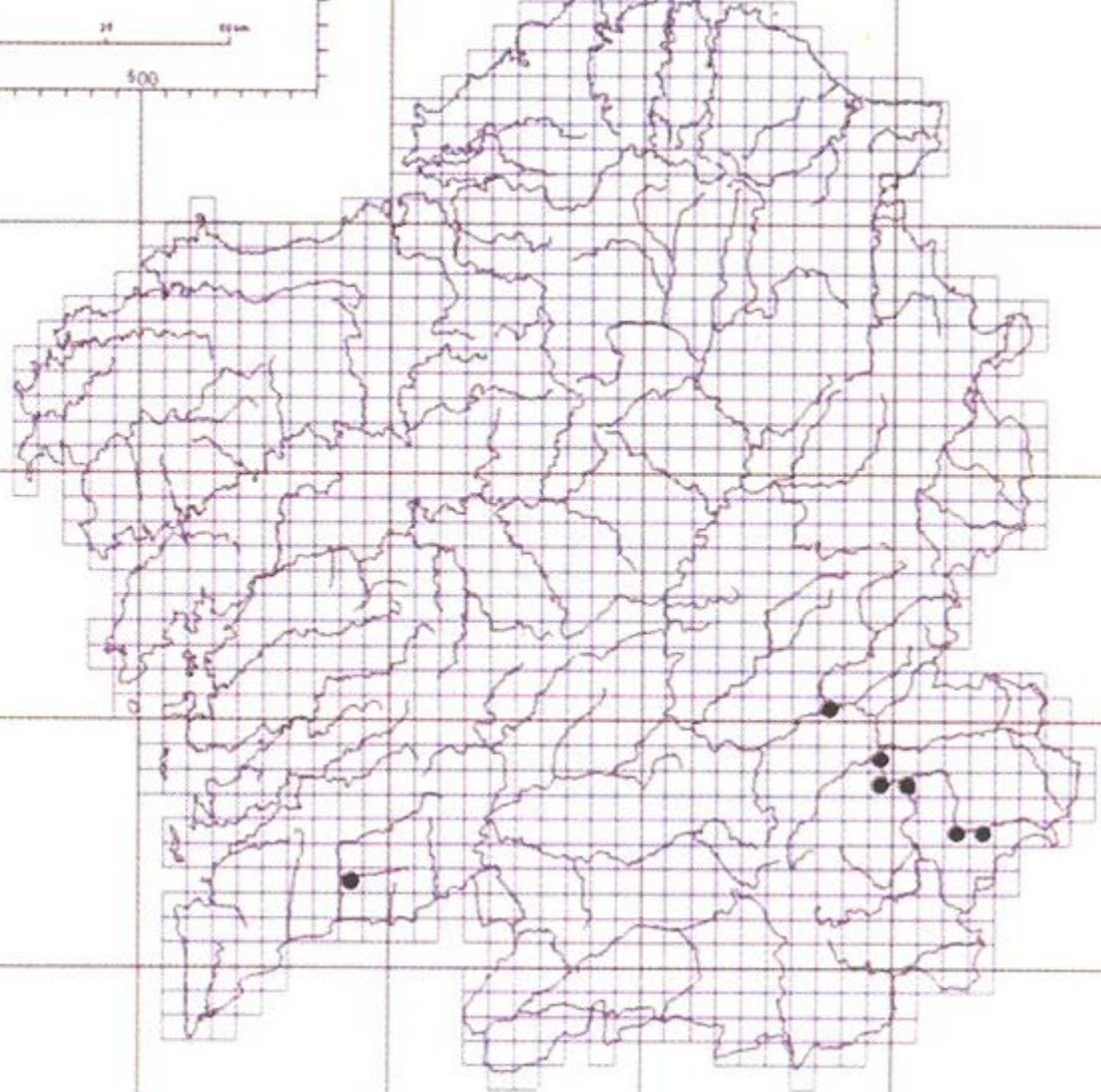
*Gobio gobio*

- Inventarios 91-97
- otras citas

20 500

500

4850



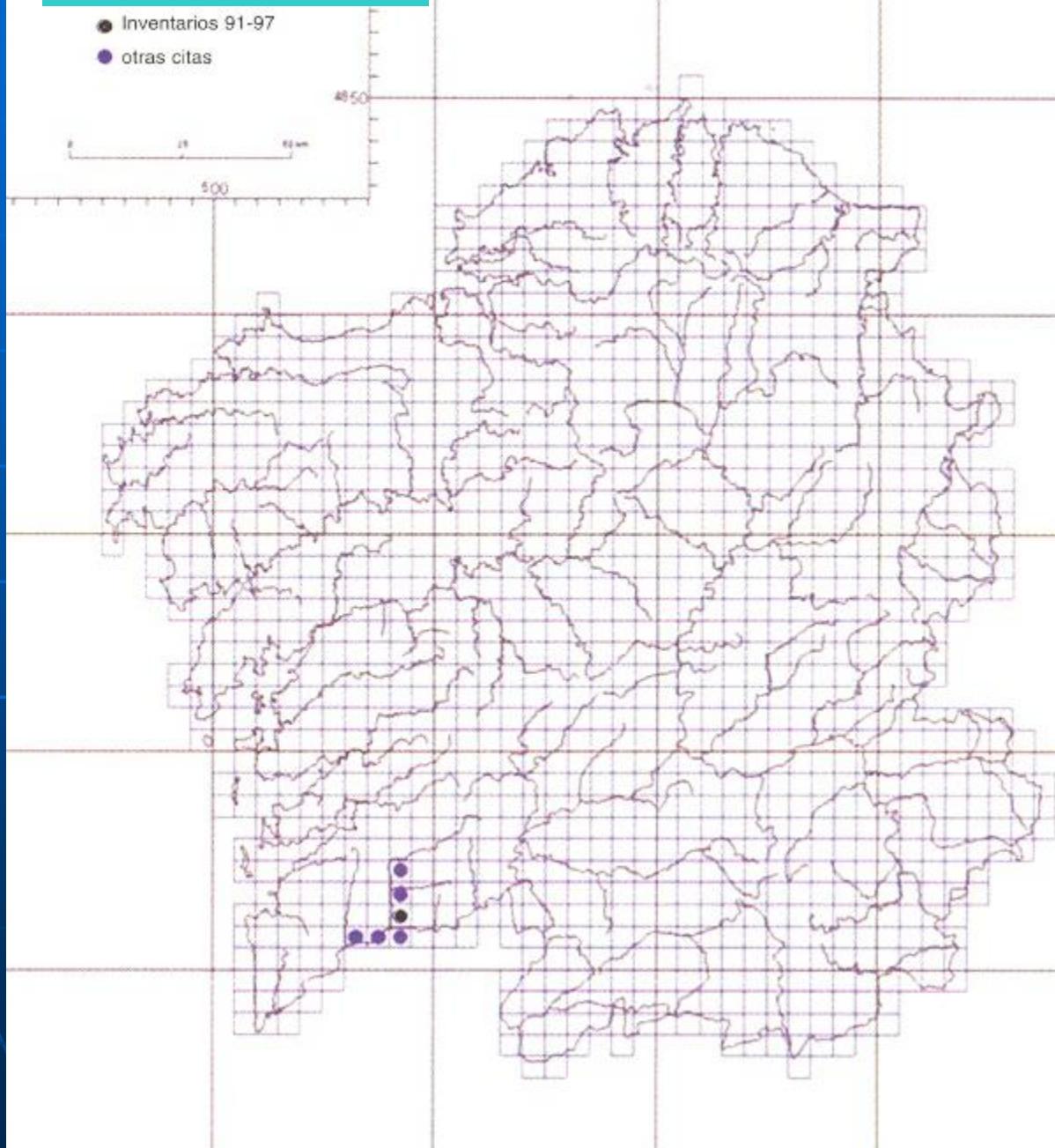
# Colmilleja, *Cobitis paludica*:

- F. Cobitidae. Orden: Cypriniforme. Endémica en la península, en Galicia se considera introducida.
- Viven an partes medias bajas de los ríos, fondo grava o arena y vegetación. Poca corriente.
- Se alimentan de larvas de insectos.
- Reproducción de mayo a junio, puesta fracc.



## *Cobitis paludica*:

- Inventarios 91-97
  - otras citas



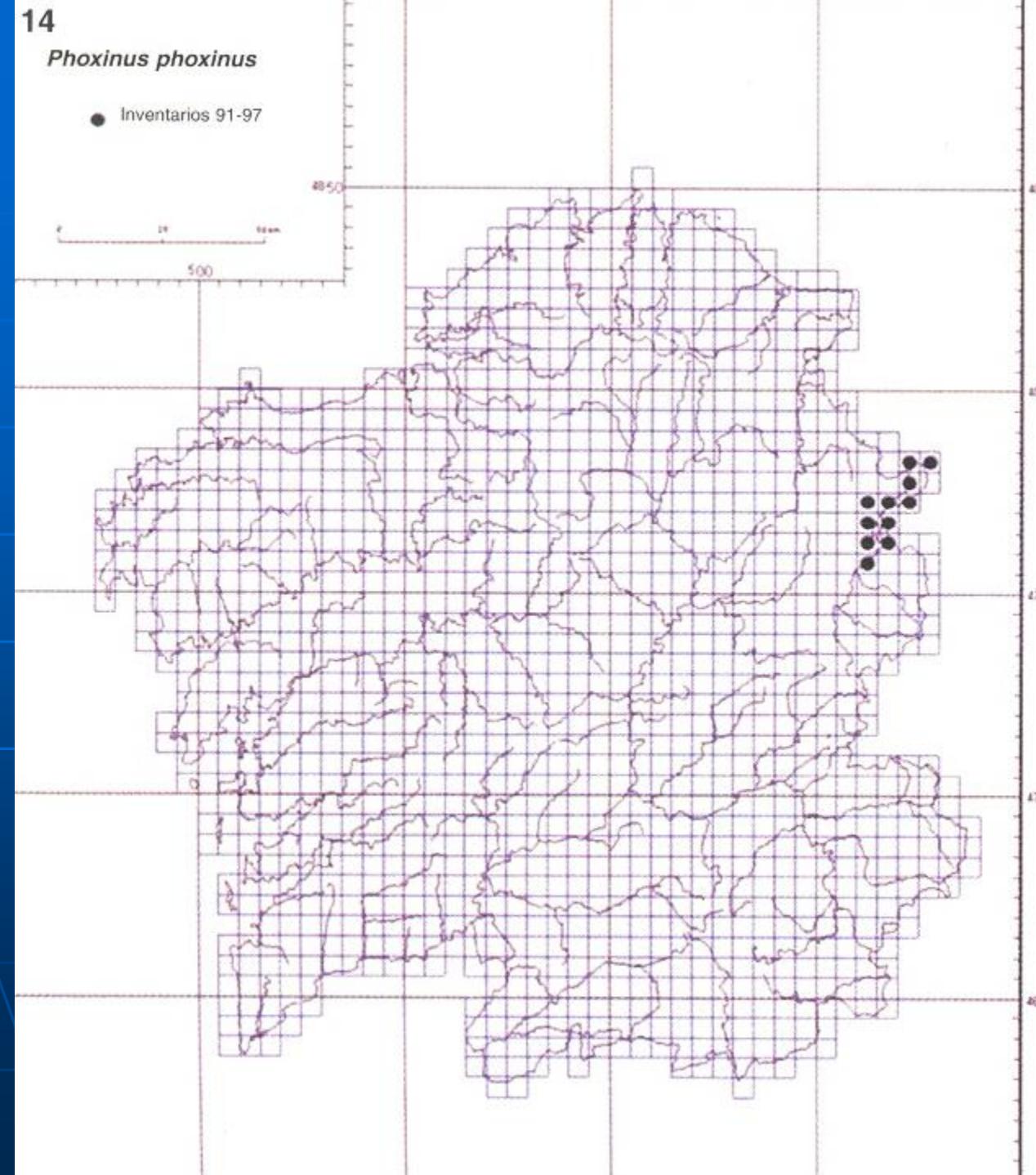
# Piscardo, *Phoxinus phoxinus*:

- Especie introducida en el río Navia, uso de pescadores como cebo. Autóctona en la península.
- Ciprínido.
- Tramos medios y altos, corriente y agua bien oxigenada.
- Cardúmenes, incluso en reproducción. Sustrato de grava para la puesta.
- Omnívoro.



PISCARDO (*Phoxinus phoxinus*)

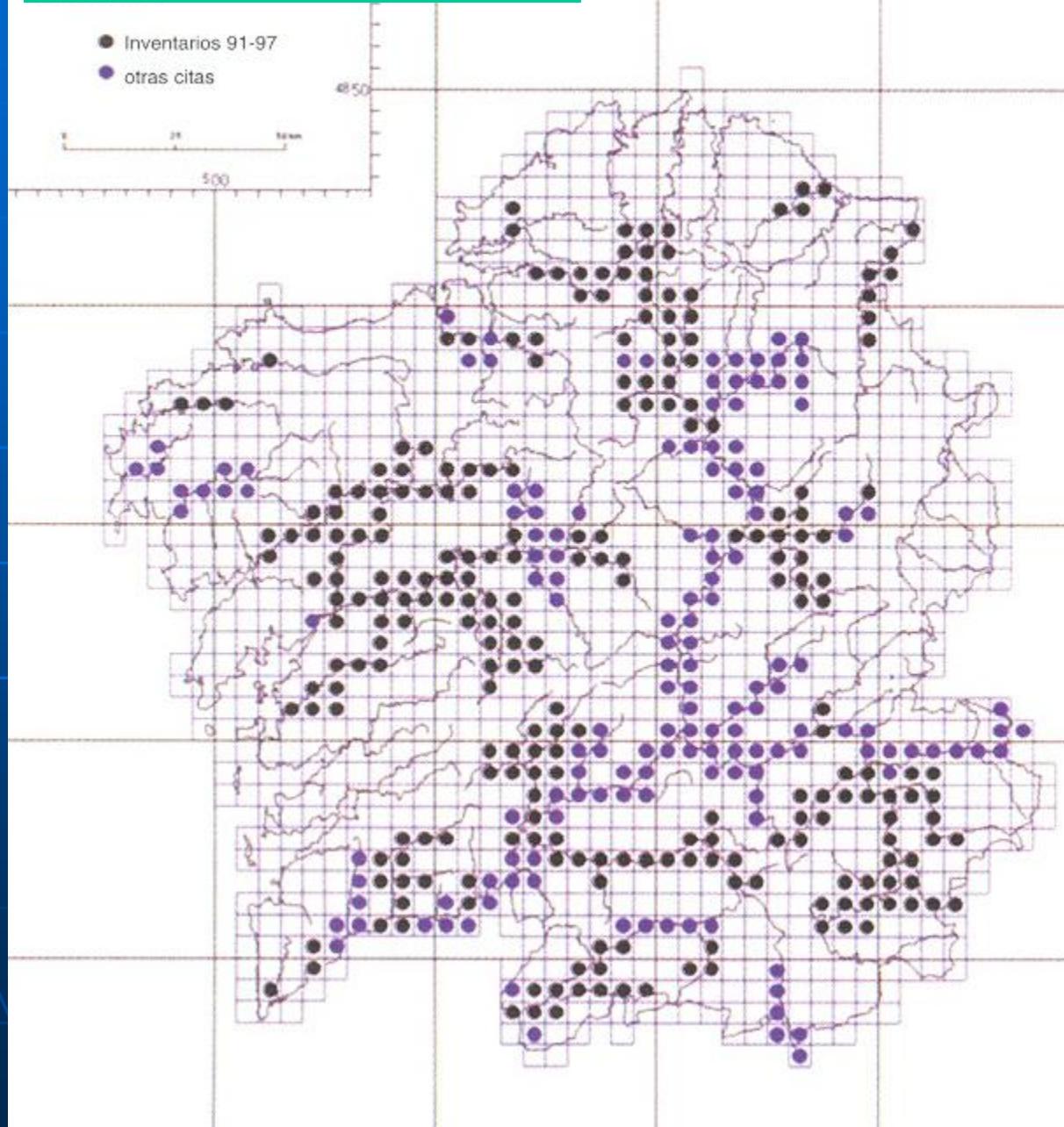
● Inventarios 91-97



# Boga de río, *Chondrostoma polylepis duriensis*, *Chondrostoma duriense*:

- Ciprínido. Endemismo ibérico.
- Ampliamente distribuido por los ríos de Galicia. El ciprínido más abundante.
- Boca en posición infera con labio inferior modificado, es recto, duro y cortante.
- Raro que pase de 30 cm (puede llegar a 50 cm).
- Puesta en fondo rocoso o entre las algas.
- Omnívoro.
- Período de inactividad invernal.



*Chondrostoma duriense*:

# Problemática:

- Causa de pérdida de biodiversidad en el mundo
- Problemas económicos
- Problemas agro-ganaderos
- Problemas de salud pública
- Competencia
- Predación
- Contaminación genética
- Enfermedades



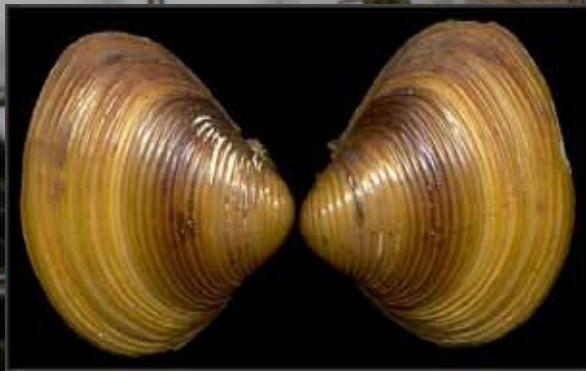








COLABORACIÓN:







Azolla filiculoides



# Problemática:

Iniciativas en legislación de pesca para control, anteriores a Ley 42/2007:

Prohibición de introducción.

Prohibición de uso de cebo vivo, partes de peces y hueva.

Cuando aparecieron en el medio se pidió sacrificio tras su pesca.

Pero se permitió su pesca  contribuyo a dispersión no a control

# A partir de la Ley 42/2007

Nuevo marco legal.

Catálogo de especies exóticas invasoras. Definiciones.

Registro público. Como incluir y excluir especies en el catálogo.

Efectos de la inclusión en el Catálogo.

Medidas de seguimiento y control. Embarcaciones.

Red de Alerta para la vigilancia de especies exóticas invasoras. Mejillón cebra.

# Antes de una invasiòn

Prevención.

Información, educación de colectivos  
diana y público en general.

Detección temprana y acción  
inmediata

# Después de la invasión

Invasión reciente: aislamiento del tramo

Captura. Pesca eléctrica, redes, trampas....

Control de caudales en fases críticas.  
Desecaciones.

Tóxicos???

Pesca deportiva???



# Trabajos de campo para detección, seguimiento, control y/o erradicación.

Costes elevados.

Requiere trabajos con continuidad y  
perseverancia. Series de años.

