

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 (*Chondostroma 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 gymnuris*).

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*:

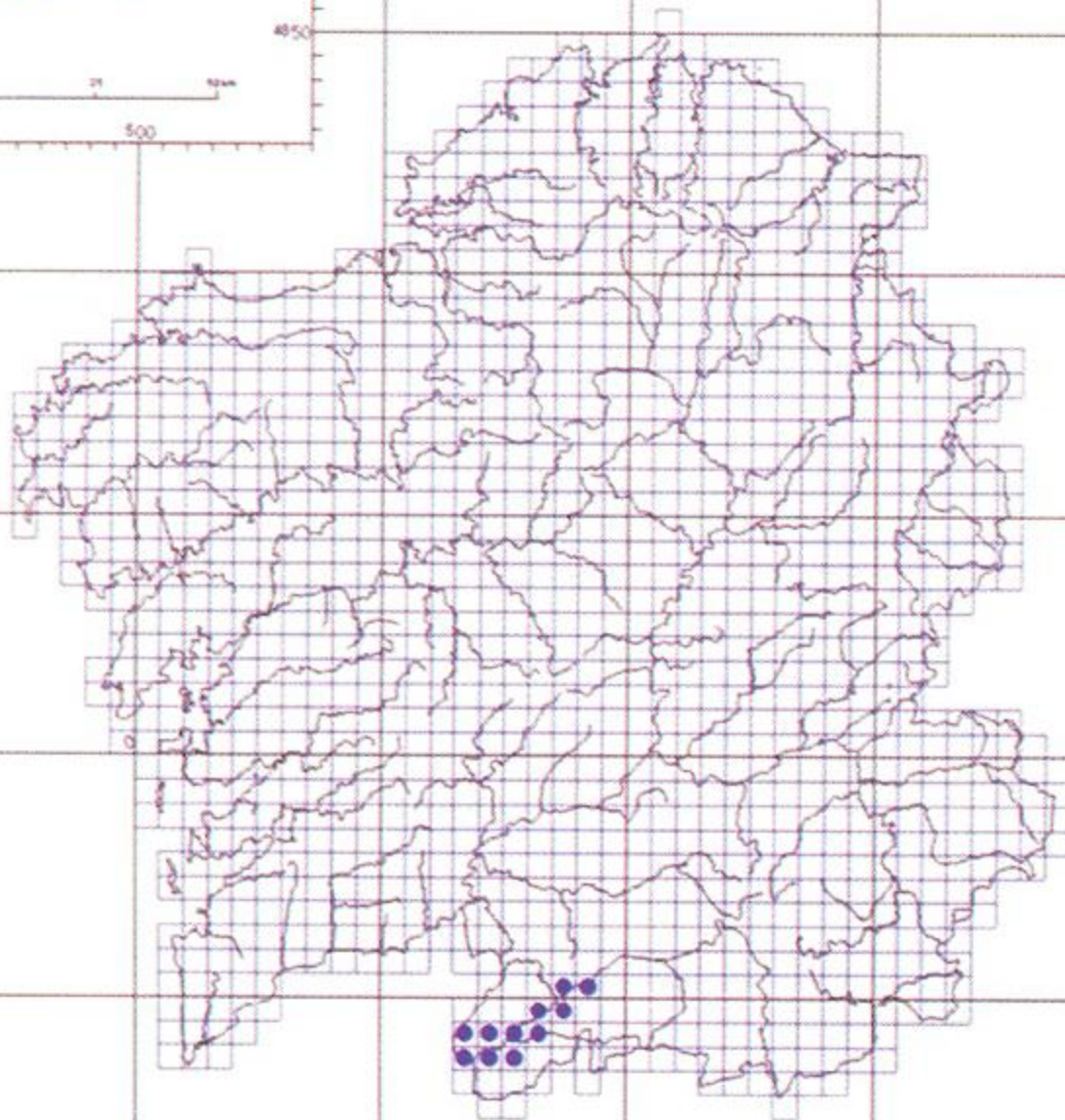
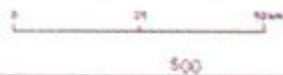
- Ciprínido introducido en nuestras aguas. Procede de Asia. Ornamental y aprovechamiento deportivo.
- Diferentes tipos de carpa.
- Prefiere aguas estancadas y fondos limosos.
- Produce gran cantidad de huevos (100/150 mil huevos/Kg.pv en 2/3 puestas) , que tras la puesta tardan unos 4 días en eclosionar.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



8

Cyprinus carpio

- Inventarios 91-97
- otras citas

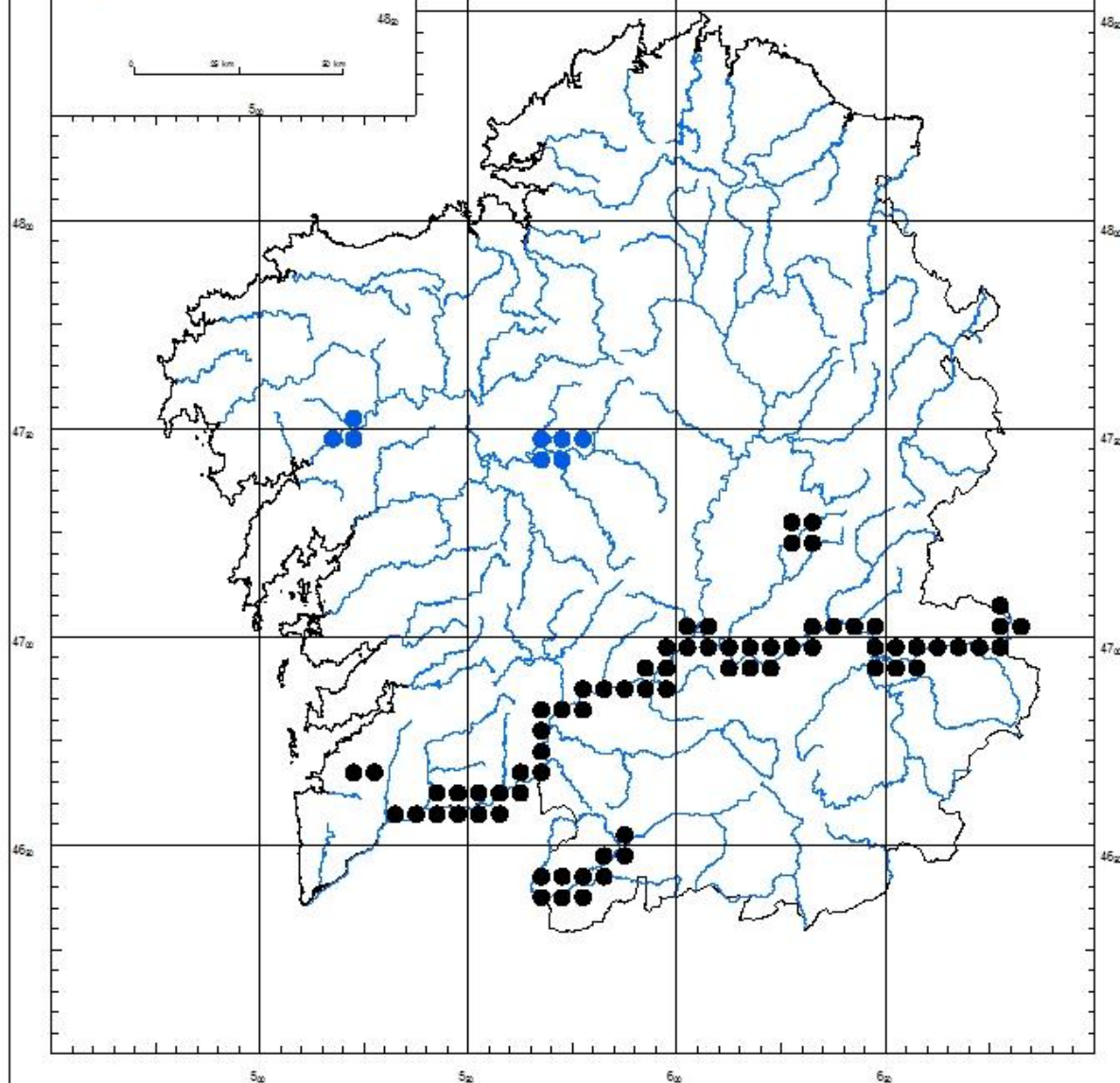


8

Cyprinus carpio

- presencia previa a Ley 42/2007
- otras posteriores

0 20 km 20 km



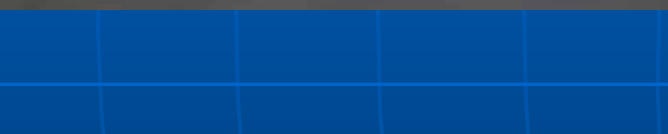
Trucha arco iris, *Oncorhynchus mykiss*:

Es un salmónido introducido.

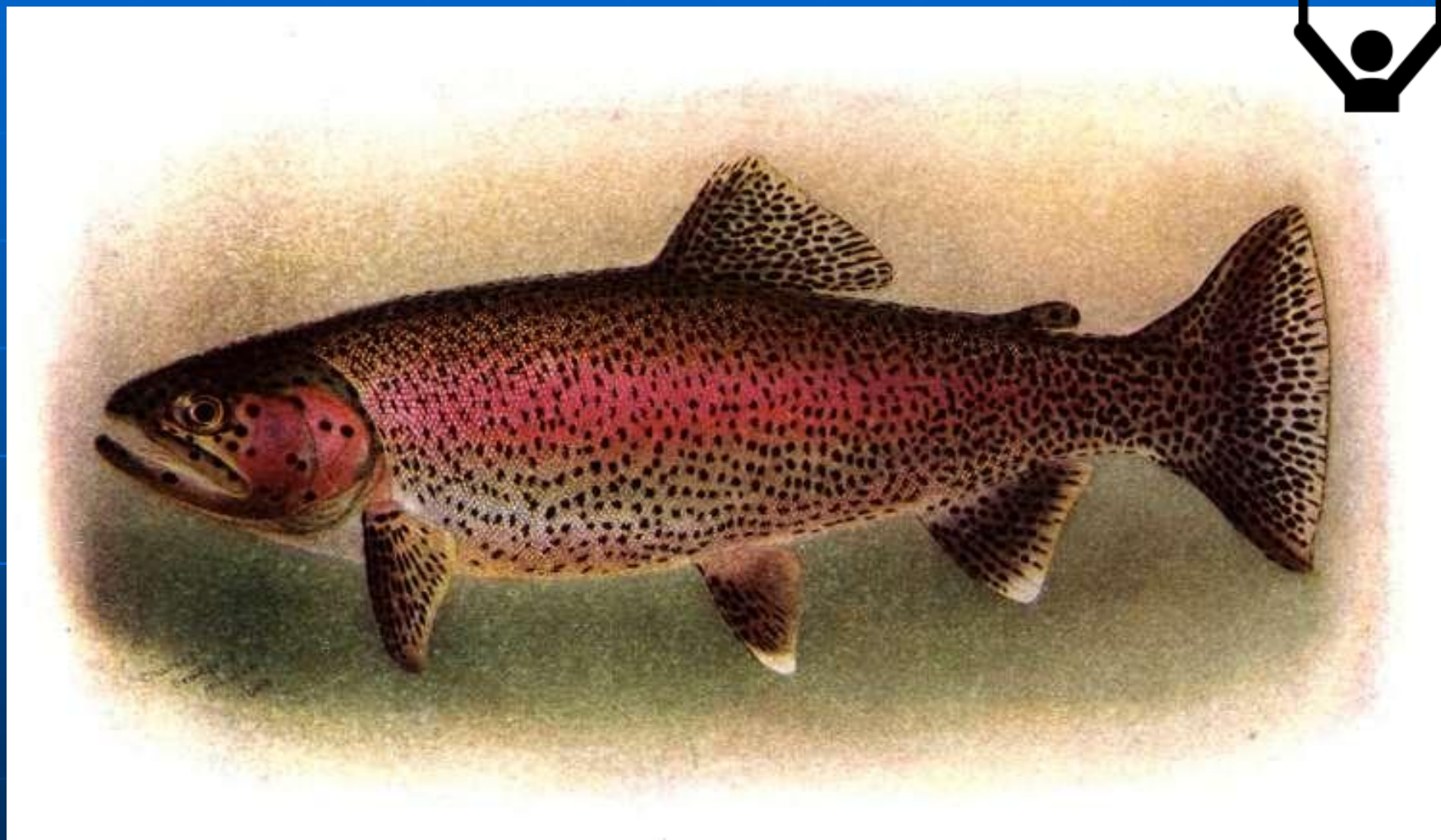
Su presencia en el medio gallego se debe a escapes de centros de acuicultura.

No se ha detectado su reproducción en el medio natural.

Busca aguas más tranquilas que otras truchas.



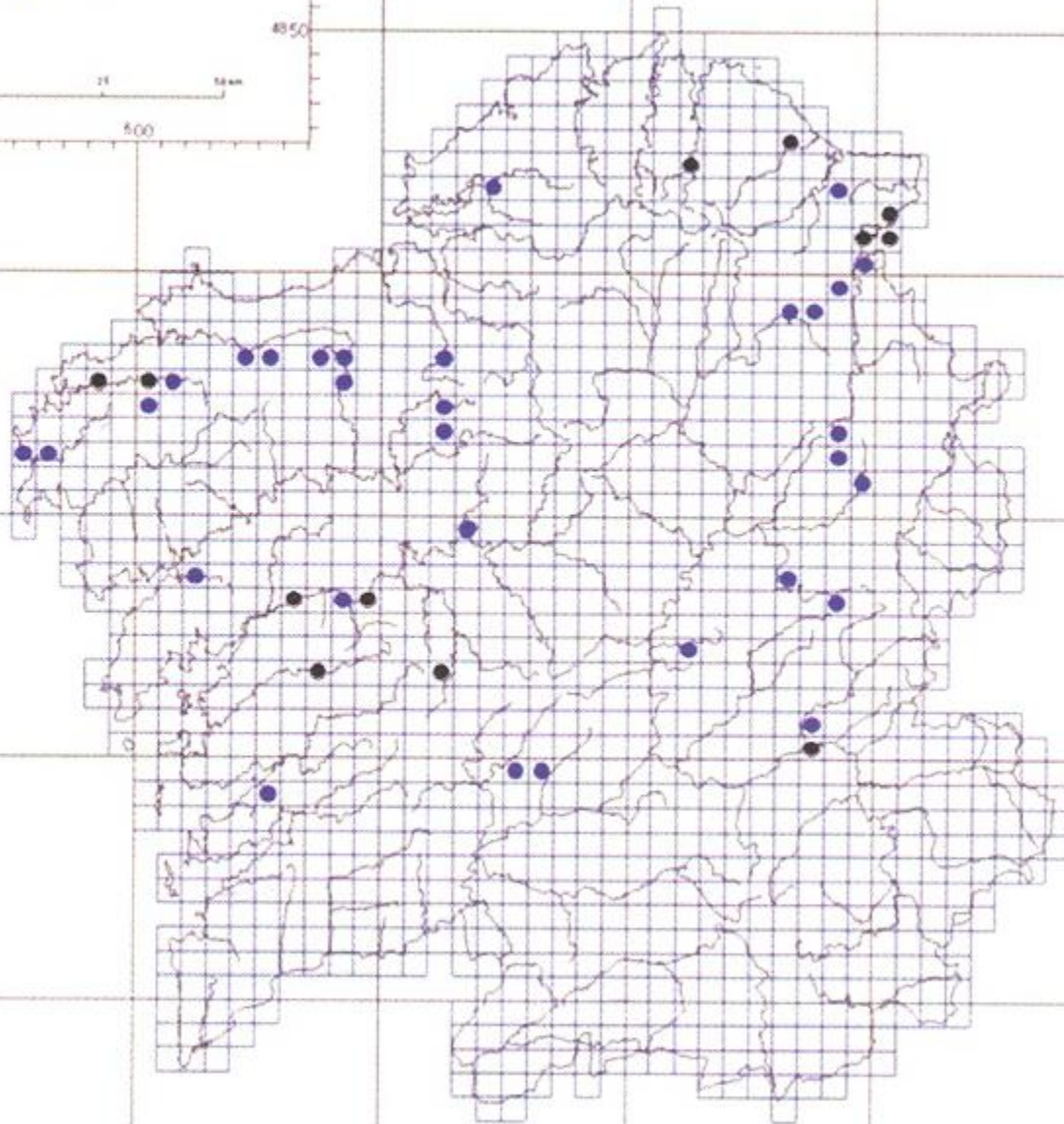
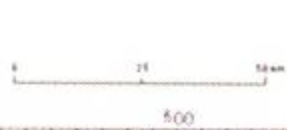
Trutta Arco Iris
(*Oncorhynchus Mykiss*)



6

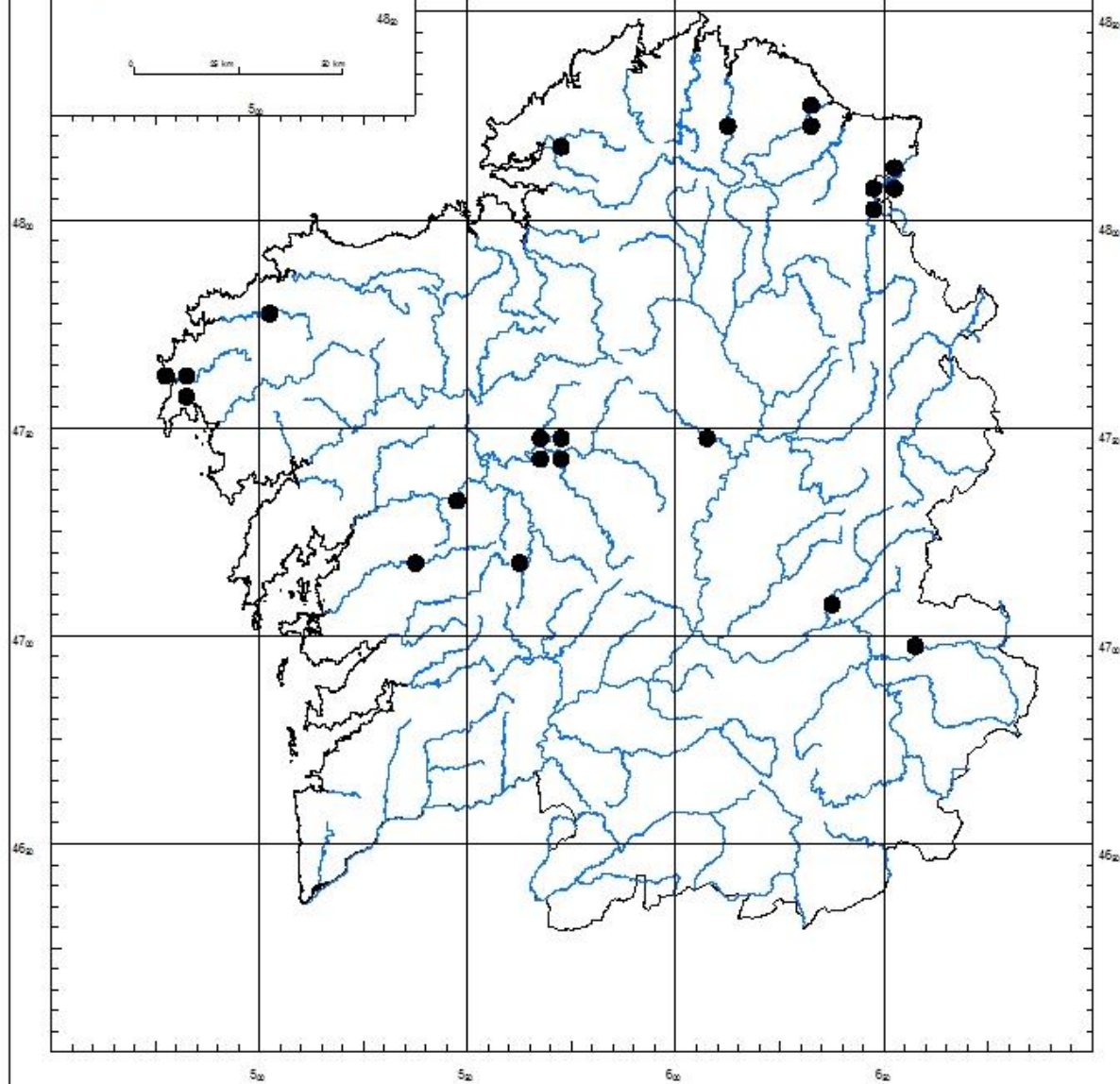
Oncorhynchus mykiss

- Inventarios 91-97
- otras citas



Oncorhynchus mykiss

- presencia prevista a Ley 42/2007
- citas posteriores



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.

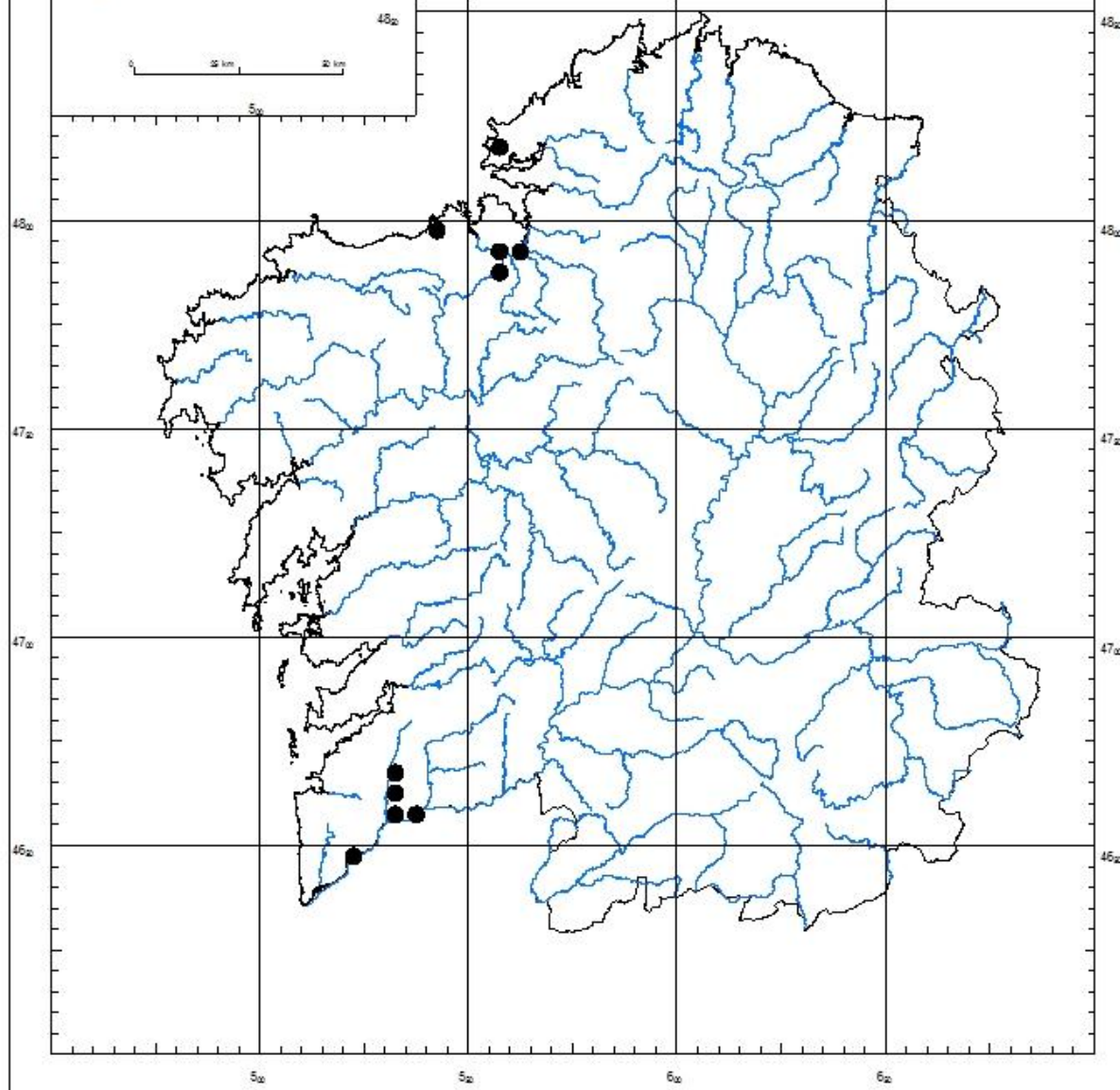
Ha sido considerada por la IUCN como una de las 100 especies invasoras más peligrosas a nivel global (Fishbase, 2004).





Gambusia holbrooki

-



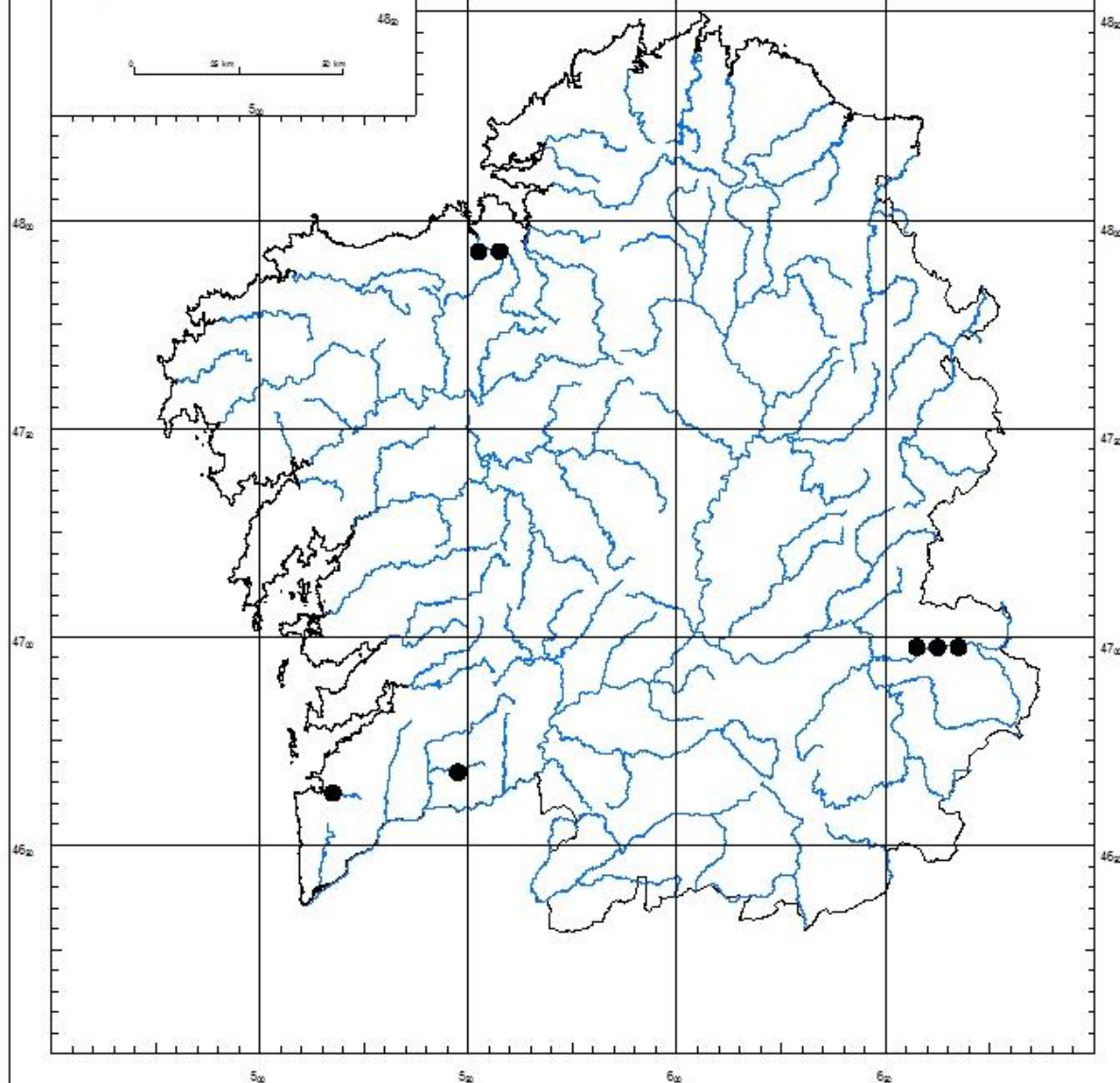
9

Carassius auratus

● presencia previa a Ley 42/2007

● citas posteriores

0 20 km 20 km



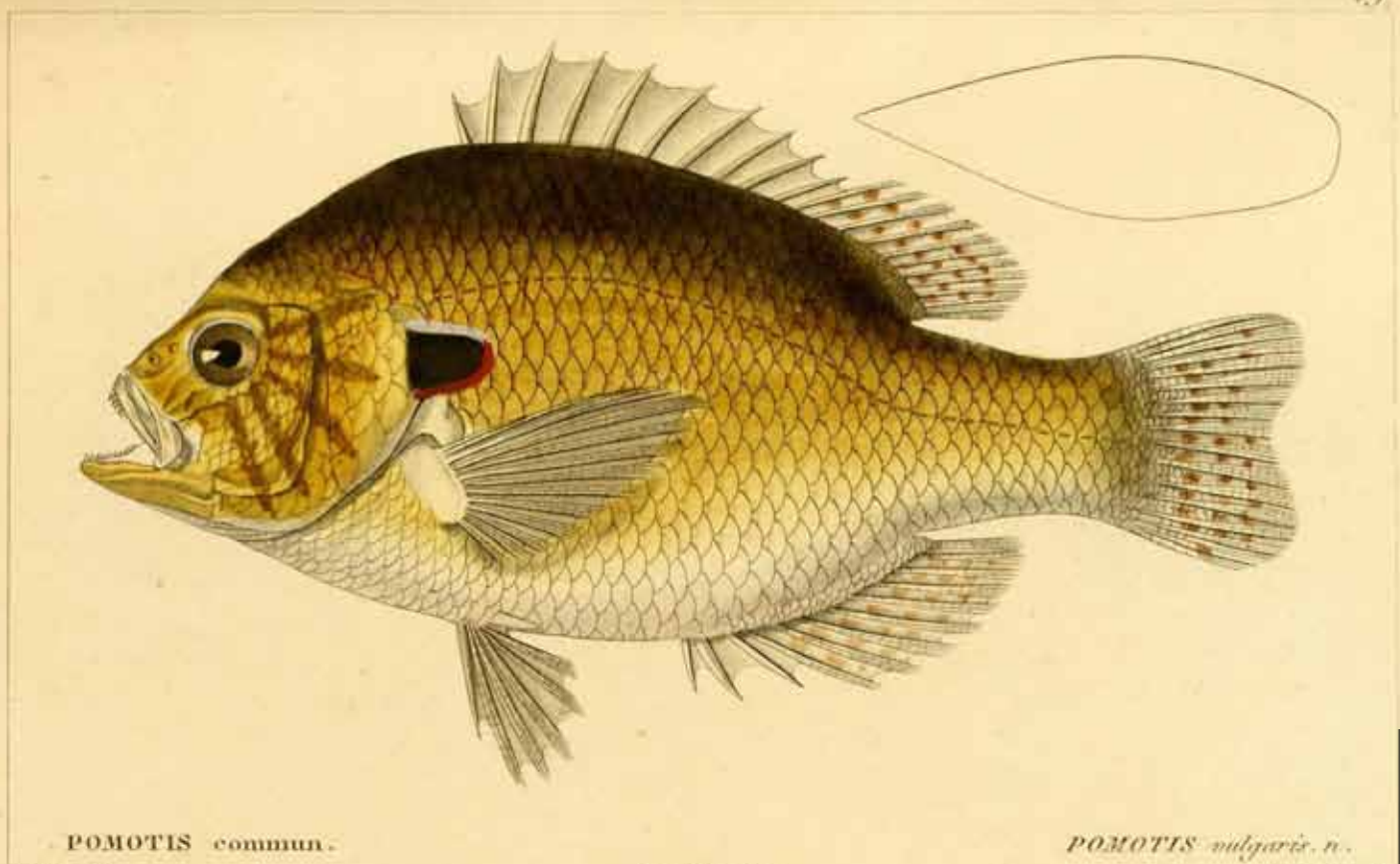
Perca sol. *Lepomis gibbosus*.

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



Werner del.

Imp. de Langlois.

T. Smith sculp.

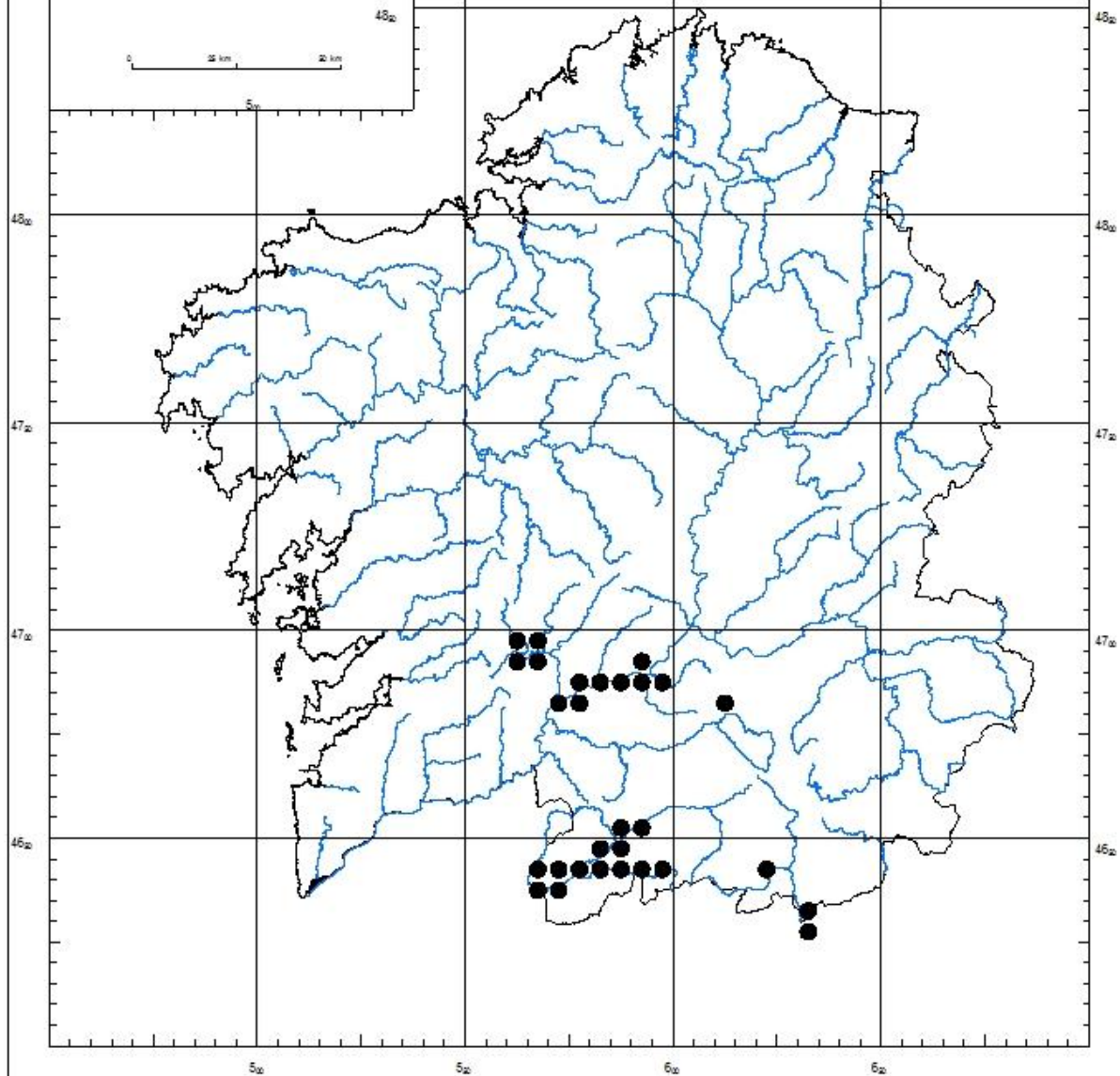




22

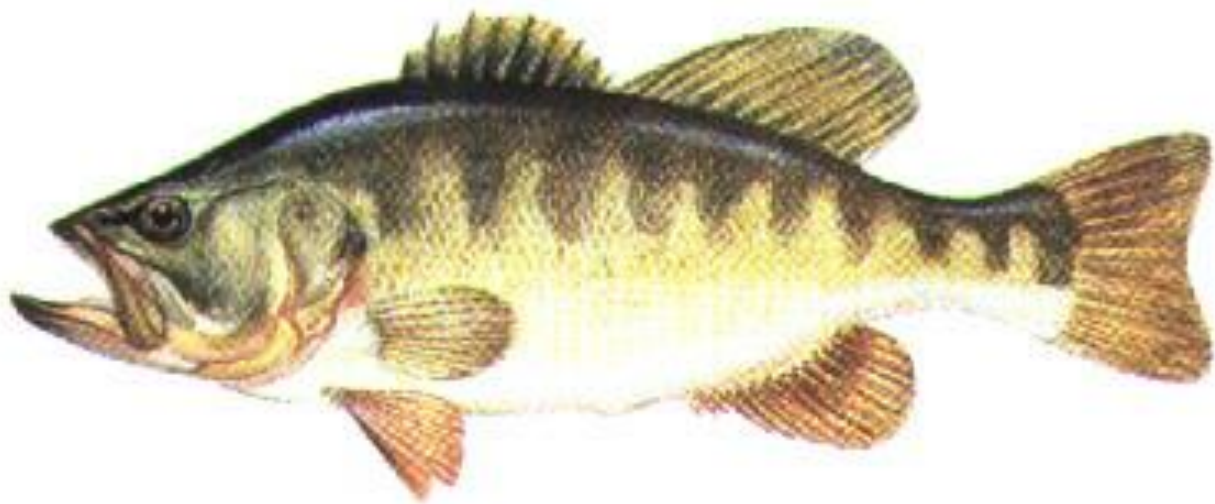
Lepomis gibbosus

- presencia previa a Ley 42/2007
● citas posteriores



Black-bass, perca negra o americana, *Micropterus salmoides*:

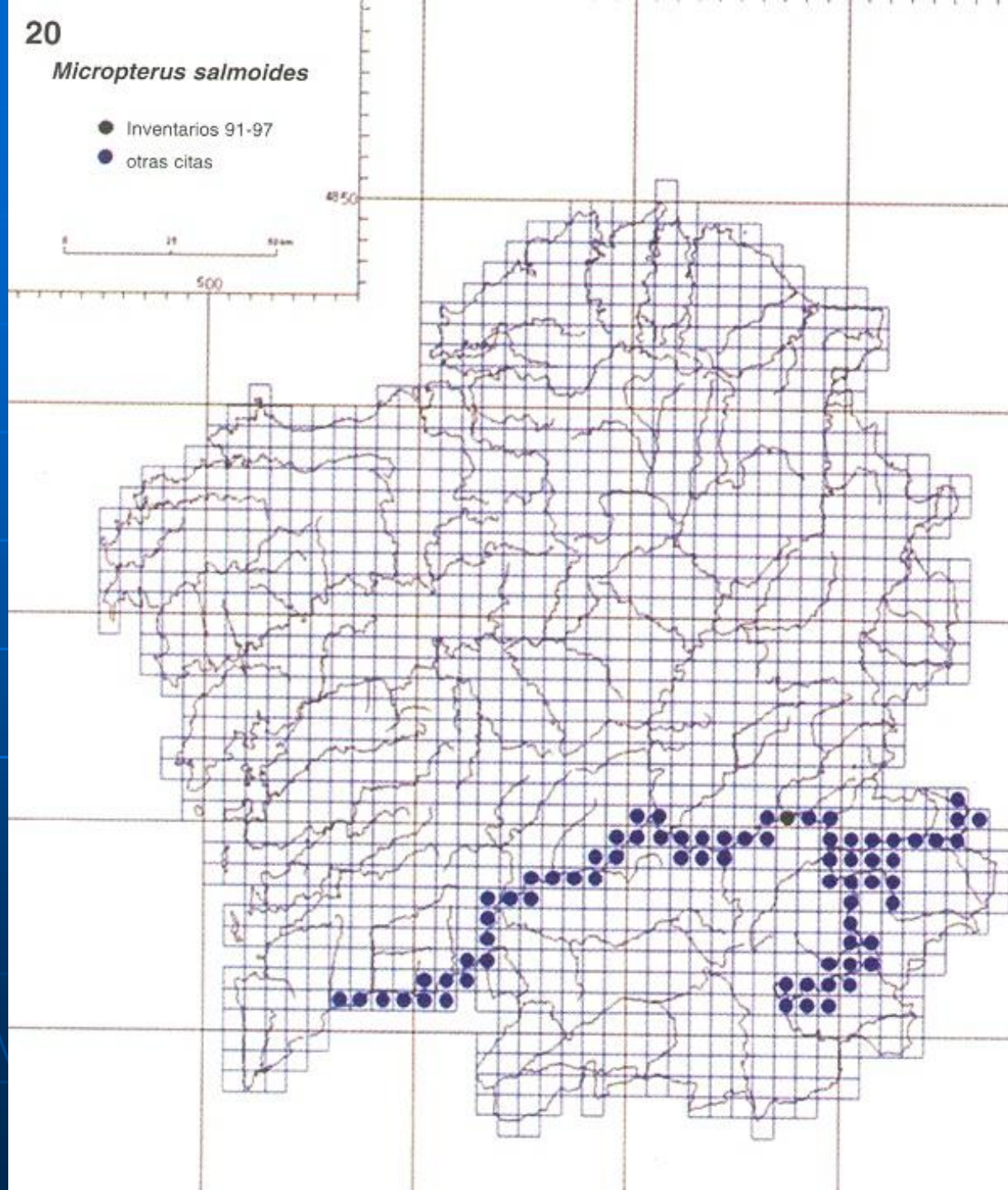
- Centrarquido
- Especie introducida en la península con fines deportivos. Procede de los USA.
- 60 cm y 2 Kg de peso. Hasta 1 mts y 10 kg.
- Doble aleta dorsal, la anterior de gran tamaño.
- Sedentario y vive en aguas paradas.
- Se reproduce al final de la primavera, los machos excavan un pequeño hoyo, 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

- Inventarios 91-97
- otras citas

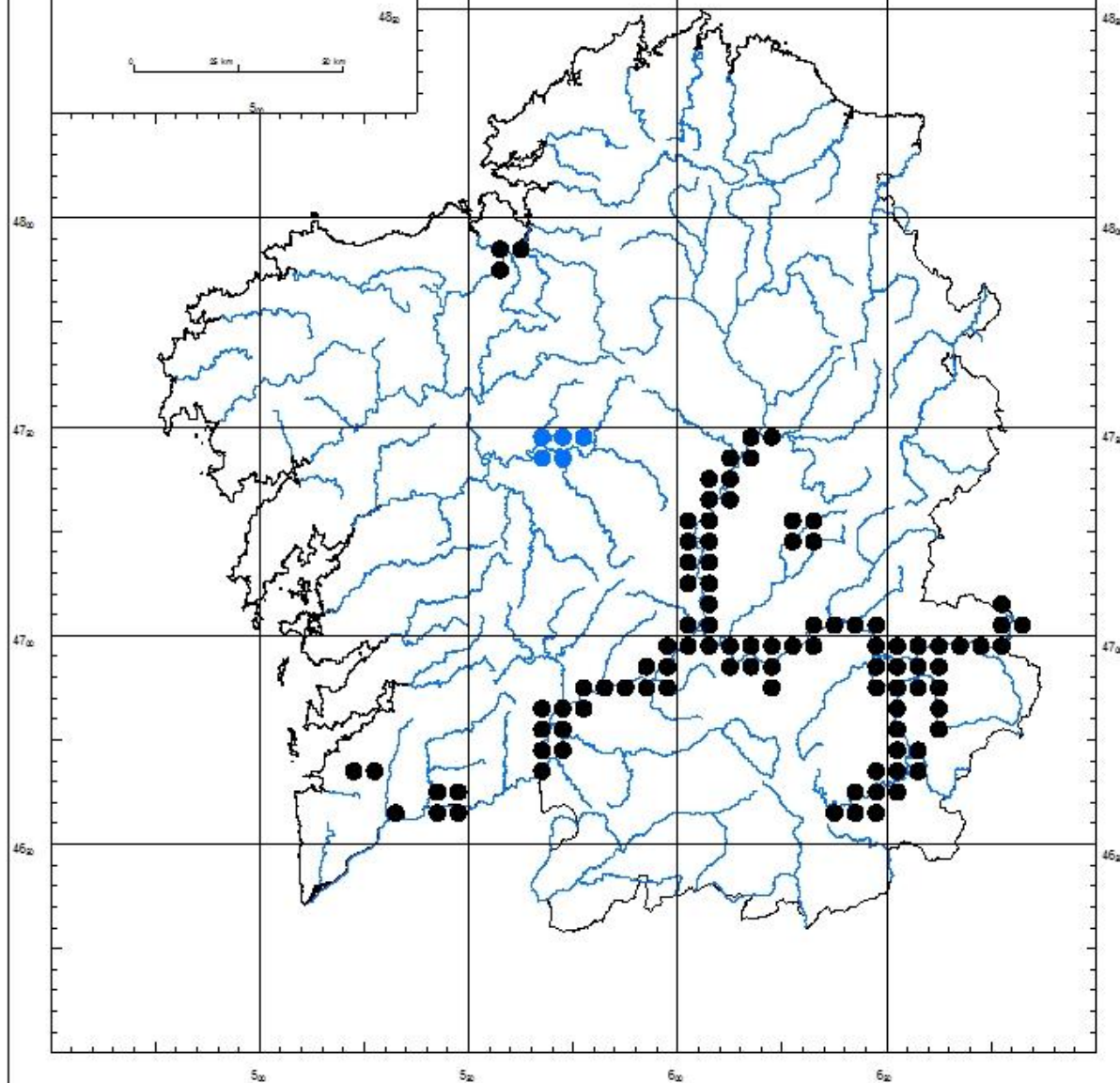


21

Micropterus salmoides

- presencia previa a Ley 42/2007
- citas posteriores

0 10 km 20 km

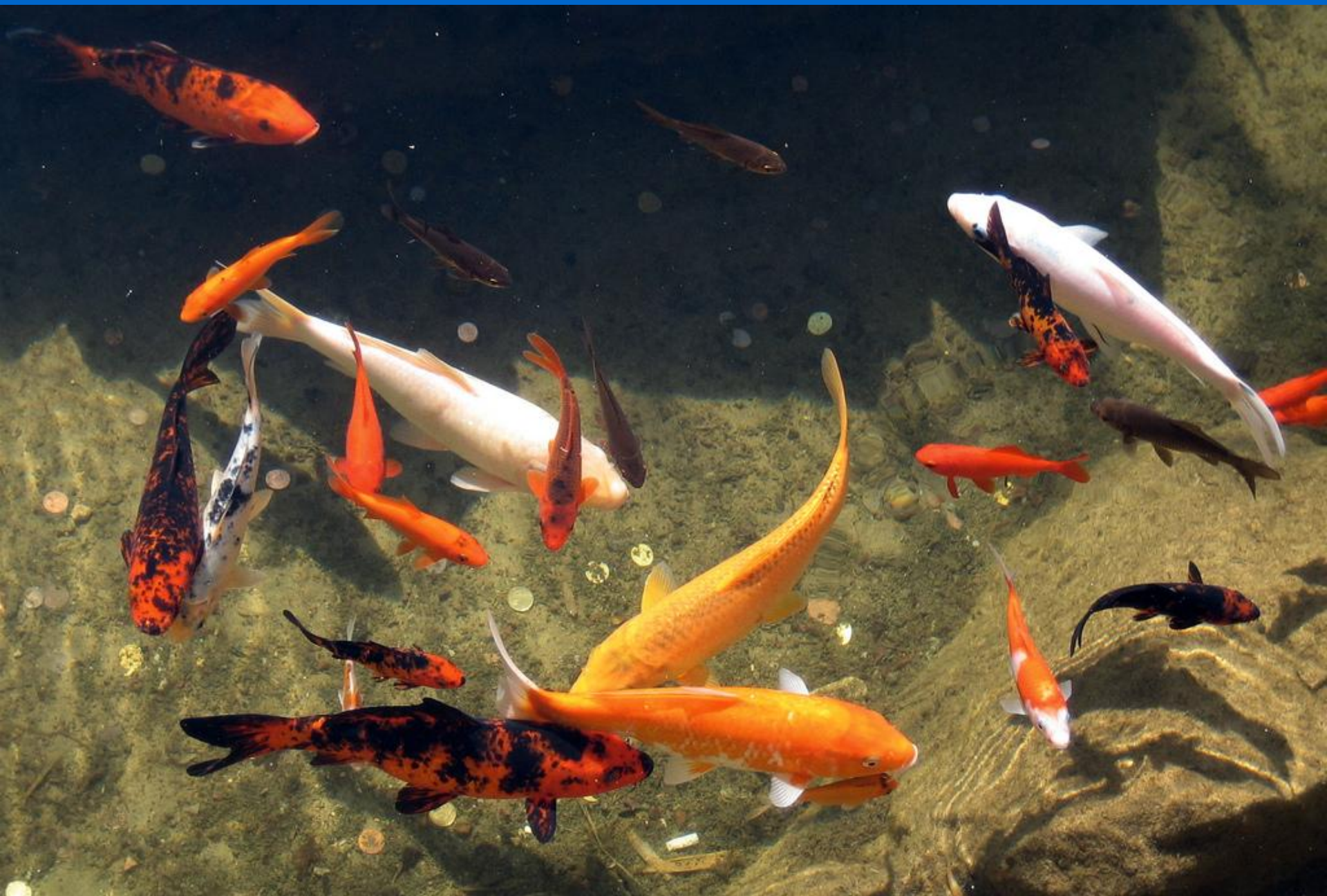


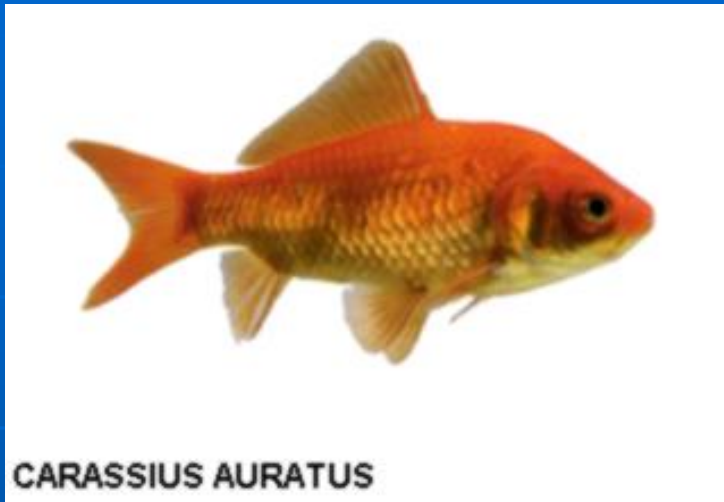
Carpín dorado, *Carassius auratus*:

- Ciprínido. Introducido. Originario de Asia. 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.



THE KOI FISH (CARP)





CARASSIUS AURATUS

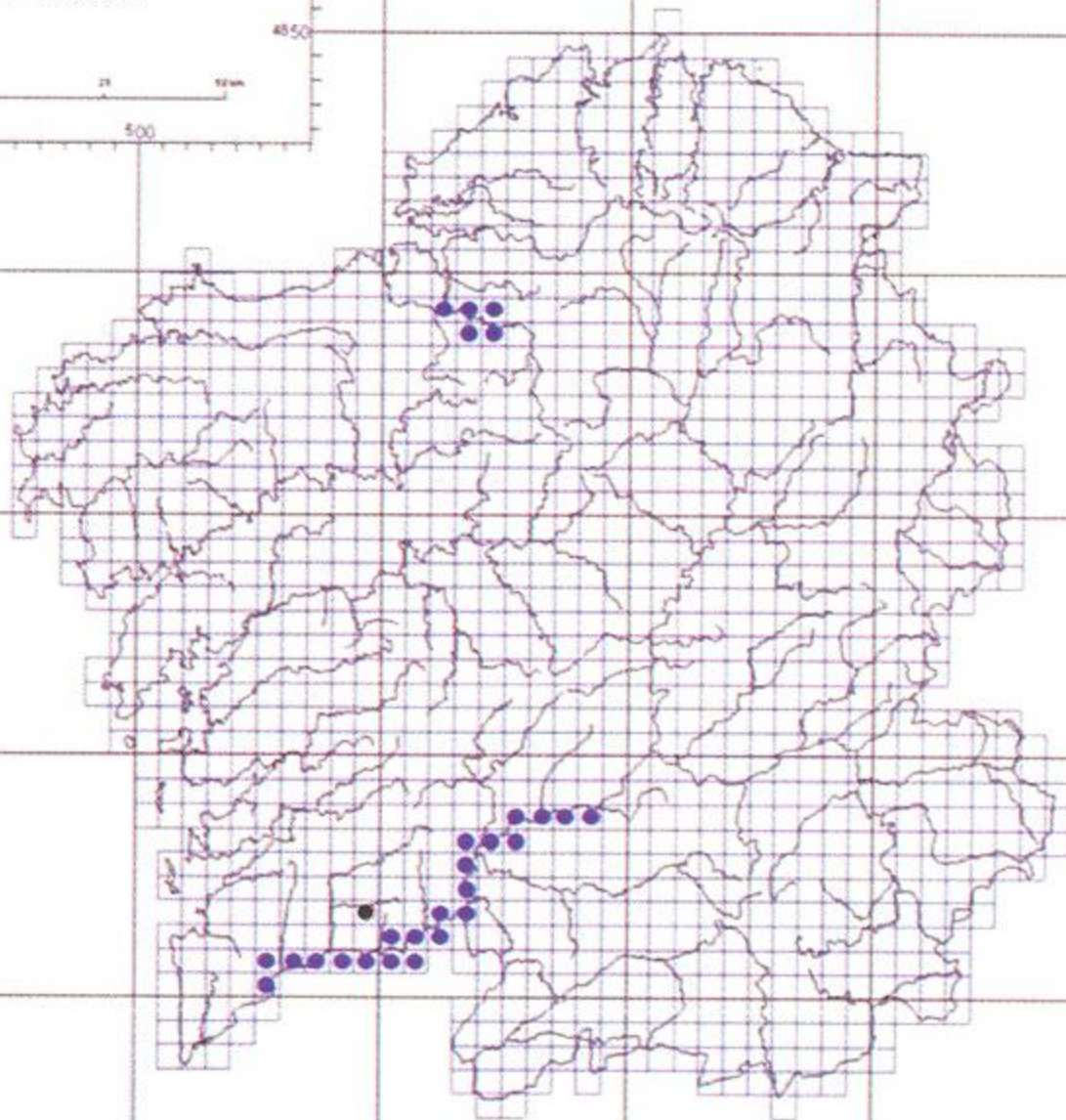
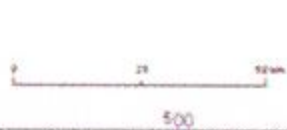


© Peter J. Unmack

9

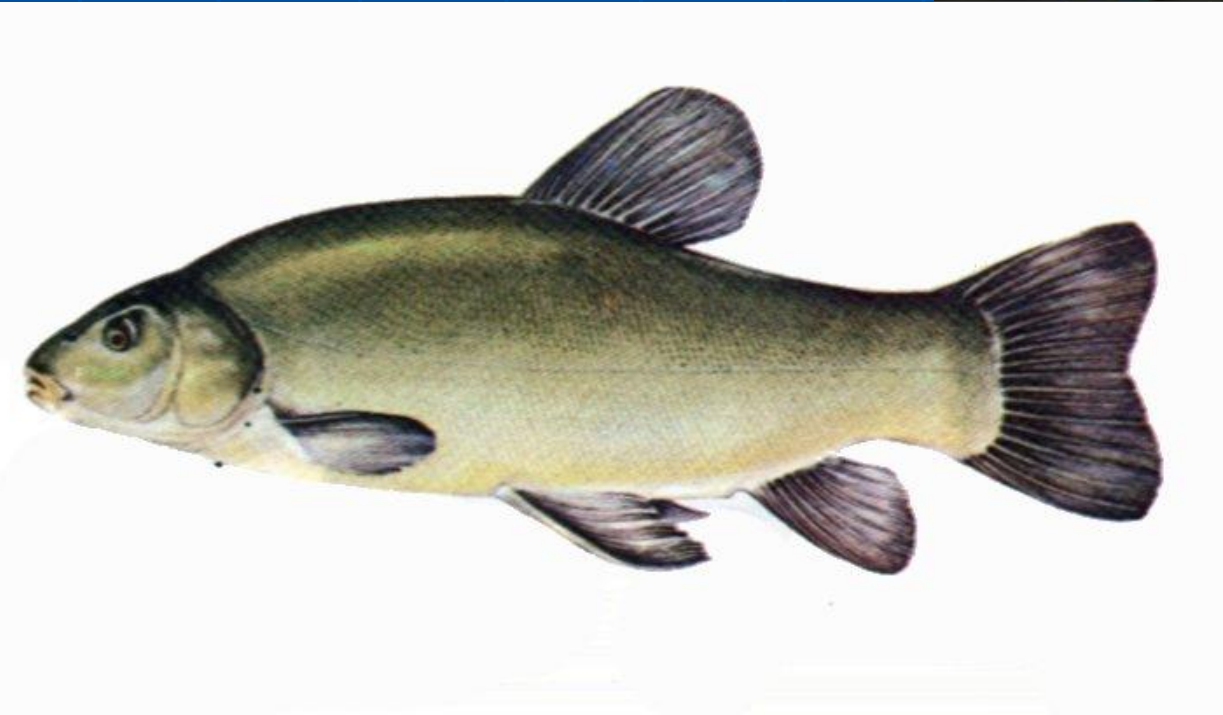
Carassius auratus

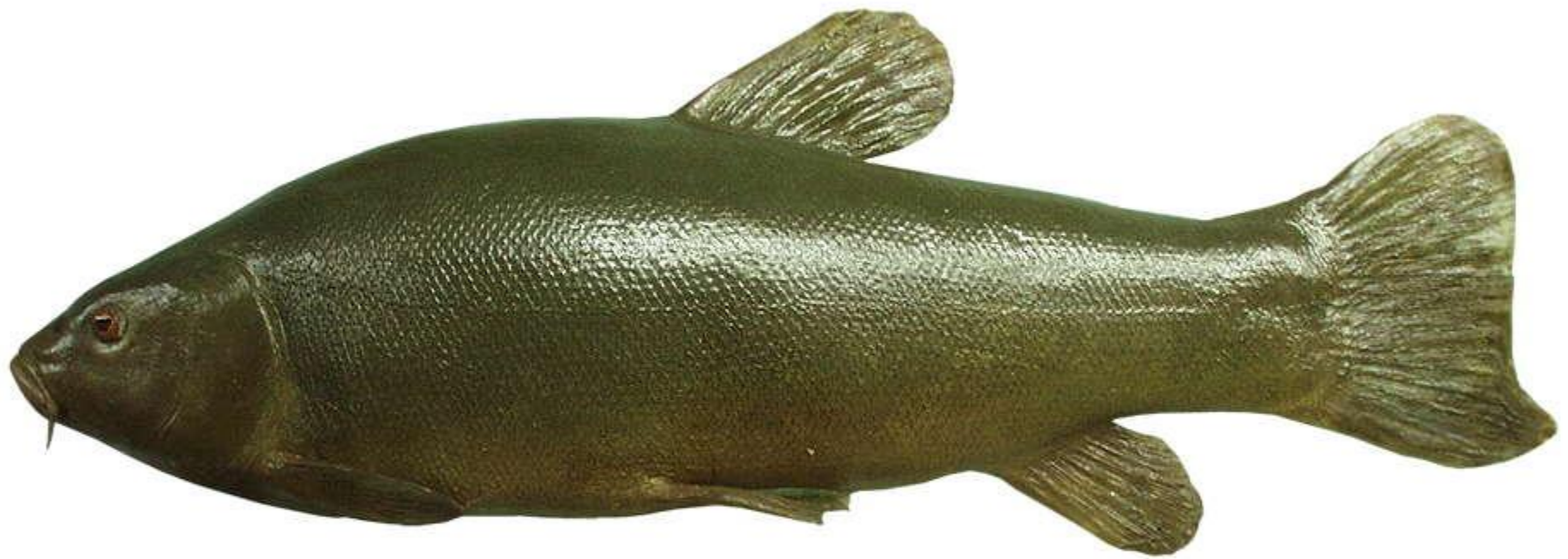
- Inventarios 91-97
- otras citas



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.

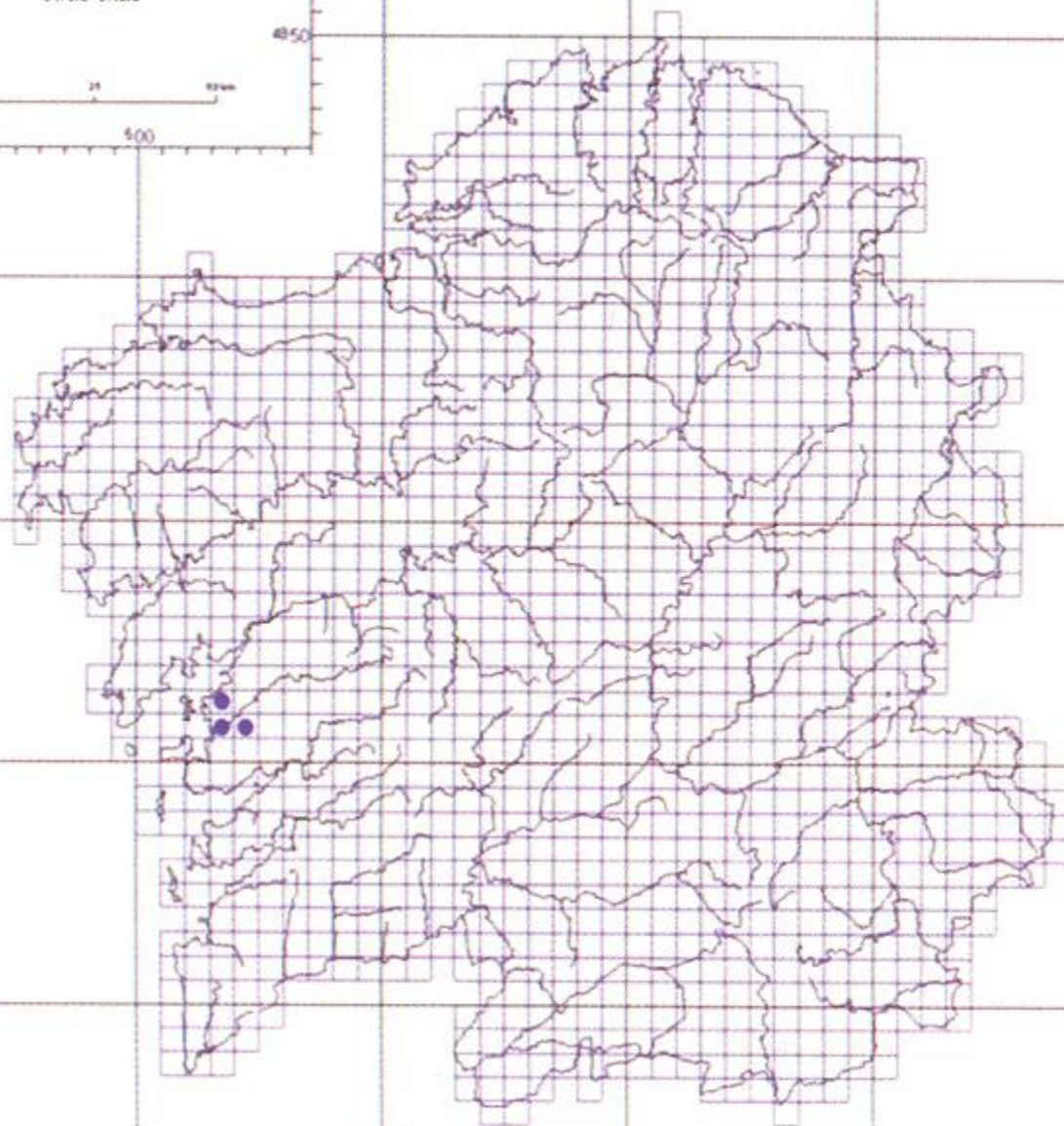
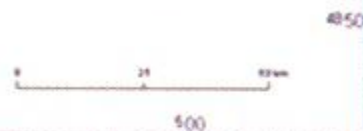




10

Tinca tinca

- Inventarios 91-97
- otras citas



Gobio, *Gobio gobio*:

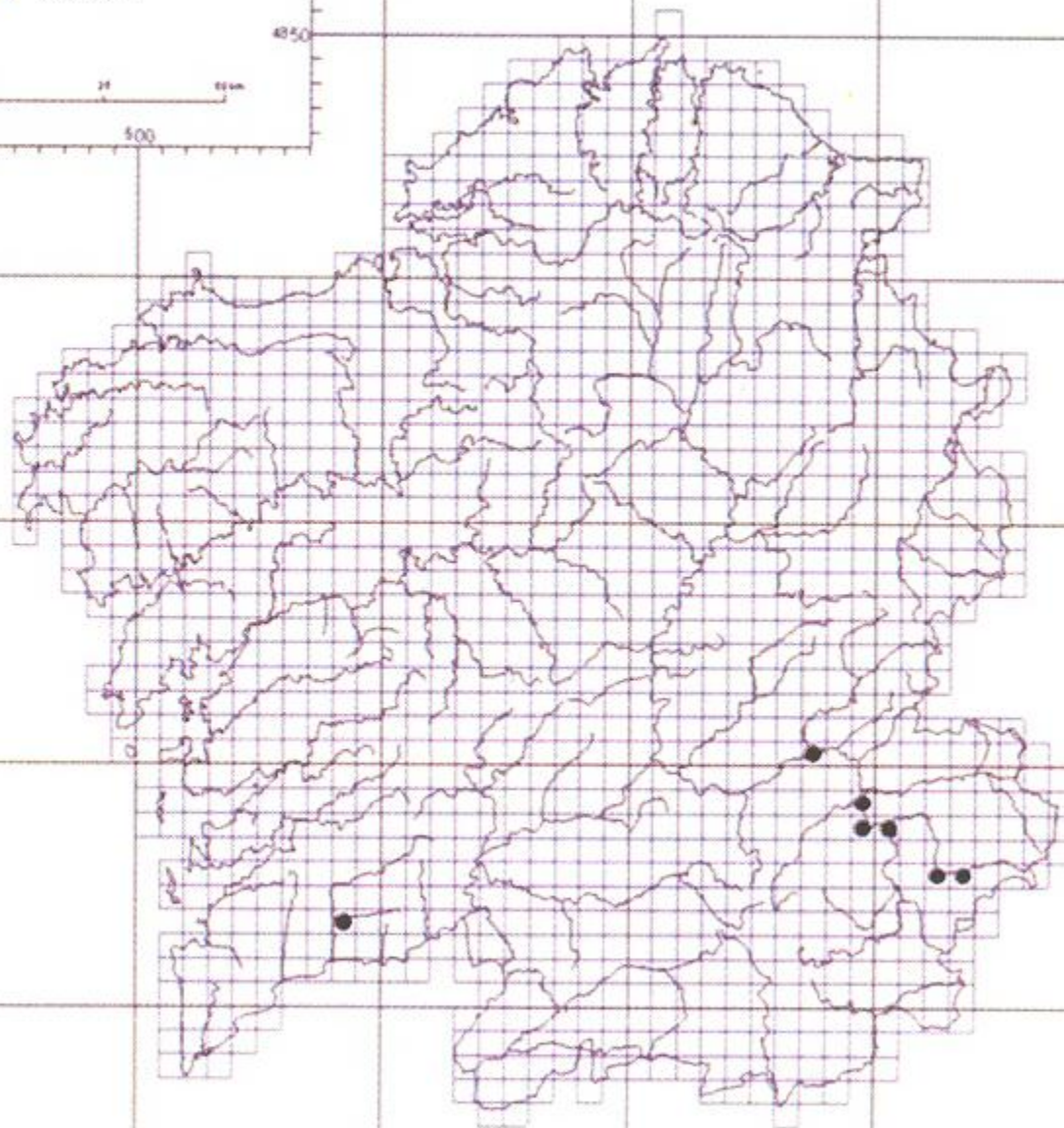
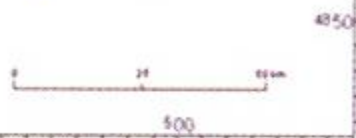
- Ciprínido. Introducido en Galicia.
- Tamaño pequeño y vientre plano, boca infera, barbilla a cada lado; escamas de tamaño grande.
- Adultos habitan fondos planos +/- cubiertos de sedimentos.
- Alimentación invertebrados bentónicos.
- Ligeros desplazamientos reproductores, en fondos grava o arena sin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



11

Gobio gobio

- Inventarios 91-97
- otras citas



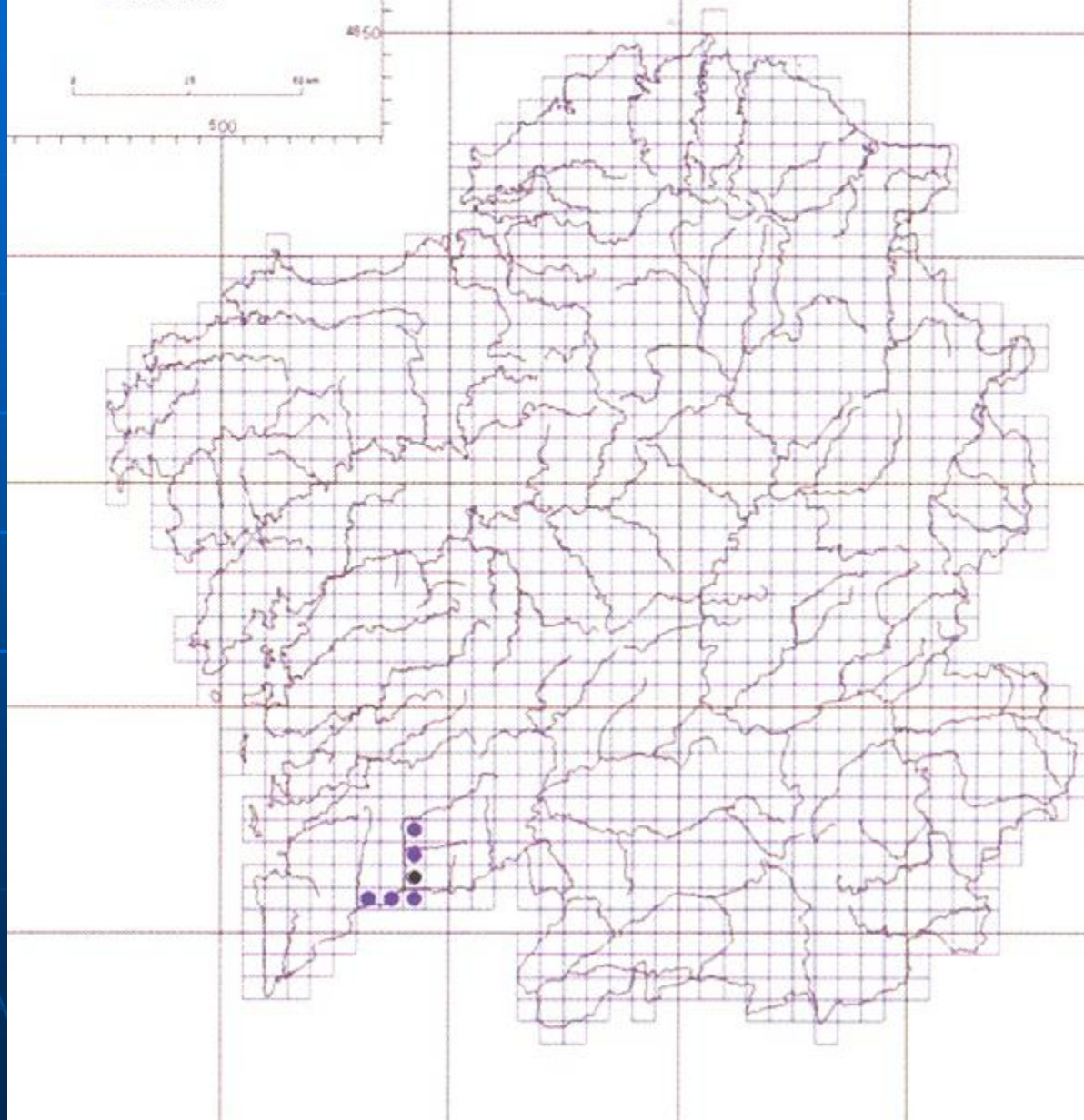
Colmilleja, *Cobitis paludica*:

- F. Cobitidae. Orden: Cypriniforme. Endémica en la península, en Galicia se considera introducida.
- Viven en 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.

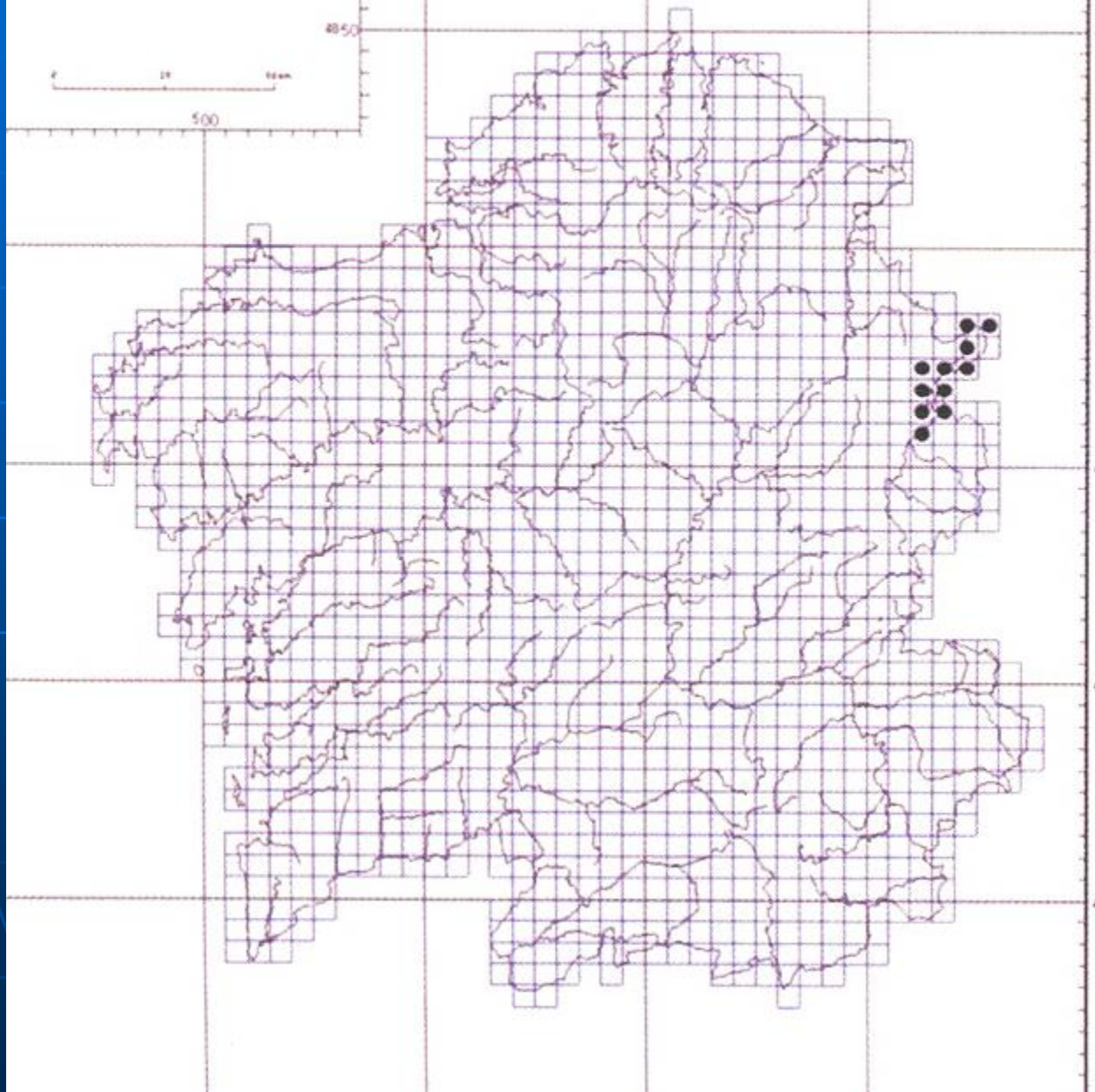


PISCARDO (*Phoxinus phoxinus*)

14

Phoxinus phoxinus

● Inventarios 91-97

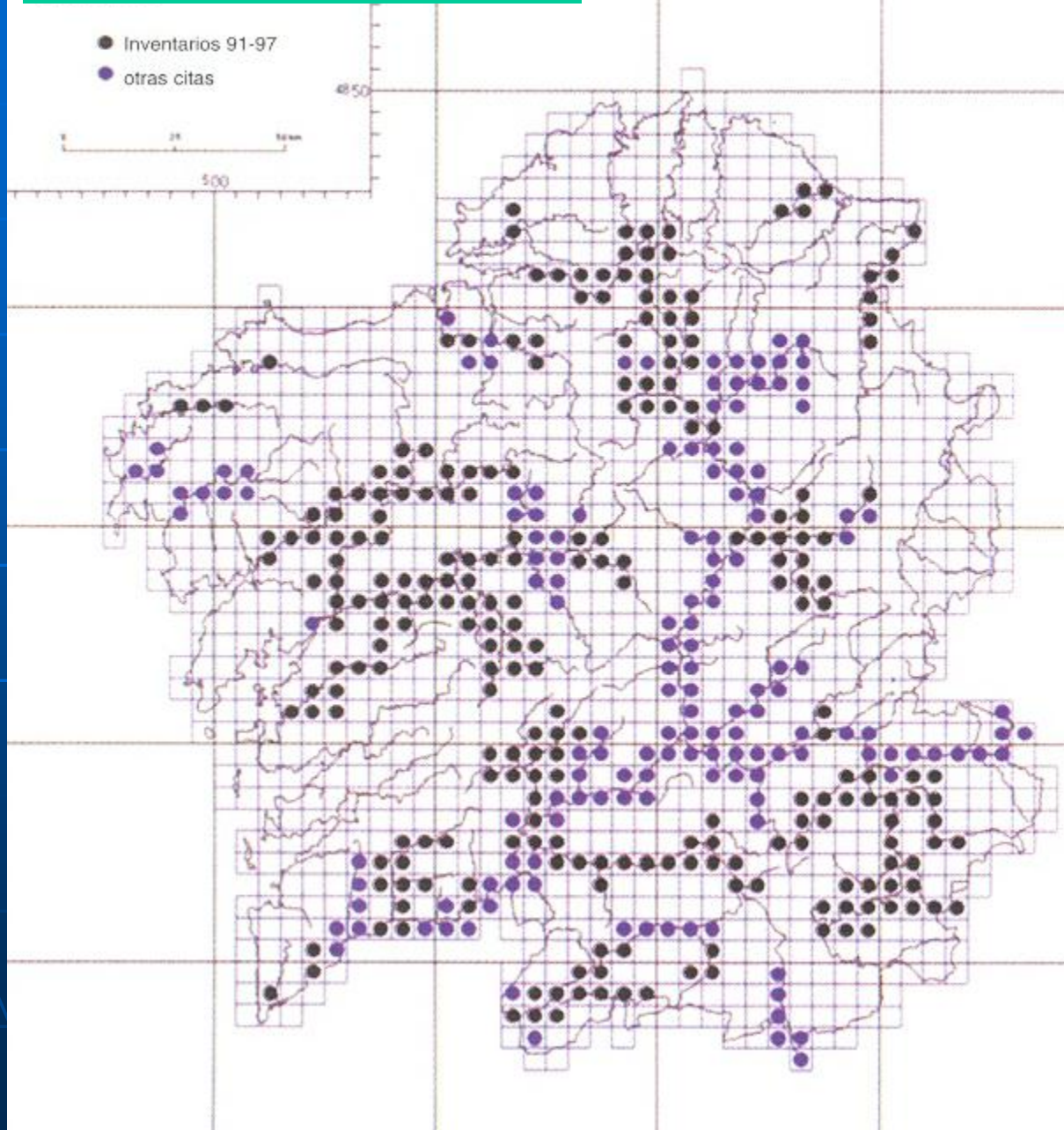


Boga de río, *Chondrostoma polylepis duriensis*, *Chondrostoma duriense*:

- 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 llega a 50 cm).
- Puesta en fondo rocoso o entre las algas.
- Omnívoro.
- Periodo 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



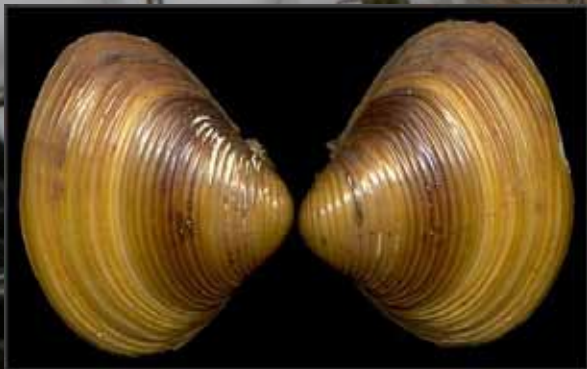








COLABORACIÓN:







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
control



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 invasión

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.

