

# La fauna ittica dei fiumi Clitunno, Timia e Topino.



Massimo Lorenzoni  
Dipartimento di Biologia Cellulare e Ambientale –  
Sezione di Biologia Animale ed Ecologia

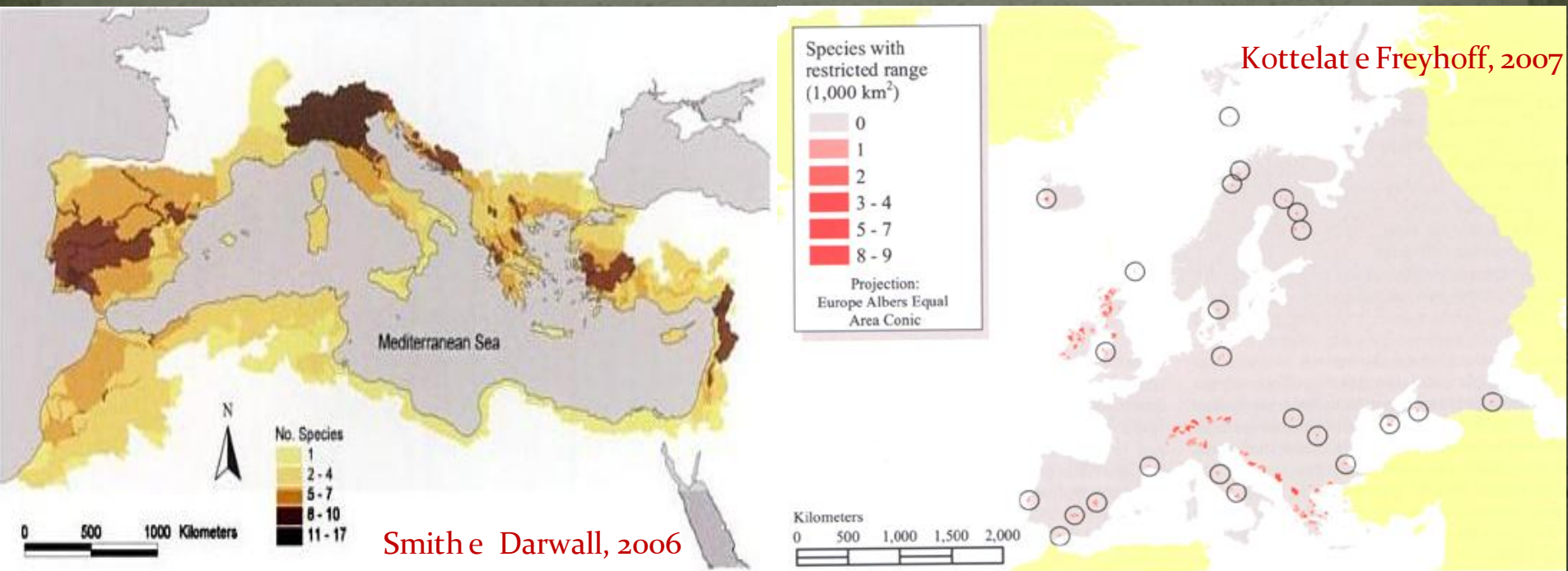
Università di Perugia



# Biodiversità ittica

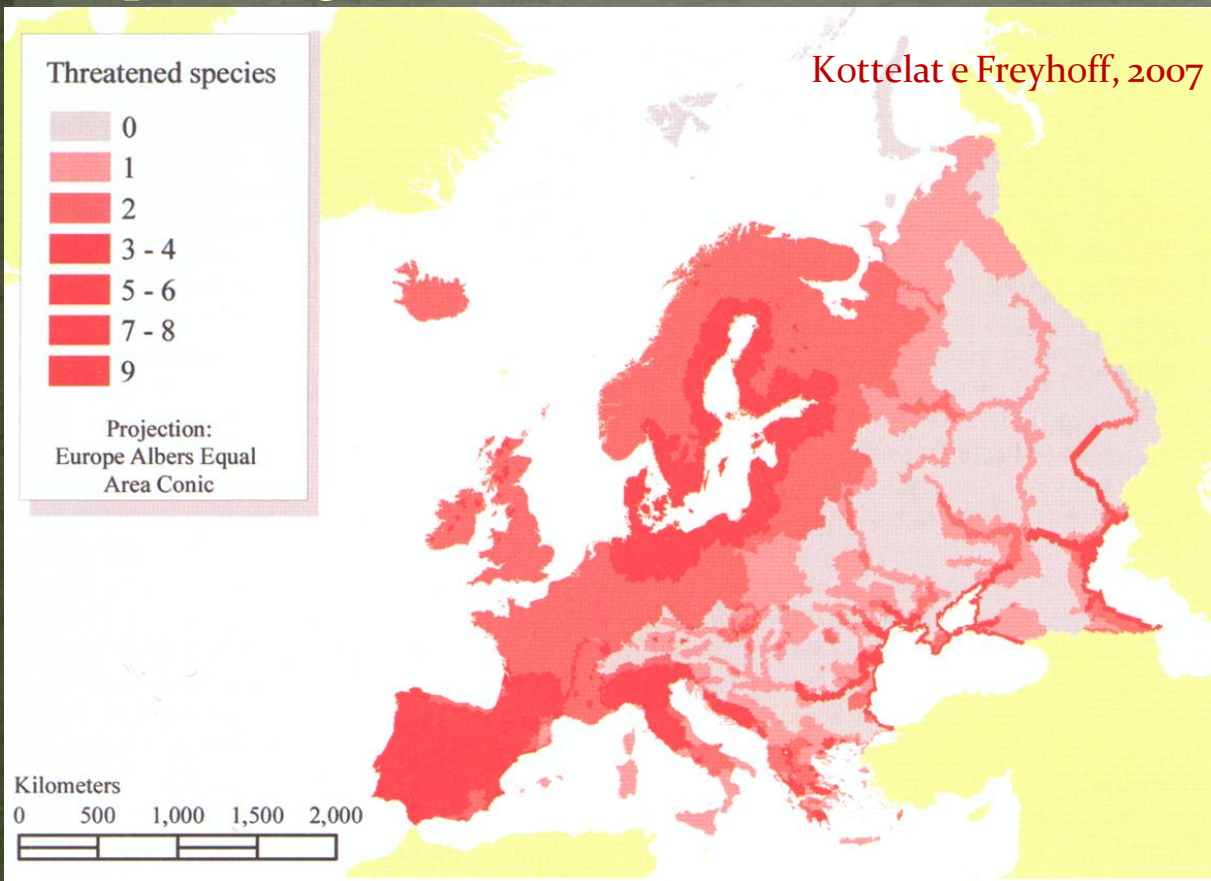
Nelle acque dolci è presente il 35% circa delle specie note di vertebrati, pur occupando questi ambienti meno dell'1% della superficie della Terra.

L'Italia è una delle aree più importanti per quanto riguarda la biodiversità ittica.



# Minacce alla biodiversità

Nelle acque dolci la biodiversità corre un elevato rischio di subire un rapido declino nel prossimo futuro, rischio che appare maggiore rispetto agli ecosistemi terrestri e marini (Turak e Linke, 2010).



Il numero di specie ittiche considerate a rischio di estinzione da parte dell'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN) è in Italia particolarmente elevato.

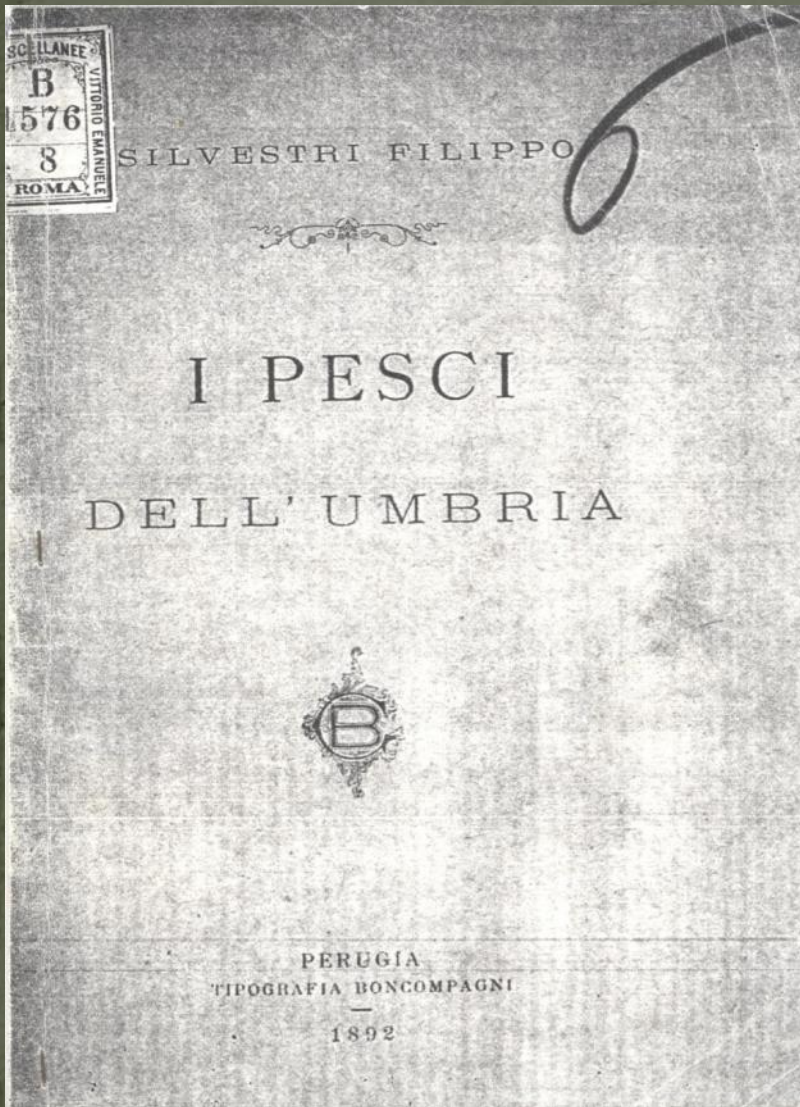
1	Lampreda di ruscello	<i>Lampetra planeri</i> (Bloch, 1784)
2	Anguilla	<i>Anguilla anguilla</i> (Linnaeus, 1758)
3	Alborella	<i>Alburnus alburnus alborella</i> (De Filippi, 1844)
4	Barbo europeo	<i>Barbus barbus</i> (Linnaeus, 1758)
5	Barbo del Tevere	<i>Barbus tyberinus</i> Bonaparte, 1839
6	Carassio dorato	<i>Carassius auratus</i> (Linnaeus, 1758)
7	Carpa	<i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus, 1758
8	Carpa erbivora	<i>Ctenopharyngodon idellus</i> (Valenciennes, 1844)
9	Cavedano	<i>Leuciscus cephalus</i> (Linnaeus, 1758)
10	Cavedano etrusco	<i>Leuciscus lucumonis</i> Bianco, 1982
11	Gobione	<i>Gobio gobio</i> (Linnaeus, 1758)
12	Lasca	<i>Chondrostoma genei</i> (Bonaparte, 1839)
13	Pseudorasbora	<i>Pseudorasbora parva</i> (Schlegel, 1842)
14	Rodeo amaro	<i>Rhodeus sericeus</i> (Pallas, 1776)
15	Rovella	<i>Rutilus rubilio</i> (Bonaparte, 1837)
16	Tinca	<i>Tinca tinca</i> (Linnaeus, 1758)
17	Vairone	<i>Telestes souffia</i> Risso, 1826
18	Cobite	<i>Cobitis bilineata</i> Canestrini, 1865
19	Luccio	<i>Esox lucius</i> Linnaeus, 1758
20	Trota fario	<i>Salmo trutta</i> Linnaeus, 1758
21	Trota iridea	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (Walbaum, 1792)
22	Gambusia	<i>Gambusia holbrooki</i> Giraud, 1859
23	Spinarello	<i>Gasterosteus aculeatus</i> Linnaeus, 1758
24	Persico sole	<i>Lepomis gibbosus</i> (Linnaeus, 1758)
25	Ghiozzo dell'Arno	<i>Padogobius nigricans</i> (Canestrini, 1867)

# La fauna ittica della Valle Umbra

Sono presenti 24 specie ittiche, delle quali 12 sono di origine esotica, cioè non originarie del bacino del Tevere.

E' presente anche la lampreda di ruscello (Agnati, Ciclostomi).

# Dati storici

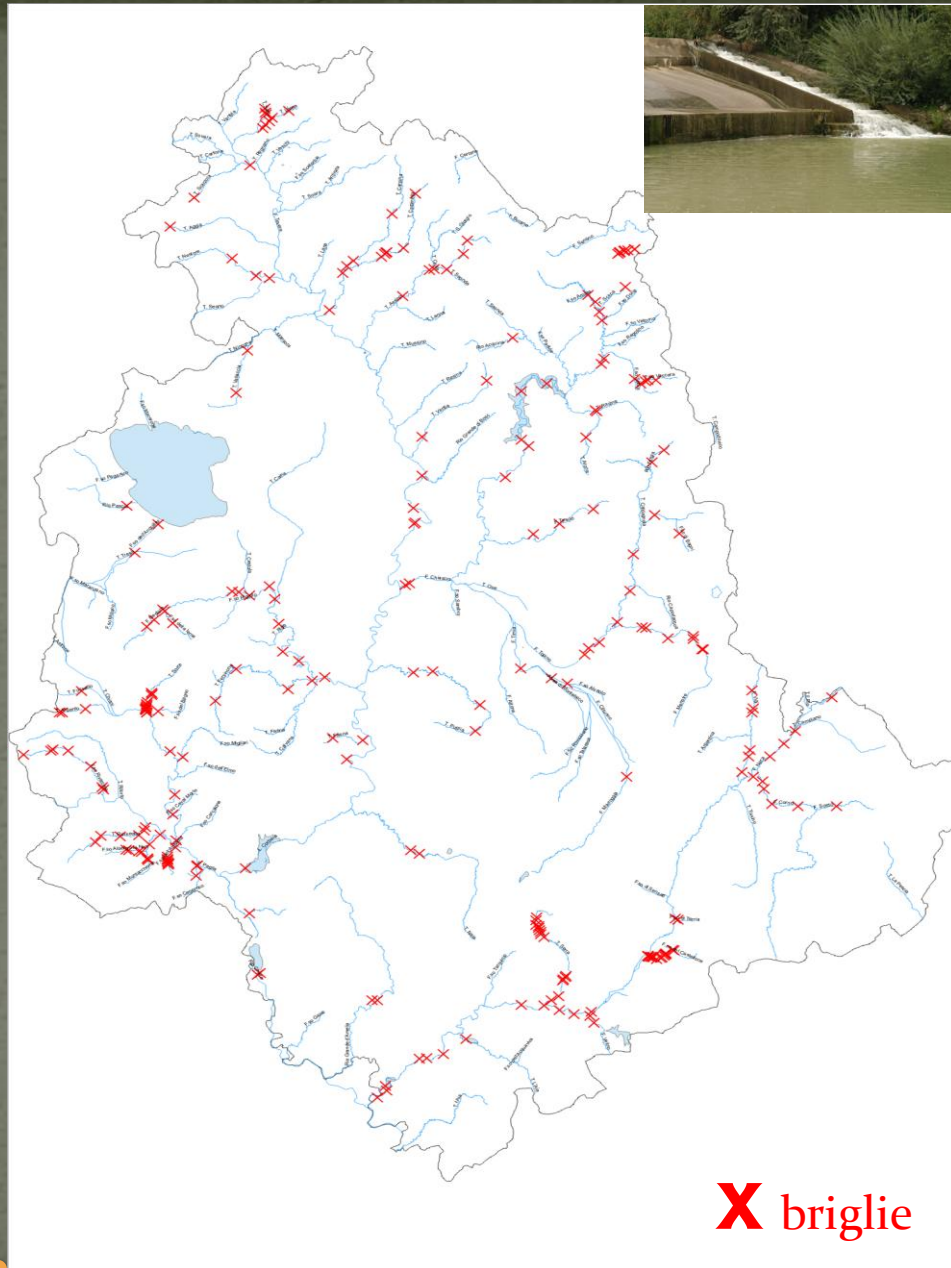
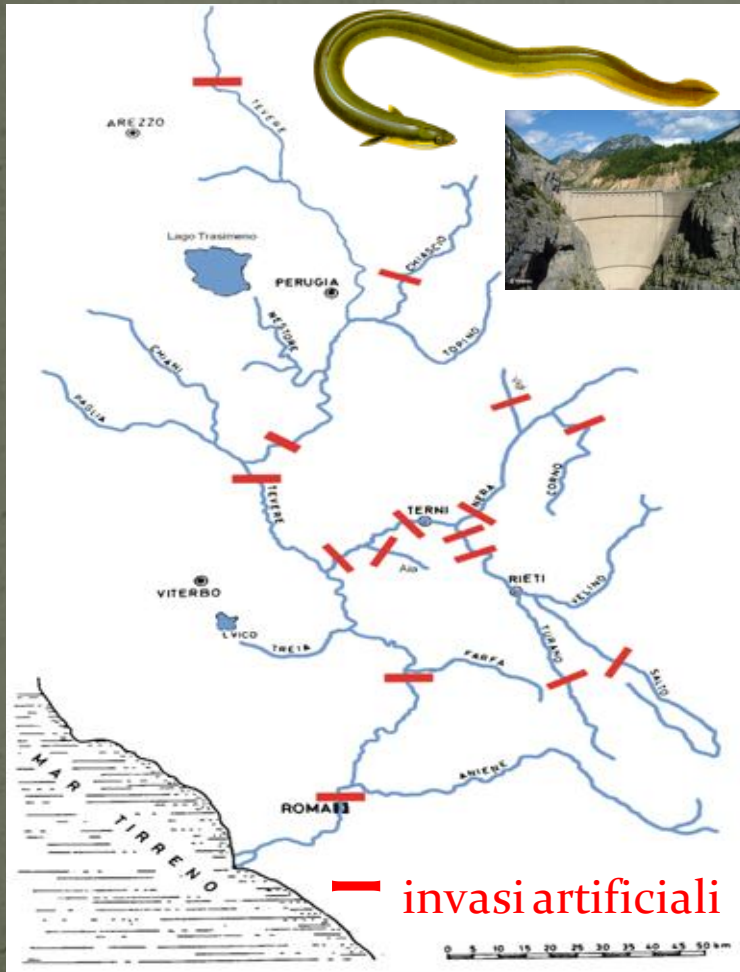


# Specie localmente estinte in Umbria

1	<b>Storione</b>	<i>Acipenser sturio</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Acipenseridae</i>
2	<b>Alosa o Cheppia</b>	<i>Alosa fallax</i> (Lacepede, 1803)	<i>Clupeidae</i>
3	<b>Lampreda di mare</b>	<i>Petromyzon marinus</i> Linnaeus, 1758	<i>Petromizontidae</i>
4	<b>Lampreda di fiume</b>	<i>Lampetra fluviatilis</i> (Linnaeus, 1758)	<i>Petromizontidae</i>



# Interruzioni della continuità fluviale



# Il fiume Clitunno

Il fiume Clitunno rappresenta un biotopo unico in Umbria: è uno dei pochi esempi di fiume di risorgiva, alimentato da sorgenti a portata costante con un percorso interamente in pianura.



Le sue acque limpide, fredde e trasparenti lo rendono particolarmente adatto ad ospitare una ricchissima vegetazione idrofitica (Orsomando *et al.*, 2004).



# Il fiume Clitunno

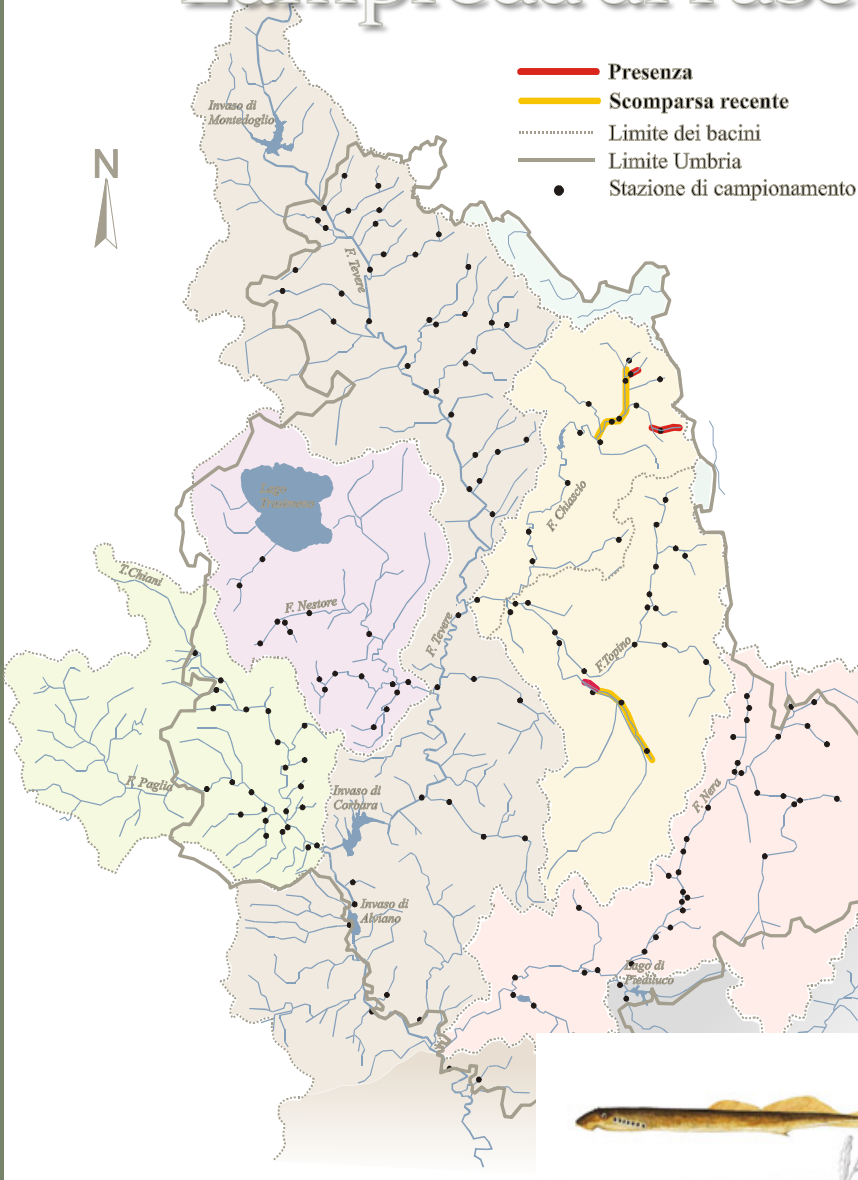
1	<b>Lampreda di ruscello</b>	<i>Lampetra planeri</i> (Bloch, 1784)
2	<b>Anguilla</b>	<i>Anguilla anguilla</i> (Linnaeus, 1758)
3	<b>Alborella</b>	<i>Alburnus alburnus alborella</i> (De Filippi, 1844)
4	<b>Barbo del Tevere</b>	<i>Barbus tyberinus</i> Bonaparte, 1839
5	<b>Cavedano</b>	<i>Leuciscus cephalus</i> (Linnaeus, 1758)
6	<b>Cavedano etrusco</b>	<i>Leuciscus lucumonis</i> Bianco, 1982
7	<b>Carassio dorato</b>	<i>Carassius auratus</i> (Linnaeus, 1758)
8	<b>Carpa</b>	<i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus, 1758
9	<b>Carpa erbivora</b>	<i>Ctenopharyngodon idellus</i> (Valenciennes, 1844)
10	<b>Gobione</b>	<i>Gobio gobio</i> (Linnaeus, 1758)
11	<b>Tinca</b>	<i>Tinca tinca</i> (Linnaeus, 1758)
12	<b>Rovella</b>	<i>Rutilus rubilio</i> (Bonaparte, 1837)
13	<b>Vairone</b>	<i>Telestes souffia</i> Risso, 1826
14	<b>Cobite</b>	<i>Cobitis taenia</i> Linnaeus, 1758
15	<b>Luccio</b>	<i>Esox lucius</i> Linnaeus, 1758
16	<b>Trota fario</b>	<i>Salmo trutta</i> Linnaeus, 1758
17	<b>Trota iridea</b>	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (Walbaum, 1792)
18	<b>Spinarello</b>	<i>Gasterosteus aculeatus</i> Linnaeus, 1758
19	<b>Ghiozzo dell'Arno</b>	<i>Padogobius nigricans</i> (Canestrini, 1867)
20	<b>Gambusia</b>	<i>Gambusia holbrooki</i> Giraud, 1859

Anche dal punto di vista ittico il Clitunno ha caratteristiche peculiari.

Sono presenti 19 specie ittiche, delle quali 7 sono di origine esotica, cioè non originarie del bacino del Tevere.

E' presente la lampreda di ruscello (Agnati, Ciclostomi).

# Lampreda di ruscello (*Lampetra planeri*)



Come le altre specie del gruppo, anche la lampreda di ruscello è a forte rischio di estinzione. In Umbria la specie presenta un areale molto limitato e in rapida contrazione.

# Il fiume Timia

1	Anguilla	<i>Anguilla anguilla</i> (Linnaeus, 1758)
2	Alborella	<i>Alburnus alburnus alborella</i> (De Filippi, 1844)
3	Barbo europeo	<i>Barbus barbus</i> (Linnaeus, 1758)
4	Barbo del Tevere	<i>Barbus tyberinus</i> Bonaparte, 1839
5	Carassio dorato	<i>Carassius auratus</i> (Linnaeus, 1758)
6	Carpa	<i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus, 1758
7	Cavedano	<i>Leuciscus cephalus</i> (Linnaeus, 1758)
8	Cavedano etrusco	<i>Leuciscus lucumonis</i> Bianco, 1982
9	Gobione	<i>Gobio gobio</i> (Linnaeus, 1758)
10	Lasca	<i>Chondrostoma genei</i> (Bonaparte, 1839)
11	Pseudorasbora	<i>Pseudorasbora parva</i> (Schlegel, 1842)
12	Rovella	<i>Rutilus rubilio</i> (Bonaparte, 1837)
13	Tinca	<i>Tinca tinca</i> (Linnaeus, 1758)
14	Vairone	<i>Telestes souffia</i> Risso, 1826
15	Cobite	<i>Cobitis bilineata</i> Canestrini, 1865
16	Luccio	<i>Esox lucius</i> Linnaeus, 1758
17	Trota fario	<i>Salmo trutta</i> Linnaeus, 1758
18	Gambusia	<i>Gambusia holbrooki</i> Giraud, 1859
19	Spinarello	<i>Gasterosteus aculeatus</i> Linnaeus, 1758
20	Ghiozzo dell'Arno	<i>Padogobius nigricans</i> (Canestrini, 1867)

Sono presenti 20 specie ittiche, delle quali 8 sono di origine esotica.

Lo spinarello, abbondante nella Carta Ittica di 1° livello (1990), non è più stato osservato negli anni successivi (1999, 2005, 2008).

La lampreda di ruscello, citata nel passato da Silvestri (1892), non è stata rinvenuta.



# Il fiume Topino

1	Anguilla	<i>Anguilla anguilla</i> (Linnaeus, 1758)
2	Alborella	<i>Alburnus alburnus alborella</i> (De Filippi, 1844)
3	Barbo europeo	<i>Barbus barbus</i> (Linnaeus, 1758)
4	Barbo del Tevere	<i>Barbus tyberinus</i> Bonaparte, 1839
5	Carassio dorato	<i>Carassius auratus</i> (Linnaeus, 1758)
6	Carpa	<i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus, 1758
7	Cavedano	<i>Leuciscus cephalus</i> (Linnaeus, 1758)
8	Cavedano etrusco	<i>Leuciscus lucumonis</i> Bianco, 1982
9	Gobione	<i>Gobio gobio</i> (Linnaeus, 1758)
10	Lasca	<i>Chondrostoma genei</i> (Bonaparte, 1839)
11	Pseudorasbora	<i>Pseudorasbora parva</i> (Schlegel, 1842)
12	Rodeo	<i>Rhodeus sericeus</i> (Pallas, 1776)
13	Rovella	<i>Rutilus rubilio</i> (Bonaparte, 1837)
14	Vairone	<i>Telestes souffia</i> Risso, 1826
15	Cobite	<i>Cobitis bilineata</i> Canestrini, 1865
16	Trota fario	<i>Salmo trutta</i> Linnaeus, 1758
17	Gambusia	<i>Gambusia holbrooki</i> Giraud, 1859
18	Ghiozzo dell'Arno	<i>Padogobius nigricans</i> (Canestrini, 1867)

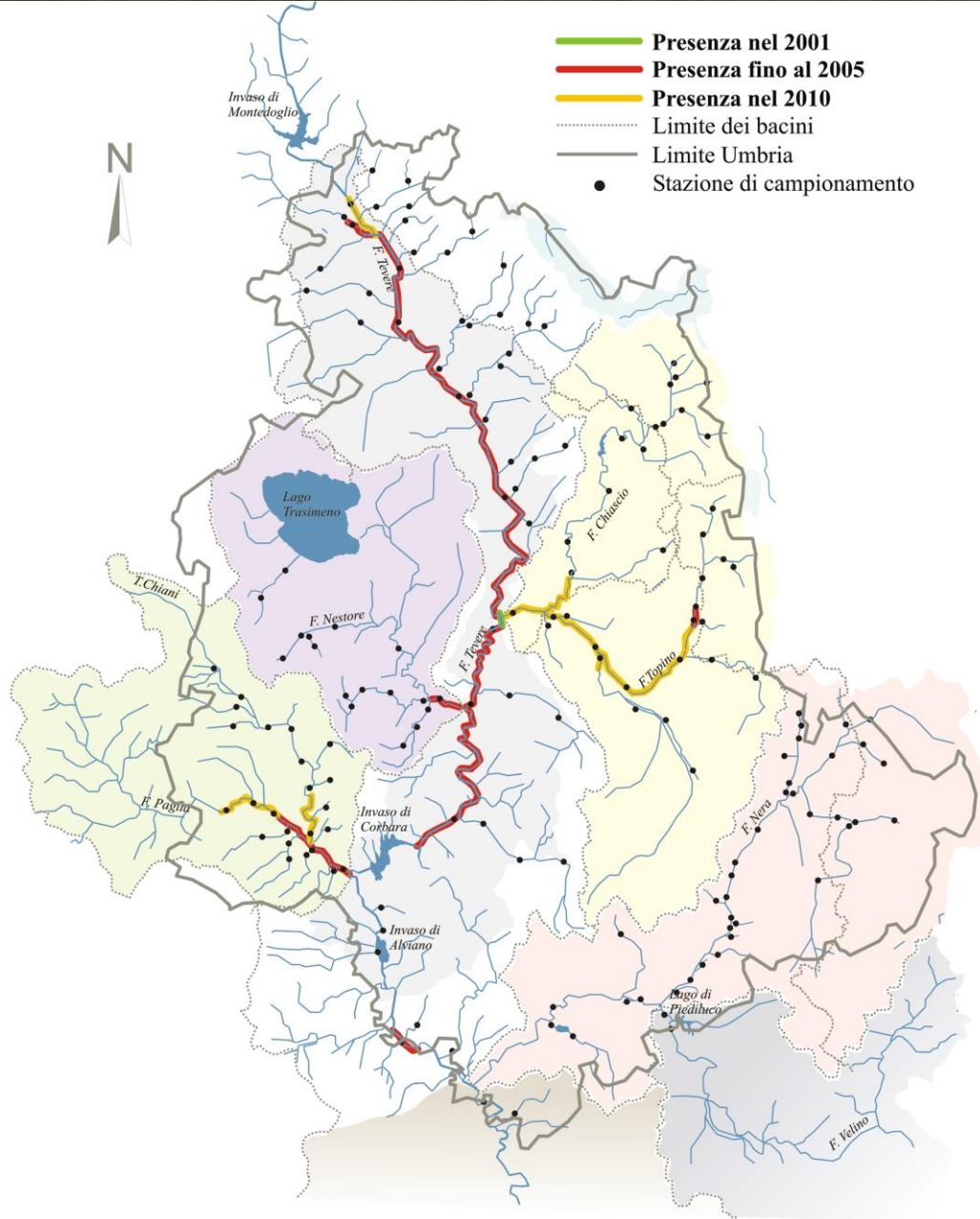
Sono presenti 18 specie ittiche, delle quali 9 sono di origine esotica.

Il numero di specie ittiche esotiche è in progressivo aumento negli anni: di recente comparsa sono il barbo europeo (o del Danubio), il gobione, la pseudorasbora e il rodeo.



# Specie invasive: barbo del Danubio

Nel 2001 il barbo del Danubio è stato rinvenuto per la prima volta nel bacino del Tevere. La specie è in progressiva espansione, soprattutto nei corsi d'acqua di maggiori dimensioni.



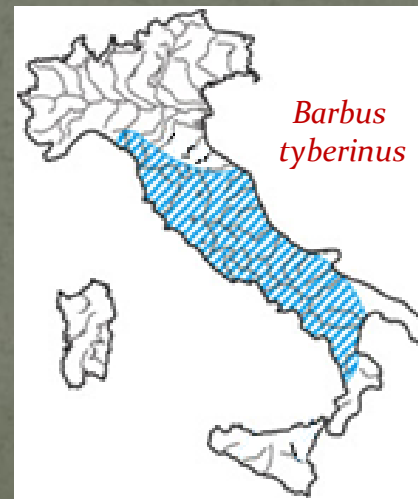
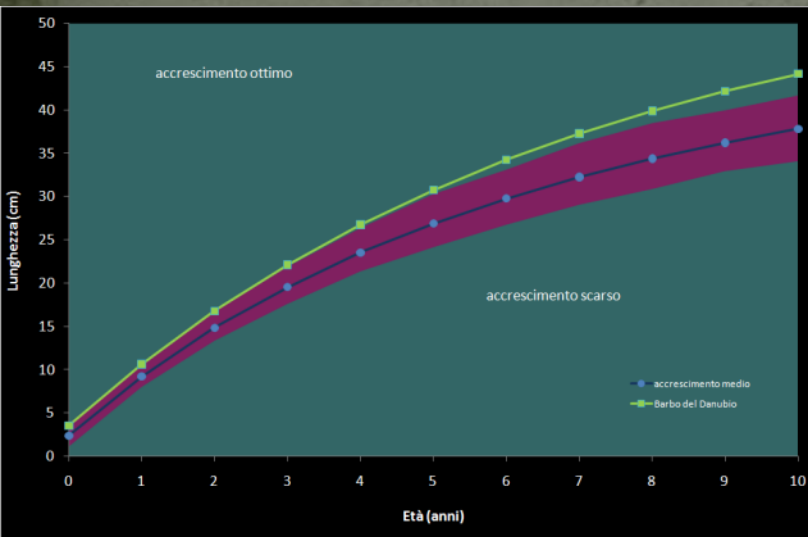
# Competizione con il barbo del Tevere



Barbo del Danubio e Barbo del Tevere hanno esigenze ecologiche molto simili, ma il primo dimostra una



maggiore capacità competitiva, anche in virtù di un accrescimento molto più rapido.



# Il lago d'Aiso

Il lago d'Aiso rappresenta un altro biotopo di estremo interesse da un punto di vista naturalistico.



Rilevanti sono soprattutto gli aspetti floristici.

Numerose sono le leggende fiorite su tale ambiente, alcune riguardanti anche la fauna ittica.



# Il cavedano del lago d'Aiso

Per Silvestri (1892) nell'Aiso sono presenti la tinca (*Tinca tinca*) e il cavedano (*Leuciscus cephalus*). Quest'ultimo presenta in tale ambiente “un'anomalia, cioè un occhio è molto più sviluppato di un altro, e tanto da sporgere in fuori circa un centimetro. La ragione di tale anomalia vuoi si attribuire alla gran profondità del laghetto rispetto al suo perimetro, ossia si crede che lo squalio sia costretto a fare grande uso di un occhio, e da qui il suo grande sviluppo”.

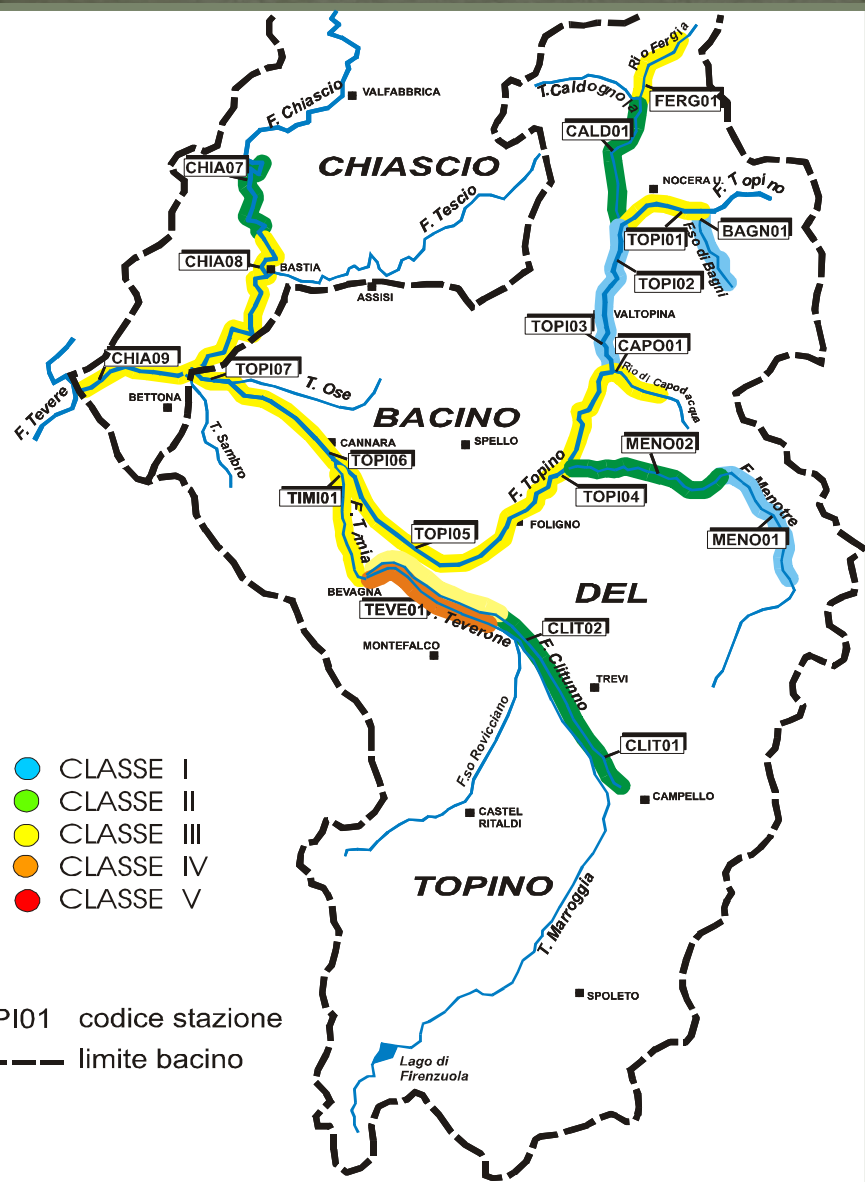


# Qualità dell'acqua

L'inquinamento rimane la principale minaccia per la fauna ittica umbra.

Dai risultati dell'I.B.E. (Lorenzoni *et al.*, 2009) emerge che il tratto iniziale del fiume Clitunno è in II classe di qualità dell'acqua (ambiente in cui sono evidenti alcuni effetti dell'inquinamento), mentre il Timia e il Topino sono in III classe (ambienti inquinati).

Rispetto alla Carta Ittica di II livello si osserva un leggero miglioramento nei livelli di inquinamento.



Grazie per l'attenzione

