



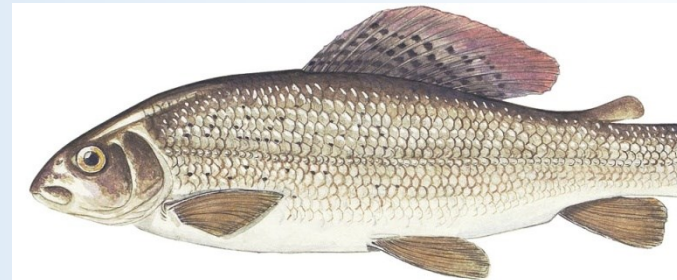
REGIONE DEL VENETO

# RICOGNIZIONE DELLA POPOLAZIONE DI TEMOLO PADANO NEL FIUME LIVENZA

*Caccia, pesca ed Ambiente – fiera di Longarone 18 aprile 2026*



**Relatore: Marco Zanetti (biologo – Bioprogramm srl)**





## Check List AIIAD v.3.0.0 del 05/03/2021

### *Thymallus thymallus* (Linnaeus, 1758)

Specie di origine centro-nord europea ampiamente introdotta in Italia tramite ripopolamenti, dove risulta oggi diffusa ma prevalentemente alloctona. Tende a ibridarsi con le specie autoctone, in particolare con *Thymallus aeliani*, causando alterazioni genetiche e sostituzione delle popolazioni locali. In alcune aree alpine è stata ipotizzata una presenza storica, ma nella maggior parte del territorio italiano è considerata di origine antropica.

### *Thymallus aeliani* (Valenciennes, 1848)

Specie autoctona del versante adriatico delle Alpi, distinta geneticamente dal temolo europeo e originaria anche del contesto italiano. Attualmente è in forte regressione e considerata estinta in alcune aree (es. Veneto e Friuli), con popolazioni residue spesso soggette a introgressione genetica. La sua conservazione è critica a causa dell'ibridazione con ceppi alloctoni e della perdita di purezza genetica.

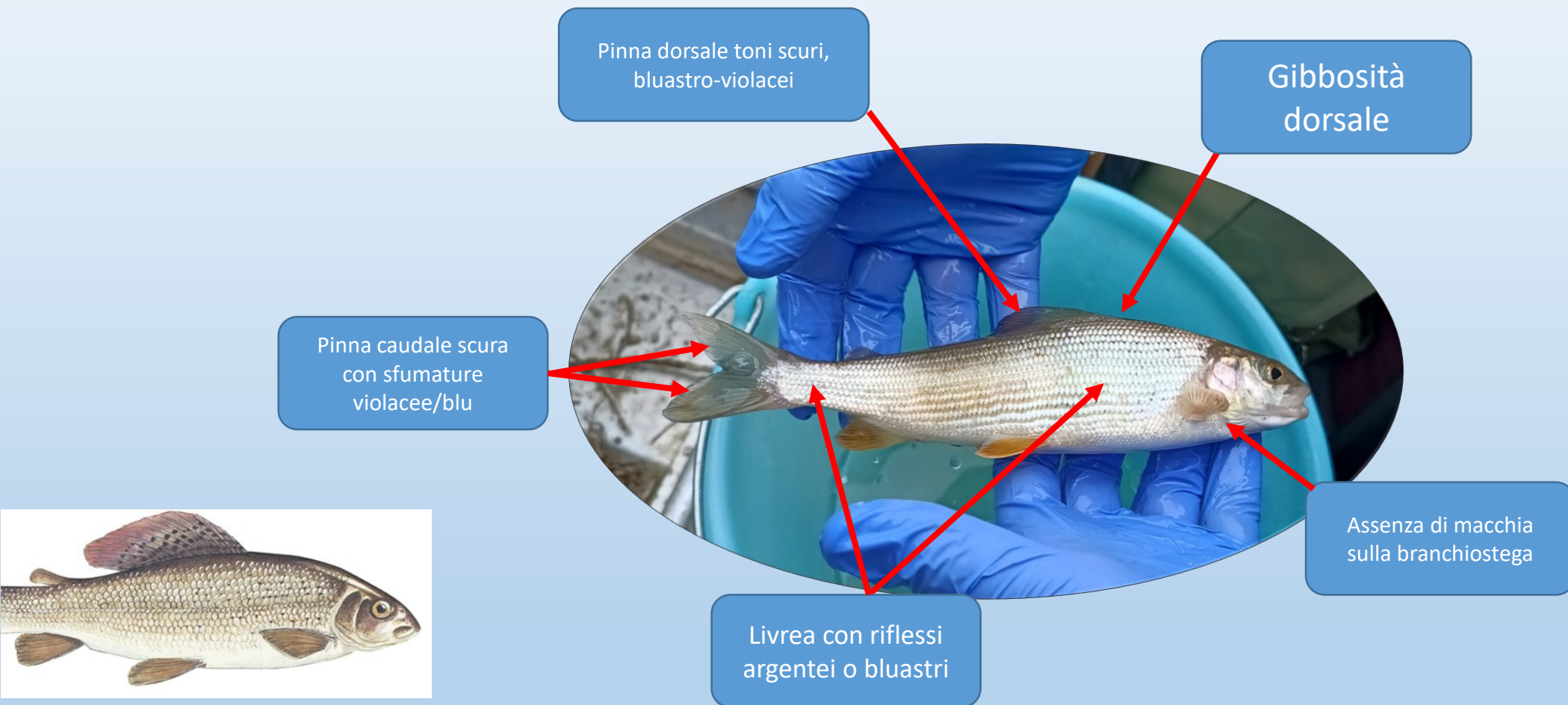


# DIFFERENZE FENOTIPICHE


Caratteristica	Temolo Adriatico ( <i>T. aeliani</i> )	Temolo Europeo ( <i>T. thymallus</i> )
Pinna dorsale (vela)	Toni più accesi e scuri, spesso bluastro-violacei; macchie ocellate rossastre-violacee ben definite	Colori più caldi; sfumature rossastre o arancioni più marcate
Livrea e colore corpo	Livrea più scura; riflessi argentei o bluastri;	Colorazione più chiara; sfumature giallastre o bronzee, soprattutto sul dorso possono presentare una grande macchia color vinaccia lungo i fianchi, dall'attaccatura delle pinne pelviche fino a metà altezza del corpo
Pinna caudale	Più scura; spesso con sfumature violacee/blu	Spesso rossastra; talvolta tendente al colore mattone
Forma del corpo	Più tozza; gibbosità dorsale più pronunciata	Più slanciata e idrodinamica
Macchia scura sulla branchiostega	Assente	Presente



In sintesi, il temolo adriatico si distingue per una livrea tendente al blu/violaceo e una forma più gibbosa, mentre il temolo europeo/danubiano tende al giallo/rosso e a una forma slanciata.



A causa delle passate introduzioni di ceppi alloctoni, è comune trovare individui ibridi che presentano caratteri intermedi, rendendo necessaria l'analisi genetica per la conferma definitiva della purezza

A photograph of a river flowing through a wooded area. The water is clear and reflects the surrounding trees. On the right bank, there is a car parked near some trees. The sky is overcast.

Il temolo vive principalmente nei corsi d'acqua di media e grande portata, soprattutto nei tratti medio-alti e nelle zone pedemontane con fondi ghiaiosi o sabbiosi.

Predilige acque ben ossigenate, con corrente vivace ma non eccessiva e profondità moderata, dove la temperatura resta generalmente sotto i 18–20 °C.

Può essere presente anche nei tratti superiori dei fiumi di risorgiva e, più raramente, in alcuni grandi laghi prealpini.

Il temolo si muove spesso in zone aperte senza nascondersi, spostandosi lungo la corrente.

## Habitat vocazionale

I giovani tendono a riunirsi in gruppi nei tratti più bassi e poco profondi, mentre gli adulti preferiscono acque più veloci e di media profondità.

# Il progetto della Regione Veneto

## **RICOGNIZIONE DELLO STATO DELLA POPOLAZIONE DI TEMOLO PADANO (*Tymallus aeliani*) NELLE ACQUE DEL LIVENZA E DI UNO SPECIFICO STUDIO DI FATTIBILITA' CHE INDIVIDUI STRATEGIE E PROGETTAZIONI, COLLABORAZIONI INTERREGIONALI E TRANSNAZIONALI, UTILI AL PROCESSO DELLA SPECIE**

Affidamento per l'acquisizione del servizio per la ricognizione dello stato della popolazione di Temolo padano (*Thymallus aeliani*) nelle acque del bacino del fiume Livenza e di uno specifico studio di fattibilità che individui strategie e potenziali progettazioni, collaborazioni interregionali e transnazionali, utili al recupero della specie.

- - Ricognizione dello stato della popolazione di Temolo padano (*Thymallus aeliani*) nelle acque del bacino del fiume Livenza attraverso l'effettuazione di monitoraggi specifici finalizzati alla definizione di indici di abbondanza e struttura della popolazione in diverse tratte, nonché mediante il prelievo di almeno 40 campioni, riferiti ad altrettanti esemplari diversi, su cui vanno effettuati i prelievi biologici utili per l'effettuazione di analisi molecolari. L'attività di monitoraggio deve prevedere la ricerca degli esemplari nei tratti del fiume Livenza a monte della confluenza con il fiume Meduna, comunque inclusi nei confini della Regione del Veneto, con l'effettuazione di almeno n. 5 diverse stazioni di controllo.
- - Predisposizione di uno specifico Studio di fattibilità che individui strategie e progettazioni, collaborazioni interregionali e transnazionali, utili al recupero della specie e all'incremento della popolazione nei corsi d'acqua del Veneto, anche con riferimento specifico all'individuazione delle possibili fonti di finanziamento delle attività descritte.

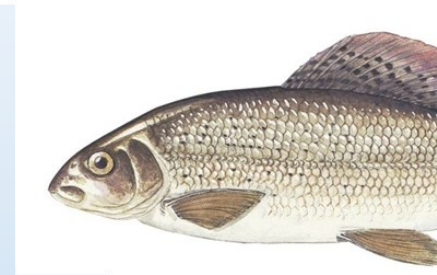
# STATO AVANZAMENTO LAVORI







# PROGETTI EUROPEI



## **ABaTe**

Studio genetico su larga scala che evidenzia la diffusa ibridazione e la forte compromissione del temolo autoctono.

## **ALPASH**

Analisi a livello alpino che conferma la perdita di purezza genetica in molte popolazioni e la diffusione di ceppi ibridi.

## **GREVISLIN**

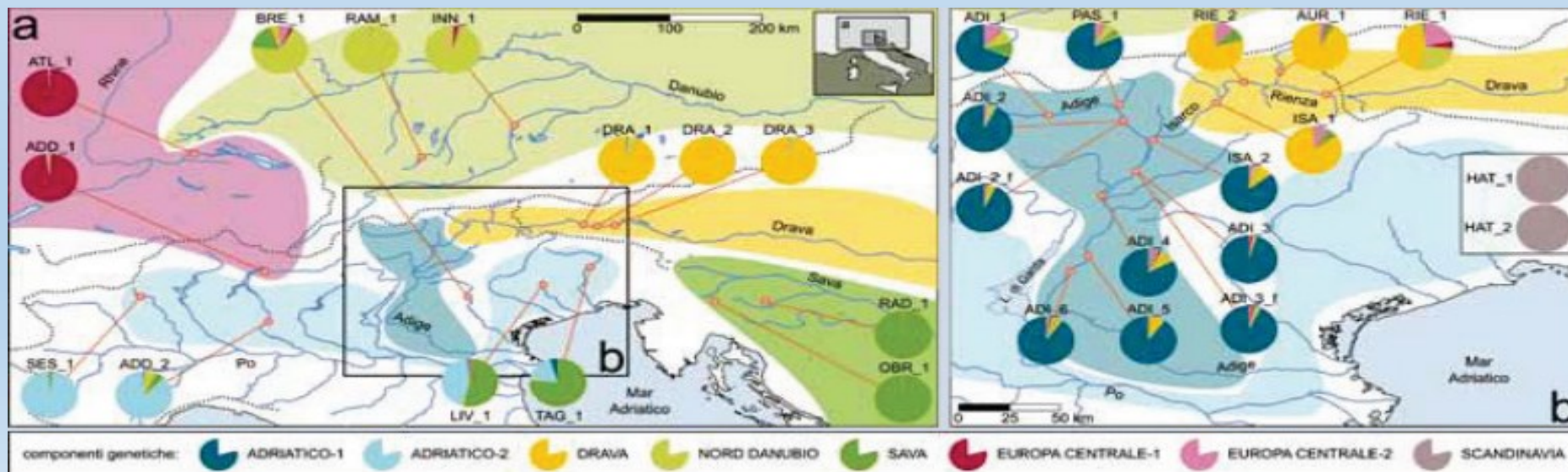
Progetto orientato al miglioramento degli habitat fluviali, volto a favorire condizioni ambientali idonee alla conservazione della specie.



# PROGETTO ABaTE



- Ha evidenziato che le popolazioni di temolo nei bacini dell'Adriatico settentrionale sono profondamente influenzate dall'introduzione di individui non nativi. L'analisi genetica, condotta su oltre 1000 esemplari distribuiti in numerosi corsi d'acqua, ha permesso di identificare la presenza di più gruppi genetici distinti. Due di questi appartengono al temolo adriatico autoctono, mentre gli altri derivano da popolazioni esotiche.
- Uno dei risultati più rilevanti è che tracce genetiche non native sono state riscontrate in tutti i siti analizzati, dimostrando un impatto estremamente diffuso delle pratiche di semina. Tuttavia, la percentuale di componente autoctona assume valori superiori al 90% in alcuni tratti del fiume Adige.
- Le popolazioni dell'Adige occidentale mantengono caratteristiche genetiche tipicamente adriatiche, mentre quelle dell'Adige orientale risultano geneticamente affini alle popolazioni della Drava. Questo suggerisce un'origine storica diversa, probabilmente legata a introduzioni risalenti già al XVI secolo.
- Nel complesso, lo studio dimostra che l'ibridazione tra temoli autoctoni ed esotici è un fenomeno generalizzato. Nonostante ciò, esistono ancora nuclei con elevata purezza genetica,



# ALPÄSCH-Principali risultati

## TEMOLO

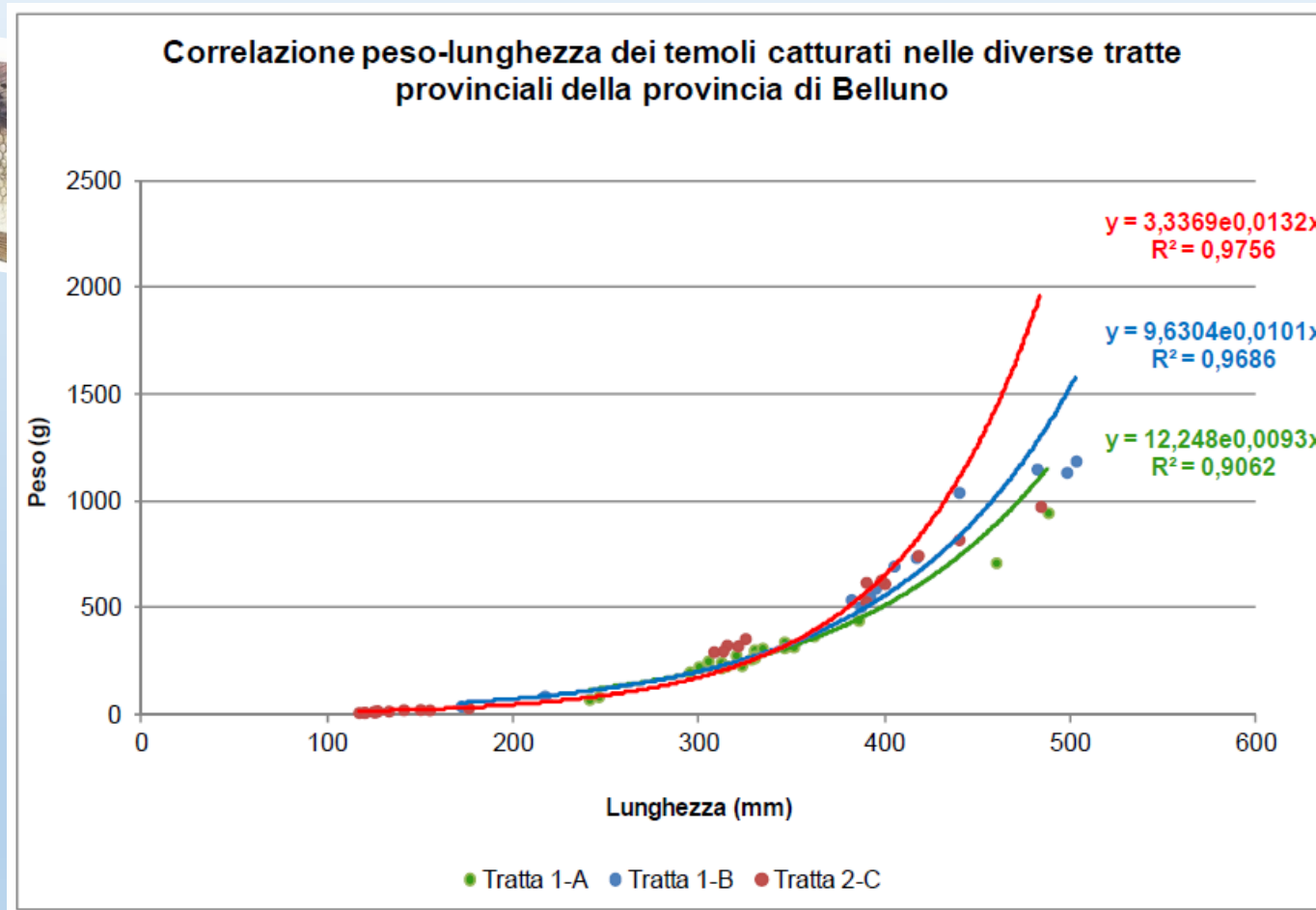
Corpo idrico	Località	Densità stimata ind./m2	Biomassa stimata g/m2	Struttura di popolazione
Fiume Piave	Sacco	0,002	2,74	4
Fiume Piave	Perarolo	0,002	1,89	4
Fiume Piave	Termine	0,002	0,91	4
Torrente Ansiei	Reane	0,002	0,18	4
Torrente Ansiei	Bagni di Gogna	0,001	0,75	5
Torrente Maè	Longarone	0,001	0,03	5
Fiume Piave	Busche	0,002	0,08	3
Torrente Caorame	Girole	0,003	0,08	3

Il temolo è stato rinvenuto nel 22% delle stazioni di indagine, la densità è risultata sempre contenuta ed i valori di biomassa accertati sono discreti nel primo tratto del fiume Piave, a valle della diga di Cadore fino allo sbarramento di Soverzene.

L'analisi della struttura di popolazione evidenzia spesso la sola presenza di individui adulti.

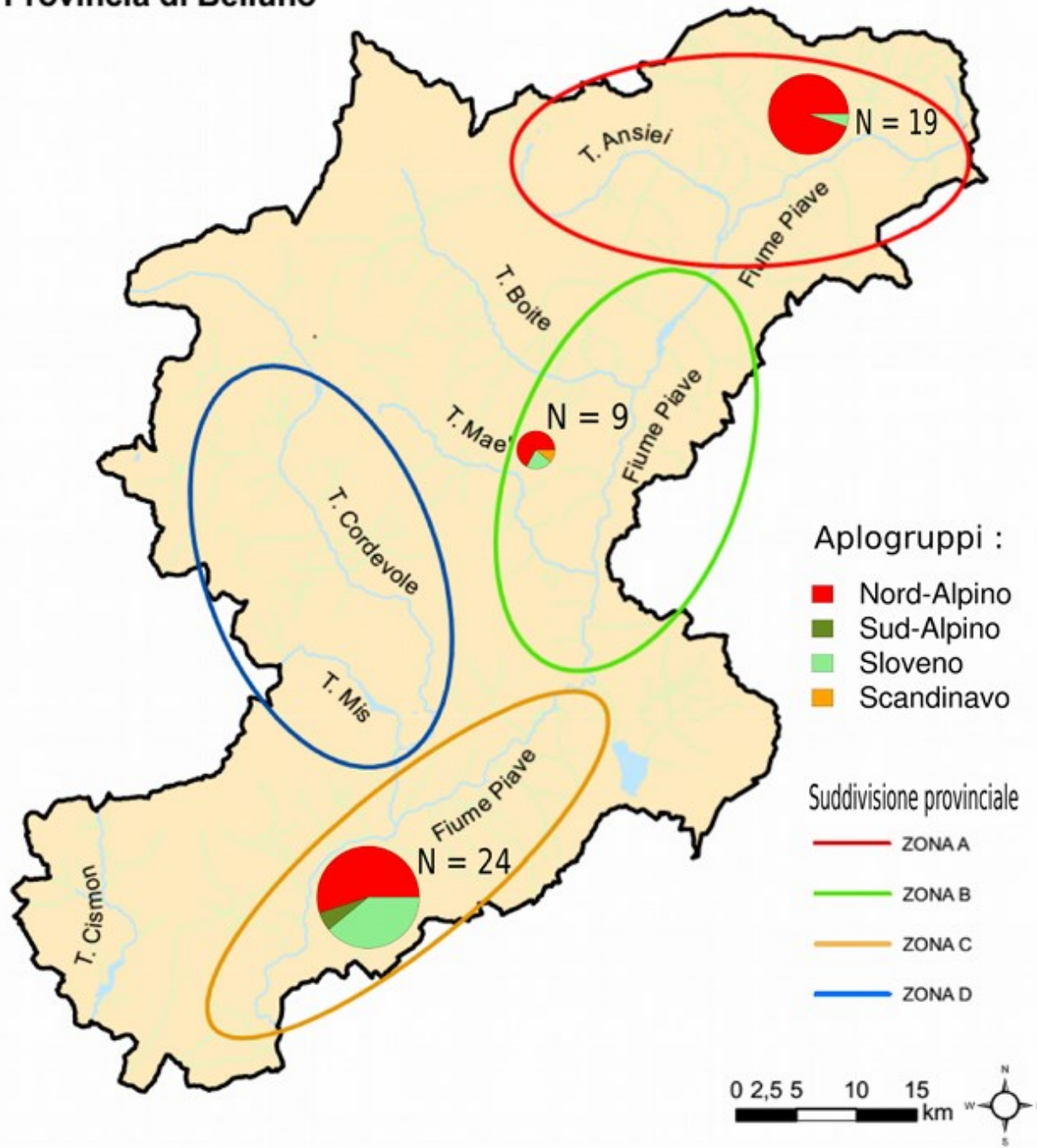
# ALPÄSCH-Principali risultati

## TEMOLO





## Provincia di Belluno



Totale campioni mandati  
 ad analisi: 62  
 Totale risultati ottenuti: 52

Mappa riassuntiva con tutti  
 i 52 risultati divisi per le  
 diverse zone della provincia

## Greveslin-Principali risultati

***Thymallus***: linee genetiche autoctone con aplotipi italici e sloveni

- Tutti gli esemplari analizzati risultano con aplotipo mitocondriale autoctono (adriatico)

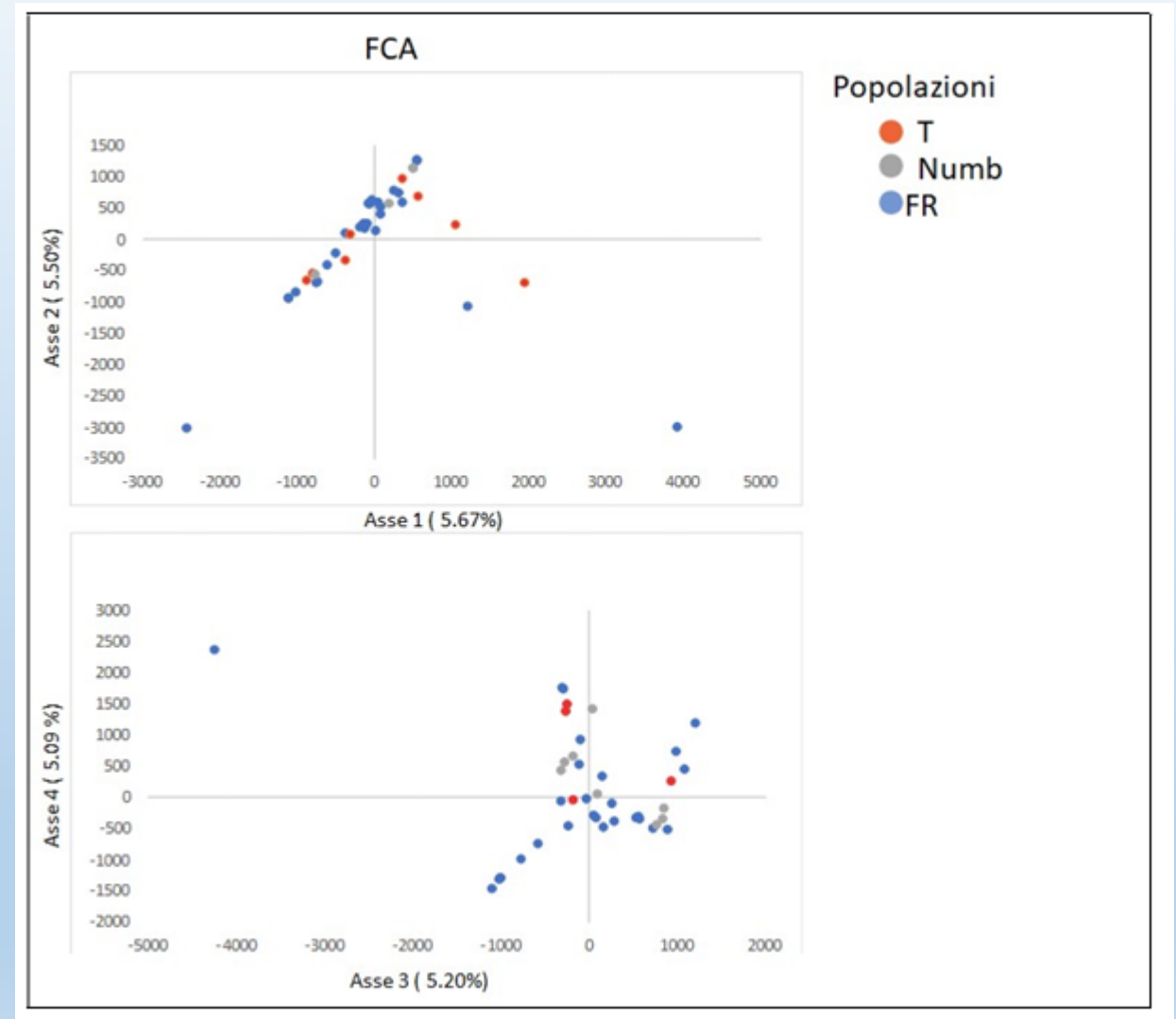
È presente una separazione genetica tra due gruppi di popolazioni che indica differenze su scala locale :

- gruppo LI\_AC (alto corso Livenza) che presenta aplotipi ETS01 e FAL02 (differenze minime tra di loro)

- gruppo FR (Francenigo) prevale l'aplotipo Ad19 (circa 97%) presenza minore di Ad7cs (circa 3%)



- I temoli del Livenza sono geneticamente autoctoni (adriatici)
- Non risultano introduzioni evidenti a livello mitocondriale
- Esistono però differenze tra popolazioni locali, queste differenze indicano una struttura genetica interna al fiume



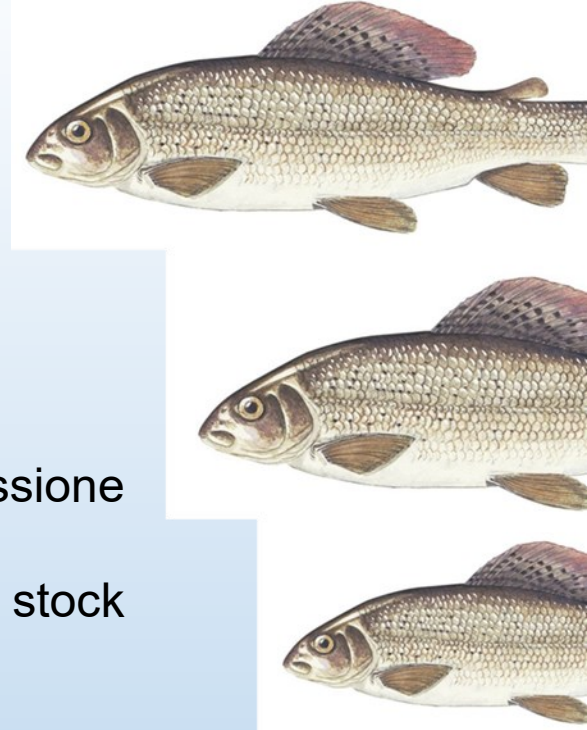
# Progetto Temolo FVG

## Scopo:

- Salvaguardare e recuperare le popolazioni di temolo nei corsi d'acqua del Friuli Venezia Giulia
- Migliorare la conoscenza biologica, ecologica e riproduttiva della specie
- Sviluppare tecniche efficaci di allevamento e riproduzione artificiale
- Definire strategie di gestione sostenibile basate su dati scientifici (inclusa la genetica)
- Migliorare la conoscenza biologica, ecologica e riproduttiva della specie
- Sviluppare tecniche efficaci di allevamento e riproduzione artificiale
- Definire strategie di gestione sostenibile basate su dati scientifici (inclusa la genetica)



# Progetto Temolo FVG



## Conclusioni:

- Il temolo è una specie fortemente in declino, sensibile a alterazioni ambientali e pressione antropica
- Le difficoltà maggiori riguardano la riproduzione in cattività e il mantenimento di stock riproduttori
- I ripopolamenti non controllati hanno causato ibridazione e perdita di ceppi autoctoni

## La conservazione efficace richiede:

- tutela degli habitat
- gestione basata su dati genetici
- utilizzo di ceppi locali
- Il successo futuro dipende dall'integrazione tra ricerca scientifica, gestione e collaborazione internazionale



Associazione Italiana Ittologi Acque Dolci (A.I.I.A.D.)

## G.d.L. Salmonidi



### I SALMONIDI ITALIANI: LINEE GUIDA PER LA CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITA'

a cura di

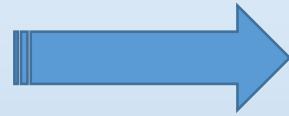
Dott. Marco Zanetti, Prof. Francesco Nonnis Marzano & Dott. Massimo Lorenzoni

CORSO D'ACQUA	DIVIETI DI IMMISSIONE	IMMISSIONI AMMESSE
con popolazioni riconducibili ai genotipi autoctoni	temoli alloctoni	da popolazioni autoctone dello stesso bacino ed in subordine dallo stesso distretto idrografico
in contiguità con corpi idrici dove sono presenti temoli con genotipi autoctoni	temoli alloctoni	temoli appartenenti alle popolazioni autoctone presenti nei corsi contigui
in passato ospitava popolazioni di temolo autoctone e in cui il temolo è attualmente assente	temoli alloctoni	temoli appartenenti a popolazioni autoctone presenti in bacini/distretti contigui
con popolazioni fortemente introgresse e prevalentemente riconducibili a genotipi alloctoni	temoli alloctoni	<p><u>Consigliata:</u></p> <p>temoli appartenenti alle popolazioni autoctone presenti in altri bacini/distretti idrografici</p> <p><u>In subordine:</u></p> <p>temoli frutto di riproduzione di soggetti selvatici reperiti in loco</p> <p><u>Solo in caso di difficoltà a reperire adeguati quantitativi:</u></p> <p>temoli d'allevamento riconducibili ai medesimi genotipi alloctoni presenti nei corsi d'acqua oggetto d'intervento</p>

  
REGIONE DEL VENETO

**CARTA ITTICA REGIONALE  
VARIANTE N. 1**

CODICE DOCUMENTO	CONTENUTO:																																								
FILE	<b>PIANO DI GESTIONE Acque Dolci – Zone A e B</b>																																								
Allegato_G_R06_Piano di gestione_Acque Dolci_Zone A e B.docx																																									
TIPO DI DOCUMENTO	COMMITTENTE:																																								
Reazione	<b>Regione Veneto</b> Direzione Agroambiente Programmazione e Gestione Ittica e faunistico-venatoria Via Torino, 110 - 30172 Mestre - Venezia Tel. 041 279.5419-9546 - Fax. 041 2795494 e-mail: <a href="mailto:agroambiente@regione.veneto.it">agroambiente@regione.veneto.it</a> PEC: <a href="mailto:agroambiente@pec.regione.veneto.it">agroambiente@pec.regione.veneto.it</a>																																								
REALIZZAZIONE PROGETTO:	TIMBERO RESPONSABILE:																																								
 <b>BIOPROGRAMM</b> Soc. Coop. 35124 Padova - via Libione 23/A Tel. 049 860954 - Fax. 049 7629227 31024 Ormatte (TV) - via Gen. C. A. della Chiesa 1/a Tel. 0422 809171 - Fax. 0422 809169 <a href="mailto:bioprogramm@bioprogramm.it">bioprogramm@bioprogramm.it</a> <a href="http://www.bioprogramm.it">www.bioprogramm.it</a>  <b>AQUAPROGRAMM</b> s.r.l. 36100 Vicenza - Via Luca Della Robbia 48 Tel. 0444301212 - Fax 0444315436 <a href="mailto:pro@aquaprogramm.it">pro@aquaprogramm.it</a> <a href="http://www.aquaprogramm.it">www.aquaprogramm.it</a>  <b>THOMAS BUSATTO</b> Biologo Dr. THOMAS BUSATTO biologo 30100 VENEZIA - Via Andrea Palladio 20																																									
<table border="1"> <tr> <td>NO</td> <td>PRODOTTORE</td> <td>REVISIONE</td> <td>DATA</td> <td>REVISIONE</td> <td>DATA</td> <td>REVISIONE</td> <td>DATA</td> </tr> <tr> <td>NO</td> <td>PRODOTTORE</td> <td>REVISIONE</td> <td>DATA</td> <td>REVISIONE</td> <td>DATA</td> <td>REVISIONE</td> <td>DATA</td> </tr> <tr> <td>NO</td> <td>PRODOTTORE</td> <td>REVISIONE</td> <td>DATA</td> <td>REVISIONE</td> <td>DATA</td> <td>REVISIONE</td> <td>DATA</td> </tr> <tr> <td>NO</td> <td>PRODOTTORE</td> <td>REVISIONE</td> <td>DATA</td> <td>REVISIONE</td> <td>DATA</td> <td>REVISIONE</td> <td>DATA</td> </tr> <tr> <td>NO</td> <td>PRODOTTORE</td> <td>REVISIONE</td> <td>DATA</td> <td>REVISIONE</td> <td>DATA</td> <td>REVISIONE</td> <td>DATA</td> </tr> </table>	NO	PRODOTTORE	REVISIONE	DATA	REVISIONE	DATA	REVISIONE	DATA	NO	PRODOTTORE	REVISIONE	DATA	REVISIONE	DATA	REVISIONE	DATA	NO	PRODOTTORE	REVISIONE	DATA	REVISIONE	DATA	REVISIONE	DATA	NO	PRODOTTORE	REVISIONE	DATA	REVISIONE	DATA	REVISIONE	DATA	NO	PRODOTTORE	REVISIONE	DATA	REVISIONE	DATA	REVISIONE	DATA	
NO	PRODOTTORE	REVISIONE	DATA	REVISIONE	DATA	REVISIONE	DATA																																		
NO	PRODOTTORE	REVISIONE	DATA	REVISIONE	DATA	REVISIONE	DATA																																		
NO	PRODOTTORE	REVISIONE	DATA	REVISIONE	DATA	REVISIONE	DATA																																		
NO	PRODOTTORE	REVISIONE	DATA	REVISIONE	DATA	REVISIONE	DATA																																		
NO	PRODOTTORE	REVISIONE	DATA	REVISIONE	DATA	REVISIONE	DATA																																		



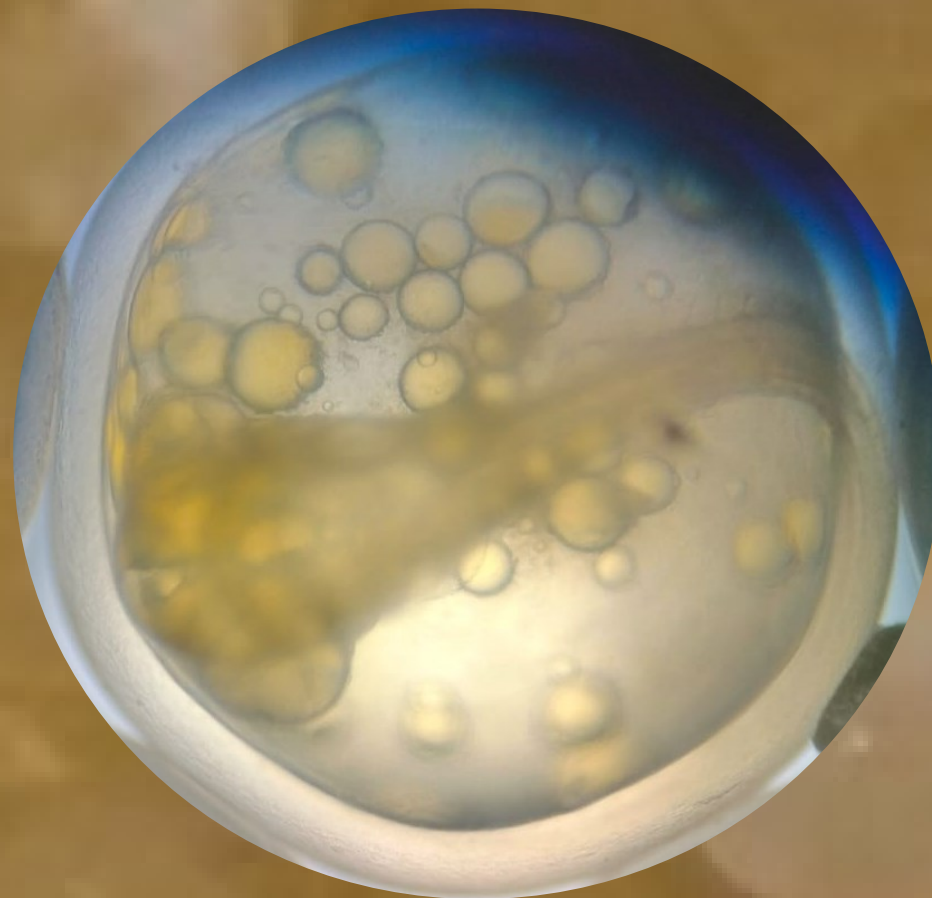
ACIPENSERIDAE	Storione cobice	<i>Acipenser naccarii</i>
ANGUILLIDAE	Anguilla	<i>Anguilla anguilla</i>
CYPRINIDAE	Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>
CYPRINIDAE	Tinca	<i>Tinca tinca</i>
ESOCIDAE	Luccio	<i>Esox lucius di ceppo italico (sin. Esox cisalpinus)</i>
PERCIDAE	Persico reale	<i>Perca fluviatilis</i>
SALMONIDAE	Temolo	<i>Thymallus thymallus di ceppo adriatico (sin. Thymallus aeliani)</i>
SALMONIDAE	Trota marmorata	<i>Salmo (trutta) marmoratus (sin. Salmo marmoratus)</i>

Per quanto riguarda la semina ittica di Temolo (*Thymallus thymallus*) gli esemplari oggetto di semina dovranno essere esclusivamente di ceppo adriatico (=sin. *Thymallus aeliani*). La caratterizzazione genetica che attesta l'effettiva autoctonia del lotto oggetto di semina deve essere attestata da idonea documentazione messa a disposizione dal fornitore e resa disponibile alla consegna del materiale ittico. Le analisi genetiche andranno eseguite con l'applicazione di marcatori mitocondriali (D-Loop) per l'individuazione "dell'aplogruppo Adriatico" nonché l'analisi dei marcatori microsatellitari o altri marcatori del DNA nucleare con uguale potere risolutivo utili all'identificazione degli ibridi. Inoltre dovrà riportare una data recente, antecedente o corrispondente a quella del giorno di immissione del materiale ittico.

# Prove sperimentali di riproduzione ex situ nell'incubatoio di Sottocastello **Bacini 4 e 6**

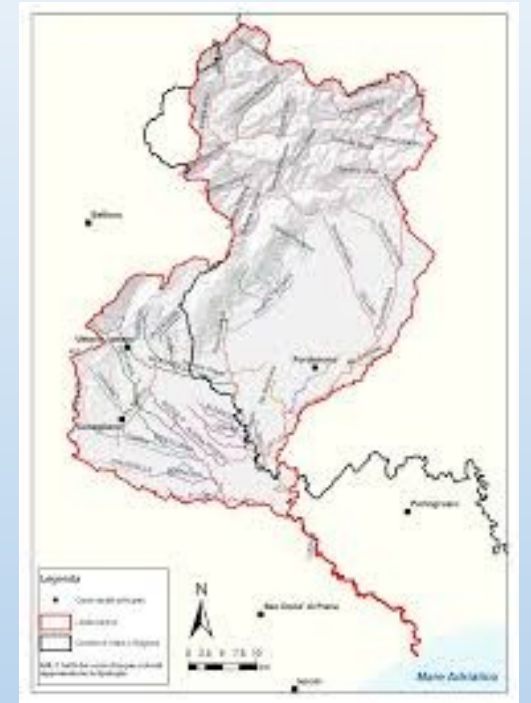


Temoli della Val Sesia tramite APS Sondrio



Alla luce dei dati storici raccolti dai progetti fin'ora eseguiti si potrebbe ripartire dal Livenza che presenta, se confermato anche da questo studio dei livelli di introggressione minimali.

E' auspicabile visto che il Livenza è un fiume trans-regionale che ci si accordi con la Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia per elaborare un progetto coordinato.



REGOLAMENTO (UE) 2024/1991 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO  
del 24 giugno 2024 sul ripristino della natura

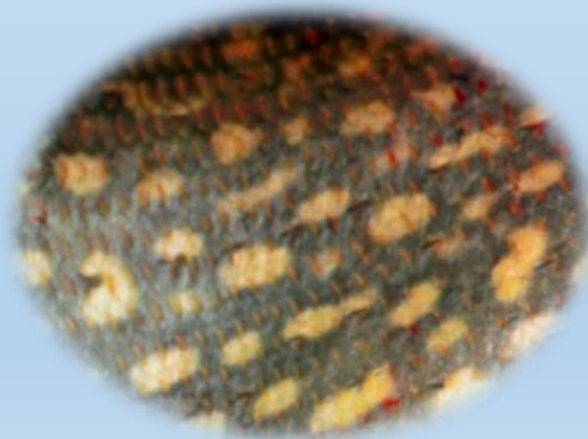
**DICE DI RISTABILIRE I MEANDRI DEI FIUMI E RICOLLEGARE I MEANDRI ISOLATI ARTIFICIALMENTE O LE  
LANCHE RIPRISTINARE I PROCESSI DI SEDIMENTAZIONE NATURALE. Ecco cosa si stà facendo**



Autostrade d'Italia

# Teoria del big fish

Mi permetto di focalizzare l'attenzione sui possibili sviluppi di queste azioni auspicando che vi sia una presa di coscienza dei pescatori e che non si faccia come è stato fatto, erroneamente, con il LUCCIO.



Specie transalpina  
(alloctona)

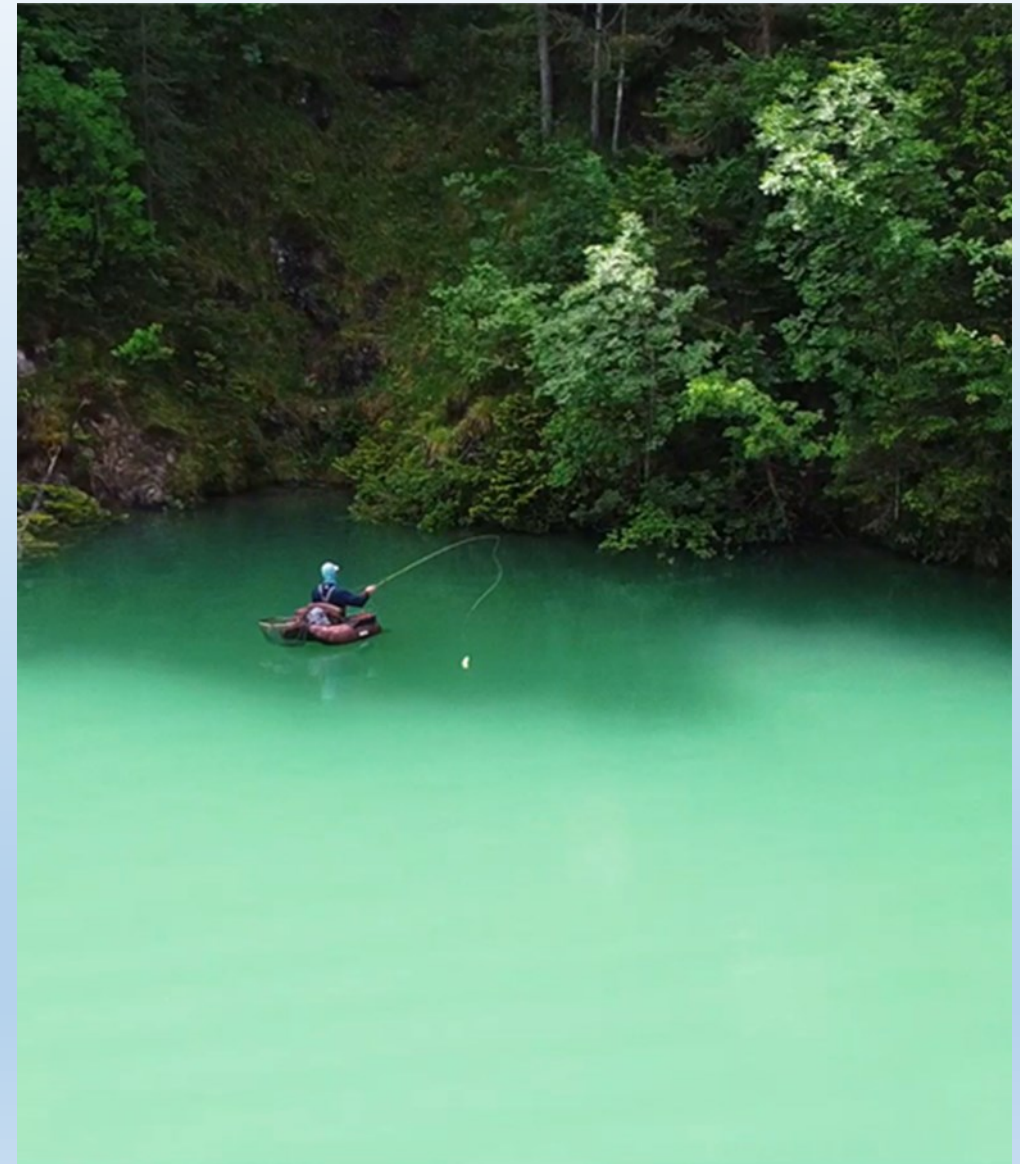


Specie cisalpina  
(autoctona)



# ESOX CISALPINUS NEL LAGO DI CADORE

- Finalità del progetto -> sensibilizzare i pescatori alla pesca ed alla conservazione del luccio autoctono.



## Esox cisalpinus nel lago di Centro Cadore

### IL SUO ECOSISTEMA

Il lago è un ecosistema, un insieme di organismi viventi (animali e vegetali) che interagiscono tra loro e con l'ambiente in cui sono in relazione fra loro.

In un lago, infatti, l'energia arriva dal sole e viene utilizzata dai produttori (alghe, piante acquatiche, fitoplancton, alghe e piante). Dal piante si nutrono le invertebrato.

Questi sono fonte di nutrimento per i consumatori primari (zooplankton e pesci fitofagi). I pesci si loro volta sono preda per i consumatori secondari, terziari, ecc. (grandi ittiofagi e altri predatori).

L'ecosistema sono quindi legati fra loro e reagiscono all'ambiente, come gli animali di una colonia. Lo sistema non deve interferire ad ogni singolo elemento che lo fanno parte di essere prodotto.

Il luccio è un superpredatore in questo ecosistema.

Sperimentalmente i superpredatori sono animali comuni che in un dato habitat non formano nessun altro specie, trovandosi partono in cima alla catena alimentare del loro ambiente naturale.

Il ruolo ecologico del predatore è notevole. In questo grado si essi il luccio si nutrono di biochtono, favorendo il fatto che una singola specie diventi dominante.

### IL LUCCIO

### LE DIVERSE SPECIE DI LUCCIO

Dal 2011 è stato riconosciuto il luccio luccio, specie endemica, denominata "Esox cisalpinus".

Le diverse specie di luccio sono:

- luccio (Esox lucius)
- luccio di lago (Esox lucius)
- luccio di fiume (Esox lucius)
- luccio di lago (Esox lucius)
- luccio di fiume (Esox lucius)
- luccio di lago (Esox lucius)
- luccio di fiume (Esox lucius)

Oltre al luccio è possibile distinguere Esox cisalpinus da luccio fatto sulla base di alcuni caratteri morfologici, come principalmente il numero delle scaglie lungo la linea laterale.

Specie	Linea laterale	Linea dorsale	Linea ventrale
Esox lucius	1-15	10-15	10-15
Esox cisalpinus	2-5	4-15	4-15

Il numero di scaglie dorsali è abbastanza variabile e dipende dalle dimensioni.

### DESCRIZIONE

Il luccio presenta un corpo fusiforme, ricoperto da piccole scaglie. Il capollo dorsale è molto profondo e ricopre il muso, appaiono obliquamente, che ricopre il luccio di un cranio.

Il luccio è molto compatto, fornito di robusti denti presenti, oltre che nella mascella, anche sul palato, sulla lingua e sui margini delle branchie.

La testa è variabile, sia in relazione all'ambiente, che all'età, il colore di fondo è generalmente verde-giallastro, con una ventricolare irregolare di colore più scuro. La regione ventrale è biancastro.

Le pinne pettorali e ventrali risultano rosolute, le azzurri sono bruno, opacità, sia maschio o volagolatura nera.

### ABITUDINI E DIETA

Il luccio conduce vita solitaria, è un predatore opportunisto, scaltro e veloce. Resta inattivo nascosto fra la vegetazione o al riparo di qualche roccia sommersa, attendendo che la preda giunga nel suo raggio d'azione per saltarlo con una scatta fulminea.

Il cibo è principalmente ittiofagi, gli invertebrati, molluschi, si nutrono di invertebrati, anfibi, pesci, ma si nutrono di molluschi, anfibi, pesci, ma si nutrono di molluschi e piccoletteri.

Il luccio è un pesce che colonizza una vasta gamma di ambienti d'acqua dolce, da zone di acqua stagnante a torrenti, fiumi, laghi, lagune, stagni, paludi, ecc. In genere si trova in acque ricche in vegetazione, dove si nutrono di invertebrati, anfibi, pesci, ma si nutrono di molluschi e piccoletteri.

Oltre ai pesci, il luccio predano anche anfibi, piccoli uccelli acquatici e mammiferi.

### IL CICLO BIOLOGICO RIPRODUZIONE

Il luccio si riproduce in laghi e fiumi, in acque poco profonde, con un substrato vegetato. Oltre la femmina depone un numero variabile di uova (15000 a 20000 per ogni kg di peso corporeo).

La fecondazione avviene in più giorni e le uova vengono ventrate anche da moschi d'acqua.

Le larve, che si schiudono dopo 3-11 giorni, sono lunghe 4-5 mm, nutrono di alghe e vegetazione fino al dissestamento del sacco vitellino per poi nutrirsi di cibo naturalmente.

### IL PESCE NEL LAGO DI CENTRO CADORE

Precedentemente alla costituzione dello stagno, il popolamento ittico era costituito dalle specie tipiche del Fiemme, tra cui trota, salmone, il porcellino di Salomoni, con forte predominio a tutto lago, il Corzato (Salmone) e il Corzato (Salmone).

Il primo studio sulla fauna ittica del lago risale al 1995, allorché, in un'area di 10 ettari, furono censite le specie ittiche. Il lago, in tutto, ha un'area di 10 ettari, con un totale di 10 ettari di superficie. In quell'anno, furono censite le specie ittiche, con un totale di 10 ettari di superficie.

Il secondo studio fu effettuato invece nel 2011, in occasione di un'indagine di tipo scientifico, che si svolse in 10 ettari di superficie.

Un altro studio fu effettuato nel marzo 2012, in seguito all'impresario della ditta "Lago di Centro Cadore", che prevedeva la messa in commercio di un numero di luccio, che prevedeva la messa in commercio di un numero di luccio, che prevedeva la messa in commercio di un numero di luccio.

### IL LAGO DI CENTRO CADORE

Il lago di Centro Cadore è un lago di origine artificiale, la cui costruzione è stata iniziata nel 1995, con l'obiettivo di creare un ambiente di vita per il luccio. Il lago è ubicato nella regione geografica del Cadore ed è composto da 10 ettari di superficie.

Il lago è ubicato nella regione geografica del Cadore ed è composto da 10 ettari di superficie.

Il lago è ubicato nella regione geografica del Cadore ed è composto da 10 ettari di superficie.

# Risultati progetto: ESOX CISALPINUS NEL LAGO DI CADORE

Dai risultati ottenuti dall'analisi genetica dei 17 lucci che sono stati prelevati dal lago Cadore è risultato che non c'è nessun esemplare di *esox cisalpinus* ma che sono tutti lucci di origine alloctona.

Codice	Data	Località	Lunghezza cm	Peso kg
Luccio 01	19/06/2021	Domegge	81	3.947
Luccio 02	19/06/2021	Domegge	70	2.118
Luccio 08	26/08/2021	Lagole	64	1.800
Luccio 09	17/07/2021	Lagole	88	5.800
Luccio 10	27/08/2021	Molinà	73	3.500
Luccio 11	11/09/2021	Molinà	110	11.500
Luccio 12	27/08/2021	Domegge	101	4.100
Luccio 13	18/07/2021	Lagole	102	4.300
Luccio 14	27/08/2021	Domegge	94	5.200
Luccio 15	16/07/2021	Molina	92	3.780
Luccio 17	21/08/2021	Domegge	110	8.500
Luccio 18	23/07/2021	Domegge	72	3.500
Luccio 21	14/07/2021	Molinà	91	7.500
Luccio 23	17/07/2021	Lagole	78	4.300
Luccio 24	15/07/2021	Lagole	92	5.330



# Gli endemismi possono essere la salvezza

- Per una pesca credibile di qualità
- Per la salvaguardia della biodiversità
- Per incrementare l'ittiturismo.





Grazie dell'attenzione!