



REGIONE AUTONOMA  
FRIULI VENEZIA GIULIA

ENTE TUTELA  
PATRIMONIO ITTICO



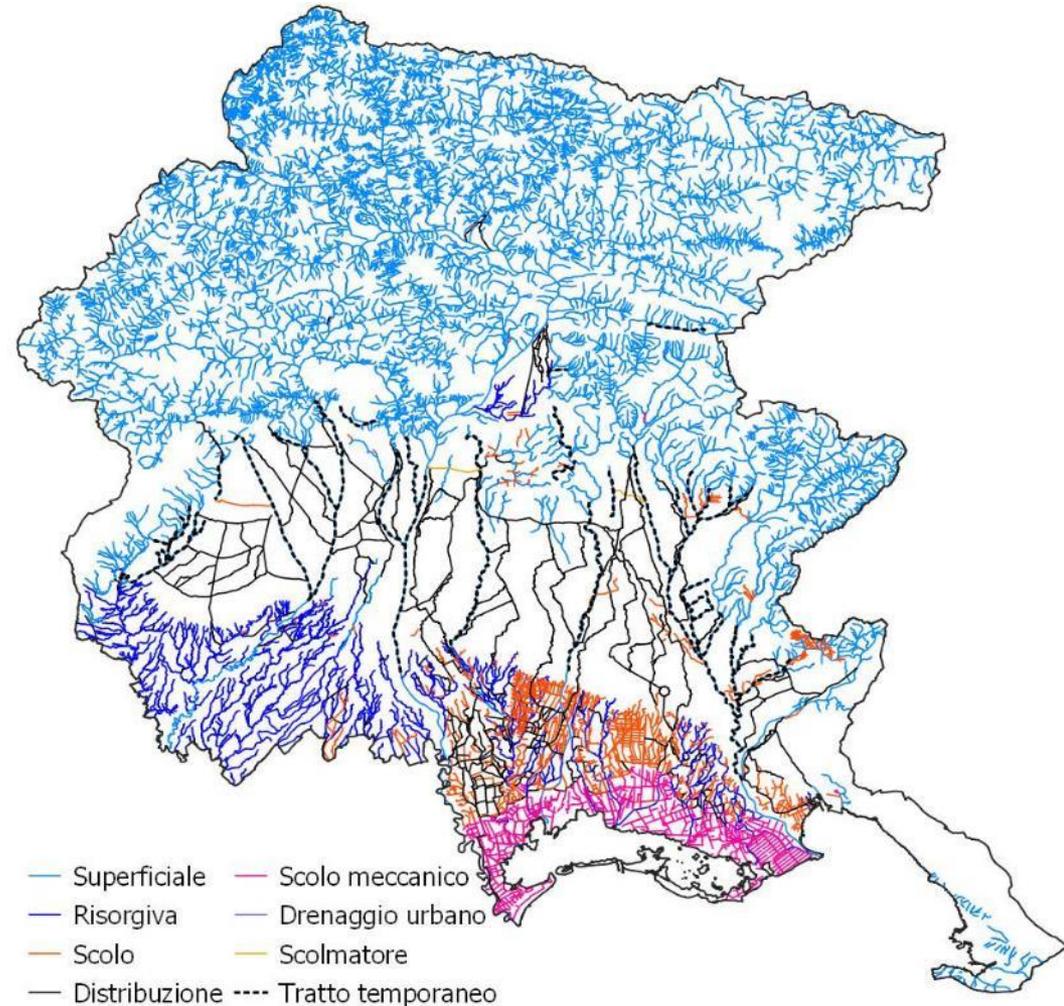
# Gestione ittica nelle acque interne del Friuli Venezia Giulia

Comm. CFR. Massimo Zanetti  
([massimo.zanetti@regione.fvg.it](mailto:massimo.zanetti@regione.fvg.it))



# Friuli Venezia Giulia

- Circa 13.000 km di corsi d'acqua
- Circa 8000 km naturali idonei alla vita dei pesci
- Circa 3.000 km di canali artificiali
- Oltre 400 specchi d'acqua







# Legge regionale 42/2017

(Disposizioni regionali per la **gestione delle risorse ittiche** nelle acque interne)

## ■ Principi

- La RAFVG (...) con la presente legge disciplina la **gestione integrata delle risorse ittiche** delle acque interne, con finalità di tutela e incremento del **patrimonio ittico**, di conservazione degli **ambienti acquatici**, di sviluppo sostenibile dell'**attività di pesca** e nell'ottica del possibile sviluppo della **ricettività turistica** connessa alla pesca sportiva
- Ente tutela pesca → **Ente tutela patrimonio ittico**
- **ETPI: Gestione diretta senza deleghe**
- Le politiche regionali si fondano su criteri **e strumenti unitari di programmazione** finalizzati ad assicurare un **equilibrato rapporto** fra le esigenze di conservazione della biodiversità delle specie ittiche, di tutela degli ambienti acquatici e il prelievo delle risorse ittiche
- **Gestione privata limitata** ai laghetti di pesca



# Ente tutela patrimonio ittico

- Ente strumentale della Regione (già Ente tutela pesca del FVG)
- Unico referente regionale per la pesca sportiva e per la gestione del patrimonio ittico nelle acque interne
- Forte connotazione operativa (impianti di allevamento, volontariato, partecipazione utenza...)





# Competenze dell'ETPI

- Iniziative di tutela e incremento fauna ittica e conservazione ambienti acquatici
- Collaborazione con Associazioni di settore
- Pianificazione della gestione ittica
- Monitoraggi, anche in collaborazione con altri Enti
- Rilascio licenze di pesca sportiva e professionale, autorizzazione gare di pesca e gestione impianti privati di pesca
- Rilascio autorizzazioni alla cattura di fauna ittica per studio o salvaguardia
- Gestione volontariato
- Effettuare o autorizzare le immissioni ittiche
- Attività didattico-divulgative
- Gestione impianti ittici regionali
- Recupero fauna ittica in difficoltà
- Espressione di pareri in caso di opere in alveo che compromettano la continuità idrobiologica e altre consulenze di competenza
- Studio, ricerca, sperimentazione
- Gestione dei dati quanti-qualitativi su fauna ittica, ripopolamento, pescato
- Vigilanza e irrogazione delle sanzioni



# Acque interne



È esclusa la Laguna  
di Grado e Marano

- art. 3 LR 42/2017
- DGR 1623/2020





# Gestione delle risorse ittiche

Insieme delle attività, compreso il prelievo ai fini di pesca, che concorrono a determinare lo stato di conservazione della fauna ittica negli ambienti acquatici (LR 42/2017)

- Pesca sportiva e professionale
- Immissioni ittiche (semine)
- Interruzione/ricollegamento dei corsi d'acqua
- Recuperi
- Controllo delle specie invasive
- Misure di conservazione



# Piano di gestione ittica (LR 42/2017)

- Indirizzo tecnico per le politiche regionali sulla gestione ittica
- Quadro di riferimento per i regolamenti di attuazione
- Obiettivi
  - Tutela biodiversità
  - Conservazione fauna ittica e ambienti acquatici
  - Gestione del patrimonio ittico e della pesca



Il «Redigendo»



# Piano di gestione ittica

- Contenuto:
  - **Ricognizione delle conoscenze** sulle specie ittiche
  - **Analisi** delle dinamiche e misure per miglioramento stato di conservazione
  - Determinazione del **potenziale prelievo**
  - **Criteri** per l'individuazione delle misure a **tutela delle specie ittiche**, compresi i criteri per individuare i divieti, i regimi particolari di pesca;
  - Criteri per autorizzare le gare di pesca e individuare i campi gara;
  - Obiettivi e criteri per le **immissioni a scopo di pesca e ripopolamento**, per i monitoraggi e per la suddivisione del territorio in bacini di gestione e settori
  - Può contenere **piani di azione** specifici



# Le linee guida per la gestione della fauna ittica (Art. 49 LR 42/2017)

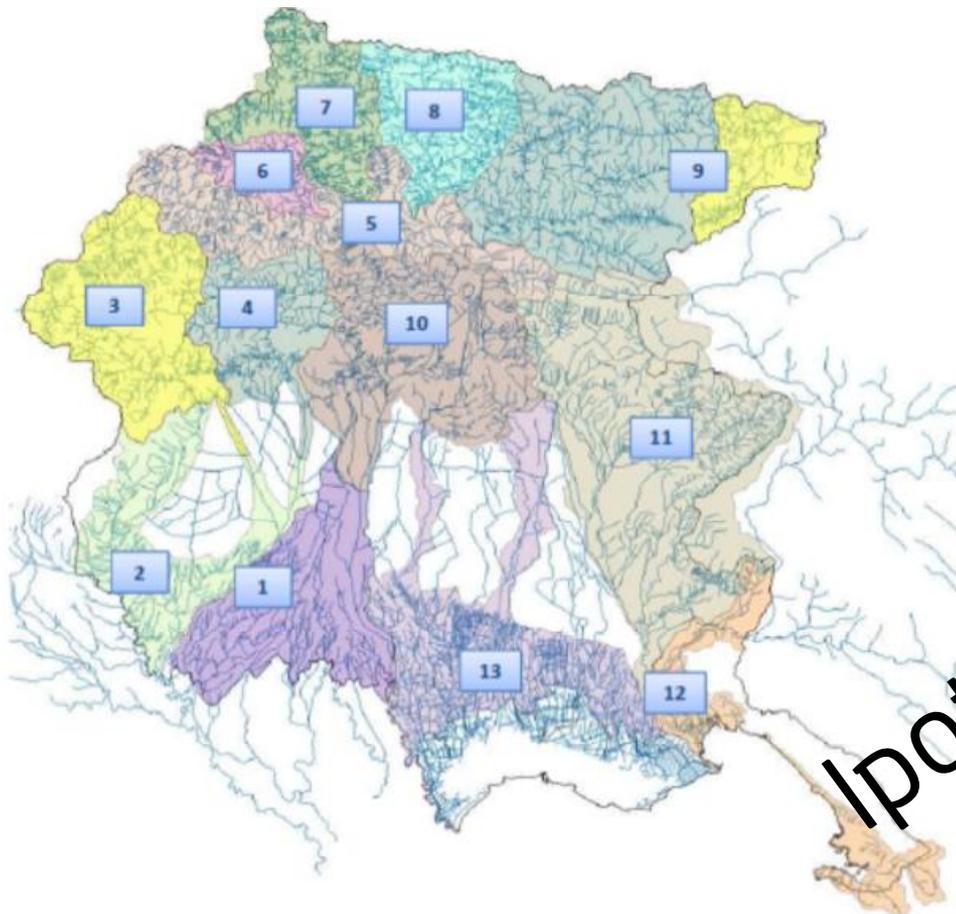
- DGR 1836/2019- DGR 607/2022 – DGR 301/2023
  - In attesa del Piano di Gestione ittica
  - Criteri per:
    - Immissioni a scopo di **ripopolamento**
    - Immissioni a scopo di **pesca sportiva**
    - Rilascio pesci a seguito di **recupero**
    - Immissioni nei **laghetti** di pesca sportiva
    - Immissioni per le **gare di pesca**



# Unità di gestione

- Collegi di pesca (unità amministrative)
- Bacini di gestione (ancora da individuare)
  - Sostituiscono i collegi di pesca
  - Correlati a bacini idrografici
  - Aree omogenee in cui programmare e attuare le politiche di gestione delle risorse ittiche
- Settori (ancora da individuare)
  - Estensione idonea a garantire una gestione funzionale della fauna ittica
  - Unità territoriale minima per la gestione e il monitoraggio





Ipotesi





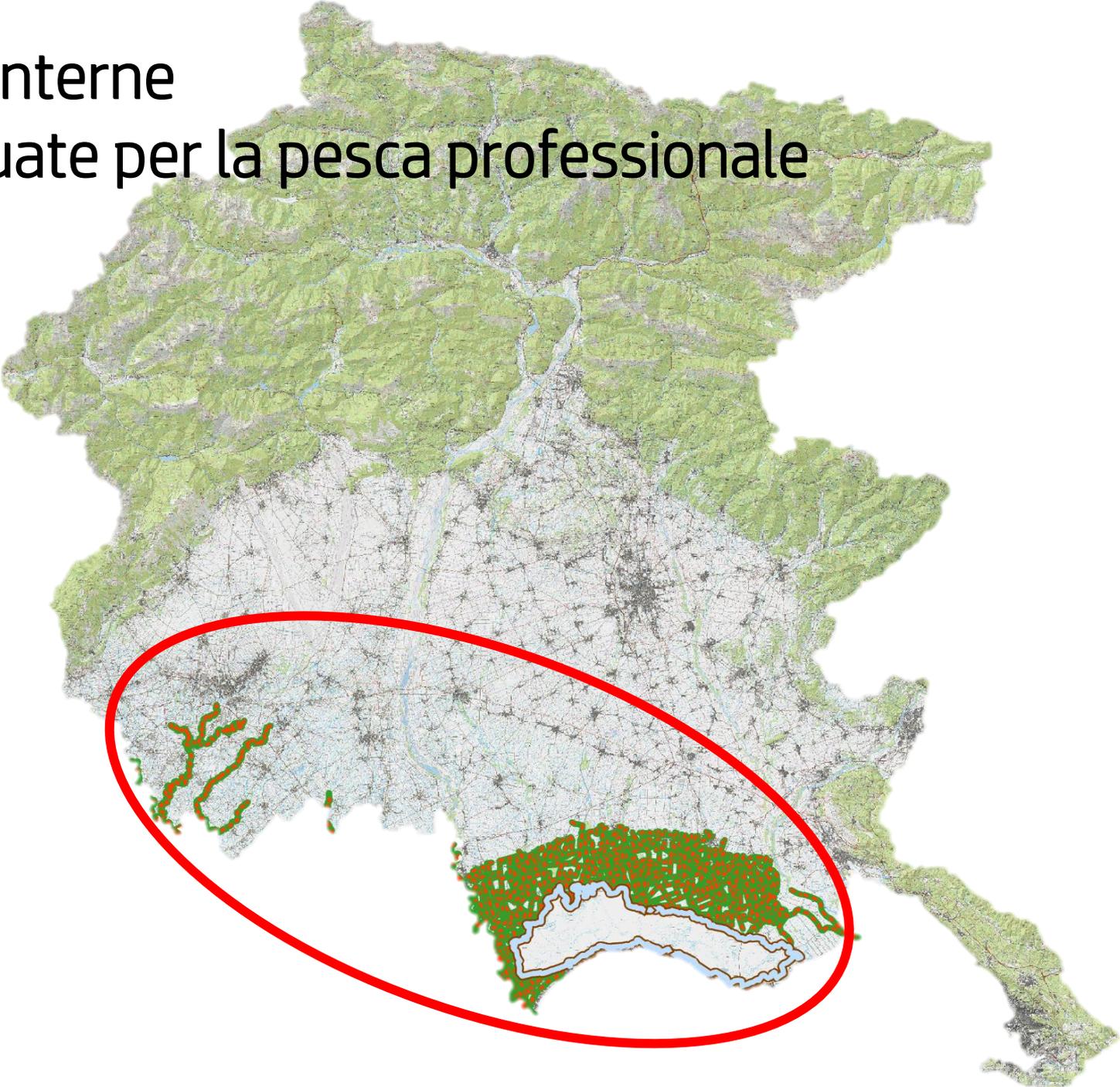
# La pesca professionale

Attività economica organizzata in forma di impresa, esercitata in via **esclusiva o prevalente**, consistente:

- a) nella cattura di fauna ittica **al fine della sua commercializzazione**;
  - b) nelle attività di **pesca-turismo e itti-turismo**
  - c) nella trasformazione, distribuzione e commercializzazione dei prodotti della pesca, nonché nelle azioni di promozione e valorizzazione e quelli di gestione attiva finalizzati alla valorizzazione produttiva, purché **non prevalenti** rispetto a quelle di cui alle lettere a) e b).
- 69 licenze (58 GO, 5 UD, 2 PN, 4 extra)

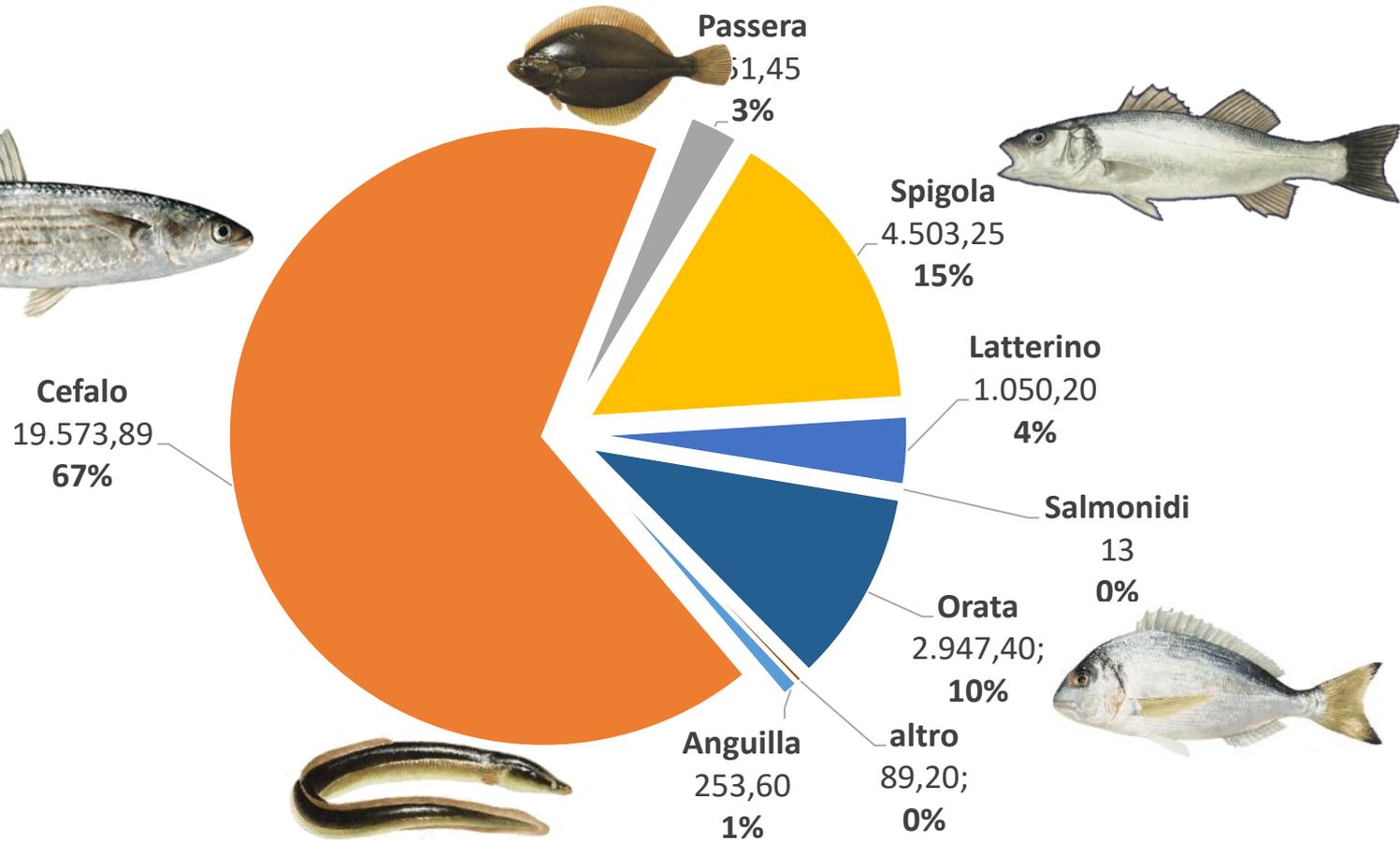


# Acque interne individuare per la pesca professionale





## Pesca professionale - Pescato 2021





# La pesca sportiva in Friuli Venezia Giulia



- Pesca sportiva
  - ~11.000 pescatori sportivi attivi
  - 29 gare di pesca alla trota (2022) con circa 1400 persone coinvolte
- 45 impianti privati di pesca



# Requisiti per la pesca sportiva nelle acque interne

1. Il titolo di pesca è il **CANONE di pesca (annuale o infra-annuale)**, richiesto a chi ha più di 14 anni.
2. Obbligo di registrare uscita, zona e catture **(anche APPesca.FVG)**
3. Licenza (solo per canone annuale) rilasciata **previo esame**
4. Regole valide per tutti, indipendentemente dalla residenza





# Calendario di pesca sportiva

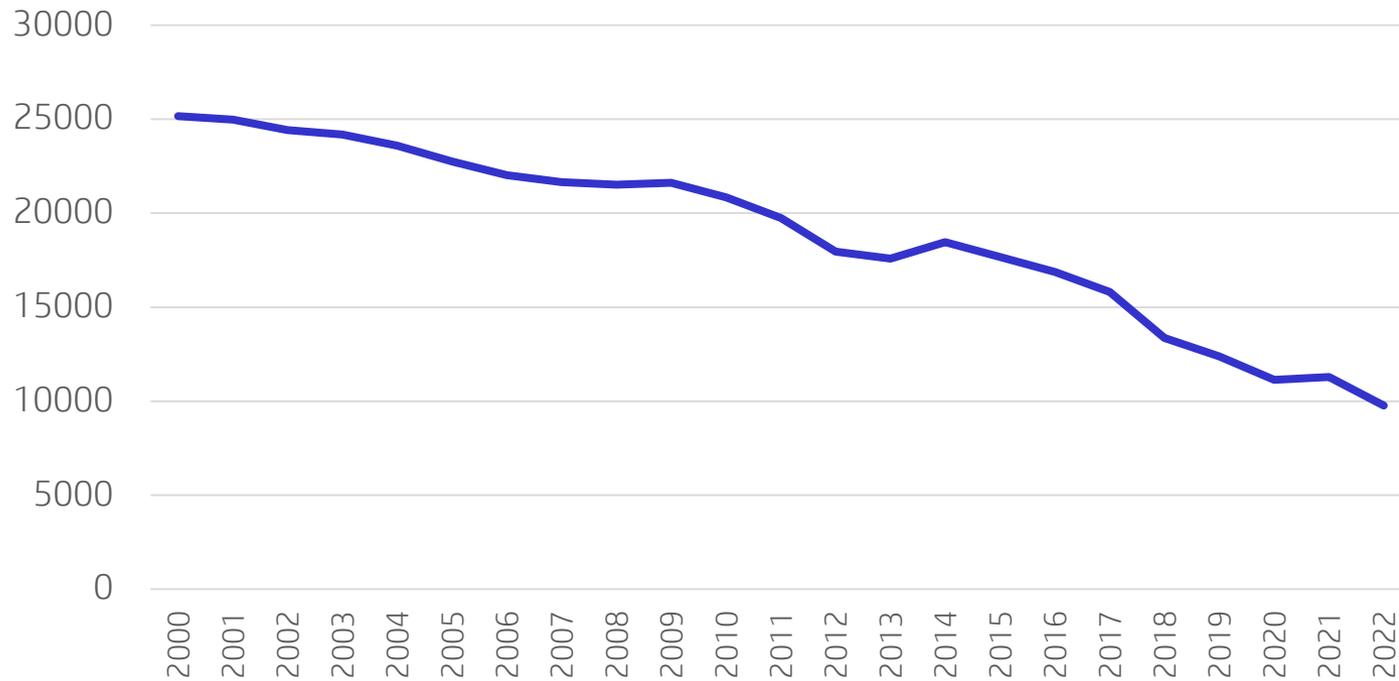


- Zone
- Periodi
- Divieti
- Misure minime
- Attrezzi e tecniche consentite
- Limiti a catture e uscite
- Esche e pasture
- Campi di gara
- Regimi particolari di pesca



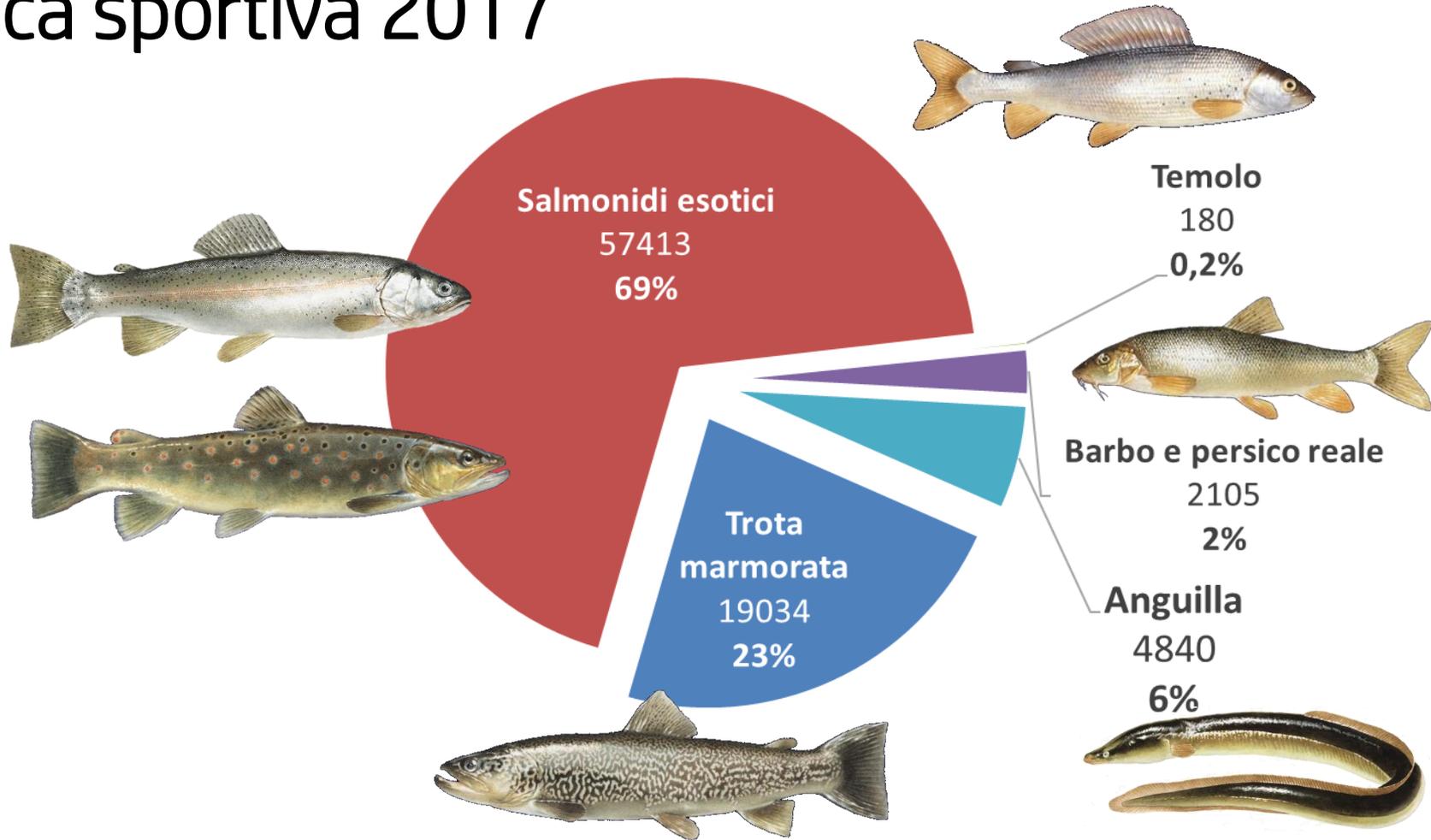
# Pescatori attivi

Canoni annuali





# Pesca sportiva 2017





# Tutela della fauna ittica

- Interventi in alveo
  - Accorgimenti per la salvaguardia della fauna e degli habitat
  - Partecipazione ETPI al rilascio di provvedimenti regionali
    - Valutazione sussistenza condizioni per la conservazione e il ripristino della funzionalità dell'ambiente acquatico e delle biocenosi
    - Prescrizioni per il deflusso
    - Compensazioni
    - Prescrizioni per impedire passaggio del pesce attraverso le opere di presa o scarico
    - Prescrizioni per limitare l'impatti sulla fauna ittica





# Tutela della fauna ittica

- **Obblighi ittiogenici**
- **Recupero della fauna ittica per lavori**
  - In caso di lavori le ditte preavvisano
  - Provvedimento per differimento lavori
  - Prescrizioni per recupero a carico dell'esecutore
  - ETPI seleziona e trasporta il pesce
- **Recupero della fauna ittica per situazioni eccezionali (asciutte naturali)**
  - Recupero da parte di ETPI anche con l'aiuto dei volontari



# Pesci recuperati 2021-2022

110.759





# Pesci recuperati 2021-2022

ANGUILLA	220
BARBO	10.102
BARBO BALCANICO	320
COBITE MASCHERATO	16
GAMBERO DI FIUME	561
LAMPREDA	135
LASCA	82
SCAZZONE	8.896
TEMOLO	692
TROTA MARMORATA	4.699
VAIRONE	26.858



# Pesci recuperati 2021-2022

ALBORELLA	5.272
CARPA	660
CAVEDANO	32.062
COBITE	883
COBITE BARBATELLO	495
COBITE COMUNE	2.010
GHIOZZO PADANO	1.072
GOBIONE	37
IBRIDI fario x marmorata	907
LUCCIO	336
PANZAROLO	69
PERSICO REALE	1.569
SANGUINEROLA	1.437
SCARDOLA	1.349
SPINARELLO	2.756
TINCA	210
TRIOTTO	1.356



# Pesci recuperati 2021-2022

AMUR	8
CARASSIO	347
GAMBERO ROSSO DELLA LOUISIANA	7
GAMBUSIA	100
NASO (SAVETTA)	317
PERSICO SOLE	3
PERSICO TROTA	2
PESCE GATTO	14
PSEUDORASBORA	26
RODEO AMARO	61
SILURO	42
TROTA FARIO	4.435
TROTA IRIDEA	336

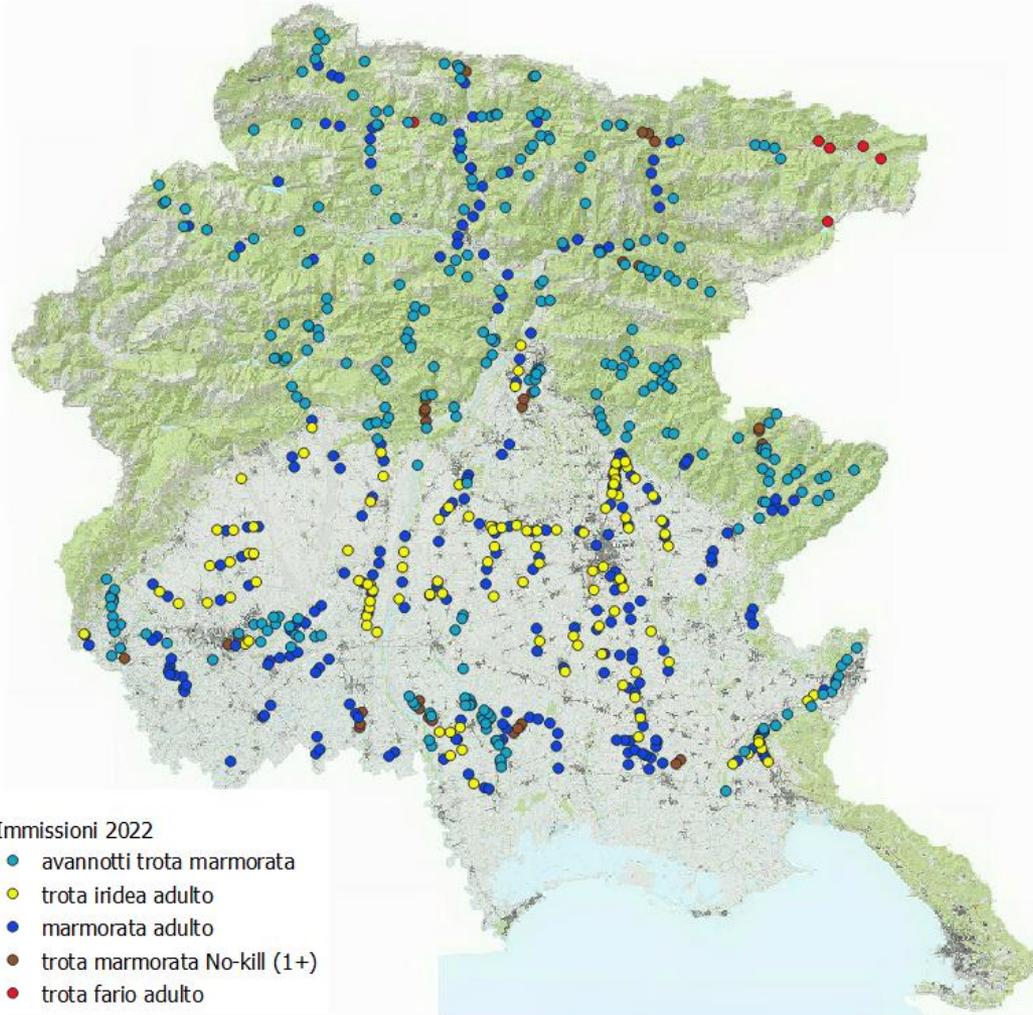


# Il programma delle immissioni

- Art. 22 LR 42/2017
  - DGR 472 1/4/2022
  - Modi e tempi per le immissioni di:
    - Ripopolamento
    - Pesca sportiva
  - Relazione sull'andamento delle immissioni e sulla gestione degli impianti ittici
  - Programma di immissioni per specie, taglia, quantità



# Immissioni 2022





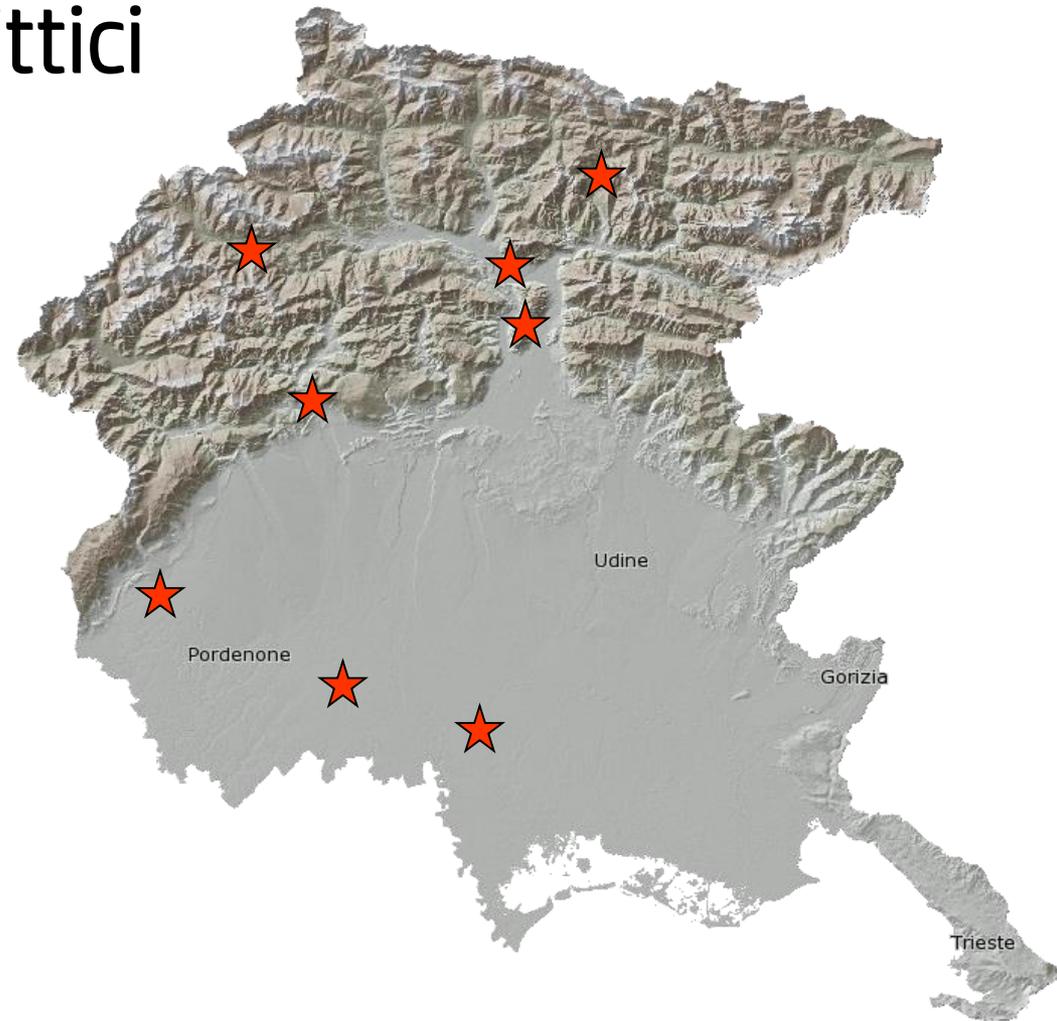
# Ripopolamento

Specie	stadio	u.m.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>TEMOLO</b>	novellame	n.	<b>32.200</b>	<b>1.500</b>	-	-	-	-	<b>300</b>	-
	uova	n.	<b>510.000</b>	<b>310.000</b>	<b>320.000</b>	-	-	-	-	-
	avannotti	n.	<b>821.000</b>	<b>706.000</b>	<b>1.030.000</b>	<b>300.000</b>	<b>1.050.000</b>	<b>1.000.000</b>	<b>1.280.000</b>	<b>975.000</b>
<b>T. MARMORATA</b>	novellame	n.	<b>55.300</b>	<b>600</b>	<b>120.000</b>	<b>70.000</b>	<b>275.000</b>	<b>230.000</b>	-	<b>2.130</b>
	adulto	kg.	<b>23.410</b>	<b>25.700</b>	<b>15.150</b>	<b>27.650</b>	<b>29.800</b>	<b>24.610</b>	<b>26.025</b>	<b>29.470</b>
	avannotti	n.	<b>230.000</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>T. FARIO</b>	novellame	n.	<b>170.000</b>	-	-	-	-	-	-	-
	adulto	kg.	<b>58.810</b>	<b>57.300</b>	<b>6.800</b>	<b>6.100</b>	<b>6.050</b>	<b>660</b>	<b>400</b>	<b>700</b>
<b>T. IRIDEA</b>	adulto	kg.	<b>2.460</b>	-	<b>3.000</b>	-	-	-	-	<b>7.355</b>
<b>ANGUILLA</b>	novellame	kg	<b>996</b>	<b>1.090</b>	<b>1.101</b>	<b>1.400</b>	<b>1.050</b>	<b>700</b>	<b>700</b>	<b>700</b>
<b>GAMBERO</b>	larva L3	n.	<b>5.780</b>	-	-	<b>305</b>	<b>848</b>	-	-	-



# Allevamenti ittici

- 8 impianti principali con produzione a ciclo chiuso





# Recupero della trota marmorata



*Salmo [trutta] trutta* – Trota fario



*Salmo [trutta] marmoratus* – Trota marmorata



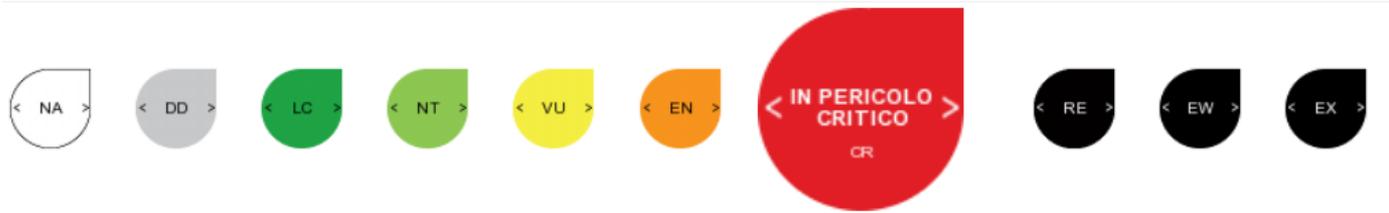
# Inquadramento



- *Salmo marmoratus*
- Specie autoctona per il FVG (ISPRA, 2021)
- Direttiva habitat 92/43/CEE e DPR 357/1997: allegato II: specie d'interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di ZSC  
Obbligo di conservazione in uno stato soddisfacente



## Salmo marmoratus



### Tassonomia

Regno	Phylum	Classe	Ordine	Famiglia
ANIMALIA	CHORDATA	OSTEICHTHYES	SALMONIFORMES	SALMONIDAE

Nome scientifico	<i>Salmo marmoratus</i>
Descrittore	(Cuvier, 1829)
Nome comune	TROTA MARMORATA



# Minacce (IUCN)

1. Ibridazione con *Salmo trutta*
2. Alterazioni di habitat:
  1. Dighe ed opere trasversali
  2. Alterazione morfologia alveo
3. Transfaunazioni
4. Pesca sportiva







# Cosa si è fatto

## Ibridazione con *Salmo trutta (t. fario)*

- Dal 2010 separazione ambienti di immissione
- Gruppo interdirezionale linee guida per immissioni
- Sentenza Corte costituzionale 98/2017: STOP immissioni
- Prosecuzione allevamento per ripopolamento da riproduttori di qualità genetica verificata (marcatura singoli esemplari analizzati)



# Cosa si è fatto



## Alterazioni di habitat:

- Dal 2013 ETP/ETPI esprime parere sui progetti che prevedono opere in alveo prescrivendo passaggi per fauna ittica
- Dal 2022 ETPI è divenuta autorità che irroga le sanzioni in caso di non funzionamento dei passaggi per fauna ittica



# Transfaunazioni

- Art. 34 legge regionale 42/2017
  - Le immissioni di pesci catturati devono essere realizzate:
    - Medesime acque
    - Acque dello stesso bacino di pari classificazione sanitaria
    - Altre acque previa quarantena
- Linee guida per la gestione della fauna ittica
  - Immissioni dei pesci recuperati:
    - 5 km a monte e a valle di prese ittiogeniche
    - verifica della compatibilità genetica fra il materiale oggetto di traslocazione e la popolazione naturale presente nelle acque di destinazione.

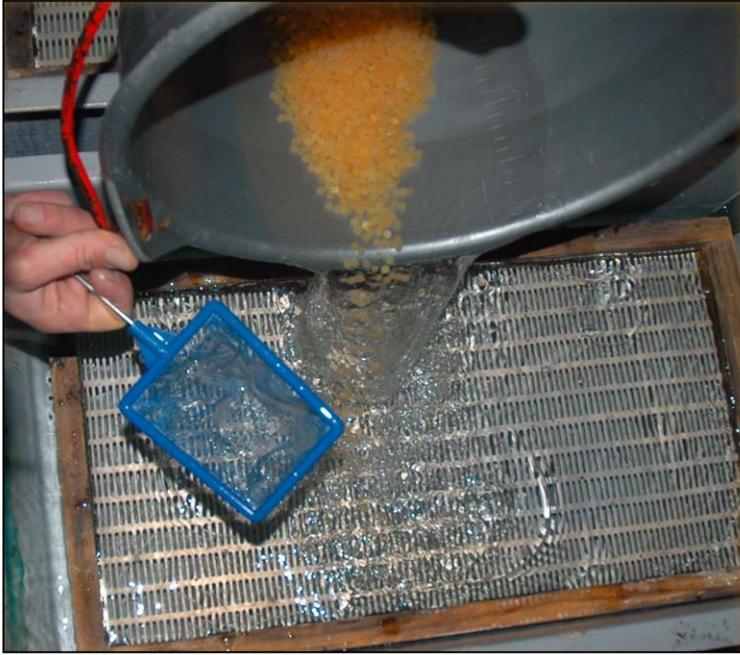


# Pesca Sportiva

- **Normativa regionale (CPS dell'ETPI)**
  - È specie pescabile
  - Protetta dall'ultima domenica di settembre all'ultima di marzo
  - Misura minima di 50 cm (35 in area montana)
  - 2 catture/giorno/pescatore
  - Regimi RPS e NK con ulteriori restrizioni
  - Regime TRA per il pronto-pesca
- **Linee guida per la gestione della fauna ittica DGR 607/2022**
  - Immissioni sia a scopo di ripopolamento che a scopo di pesca sportiva
  - Indicazioni molto dettagliate per l'effettuazione delle immissioni













# Sperimentazione rilascio uova





# Immissione di specie non autoctone

- Direttiva Habitat 92/43/CEE, DPR 357/1997, art. 12 (mod. DPR 120/2003, mod. DPR 102/19)
  - L'immissione in natura di fauna alloctona può avvenire se non arreca pregiudizio agli habitat naturali né alla fauna e alla flora selvatiche locali.
  - Autorizzazione ministeriale previo studio del rischio sulla base di Criteri ministeriali (DM 4 aprile 2020)
  - Diversamente, sono vietate la reintroduzione, l'introduzione e il ripopolamento in natura di specie e popolazioni non autoctone.



# Deroga immissione trota iridea e t. fario

- 2022-2024
  - **Iridea** canali artificiali predeterminati
  - Solo femmine
  - Individui sterili 95%
  - Quantitativi contingentati
  - Monitoraggio effetti
  - **Fario?**



# Salvaguardia del temolo





# Inquadramento



- *Thymallus aeliani*
- Solo recentemente separata da *T. thymallus* (temolo europeo o pinnarossa) con il cui nome è ancora riportata nelle disposizioni normative
- Specie autoctona per il FVG, non estinta (ISPRA, 2021)
- Direttiva habitat 92/43/CEE e DPR 357/1997: allegato V: specie di interesse comunitario il cui prelievo nella natura e il cui sfruttamento potrebbero formare oggetto di misure di gestione (*T. thymallus*)  
**Obbligo di conservazione in uno stato soddisfacente**



*The IUCN Red List of Threatened Species™*

ISSN 2307-8235 (online)

IUCN 2020: T146280943A146280948

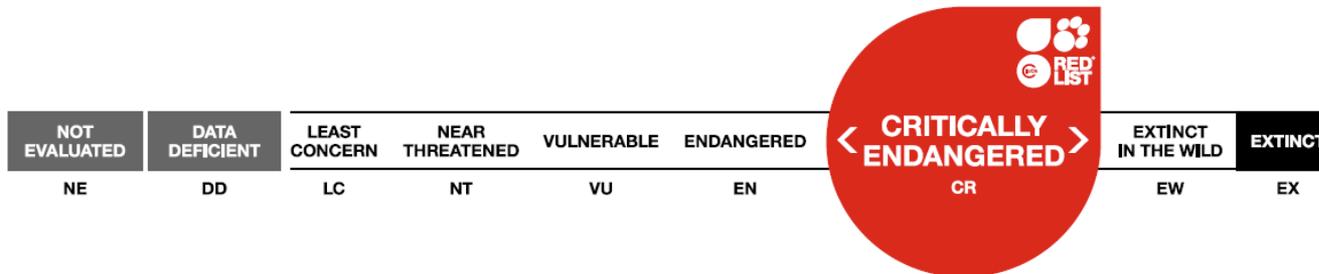
Scope(s): Global

Language: English



## *Thymallus aeliani*, Adriatic grayling

Assessment by: Duchi, A., Puzzi, C. & Volta, P.





# Minacce (IUCN)



1. Ibridazione con *Thymallus thymallus*



2. Alterazioni di habitat:

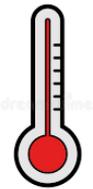
1. Dighe ed opere trasversali
2. Alterazione morfologia alveo



3. Predazione ittiofaga



4. Cambiamenti climatici: aumento delle temperature e  
asciutte





# Inquadramento

- **Normativa regionale (CPS dell'ETPI)**
  - È specie pescabile
  - Periodo di protezione dall'ultima domenica di settembre al 31 maggio
  - Misura minima di 60 cm
  - 1 cattura/anno/pescatore
- **Linee guida per la gestione della fauna ittica DGR 607/2022**
  - Immissioni solo per ripopolamento
  - Indicazioni per l'effettuazione delle immissioni



# Cosa si è fatto



Ibridazione con *Thymallus thymallus*

Fino al 2016 selezione genetica e allevamento «in purezza»

Livenza >70%

Tagliamento 50%

Isonzo <30%





# Cosa si è fatto



## Alterazioni di habitat:

- Dal 2013 ETP/ETPI esprime parere sui progetti che prevedono opere in alveo prescrivendo passaggi per fauna ittica
- Dal 2022 ETPI è divenuta autorità che irroga le sanzioni in caso di non funzionamento dei passaggi per fauna ittica
- 2021: Disposta traslocazione temoli concentrati sotto due briglie



# Cosa si è fatto



## Predazione ittiofaga

- 2022: Proposta di attivazione del controllo del cormorano in applicazione del Piano di regionale con indicazione delle aree sensibili per la specie (aree di presenza dei riproduttori)
- 2011: Studio regionale sulla predazione del cormorano nelle acque interne



# Cosa si è fatto



## Aumento temperature e asciutte

- ETP/ETPI partecipa al recupero della fauna ittica in caso di asciutta naturale e artificiale
  - 2022 circa 2000 esemplari
  - 2021 circa 500



# Rilancio dell'allevamento



- **2020- 2021: Consulenza dott. Zavaldi**
  - Protocollo di allevamento
  - Fattibilità riattivazione avannotteria Polcenigo per l'allevamento della specie
- **Campagne spremitura individui selvatici**
  - 2020 – Bacino del Tagliamento
  - 2021 – Bacino Livenza
  - 2022 - Bacino Tagliamento + individui presenti in impianto
- **Incarico UNITS per aggiornare indagini genetiche**
  - Conferma *T. aeliani*
  - In corso analisi ibridazione





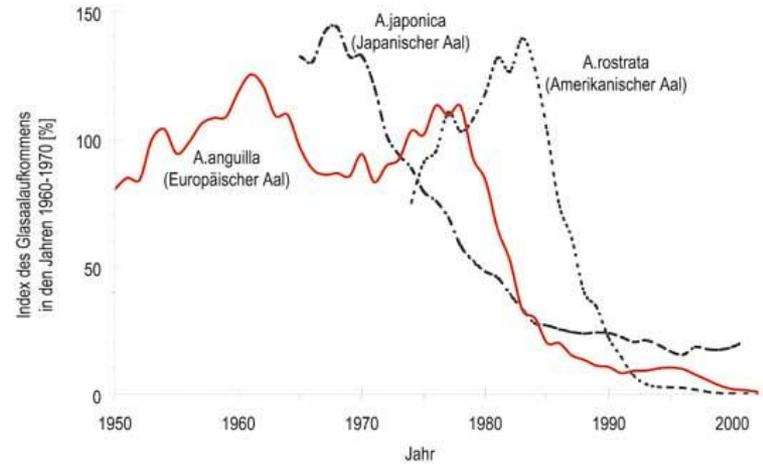
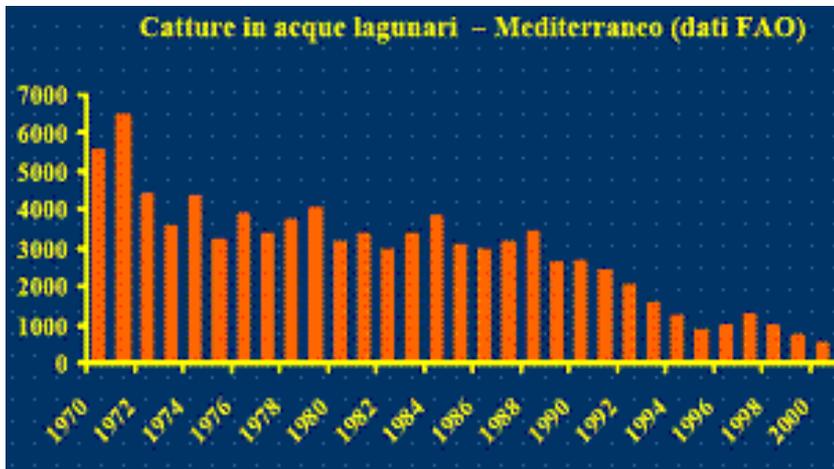
# Il Piano di gestione dell'anguilla in Friuli Venezia Giulia





# Specie in declino

- Già negli anni '70 del secolo scorso, nell'ambito di alcuni simposi europei si evidenziava che la popolazione di anguilla europea era in diminuzione.





# Cause del declino

- Overfishing
- Inquinamento generalizzato delle acque
- Perdita di habitat (bonifiche, limitazioni corsi d'acqua, ...)
- Diffusione malattie parassitarie
- Cambiamenti climatici





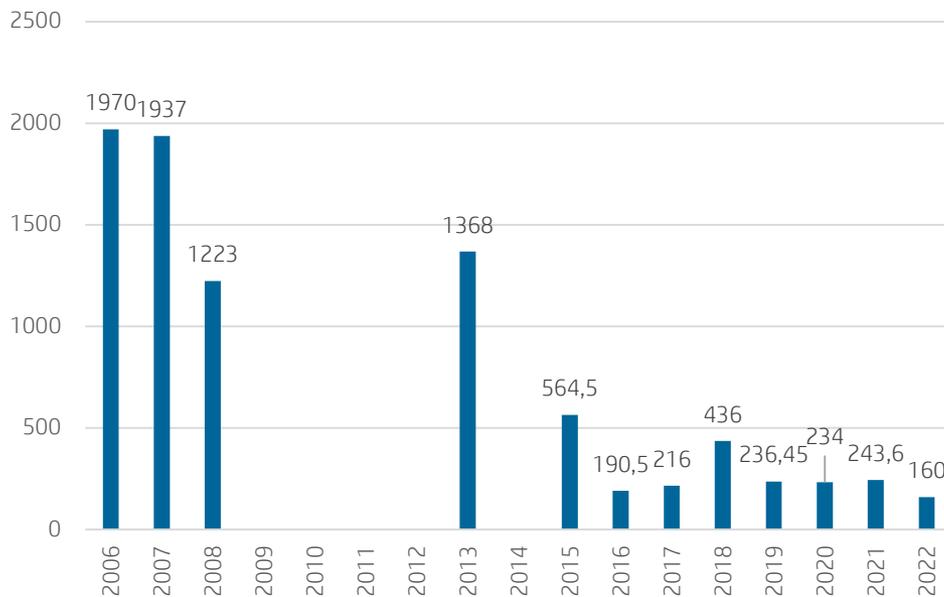
# Regolamento UE 1100/2007

- Ad ogni Stato membro viene richiesta la stesura di Piani di gestione, che devono prevedere delle misure di conservazione e ripristino della popolazione
- Nelle regioni che non hanno presentato un Piano è vietata la pesca dell'anguilla



# Catture

## Pesca professionale acque interne



## Pesca sportiva

- 2013: 4458 esemplari
- 2017: 5200 esemplari
- 2018: 1000 esemplari
- 2019:
- 2020: 3500 esemplari
- 2021: 2904 esemplari



# Piano regionale di gestione dell'anguilla



REGIONE AUTONOMA  
FRIULI VENEZIA GIULIA

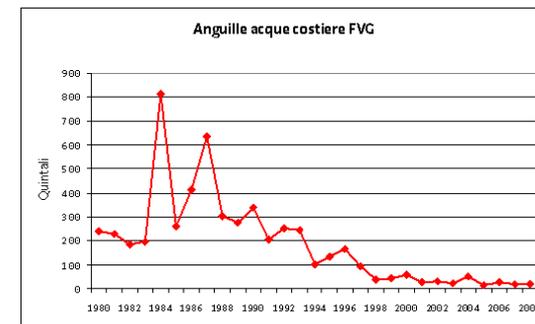
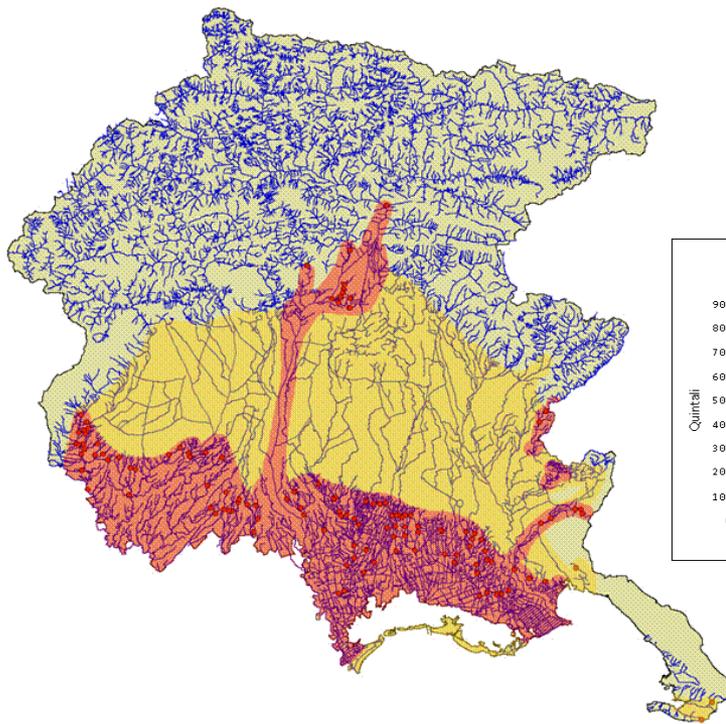
Direzione Centrale Risorse Agricole, Naturali e Forestali  
Servizio Pesca e Acquacoltura

## Piano regionale di gestione dell'anguilla (*Anguilla anguilla*)



Udine – 21 settembre 2009

- DGR del 7 ottobre 2011, n. 1848





# Piano regionale di gestione dell'anguilla

- Limitazioni della pesca
- Ripopolamento
- Monitoraggio nelle acque costiero lagunari del FVG



# Limitazioni alla pesca sportiva

- Introduzione obbligo annotazione anguille sul libretto di pesca;
- massimo 8 uscite consentite al mese per ogni pescatore;
- limitazione del numero delle catture a 2 esemplari per uscita;
- pesca consentita per 6 mesi all'anno;
- divieto di pesca nel bacino del canale Brancolo + altre acque dal 2019

## 2023: decreto MASE n. 152580 del 13/03/2023

- divieto di pesca sportiva tutto l'anno
- Divieto semestrale (1/1-30/6) di pesca professionale

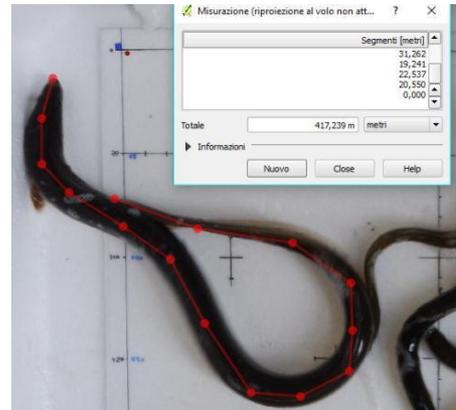


# Ripopopolamento





# Monitoraggio





# Lotta al bracconaggio

- Alla ricerca di bertovelli sui grandi e piccoli fiumi
- Ultimi 5 anni: oltre 100 sequestri e liberazioni di anguille catturate illecitamente e innumerevoli sequestri di attrezzi illegali





# Gestione delle specie esotiche invasive



## DLgs. 15 dicembre 2017, n. 230

- Adegua la normativa nazionale alle disposizioni del Regolamento europeo n. 1143/2014 concernente le specie esotiche invasive
- Specie di rilevanza unionale
  - Gambero rosso della Louisiana
  - Pseudorasbora
  - Persico sole
  - Pesce gatto
  - Gambusia
- Specie di rilevanza nazionale (non ancora individuate)
- Divieti
  - Detenzione, trasporto, utilizzo, rilascio....
- Sanzioni
  - Allevamento, commercio, rilascio in ambiente naturale : penali
  - Detenzione, trasporto, utilizzo: amministrative (competenza dei CC forestali)

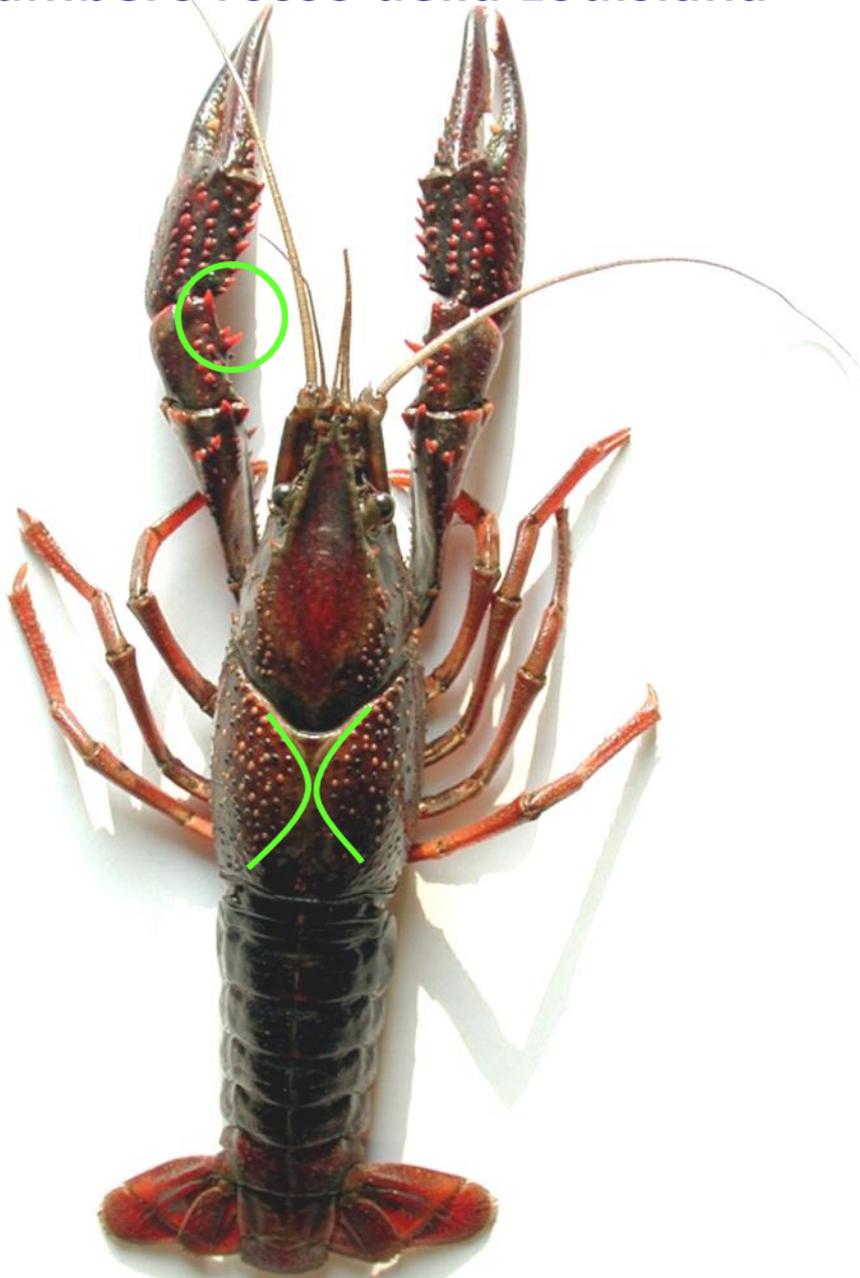




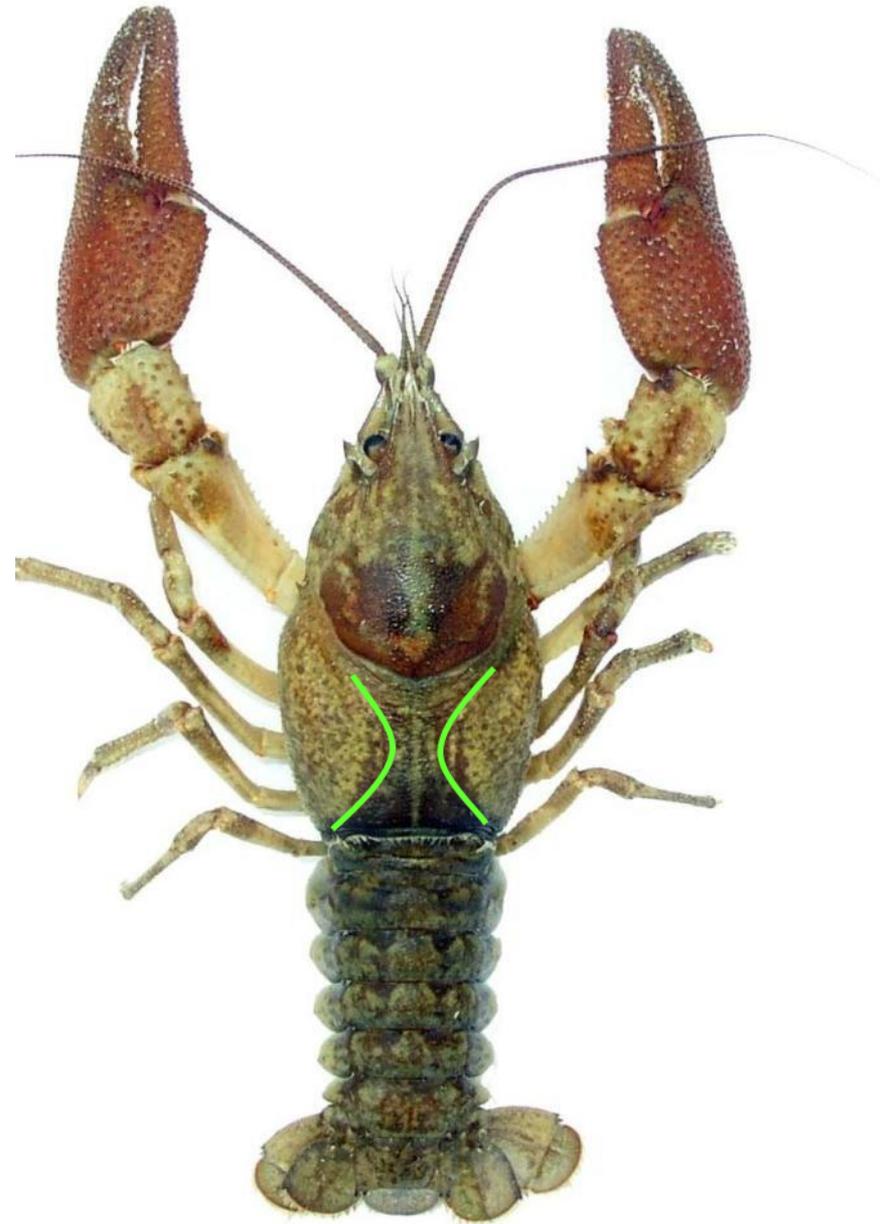
# Strategia regionale gestione IAS

- ETPI partecipa al **sistema di sorveglianza regionale** (controlli, rilevamento precoce ed eradicazione rapida delle specie esotiche invasive)
- ETPI ha contribuito alla stesura e all'aggiornamento della **Strategia regionale** per il contrasto alle specie esotiche invasive (2021-2026), approvata con DGR 1257 del 7 agosto 2020.

**Gambero rosso della Louisiana**



**Gambero di fiume**





## Danni alle sponde

18/06/2014, Staranzano, Bonifica Sacchetti





## PESTE DEL GAMBERO *Aphanomyces astacii*



**2011, roggia Cusana**



## Tossicità per l'uomo





LIFE10 NAT/IT/000239

# Eradicazione del gambero rosso della Louisiana e protezione dei gamberi di fiume del Friuli Venezia Giulia

2011-2014



[www.life-rarity.eu](http://www.life-rarity.eu)





RARITY

# La conservazione dei gamberi di fiume



- Rimossi 25.000 gamberi rossi
- Prodotti 40.000 gamberi di fiume
- Ripopolati 8 sic (ZSC)
- Monitoraggio su popolazioni, stato sanitario e ambiente
- Comunicazione e sensibilizzazione
- Normativa





# Eradicazione della trota fario dal Torrente Rosandra

## LÀ TROTA FARIO SE NE VA DAL TORRENTE ROSANDRA-GLINŠČICA

### POTOČNA POSTRV ODHAJA IZ REKE GLINŠČICE




### PROGETTO DI ERADICAZIONE DELLA TROTA FARIO DALLA RISERVA NATURALE REGIONALE DELLA VAL ROSANDRA-DOLINA GLINŠČICE

L'Organo gestore della Riserva Naturale della Val Rosandra-Dolina Glinščice, in collaborazione con il Dipartimento di Scienze della Vita dell'Università degli Studi di Trieste e con l'Ente Tutela Patrimonio Ittico, sta promuovendo un progetto atto all'eradicazione della **trota fario** (*Salmo trutta*) lungo il tratto del torrente Rosandra-Glinščice incluso nella Riserva. Questo salmone infatti non è autoctono nella nostra regione, ad eccezione del bacino del torrente Slizza (Tarvisio), ed è stato introdotto nel torrente per la pesca sportiva, come in molti altri corsi d'acqua, a partire dagli anni '80. Essendo un vorace predatore ha un impatto molto significativo sul delicato ecosistema fluviale. Gli organismi che risentono maggiormente della presenza di questo invasore sono il **gambero d'acqua dolce** (*Austroptambius italicus*), in quanto i giovani subiscono la predazione da parte della trota, la **sanguinerola** (*Phoxinus phoxinus*), ciprinide tipico del torrente che viene predato dalle trote adulte, e le numerose specie di anfibi presenti, in quanto le larve vengono mangiate da questo salmone. L'impatto della trota fario però non si limita solamente all'ecosistema fluviale in quanto la sua dieta è costituita prevalentemente da larve di insetti come efemerotteri, plecoteri e tricotteri i cui adulti costituiscono un'importante fonte di cibo per l'avifauna.

Il progetto di eradicazione della trota fario sarà organizzato in due fasi. La prima fase prevede il recupero degli esemplari mediante elettropesca ed il loro trasporto, in vasconi opportunamente ossigenati, nelle acque del torrente Slizza; in questa fase si procederà inoltre alla misurazione della lunghezza e del peso degli esemplari catturati ed alla determinazione della densità della popolazione. La seconda fase prevede il monitoraggio stagionale del torrente per verificare che l'eradicazione sia avvenuta con successo e per valutare lo stato delle popolazioni maggiormente minacciate da questo salmone nel torrente.

### PROJEKT IZTREBLJENJA POTOČNE POSTRVI IZ DEŽELNEGA NARAVNEGA REZERVATA DOLINE GLINŠČICE

Organ upravljanja Naravnega rezervata Doline Glinščice, v sodelovanju z Oddelkom za živalske vede Univerze v Trstu in Ustanovo za ribevarstvo (EPTPI), pripravlja projekt za iztrebljenje **potočne postrvi** (*Salmo trutta*) iz celotnega toka Glinščice, ki se vije po Rezervatu. Gre za vrsto postrvi, ki se izvorno nahaja v naši deželi le v potoku Ziljica (Trbiž). V Glinščico so jo od začetka osemdesetih let nasejvali zaradi športne ribolova, tako kot v številne druge vodotoke v deželi.

Kot neugodna naprava je običajno zaznamovana občutljivi rečni ekosistem. S svojo prisotnostjo ogroža predvsem **primorskega koččaka** (*Austroptambius italicus*), katerega ličinke so lahek plen postrvi, **pisanca** (*Phoxinus phoxinus*), tipičnega potočnega krapca, ki je izrven odrasli postrvi, ter številne dvočivke, katerih jajčeca in paglavci predstavljajo hrano za odrasle primerke postrvi. Njen vpliv sega prek meja rečnega ekosistema, kajti hrani se predvsem z ličinkami insektov, kot so kačji pastir, mladobolnica ali ličinka in endonevica, ki v odrasli dobi predstavljajo pomemben del prehrane za ptičjo populacijo.

Projekt iztrebljenja potočne postrvi se bo odvijal v dveh stopnjah: prva stopnja predvideva ulov določenega števila primerkov s pomočjo električnega ribelova in njihovo selitev v potok Ziljica s pomočjo zabojnikov s kisikom. Na tej stopnji bodo primerki izmerjeni in tehtani. Na podlagi teh podatkov bo izračunana gostota populacije. Druga stopnja predvideva preverjanje učinkovitosti iztrebljenja s pomočjo sezonske spremljanje in ocenjevanje škode na populacijah, ki jih ta vrsta postrvi najbolj ogroža.

#### SPECIE MINACCIATE DALLA TROTA FARIO    VISTE, KI JIH POTOČNA POSTRV OGRŹA

  
gambero d'acqua dolce - primorski koččak  
(*Austroptambius italicus*)

  
sanguinerola - pisanca  
(*Phoxinus phoxinus*)

  
diverse dvočivke - mladobolnica, kačji pastir  
(div. sp.)

  
kačji pastir - mladobolnica  
(*Phaenocarpa subulata*)

  
ličinka - ličinka di'acqua  
(*Ephemera*)

  
ličinka di'acqua - endonevica  
(*Stenonema angustifolium*)

  
ličinka di'acqua - endonevica  
(*Stenonema angustifolium*)



# Rimozione trota fario

- Torrente Rosandra (TS)
  - Tratto di circa 3 km
  - Due interventi/anno (ago/sett – ott)
  - Elettropesca + canna da pesca
  - Circa 1000 esemplari rimossi
  - Futuri interventi annuali
  - Liberazioni nel bacino dello Slizza



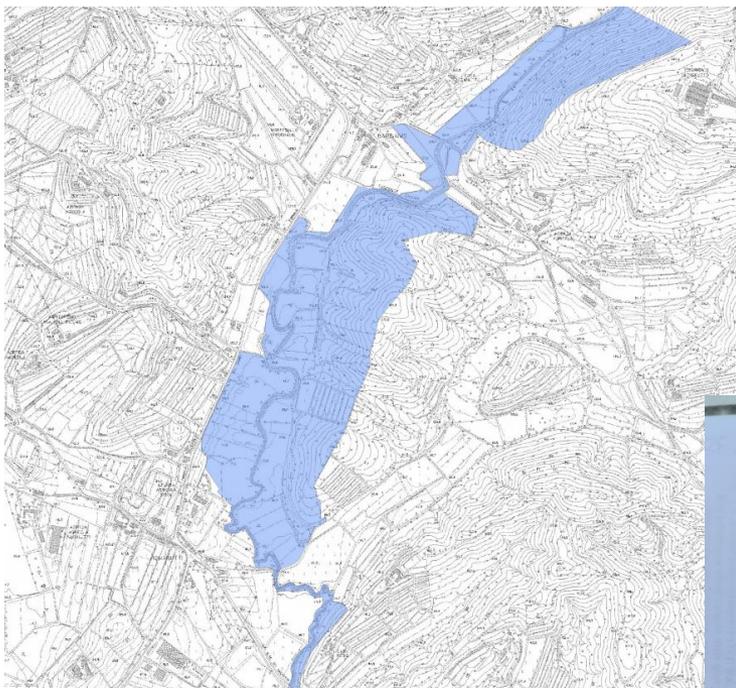








# Eradicazione Naso nel Chiarò di Cialla



lasca -  
Protochondrostoma  
genei



Grazie per l'attenzione

[www.etpi.fvg.it](http://www.etpi.fvg.it)  
[etpi@regione.fvg.it](mailto:etpi@regione.fvg.it)

