

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

Friuli Venezia Giulia

2009 - 2023



***Anguilla anguilla* è una specie catadroma
che compie una lunghissima migrazione
riproduttiva**



**I riproduttori migrano
dall'Europa al Mar dei Sargassi
attivamente (nuoto)**



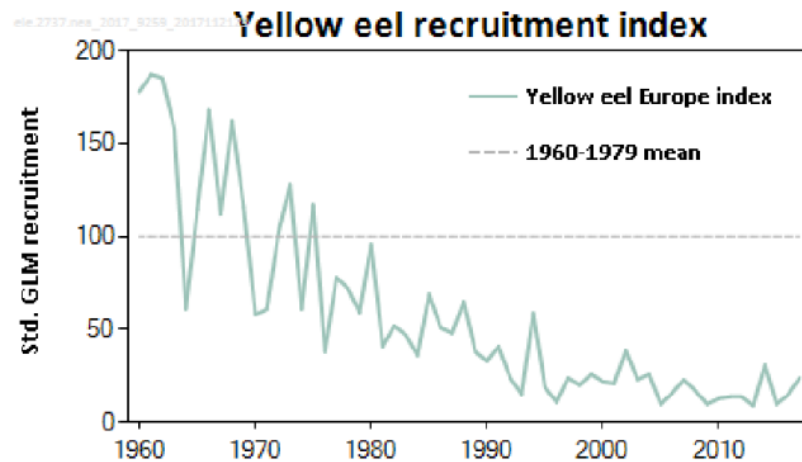
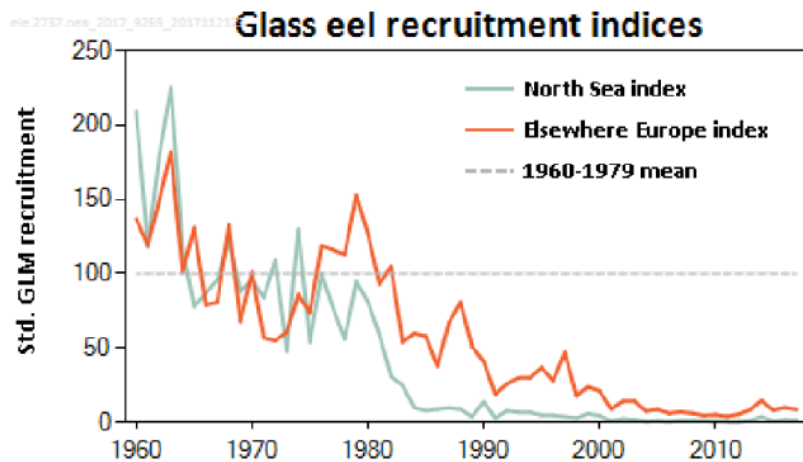
Le forme larvali (leptocefali) vengono trasportate dalle correnti



Le cieche entrano nelle lagune costiere e nelle foci per trasporto passivo grazie alle correnti di marea

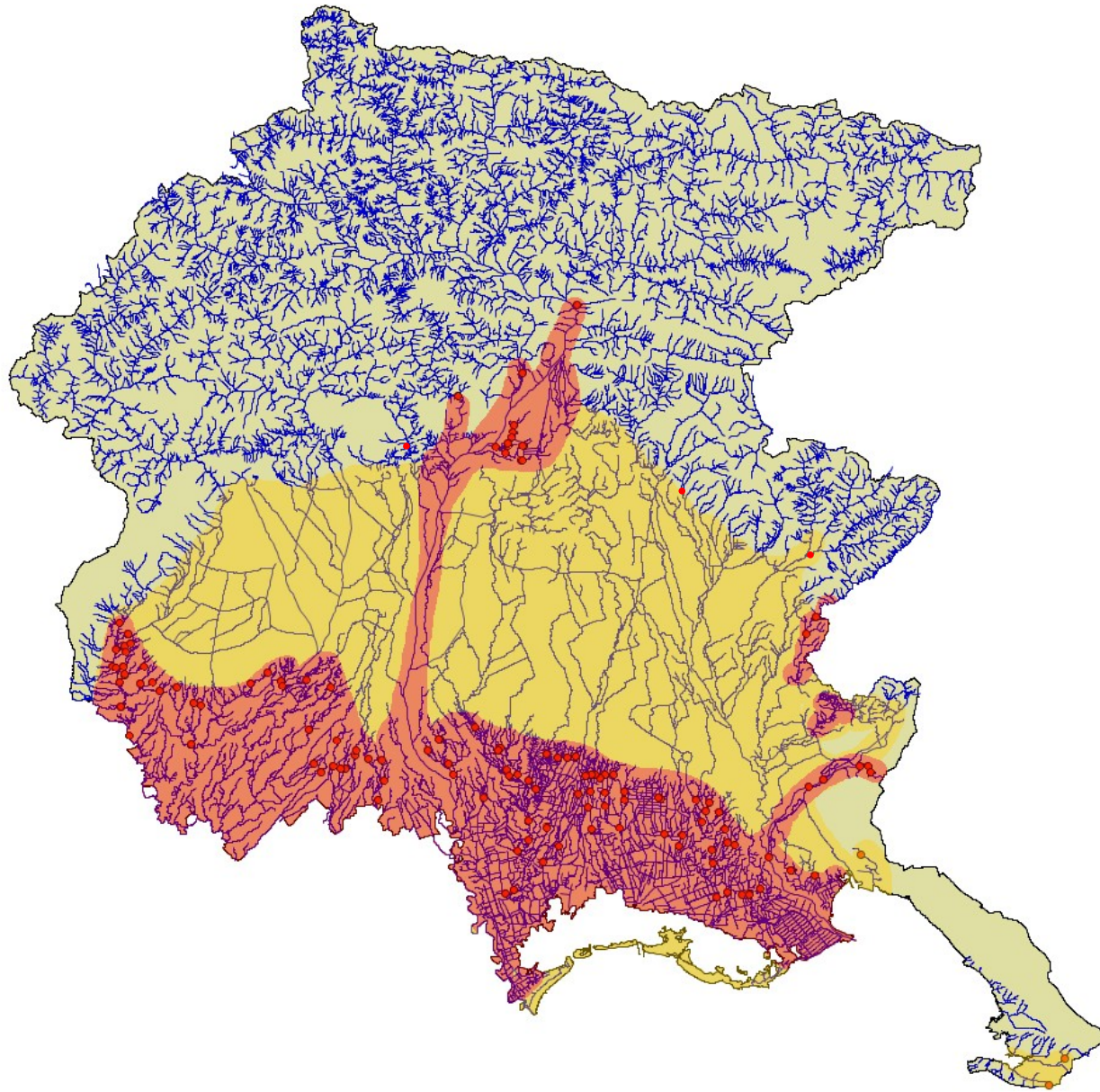


L'anguilla europea ha subito una forte riduzione nel reclutamento fra gli anni 60 e 90 del secolo scorso



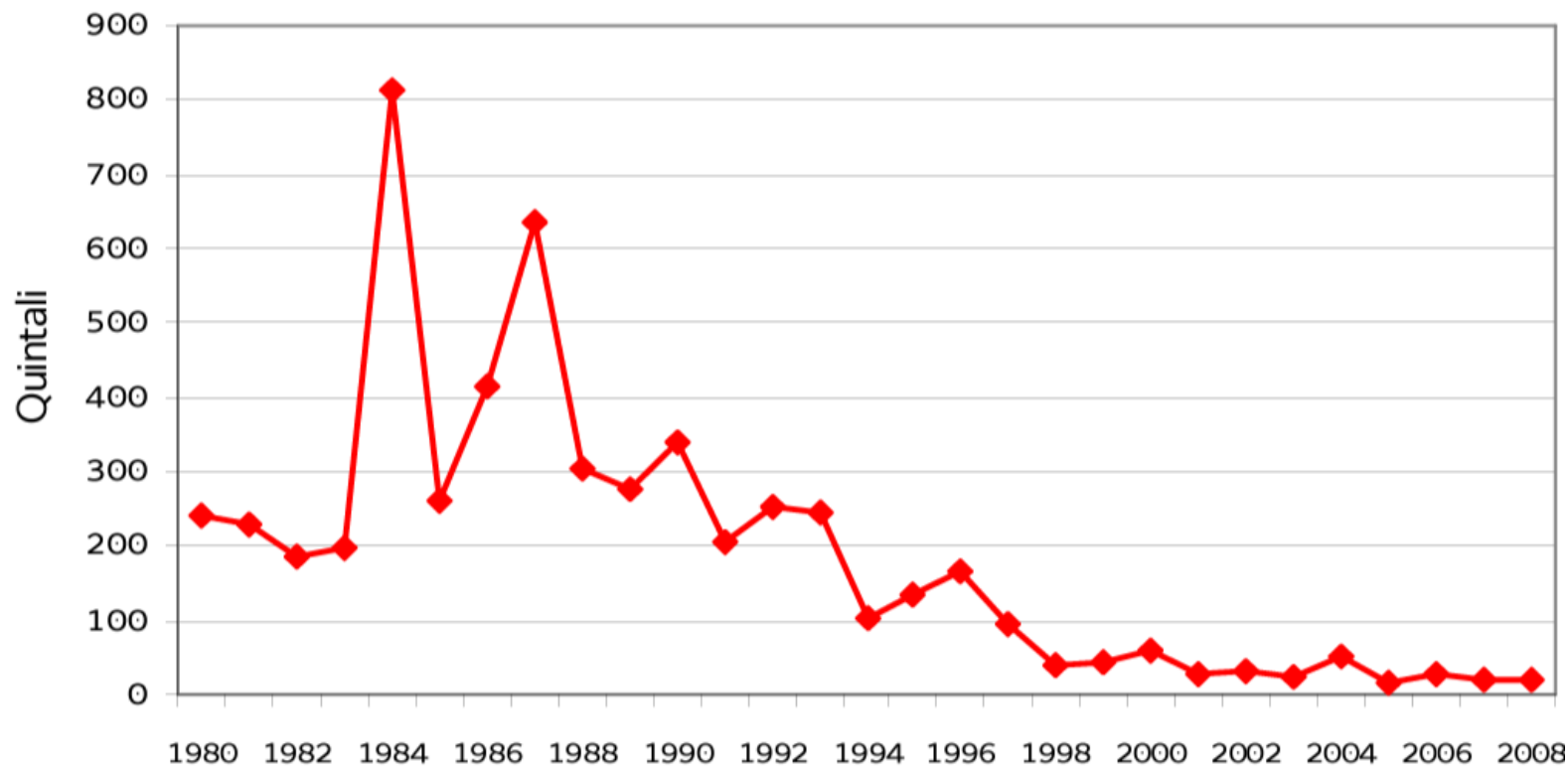
Source: ICES, 2018a

AREE DI PRESENZA STORICA DI *Anguilla anguilla* IN FRIULI VENEZIA GIULIA



L'andamento della consistenza dello stock ittico può essere ricostruito in base ai dati di cattura dei pescatori professionisti. È un dato semi quantitativo che può essere afflitto da "fattori fantasma", ad esempio la riduzione della domanda (la tecnica di pesca è piuttosto specifica) o una riduzione degli operatori dovuta ad altri fattori (minore capacità di sforzo).

Anguille acque costiere FVG



L'AVVIO DELLA PROGRAMMAZIONE NELL'AMBITO UE

22.9.2007

IT

Gazzetta ufficiale dell'Unione europea

L 248/17

REGOLAMENTO (CE) N. 1100/2007 DEL CONSIGLIO

del 18 settembre 2007

che istituisce misure per la ricostituzione dello stock di anguilla europea

Articolo 2

Elaborazione dei piani di gestione per l'anguilla

1. Gli Stati membri individuano e definiscono i singoli bacini fluviali ubicati nel loro territorio nazionale che costituiscono habitat naturali per l'anguilla europea («bacini fluviali dell'anguilla») e che possono comprendere acque marittime. Se è fornita un'adeguata giustificazione, uno Stato membro può designare l'intero territorio o un'unità amministrativa regionale esistente come bacino fluviale unico dell'anguilla.

4. L'obiettivo di ciascun piano di gestione per l'anguilla è quello di ridurre la mortalità antropogenica onde permettere un'elevata probabilità di passaggio in mare per almeno il 40 % della biomassa di anguilla argentata. La percentuale fa riferimento alla stima più elevata di migrazione che si sarebbe verificata senza influenza antropogenica sullo stock. Il piano di gestione per l'anguilla è elaborato per conseguire tale obiettivo a lungo termine.



PESCA E ACQUACOLTURA

INTERVENTI REGIONALI

INTERVENTI COMUNITARI

COOPERAZIONE TERRITORIALE
EUROPEA (CTE)

CONCESSIONI PESCA E
ACQUACOLTURA

GESTIONE PESCA
PROFESSIONALE E
ACQUACOLTURA

DISTRETTO DI PESCA ALTO
ADRIATICO

GESTIONE DELLE RISORSE
ITTICHE

> Piano di gestione dell'Anguilla

GESTIONE DELLE RISORSE ITTICHE

PIANO DI GESTIONE DELL'ANGUILLA



*Interventi di gestione della specie Anguilla
anguilla in Friuli Venezia Giulia.*

Negli ultimi anni la popolazione europea e mediterranea di anguilla ha subito un crollo drammatico, causato soprattutto dalla perdita di habitat, dall'eccessivo sforzo di pesca, dall'inquinamento delle acque e dalla diffusione di malattie parassitarie. Ad oggi gli stock di anguilla sono al di fuori dei limiti biologici che ne garantiscono la sopravvivenza, e gli attuali ritmi di pesca non sono più sostenibili. L'anguilla è stata



CONTATTI

Servizio caccia e risorse ittiche

Mauro Cosolo

indirizzo

UDINE - Via Sabbadini, 31

telefono

0432555181

e-mail

mauro.cosolo@regione.fvg.it

posta certificata

agricoltura@certregione.fvg.it

L'AVVIO FORMALE DELL'ATTIVITA' IN FVG

ALLEGATO ALLA DELIBERA N. 1848 DEL 7 OTTOBRE 2011

Allegato "A"

Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia

Direzione Centrale Risorse rurali, agroalimentari e forestali

Servizio caccia, risorse ittiche e biodiversità

Piano di gestione dell'anguilla (*Anguilla anguilla*) in Friuli Venezia Giulia

Il presente documento rappresenta un estratto del Piano di gestione dell'anguilla in Friuli Venezia Giulia. Il Piano approvato potrà essere soggetto a variazioni negli anni, in ragione dello status dello stock regionale di anguilla e dei risultati che verranno perseguiti a livello regionale.



Il Piano Regionale di Gestione dell'Anguilla FVG in sintesi:

- Riduzione delle catture da parte dei pescatori sportivi (riduzione sforzo di pesca e numero massimo di catture pro capite).
- Riduzione sforzo di pesca da parte dei pescatori professionisti (periodo di fermo pesca).
- Monitoraggio dello stock presente nella Laguna di Marano e Grado.
- Ripopolamento in acque interne.
- Ripopolamento in zone lagunari gestite (valli da pesca).
- Monitoraggio degli esiti del ripopolamento.

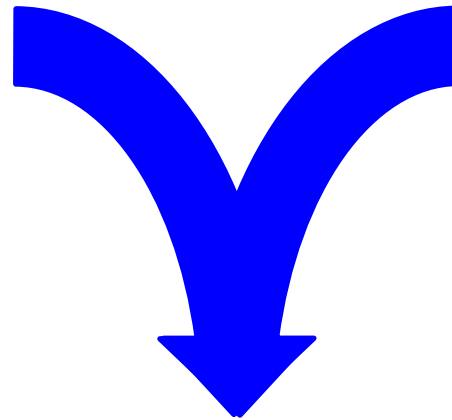


**REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA**

Direzione centrale risorse agricole, forestali e ittiche
Servizio caccia e risorse ittiche



ENTE TUTELA PATRIMONIO ITTICO



Attività di attuazione del Piano

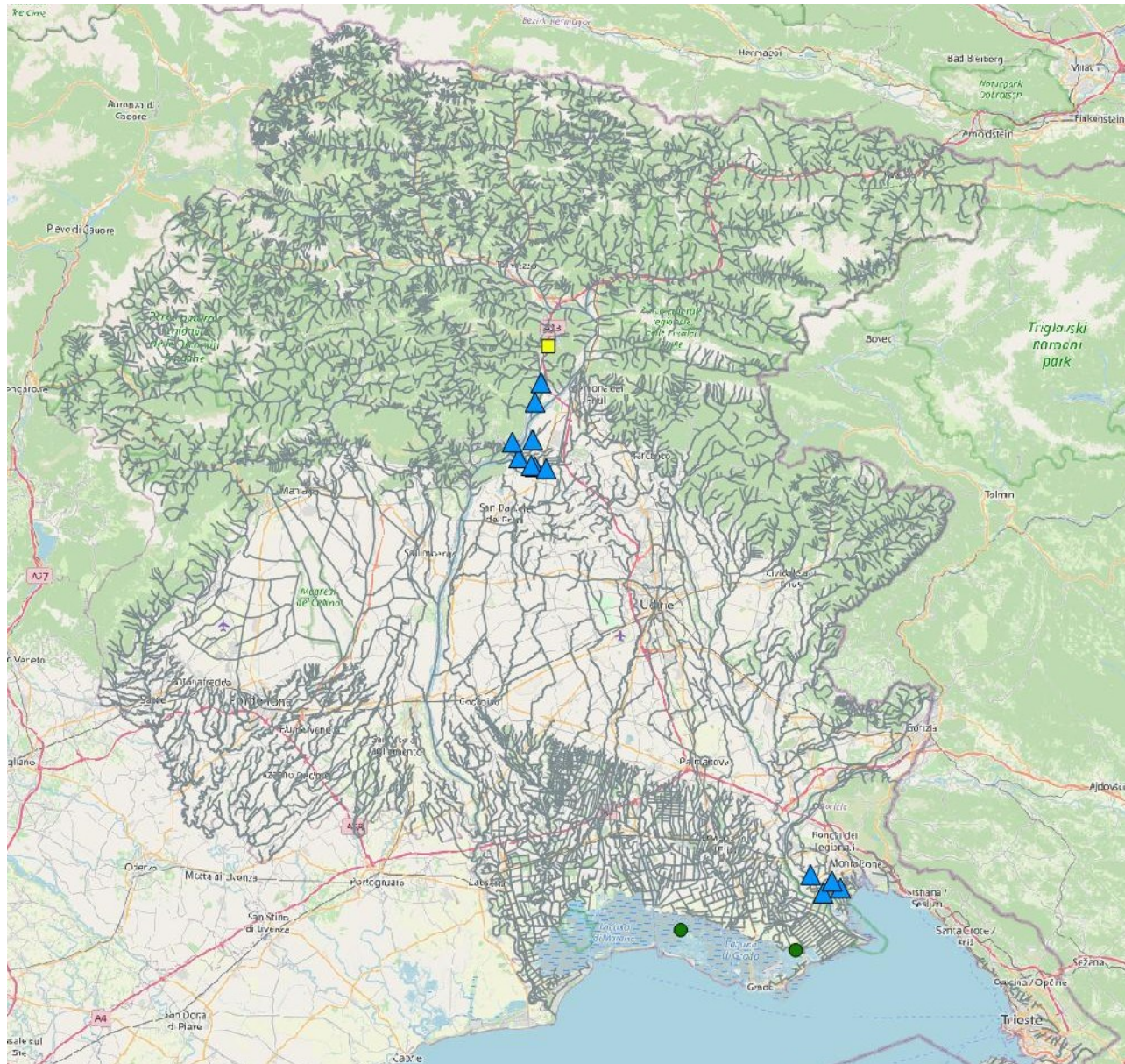
RIDUZIONE PRELIEVO DA PARTE DEI PESCATORI SPORTIVI

2007: 16 USCITE DI PESCA AL MESE, 5 KG A USCITA

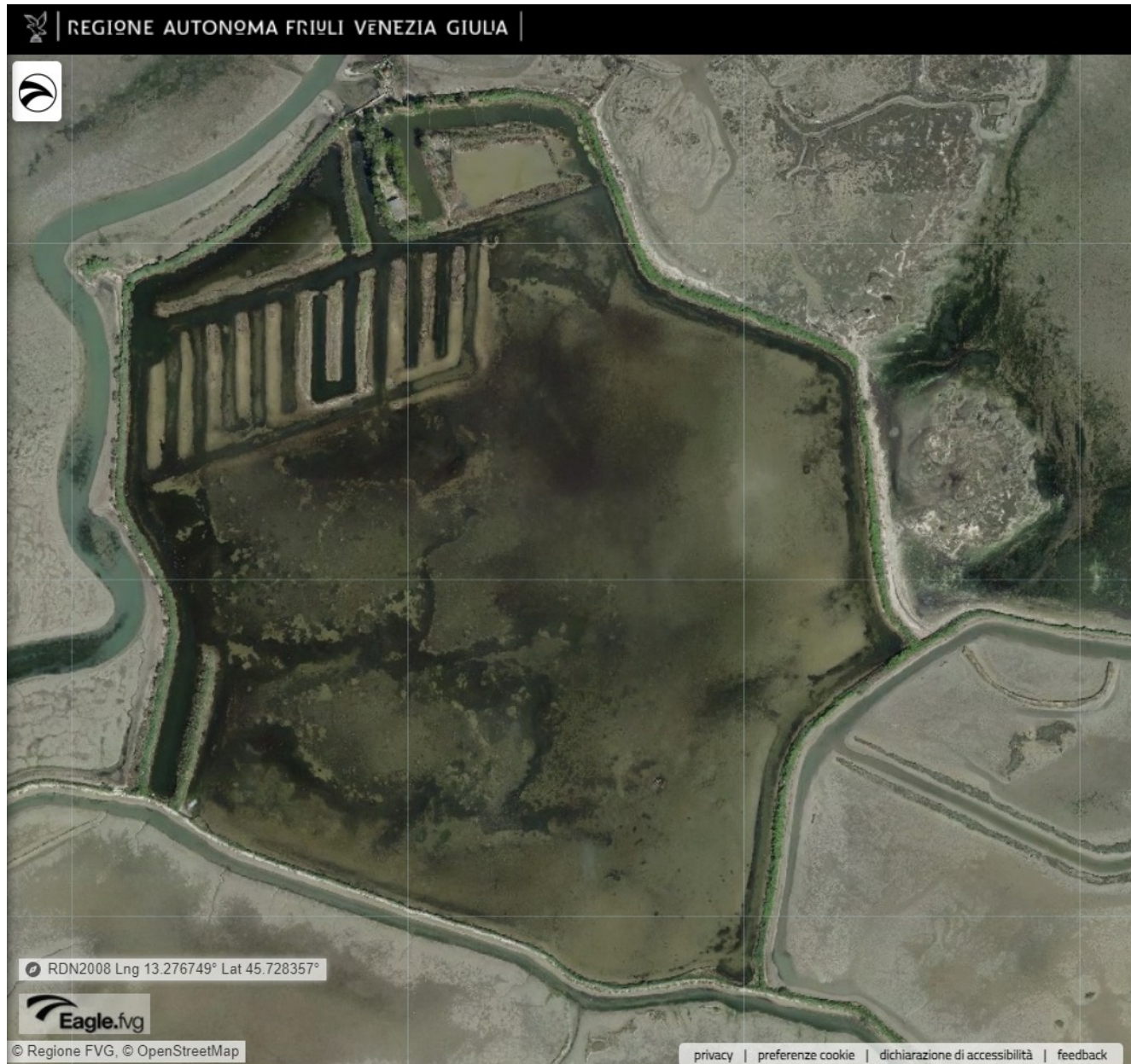
2011: 8 USCITE DI PESCA ANGUILLA AL MESE, 2 PESCI PER USCITA

2023: 0 USCITE DI PESCA ANGUILLA AL MESE, DIVIETO DI CATTURA

Ad esempio: nel 2019 sono state catturate 2355 anguille nelle acque interne continentali (dati ETPI)



PUNTI DI IMMISSIONE DI RAGANI DI ANGUILLA IN ACQUE INTERNE



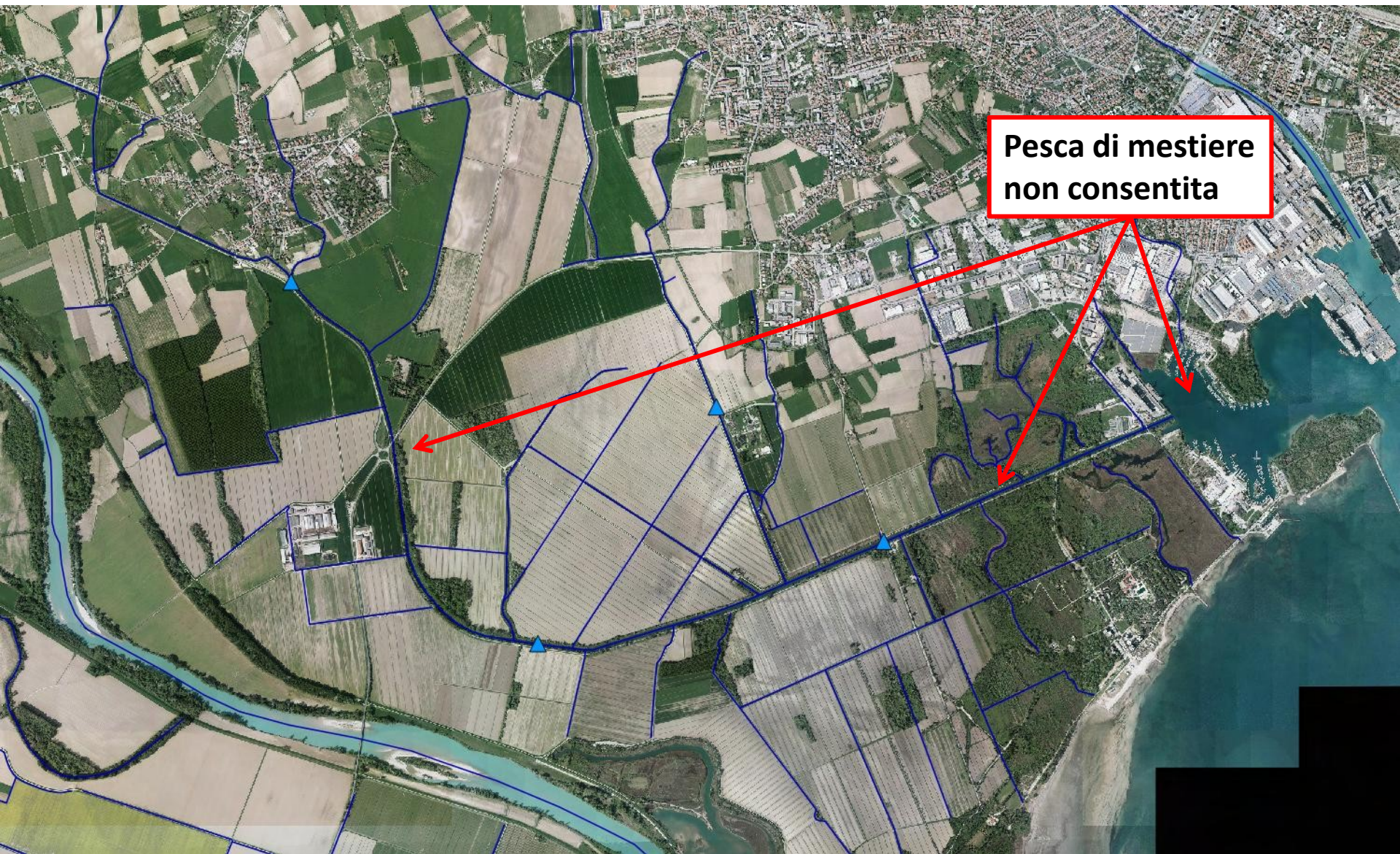
VALLI DA PESCA LAGUNARI (VALLE PEDOLI)



CANALE BRANCOLO



FIUME LEDRA



LA SCELTA DEL CANALE BRANCOLO



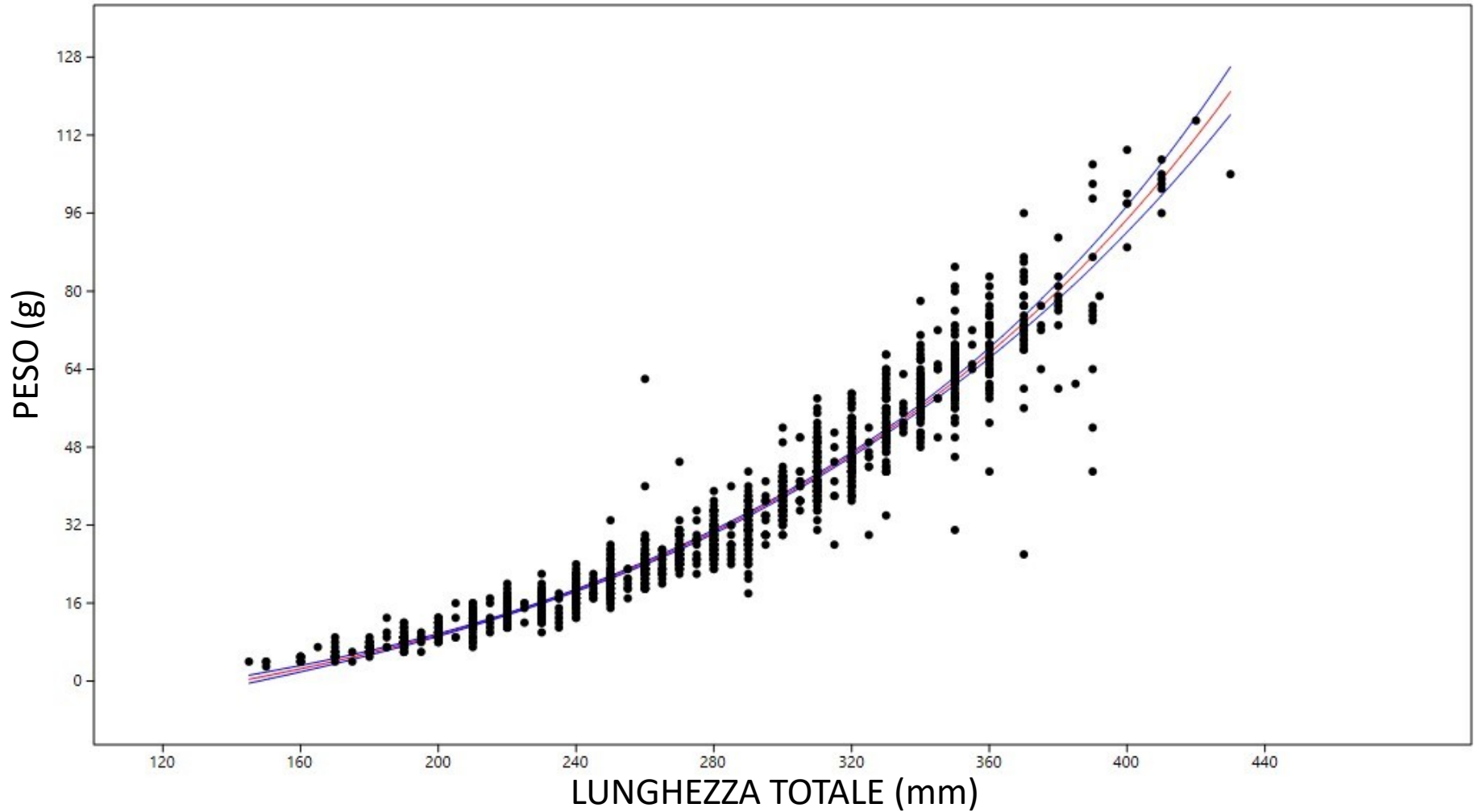
LA SCELTA DEL CANALE BRANCOLO

VERIFICA DELLE CARATTERISTICHE DEGLI STOCK DI RIPOPOLAMENTO FORNITI



STATISTICHE RELATIVE AGLI STOCK FORNITI PER LE IMMISSIONI

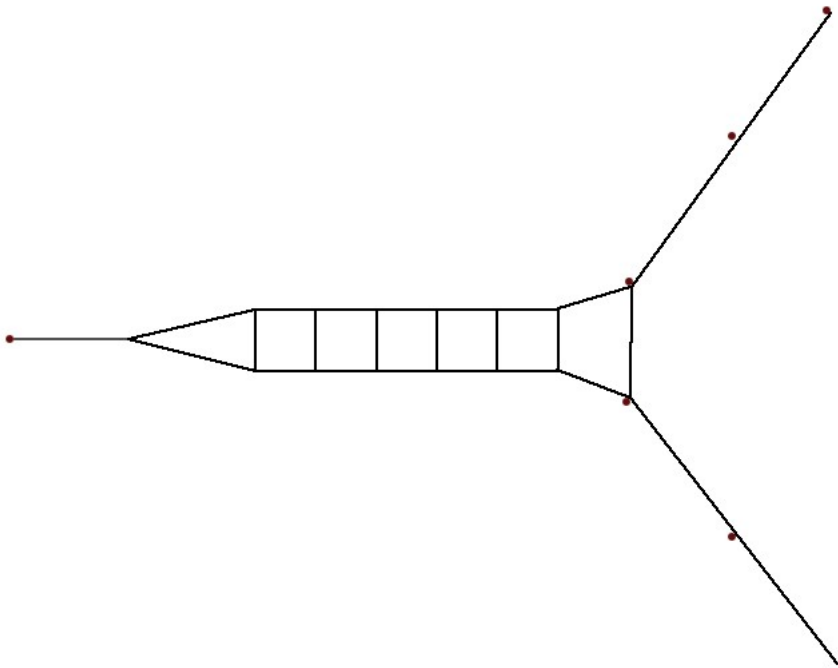
$$y = 7,3203 * \exp(0,0068685x) - 19,43$$



IMMISSIONE IN AMBIENTE PROTETTO (VALLI DA PESCA LAGUNARI)



BERTOVELLO A DUE INGANNI ATTREZZO DI PESCA TRADIZIONALE PER LE ANGUILLE



BERTOVELLO PER CIECHE ALLA FOCE DELL'ISONZO



L'ESEMPLARE PIU' PICCOLO CATTURATO NEL CORSO DELL'INTERO PROGETTO
LT: 120 mm



ANGUILLA GIALLA CATTURATA NEL CANALE BRANCOLO



INDIVIDUO PROSSIMO ALLO STADIO DI ARGENTINA

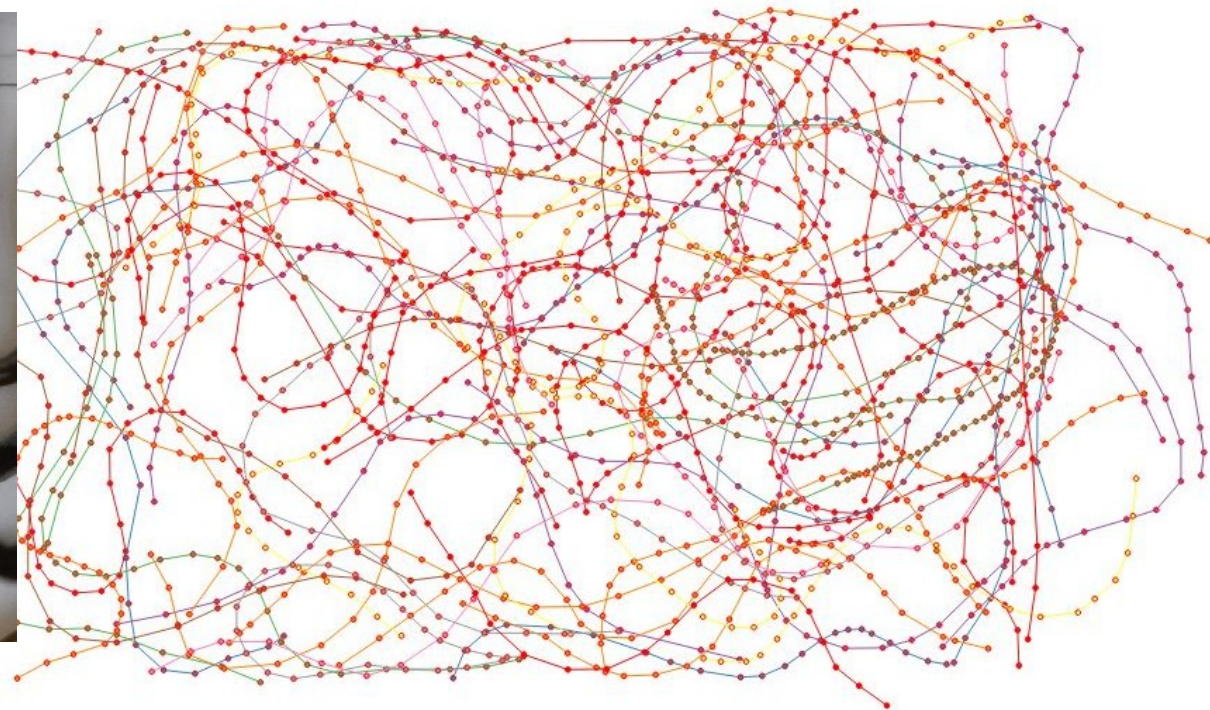
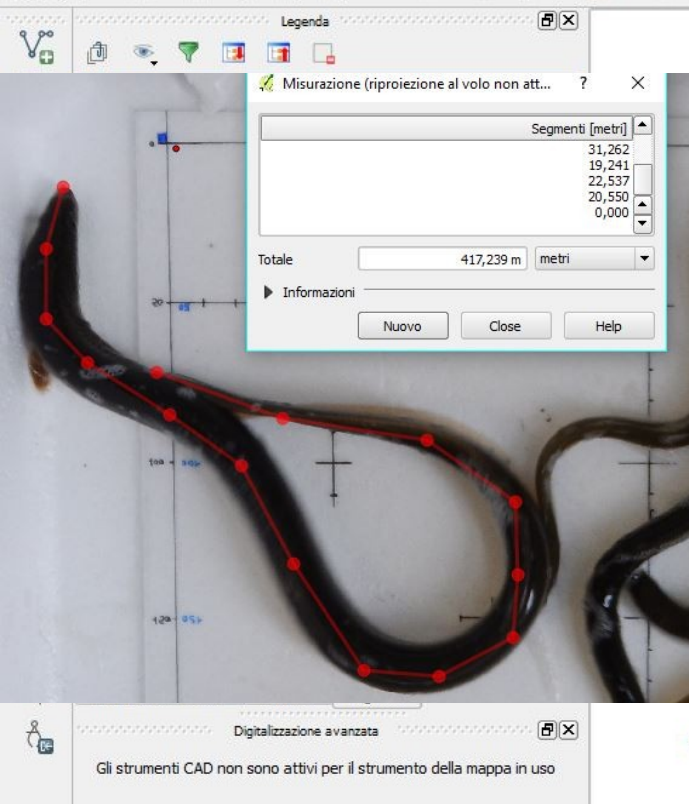


Roggia di Bugnins, Belgrado (Varmo, UD) - 9 agosto 2012
Lunghezza totale 800 mm; Peso totale 1432 g
Foto Giuseppe-A. Moro - Laboratorio Regionale di Idrobiologia ETP

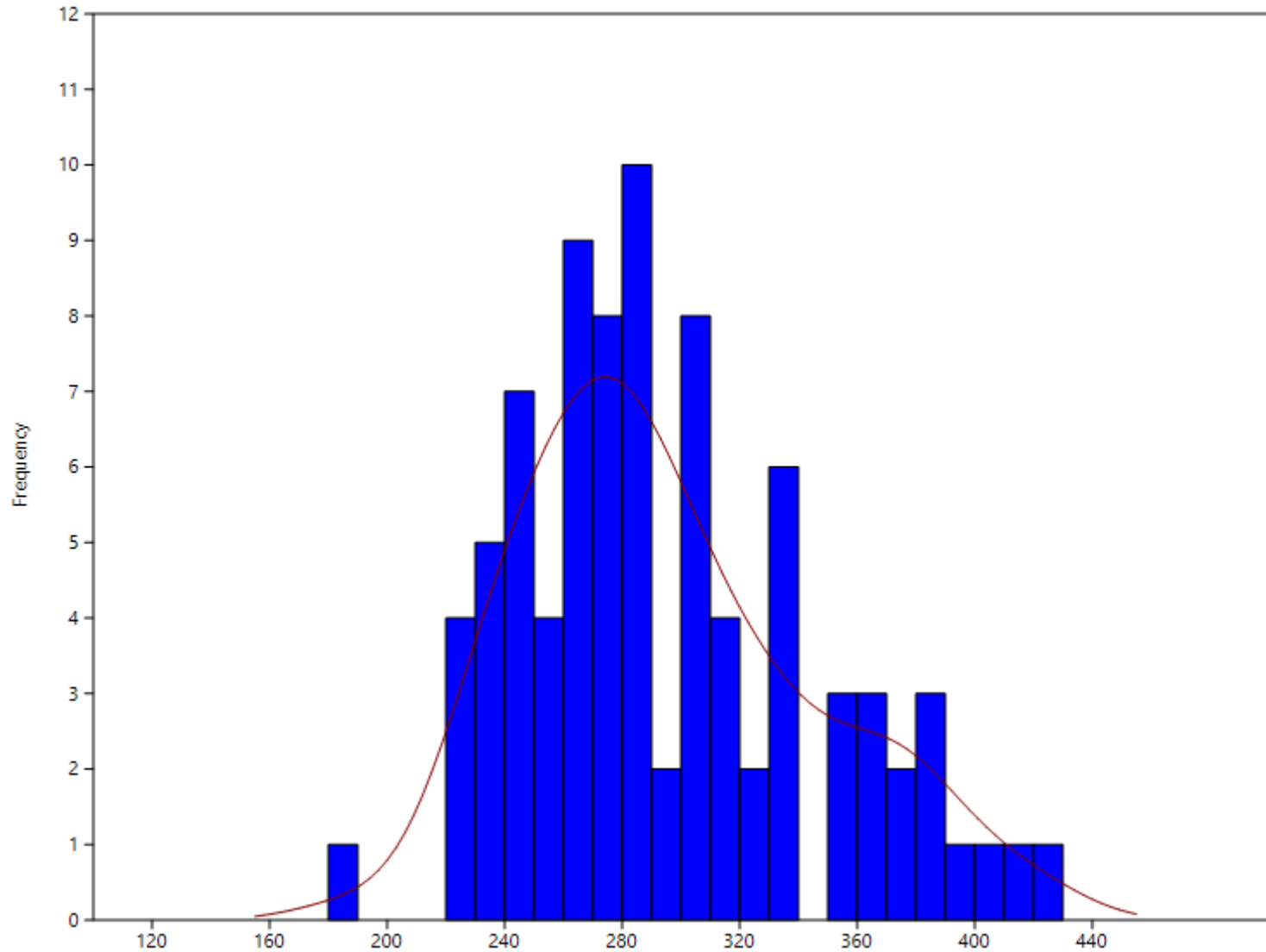
ACQUISIZIONE DI IMMAGINI DEI GIOVANILI SU RETICOLO DI RIFERIMENTO



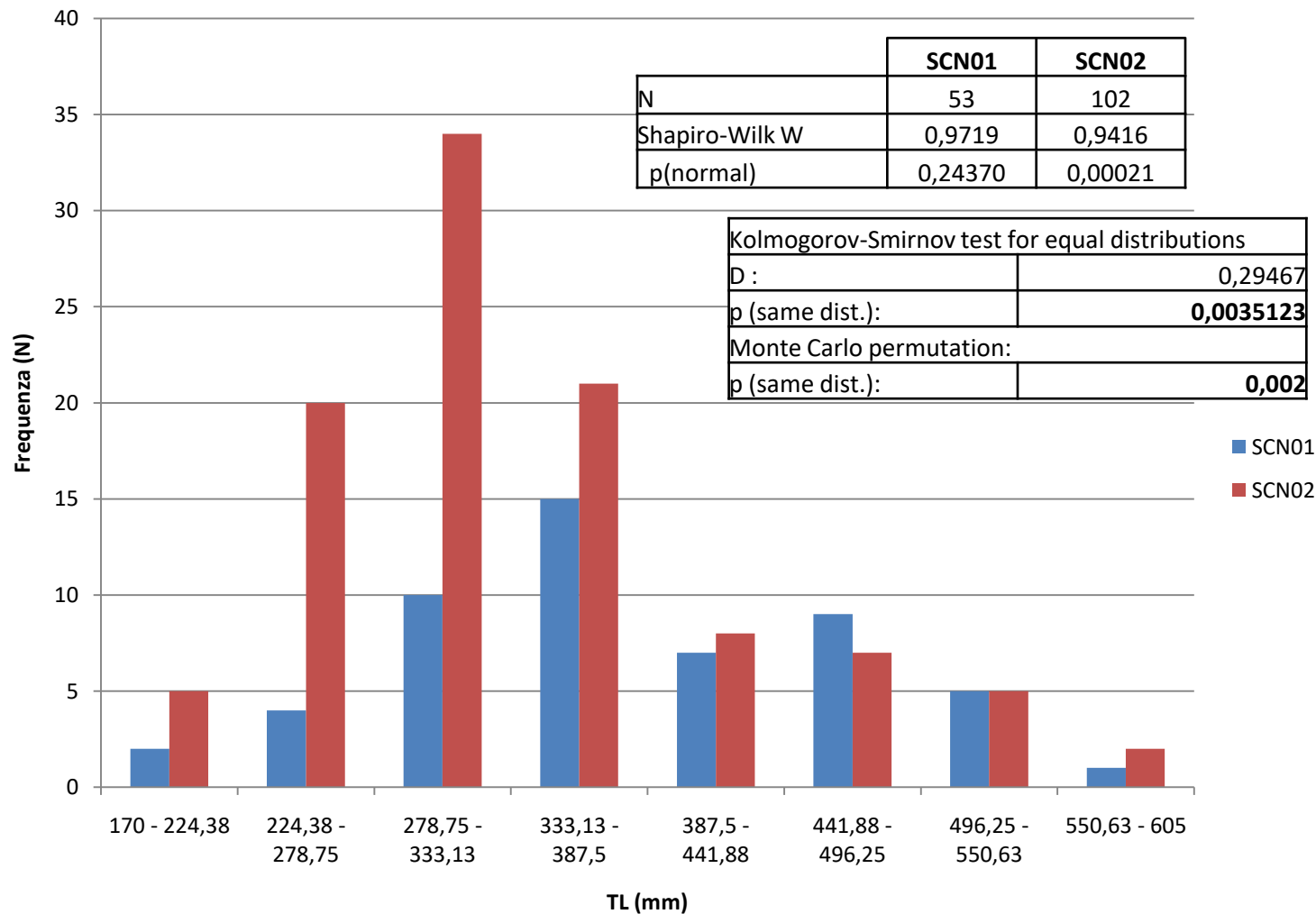
MISURAZIONE DELLA LUNGHEZZA TOTALE DA IMMAGINE CON RETICOLO DI RIFERIMENTO



ESEMPIO DI DISTRIBUZIONE DELLA VARIABILE LUNGHEZZA TOTALE (mm) CANALE BRANCOLO PRESSO S. CANZIAN D'ISONZO

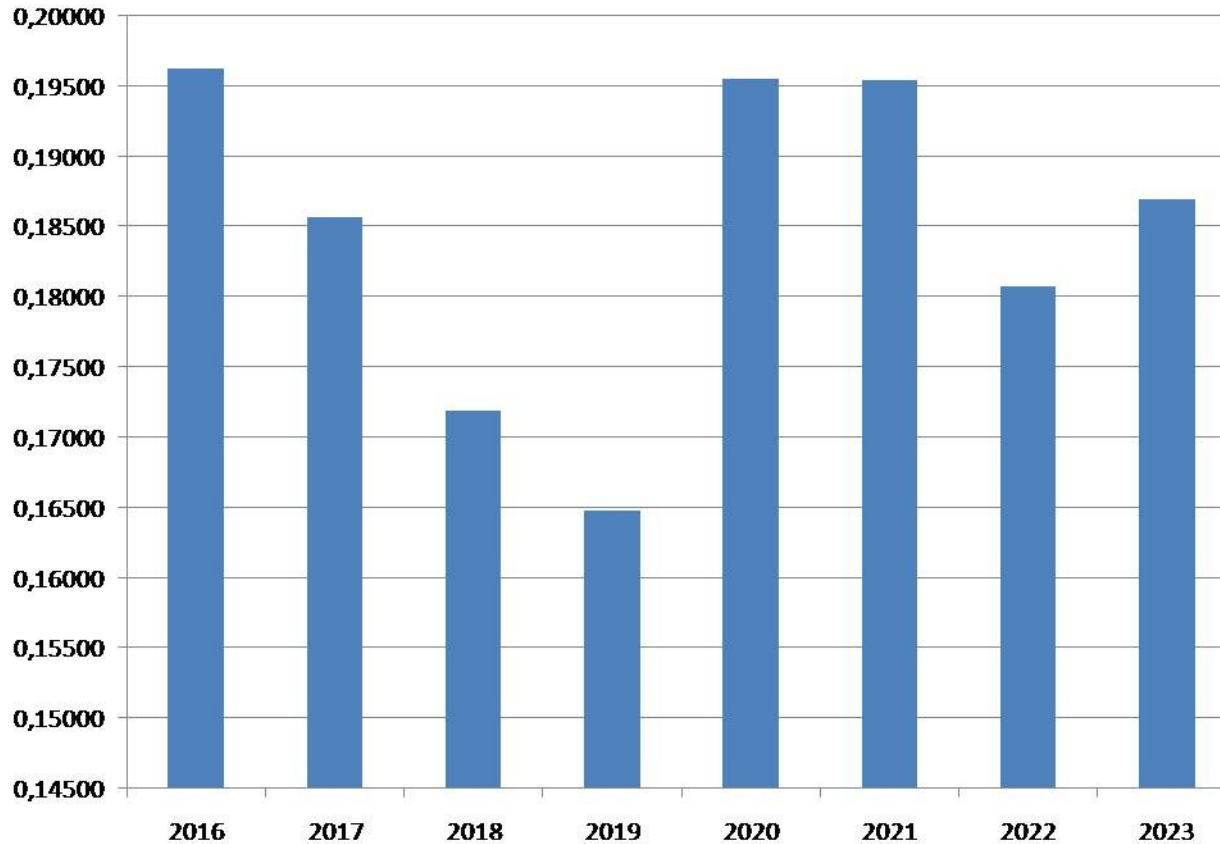


Viene studiata la distribuzione delle taglie in due sotto-tratti della zona di ripopolamento del Canale Brancolo



L'indice di condizione K di Fulton mette in relazione la lunghezza totale e il peso degli individui, come gli indici usati dai medici per stabilire se un umano sia sovrappeso.

Fulton K (media)



Nella **gestione di attività di ripopolamento** questo dato è **essenziale** per stabilire se la capacità dell'ambiente di sostenere dal punto di vista trofico lo stock sia sufficiente.

PROBLEMA: comparsa di un predatore in grado di catturare l'anguilla



Risposta: azioni di contenimento con rimozione dei riproduttori (e dei giovanili)

**L'ANGUILLA PUÒ USARE TUTTI GLI HABITAT IDONEI
PRESENTI IN FRIULI VENEZIA GIULIA?**



**LA RISPOSTA È VENUTA DA UN PROGETTO SPECIFICO
MESSO IN ATTO FRA IL 2019 E IL 2021**