**Relazione tecnica**

*relativa al*

# MONITORAGGIO DELLA FAUNA ITTICA PRESENTE NEL FOSSATO DEI PRELLI NEL COMUNE DI SANTO STEFANO MAGRA (SP)



A cura del **Dott. Nat. Agrotecnico Enrico Monaci**

*LUGLIO 2026*

*Il Tecnico Ittiologo*
*Dott. Enrico Monaci*

COLLEGIO degli AGROTECNICI e degli AGROTECNICI LAUREATI
Agrotecnico ENRICO MONACI N. 330
GENOVA - LA SPEZIA

# INDICE


Pag.

1. Introduzione 2
2. Materiali e metodi 3
3. Risultati e discussione 5
4. Considerazioni conclusive e gestionali 8
5. Bibliografia 10


# 1. Introduzione

In seguito all'incarico ricevuto dall'architetto dott. ANDREA SHIFFINI per conto della SOGEGROSS SRL, P.IVA 01226470993, C.F. 01226470993, con sede in VIA LUNGOTORRENTE SECCA 3A – 16100 Genova (GE) all'interno dell'iter progettuale per la realizzazione di alcune opere finalizzate al miglioramento del deflusso idrico, in relazione alle portate di piena attese e alle interferenze con il sistema infrastrutturale esistente, si è resa necessaria la realizzazione di uno Studio di Incidenza ante-operam ai sensi del L.R. 38/98 modificata dall'art 18 L. R. 32/2012 e come indicato nel PTA della regione Liguria, per valutare il possibile impatto sulla fauna ittica potenzialmente presente nel canale.

In particolare gli interventi all'interno del canale riguardano la rimozione di alcuni attraversamenti esistenti localizzati nel tratto a monte dell'area di intervento che attualmente interferiscono con il corretto deflusso del corso d'acqua. Tali manufatti, a causa delle ridotte dimensioni della sezione idraulica disponibile, contribuiscono alla formazione di condizioni di rigurgito e di esondazione in occasione di eventi di piena con tempi di ritorno significativi.

L'area interessata dalle opere comprende il tratto di canale compreso tra l'attraversamento del Canale Lunense e la Strada Statale n. 62 del Passo della Cisa, nel territorio comunale di Santo Stefano Magra (Fig 1)

Il canale dei Prelli è stato realizzato a scopi irrigui e unisce il Canale lunense da cui preleva acqua al Magra.

Le azioni di monitoraggio, di tipo quali- quantitativo , sono state effettuate mediante elettropesca il 18 luglio 2026 dal dott. Enrico Monaci e dal dott. Giacomo Actis autorizzati dalla Regione Liguria mediante atto dirigenziale n 2026-AM- 5190 come indicato nell' art 14 della l.r n. 8/2014.




**Fig 1 : Inquadramento territoriale dell'area. In rosso il tratto di canale interessato dalle opere.**

## 2. Materiali e metodi

A causa del suo abbandono, dovuto principalmente alla cessazione delle attività del vivaio adiacente, il canale dei Prelli ha riconquistato un certo grado di naturalità sia per quanto riguarda le sponde sia nell'alveo bagnato percui risulta totalmente invaso da una fitta vegetazione ripariale, rappresentata principalmente da specie appartenenti al genere Rubus che ne impedisce l'accesso in sicurezza nella quasi sua totalità del percorso non tombinato (Fig 2), ad eccezione di una piccola porzione parzialmente sgombra dalla vegetazione dove è stato possibile effettuare le attività di monitoraggio ittico (Figg 3-4).

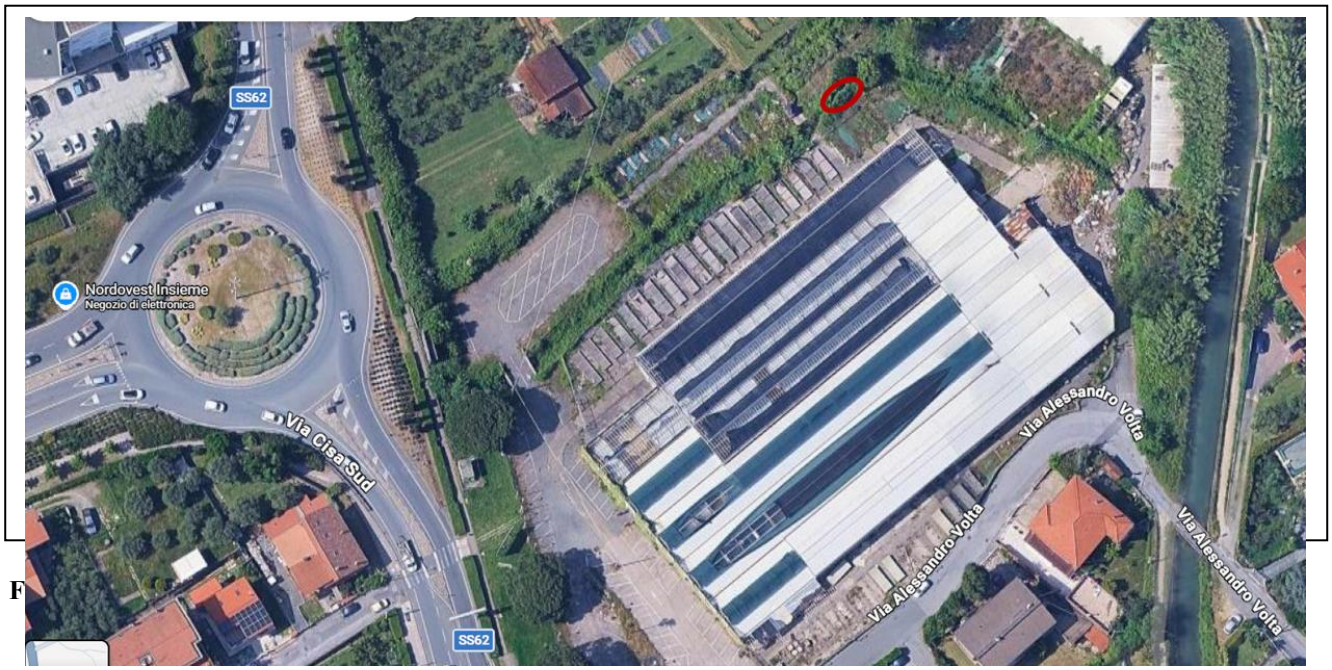
Il campionamento della fauna ittica è stato svolto mediante l'impiego di un elettrostorditore spallabile a motore. Il vantaggio di questo apparecchio è quello di consentire una rapida ed efficace cattura della fauna ittica sfruttando l'effetto prodotto sui pesci dalla presenza in acqua di un campo elettrico. Le reazioni provocate dal campo elettrico sul pesce sono due: la prima è la "galvanotassia positiva", cioè il nuoto attivo verso l'anodo in conseguenza dell'aumento nella differenza di potenziale che si instaura tra le parti del corpo del pesce stesso; la seconda, successiva, si ha quando si supera il limite critico di potenziale e consiste nella "galvanonarcosi"; tale fenomeno consiste in una paralisi momentanea del pesce che ne permette l'agevole recupero mediante guadini. L'utilizzo dell'elettrostorditore ha permesso una completa restituzione all'ambiente acquatico dei pesci catturati, che sono stati liberati al termine degli accertamenti di campo senza alterare così le caratteristiche della comunità ittica.

Nell'ambito della stazione di campionamento è stata effettuata un'indagine di tipo quali-quantitativo nei confronti dell'ittiofauna, in modo da poter ricavare informazioni utili circa la

composizione e lo stato di conservazione della comunità ittica. Gli esemplari catturati sono stati pesati e misurati.



**Fig 2 : Stato di conservazione del canale invaso dalla vegetazione spontanea.**




**F**



**Fig 4 : Immagine relativa alle attività di monitoraggio nell'unico tratto di canale parzialmente sgombro dalla vegetazione e accessibile in sicurezza.**

# 3. Risultati e discussione

Come si può osservare dalle precedenti foto (Figg 2-4), il tratto di canale monitorato, anche se situato in un'area fortemente antropizzata e cementificata presenta, limitatamente alle sponde e al fondo, una discreta naturalità in seguito all'accumulo di materiale terroso che ha permesso lo sviluppo di una fitta copertura vegetale, in parte alloctona (Fig. 5)

Si riportano nella seguente tabella (Tab 1) alcuni parametri chimici ed ecologici relativi alla stazione di campionamento

**HABITAT ITTICO:**

| | |
|---|---|
| Data campionamento ittiologico | 18-07-2026 |
| Ora campionamento | 9:25 |
| Quota s.l.m. | 48 |
| Condizioni meteorologiche | sereno |
| Temperatura acqua | 22,5 C° |
| pH | 7,65 |

| Regime idrologico | Magra spinta | | Magra | Magra/ morbida | | Morbida |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Velocità corrente | Molto lenta | Lenta | Media e laminare | Media con turbolenza | Elevata con turbolenza | Molto elevata |
| Lunghezza tratto campionato m | 2,5 | | | | | |
| Larghezza media alveo bagnato m | 0,6 | | | | | |
| Profondità cm | Max 15 | | | Media 10 | | |
| Temperatura acqua °C | 8.8 | | | | | |
| pH | 7,4 | | | | | |
| Tipologia substrato | Naturale in terra | | | | | |
| Ricoveri (0/4) | - | | | | | |
| Ombreggiatura superficie sommersa (0/4) | 4 | | | | | |
| Vegetazione riparia (erbacea), arborea assente | Presente | | | Assente | | |
| | % copertura rive | | | 99 | | |
| | Tipologia principale | | | Rubus sp., Lythrum sp. , Arundo sp, Bidens sp. | | |
| Periphyton | Presente | | | Assente | | |
| | % copertura | | | 5 | | |
| Osservazioni: presenza di specie esotiche probabilmente legate all'attività florovivaistica nelle immediate vicinanze | | | | | | |

**Tabella 1 – Tabella relativa all'habitat ittico del tratto campionato**



Il campionamento ittico, ha permesso di accertare, almeno nella piccola porzione di canale campionata, la sporadica presenza della rovella, *Rutilus rubilio* (specie inserita nell'Allegato II della direttiva "Habitat" 92/43/CEE ; cfr Ciuffardi 2006), grazie alla cattura di due giovani esemplari (Tab 2. Figg 6-7), che rappresentano gli unici individui catturati.

| Specie | N° individui |
|---|---|
| Rovella (*Rutilus rubilio*) | **2** |

**Tab 2 : Tabella relativa al numero degli individui catturati.**




**Fig 6- Misurazione di uno dei due giovani di rovella catturati**



**Fig 7- Immagine dei due giovani di rovella catturati**

Si è inoltre riscontrata la presenza di numerosi esemplari di *Rana Esculenta* (Fig 8)



**Fig 8- Immagine di un esemplare di Rana esculenta presente nel tratto di canale campionato**

# 4. Considerazioni conclusive e indicazioni gestionali

L'esiguo numero di esemplari catturati non ha permesso di acquisire informazioni sulla struttura della popolazione di rovella potenzialmente presente all'interno del canale e l'inaccessibilità della maggior parte di esso non ha consentito di effettuare un campionamento per un tratto significativo impedendo quindi di acquisire informazioni sulla potenziale comunità ittica presente. Tuttavia i parametri ecologici legati in particolar modo alla ridotta profondità e sezione fanno supporre che il canale venga occasionalmente utilizzato dagli esemplari giovanili di alcuni specie ciprinicole che, risalendo dal magra, potrebbero trovare qui le condizioni ideali per nutrirsi senza sentire la competizione degli esemplari più grandi e trovare rifugio da eventuali predatori (pesci e uccelli) presenti nel Magra e nel vicino canale lunense, da cui non riuscirebbero a entrare a causa di una barriera fisica rappresentata da una piccola chiusa in muratura che consente un parziale afflusso dell'acqua ma impedisce l'ingresso nel canale a esemplari di dimensioni medio-grandi (Fig 9).



**Fig 9- Piccola chiusa in muratura sul canale lunense**

Al fine di ridurre al minimo l'impatto sulla fauna ittica presente nel canale si suggerisce oltre a mantenere un corretto valore di Deflusso Minimo Vitale (DMV), di lasciare inalterata nella maggior parte del canale interessato dall'opera la naturalità del fondo e dove possibile di alcuni tratti spondali, proprio per continuare a dare la possibilità ai giovani esemplari di rovella, specie particolarmente sensibile alle alterazioni dell'habitat, di utilizzare il canale dei Prelli come nursery.

.

# 5. Bibliografia

ZERUNIAN S., 2004 – *Pesci delle acque interne d'Italia.* Quad. Cons. Natura, 20, Min. Ambiente - Ist. Naz. Fauna Selvatica, 257 pp.

Larinier M., Porcher J.P., Travade F., 2002. Fishways: biological basis, design criteria and monitoring. Bulletin Français de Pêche et Pisciculture 364 (suppl.)) ientale, 21 (1): 43 - 60.

CIUFFARDI L., CAPURRO M., 2015 - Pesci e crostacei dell'Appennino settentrionale e delle Alpi occidentali.

Andrea
Schiffini
Ordine
Architetti
P.P.C. -
Provincia di La
Spezia
Architetto
21.07.2026
18:31:01
GMT+02:00