



Attività ittiologiche nella Riserva Naturale Torbiere del Sebino



ANNO 2020

Dott. Gaetano Gentili

1 PREMESSA

Con Determinazione n. 25 del 18 aprile 2020 la Riserva Naturale della Torbiere ha affidato l'incarico ai tre componenti del Comitato Tecnico Scientifico (C.T.S.); fra questi al Dr. Gaetano Gentili è stata affidata l'attività di carattere idrobiologico ed ittiologico in particolare.

Si precisa che il C.T.S. ha il compito:

- di esprimere parere in merito alle richieste di svolgere ricerca scientifica;
- di predisporre un piano annuale per la gestione del patrimonio floristico vegetazionale faunistico ed idrobiologico;
- di verificare l'efficacia della gestione al fine del mantenimento degli habitat;
- di verificare le richieste di valutazione di incidenza ambientale;
- di promuovere ricerche proponendo argomenti, tempi, criteri e metodi.

Il C.T.S. ha inoltre il compito di affiancare gli organi statutari e la direzione della Riserva in ogni scelta o intervento che comporti una qualsiasi alterazione dell'area protetta, in particolare:

- esprime pareri verbali o scritti su richiesta del Presidente dell'Ente gestore della riserva per ogni questione che possa avere attinenza con le acque, la flora e la fauna con particolare attenzione all'avifauna;
- coordina eventuali studi specialistici a carattere scientifico, commissionati dall'Ente gestore della riserva;
- vigila sullo stato di salute della Riserva e sul rispetto delle tappe fissate dal Piano per la sua attuazione predisponendo un piano annuale per la gestione del patrimonio floristico - vegetazionale faunistico ed idrobiologico;
- formula proposte per una migliore fruibilità o per una più incisiva protezione della Riserva;
- partecipa, se richiesto, alle riunioni degli organi statutari (Comunità della Riserva – Consiglio di Gestione)
- redige, alla fine di ogni anno, un rapporto scritto sull'esito delle proprie osservazioni.

Il presente report riepiloga le attività in ambito ittiologico eseguite nel 2020; si precisa sin da ora che le limitazioni ed i vincoli relativi alla pandemia COVID 2019 hanno limitato le attività operative di campo.

2 ATTIVITÀ DI SUPPORTO TECNICO/SCIENTIFICO

Durante il 2020 sono state svolte le seguenti tipologie di attività tecniche e di consulenza specialistica:

- partecipazione agli incontri del CTS;
- supporto tecnico alla Direzione ed alla Presidenza nelle tematiche di competenza;
- confronto con Enti ed Amministrazioni del territorio coinvolte in procedimenti tecnico-amministrativi che riguardano la Riserva;
- sopralluoghi tecnici a supporto delle iniziative della Riserva;
- stesura di documenti/pareri relativi ad iniziative della Riserva.

3 ATTIVITÀ IDROBIOLOGICHE

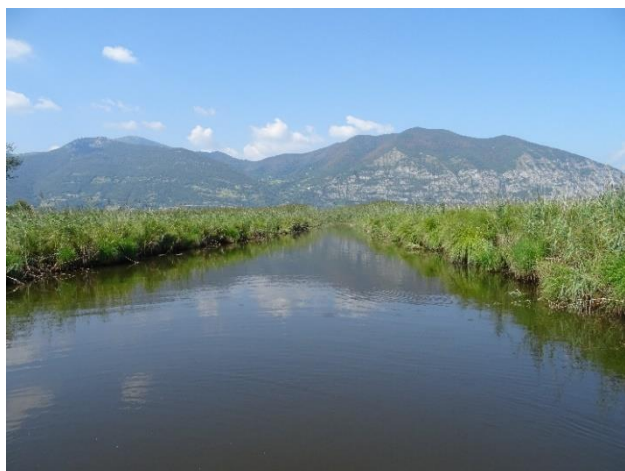
In termini idrobiologici è stato eseguito un monitoraggio di un'area delle lamette in cui è previsto in intervento di miglioramento della circolazione idrica attraverso l'apertura di nuovi canali nel canneto; in particolare sono stati caratterizzati i punti rappresentati nell'immagine che segue.



Nella tabella che segue sono presentati i principali dati di qualità delle acque nei punti monitorati.

Punto	Ora	T (°C)	pH	O2 (mg/l)	O2 (%sat.)
1826	14:40	27	7,72	9,8	127,0
1827	15:00	27,88	7,8	9,7	128,2
1828	15:10	28,18	8,07	9,8	131,6
1829	15:10	28,62	8,52	10,0	137,6
1830	15:20	27,17	7,73	10,1	132,8
1831	15:30	28,05	7,26	6,0	80,6
1832	15:50	28,77	8,1	10,5	143,0
1833	16:00	28,7	8,44	10,7	143,0
1834	16:10	27,66	7,06	8,6	115,0
1835	16:20	29,3	8,55	10,2	139,6
1836	16:30	28,13	8,45	10,9	146,7
1837	16:40	27,81	7,48	9,1	121,4
1838	16:50	28,14	8,4	10,8	140,9
1839	17:00	27,5	8,06	11,3	148,7
1840	17:15	27,2	8,68	11,8	155,3
1841	17:25	27,58	8,56	9,0	119,0

Si evidenzia nel periodo di indagine (fine mese di agosto) la temperatura particolarmente elevata, un evidente grado di sovrassaturazione dell'ossigeno dovuto all'attività del fitoplancton ed il fatto che le porzioni apicali dei canali chiusi presentano un minor grado di ossigenazione; tale situazione verrà migliorata attraverso gli interventi previsti nel progetto GARDIIAN, cofinanziato dalla Fondazione Cariplo.



4 ATTIVITÀ ITTIOLOGICHE

Dal punto di vista dell'ittiofauna la Riserva rappresenta un'area di particolare rilevanza, anche per l'interconnessione con il lago d'Iseo.

Nel corso degli ultimi anni la Riserva ha portato avanti una serie di interventi di contenimento delle specie alloctone, fra cui in particolare il Siluro. Tali interventi però, per quanto efficaci, sono stati limitati in termini di aree interessate e tipologie di soggetti coinvolti (professionisti esterni).

Nel 2020 la principale attività in ambito ittiologico è stata quella di organizzare e realizzare un progetto di contenimento del siluro basato, in assenza di fondi specifici, sulle risorse tecniche e sociali del territorio che hanno prestato la loro attività ai fini del perseguimento dell'obiettivo.

Attraverso l'iniziativa realizzata, quindi, si è inteso superare i precedenti limiti, estendendo l'intervento sia in termini geografici che metodologici ed anche a più categorie di potenziali fruitori, come meglio spiegato nel seguito, ciò ai fini di rendere sempre più efficace e duraturo nel tempo l'attività di controllo della specie, anche in assenza di progetti specifici di finanziamento.

In particolare il coinvolgimento della categoria dei pescatori di professione e degli strumenti ad essi dedicati conferisce al progetto un importante significato metodologico, molto utile in prospettiva anche per le altre aree del lago e per altri laghi regionali, come la stessa Regione Lombardia ha confermato.

Nei mesi primaverili ed inizio-estivi 2020 quindi sono stati avviati sperimentalmente i primi interventi che hanno dato ottimi risultati, come descritto nel seguito; per questo motivo recependo e risultati ottenuti e introducendo i dovuti correttivi, si ritiene opportuno dare seguito a tali positive esperienze riprendendo ed estendendo nel 2021 tali attività.

Obiettivo generale dell'intervento effettuato è la riqualificazione della composizione del popolamento ittico della Riserva Naturale Torbiere del Sebino e, più in generale, dell'area lacustre del basso Lago d'Iseo prossima alla Riserva attraverso il contenimento della specie ittica alloctona più pericolosa per la fauna ittica autoctona, cioè il Siluro.

I gravi effetti della presenza del Siluro sono stati già ampiamente dimostrati, non solo a livello internazionale e nazionale, ma anche a livello locale; ciò è da mettere in relazione non solo alle spiccate capacità di predazione della specie ma anche alla sostanziale assenza di predatori/competitori che, in assenza di interventi di contenimento, ne fanno una specie dominante.

Nello specifico le attività eseguite hanno inteso:

- sperimentare comparativamente l'efficacia e la sostenibilità di differenti approcci di contenimento del siluro;

- accrescere le competenze tecniche del personale coinvolto e della P.A. anche ai fini della ulteriore programmazione/esecuzione di interventi futuri, nell'ottica dell'individuazione di modalità di intervento che garantiscano efficacia, selettività e sicurezza degli interventi;
- prelevare, attraverso interventi selettivi, il maggior numero/biomassa di Siluro, limitandone così gli effetti sulle altre specie;
- intervenire in particolare in aree come quelle sopra indicate, particolarmente favorevoli per lo sviluppo della specie;
- estendere l'area di interesse degli interventi effettuati all'area del basso lago prospiciente la Riserva, ai fini di limitare le presenze sull'area vasta, con particolare riferimento alla fascia litorale del lago ove avvengono le fasi riproduttive delle diverse specie ittiche, dal Coregone a dicembre-gennaio, per passare poi al Luccio a fine inverno, al Ciprinidi primaverili ed a seguire con l'Agone e la Tinca.

In questo capitolo, di seguito sono riassunte le attività previste dal programma di lavoro che sono state sperimentate nella primavera-estate 2020.

Le attività di contenimento come detto sono state effettuate attraverso differenti approcci operativi di seguito descritti, con diverse tipologie di operatori e in luoghi diversi.

4.1 MODALITÀ OPERATIVE

Le condizioni operative messe in atto sono di tre differenti e sinergiche tipologie e coinvolgono differenti categorie di operatori:

- 1 reti, utilizzate da **pescatori professionisti** con Licenza di cat. A, nominalmente e specificatamente autorizzati da UTR Brescia;
- 2 strumenti di pesca dilettantistica (canna, lenza) utilizzati da **pescatori dilettanti** singolarmente individuati ed autorizzati dalla Riserva Naturale Torbiere del Sebino;
- 3 pesca subacquea attraverso **esperti subacquei**, la cui attività sarà regolata da apposita convenzione tra la Riserva Naturale Torbiere del Sebino;

Le catture con reti hanno previsto l'impiego di reti di maglia minima di 80 mm, così da rendere minimo il potenziale effetto sulle altre specie non oggetto di intervento.

Questa scelta, consapevole e ponderata, per quanto adottata solo preliminarmente e in via sperimentale, si basa su analoghe esperienze messe in atto in altre aree protette e/o Siti delle Rete Natura 2000 del territorio lombardo, in cui si è affrontato il tema del controllo del siluro in modo massiccio ma anche selettivo e con attenzioni a minimizzare i potenziali effetti negativi sulle altre specie, anche di uccelli. A tal proposito, la dimensione delle maglie e del filato della rete, entrambe di rilevanti dimensioni, unite ad un uso nelle ore notturne ha fatto sì che fossero preliminarmente mitigati i potenziali rischi di interferenza con le specie ornitiche.

La pesca con canna e lenza è stata eseguita in modo selettivo, anche notturno, utilizzando strumentazione idonea alle notevoli dimensioni che raggiunge la specie.

La pesca subacquea ha previsto, prima della sua esecuzione, la definizione di un dettagliato protocollo con il Gruppo Sommozzatori Iseo con le modalità operative, i ruoli e soprattutto le responsabilità dei soggetti coinvolti.

In prospettiva, auspicabilmente già nel 2021, sarà reintrodotta anche l'elettropesca, che consente, come noto, non solo di operare in acque normalmente poco trasparenti come le Lame, ma anche in tutte le stagioni e con la possibilità di rilasciare tutti gli individui appartenenti a specie diverse da quelle oggetto di intervento selettivo.

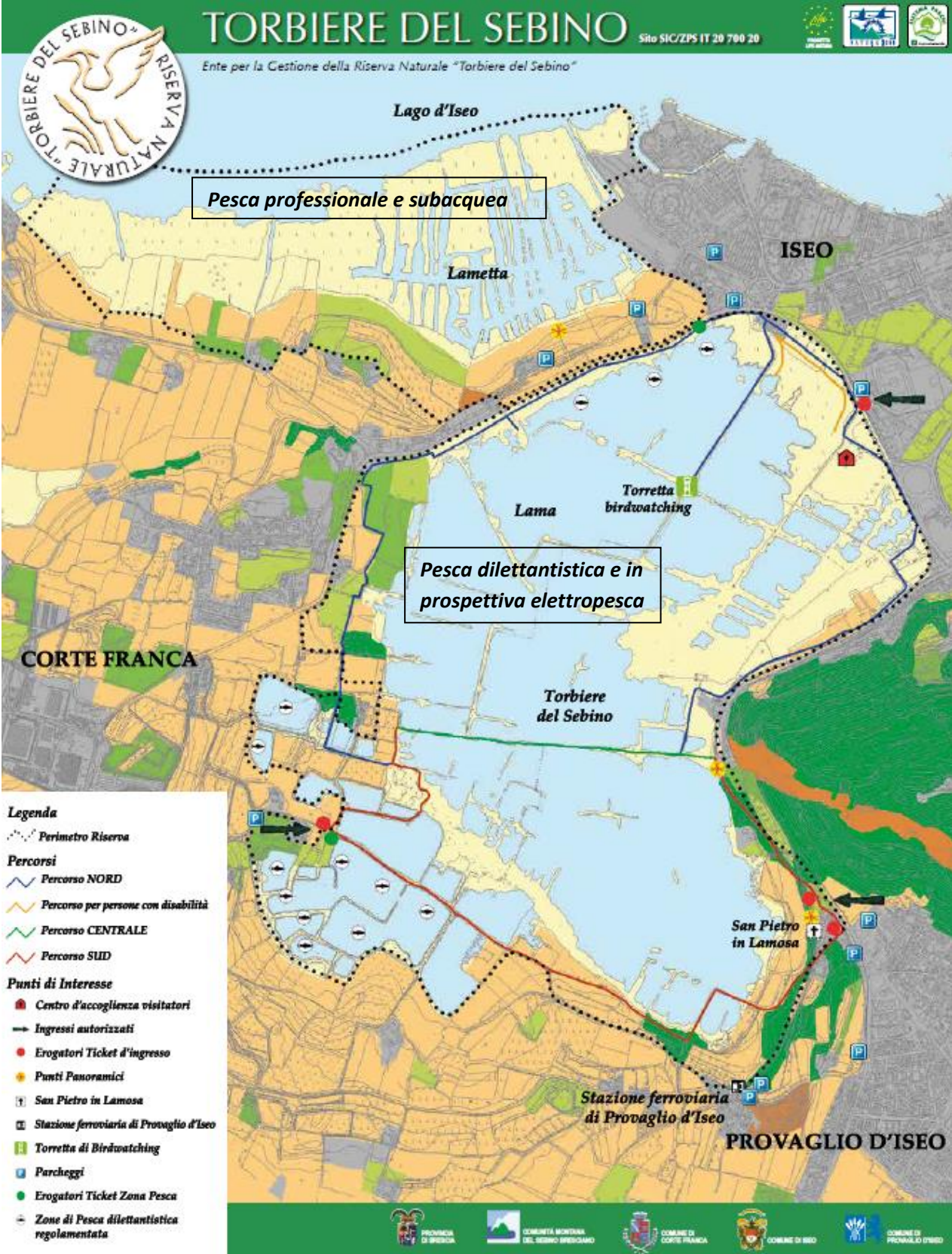
Gli approcci operativi descritti sono stati condivisi ed autorizzati dall'Ufficio Pesca di UTR Brescia.

4.2 LUOGHI DI INTERVENTO

L'intervento effettuato nei mesi scorsi (primavera – estate 2020) ha riguardato, come detto, sia l'interno della Riserva che la fascia lacustre posta a confine, con le seguenti differenziazioni:

- **l'utilizzo delle reti** ha riguardato la porzione di lago d'Iseo coinvolta in comune di Iseo comprese le Lamette;
- **la pesca dilettantistica** con canna e lenza è stata effettuata nelle "Lame";
- **la pesca subacquea** è stata effettuata sia nelle "Lamette" che nella fascia di lago di fronte alla riserva mentre ancora non è stato possibile operare nelle lame per motivi legati alla trasparenza.

L'immagine che segue mostra le differenti aree di intervento dentro la Riserva Naturale.



4.3 TEMPI

Le attività di cattura con reti e attraverso la pesca subacquea sono state eseguite fra maggio e giugno 2020; le prove di pesca dilettantesca con canna sono state eseguite in tarda estate inizio-autunno.

4.4 RISULTATI

L'attività più rilevante in termini di tempi e risultati è stata quella eseguita dai pescatori professionisti operanti con le reti. Hanno partecipato a queste attività quattro diverse imbarcazioni che hanno fornito i seguenti risultati.

Periodo complessivo di prelievo	37 giorni (25 maggio – 30 giugno 2020)
Numero uscite complessive	56
Numero uscite positive (con catture)	52 (92,9%)
Numero medio di uscite per imbarcazione	14
Numero totale siluri catturati	251
Numero medio siluri catturati per imbarcazione	62,8
Numero medio siluri catturati per uscita	4,5
Peso complessivo dei siluri catturati	21 quintali e 27 kg
Peso medio complessivo per imbarcazione	5 quintali e 34 kg
Peso medio per uscita	38,2 kg
Peso medio siluri catturati	8,5 kg

L'attività ha avuto un'attenzione ed un favorevole riscontro anche sulla stampa locale.



Sebino, è ripresa la caccia al siluro in difesa degli agoni

Ambiente

In una sola notte tra Clusane e Iseo catturati 240 chili del vorace pesce predatore

■ Dopo due anni di stop, è ricominciata questa settimana la caccia al siluro, il pesce originario delle acque dell'Est Europa che fa strage nel lago d'Iseo e nelle Torbiere.

A caldeggiare la riapertura «urgente» delle battute di pesca selettiva alla vorace specie ittica sono stati la Riserva delle Torbiere - capofila dell'esperimento - ed i pescatori professionisti sebini, sostenuti nel loro intento dalla Regione Lombardia, dall'Ufficio pesca della Provincia di Brescia e dalla Polizia provinciale.



Presi. Alcuni peso siluro

Il lavoro, sperimentale, si concentra per la prima volta sulla difesa delle zone di riproduzione degli agoni, meglio noti come sardine di acqua dolce. La prima uscita è già stata compiuta martedì sera, quando tra

Clusane e Iseo tre pescatori di mestiere hanno messo qualche decina di metri di rete a maglia otto.

La prima pescata è arrivata di conseguenza mercoledì mattina, con l'issata delle reti e la cattura nelle due zone di 240 chili di siluri. Il più grande pesava 45 chili e aveva nello stomaco una ventina di sardine.

«Stiamo sperimentando per la prima volta un lavoro di catture del siluro per proteggere le zone di frega - spiegano il presidente della Riserva delle Torbiere, Gianbattista Bosio, ed il consigliere alla pesca del Comune di Iseo Raffaele Barbieri -. L'intervento è particolarmente strategico, perché nel periodo di riproduzione questo pesce è concentrato sul suo compito naturale ed è molto facile da catturare. Quindi i siluri ne fanno incetta, al punto che nello stomaco di alcuni esemplari presi mercoledì ne abbiamo trovati decine».

I professionisti delle reti che si occuperanno di proteggere le zone di frega sono sei, tutti iseani. Continueranno il lavoro ancora per qualche settimana, fino a quando il tempo di riproduzione dell'agone sarà concluso. //

FLAVIO ARCHETTI

La pesca subacquea è stata effettuata da un equipaggio che ha consentito i risultati di seguito riportati.

Periodo complessivo di prelievo	17 giorni (16 giugno – 2 luglio 2020)
Numero uscite complessive	10
Numero uscite positive (con catture)	6 (60%)
Numero totale siluri catturati	21
Numero medio siluri catturati per uscita	2,1
Peso complessivo dei siluri catturati	4 quintali e 75 kg
Peso medio per uscita	47,5 kg
Peso medio siluri catturati	22,6 kg
Soggetti più grandi	202 cm per 68 kg e 201 cm per 60 kg

Nel complesso emerge quindi che le due tecniche hanno una resa per uscita quantitativamente comparabile, ma con soggetti di taglia differente, poiché il peso medio dei soggetti catturati con la pesca subacquea è risultato circa triplo del peso medio di quelli catturati con le reti (22,6 kg contro 8,5 kg).

La pesca dilettantistica nelle Lame, nei primi approcci del 2020, non ha invece fornito risultati numericamente significativi, in particolare per le difficoltà ad accedere da riva alle aree più “redditizie”; l’attività è stata comunque utile per acquisire informazioni e esperienze per un prossimo futuro.

4.5 COORDINAMENTO E CONTROLLO

Le attività di coordinamento e supervisione sono state eseguite dal personale della Riserva con particolare riferimento al Dr. Gaetano Gentili, componente del Comitato Tecnico Scientifico per le tematiche idrobiologiche ed ittiologiche.

Le attività di vigilanza sul lago sono svolte in particolare dalla Polizia Provinciale. Ogni singola uscita è comunicata alla Riserva, all’Ufficio Pesca di UTR Brescia, alla Polizia Provinciale ed all’ittiologo.

4.6 SOGGETTI ESECUTORI

I soggetti operativamente coinvolti vantano esperienze consolidate nel campo e presentano referenze specifiche che costituiscono garanzia rispetto alla qualità degli interventi programmati ed al pieno rispetto delle regole e dei vincoli posti alle operazioni.

5 CONCLUSIONI

Le acque della Riserva mostrano notevoli potenzialità in termini ittologici e negli ultimi anni sono state oggetto di numerose attività, sia conoscitive che gestionali.

Nel 2020 le attività operative relative all'ittiofauna, peraltro condizionate in termini di operatività dai limiti imposti dalla pandemia Covid, hanno riguardato in particolare l'organizzazione ed il monitoraggio di iniziative di controllo della fauna alloctona invasiva ed in particolare del siluro.

La novità introdotta nel 2020 è sia di tipo metodologico che "sociale"; nel recente passato infatti queste iniziative erano svolte da professionisti esterni incaricati la cui attività era legata ai fondi disponibili; in questa occasione sono invece state attivate collaborazioni con varie categorie di locali portatori di interesse (pescatori professionisti, subacquei, pescatori dilettanti) che hanno messo a disposizione il proprio tempo e la propria conoscenza a favore della tutela della biodiversità nella Riserva.

Le attività eseguite, come detto, hanno peraltro un significato di tipo sperimentale e con il proseguire del tempo saranno recepite tutte le indicazioni ed i risultati utili a migliorare l'efficacia degli interventi e minimizzare i possibili effetti negativi sulle altre specie.

I risultati concreti sono stati più che lusinghieri, i diversi approcci si integrano e completano, e sono state poste le basi per attività di collaborazione più estese e consolidate.

In termini più generali saranno, appena possibile, riprese a pieno le attività di studio e monitoraggio dei popolamenti ittici e delle condizioni ecologiche delle acque della riserva, il cui buono stato costituisce condizione preliminare e necessaria per il mantenimento di popolamenti ricchi e diversificati.

Dott. Gaetano Gentili - Veterinario Ittiologo

GENTILI GAETANO
Via Alcide De Gasperi, 1
21043 CASTIGLIONE OL. (VA)
P. IVA 01922600125