



Project LIFE 14/NAT/IT/000809



Conferenza a Parma:

Dalla gestione della risorsa idrica

alla conservazione dell'ittiofauna



Giovedì 13 Dicembre h. 9.00

Sala Aurea, Camera di commercio di Parma



Progetto LIFE 14/NAT/IT/000809

Realizzato con il contributo dello strumento finanziario LIFE della Unione europea



PROGRAMMA CONFERENZA A PARMA

Dalla gestione della risorsa idrica alla conservazione dell'ittiofauna

- h. 9.00. Accoglienza e registrazione partecipanti
- h. 9.30 Saluti delle autorità e apertura dei lavori
(Dott. Meuccio Berselli - Segretario Generale dell'Autorità di bacino distrettuale del fiume Po)
(Dott. Agostino Maggiali - Presidente dell'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Occidentale)
- h. 9.45 Stato di avanzamento del Progetto Life Barbie e azioni specifiche dell'ambito Taro e Parma
(prof. Francesco Nonnis Marzano - Project Leader Life Barbie, Università di Parma)

PRIMA SESSIONE

L'indice di funzionalità fluviale come strumento di pianificazione per una buona gestione dell'ecosistema - Il caso del Fiume Sile, Life SILIFFE
(Modera la dott.ssa Silvia Baglioni - giornalista)

- h. 10.00 "Il progetto SillFFE - le azioni concrete"
(Marco Zanetti - Bioprogramm s.c.)
- h. 10.30 "L'indice di Funzionalità Fluviale e aree di protezione fluviale"
(Maurizio Siligardi - Ecologo Fluviale)
- h. 10.50 "Ripopolamento con fauna ittica autoctona e lotta agli alieni"
(Barbara Grava Vanin - Provincia di Treviso)
- h. 11.10 "Agricoltura: ruolo chiave nella gestione e conservazione della biodiversità"
(Lisa Causin - Regione del Veneto)
- h. 11.30 "Le azioni C2 e C3: interventi di riqualificazione ambientale lungo il fiume Sile"
(Davide Malavasi - Naturalista e Agronomo)
- h. 11.50 Discussione e interventi dal pubblico

SECONDA SESSIONE

Gestione più sostenibile della risorsa idrica nel fiume Taro e nel fiume Parma

- h. 12.20 “Introduzione alla seconda sessione, tavolo di confronto”
(dott. Christian Farioli - Autorità di bacino distrettuale del fiume Po)
- h. 12.40 “ Il ruolo della vegetazione ripariale e la sua gestione”
(dott. Rossano Bolpagni - Università di Parma)
- h. 13.00 PAUSA PRANZO, a buffet presso la struttura ospitante**
- h. 14.20 “Interventi di riqualificazione fluviale sul Taro e sul Parma e proposte”
(dott. Michele Zanelli - Ente Gestione Parchi Biodiversità Emilia Occidentale)
- h. 14.40 “Approccio integrato per il monitoraggio e la modellistica di qualità, quantità e habitat nel bacino del fiume Parma”
(dott.ssa Chiara Montecorboli e dott.ssa Selena Ziccardi - ARPAE SIMC)
- h. 15.00 “Conoide Alluvionale del Fiume Taro: implicazioni per una gestione di Demanio Idrico funzionale alla conservazione dell’ittiofauna”
(dott. Gianmarco Di Dio - Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile)
- h. 15.20 “Il sistema di prelievo idrico e irrigazione connesso ai fiume Taro e Parma”
(geom. Luigi Arduini - Consorzio della Bonifica Parmense)
- h. 15.40 “Il Contratto di fiume Parma e Baganza”
(dott. Tommaso Simonelli - Autorità di bacino distrettuale del fiume Po)
- h. 16.00 Discussione e interventi dal pubblico
- h. 17.00 Chiusura lavori

Il progetto SillFFE - le azioni concrete

Marco Zanetti

Bioprogramm s.c.

Gli obiettivi del progetto SillFFE LIFE 14/NAT/IT/000809 sono stati raggiunti attraverso un'approfondita fase conoscitiva, che ha previsto il monitoraggio della funzionalità, della qualità biologica delle acque e della composizione della fauna ittica; a questa sono succeduti una serie di interventi diretti su specie target con obiettivo la conservazione e l'incremento ed una serie di azioni pilota con lo scopo di mettere a punto dei *know out* utili per il futuro.

Il progetto SillFFE è suddiviso in tre fasi: *ex ante*, *in itinere* ed *ex post*.

Le azioni *ex ante* hanno fornito la base programmatica per valutare le successive azioni del progetto. Sono state monitorate la funzionalità, la qualità biologica (Azioni A1 e A2) e la composizione della fauna ittica (Azione A3) in 25 stazioni distribuite sull'asta principale del fiume Sile e alla confluenza dei suoi più importanti tributari, con cadenza stagionale.

La funzionalità appare mediamente mediocre, con meno dell'8% di qualità elevata sulla sponda destra ed il 5% su quella sinistra. Le situazioni di compromissione della funzionalità sono visibili anche nel tratto sorgentizio. La qualità biologica, fotografa mediamente un ambiente leggermente inquinato, anche se non mancano locali situazioni di scadimento soprattutto a carico della rete degli affluenti. La fauna ittica appare molto variegata e composta da ben 38 diverse specie, di cui però 14 risultano aliene.

Le azioni *in itinere* hanno invece interessato la fauna acquatica autoctona (Azione C4), dedicandosi principalmente alla riproduzione in ambiente naturale della lampreda (*Lampetra zanandreae*), dello scazzone (*Cottus gobio*) e del panzarolo (*Knipowitschia punctatissima*). Per agevolare la stabulazione e la riproduzione naturale di scazzone e panzarolo sono state posate in alveo delle strutture artificiali. I risultati dei tre anni di sperimentazione sono stati lusinghieri: 153 ovature di *C. gobio* e 231 di *K. punctatissima*. L'osservazione della lampreda ha invece permesso di capirne la strategia riproduttiva e di localizzare le aree di frega, al fine di sottoporle a tutela. Sempre nell'ambito dell'azione C4 è stato rinaturalizzato un tratto di circa 300 metri (circa 150 m per ciascuna sponda) del Taglio del Sile, nella zona sorgentizia del fiume Sile, in comune di Vedelago (Treviso). Questa azione ha visto la posa di 7 deflettori di corrente, che fungono anche da rifugio per la fauna ittica, la ricomposizione spondale mediante graticciata di salice e successivamente la realizzazione di una fascia perfluviale boscata sul lato destro.

L'azione *ex post* di monitoraggio (Azione D1), focalizzata sempre sulla funzionalità, sulla qualità biologica e sui pesci, ha permesso di valutare gli effettivi risultati delle singole azioni di progetto. Lo scopo del monitoraggio è stato quello di verificare il successo degli interventi, aumentando la conoscenza degli habitat e delle specie autoctone, con particolare attenzione a quelle ritenute prioritarie o di interesse conservazionistico. I risultati sono stati positivi, con l'aumento considerevole delle popolazioni di scazzone e panzarolo, con il ritorno della trota marmorata e del temolo, che hanno dimostrato una buona acclimatazione e dei notevoli accrescimenti in peso e lunghezza.

Indice di Funzionalità Fluviale e aree di protezione fluviale

Maurizio Siligardi

Ecologo Fluviale

Le fasce perifluviali costituiscono elementi strutturali riconosciuti come essenziali nell'economia ecologico-funzionale di un fiume come la funzione tampone dei nutrienti, controllo dell'ombreggiatura, trappola dei sedimenti. La perimetrazione di zone perifluviali intese come aree di protezione può offrire un notevole contributo nell'ottica di pianificazione del territorio e rappresentano un importante strumento gestionale per garantire le funzioni naturalistiche e paesaggistiche del bacino idrografico del Sile.

Individuazione delle Aree di Protezione Fluviale (APF)

La definizione delle APF si basa sull'analisi dei dati IFF* (Indice di Funzionalità Fluviale) per utilizzarli all'interno della metodologia sviluppata in provincia di Trento** che prevede la stesura di una scheda con la raccolta di dati inerenti la vegetazione, morfologia, habitat e biota. Il metodo, prima di applicarlo, è stato tarato per il territorio ricadente entro i confini del Parco del Sile. I risultati evidenziano che il corso del fiume Sile presenta una distribuzione a maggioranza di terzo livello di funzionalità su entrambe le sponde, con leggera prevalenza di migliore funzionalità sulla sponda destra ma anche una apprezzabile presenza di primo livello di funzionalità.

L'individuazione e definizione delle Aree di Protezione Fluviale (APF) è stata eseguita principalmente in tre fasi:

- a) attribuzione della valenza dell'ambito fluviale ecologico in base ai requisiti di funzionalità fluviale (IFF);
- b) definizione dell'ampiezza;
- c) rappresentazione grafica degli ambiti fluviali ecologici

Per ogni tratto IFF si verifica innanzitutto la presenza di aree urbanizzate nel territorio circostante il corso d'acqua impedenti ogni forma di intervento all'esterno delle rive del corso d'acqua, viene assegnato l'ambito fluviale ecologico basso; se invece, nonostante la presenza dell'area urbanizzata, si ritiene che esista la possibilità di mantenere e/o ripristinare un'area di protezione fluviale, viene definita la valenza dell'ambito tramite una successione di passaggi specifici che può risultare mediocre od elevata in base ai valori di IFF. Definizione delle aree di protezione fluviale APF

Una volta determinato a quali tratti venga assegnato l'ambito elevato è necessario definire l'ampiezza di tale ambito espressa in metri, sommando vari valori riferiti alla distanza dalla sorgente, pendenza fiume e sponde, larghezza alveo, capacità di esondare. Una volta definiti i valori da assegnare ai singoli parametri si procede alla definizione dell'ampiezza dell'ambito ecologico elevato, mentre per le APF di valenza mediocre l'ampiezza è fissata in 30 metri e per la valenza bassa non è prevista nessuna ampiezza.

L'esame di queste ampiezze per il fiume Sile ci ha condotto alla stima dei nutrienti tamponati dalla vegetazione riparia che vale 720 ton/anno di azoto e 16 ton/anno di fosforo.

*) - <http://www.appa.provincia.tn.it/appa/pubblicazioni/-Acqua/pagina22.html>

**) - http://www.appa.provincia.tn.it/acqua/corsi_acqua/-Studi_ricerche/

Ripopolamento con fauna ittica autoctona e lotta agli alieni

Barbara Grava Vanin

Provincia di Treviso

La Provincia di Treviso nel corso del progetto LIFE SillFFe, ha svolto azioni mirate alla reintroduzione di due specie salmonicole che risultavano ormai scomparse da tempo nel fiume Sile: la trota marmorata e il temolo.

Ha poi svolto attività di controllo di alcune specie aliene che rappresentano una minaccia sempre più grave per questo ambiente, come il siluro e il gambero della Louisiana, che hanno spesso soppiantato la fauna originaria, minacciando fortemente la biodiversità.

Ripopolamenti con salmonidi autoctoni

L'azione C.4 è finalizzata al ripristino della biodiversità e, in particolare, delle specie ittiche di interesse comunitario come la Trota marmorata (*Salmo trutta marmoratus*), e il Temolo (*Thymallus thymallus*). Nel triennio 2016-2018 sono state eseguiti i ripopolamenti ittici con n. 55.000 esemplari giovani di trota marmorata del ceppo Piave n. 19.000 esemplari giovani di temolo di ceppo Adriatico. I ripopolamenti sono stati eseguiti sia nel tratto di fiume Sile riqualificato, sia in tutta l'area sorgentizia, comprensiva dei rii affluenti.

Controllo delle specie aliene: siluro e gambero della Louisiana

Le azioni C.5 e C.6 sono finalizzate a una delle problematiche ambientali più importanti degli ultimi anni, la diffusione delle specie alloctone. Le attività sono state indirizzate al monitoraggio e controllo di due specie ritenute fra le più invasive per le nostre acque, il Siluro (*Silurus glanis*) e il crostaceo *Procambarus clarkii*, denominato anche "gambero Killer".

Controllo del Siluro

Le attività di contenimento e di eradicazione della specie *Silurus glanis* sono state effettuate con l'elettrostorditore e con le reti a tramaglio e hanno interessato il basso corso del fiume Sile e alcuni suoi affluenti. Gli affluenti rappresentano delle zone nursery, dove i siluri svolgono le prime fasi del ciclo vitale, mentre il corso principale del Sile è habitat per gli individui di grosse dimensioni. Le campagne d'indagine hanno portato alla cattura di n. 1217 esemplari nel triennio 2016-2018. Gli animali catturati sono stati eticamente soppressi e destinati allo smaltimento.

Controllo del gambero della Louisiana

Negli ultimi anni nelle acque interne italiane sono stati registrati numerosi rinvenimenti di specie di gamberi alloctoni (NICS - Non Indigenous Crayfish Species), ciò rappresenta una minaccia per le specie di gamberi nativi. L'intervento sulle specie di N.I.C.S. è stato effettuato attraverso il trappolaggio con esca, e con l'apparecchio elettrostorditore. Le indagini sono state condotte nella stagione tardo primaverile e inizio dell'autunno, nel triennio 2016 - 2018. e hanno evidenziato la totale assenza delle specie native, *A. pallipes*, e la consistente presenza di un'unica specie alloctona, *Procambarus clarkii*, per un totale di n. 9.303 individui.

Agricoltura: ruolo chiave nella gestione e conservazione della biodiversità

Lisa Causin

Regione del Veneto

Dall'analisi degli studi effettuati dal Parco del Fiume Sile nella predisposizione dei Piani di Gestione delle aree Rete Natura 2000 e poi utilizzati per la definizione nelle Misure di Conservazione delle Z.S.C. (Zone Speciali di Conservazione), si evidenzia comunque come l'attività agricola eserciti una influenza diretta: nella parte ad ovest di Treviso per una superficie di circa il 77,3% del totale, ridotta al 17,8% per il settore a est del capoluogo.

I valori di superficie coinvolti dall'attività agricola risultano dunque circa di 1.100 ha: si tratta per lo più di superfici a seminativi, per la produzione di cereali e oleaginose, e di orticole quali asparago, in corrispondenza di terreni più sciolti, e radicchio.

Nell'area di Progetto sono facilmente rilevabili precisi impatti collegati all'attività agricola quali:

- Estensione delle lavorazioni dei terreni fino ai margini delle zone umide con progressivo interrimento dei fontanili presenti;
- Modifiche delle sistemazioni idrauliche funzionali al drenaggio dei terreni con prosciugamento delle piccole aree umide e delle polle di risorgiva;
- Eliminazione delle fasce tampone e delle siepi ai margini degli appezzamenti, lungo il fiume ed i fossi;
- Disturbo della fauna selvatica;
- Dispersione di fertilizzanti chimici e di prodotti fitosanitari.

Quest'ultimo è un punto particolarmente critico che nel Progetto ha trovato poi riscontro nelle analisi biologiche effettuate, come già descritto nel capitolo del mappaggio biologico. Questi elementi e i possibili impatti sopra indicati fanno ben comprendere quanto sia importante e significativa una gestione attenta dell'attività agricola e quanto l'agricoltura sia e possa diventare un elemento importante ai fini del mantenimento e potenziamento della biodiversità. Nell'ambito del Progetto SillFFe si è dunque individuata un'azione dedicata, denominata azione C9, proprio allo scopo di coinvolgere gli agricoltori e promuovere le misure agroambientali nell'ambito del Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2014-2020.

Il Progetto SillFFe ha consentito di iniziare un percorso affinché il Parco possa diventare un laboratorio di buone pratiche. E' necessario proseguire nell'attività di conoscenza ed ascolto reciproco che, considerando e applicando le norme e vincoli già vigenti, sviluppi una strategia win-win (io vinco-tu vinci). Un Parco Regionale in un contesto territoriale così particolare, dedicato al fiume di risorgiva di importanza strategica, può e deve diventare il motore per uno sviluppo ambientale sostenibile in collaborazione con tutte le attività imprenditoriali presenti nel territorio e favorire una governance funzionale al mantenimento degli equilibri ecosistemici.

Le azioni C2 e C3: interventi di riqualificazione ambientale lungo il fiume Sile

Davide Malavasi

Naturalista e Agronomo

Le azioni C2 e C3 prevedono la realizzazione di interventi di ripristino degli equilibri idrogeologici e di riqualificazione degli habitat ripariali in sette aree situate lungo il corso del fiume Sile: il progetto, pertanto, riguarda il ripristino di alcuni fontanili e la riqualificazione ambientale di aree boscate attraverso la ricostituzione di habitat prioritari.

Gli interventi realizzati presentano un notevole carattere di originalità e valore dimostrativo nell'area del Parco del Sile nell'ambito della riqualificazione ambientale di corpi idrici così particolari e di aree golenali.

Gli interventi progettuali sono stati realizzati all'interno del Parco Naturale Regionale Naturale del Fiume Sile nei comuni di Vedelago (sito di Munaron e Taglio del Sile), Morgano nella frazione di Badoere (De Ceci), Quinto di Treviso (Alneta di Cervara), Silea (Alneta di Sant'Elena), Casale sul Sile (Susanna), e Quarto d'Altino (San Michele Vecchio).

In alcune zone vi sono fontanili che a causa di errati interventi antropici sono stati completamente riempiti o degradati dalle attività agricole: gli interventi pertanto sono stati eseguiti attraverso l'escavazione del terreno che occludeva le risorgive, e la realizzazione di un piccolo canale di deflusso; presso l'alneta di Sant'Elena sono state inoltre realizzate ex-novo tre zone umide.

In cinque aree sono state messe a dimora oltre 5.000 esemplari di numerose specie arboree ed arbustive, al fine di ripristinare l'habitat prioritario 91E0* "Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior*" (*Alno-Padion, Salicion albae*).

Nell'area Munaron è stato realizzato un intervento di ripristino di un moliniato attraverso la semina diretta dei semi e il trapianto di alcune centinaia di piantine di *Molinia caerulea*.

Per favorire gli animali saproxilici sono stati eseguiti interventi di incremento del legno morto e degradato costituiti da cavità scavate all'interno del tronco di alberi di grandi dimensioni, al fine di aumentare microhabitat funzionali all'incremento della biodiversità locale.

Inoltre in quattro aree sono state inoltre installate 30 cassette nido per uccelli e 20 cassette nido per pipistrelli arboricoli.