



SilIFFe

LIFE 14/NAT/IT/000809

*River functionality index as planning instrument  
for a good governance of Sile's ecosystem*



# A CURA DI

Marco Zanetti<sup>1</sup>

Diana Piccolo<sup>1</sup>

Patrick Macor<sup>1</sup>

Diego Galante<sup>1</sup>

Barbara Grava Vanin<sup>2</sup>

Lisa Causin<sup>3</sup>

Maurizio Siligardi<sup>1</sup>

Davide Malavasi<sup>4</sup>

Luca Bedin<sup>1</sup>

Thomas Busatto<sup>2</sup>

Renzo Stecchina<sup>5</sup>

Visintin Francesca<sup>6</sup>

Davide Scridel<sup>6</sup>

Mauro De Osti<sup>3</sup>

Paolo Turin<sup>1</sup>

3	PRESENTAZIONI (REGIONE VENETO, PARCO DEL SILE)
4	PRESENTAZIONI (PROVINCIA DI TREVISO, BIOPROGRAMM)
5	PREMESSA
6	IL PROGETTO
8	L'INDICE I.F.F. E LE MAPPE DI FUNZIONALITÀ
18	LE AREE DI PROTEZIONE FLUVIALE UN MODELLO DI PIANIFICAZIONE
24	IL MAPPAGGIO BIOLOGICO DI QUALITÀ
30	LA FAUNA ITTICA DEL FIUME SILE
34	RISPRISTINO DEGLI EQUILIBRI IDROGEOLOGICI
42	INTERVENTI SULLA FAUNA ITTICA AUTOCTONA
44	LO SCAZZONE
48	IL PANZAROLO
52	LA LAMPREDA PADANA
56	IL GAMBERO DI FIUME
58	IL TEMOLO E LA TROTA MARMORATA
62	COINVOLGIMENTO DEGLI AGRICOLTORI
66	RISULTATI DEL MONITORAGGIO
76	LOTTA AGLI ALIENI
78	IL SILURO
82	IL GAMBERO KILLER
86	LE TESTUGGINI
90	VALUTAZIONI SOCIO ECONOMICHE E DEI SERVIZI ECOSISTEMICI
94	ATTIVITÀ CON LE SCUOLE E DISSEMINAZIONE DEI RISULTATI

# PRESENTAZIONI

## REGIONE VENETO

*Il patrimonio naturalistico dei Parchi e delle Aree Naturali Protette è uno dei principali elementi di identità e di bellezza del territorio di una Regione. La loro presenza e salvaguardia non costituisce soltanto un'importante condizione per la conservazione della biodiversità, ma diventa elemento imprescindibile di sviluppo sostenibile, di crescita sociale ed economica solidale.*

*L'impegno della Regione del Veneto a favore dei Parchi e delle aree protette si esplica anche nella fattiva collaborazione in progetti LIFE, i quali permettono di reperire risorse Comunitarie fondamentali per realizzare importanti progetti pilota ed azioni di gestione volti alla biodiversità e alla tutela di habitat e specie.*

*Tra questi progetti rientra a pieno titolo il Progetto LIFE SillFFe che ha lo scopo di valutare l'ecosistema "fiume" e tutte le sue componenti, realizzando interventi concreti per la creazione di aree pilota per la gestione degli habitat ripariali.*

*Si tratta di un progetto con obiettivi importanti che vede l'Ente Parco in prima linea nella sua realizzazione, che mira anche ad un reale coinvolgimento in primis degli agricoltori e pescatori, riconoscendone il ruolo di gestori del territorio e attori chiave in una crescita economica sostenibile dal punto di vista ambientale.*

*Avv. Cristiano Corazzari  
(Assessore al territorio, cultura e sicurezza)*

## PARCO REGIONALE DEL FIUME SILE

*La tutela della rete Natura 2000 è un obiettivo primario del progetto SillFFe, che si impegna a garantire una corretta gestione nel lungo periodo degli habitat, alcuni prioritari, e delle specie di interesse comunitario, tra le quali il gambero di fiume, la trota marmorata e la lampreda padana.*

*Il risultato generale è il recupero e il rafforzamento di tutta la rete ecologica del fiume Sile.*

*L'area del Parco è poi interessata da un flusso di turisti notevole legato alla città di Treviso e alla vicinanza con Venezia, i quali apprezzano poterla attraversare per lo più in bicicletta, visitando le zone ad alta valenza naturalistica e storica.*

*Il Progetto ha costituito una bella ed importante sfida: l'acquisto di circa 6 ha di terreno, ora di proprietà del Parco ed interventi di ripristino di habitat in circa 10 ha costituiscono certamente un importante risultato.*

*Inoltre ha posto le basi per un miglioramento stabile delle relazioni tra agricoltura, abitanti e conservazione della natura, fornendo gli strumenti per aumentare la consapevolezza del valore delle aree naturali, non solo dal punto di vista ambientale, ma anche con riferimento agli effetti economici sociali locali. Tale impegno però è solo all'inizio: è necessario realizzare l'effettivo coinvolgimento di agricoltori, pescatori, operatori turistici, scuole e cittadini affinché il Parco e le aree Rete Natura 2000 siano veramente patrimonio di tutti e diventino a tutti gli effetti elementi di valorizzazione, identità di un territorio oltre a favorire una migliore qualità della vita.*

*Dott. Mauro Giovanni Viti  
(Direttore Struttura di Progetto Strategia Regionale della Biodiversità e dei Parchi e Commissario al Parco Naturale Regionale del Fiume Sile)*

# PRESENTAZIONI

## BIOPROGRAMM S.C.

*Lavorare questi anni su questo progetto, con dedizione e grande impegno, ci ha fatto capire che il Sile non è solo la più lunga risorgiva d'Europa, ma è anche un ambiente meraviglioso, dalle potenzialità ecologiche enormi, uno scrigno di biodiversità ove l'armonia del funzionamento tra i diversi ruoli trofici trova il trionfo in una cornice di pienezza ed efficienza organizzativa. Il suo lento incedere per la pianura trevigiana scandisce il tempo di antiche popolazioni e di gente che dalla sua fecondità ha tratto l'alito di vita.*

*Ma il Sile è anche l'ambito delle contraddizioni, ove spesso l'interesse del singolo prevarica quello della comunità, ove la legge dell'armonia viene sostituita da quella del profitto. Questo progetto, lungi dall'essere la panacea di tutti i mali del grande fiume, pone però delle solide basi per la sua gestione nel futuro, fatta di rispetto di un valore comune, fatta di salvaguardia e di amore per l'ambiente. Solo così assicureremo un futuro migliore a noi stessi ed alle generazioni future. Per questo dobbiamo opporci ad un'agricoltura invadente che entra dentro il fiume stesso, agli sfalci selvaggi che minano alla base il funzionamento del sistema, ad usare il fiume quale nastro trasportatore per allontanare i rifiuti e gli scarichi non depurati o le ripuliture dei canali di bonifica.*

*Speriamo che lo sforzo di questi anni non sia vano e che tutti possano capire finalmente che tutelando l'acqua che è fonte di vita si tutela la vita stessa.*

*Dr. Marco Zanetti (biologo)  
(responsabile scientifico del progetto)*

## PROVINCIA DI TREVISO

*La tutela e la salvaguardia del patrimonio ambientale, naturalistico e delle sue biodiversità, è l'inderogabile impegno nel quale convogliare i nostri sforzi in modo sinergico. La Provincia di Treviso, attraverso il Settore Caccia, Pesca e Polizia Provinciale, svolge funzioni (pur ora di competenza Regionale) in materia di protezione della fauna ittica e selvatica, con l'obiettivo di preservare la biodiversità faunistica e dell'ambiente, attraverso appositi strumenti di pianificazione, gestione e sorveglianza del territorio. La presenza di una notevole diversificazione di habitat ripariali in grado di ospitare un'elevata biodiversità vegetazionale e faunistica, fanno del fiume Sile un ecosistema speciale: è il corso d'acqua di risorgiva più lungo d'Europa e la sua vasta zona umida, riconosciuta come Parco Regionale, è ricca di biotopi, di polle di risorgiva lungo gran parte del corso superiore e rappresenta la peculiarità delle nostre zone. Questo ecosistema così particolare è quindi caratterizzato dalla presenza di numerose specie legate all'ambiente acquatico, sia di uccelli che di mammiferi, ma sono in particolare i pesci, la fauna ittica originaria delle acque del Sile, come la trota marmorata e il temolo, a concentrare l'attività prevista dal progetto LIFE SillFFe, per il ripopolamento e la reintroduzione di queste specie che risultavano ormai scomparse da tempo. Salvaguardia significa anche preservare dalle minacce rappresentate dalla fauna aliena ed invasiva proveniente da altri paesi; esemplari che spesso hanno pericolosamente soppiantato la specie originaria: un esempio è riferito al siluro o al gambero della Louisiana e alla sua invasione biologica. È l'azione tecnico-scientifica unita a quella della strategia di indirizzo politico, il vero strumento sinergico per la prevenzione, il controllo e contrasto in modo consapevole a tutela e salvaguardia della natura, dei nostri beni naturali e dei loro valori caratteristici ed identitari: patrimonio a protezione della comunità tutta.*

*Stefano Marcon  
(Presidente della Provincia di Treviso)*

# PREMESSA

Il progetto LIFE 14/NAT/IT/000809, denominato SillFFe, si è svolto nella pianura veneta, in un'area che in anni recenti è stata caratterizzata da profonde modificazioni del tessuto economico, sociale ed ambientale.

Il nome SillFFe nasce dall'acronimo tra il nome del fiume Sile, la più lunga risorgiva d'Europa, e il metodo I.F.F. (Indice di Funzionalità Fluviale).

I boschi planiziali ed il dedalo delle antiche risorgive, che caratterizzavano questa porzione di pianura, sono stati progressivamente espianati e regimati per lasciare spazio alle coltivazioni, anche ricorrendo ad operazioni di bonifica, col fine di migliorare la produttività agricola. Oggi che il peso economico dell'agricoltura è notevolmente ridimensionato, resta un territorio profondamente segnato, con aree naturali in sofferenza per un'eccessiva frammentazione, che rischia di comprometterne la vitalità e la qualità ecologica. Questo costituisce una minaccia alla quale il progetto SillFFe ha cercato di rispondere, realizzando dei punti di recupero degli elementi di naturalità attorno ai quali consolidare l'intera rete ecologica.

L'area di intervento è interamente compresa all'interno del Parco Naturale Regionale del Fiume Sile. Due sono le macroaree su cui si è operato: l'alto corso del fiume Sile, a monte della città di Treviso, ed il basso corso, da valle della città fino a Portegradi (VE), in corrispondenza delle conche che separano il fiume dal canale Silone, l'antico corso che portava il Sile a

sfociare nella laguna di Venezia.

Il funzionamento dell'ecosistema fiume Sile risulta all'oggi in parte pregiudicato dalle attività antropiche che rappresentano una fonte di pressione non indifferente e soprattutto le fasce perfluviali, risultano spesso assenti o gravemente compromesse.

L'applicazione dell'I.F.F. e quindi il calcolo delle Aree di Protezione Fluviale, ha rappresentato il punto di partenza per definire lo status funzionale del corpo idrico. Il processo di riqualificazione, costruito attorno alle risultanze della fase preparatoria, è volto alla salvaguardia delle aree ripariali esistenti, sia attraverso la realizzazione di nuove fasce perfluviali mediante l'acquisto di terreni, sia attraverso il ripristino di alcuni fontanilli, ma soprattutto attraverso un'azione vincolistica, ottenuta mediante una variante del Piano Ambientale del Parco per una corretta gestione territoriale atta a soddisfare i canoni della corretta funzionalità fluviale, che si tradurrà in una migliore qualità del sistema fluviale, dell'acqua e della vita stessa.

La finalità primaria dell'intero progetto è volta alla massima conservazione delle aree a maggior qualità ecologica, garantendo una pianificazione vincolistica nel lungo periodo, favorendo l'integrazione delle attività agricole, allevatorie e di manutenzione idraulica e le esigenze di conservazione della natura, promuovendo la consapevolezza dei cittadini e degli stakeholder e favorendo il networking e la condivisione dei risultati.



# IL PROGETTO

## A. AZIONI PREPARATORIE

- A1 Applicazione dell'Indice di Funzionalità Fluviale (I.F.F.) sul fiume Sile
- A2 Mappaggio biologico di qualità- analisi dei macroinvertebrati bentonici
- A3 Indagini ittio-faunistiche sul fiume Sile
- A4 Aggiornamento formulari standard

## B. ACQUISTO TERRENI

- B1 Acquisto terreni

## C. AZIONI CONCRETE DI CONSERVAZIONE

- C1 Pianificazione vincolistica per gli interventi
- C2 Ripristino degli equilibri idrogeologici
- C3 Riqualficazione degli habitat ripariali
- C4 Interventi per la fauna acquatica autoctona
- C5 Controllo e eradicazione della specie *Silurus glanis*
- C6 Controllo e eradicazione della specie *Procambarus clarkii* e altri NICS
- C7 Controllo e eradicazione della specie *Trachemys scripta ssp.* e altre testuggini palustri esotiche
- C8 Infrastrutture per la fruizione

- C9 Coinvolgimento degli agricoltori e promozione delle misure agroambientali del PSR Veneto

## D. MONITORAGGIO DEGLI IMPATTI DELLE AZIONI DI PROGETTO)

- D2 Monitoraggio ambientale e faunistico
- D3 Valutazione degli impatti socioeconomici del progetto sull'economia locale
- D4 Valutazione dei servizi ecosistemici

## E. DISSEMINAZIONE DEI RISULTATI

- E1 Notice boards
- E2 Sito web di progetto
- E3 Networking
- E4 Layman's report
- E5 Disseminazione verso i cittadini
- E6 Visite guidate e attività con le scuole
- E7 Workshop per la presentazione dei risultati

## F. GESTIONE DEL PROGETTO

- F1 Project management
- F2 Audit
- F3 After Life Plan
- F4 Indicatori