



PROVINCIA
DI PARMA



PIANURA PARMENSE

Voli in corso!

I risultati del progetto e le prospettive

LIFE 07 NAT/IT/000499

“INTERVENTI PER L’AVIFAUNA

DI INTERESSE COMUNITARIO

NEI SITI NATURA 2000

DELLA BASSA PIANURA PARMENSE”

PIANURA



PARMENSE



Un progetto europeo per la natura e le persone



**PIANURA
PARMENSE**

Voli in corso!

I risultati del progetto e le prospettive

LIFE 07 NAT/IT/000499
“**INTERVENTI PER L’AVIFAUNA
DI INTERESSE COMUNITARIO
NEI SITI NATURA 2000
DELLA BASSA PIANURA PARMENSE**”

A cura di
Enrico Ottolini
Michele Adorni
Emanuele Fior

Responsabile scientifico
Marco Gustin (LIPU)

TESTI

Enrico Ottolini

Michele Adorni

Emanuele Fior

Valeria Nervegna

COORDINAMENTO REDAZIONALE

Enrico Ottolini

REVISIONI

Valeria Nervegna

PROGETTO GRAFICO

Francesco Maiorana

ELABORAZIONI CARTOGRAFICHE

Guido Sardella, pagg. 15-26

REALIZZAZIONE

ESPERTA S.r.l.

COPERTINA

Aironi guardabuoi in volo

Foto: *Michele Mendi*

FOTO

Michele Mendi: pagg. 6, 7, 18 al centro, 25 in alto, 26, 27 in alto e a destra, 28, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 39, 40, 43, 60 in basso, 64.

Emanuele Fior: pag. 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18 in alto, 25 al centro, a destra e in basso, 27 al centro, 29, 33, 37, 38, 41, 42, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51 in alto, 52, 57, 58, 60 in alto, 63, 66 a sinistra, 67, 68, 69, 71 al centro.

Michele Adorni: pagg. 17, 18 in basso, 20 in alto e in basso, 23 in alto, al centro e a destra, 54, 55, 56, 59, 60 al centro, 61, 62, 71 in alto e in basso.

Massimo Gibertoni: pag. 20 al centro.

Cristina Piazza: pag. 53.

Lara Lori: pag. 70.

Stefano Saporito: pagg. 65 in alto, 66 a destra.

Dove non specificato foto Archivio Life.

Indice

Presentazione	pag. 6
Dalla proposta alla realizzazione	pag. 9
L'area di progetto	pag. 15
Le specie target	pag. 29
Il piano di rete ecologica	pag. 44
La zonizzazione ottimale dei siti Natura 2000	pag. 47
L'acquisizione dei terreni	pag. 49
L'utilizzo di sementi dei prati stabili	pag. 52
La reintroduzione di piante rare	pag. 54
La regolamentazione degli accessi	pag. 57
La riqualificazione naturalistica del canale Lorno	pag. 58
Il miglioramento ambientale della Parma Morta	pag. 61
I nidi artificiali	pag. 63
Il monitoraggio delle specie target	pag. 64
L'attività di inanellamento a scopo scientifico	pag. 67
La partecipazione	pag. 69
Il Piano post-Life	pag. 70
Gli itinerari consigliati	pag. 72
Documenti presenti nel DVD allegato al volume	pag. 78

HANNO CONTRIBUITO ALLA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO

Vincenzo Bernazzoli ha sottoscritto la convenzione di sovvenzione con la Commissione Europea, come Presidente della Provincia di Parma. *Gabriella Meo* e *Agostino Maggiali* hanno seguito il progetto come assessori rispettivamente nella parte iniziale e nella parte finale. *Nicola Fusco*, *Maurizio Dallatana*, *Gabriele Alifracco* hanno gestito il progetto come dirigenti. *Massimiliano Miselli* ha gestito il progetto come funzionario responsabile. *Paolo Almansi*, *Cinzia Schianchi*, *Michele Mendi*, *Giacomo Magnanini*, *Michele Giordani*, *Francesco Mele* hanno fatto parte dello staff del progetto come personale della Provincia. *Enrico Ottolini*, *Michele Adorni*, *Maria Elena Ferrari*, *Emanuele Fior* e *Massimo Salvarani* hanno coordinato il progetto e curato gli aspetti tecnici relativi agli habitat, alla flora e alla fauna. *Alessandro Ferrarini* ha realizzato gli studi per la rete ecologica (A1), la zonizzazione dei siti (A2), e la reintroduzione ottimizzata di specie (A3), con le metodologie proprie dell'ecologia del paesaggio. *Massimo Gibertoni* e *Stefano Barborini* hanno fornito suggerimenti in fase di progettazione. *Marco Gustin* della LIPU ha fornito l'assistenza scientifica. *Mario Pedrelli*, *Licia Calabrese*, *Andrea Zanichelli*, *Alessandro Mucciolo*, *Germano Balestrieri*, *Giorgia Gaibani*, *Lorenza Del Sante*, *Andrea Vegetti* del gruppo Locale di Conservazione della LIPU, hanno effettuato i monitoraggi delle specie target, l'installazione e il controllo delle cassette-nido. *Mario Fois* e *Nicola Toscani* hanno collaborato alla posa dei nidi artificiali. *Renato Carini*, *Elisabetta Chierici*, *Attilio Faiulli*, *Giuliano Gerra* hanno contribuito alle attività di inanellamento. *Maurizio Ravasini* ha fornito i dati delle specie target per l'Oasi LIPU di Torrile. Il Consorzio di Solidarietà Sociale di Parma ha realizzato gli interventi di riqualificazione della zona umida della Parma Morta e della rinaturalizzazione del canale Lorno mediante la cooperativa Cigno Verde, l'impresa biologica Think Green e la società S.O.V.E. Costruzioni. *Roberto* e *Stefano Zanzucchi* dello Studio Zanzucchi hanno progettato gli interventi di riqualificazione della zona umida della Parma Morta e della rinaturalizzazione del canale Lorno. *Graziano Rossi*, *Emanuele Vegini* e *Paolo Cauzzi* dell'Università di Pavia hanno progettato e realizzato gli interventi di reintroduzione di *Marsilea quadrifolia* e di *Leucojum aestivum*. *Cristina Piazza* ha seguito per l'Azienda Agraria Sperimentale Stuard la produzione ed impiego di sementi da specie ed ecotipi di piante erbacee dei prati stabili storici. *Francesco Maiorana*, *Valeria Nervegna*, *Costanza Fadda*, *Claudia Sotgia* e *Guido Sardella* hanno realizzato le azioni di comunicazione come società ESPERTA. *Elena Hamisia*, *Adriano Gelmini*, *Andrea Morisi*, *Marco Monaci*, *Mario Giannini*, *Nicola dall'Olio*, *Paolo Pileri*, *Roberto Tinarelli* hanno contribuito con approfondimenti ai cinque incontri del Forum di concertazione. L'Azienda agricola Calza, *Ugo Bertinelli* e *Daniele Burlenghi* hanno sottoscritto l'accordo per realizzare l'installazione dei nidi artificiali sulle loro proprietà. *Pietro Boggio*, *Andrea Pelosio* dei Servizi Ambiente e Pianificazione Territoriale della Provincia di Parma hanno contribuito alla realizzazione del Protocollo di Tutela del Topino nelle aree estrattive. Le ditte Bacchi, Begani Anselmo, C.C.P.L. Inerti, C.I.P.E. Consorzio Imprese Parmensi Escavazioni, Calcestruzzi Val d'Enza, CI.MA., Cooperativa Muratori Reggiolo, Ecoescavazioni e Forniture Inerti, Edil Beton, Eredi Bertoncini Dante, F.lli Manghi, Frantoio Bertozzi, Garilesi - Pesci & C., Gruppo Sereni, Il Torchio, Industria Laterizi Giavarini, INERTIDA, Lelio Guidotti Soc. Coop., Lodi Renzo, Musi Armando e Figli, Onori Scavi, Parma Cave, S.I.P. Società Industria Pietrisco, S.O.V.E. Costruzioni, Sabbie di Parma, SANECO hanno aderito al Protocollo di Tutela del Topino nelle aree estrattive.

Carlo Perrotta e Stefano Salsi del Servizio Patrimonio della Provincia di Parma hanno istruito e sottoscritto gli atti di acquisto dei terreni. Il notaio *Mario Rossi* ha redatto gli atti di acquisto dei terreni. *Giovanni Conforti* del Servizio Agricoltura della Provincia di Parma ha effettuato la conciliazione per gli interventi nei terreni dell'Azienda agricola Podere Lorno. *Gianni Cabassa* ha collaborato alla semina e allo sfalcio dei prati nell'aea del Lorno. Specificamente per il seminario sui prati stabili hanno aggiunto il proprio contributo: *Massimo Donati, Lorenzo Gui* del Corpo Forestale dello Stato, *Enrico Muzzi* dell'Università di Bologna, *Michele Scotton* dell'Università di Padova, *Simone Pedrini* dell'Università di Pavia. *Roberto Cocchi* dell'ISPRA ha elaborato il parere sulle recinzioni antinutria. *Iva Rossi e Els De Roeck* hanno controllato la realizzazione del progetto per la Commissione Europea. *Anna Azzi, Franco Belli, Maura Chezzi, Olimpia Saccani, Luigi Benecchi, Luisa Benecchi, Giuseppina Ferrari, Carlo Ceritali, Eva Ceritali, Daniele Manfredi, Lucia Ciccottelli, Vincenzo De Flaviis, Luigi Melegari, Giorgio Contini, Giuseppina Dall'Olio, Maria Giovanna Piazza*, la Società Agricola Parmense (SAPAR) la Società Agricola Podere Lorno e l'Azienda Ad personam hanno ceduto volontariamente i propri terreni. *Mario Giannini e Ginetto Spocci* dell'A.I.P.O., *Alessio Picarelli e Fernanda Moroni* dell'Autorità di bacino del fiume Po, *Pierluigi Fedele e Salvatore Volpe* del Corpo Forestale dello Stato, *Riccardo Franchini, Chiara Melegari, Immaculada Nieto Molina ed Enrico Mozzanica* dell'ARPA, *Maria Chiara Albertini* dell'Unione Industriali, *Ilenia Rosi* della Confederazione Italiana Agricoltori, *Gilberto Bodria* della Coldiretti, *Roberto Roberti* della Lega provinciale Cooperative, *Michele Berini* del Consorzio Parmigiano Reggiano, *Chiara Alessandrini* del Comune di Parma, *Mariangela Falzone* del Comune di San Secondo P.se, *Paola Delsante, Sara Tagliavini e Marco Moreni* del Comune di Sissa, *Nicoletta Dorindi e Barbara Barattieri* del Comune di Torrile, *Marco Grisenti* del Comune di Colorno, *Igino Zanichelli* del Comune di Trecasali, *Elia Vighi* del Comune di Zibello, *Dorina Seitaj, Daniela Monteverdi, Patrizia Gaibazzi e Massimo Montanari* del WWF, *Fabio Faccini* di Legambiente, *Antonino Pezzani, Giovanni Menarini e Alberto Padovani* di Italia Nostra, *Amos Govi e Romano Giovati* delle Guardie ecologiche Legambiente, *Marco Moracca* della Cooperativa Cigno Verde, *Maurizio Biolzi* dell'ARCI Pesca, *Leopoldo Testi* di Enalcaccia, *Antonio Baruffaldi* dell'ARC PR 1, *Giuseppe Pastori* dell'ATC PR 2, *Giovanni Mondini* dell'ATC PR 3, *Romano Ballotta e Roberto Ricci* di Libera Caccia, *Ludovico Fava e Marco Guerra* dell'UNPeM, *Antonio Iovinelli* della FIPSAS, *Mariella Lottici, Barbara Mussini* del CIDIEP, *Daniela Le Donne* del Servizio Pianificazione della Provincia di Parma, *Paola Madoni* della Soprintendenza per i Beni Architettonici, *Mario Panziroli e Angelo Mori* della Comunalità Coltaro e *Francesca Gianelli* hanno partecipato al forum di consultazione. *Christian Farioli* dell'Autorità di bacino del fiume Po e *Simone Lucchini* hanno illustrato le alternative alla pioppicoltura intensiva. *Guido Baratta, Amilcare Bodria, Mario Cocchi, Meuccio Berselli e Corrado Dodi* del Consorzio della Bonifica Parmense hanno collaborato in fase di progettazione e di esecuzione degli interventi sul Lorno. *Roberto Cantoni* ha collaborato in fase di progettazione, di acquisto dei terreni ed esecuzione dei lavori per la Riserva Naturale Parma Morta. *Pierluigi Mora e Alessandro Rossi* hanno fornito suggerimenti e collaborazione per il Comune di Trecasali. *Ireneo Ferrari, Francesco Nonnis Marzano*, il Parco Regionale del Taro, il Parco Regionale dello Stirone e il Parco Regionale Boschi di Carrega hanno collaborato nella fase preliminare di elaborazione della rete ecologica. *Giuseppe Boselli, Maria Vittoria Magnani e Roberto Ruzzi* del Servizio Ambiente della Provincia di Parma hanno collaborato al progetto.



Che cosa è capace di esprimere oggi, in termini di biodiversità, un territorio così intensamente vissuto dall'uomo come la Bassa parmense? Quali sono gli elementi di pregio naturalistico che meritano più attenzione da parte delle nostre comunità locali? Che spazio può trovare la conservazione della natura nella pianificazione, progettazione e gestione di questa porzione del territorio provinciale?

A cinque anni dalla presentazione del progetto Life Pianura Parmense e dopo quattro anni (2009-2012) di lavoro per realizzare le azioni previste, abbiamo molti elementi in più per rispondere a queste domande. Abbiamo aumentato le conoscenze, sperimentato modi di progettare, realizzato interventi concreti e condiviso tutto questo con un'ampia molteplicità di soggetti.

Il futuro degli ecosistemi naturali ancora presenti nella nostra pianura e delle specie ad essi legate dipende solo in parte dagli interventi diretti che potranno essere realizzati con le risorse specificamente destinate alla tutela della biodiversità, mentre richiederà scelte precise nell'impostazione delle attività agricole, nella pianificazione del territorio, nella gestione delle acque, nella riqualificazione del reticolo idrografico e nel ripristino delle funzioni ecologiche della golena del Po.

Il progetto Life Pianura Parmense fin dal momento della progettazione ha raccolto la sfida di misurarsi con la complessità gestionale del territorio interessato, senza sottrarsi alle varie difficoltà, non sempre prevedibili, che puntualmente emergono quando l'obiettivo finale non dipende unicamente dalla volontà di una singola amministrazione, ma dalla collaborazione di proprietari, agricoltori, enti locali, soggetti competenti della gestione idrica, volontari e cittadini.

Più che un progetto, il Life Pianura Parmense è stata una scommessa: il fatto di averla vinta raggiungendo tutti gli obiettivi previsti, significa che con gli strumenti adeguati

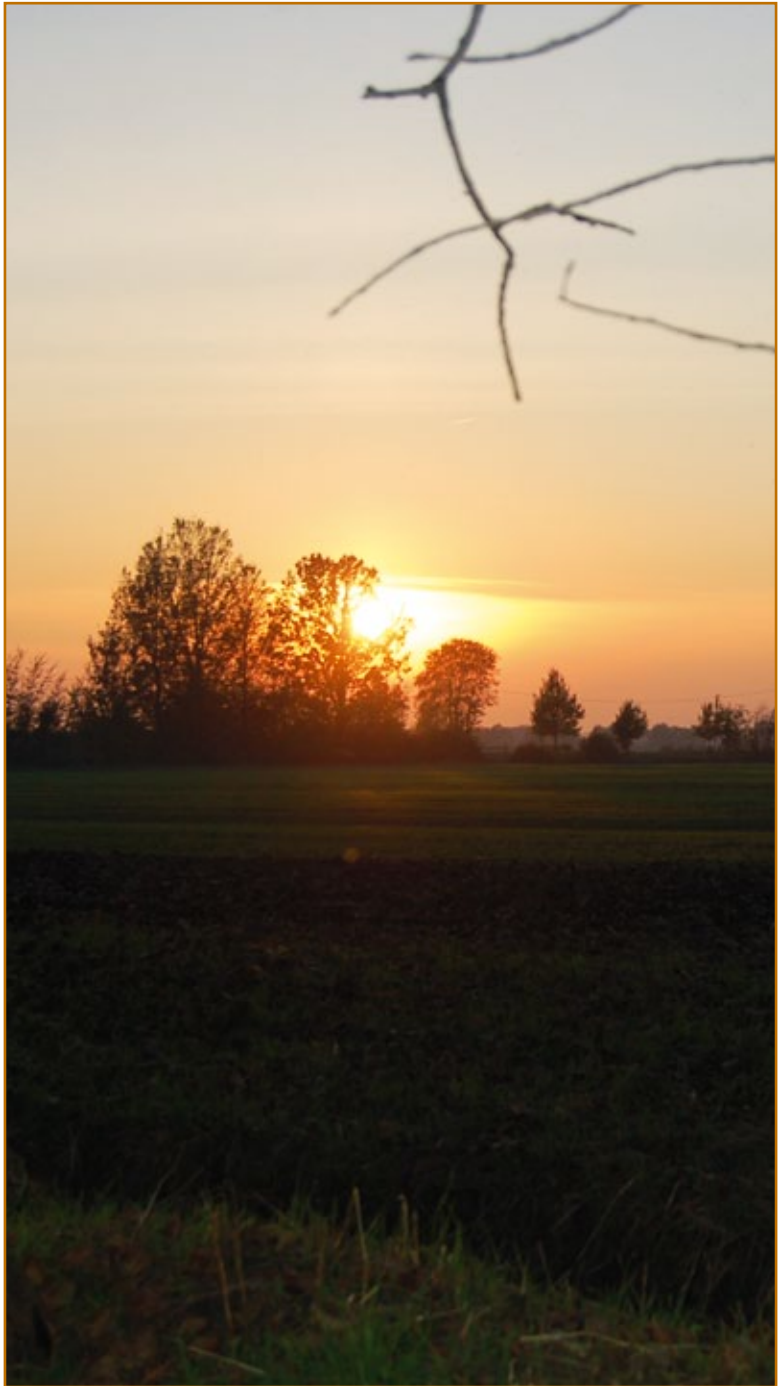
è possibile fare molto per migliorare le condizioni degli ecosistemi naturali di casa nostra e di conseguenza la qualità di vita degli abitanti della Bassa.

Questo libro illustra i risultati del progetto e li presenta come esperienze da continuare o da riproporre nel futuro.

Per la Provincia di Parma l'impegno è di valorizzare le soluzioni sperimentate con il progetto Life, in modo che possano entrare nelle pratiche ordinarie di gestione dei siti della rete Natura 2000. Si tratta comunque di un patrimonio di conoscenze a disposizione della collettività e di chiunque sarà chiamato a prendere decisioni con implicazioni per la conservazione delle specie e degli habitat che ci siamo impegnati a garantire nei confronti dei nostri concittadini europei.

Vincenzo Bernazzoli
Presidente della Provincia di Parma





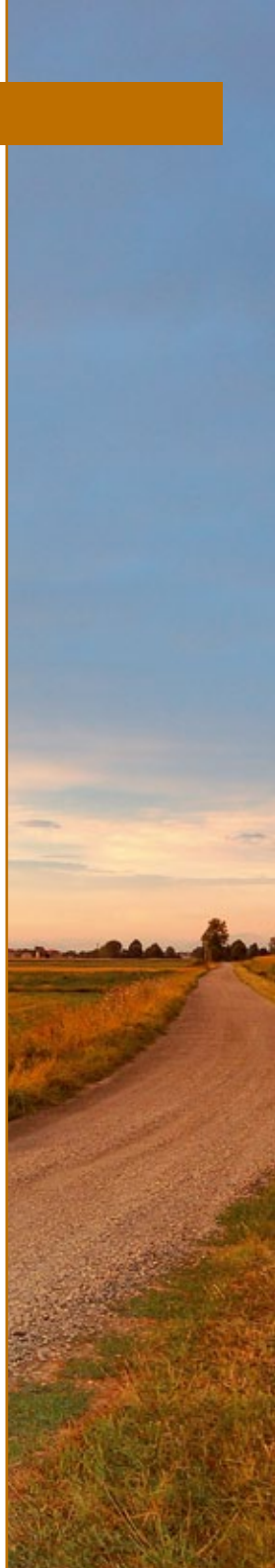
“Pianura delle pianure”

*Mai l'allodola vide un rame
di messi più fulvo,
un più celeste
giorno in questa pianura
delle pianure che ora
dipinge
un tramonto di piogge
e di sereno.*

Da “Mai l'allodola”
di Attilio Bertolucci

La Bassa parmense ha indubbiamente caratteristiche di rilievo nell'ambito padano, con la presenza di importanti siti per la nidificazione dell'avifauna, l'incrocio tra le rotte migratorie rappresentate dai fiumi Po e Taro, il permanere di colture agricole (prati stabili e medicaì) con buone potenzialità naturalistiche e una porzione occidentale, quella delle Terre Verdiane, ancora relativamente libera da infrastrutture viarie troppo impattanti. Queste caratteristiche del territorio si traducono in una serie di emergenze naturalistiche, come ad esempio il Panzarolo e lo Spinarello, due pesci ancora presenti nelle acque dei fontanili di Viarolo o le stazioni residue di piante rarissime come *Marsilea quadrifolia* e *Viola elatior*. Ma è principalmente l'avifauna ad esprimere un livello notevole di biodiversità e nello stesso tempo (e forse anche per questo) ad essere osservata con regolarità da alcuni decenni, consentendoci di disporre di serie di dati storici anche quantitativi. La nidificazione del Falco cuculo, quasi esclusiva rispetto al territorio italiano, le colonie di Grillaio, che qui trova l'estremo settentrionale di nidificazione per l'Italia, le quattro garzaie, dove si riproducono tutte le specie di ardeidi coloniali presenti in Europa, con un numero complessivo di oltre 1500 coppie, e le colonie di Topino che concorrono a formare una delle popolazioni più numerose a livello nazionale sono alcuni fra gli elementi più apprezzabili di un patrimonio la cui tutela è affidata principalmente alla responsabilità delle comunità locali.

Come primo passo verso una gestione più efficace dei siti della rete Natura 2000, nel 2008 la Provincia di Parma elaborò uno studio preliminare alla stesura di quelle che sarebbero poi diventate le Misure di Conservazione. In considerazione della contiguità tra i vari usi antropici del territorio e le aree naturali o seminaturali, estremamente ridotte in superficie e frammentate, i fattori di minaccia per la biodiversità risultavano essere molteplici: l'agricoltura intensiva, l'espansione





urbana e la realizzazione di nuove infrastrutture viarie, una gestione della rete idraulica non compatibile con gli obiettivi di conservazione, il disturbo diretto ai siti di nidificazione, la scarsa diffusione della conoscenza dei siti e la diffusione di specie invasive e problematiche. Dallo studio emergevano anche i limiti degli strumenti già individuati per intervenire a favore della biodiversità, come la riduzione delle domande per l'applicazione delle misure agroambientali del Piano Regionale di Sviluppo Rurale, la forte conflittualità sulla gestione dei corsi d'acqua artificiali, la mancanza di fondi per interventi diretti sulle specie e la difficoltà di operare su terreni di proprietà privata. Le esigenze di conservazione della Bassa parmense trovavano un buon riscontro nelle caratteristiche del programma finanziario Life+ "Natura e Biodiversità", che sostiene i progetti finalizzati al miglioramento dello stato di conservazione delle specie e degli habitat di interesse comunitario, consentendo di applicare metodologie innovative di studio, acquisire terreni, realizzare azioni dimostrative e di comunicazione a vari livelli. Di norma un progetto ha più possibilità di essere finanziato quando le dimensioni dei popolamenti, l'estensione degli habitat e il loro grado di rarità hanno valori significativi rispetto alla dimensione europea. Nel caso della Bassa parmense non è possibile individuare un singolo habitat o una singola specie che prevalgano sugli altri per la loro importanza a livello europeo. Piuttosto si tratta di un sistema che sostiene complessivamente un buon livello di biodiversità, la quale trova rifugio in alcuni elementi residuali (prati stabili, alvei fluviali, sponde di canali, fontanili) o recentemente creati (riqualificazione di ex-cave, aree boscate, siepi e filari). A tali elementi è legata anche la presenza delle specie ornitiche di interesse comunitario, per le quali si disponeva, già nel 2007, di dati quantitativi risalenti ad osservazioni di un arco di almeno dieci anni. La proposta di progetto si è quindi incentrata sulle esigenze di tali specie, sui loro habitat e di conseguenza su tutti gli altri gruppi, animali e vegetali, che in tali habitat compiono completamente o prevalentemente il loro ciclo vitale.

Il progetto Life+ “**Interventi per l’avifauna di interesse comunitario nei siti Natura 2000 della bassa pianura parmense**”, inviato nella sua prima formulazione alla Commissione Europea nel novembre 2007, si poneva quindi i seguenti obiettivi:

1. Migliorare lo stato di conservazione delle popolazioni presenti di Falco cuculo, Grillaio, Averla piccola e Averla cenerina, mediante il miglioramento della rete ecologica e l’adozione di misure gestionali specifiche; il mantenimento e l’incremento degli elementi del paesaggio che consentono la nidificazione delle quattro specie; l’intervento nel breve termine a tutela della loro riproduzione mediante la collocazione di nidi artificiali, il miglioramento ed ampliamento del loro habitat trofico, costituito principalmente da ecosistemi prativi, ed in particolare da prati stabili.
2. Migliorare lo stato di conservazione delle popolazioni di ardeidi presenti e segnatamente di: Airone rosso, Nitticora, Sgarza ciuffetto, Airone bianco maggiore, Garzetta, Tarabuso e Tarabusino mediante il miglioramento della rete ecologica e l’adozione di misure gestionali specifiche; il mantenimento e l’incremento degli elementi del paesaggio importanti per la nidificazione e l’alimentazione delle sette specie; la riqualificazione, la nuova creazione e l’ampliamento degli habitat trofici, costituiti principalmente da zone umide.
3. Migliorare lo stato di conservazione delle popolazioni degli uccelli che nidificano in tunnel nelle scarpate sabbiose: Martin pescatore, Topino, Gruccione, mediante il miglioramento della rete ecologica e l’adozione di misure gestionali specifiche; interventi per il mantenimento e l’incremento dei siti riproduttivi (scarpate senza vegetazione).
4. Elaborare misure per la costruzione di una rete ecologica funzionale alle specie di interesse comunitario presenti sull’intero territorio della bassa pianura parmense, da rendere effettive entro il termine del progetto Life.
5. Realizzare interventi specifici a favore delle specie vegetali di elevato valore conservazionistico *Marsilea quadrifolia* (di interesse comunitario) e *Leucojum aestivum* presenti o di recente estinzione nei siti della bassa pianura parmense.





6. Incrementare gli habitat (fra cui i seguenti di interesse comunitario: Laghi eutrofici naturali, Prati da sfalcio e Boschi ripariali di salici e pioppi) utili per le specie target e per altre specie di interesse conservazionistico.
7. Divulgare i valori naturalistici dei siti e della rete Natura 2000 e disseminare i risultati presso gli stakeholder perché diventino parte attiva nella conservazione delle specie e degli habitat, offrendo anche strumenti idonei (corsi e forum on-line) per contribuire volontariamente alla raccolta di dati sul territorio.

Nel corso del 2008 il progetto è stato sottoposto ad alcune modifiche e infine approvato mediante apposita convenzione tra la Provincia di Parma e la Commissione Europea, con l'inizio del progetto fissato nel gennaio 2009 ed il termine nel dicembre 2012.

Il 2009 è stato dedicato all'avvio del progetto (incarichi, collaborazioni con enti e professionisti, stesura del rapporto iniziale, primi contatti con i proprietari per la cessione dei terreni), alla predisposizione degli studi e dei progetti preliminari e alla loro approvazione.

Nel 2010 sono stati conclusi gli accordi e la maggior parte delle acquisizioni dei terreni. Nello stesso anno è stato effettuato un primo confronto con enti, associazioni di categoria e di volontariato sulle proposte emerse dallo studio della rete ecologica e dai piani d'azione per le specie target, attraverso una procedura partecipata articolata in cinque incontri tematici.

Nel 2011 sono stati realizzati gli interventi più impegnativi dal punto di vista dei lavori: la riqualificazione del canale Lorno e della Parma Morta.

Nel 2012 sono stati svolti vari momenti di comunicazione e di confronto con le popolazioni residenti, con l'obiettivo di diffondere la conoscenza sul valore naturalistico dei siti della rete Natura 2000, di informare sugli interventi realizzati e di condividere le proposte emerse sulle Misure Specifiche di Conservazione.

Tutti gli studi, le acquisizioni e gli interventi previsti dal progetto Life Pianura Parmense sono stati portati a termine.

Oltre agli studi, ai progetti e ai monitoraggi, per i quali si rimanda ai capitoli che ne illustrano i risultati, è possibile avere un'idea della portata del progetto dalla quantificazione dell'entità di alcune delle azioni concrete realizzate.

Il progetto ha raggiunto tutti gli obiettivi prefissati, fra cui l'acquisizione di circa 12 ettari di terreni, tutti destinati al mantenimento degli habitat presenti o alla creazione di nuovi, l'ampliamento e riqualificazione di un tratto del canale Lorno di 1500 metri per coniugare sicurezza idraulica con qualità ambientale, la posa a dimora di 3275 piante, tra alberi e arbusti, per la creazione di siepi, filari e macchie, l'ampliamento dell'ambiente acquatico della Parma Morta su circa 400 metri di sponda, la realizzazione di 5,3 ettari di prato da sementi autoctone raccolte nei prati stabili parmensi, la reintroduzione della felce Trifoglio d'acqua e del Campanellino estivo (due specie quasi scomparse nella nostra pianura) e la collocazione di un centinaio di nidi artificiali per Falco cuculo e Grillaio.

Partecipazione

Nei quattro anni di progetto sono stati realizzati venticinque tra incontri pubblici e visite guidate per informare la popolazione residente.





Fontanile di San Rocco

L'area dei fontanili, recuperata dalla Provincia di Parma con un intervento precedente all'attivazione del progetto Life, concilia al meglio la presenza di una biocenosi di eccellenza (le acque del fontanile ospitano il Panzarolo e lo Spinarello) con opportunità fruttive e didattiche.

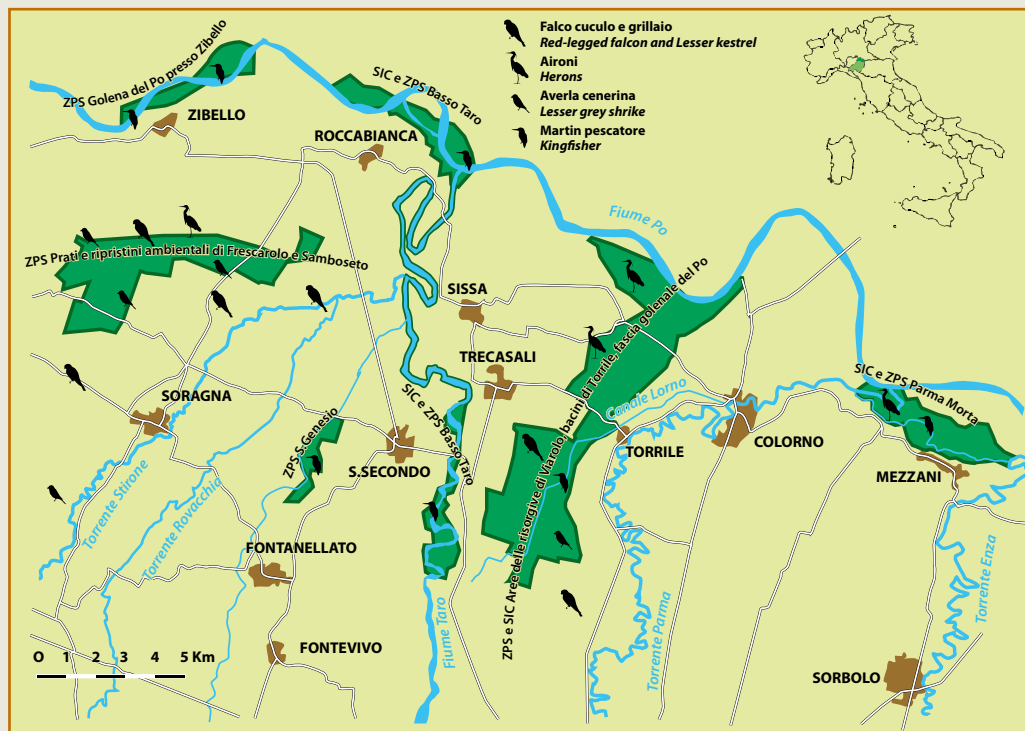
L'area di progetto

L'area di progetto corrisponde alla fascia pianiziale del territorio provinciale posta a nord dell'autostrada A1. È una zona con caratteristiche territoriali omogenee, caratterizzata da quote variabili tra i 23 m s.l.m. della Parma Morta e i 43 m s.l.m. di San Genesio, da una distanza massima di 12 km dalla golena del Po, dalla presenza di un fitto reticolo di canali artificiali con funzioni irrigue e di scolo, da tratti arginati dei corsi d'acqua naturali (Stirone, Taro, Parma ed Enza). Entro i confini dell'area di studio si collocano sei siti della rete Natura 2000, dove sono stati realizzati gli interventi del progetto Life Pianura Parmense.

La Bassa di interesse europeo In verde i 6 siti della rete europea Natura 2000: tre SIC-ZPS e tre ZPS. Sono inoltre evidenziate le zone che vedono la presenza di alcune specie di avifauna di interesse conservazionistico.

La rete europea Natura 2000

È un sistema organizzato di aree (siti) destinato a preservare la biodiversità presente sul territorio dell'Unione Europea ed in particolare a tutela di habitat e specie animali e vegetali particolarmente rari o minacciati. Questa rete trae origine da due direttive comunitarie: 79/409/CEE ("Uccelli") e 92/43/CEE ("Habitat"), che chiamano gli Stati membri a individuare Siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale.



Prati stabili

I prati stabili irrigui ancora presenti nella pianura parmense sono un patrimonio storico e naturalistico fortemente minacciato dalla sostituzione con colture più redditizie nel breve termine e assai meno ricche di biodiversità



Golena del Po presso Zibello

Codice:

ZPS IT4020019

Area:

336 ha

Altezza slm:

min 32 m - max 36 m

Comuni compresi:

Polesine Parmense,
Zibello.

Il sito, caratterizzato da un buon livello di naturalità, si estende per poco più di 5 Km lungo il Po, a ridosso del confine tra le province di Parma e Cremona.

Le tipologie ambientali prevalenti sono costituite da corsi d'acqua, da estesi pioppeti artificiali, da boscaglie e macchie ripariali e da colture cerealicole.

Qualità e importanza

Questo tratto golendale del Po risulta molto rappresentativo degli habitat e delle specie ornitiche un tempo presenti nella bassa pianura emiliana. Sono state segnalate almeno 31 specie di interesse comunitario, tra cui nidificanti: Tarabusino, Albanella minore, Averla piccola e Martin pescatore.

Vulnerabilità

Tra i principali fattori di minaccia vanno segnalati: prosciugamento delle lanche e delle depressioni, drenaggi che riducono





Averla piccola

Femmina su posatoio.



Albanella minore

Maschio in volo.

il ristagno delle acque nelle golene, modificazioni della morfologia dell'alveo e delle rive, inquinamento delle acque dovuto all'immissione di sostanze contaminanti di origine industriale, civile e agricola, l'impianto di pioppeti industriali nelle golene. Particolarmente nociva è anche la presenza di specie animali esotiche naturalizzate, come Nutria e Gambero della Louisiana.

Golena del Po Quattro siti sui sei del progetto Life si trovano completamente o parzialmente nella golena del Po e presentano in generale gli stessi problemi e le stesse opportunità: soffrono della crescente canalizzazione del fiume, il cui fondo è calato di quattro metri negli ultimi cinquant'anni; dell'invasione di specie aliene sia vegetali che animali e della monocoltura del pioppo; traggono beneficio dal trovarsi in connessione attraverso il più grande corridoio ecologico della Pianura Padana: il fiume Po.



Parma Morta

Codice:
SIC ZPS IT4020025

Area:
601 ha

Altezza slm:
min 23 m - max 31 m

Comuni compresi:
Mezzani

Il sito interessa una zona golenale del fiume Po che comprende il paleoalveo del torrente Parma, area tutelata come Riserva Naturale Regionale.

Qualità e importanza

Il paleoalveo del torrente Parma funziona da corridoio ecologico tra l'attuale corso del torrente Parma ed il torrente Enza e costituisce un importante punto di riferimento soprattutto per l'avifauna acquatica.

Dal punto di vista botanico, il sito risulta particolarmente importante per la presenza di ambienti umidi che fino agli anni '80 annoveravano diverse specie vegetali di notevole pregio quali *Marsilea quadrifolia* (di interesse comunitario), *Salvinia natans*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Senecio paludosus*. Tra le più significative ancora presenti si segnalano le specie di interesse regionale *Butomus umbellatus*, *Scutellaria hastifolia*, *Oenanthe aquatica*, *Schoenoplectus tabernaemontani*, *Leucojum aestivum*.

Vulnerabilità

Tra i fattori di maggior minaccia vanno segnalati l'interramento del paleoalveo a causa di attività agricole, l'abbassamento della falda acquifera, la sostituzione di boschi ripariali naturali con colture di pioppo.





Marsilea quadrifolia

Presente in passato nella Parma Morta con una popolazione naturale, questa rara felce acquatica di interesse comunitario è stata oggetto di reintroduzione nel sito grazie al progetto Life.



Lago di cava rinaturalizzato

Anche presso il sito Parma Morta si trovano aree estrattive ripristinate dal punto di vista ambientale, zone oggi importanti per fauna e flora di interesse conservazionistico e non solo.

Particolarmente nociva risulta anche la presenza di specie esotiche (animali e vegetali) come Nutria, Gambero della Louisiana, Indaco bastardo, Luppolo del Giappone, Zucchino americano.

Riqualficazione ambientale Il progetto Life ha affrontato il problema dell'interamento e della riduzione degli specchi d'acqua con interventi diretti di scavo, allargamento della zona umida e costituzione di fasce tampone.



San Genesisio

Codice:

ZPS IT4020024

Area:

146 ha

Altezza slm:

min 35 m - max 43 m

Comuni compresi:

Fontanellato,

San Secondo P.se

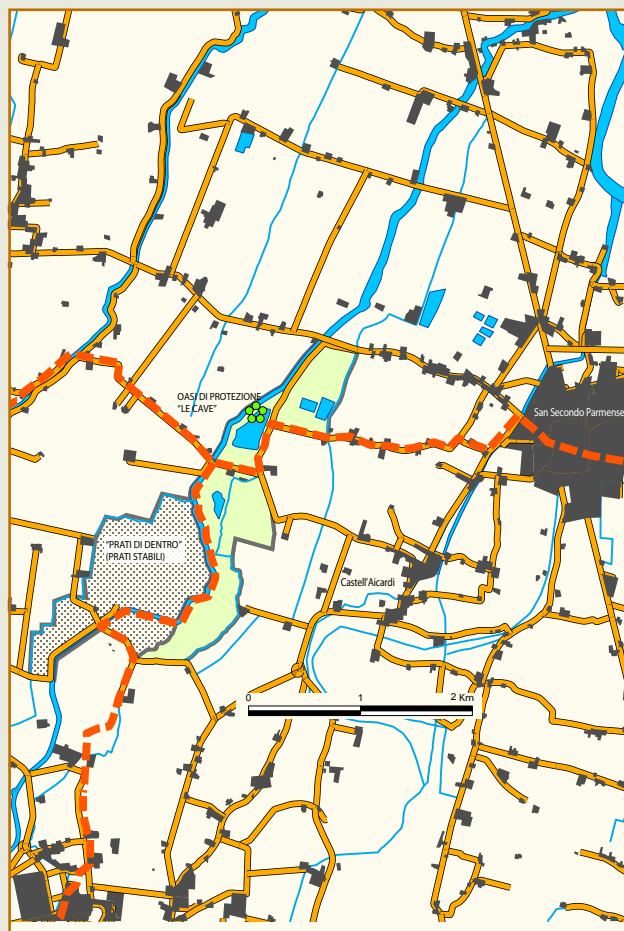
Inizialmente caratterizzato dalla presenza di due laghi di cava rinaturalizzati, il sito è stato ampliato nel 2012 verso l'area dei Prati di Dentro, includendo così una parte importante degli ultimi residui di prati polifiti permanenti (prati stabili) della provincia di Parma, alcuni dei quali hanno un'età di oltre un secolo. Importanti sono anche le rimanenze dei filari di alberi che delimitavano gli appezzamenti di terreno e che sono costituiti essenzialmente da gelsi (*Morus alba*) e dalle specie arboree tipiche dell'antica foresta planiziale, spesso presenti come esemplari isolati che costituiscono sede di nidificazione di numerosi uccelli.

Qualità e importanza

Rappresenta un agroecosistema particolarmente vario e diversificato, importante soprattutto per l'avifauna. Qui nidificano diverse specie, tra cui spicca la presenza di Falco cuculo e Averla cenerina.

Vulnerabilità

I rischi principali sono rappresentati da una inadeguata manutenzione del canale di bonifica, dall'inquinamento delle acque dei laghi e dalla modificazione dell'utilizzo dei terreni ora adibiti a prato stabile.



LEGENDA



Aree di interesse



Ciclopista



Strade



Aree urbanizzate



Corsi d'acqua e zone umide



Pertinenze fluviali



Sito Natura 2000

(retinato: acquisizioni 2012)

Codice:
SIC-ZPS IT4020017

Area:
2.622 ha

Altezza slm:
min 27 m - max 37 m

Comuni compresi:
Colorno, Parma, Sissa,
Torrile, Trecasali.

Are delle risorgive di Viarolo, Bacini di Torrile, Fascia golenale del Po

Il sito, che comprende una vasta zona di pianura che da Viarolo scende fino al Po, è caratterizzato da una elevata diversità di ambienti tipici della pianura emiliana quali fontanili, canali, golene fluviali del Po, siepi.

Comprende anche i bacini dello zuccherificio di Torrile e alcune zone umide ripristinate che sono di particolare attrazione soprattutto per l'avifauna.



Qualità e importanza

È tra i siti della pianura emiliana occidentale con la più grande ricchezza e diversità ornitica.

I fontanili di Viarolo rappresentano l'area di maggior pregio naturalistico del sito. Qui sono presenti alcune specie vegetali molto rare come *Groenlandia densa*, *Myriophyllum spicatum* e *Scrophularia umbrosa*. L'area dei fontanili inoltre rappresenta una delle poche stazioni emiliane di *Knipowitschia punctatissima*, un piccolo pesce endemico dell'Italia settentrionale, che vive nelle acque di risorgiva limpide, poco correnti e ricche di vegetazione.

LEGENDA

- Aree di interesse
- Ciclopista
- Strade
- Aree urbanizzate
- Corsi d'acqua e zone umide
- Pertinenze fluviali
- Sito Natura 2000
- Riserva naturale

Vulnerabilità

La presenza di specie esotiche naturalizzate come la Nutria e il Gambero della Louisiana rappresenta un elemento particolarmente limitante per specie animali e vegetali rare e minacciate. L'inquinamento delle acque costituisce un'ulteriore minaccia di rilievo: i corsi d'acqua infatti risultano recettori di carichi inquinanti di varia origine (industriale, civile, zootecnica ed agricola).

Ancora, lo sfalcio, la pulizia o il rizezionamento dei canali possono incidere negativamente sulle comunità vegetali e su alcune specie di uccelli che in questi ambienti trovano un importante luogo di alimentazione, rifugio e/o riproduzione.

Siepi e filari Le specie utilizzate per le siepi e i filari del progetto Life, sia quelle arboree (Farnia, Pioppo nero, Pioppo bianco, Frassino meridionale, Carpino bianco, Salice bianco, Acero campestre, Olmo comune) che quelle arbustive (Prugnolo, Sanguinello, Ligustro, Sambuco nero, Fusaggine, Frangola, Salice cinereo) sono autoctone della pianura parmense.



Canale Lorno

Gli interventi del progetto Life hanno interessato 1,5 km di questo corso d'acqua.



Caccia di gruppo

Le spatole sono osservabili nella Riserva naturale di Torrile e Trecasali mentre si alimentano in gruppo camminando nei bassi fondali.

Basso Taro

Codice:
SIC-ZPS IT4020022

Area:
1.005 ha

Altezza slm:
min 28 m - max 41 m

Comuni compresi:
Fontanellato, Parma,
San Secondo P.se,
Sissa, Roccabianca,
Trecasali.










Il sito, di recente istituzione, deriva dalla suddivisione del SIC e ZPS "Medio e basso Taro" in "Medio Taro" e "Basso Taro". È costituito dall'ultimo tratto del fiume Taro fino al Po, nella bassa pianura parmense, e comprende anche un tratto della golena destra del Po presso Roccabianca, per circa 5 km, a monte della confluenza stessa.

Qualità e importanza

Questo sito fluviale mostra ancora buone presenze di ambienti naturali ben conservati, quali tratti d'alveo con tipica vegetazione pioniera di greto e boschi ripariali. Il corso del fiume Taro costituisce un corridoio di transito particolarmente importante per numerose specie di uccelli migratori.

LEGENDA

-  Aree di interesse
-  Ciclopista
-  Strade
-  Aree urbanizzate
-  Corsi d'acqua e zone umide
-  Pertinenze fluviali
-  Sito Natura 2000

È inoltre sito riproduttivo per la Cheppia, un pesce che in primavera risale il Taro fino alle invalicabili opere fluviali poste più a sud in corrispondenza delle grosse arterie di comunicazione.

Vulnerabilità

L'area è soggetta ad un'elevata pressione antropica dovuta alla molteplicità di attività economiche in atto. Inoltre, la presenza in alveo di attività ricreative, con forti flussi di turisti durante il periodo riproduttivo delle specie di avifauna di interesse comunitario, crea un forte elemento di disturbo.

Altri importanti fattori di minaccia sono: la presenza di specie animali esotiche naturalizzate, le discariche abusive, la riduzione della portata del Taro in particolare nel periodo estivo.

Il Taro Il fiume Taro rappresenta il principale areale riproduttivo della Cheppia della Pianura Padana, dove la specie è a forte rischio di estinzione.



Il Martin pescatore (in alto), assieme al Topino (in centro) e al Gruccione (in basso), è una delle specie fossorie che nidifica lungo il Taro.



Topini presso una colonia riproduttiva su una sponda del fiume Taro.



Gruccione al nido

Codice:
ZPS IT4020018

Area:
1.244 ha

Altezza slm:
min 32 m - max 36 m

Comuni compresi:
Busseto, Fontanellato,
Polesine Parmense,
Roccabianca, Soragna,
Zibello.

Prati e ripristini ambientali di Frescarolo e Samboseto

Il sito comprende un'area di bassa pianura a est di Frescarolo e a nord-ovest di Samboseto e Diolo. È caratterizzata dalla presenza di ambienti tipici della pianura emiliana, come canali, siepi e filari alberati. Sono presenti anche zone umide ripristinate da aziende agricole nel corso degli anni '90 su terreni ritirati dalla produzione applicando misure agroambientali comunitarie.

Qualità e importanza

Il sito ospita un'importante garzaia dove nidificano Nitticora, Sgarza ciuffetto, Garzetta e gli aironi rosso, cenerino, guardabuoi e bianco maggiore. Rappresenta un importante sito riproduttivo a livello nazionale per il Falco cuculo che vi nidifica dal 1995. Tra le specie di interesse conservazionistico sono da segnalare anche il Grillaio, l'Averla cenerina e la Ghiandaia marina.









Zone umide

Le zone umide richiamano un gran numero di specie di uccelli, che qui nidificano e trovano cibo.



LEGENDA

-  Aree di interesse
-  Ciclopista
-  Strade
-  Aree urbanizzate
-  Corsi d'acqua e zone umide
-  Pertinenze fluviali
-  Sito Natura 2000

Vulnerabilità

Rientrano tra le principali minacce la presenza di specie animali esotiche invasive (Nutria e Gambero della Louisiana) e l'inquinamento delle acque dovuto all'immissione di sostanze contaminanti di origine industriale, civile e agricola. Inoltre, lo sfalcio, la pulizia o il rizezionamento dei canali possono incidere negativamente su uccelli come Airone rosso, Tarabusino, Tarabuso, Averla piccola e Martin pescatore.

Installazione di cassette nido L'installazione di nidi a favore del Grillaio (nella foto) e del Falco cuculo è stata eseguita sulla base delle indicazioni di progetti Life realizzati altrove sulle stesse specie.



Dormitori

Un albero morto in mezzo alla zona umida rappresenta un dormitorio ideale per gli aironi guardabuoi.



Specie rare nella Bassa

La Ghiandaia marina è una specie rarissima nella Bassa parmense e si riproduce annualmente soltanto con una o due coppie nella ZPS di Frescarolo e Samboseto.

A caccia nei prati

Un maschio di Grillaio vigila da un ballone di fieno: spesso la specie, così come il Falco cuculo e le averle, utilizza posatoi, sia di origine naturale che umana, da cui osservare il terreno in cerca di prede.

La presenza di prati e medicaie, che nel Parmense sono diffusi più che altrove in quanto necessari alla produzione del Parmigiano-Reggiano, sono fondamentali territori di caccia per questi uccelli.



Le specie target

Tra gli obiettivi del progetto Life si inseriscono il miglioramento dello stato di conservazione ed il monitoraggio di 13 specie target appartenenti all'avifauna della pianura parmense, tutte inserite nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli". Due di esse, Falco cuculo e Grillaio, sono anche di *prioritario interesse conservazionistico*. Le altre specie sono: Airone bianco maggiore, Airone rosso, Nitticora, Garzetta, Sgarza ciuffetto, Tarabuso, Tarabusino, Averla piccola, Averla cenerina, Martin pescatore e Topino.

Il monitoraggio annuale di ogni specie ha consentito di acquisire informazioni riguardanti lo *status* delle popolazioni parmensi, i loro trend numerici, le aree più frequentate, ma ha soprattutto permesso di individuare i fattori di minaccia e, di conseguenza, di proporre le misure ritenute più idonee per la conservazione a lungo termine delle specie e dei loro habitat.

In quest'ottica si inseriscono nel progetto Life i Piani d'Azione delle specie target, realizzati al fine di poter disporre di uno strumento che fornisca le informazioni base sull'ecologia delle popolazioni nel contesto padano e che, in particolare, possano essere utilizzati quali linee guida per le fasi gestionali e di tutela previste nelle Misure Specifiche di Conservazione in via di approvazione, in risposta a specifiche minacce presenti o potenzialmente attive sul territorio.

Sono di seguito presentate brevemente le specie target del progetto Life, con riferimento alla loro presenza nella Bassa parmense.





Falco cuculo

Falco vespertinus

Dal 1995 si riproduce nella Bassa parmense, dove è presente con circa il 90% della popolazione italiana nidificante. La presenza del falco nella pianura di Parma (circa 30 coppie ogni anno, trend stabile o in leggera crescita) è da associare all'abbondanza di risorse alimentari (in particolare grossi insetti e micromammiferi), a loro volta conseguenza della filiera del Parmigiano-Reggiano, che richiede grandi superfici coltivate con erba medica e prato stabile.

La qualità richiesta dal mercato per il foraggio che se ne ricava è inoltre garanzia di uno scarso o nullo utilizzo di antiparassitari, che favorisce la presenza delle prede del Falco cuculo. In tal senso, le principali minacce per la persistenza della specie nella Bassa parmense sono: la perdita di prati stabili e medicai a vantaggio di mais ed altre colture; la meccanizzazione delle pratiche agricole; la rarefazione di alberi isolati e filari, oltre al consumo di suolo, con la continua realizzazione di edifici e di nuove infrastrutture viarie (su tutte l'autostrada Tirreno-Brennero, che passerà a poche centinaia di metri dalla più grande colonia italiana della specie).

Per conservare il Falco cuculo è dunque necessario condurre una serie di azioni di carattere politico-gestionale che prevedano la valorizzazione ed il mantenimento delle colture foraggere e degli elementi naturali e semi-naturali del paesaggio agrario, soprattutto utilizzando al meglio gli strumenti di finanziamento disponibili (in particolar modo il Piano di Sviluppo Rurale, PSR) e monitorando le dinamiche attivate dall'uomo sul territorio, al fine di prevenire mutamenti negativi anche su scala medio-piccola.

Rapace migratore di piccole dimensioni, svernante nell'Africa meridionale e nidificante, tra aprile e settembre, in Europa orientale. L'Italia si pone al margine occidentale dell'areale della specie, in grande calo nei siti storici di distribuzione a causa della perdita di habitat, dell'utilizzo di pesticidi e dell'incremento delle pratiche agricole intensive.

Grillaio

Falco naumanni

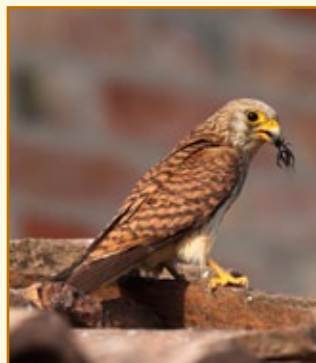
Nidificante comune in diverse località del Sud Italia, il Grillaio ha iniziato a riprodursi nel nord della penisola solo a partire dal 1995 in provincia di Parma, dove si è assistito ad un oscillante ma costante aumento delle coppie nidificanti; nel 2012 ne sono state contate una trentina.

È specie di spiccate abitudini sociali durante tutto l'anno. Nel contesto parmense la totalità delle nidificazioni è avvenuta in colonia su edifici, sfruttando le nicchie dei sottotetti a cui gli uccelli accedono passando attraverso i coppi. Vengono utilizzate soprattutto vecchie cascine abbandonate, ma anche edifici ancora abitati. Sono state riscontrate sino ad una decina di coppie per singolo edificio.

Il nucleo storico della popolazione di Grillaio della Bassa parmense si colloca in un'area ristretta, compresa tra i paesi di San Secondo Parmense e di Busseto. Le colonie si sono dimostrate in anni successivi molto fedeli ai siti occupati. Le prede preferite del Grillaio sono ortotteri, coleotteri e micro-mammiferi, che vengono raccolti nelle colture foraggere di erba medica, nei prati stabili e lungo fossi e canali.

Così come per il Falco cuculo, anche il Grillaio trova nella filiera del Parmigiano-Reggiano la chiave per la sua presenza nella pianura parmense e, per lo stesso motivo, è dunque sottoposto alle medesime minacce di consumo di suolo agricolo, utilizzo di antiparassitari, incremento dell'agricoltura intensiva e perdita di colture foraggere.

È dunque necessario applicare le stesse politiche di conservazione per le due specie, sebbene per il Grillaio sia inoltre opportuno approntare corrette pratiche di ristrutturazione dei vecchi edifici di campagna, evitando i lavori nel periodo riproduttivo e mantenendo le nicchie necessarie alla sua nidificazione (favorendo in tal modo anche altre specie, come rapaci notturni e chiroteri). Tale obiettivo deve essere necessariamente perseguito dalle amministrazioni comunali competenti, responsabili in materia edificatoria e di ristrutturazione.



Rapace migratore di piccole dimensioni, svernante nell'Africa meridionale e nidificante, tra aprile e settembre, in Europa meridionale e orientale ed in Asia.

In Italia meridionale sono presenti diverse popolazioni di Grillaio, la più numerosa distribuita tra Puglia e Basilicata. Oltre che nel Parmense, altri piccoli nuclei si trovano nelle limitrofe province emiliane.



Passeriforme predatore di medio-piccole dimensioni, migratore svernante nell'Africa sub-sahariana e nidificante in Europa e Asia. È in grande calo numerico in tutto il suo areale, Italia compresa.

Averla cenerina

Lanius minor

La specie è ormai quasi assente dalla Pianura Padana, dove resiste solo in pochissime aree, tra cui la Bassa parmense, dove è presente con circa 10 coppie.

Si nutre principalmente di insetti, occasionalmente di piccoli rettili e micromammiferi.

Costruisce un piccolo nido di fili d'erba su alberi isolati o lungo filari, spesso a parecchi metri da terra, e normalmente porta all'involo 2-3 giovani.

È molto sensibile al forte vento e alla pioggia, quindi i cambiamenti climatici globali in atto, che comportano un aumento della frequenza dei fenomeni atmosferici estremi, ne sfavoriscono la riproduzione.

Nella Bassa parmense occupa la porzione occidentale, soprattutto nelle campagne attorno all'abitato di Soragna, in quelle a nord di Fidenza e nei pressi di Busseto. Il trend numerico appare oscillante, seppure lievemente negativo.

Per la conservazione della specie la primaria necessità è quella di mantenere gli elementi naturali e seminaturali, quali filari ed alberi isolati, oltre alle colture foraggere di prato stabile ed erba medica, sempre più spesso sostituite da semine annuali di mais. Sono inoltre fattori negativi l'utilizzo di antiparassitari e la cementificazione del suolo agricolo.

Averla piccola

Lanius collurio

A dispetto della sua grande diffusione, la specie è confermata in repentino calo numerico in gran parte del suo areale riproduttivo. Non è da trascurare inoltre la forte riduzione di habitat nei siti di svernamento africani, da alcuni decenni sottoposti a fortissime pressioni antropiche di carattere industriale ed agricolo, con un severo mutamento delle condizioni ambientali.

Nel contesto padano l'Averla piccola è presente a bassissime densità, e si rinviene soprattutto nelle aree golenali del Po e presso zone di macchia-radura, con cespugli dove nidificare alternati a prati in cui le sia possibile cacciare gli ortoteri ed i coleotteri di cui si nutre.

Nella bassa parmense la specie è presenza sporadica, con solo 2 coppie rilevate nei 4 anni del progetto Life, entrambe nel corso del 2012. La quasi scomparsa della specie è probabilmente da associare alla riduzione drastica delle siepi e delle aree cespugliate, un tempo utilizzate per delimitare i confini delle proprietà.

È dunque necessario ripristinare siepi arbustive, meglio se spinose, alternate a fasce prative e colture foraggere.

Un esempio positivo di tali opere si rinviene presso alcune Aziende Faunistico-Venatorie della Bassa e, proprio nell'ambito del progetto Life, nella creazione di fasce arbustive e di ambienti di macchia-radura all'interno della Riserva Regionale Parma Morta, nel comune di Mezzani e presso il fontanile S. Antonio, nel comune di Trecasali. Anche la riduzione dell'utilizzo di antiparassitari porterebbe ad un incremento del numero delle prede dell'Averla piccola, così come l'arresto del processo di urbanizzazione dei suoli agricoli.



Passeriforme predatore di medio-piccole dimensioni, migratore svernante nell'Africa sub-sahariana e nidificante in quasi tutta l'Europa e l'Asia, dal piano sino alle praterie d'alta quota su Alpi e Appennini.



Airone bianco maggiore

Casmerodius albus

Nel Parmense l'Airone bianco maggiore è presente durante l'inverno con centinaia di individui, mentre è nidificante con poche coppie (solitamente 3-6 ogni anno) in 3 differenti garzaie. Il trend di soggetti svernanti e nidificanti appare in leggero aumento.

La specie è legata per la riproduzione alle zone umide dotate di boschi igrofili fitti su cui possa costruire il nido, spesso in prossimità di altre specie di ardeidi. Nei medesimi siti con acqua lenta o ferma reperisce il cibo. Le principali minacce per la sopravvivenza della popolazione parmense sono il prosciugamento e la bonifica delle zone umide, l'inquinamento delle stesse e dei corsi d'acqua superficiali, la perdita di aree boscate e la cementificazione del suolo agricolo.

Dunque le principali azioni di conservazione devono essere rivolte alla corretta gestione del bacino idrografico, soprattutto quello secondario, composto di migliaia di chilometri di fossi e canali, su cui deve essere implementata la vigilanza ambientale per ridurre gli scarichi non autorizzati e per i quali devono essere adottati dei protocolli di intervento che rispettino gli aspetti naturalistici e che, attraverso pratiche innovative (vedasi in questo stesso progetto i lavori eseguiti lungo il corso del canale Lorno), migliorino l'integrazione tra i servizi idraulici resi dal reticolo e quelli ecosistemici a favore della biodiversità. Per esempio vanno evitate la cementificazione delle sponde dei canali e il loro tombamento, oltre che modificate le pratiche gestionali che riguardano lo sfalcio della vegetazione igrofila ripariale.

Ardeide di grandi dimensioni, si nutre di pesci e anfibi, ma anche di micromammiferi e grossi invertebrati. Le sue consistenze sono stabili a livello europeo, mentre in leggero aumento in Italia, soprattutto nel periodo invernale.

La specie è infatti migratrice a breve raggio, spesso trascorrendo l'inverno nel bacino del Mediterraneo per poi nidificare principalmente nel centro-nord Europa.

Garzetta

Egretta garzetta

La Garzetta nidifica in colonia, sempre in boschi ripariali o nei pressi di zone umide ripristinate, anche a pochi metri dal suolo, spesso con parecchie decine di coppie situate a breve distanza tra loro.

Come per l'Airone bianco maggiore, anche la Garzetta svolge gran parte della propria attività di foraggiamento lungo canali, fossi e prati allagati. È dunque sottoposta alle medesime minacce, quali prosciugamento e bonifica di zone umide, scarsità nella quantità e qualità della risorsa idrica (soprattutto nel periodo estivo), con conseguente riduzione delle prede potenziali, e ancora l'urbanizzazione, la cementificazione delle sponde e l'abbattimento di boschi igrofilii.

Anche in questo caso sarebbe opportuna una politica di gestione idrica naturalistica, che favorisca il mantenimento delle zone umide (ad esempio come bacini di accumulo invernale di acqua per successivo utilizzo estivo) e delle fasce di vegetazione ripariale (col vantaggio, tra gli altri, di un maggiore ombreggiamento delle sponde dei canali e quindi con un inferiore numero di interventi di sfalcio degli stessi, dato il minore sviluppo della vegetazione). Rimane inoltre fondamentale la costante vigilanza sugli sversamenti di inquinanti nei corpi idrici superficiali e sulla presenza antropica nei pressi delle garzaie.



Ardeide di medie dimensioni, si nutre di fauna ittica e anfibia, oltre che di grossi invertebrati.

Stanziale o migratrice di breve raggio, è nidificante nel Parmense con alcune centinaia di coppie (ca. 240 al 2011), tutte localizzate nelle garzaie di Casaltone, Parma Morta, Ardenga e Torrile.



Nitticora

Nycticorax nycticorax

Certamente la specie più notturna tra gli aironi del Parmense, durante il periodo riproduttivo è però attiva anche di giorno per cercare il cibo da portare al nido.

Ha abitudini coloniali e nidifica spesso in associazione con altre specie, quali Garzetta, Airone Guardabuoi, Sgarza ciuffetto ed Airone cenerino. Nella pianura parmense è storicamente l'ardeide più numeroso (ca. 360 coppie nel 2011), presente in tutte le 4 garzaie provinciali attualmente attive, sebbene in leggero calo di consistenze e di recente sopravanzato dall'esplosione demografica dell'Airone guardabuoi (oltre 500 coppie nel 2011).

Le esigenze della Nitticora coincidono in gran parte con quelle della Garzetta, così come i fattori di minaccia, tra i quali si inseriscono il peggioramento della qualità delle acque, la diminuzione delle zone umide, la cementificazione del suolo, il tombamento dei canali e l'utilizzo di antiparassitari. Ancor più di altri ardeidi necessita di aree boscate in cui spesso si rifugia durante le calde ore diurne, per poi attivarsi col buio.

Anche per la conservazione della Nitticora è opportuno incrementare la vigilanza sugli scarichi idrici, sia autorizzati che non, garantire la presenza di zone umide e di boschi igrofili e favorire lo sviluppo di pratiche agricole non intensive ed in cui sia limitato l'utilizzo di pesticidi. La formazione di garzaie in periodo riproduttivo rende la specie particolarmente sensibile al disturbo antropico, su cui va fatta vigilanza (su curiosi, fotografi, attività lavorative, ecc.).

Ardeide di medie dimensioni, si nutre di fauna ittica e anfibia, oltre che di grossi invertebrati e micromammiferi. Migratrice a lungo raggio, nidifica in Europa centro-meridionale, dove è presente da marzo a ottobre, e sverna in Africa a sud del Sahara.

Sgarza ciuffetto

Ardeola ralloides

È specie più schiva e meno numerosa rispetto a Nitticora e Garzetta e più legata a fasce ripariali chiuse e fittamente vegetate, sebbene sia visibile anche in spazi aperti.

Nella pianura parmense le sue consistenze appaiono stabili, attorno alla ventina di coppie, ma dato il numero contenuto è opportuno un monitoraggio costante della popolazione, anche perché ritenuta in calo nella maggior parte del suo areale globale.

È solita nidificare in colonia, spesso in associazione con altre specie, come Nitticora e Garzetta e con esse condivide la minaccia del disturbo antropico presso le garzaie, su cui va fatta vigilanza costante. La Sgarza ciuffetto necessita di sponde di corsi d'acqua ricche di vegetazione in cui nascondersi e di posatoi da cui pescare.

Anch'essa, come altri ardeidi, teme quindi il prosciugamento delle aree di foraggiamento e la bonifica di prati allagati, oltre che le lavorazioni e gli sfalci lungo canali e fossi. L'utilizzo di antiparassitari diminuisce il numero di prede, mentre la cementificazione, sia degli ambienti agricoli che dei canali, riduce le aree di foraggiamento disponibili.

È opportuno quindi che le politiche gestionali dei corsi d'acqua prevedano lavori non impattanti sulla vegetazione ripariale e sulle fasce boscate adiacenti e che le attività agricole promuovano un minore utilizzo di pesticidi ed evitino lo scarico di sostanze inquinanti nel reticolo idrografico.



Ardeide di medie dimensioni, si nutre di fauna ittica e anfibia, oltre che di grossi invertebrati.

È specie migratrice sub-sahariana. Nidifica in Europa, soprattutto nella fascia centro-orientale, e in Medio-Oriente. Il nido, di medie dimensioni, viene costruito su alberi o arbusti collocati in prossimità di zone umide quali laghi, stagni e corpi d'acqua a lento corso, anche a pochi metri d'altezza.



Airone rosso

Ardea purpurea

Si riproduce nelle paludi e nelle zone umide unicamente in presenza di estesi canneti di *Phragmites australis*, all'interno dei quali costruisce il nido e caccia pesci ed anfibi. Può essere osservato anche lungo fossi e canali, soprattutto se ricchi di vegetazione.

Nel Parmense la presenza numerica è costante, sebbene ristretta a poche coppie, spesso difficili da rilevare. Si riproduce nella Riserva Regionale di Torrile-Trecasali, all'Oasi naturalistica Le Chiesuole del Parco del Taro e probabilmente presso l'Azienda Faunistico-Venatoria "Ardenga".

La presenza dell'Airone rosso può essere garantita solo mediante il mantenimento e ripristino di canneti estesi e non frammentati, allo stato attuale rinvenibili unicamente all'interno di aree protette o a fini venatori.

La gestione delle zone umide non tutelate dovrebbe essere modificata in modo da conservare ampie aree a canneto, sfalcando le sponde solo quando e dove necessario ed evitando l'asportazione del fondo. In tal modo si conterrebbe inoltre la diffusione delle specie alloctone invasive (p. es. l'Indaco bastardo, *Amorpha fruticosa*), più rapide ad insediarsi su terreni smossi e costantemente disturbati dalle attività umane. Medesimo discorso può essere fatto per la gestione del reticolo idrografico secondario, dove, oltre allo sfalcio, si assiste spesso alla cementificazione ed al tombamento di canali e fossi.

Ardeide di grandi dimensioni e migratore trans-sahariano, ha comportamento riproduttivo talvolta solitario, talvolta coloniale. Nidifica al livello del terreno, spesso sull'acqua, necessariamente all'interno di fitti ed ampi canneti.

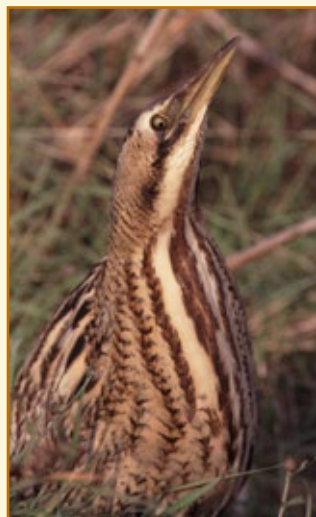
Tarabuso

Botaurus stellaris

Il Tarabuso è indissolubilmente legato alla presenza di grandi estensioni di canneto composto di Cannuccia di palude (*Phragmites australis*), specie spesso dominante ai margini delle zone umide e lungo i fossi, oltre che poco esigente dal punto di vista climatico, ma fortemente controllata dall'uomo attraverso sfalci periodici, eseguiti anche più volte all'anno. La rimozione dei canneti priva il Tarabuso delle zone di caccia, nonché di quelle di nidificazione, dato che è solito costruire il nido tra la vegetazione a pelo d'acqua. La stretta associazione canneto-Tarabuso ne limita la presenza nel Parmense alle sole aree ricche di *Phragmites*, quali la Riserva Regionale di Torrile-Trecasali e l'area naturalistica Le Chiesuole nel Parco Fluviale Regionale del Taro. Il Tarabuso si stima sia presente in provincia di Parma soltanto nel periodo invernale e con poche unità.

Oltre alla gestione del reticolo idrografico secondario col mantenimento di ampie aree di canneto, per esempio sfalcando le sponde opposte in anni alterni e consentendo quindi alla Cannuccia di maturare, è di grande impatto anche il prosciugamento delle zone umide e dei canali, sia in periodo estivo (riproduttivo) che invernale, quando l'afflusso verso fossi e canali viene completamente azzerato per evitare eventuali esondazioni in caso di precipitazioni.

In tal senso sarebbe opportuno mantenere una seppur minima quantità d'acqua nei canali anche durante la stagione fredda, consentendo alla fauna ittica di sopravvivere ed al Tarabuso di predarla. Ovviamente non va tralasciato il controllo sull'inquinamento delle acque e una politica che preveda una diminuzione nell'utilizzo di antiparassitari. Anche la cementificazione delle sponde dei corsi d'acqua ed il tombamento sono pratiche dannose per la specie.



Ardeide di medio-grandi dimensioni, migratore di medio raggio, nel Parmense perlopiù svernante, probabilmente non nidificante. L'areale riproduttivo si estende dal centro-est Europa sino all'Asia. Si nutre di pesci e anfibi, che preda all'agguato rimanendo immobile per ore nel fitto della vegetazione palustre.



Il più piccolo ardeide europeo, migratore a lungo raggio, svernante in Africa sub-sahariana e nidificante in gran parte d'Europa. Si nutre di piccoli pesci e anfibii, ma anche di invertebrati acquatici.

Tarabusino

Ixobrychus minutus

Come il Tarabuso è strettamente legato ai canneti di *Phragmites australis*, sebbene sia saltuariamente rinvenibile anche altrove, comunque sempre nei pressi di zone umide con fitta vegetazione palustre. A dispetto del Tarabuso, il Tarabusino può sopravvivere anche all'interno di canneti di dimensioni modeste e frammentati. Minacce principali per la specie sono la rimozione del canneto solitamente con scopi di funzionalità idraulica (troppo spesso, anche quando necessarie, eseguite durante il periodo riproduttivo), l'inquinamento dei corsi d'acqua, la cementificazione delle sponde e il tombamento dei canali.

La specie è particolarmente elusiva e difficile da contattare, sia a causa del suo comportamento, sia per il tipo di habitat frequentato. Nella Bassa parmense luoghi storici di presenza e nidificazione sono la Riserva Regionale di Torrile-Trecasali, l'Oasi naturalistica Le Chiesuole e la Riserva Naturale Regionale Parma Morta.

Martin pescatore

Alcedo atthis

Nella pianura parmense le consistenze paiono in lento ma costante decremento, a causa di diversi fattori: diminuzione delle zone umide e delle prede, inquinamento delle acque ed aumento della loro torbidità che impedisce la pesca, cementificazione e tombamento dei canali, rettificazione dei corsi d'acqua con conseguente scomparsa delle anse e delle sponde adatte alla nidificazione.

La specie è presente lungo l'asta del Po, sul fiume Taro e in alcuni bacini di aree protette, come le Riserve Regionali della Parma Morta e di Torrile-Trecasali.

Per garantire la sopravvivenza del Martin pescatore appare più che mai necessaria una gestione corretta delle dinamiche fluviali e del reticolo secondario, per esempio lasciando acqua nei fossi e nei canali anche nel periodo invernale, in modo che la fauna ittica di cui si nutre possa sopravvivere. Inoltre è necessario che la corrente non sia troppo rapida e ciò può essere garantito solo evitando la rettificazione dei corsi d'acqua e la cementificazione delle sponde. Ulteriore aspetto, di importanza non secondaria, riguarda l'accesso alle zone umide da parte di fruitori, quali pescatori e bagnanti: in tal senso, per limitare il disturbo presso alcuni siti riproduttivi di Martin pescatore e Topino lungo il fiume Taro, nell'ambito del progetto Life sono state collocate 3 sbarre su altrettante strade carraie di accesso, in modo da consentire l'ingresso in golena con mezzi agricoli ai soli proprietari dei fondi.



Piccolo predatore di pesci, è specie diffusa in tutta Europa, dal piano sino all'alta collina. È stanziale o migratore a breve raggio. Si nutre di piccoli pesci che cattura tuffandosi da posatoi, come rami o massi.

Ha la peculiarità di nidificare all'interno di tunnel che scava lungo le sponde sabbiose di fiumi, laghi e canali.



Topino

Riparia riparia

A livello europeo la specie è in netto calo. Nel Parmense il crollo della popolazione di Topino è stato molto evidente negli ultimi vent'anni, in cui si è passati dalle migliaia di coppie presenti ad inizio anni '90, alle poche centinaia rilevate nel corso del progetto Life. In particolare sono quasi del tutto sparite le colonie che erano presenti lungo i fiumi Po e Taro. Tale diminuzione è probabilmente da imputare alla rettificazione dei corsi d'acqua ed alla conseguente scomparsa di pareti idonee alla nidificazione, ma anche alla diminuzione delle prede dovuta all'utilizzo di antiparassitari, e ancora alla distruzione di nidi da parte dell'uomo, sia diretta quando le colonie si installano in cave o frantoi, sia indiretta, a causa delle repentine variazioni dei livelli idrici gestiti artificialmente, che talvolta possono provocare la sommersione dei nidi. La specie incontra numerosi problemi anche presso i siti africani di svernamento, come la predazione da parte dell'uomo e la distruzione di habitat.

Piccola rondine migratrice, nidifica in tutta Europa e sverna in Africa, a sud del deserto del Sahara. Giunge nei siti riproduttivi tra marzo ed aprile, per poi ripartire già ad agosto verso le aree africane. Si nutre di piccoli insetti volatori che spesso preda sopra gli specchi d'acqua.

Ha la caratteristica di costruire il nido scavando profondi cunicoli su pareti sabbiose verticali, solitamente lungo le sponde dei fiumi, dove si riproduce in colonie anche molto numerose.

Ad oggi, la quasi totalità (oltre il 90% nel 2011) delle coppie di Topino in provincia di Parma nidifica all'interno di aree estrattive: infatti i cumuli di sabbie e di limi di scavo forniscono le pareti mancanti in ambito fluviale. Tale abitudine comporta però alti rischi di crollo delle pareti, non stabili come quelle naturali, nonché abbattimenti legati alle attività lavorative delle ditte. In tal senso si è provveduto, nell'ambito del progetto Life, ad attivare un contatto diretto tra la Provincia di Parma e le ditte scavatrici perché rispettino le nidificazioni ed anzi le favoriscano, ove possibile, con la realizzazione di scarpate idonee. Dopo due anni di attivazione di tale protocollo ed a seguito di svariati sopralluoghi del personale Life presso le aree estrattive e della consulenza tecnica fornita, i risultati paiono incoraggianti, soprattutto per la disponibilità mostrata dagli operatori. A completamento delle azioni di tutela della specie sarebbe fondamentale inserire l'obbligo di realizzazione delle scarpate per Topino (nonché dell'intero protocollo stabilito) nel Piano di Cava al momento del rilascio dell'autorizzazione alle lavorazioni.

Gruccione

Merops apiaster

Migratore africano di abitudini fossorie, negli ultimi vent'anni è andato incontro ad un notevole incremento numerico, nidificando in molte aree dove prima risultava assente.

La sua naturale espansione è probabilmente da associare ad un generale riscaldamento climatico, con conseguente innalzamento delle fasce latitudinali utilizzate dalla specie. La livrea appariscente e multicolore e l'eleganza nel volo lo rendono uno dei più begli uccelli europei.

Anche il Gruccione, sebbene non sia specie target del progetto e non incorra in rischi imminenti di calo numerico, ha ricevuto beneficio diretto dal protocollo di collaborazione stabilito con le ditte scavatrici per salvaguardare il Topino, utilizzando molte pareti di cave e frantoi preparate per il Topino stesso.

Come descritto per il Martin pescatore, sono state apposte 3 sbarre metalliche lungo altrettante strade carraie di accesso alla gola del fiume Taro, per limitare il passaggio di mezzi motorizzati di pescatori e bagnanti e quindi apportando condizioni di maggiore tutela per il Topino ed il Martin pescatore, e di conseguenza anche per il Gruccione, presso alcuni potenziali siti riproduttivi.



Il Gruccione si riproduce nelle aree mediterranee d'Europa ed in Medio Oriente, giungendo dall'Africa. Scava profondi tunnel, lunghi fino ad un metro, soprattutto lungo le scarpate sabbiose dei fiumi, dove depone le uova e cresce la prole. Formidabile predatore di grossi insetti volatori, come farfalle, libellule, api e calabroni. La sua dieta ricca di imenotteri, a cui stacca il pungiglione prima di inghiottirli, lo vede talvolta inimicarsi gli apicoltori.

Il piano di rete ecologica (Azione A1)

I risultati dello studio preliminare al progetto Life, concluso nel 2008, confermavano come nel territorio di pianura la biodiversità sia distribuita in modo quasi puntiforme nelle aree di naturalità residue, anche al di fuori dei siti della rete Natura 2000, che peraltro presentano caratteristiche omogenee fra loro e possono quindi essere considerati come parti di una sola realtà territoriale, che può essere descritta, analizzata e migliorata sotto il profilo naturalistico in una dimensione di rete ecologica. Per “rete ecologica” si intende la struttura territoriale, generalmente costituita da aree naturali e seminaturali, che consente di supportare la presenza di specie animali di particolare interesse dal punto di vista gestionale e/o conservazionistico.

Nell’ambito del Life Pianura Parmense la pianificazione della rete ecologica viene realizzata in tre passaggi.

1. Il primo passaggio, effettuato con la collaborazione di un esperto ecologo del paesaggio, si è articolato in tre fasi: una fase analitica di verifica della rispondenza della struttura territoriale alle esigenze di 75 specie (invertebrati, pesci, anfibi, rettili, uccelli e mammiferi) appositamente individuate; una fase gestionale di individuazione cartografica delle situazioni di rischio originate da attività antropiche; una fase progettuale di individuazione delle azioni da porre in essere per migliorare la connettività territoriale e lo stato di conservazione delle specie.
2. La prima bozza definitiva di rete ecologica è stata presentata nell’ambito del forum di consultazione svoltosi nel 2010, con enti, associazioni di categoria e di volontariato.
3. La versione definitiva del piano di rete ecologica, modificata sulla base delle osservazioni prodotte dai partecipanti e di altri dati, proposte ed informazioni acquisiti nel corso del progetto, è stata recepita dalla Giunta Provinciale con uno specifico atto di Giunta (675/2011). Successivamente è stata avviata la procedura che consentirà di rendere operative le indicazioni fornite dal piano della rete ecologica mediante il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (L.R. n. 20/2000), le Misure di Conservazione o i Piani di Gestione dei siti (L.R. n. 7/2004).

Si tratta di un passaggio politico, nel corso del quale le proposte saranno sottoposte alla discussione del Consiglio provinciale e potranno subire alcune modifiche. L'impegno della Provincia è comunque quello di garantire, pur attraverso la necessaria mediazione, l'applicazione di misure efficaci rispetto agli obiettivi dell'azione A1 del progetto Life Pianura Parmense.

La versione definitiva della rete ecologica prodotta dal progetto Life Pianura Parmense comprende:

- l'individuazione cartografica degli elementi costitutivi: nodi, corridoi e stepping-stone;
- una proposta normativa per la gestione dei suddetti elementi;
- alcune proposte di intervento per il miglioramento della connettività ecologica;
- la quantificazione dell'ecodeficit comunale e degli interventi che ciascuna amministrazione dovrebbe realizzare, per riportare le condizioni di connettività ecologica a quelle del 2003, anno di designazione della maggior parte dei siti Natura 2000 della Bassa parmense.

Pianificazione della rete ecologica

- Corridoio ecologico
- Nodo ecologico plurifunzionale
- Nodo ecologico anfibi
- Nodo ecologico rettili
- Nodo ecologico mammiferi
- Stepping stone plurifunzionale
- Stepping stone anfibi
- Stepping stone rettili
- Stepping stone mammiferi

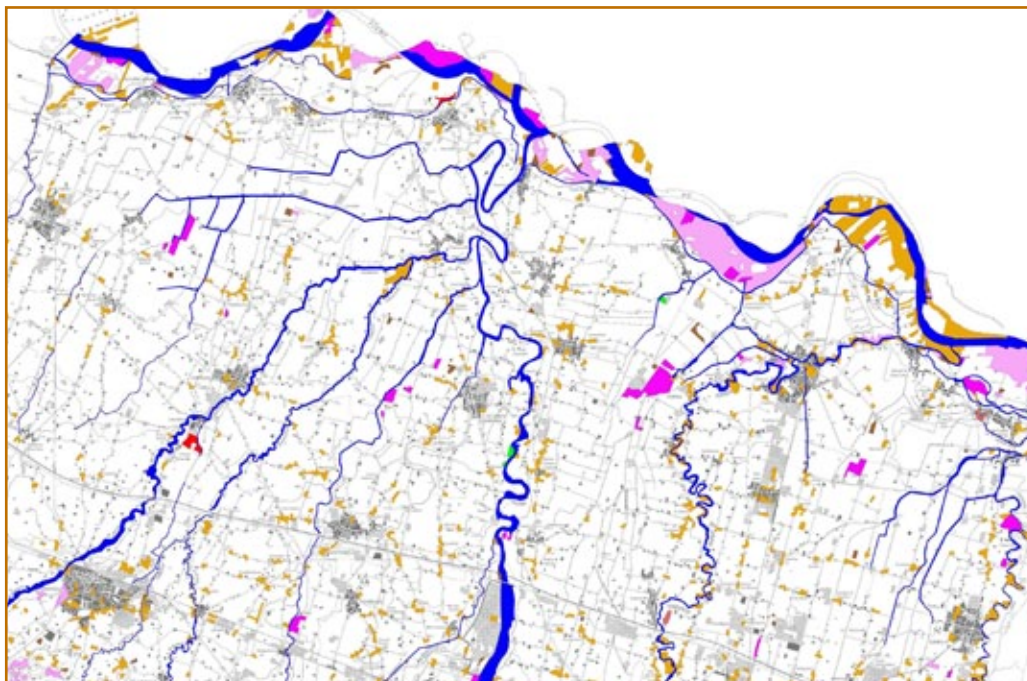
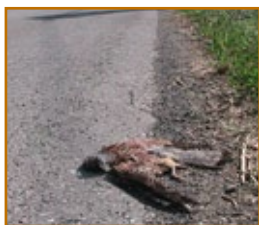


Tabella I risultati dell'analisi dell'ecodeficit, cioè la perdita di elementi del paesaggio utili alla biodiversità, nel confronto tra il 2003 e gli anni successivi, tenendo conto anche degli interventi pianificati, ma non ancora realizzati. In tabella è indicata anche l'entità degli interventi che le amministrazioni comunali dovrebbero realizzare per riportare le condizioni di connettività ecologica a quelle del 2003.

COMUNE	ECODEFICIT	QUANTIFICAZIONE ESEMPLIFICATIVA DELL'ECODEFICIT IN TERMINI DI NUOVE DOTAZIONI ECOLOGICHE		
		SIEPI E FILARI (metri lineari)	PRATI, ZONE UMIDE O BOSCHI SU SEMINATIVI (ettari)	AREE VERDI SU SU- PERFICI BONIFICATE (ettari)
BUSSETO	1,42	8.282	16,6	15,1
COLLECCHIO	1,64	9.726	19,5	17,7
COLORNO	1,00	7.388	14,8	13,4
FIDENZA	2,72	21.157	42,3	38,5
FONTANELLATO	3,10	19.094	38,2	34,7
FONTEVIVO	5,48	15.922	31,8	28,9
MEZZANI	0,72	4.232	8,5	7,7
MONTECHIARUGOLO	1,39	8.299	16,6	15,1
NOCETO	0,70	6.251	12,5	11,4
PARMA	4,90	125.904	251,8	228,9
POLESINE PARMENSE	1,39	6.027	12,1	11,0
ROCCABIANCA	0,61	3.356	6,7	6,1
SAN SECONDO PARMENSE	1,83	6.327	12,7	11,5
SISSA	2,60	16.841	33,7	30,6
SORAGNA	1,79	6.806	13,6	12,4
SORBOLO	3,75	14.399	28,8	26,2
TORRILE	3,82	13.282	26,6	24,1
TRE CASALI	5,55	15.742	31,5	28,6
ZIBELLO	0,46	1.525	3,0	2,8



Investimenti stradali Un gheppio colpito da un'auto lungo una strada della Bassa. Una grande quantità di fauna selvatica viene investita ogni giorno lungo la rete viaria della pianura parmense, tanto da rappresentare in taluni casi un fattore limitante per la conservazione delle specie. Nel corso del progetto Life sono stati rinvenuti diversi falchi cuculi e grillai vittime della strada, così come civette, volpi, fagiani, ecc. In tale contesto si rende quindi necessario lo sviluppo di una rete ecologica che si inserisca in quella antropica e ne mitighi gli impatti su flora e fauna.

I sei siti della rete Natura 2000 presentano anche al loro interno una distribuzione non omogenea degli elementi di maggior pregio, che si trovano confinati in aree generalmente ben delimitate: corsi d'acqua, zone umide, aree estrattive rinaturalizzate, ripristini ambientali, riserve ed oasi di protezione. Anticipando i problemi che sarebbero emersi nel momento di definire l'assetto gestionale del sito, il progetto Life ha previsto l'elaborazione di una zonizzazione dei sei siti, così da differenziare il tipo di regolamentazione sulla base dell'importanza di ciascuna zona per la conservazione degli habitat e delle specie.

La salvaguardia delle risorse e dell'integrità ecologica di un SIC e/o ZPS implica di:

- mantenere e migliorare il livello di biodiversità degli habitat e delle specie prioritarie di interesse comunitario per i quali il sito è stato designato;
- mantenere e/o ripristinare gli equilibri biologici alla base dei processi naturali;
- ridurre i fattori che possono causare la perdita o la frammentazione degli habitat all'interno del sito e nelle zone adiacenti al sito e le cause di declino delle specie rare o minacciate;
- tenere sotto controllo ed eventualmente limitare le attività che incidono sull'integrità ecologica dell'ecosistema;
- armonizzare i piani ed i progetti previsti per il territorio in esame;
- individuare e attivare i processi necessari per promuovere lo sviluppo di attività economiche eco-compatibili con gli obiettivi di conservazione dell'area;
- attivare meccanismi politico-amministrativi in grado di garantire una gestione attiva ed omogenea del sito, secondo le linee guida previste.

La zonizzazione ottimale, condizione necessaria per ottenere i precedenti obiettivi, consiste nella suddivisione di un SIC e/o ZPS in aree (A, B, C, D) per ognuna delle quali sono previsti vincoli gestionali più o meno restrittivi. È evidente che l'efficacia dei modelli per la valutazione di percorsi gestionali dipende anche dalla qualità scientifica delle basi di dati e dall'impiego





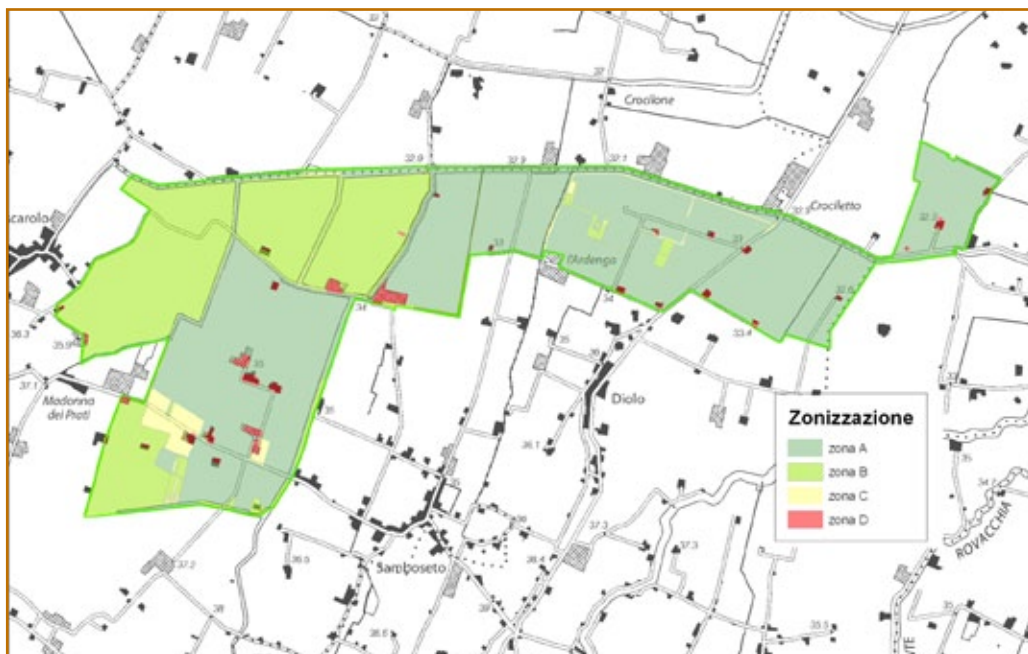
Convivenze

L'uso del suolo prevalente nei siti Natura 2000 della Bassa parmense è quello agricolo.

La zonizzazione non prevede particolari limitazioni a questa attività, che può contribuire a migliorare la biodiversità.

di indicatori affidabili di biodiversità. La potenza dei mezzi di calcolo deve potersi esprimere su una base di informazioni scientificamente validate, ma soprattutto su un impianto teorico e concettuale robusto costruito sui risultati di ricerche qualificate di ambito naturalistico. A tale scopo, la letteratura scientifica recente sconsiglia vivamente un approccio puramente empirico (*educated guess*) e dimostra la necessità di affidarsi a metodologie quantitative basate sul ricorso alla modellistica e alle risorse della cartografia elettronica (GIS). Questo approccio, in parallelo con una base di dati naturalistici di qualità, permette di ottenere la proposta di zonizzazione ottimale che porta alla corretta gestione di un SIC e/o ZPS.

Lo studio, affidato ad un esperto ecologo del paesaggio, ha prodotto per ciascuno dei sei siti una carta della zonizzazione e la normativa tecnica corrispondente, che sono stati acquisiti nella documentazione delle Misure di Conservazione che la Provincia ha approvato con atto di Giunta n. 371 del 5 luglio 2012.

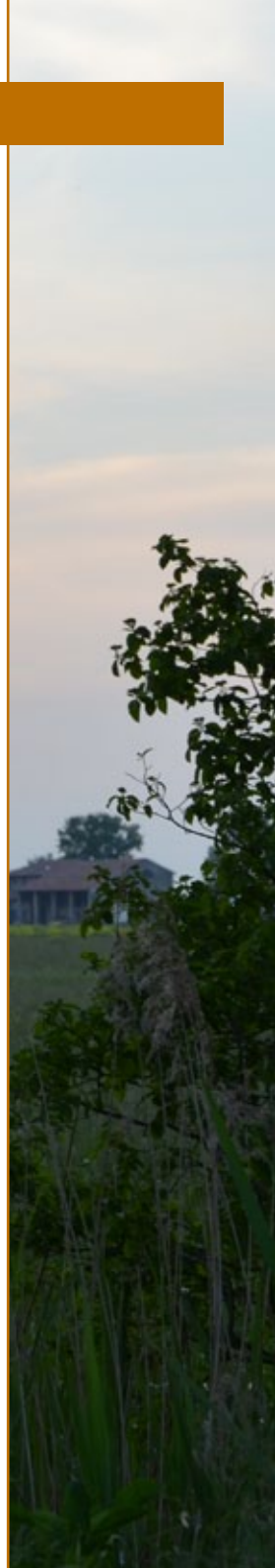


Uno dei principali problemi per la realizzazione di interventi di miglioramento ambientale nei siti della bassa pianura parmense è legato alla proprietà. Praticamente la totalità delle superfici che formano i SIC e le ZPS sono di proprietà o in concessione a privati, in prevalenza agricoltori. La possibilità di realizzare misure agroambientali ai sensi del Piano Regionale di Sviluppo Rurale o beneficiando di altri incentivi è lasciato alla volontà dei proprietari e dei conduttori. Il gestore del sito non ha quindi la possibilità di determinare né l'entità degli interventi, né la loro ubicazione.

Se in generale risulta corretto condividere la responsabilità delle azioni di conservazione con i vari soggetti presenti sul territorio, in alcuni casi particolari un intervento diretto da parte del gestore pubblico è auspicabile: ad esempio nel caso della tutela di habitat o siti riproduttivi su superfici limitate o della riqualificazione di habitat o di brevi tratti di importanti corridoi ecologici. Proprio per questo il programma Life finanzia anche l'acquisto di terreni, imponendo ovviamente una serie di condizioni a garanzia che le aree acquisite siano destinate per sempre alla conservazione della natura.

Il progetto Life Pianura Parmense si è avvalso della possibilità di acquisire i terreni, nei casi in cui questa azione si rendeva necessaria per realizzare alcuni interventi chiave. I terreni sono stati scelti attraverso una attenta selezione, in modo che le risorse disponibili potessero essere investite con la massima efficacia. Sono stati individuati:

- un tratto di 1,5 km del canale Lorno, che, oltre ad essere un corso d'acqua di notevole importanza per la biodiversità, costituisce un importante corridoio ecologico di collegamento tra la Riserva Naturale di Torrile e Trecasali e l'area dei fontanili di Viarolo;
- il fontanile S. Antonio ed un appezzamento a prato che lo collega con il corridoio ecologico costituito dal Lorno;





- una serie di aree poste lungo la Parma Morta, all'interno dell'omonima Riserva Naturale, per realizzare interventi di ampliamento della superficie allagata e contribuire al completamento della fascia di rispetto necessaria a tutelare meglio la zona umida.

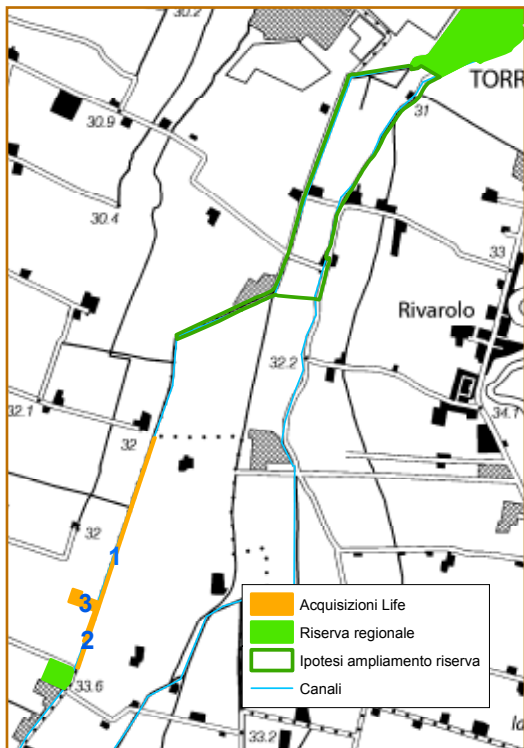
Tutte le acquisizioni sono state concluse con accordi volontari, evitando procedure di esproprio e quindi contenendo notevolmente i costi. Al termine del progetto risultano acquisiti circa 12 ettari di terreno per un costo complessivo di 431.000 € ed un costo medio di 3,62 €/mq.

Il paesaggio

L'area del canale Lorno, oltre a rivestire un'importante funzione per la biodiversità, presenta anche paesaggi di indubbia bellezza.

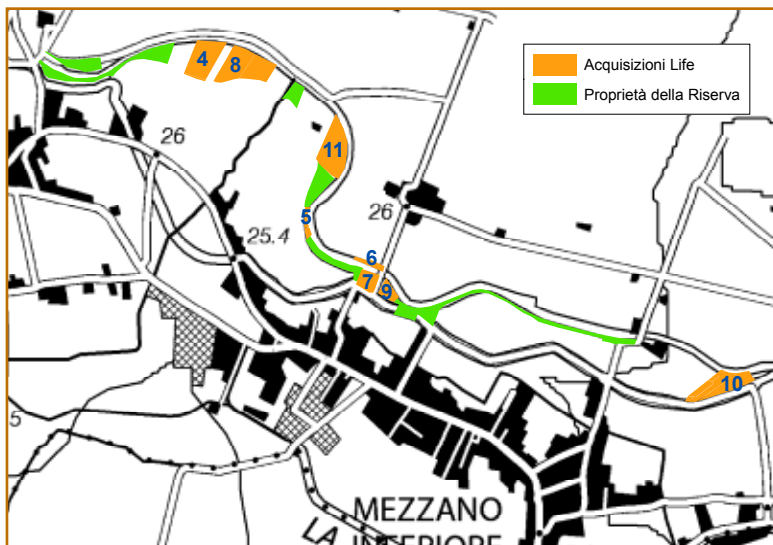
Tabella Le aree acquisite sono marginali rispetto alla produzione agricola, ma strategiche per il mantenimento della biodiversità.

NUMERO SULLA MAPPA	SUPERFICIE (in mq)	COSTO	INTERVENTI REALIZZATI
1	11.698	€ 53.900	Riqualificazione del Lorno: creazione banca laterale con canneto, filare ombreggiante, varici. Reintroduzione di <i>Marsilea quadrifolia</i> .
2	3.700	€ 15.170	Riqualificazione del Lorno: creazione banca laterale con canneto. Reintroduzione di <i>Leucojum aestivum</i> .
3	13.406	€ 97.745	Semina prato permanente da sementi autoctone, piantumazione di siepe e filare, creazione di macchie arboreo-arbustive, recinzioni antinutria sul fontanile.
4	22.150	€ 65.000	Semina di prato permanente da sementi autoctone, piantumazione di siepi e filare ripariali.
5	2.470	€ 6.422	Transito pedonale, contenimento bosco ripariale. Reintroduzione di <i>Marsilea quadrifolia</i> .
6	2.770	€ 9.002	Ampliamento della zona umida, creazione di fascia a canneto e di filare ripariale. Posa di recinzione antinutria.
7	6.500	€ 17.498	Mantenimento del prato permanente.
8	13.460	€ 40.003	Semina di prato permanente da sementi autoctone, piantumazione di siepe e filare ripariali.
9	3.580	€ 15.089	Ampliamento della zona umida, creazione di fascia a canneto. Posa di recinzione antinutria. Reintroduzione di <i>Marsilea quadrifolia</i> .
10	17.880	€ 49.985	Mantenimento del bosco misto d'impianto.
11	18.930	€ 55.086	Creazione di una piccola lanca con piantumazione di elofite, ampliamento della zona umida, semina di prato permanente da sementi autoctone, piantumazione di siepe e filare ripariali, creazione di macchie arboreo-arbustive.



Acquisizioni lungo il canale Lorno

Le aree acquisite (in arancione) contribuiscono a collegare meglio due nodi della rete ecologica (in verde) ad elevata biodiversità: l'area dei fontanili e i bacini dell'Oasi LIPU, entrambi compresi nella Riserva Regionale di Torriole e Treccasali. Sotto: visita guidata lungo il canale Lorno.



Acquisizioni nella Parma Morta

Le nuove acquisizioni (in arancione) contribuiscono a completare la fascia di rispetto attorno alla superficie allagata della Parma Morta (foto sopra). Le aree di proprietà pubblica della Riserva risultano così raddoppiate rispetto a quelle già acquisite in precedenza (in verde).

I prati stabili, oltre a costituire un habitat di importanza europea (*Praterie magre da fieno*, cod. 6510), nella pianura parmense hanno un ruolo rilevante per il mantenimento di alcune specie di animali, come il Falco cuculo e il Grillaio, e racchiudono una diversità floristica molto elevata, confermata dall'analisi dei prati stabili storici, alcuni dei quali mai arati da oltre un secolo. Nei prati stabili irrigui si conservano diverse specie in forte rarefazione nella Pianura Padana, alcune delle quali sono ormai esclusivamente ospitate in questo habitat. I rilievi condotti nell'ambito del progetto Life Pianura Parmense hanno evidenziato in un solo prato la presenza di ben 58 specie erbacee, tra cui le rare *Leucosium aestivum*, *Oenanthe aquatica* e *Gratiola officinalis*.

Oggi i prati permanenti, ed in particolare i prati stabili irrigui, sono minacciati da un progressivo abbandono di questo tipo di coltura, con il rischio di perdere un patrimonio di biodiversità che è anche patrimonio culturale e storico, dal momento che, come precedentemente spiegato, il prato stabile sta alla base della filiera produttiva del Parmigiano-Reggiano.

Il progetto Life ha dedicato un'azione specifica a tale habitat, concentrando l'attenzione sulle superfici che potrebbero essere riconvertite a prato. Le misure agroambientali del PSR in ambito agricolo, i ripristini delle aree estrattive e le misure di mitigazione e di compensazione di nuove infrastrutture e insediamenti potrebbero essere occasioni per recuperare, almeno in parte, la biodiversità dei prati stabili storici. Tuttavia oggi le operazioni di inerbimento vengono effettuate con i miscugli di sementi presenti sul mercato, con specie ed ecotipi molto differenti da quelli locali. L'azione realizzata nell'ambito del progetto ha consentito di sperimentare l'uso di sementi ottenute da prati permanenti nell'inerbimento di nuove superfici, verificando la fattibilità tecnica ed i costi economici di tale operazione.

La reintroduzione di piante rare (Azione C2)



La perdita di biodiversità registrata negli ultimi decenni nella pianura parmense ha riguardato in particolare le specie vegetali legate ad ambienti acquatici ed umidi: non solo gli specchi d'acqua, ma anche quel fitto reticolo di fossi, scoli ed ambienti marginali alle aree agricole, che sono andati progressivamente perduti con la meccanizzazione dell'agricoltura e la trasformazione dei fondi e delle colture.

Tra queste il Trifoglio d'acqua (*Marsilea quadrifolia*), specie tutelata dalla Direttiva Habitat, è a forte rischio d'estinzione a livello nazionale e nel 2008 risultava ormai relegata in una sola stazione spontanea nella Bassa parmense.

Si rendeva quindi necessario un rafforzamento della popolazione presente, con la creazione di nuovi nuclei a partire dal materiale vegetale di provenienza locale ancora disponibile. Per individuare i siti più adatti alla reintroduzione è stato applicato un metodo (Azione A3), basato sui Sistemi Informativi Geografici, che ha tenuto conto di variabili ecologiche (altitudine, acclività, distanza da corpi idrici, velocità della corrente, ombreggiamento, altezza del livello di falda) e di variabili antropiche (uso del suolo).

La specie è stata coltivata ex-situ presso l'Università di Pavia a partire dal 2009 utilizzando materiale vegetale proveniente da un piccolo campione raccolto direttamente nella stazione residua. Essa è stata successivamente reintrodotta (2010-2012) nei siti individuati con il metodo Maxent.

Analogamente si è proceduto alla reintroduzione e al rafforzamento del Campanellino maggiore (*Leucojum aestivum*), specie in forte rarefazione a livello nazionale, a partire da materiale proveniente da due popolazioni spontanee della Bassa. Nel corso del progetto Life una delle principali stazioni provinciali, purtroppo al di fuori dei siti della rete Natura 2000 e quindi non protetta in modo adeguato, è stata in gran parte distrutta a causa di un intervento di conversione di un cariceto e dell'abbattimento di una siepe ad esso adiacente per ottenere nuove superfici a seminativo.

In questo caso si è intervenuti prelevando nel luogo dell'intervento circa 1200 bulbi della pianta, per ricollocarli nei nuovi siti individuati per la reintroduzione.

Al termine del progetto abbiamo ottenuto i seguenti risultati. Per quanto riguarda *Marsilea quadrifolia*, una popolazione, reintrodotta nel 2011 sulle rive di un lago di cava prossimo alla Parma Morta, è scomparsa a causa della siccità che ha provocato il prosciugamento del bacino per oltre un anno. Tale stazione è pertanto stata abbandonata in quanto ritenuta non idonea alla crescita della specie. Nella primavera 2012 sono state piantate altre 6 popolazioni di Trifoglio d'acqua, di cui 3 localizzate lungo la Parma Morta e 3 lungo il canale Lorno. I monitoraggi della specie eseguiti nel corso del mese di giugno 2012 avevano dato esiti positivi per tutte le stazioni. Successivi monitoraggi (settembre-ottobre 2012) hanno invece fatto emergere la drastica contrazione di due popolazioni del Lorno e la scomparsa di altre tre, di cui una lungo il Lorno e due alla Parma Morta; una sola popolazione (localizzata alla Parma Morta) ha attecchito in modo ottimale, espandendosi notevolmente.

Per le stazioni del Lorno le cause della scomparsa/contrazione delle popolazioni reintrodotte si possono ricercare nel notevole aumento del livello idrico del canale nel periodo estivo dovuto al forte sviluppo di vegetazione acquatica. Come conseguenza di ciò gli impianti della specie sono rimasti troppo a lungo sommersi sotto uno strato d'acqua d'altezza eccessiva. Anche per le stazioni della Parma Morta del 2012 c'è stato un problema di aumento eccessivo ed imprevisto del livello idrico dovuto all'immissione di acqua attraverso il locale impianto di sollevamento per evitare il disseccamento della zona umida. Questo intervento ha causato l'innalzamento dei livelli idrici della Parma Morta ben oltre le quote che in passato venivano normalmente raggiunte nei mesi estivi.

Si è pertanto provveduto a rafforzare le 5 popolazioni scomparse/ridotte ricollocando altra *Marsilea quadrifolia* ad un livello idrico ottimale per la sua crescita.



Posa a dimora

Marsilea quadrifolia lungo il canale Lorno.



Canneto

Foto sopra: lavorazione del terreno in vista della posa a dimora di rizomi di *Phragmites australis* per la realizzazione di un canneto, arricchito con altre elofite (carici, tife, etc.), foto sotto.





Piante rare

La reintroduzione di piante rare quali il *Leucojum aestivum* ha seguito dei rigidi protocolli per poterne valutare, negli anni successivi, aspetti qualitativi e quantitativi.



La reintroduzione di *Leucojum aestivum* è stata meno problematica. Sono state ricreate quattro nuove popolazioni, di cui una nel sito “San Genesio”, una lungo il canale Lorno nel sito “Aree delle risorgive di Viarolo, Bacini di Torrile, Fascia golenale del Po” e due nel sito “Prati e Ripristini ambientali di Frescarolo e Samboseto”. In quest’ultimo sito è stata collocata una popolazione di ben 900 esemplari, di cui 600 secondo uno schema sperimentale ad alta densità e 300 a bassa densità. Le rimanenti tre popolazioni sono invece tutte composte da 200 esemplari, pertanto sono stati piantati complessivamente 1500 individui di Campanellino maggiore. Per le popolazioni del sito “Prati e Ripristini ambientali di Frescarolo e Samboseto”, piantate nella primavera 2011, sono disponibili i risultati del primo anno di monitoraggio che hanno fornito dati molto positivi. La percentuale di attecchimento è risultata infatti compresa tra il 96% e il 98%. Le popolazioni degli altri due siti sono state piantate nel 2012 e pertanto ad oggi non è possibile disporre di dati derivanti dal loro monitoraggio.

In tutti i casi il successo degli interventi di reintroduzione andrà valutato attraverso un monitoraggio costante dei nuovi impianti nei prossimi anni, indispensabile soprattutto per *Marsilea quadrifolia*. Dovranno inoltre essere impediti qualsiasi evoluzione o cambiamento delle condizioni delle stazioni di crescita che risultino sfavorevoli alla permanenza delle specie reintrodotte.

Dal 2007 la circolazione motorizzata al di fuori delle strade è vietata nelle Zone di Protezione Speciale per gli uccelli. È evidente, infatti, che il disturbo e l'impatto diretto di mezzi a motore in aree destinate alla sosta e alla nidificazione degli uccelli, non sono compatibili con gli obiettivi di tutela delle specie. In un'area come quella del Basso Taro il problema era aggravato dalla presenza di vari accessi al fiume, utilizzati con una certa frequenza per la pesca e per altri scopi ricreativi. Il passaggio di auto, moto e fuoristrada, che interessava anche le aree più vicine al corso d'acqua, aveva indubbiamente un effetto su varie specie di uccelli ed in particolare su quelle che utilizzano le sponde fluviali per la nidificazione, come il Martin pescatore ed il Topino.

Tuttavia una corretta applicazione della norma richiedeva alcuni passaggi, ed in particolare:

- chiarire che cosa si intende per "strade" e quali sono gli accessi effettivamente non percorribili con mezzi motorizzati;
- segnalare in modo inequivocabile i confini del sito e gli accessi consentiti solo a pedoni, biciclette e mezzi agricoli;
- chiudere con apposite sbarre i passaggi utilizzati più frequentemente per l'accesso al fiume.

Con il progetto Life è stato possibile definire la viabilità di tutti i siti, segnalare gli accessi non consentiti nel Basso Taro e concordare con i comuni interessati, i proprietari, gli agricoltori e le associazioni di pescatori, l'ubicazione e l'utilizzo di tre sbarre per la limitazione degli accessi ai mezzi motorizzati alla zona golenale, con l'intenzione di renderla ancora più aperta di prima e fruibile ai visitatori a piedi o in bici.





Basta dare uno sguardo alla mappa degli habitat per rendersi conto dell'importanza dei canali di irrigazione e di scolo per la conservazione della natura nella Bassa parmense. Le sponde di molti corsi d'acqua artificiali costituiscono ormai l'ultimo rifugio per piante come il Giunco fiorito, per habitat come il canneto e per animali come il Luccio o il Tarabusino. E sono sempre i canali a garantire un collegamento tra le aree a più elevata naturalità, dando consistenza a quella rete ecologica che evita l'isolamento delle specie, riducendo i rischi di estinzione.

Ma questa stessa rete idrografica è oggi gravata da altre funzioni, fra cui quella di scolo delle acque, strettamente connessa alla sicurezza idraulica della Bassa parmense.

Nel corso del progetto Life si è assistito più volte a episodi di esondazioni, anche su superfici molto ampie, a conferma di una generale inadeguatezza della rete scolante, rispetto ad un territorio sempre più impermeabilizzato. Basti pensare che le superfici urbanizzate nella pianura parmense sono aumentate del 270% dal 1960, mentre i canali sono rimasti esattamente gli stessi. Questa situazione perennemente al limite obbliga i gestori dei corsi d'acqua ad interventi sempre più frequenti, invasivi e costosi, forse non sempre giustificati dal punto di vista tecnico, ma fortemente richiesti dai soggetti privati e pubblici che vedono nella "pulizia" dei corsi d'acqua, l'unico sistema per prevenire le alluvioni.

Negli ultimi anni è stato fatto molto per trovare soluzioni gestionali capaci di garantire nel contempo la sicurezza idraulica e la conservazione della natura. È il caso di ricordare, per restare in Emilia-Romagna, il progetto Life Econet, il Disciplinare tecnico per la manutenzione dei corsi d'acqua (DGR n. 667 del 18 maggio 2009) e le linee guida per la riqualificazione ambientale dei canali di bonifica in Emilia-Romagna (DGR n. 246 del 5 marzo 2012).

Tuttavia queste stesse esperienze confermano come la soluzione più efficace sia quella di intervenire sull'assetto

strutturale dei canali, con un loro ampliamento ed una diversificazione morfologica delle sponde. Si tratta di interventi che possono avere ricadute positive non solo sulle specie e sugli habitat presenti, ma anche sui costi di manutenzione, sulla sicurezza idraulica, sulla capacità autodepurativa e di conseguenza sulla qualità delle acque.

Se con il progetto Life l'intera rete idrografica della Bassa è stata oggetto delle analisi e delle proposte formulate con la rete ecologica, mentre per i canali presenti nei siti della rete Natura 2000 sono state proposte le azioni da approvare con le Misure Specifiche di Conservazione, un corso d'acqua fra tutti è stato scelto per una serie di interventi concreti di riqualificazione e creazione di habitat di interesse conservazionistico. Si tratta del canale Lorno: alimentato naturalmente dai fontanili di Viarolo, è già uno dei corsi d'acqua più interessanti della nostra pianura (basti citare la presenza di pesci come il Ghiozzo padano o lo Spinarello).

Gli interventi realizzati con il progetto Life e resi possibili con l'acquisizione di una fascia laterale per un tratto di 1,5 km, nonché di un fontanile adiacente e di un terreno agricolo sono in sintesi:

- l'allargamento della sezione del canale con la creazione **a)** di una sponda distesa (a monte) e **b)** di una banca laterale (a valle) per un tratto complessivo di 800 metri, per consentire l'insediamento di un canneto, che è stato arricchito con la posa a dimora delle specie palustri *Carex riparia*, *C. elata*, *Scrophularia umbrosa*, *Typha latifolia*;
- la creazione, a valle del tratto di canale allargato, di una siepe-filare ombreggiante di oltre 700 metri di lunghezza per ridurre in futuro lo sviluppo della vegetazione in alveo e quindi la frequenza degli interventi necessari per la manutenzione;
- la creazione di cinque varici laterali a deflusso più lento, per favorire l'insediamento di habitat legati ad acque a debole scorrimento;
- la reintroduzione di *Marsilea quadrifolia* e *Leucojum aestivum*;
- la recinzione del fontanile e di un tratto dell'asta di deflusso per evitare l'impatto delle nutrie;



Riqualificazione naturalistica

Ad un anno dall'esecuzione degli interventi sulla banca laterale realizzata in sponda destra del canale Lorno, si sta già affermando un canneto a dominanza di *Phragmites australis* ricco di specie vegetali palustri (foto sopra).

Foto sotto: lavori di scavo per realizzare una serie di varici laterali.





Risorgive

L'acqua di risorgiva emerge a temperatura pressoché costante per tutto l'anno e risente solo in bassa misura delle variazioni delle precipitazioni piovose.

- la creazione di un prato con sementi di ecotipi locali, di una siepe e di due macchie di alberi e arbusti tra il fontanile e il Lorno.

Complessivamente i lavori hanno riguardato una superficie di circa 1,5 ettari ed hanno comportato la posa a dimora di 1361 esemplari di specie arboree ed arbustive.

I lavori, affidati ad una cooperativa del Consorzio di Solidarietà Sociale di Parma, sono stati realizzati nella seconda parte del 2011 e già oggi è possibile osservare l'avviamento della successione ecologica che porterà alla formazione degli habitat attesi.

Dall'intervento realizzato emerge un dato interessante: il costo per mettere in sicurezza e riqualificare 1 km di canale è di circa 200.000 euro. Con la stessa spesa necessaria a realizzare di 1 km di autostrada come la Tirreno-Brennero si potrebbero quindi sistemare più di 200 km di corsi d'acqua.



Himantoglossum adriaticum

Nei pressi dei fontanili di Viarolo si trova l'unica stazione regionale nota situata a nord della Via Emilia di questa orchidea di interesse comunitario.

Il rinvenimento è avvenuto grazie alla scelta di ritardare lo sfalcio nella sponda del Lorno acquisita con il progetto Life.

L'alluvione del 2010

Il sottodimensionamento dei canali provoca sempre più spesso situazioni critiche, se non vere e proprie alluvioni come quella che nel 2010 ha colpito i comuni di Fontanellato, San Secondo Parmense e Busseto.

Un loro ampliamento risponderebbe sia alle esigenze di sicurezza idraulica, che al miglioramento per specie e habitat.



Non è un caso che alcuni degli interventi più importanti in termini di lavori e di acquisizione dei terreni siano stati realizzati nella Riserva Naturale Regionale della Parma Morta. L'area protetta è stata oggetto di interventi di riqualificazione fin dal periodo antecedente alla sua istituzione. A questi ne sono seguiti altri, insieme ad analisi e progetti, che con cadenza triennale ne hanno regolato la gestione.

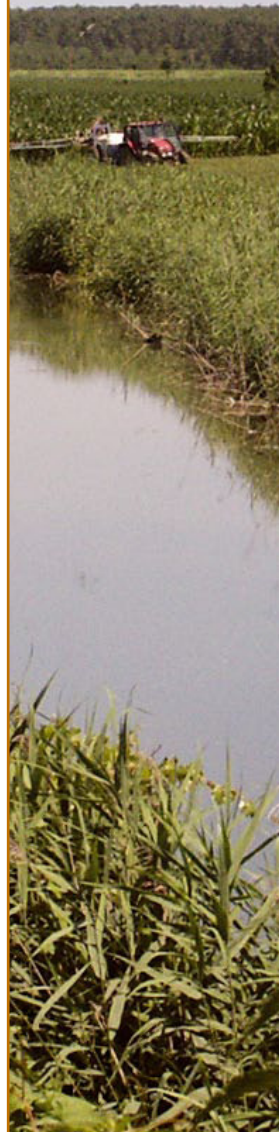
Proprio la conoscenza del territorio e la progettualità resi possibili dalla presenza di un'area protetta e gestita da 15 anni, hanno consentito di progettare qui alcuni interventi dimostrativi.

Il problema principale di questa zona umida protetta è da alcuni decenni la mancanza di una fascia tampone perimetrale. Questa carenza impedisce l'insediamento degli habitat (canneto, bosco ripariale, bosco planiziale o prato) tipici di un ambiente di questo tipo ed espone lo specchio d'acqua a un disturbo più diretto da parte delle attività agricole e ad un progressivo interrimento.

Con il progetto Life è stato possibile aumentare in modo significativo la consistenza della fascia ripariale e realizzare i seguenti interventi per incrementarne la naturalità:

- allargamento della zona umida allagata in tre zone;
- creazione di una piccola lanca;
- creazione di fasce ripariali arboreo-arbustive;
- inerbimento con miscugli da prati stabili storici;
- creazione di macchie di alberi ed arbusti;
- creazione di superfici a canneto e piantumazione di elofite (*Carex riparia*, *Iris pseudocorus*, *Typha angustifolia*, *T. latifolia*);
- reintroduzione di *Marsilea quadrifolia*;
- posa di recinzione a difesa dalle nutrie.

Complessivamente gli interventi hanno interessato un'area di 5 ettari, con un raddoppio della superficie di proprietà pubblica e la piantumazione di 1914 esemplari di specie arboree ed arbustive.





Piantumazioni

Alcune centinaia di piante, sia arboree che arbustive, sono state messe a dimora presso la Parma Morta con l'intento di ricreare l'ambiente di macchia-radura ormai raro in ambito pianiziale.



Reintroduzioni

Popolazione di *Marsilea quadrifolia* reintrodotta nella Riserva Regionale Parma Morta.

La Parma Morta non è l'unico nodo della rete ecologica della Bassa parmense: altre aree con la stessa funzione potranno svolgere meglio il proprio ruolo di conservazione degli habitat e delle specie, se valorizzate con le adeguate attività di analisi e progettazione.

Zone umide

Ampliamento della superficie allagata nella Parma Morta.



I nidi artificiali (Azione C5)

Nella primavera 2010 sono stati collocati 65 nidi artificiali per Falco cuculo e 15 per Grillaio. L'obiettivo prefissato era quello di incrementare il numero di siti riproduttivi idonei in alcune aree già occupate dalle due specie e ritenute particolarmente adatte dal punto di vista ambientale, in modo da aumentare il numero di coppie nidificanti. Le cassette nido per Falco cuculo sono state installate su dei filari di Pioppo nero in due diverse località (Samboseto e Viarolo), mentre quelle per Grillaio sono state applicate su un casolare nei pressi di Diolo: in tutti i casi si tratta di siti storicamente frequentati dai falchi.

I falchi cuculi, fin dal primo anno, hanno dimostrato di apprezzare i nidi artificiali, arrivando ad occuparne 17 nella stagione riproduttiva 2012, quindi in quell'anno oltre il 60% della popolazione parmense di Falco cuculo ha utilizzato nidi artificiali. Il successo riproduttivo delle coppie nidificanti in cassetta nido è stato leggermente superiore rispetto a quelle nidificanti su nido naturale. L'occupazione massiccia di entrambi i gruppi di cassette nido ha favorito la formazione di due colonie di falchi, le prime in territorio italiano. Infatti il Falco cuculo, nel suo areale europeo orientale, è solito formare grandi colonie riproduttive utilizzando i nidi abbandonati di Corvo (*Corvus frugilegus*), a sua volta specie coloniale. Nel territorio padano, assente il Corvo, il Falco cuculo occupa invece abitualmente nidi di Gazza (*Pica pica*) e Cornacchia grigia (*Corvus cornix*), corvidi dal comportamento territoriale. Il Grillaio, come previsto, si è invece dimostrato più diffidente nell'occupazione delle cassette nido, probabilmente anche per l'abbondanza di siti idonei nei sottotetti delle cascine storicamente frequentate. Nel 2012 si è verificato il primo utilizzo di nido artificiale da parte di una coppia di grillai, che ha portato all'involo 2 giovani. È auspicabile e presumibile che, come avvenuto in alcune regioni dell'Italia meridionale, il numero di nidi artificiali occupati dal Grillaio possa crescere negli anni successivi.



Il monitoraggio delle specie target (Azione E2)



Il monitoraggio delle specie target è stato pianificato in base all'esperienza accumulata in anni di osservazioni eseguite dai volontari della LIPU prima dell'avvio del progetto Life. Sono infatti stati i volontari del Gruppo Locale di Conservazione (GLC), senza la cui preparazione e passione il lavoro sarebbe stato impossibile, a fornire i dati su cui è stato impostato il Piano di Monitoraggio (Gustin & Ferrari, 2009), contenente i protocolli poi seguiti durante il progetto Life. Per ogni specie sono state stabilite date, modalità e tempistiche di indagine, consentendo agli incaricati del monitoraggio di organizzare al meglio le uscite. Durante la fase di monitoraggio, incontri mensili tra i componenti dello staff e continui contatti a mezzo posta elettronica hanno consentito di aggiungere costantemente efficacia ed efficienza alle uscite, riducendo costi e tempi e portando ad un miglioramento della qualità del lavoro.

In generale il monitoraggio di falchi e averle ha compreso i periodi di nidificazione delle specie, tra maggio e agosto, con uscite quasi quotidiane, in cui si sono cercati su tutta l'area di studio i siti riproduttivi, percorrendo migliaia di chilometri in auto e centinaia a piedi, soprattutto lungo filari e presso alberi isolati.

Le colonie di Topino e, contestualmente, le coppie di Martin pescatore sono state cercate lungo le aste fluviali (il Po è stato percorso anche in barca), le lanche, presso i bacini di cave ripristinate e all'interno di cave e frantoi. Per il monitoraggio degli ardeidi coloniali e non coloniali si è provveduto a controllare i boschi igrofili e le zone umide in cerca di garzaie; in caso di reperimento delle stesse, le visite ripetute hanno garantito il conteggio, o in alcuni casi perlomeno una stima accurata, delle coppie presenti.

I quattro anni di monitoraggio delle specie target hanno consentito di entrare in possesso di dati sullo *status* delle popolazioni parmensi assai più dettagliati di quelli precedentemente noti, ma soprattutto hanno permesso di migliorare le metodologie utilizzate, applicabili e ripetibili in contesti

analoghi. Un altro lato fortemente positivo dell'esperienza del monitoraggio è quella che riguarda il coinvolgimento di volontari, fondamentali non solo per l'acquisizione dei dati, ma soprattutto per il contributo dato con la diffusione della cultura naturalistica necessaria perché la conservazione dell'ambiente diventi un sentimento comune e non soltanto d'élite.

Il monitoraggio delle specie target ha coinvolto personale dipendente della Provincia, un incaricato faunistico e una decina di volontari del GLC della Lipu. Nelle quattro stagioni riproduttive indagate è stato percorso in auto un totale di oltre 32 mila chilometri, per uno sforzo di più di 400 giornate di osservazione.

I quattro anni di monitoraggio hanno consentito al personale impiegato di confermare il lieve incremento delle popolazioni di Falco cuculo e Grillaio, salvaguardate dalla filiera del Parmigiano-Reggiano, seppure seriamente minacciate dalla perdita di habitat e dall'urbanizzazione del territorio, oltre che dalla diffusione di colture, p. es. il mais, inadatte alla loro permanenza e principale motivo per cui le due specie nel Nord Italia si incontrano unicamente nella pianura parmense.

Al contrario sono apparse in difficoltà le due specie di Averla: quella cenerina, in calo negli anni di monitoraggio, si è dimostrata assai vulnerabile rispetto ad eventi climatici di forte intensità, come temporali e grandinate, fenomeni in aumento per le variazioni climatiche globali, ma soprattutto alla perdita di habitat e di alberi isolati e filari utili alla nidificazione.

L'Averla piccola è ancora più in crisi, non potendo contare sulla presenza di siepi e cespugli spinosi in cui costruire il nido, elementi un tempo abbondanti ed ora quasi scomparsi. Solo ripristinando a breve questi habitat si può sperare di recuperare la specie: un esempio è quanto svolto durante il progetto Life con la creazione di zone di macchia-radura nella Riserva Regionale Parma Morta e lungo il canale Lorno.

Per quanto concerne le popolazioni di ardeidi coloniali (Garzetta, Nitticora, Sgarza ciuffetto, Airone bianco maggiore),



Italia-Ungheria

Maschio di Falco cuculo, inanellato in Ungheria e rilevato nel Parmense nel 2012.



Monitoraggi

L'osservazione delle specie target ha richiesto al personale incaricato la percorrenza di migliaia di chilometri e l'impiego di centinaia di ore di lavoro.

Parma - Sudafrica, andata e ritorno

L'inanellamento del Falco cuculo avviene già nei primi giorni di vita all'interno delle cassette nido.

Nella foto a sinistra (anno 2010) quattro pulli appena inanellati tra cui una femmina osservata l'anno successivo (foto a destra) di ritorno dalla migrazione che l'ha portata nell'emisfero meridionale.

È la prima impresa documentata dell'andata e ritorno dal Sudafrica di un soggetto nato nel Parmense.

esse godono di un discreto *status* numerico, con trend stabili o positivi. La loro sopravvivenza resta legata alla presenza di zone umide e di aree boscate igrofile in cui poter insediare le garzaie, zone queste di primaria esigenza di conservazione.

Meno rosea la situazione degli ardeidi non coloniali (Tarabuso, Tarabusino, Airone rosso), strettamente dipendenti dalla presenza di estese fasce di canneto, ambiente che necessita di una gestione più naturalistica di quella realizzata sino ad ora, oggi esclusivamente legata alla funzionalità idraulica. È certo che l'applicazione di nuove pratiche di sfalcio dei canali e delle zone umide in genere, così come la permanenza dell'acqua lungo la rete idrica anche in periodo invernale, consentirebbero un incremento numerico ed una maggiore diffusione territoriale delle specie.

La popolazione di Martin pescatore è in lieve decremento, soprattutto a causa della rettificazione dei corsi d'acqua e della conseguente scomparsa delle sponde in cui nidifica; stesso motivo è alla base della notevole rarefazione delle colonie di Topino, calato nel numero di coppie presenti e nella diffusione sul territorio; dati ancora più gravi in quanto riferiti ad una delle popolazioni nazionali di maggiore consistenza sino a pochi anni addietro.



L'attività di inanellamento a scopo scientifico

Contestualmente al monitoraggio è stato attivato un programma di marcaggio con anelli metallici e/o colorati su tre specie target: Falco cuculo, Topino e Grillaio.

In tre stagioni riproduttive, tra il 2010 e il 2012, sono stati inanellati sia con anello metallico che colorato (leggibile a distanza) circa 70 pulli di Falco cuculo, tutti marcati in nido artificiale prima dell'involto: i risultati sono stati importanti, essendosi verificati già alcuni avvistamenti di soggetti marcati l'anno precedente, confermando la fedeltà al sito di nascita, sebbene nessuno dei falchi con anello sia ancora stato osservato in riproduzione. Altro dato di interesse riguarda una femmina adulta ritrovata nell'estate 2011 con un'ala fratturata: curata al CRAS (Centro Recupero Fauna Selvatica) "Le Civette" del Parco Regionale dello Stirone, è stata inanellata, liberata, e riosservata nel settembre 2012, oltre un anno dopo, nell'area di studio, confermando l'ottima riuscita della riabilitazione ed il completo recupero dell'animale, certamente rientrato in Africa meridionale in inverno. Ma le osservazioni sorprendenti legate all'attività di inanellamento non si fermano qui: a fine agosto 2012 nel nord della Svizzera è stato segnalato e fotografato un giovane falco parmense inanellato in una delle nostre cassette nido nemmeno due mesi prima! Tale avvistamento potrebbe evidenziare l'inizio della migrazione attraverso l'est Europa, per poi spostarsi a sud lungo il Mediterraneo orientale, oppure descrivere un esempio di dispersione esplorativa. Sempre del settembre 2012 è l'osservazione, nella Bassa parmense, di un maschio sub-adulto di Falco cuculo inanellato in Ungheria, sia a dimostrazione dell'utilità dell'attività di marcaggio con anelli colorati leggibili a distanza, sia a suggerimento dell'inter-scambio di effettivi tra la grande popolazione orientale e la neo-colonia italiana.

Per quanto riguarda il Topino si sono svolte alcune sessioni di cattura e inanellamento presso le colonie riproduttive





Cattura e rilascio

Due topini, un adulto (a sinistra) e un giovane appena inanellati. Gli esemplari vengono rilasciati subito dopo il rilevamento dei dati biometrici e l'applicazione dell'anello di riconoscimento.



Inanellamento

Un giovane falco cuculo, recuperato sotto la colonia dopo essere caduto dal nido, e poi curato presso il CRAS dello Stirone, viene inanellato per poi essere rilasciato in natura.

durante il 2010 ed il 2011, mentre nel 2012 si è evitato di procedere a causa della dislocazione dei nidi, che avrebbe reso troppo rischiosa l'attività, sia per gli uccelli che per gli operatori. È stato catturato un totale di 263 topini: 241 presso una colonia situata nel fiume Taro e 22 in un frantoio di Basilicanova, al di fuori dell'area di studio. Nel 2011 sono stati ricatturati ben 11 individui inanellati l'anno precedente. Uno di questi, una femmina, nata e marcata nella colonia sul fiume Taro, è stata ricatturata l'anno seguente presso la colonia in frantoio, situata ad alcune decine di chilometri di distanza, suggerendo un frequente interscambio di soggetti tra colonie limitrofe, ma anche evidenziando la fragilità della popolazione parmense, probabilmente da ritenere un'unica entità insieme al resto delle colonie padane. A supporto di tale ipotesi anche la ricattura di un topino avvenuta nella colonia del Taro: l'animale era stato dotato di anello a circa 70 chilometri di distanza, nel Modenese, poche settimane prima. L'alto tasso di ricattura della specie presso i siti riproduttivi è indice di alta fedeltà al sito riproduttivo, e contemporaneamente mette in guardia sull'alto rischio della perdita della popolazione della pianura parmense e padana, in quanto probabilmente poco supportata da individui provenienti da altri areali.

Una minima attività di inanellamento è stata svolta anche sul Grillaio, di cui sono stati marcati solo pochi pulli in occasione di un controllo presso due nidi occupati. Di grande interesse l'osservazione di una femmina di Grillaio, avvenuta nell'estate 2011 nell'area di studio del progetto Life, e inanellata da pullo al nido nel 2010 a Montescaglioso, in provincia di Matera. L'individuo si è riprodotto con successo nella Bassa parmense. Tale osservazione avvalorata la teoria secondo cui la popolazione parmense di Grillaio possa essersi originata da soggetti provenienti da quella lucano-materana (Premuda *et al.*, 2008), in particolare dai giovani nati in quell'area che, esplorando in periodo post-riproduttivo (luglio-agosto) zone più a nord, utilizzino poi tali siti l'anno successivo per riprodursi.

Il processo partecipativo (Azione D2)

Lo svolgimento dei lavori del progetto Life è andato di pari passo con un percorso di coinvolgimento delle realtà locali, nella consapevolezza che la condivisione di obiettivi, scelte da operare e risultati attesi sia presupposto fondamentale per la riuscita di un progetto. Una prima occasione di confronto con enti, associazioni di categoria e di volontariato si è avuta con il forum di concertazione, una procedura partecipata articolata in 5 incontri e svoltasi tra aprile e giugno 2010. Il forum ha avuto l'obiettivo di promuovere un confronto sulla bozza di rete ecologica e di elaborare una serie di proposte (organizzate in un Piano di Azione Generale) utili all'elaborazione della versione definitiva della rete, e alla messa a punto di un'adeguata strategia di conservazione di ambienti e specie nei sei siti Natura 2000.

Il Piano di Azione Generale scaturito dal forum è stato punto di riferimento per la stesura delle successive Misure Specifiche di Conservazione dei sei siti.

Il percorso di comunicazione ha proseguito con una tappa specifica nel mondo della scuola: nel novembre 2011, è stato svolto un incontro con gli insegnanti nei comuni interessati dal progetto, per valutare insieme possibili forme di coinvolgimento delle scuole nella diffusione delle conoscenze acquisite e nella tutela dei siti.

Nel corso del 2012 la comunicazione ha ampliato il suo raggio d'azione, e tra maggio e giugno sono stati organizzati una serie di incontri pubblici e uscite sul campo, rivolti a tutti i residenti nei comuni di riferimento, per far conoscere i valori naturalistici dei siti e dividerne gli obiettivi di conservazione. Ad integrazione di questi momenti, e per intercettare un pubblico ancora più ampio, sono stati organizzati alcuni banchetti informativi in occasione delle giornate di mercato. La ricorrenza dei 20 anni del Programma Life è stata un'ulteriore occasione di sensibilizzazione, che ha visto l'organizzazione di una visita guidata nelle aree di intervento del progetto aperta a tutti i cittadini.

Tra incontri pubblici e visite guidate si è arrivati a coinvolgere circa 500 soggetti, ben oltre le aspettative.



Il piano di conservazione post-Life illustra le modalità per la prosecuzione delle azioni sviluppate con il progetto Life negli anni successivi e per la gestione nel lungo termine di siti, habitat e specie.

Si tratta di un aspetto fondamentale affinché i risultati raggiunti possano restare un patrimonio per le comunità locali e per le future generazioni. I risultati più importanti del progetto potranno essere apprezzati solo nel medio-lungo termine, come viene messo in evidenza nella tabella sottostante per quanto riguarda l'insediamento degli habitat.

Dagli interventi agli habitat In tabella sono riportate le superfici realizzate nelle aree della Parma Morta e del Lorno per l'insediamento degli habitat di progetto e i tempi prevedibili per il loro consolidamento.

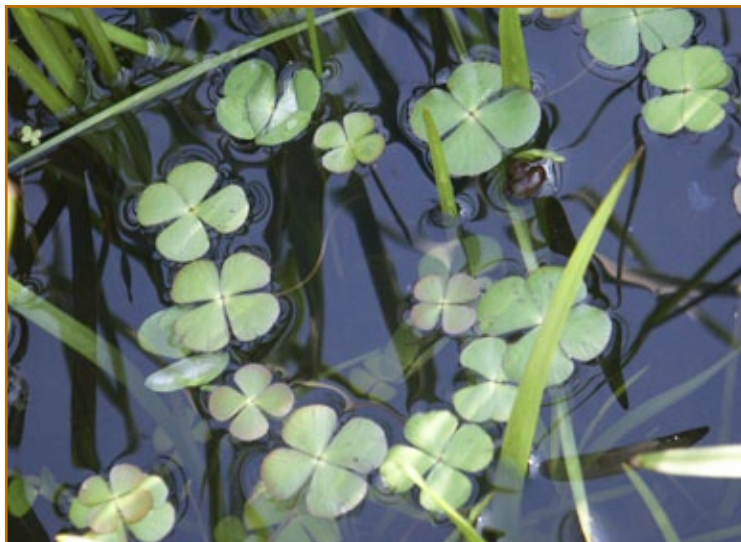
TIPOLOGIA REALIZZATA NELL'AREA DELLA PARMA MORTA	CODICE NATURA 2000	QUANTITÀ	TEMPO RICHIESTO PER LO SVILUPPO DELL'HABITAT
Prato stabile	6510	48.000 mq	5 - 10 anni
Canneto		2.350 mq	2 - 3 anni
Aree allagate	3150	1.000 mq	1 - 2 anni
Macchia boscata		1.000 mq	10 anni
Fascia ripariale arborea		4.000 mq	10 anni

TIPOLOGIA REALIZZATA NELL'AREA DEL LORNO E DEI FONTANILI	CODICE NATURA 2000	QUANTITÀ	TEMPO RICHIESTO PER LO SVILUPPO DELL'HABITAT
Prato stabile	6510	3.000 mq	5 - 10 anni
Canneto		6.250 mq	2 - 3 anni
Aree allagate	3150	300 mq	1 - 2 anni
Macchia boscata		500 mq	10 anni
Siepi e filari		1.000 mq	10 anni

In sintesi, il piano post-Life definisce tempi, soggetti coinvolti e fonti finanziarie per le seguenti attività:

- approvazione definitiva del piano di rete ecologica;
- approvazione delle Misure Specifiche di Conservazione dei siti della rete Natura 2000, per quanto riguarda la zonizzazione dei siti e i Piani di Azione delle specie target;
- monitoraggio e manutenzione degli habitat creati;
- monitoraggio manutenzione delle stazioni di *Marsilea quadrifolia* e di *Leucojum aestivum* create e programmazione di altri eventuali interventi a sostegno delle due specie;
- prosecuzione dell'attività di produzione ed impiego di semi da specie ed ecotipi di piante erbacee dei prati stabili storici;
- manutenzione delle attrezzature installate (sbarre, nidi artificiali e bacheche);
- monitoraggio delle specie target;
- realizzazione degli interventi e delle azioni previsti dalle Misure di Conservazione dei siti della rete Natura 2000, per quanto riguarda i Piani di Azione delle specie target;
- disseminazione dei risultati del progetto.

Marsilea quadrifolia



Reintroduzioni di specie

Popolazione di *Leucojum aestivum* nei pressi di Samboseto, frutto dell'intervento di reintroduzione eseguito nella primavera 2011.



Partecipazione

Di fondamentale importanza la presentazione alla popolazione dei lavori svolti e delle aree di pregio della Bassa.

In quest'ottica lo staff del progetto Life ha accompagnato in diverse uscite i cittadini all'interno dell'area di studio.

Per toccare le principali aree di intervento del progetto Life, si consiglia di partire dall'argine maestro all'inizio di via Ghiaie Bonvisi, la strada che porta verso i "Laghi nel Paradiso". Qui lo specchio d'acqua della Parma Morta è stato allargato sulle due sponde. Le aree poste tra l'argine e la zona umida, coltivate fino a pochi anni fa, ospitano ora prati polifiti, canneto e siepi. L'ambiente di acque dolci ferme rientra tra gli habitat di interesse europeo. Proseguendo lungo l'argine verso ovest, si svolta, dopo un centinaio di metri, in un sentiero sulla sommità di un argine secondario ombreggiato da un bosco ripariale a salici e pioppi, altro habitat di interesse comunitario. Proseguendo sulla sommità dell'argine, sulla sinistra si incontra l'area recintata dell'impianto di fitodepurazione: una zona umida posta esternamente alla Riserva, che ospita, nel periodo primaverile, una garzaia con circa 150 nidi di aironi. Tra il fitodepuratore e la Parma Morta si trova una delle aree acquisite dal progetto Life e convertita a prato polifita, con macchie e fascia ripariale arboreo-arbustive. In corrispondenza dell'ansa è stata creata una piccola lanca periodicamente inondata, destinata ad essere occupata da varie specie vegetali palustri. Il percorso continua ancora per un breve tratto sull'argine e, superato il cavo Bigone, raggiunge un'altra ampia area aperta convertita a prato grazie al progetto Life. Proseguendo sulla carraia si oltrepassa un rimboschimento molto vario e ben sviluppato; si raggiunge l'argine maestro e, scendendo sulla destra, è possibile imboccare la carraia che chiude il cerchio percorrendo la Parma Morta sulla sponda opposta, fino a raggiungere via Ghiaie Bonvisi.



Partendo da Strada del Lazzaretto e percorrendo il Lorno verso valle in sponda sinistra si può notare come la riva opposta sia stata modificata per lasciare spazio alla vegetazione igrofila e ad una fascia tampone. Le acque del canale, di buona qualità, ospitano un habitat tipico, caratterizzato dalla presenza abbondante di piante radicate sul fondo, fra cui la Gamberaia maggiore e la Brasca a foglie opposte. Il fondo del canale presenta a un certo punto una soglia in mattoni: si tratta del residuo di una botte a sifone che consentiva il passaggio delle acque di un canale irriguo parallelo allo stesso Lorno. Qui si gira a sinistra e si percorre una carraia posta tra una siepe e un appezzamento trasformato con il progetto Life in area a macchia e radura. In fondo a destra, superato un rimboschimento, si trova la testa del fontanile S. Antonio.

Tornando lungo la sponda del Lorno si riprende la carraia in direzione della corrente, fino al margine di un rimboschimento. Più avanti la sponda opposta non è stata allargata, ma è stata messa a dimora una siepe arboreo-arbustiva, interrotta solo da alcune varici laterali. Guardando verso nord, in sponda sinistra, si osserva un filare di querce frequentato dal Falco cuculo nel periodo della nidificazione. Il ritorno al punto di partenza, in assenza di un passaggio sul Lorno, avviene per la stessa strada dell'andata.



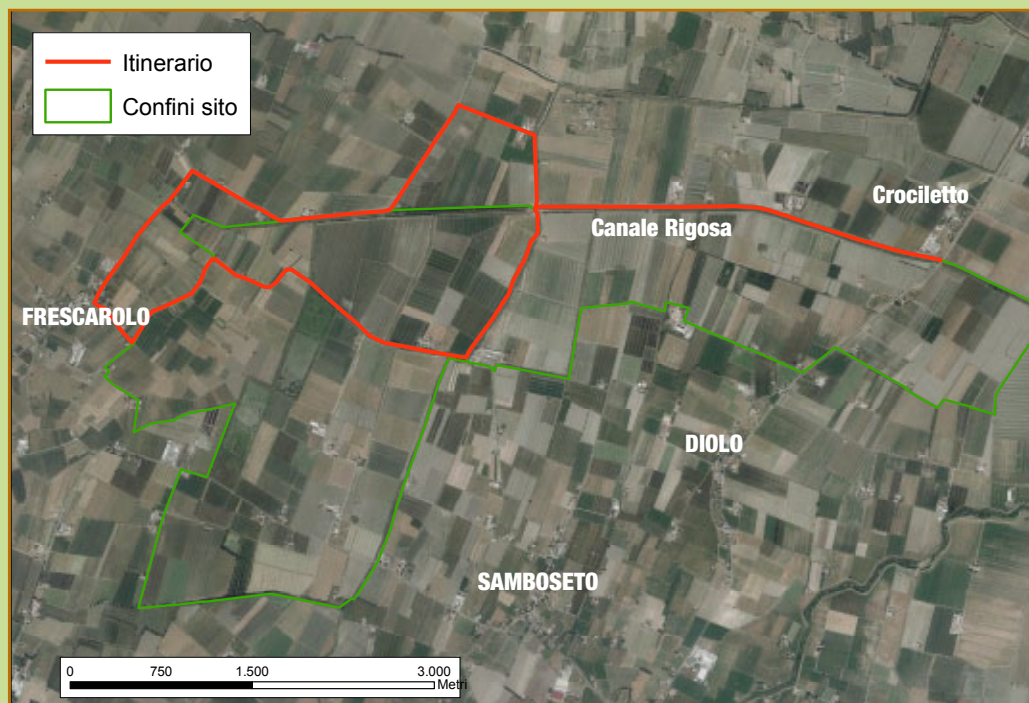
Le tipologie ambientali che caratterizzano il sito sono sostanzialmente due: la golena del Taro e quella del Po. L'itinerario consigliato si sviluppa nella prima, dove grazie al progetto Life, è stata definita la regolamentazione degli accessi, che dovrebbe consentire una maggiore salvaguardia di specie ed habitat, oltre a migliorarne la fruizione naturalistica. Si parte dall'argine destro del Taro nei pressi di Viarolo, all'inizio della pista ciclabile, e si scende in golena. Guardando verso il Taro la vista si apre su un'ansa molto bella del fiume e sulla sponda opposta si nota una scarpata in erosione dove, per un paio d'anni consecutivi nel corso del progetto Life, si è verificata la nidificazione di una colonia di topini. Oltrepassata la sbarra si prosegue lungo la carraia che costeggia il bosco a pioppi e salici, habitat di interesse comunitario, posto lungo il corso d'acqua. A un certo punto è possibile scendere verso il letto del Taro, caratterizzato da alcuni habitat tipici dei greti fluviali, dove, sul finire dell'estate si possono notare alcune piante tipiche quali lo Ziglo nero, il Panico acquatico e la Nappola italiana. Da qui il percorso continua attraverso i coltivi e i medicai dell'area compresa all'interno dei meandri del Taro denominata "Paradiso", per tornare al punto di partenza.



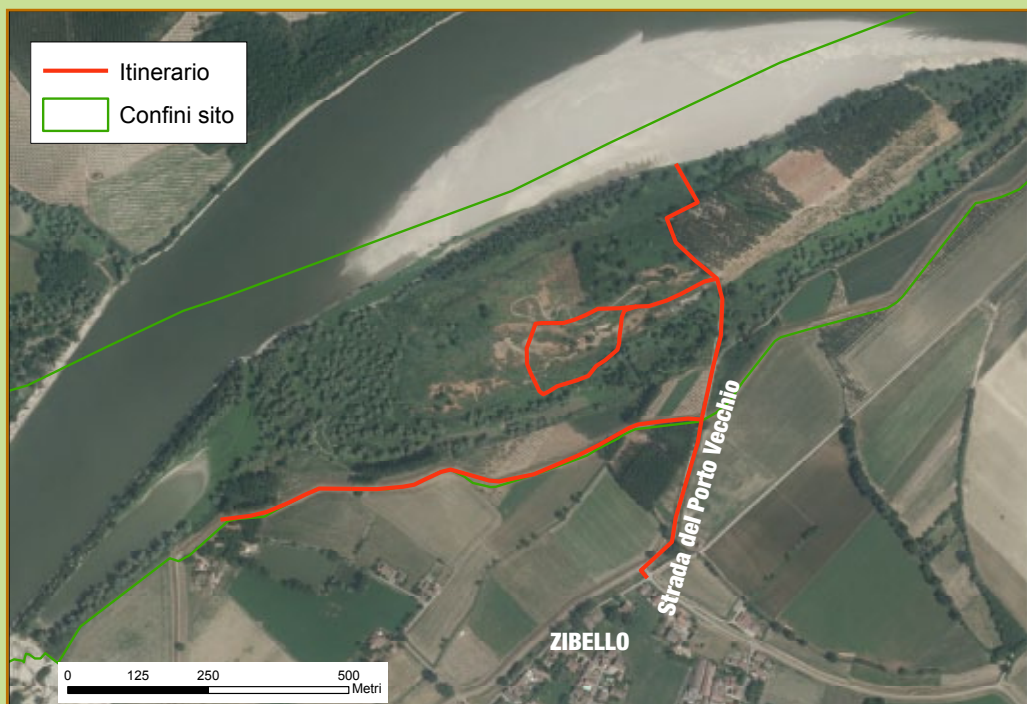
Dalla pieve plebana di San Genesisio è possibile raggiungere, lungo una comoda carraia, due bacini di cava che, pur non essendo stati progettati con criteri naturalistici, rappresentano oggi l'habitat tipico dei laghi di pianura, ricchi di sostanze nutrienti e, potenzialmente, di piante acquatiche come le brasche. Proseguendo verso l'argine del canale San Genesisio, che a questa altezza confluisce nella Fossaccia Scannabecco, si raggiunge una strada che porta verso un'altra ex-cava, caratterizzata da un incolto e da alcune macchie a salici e pioppi, dove è possibile osservare diverse specie di aironi e di altri uccelli acquatici: sterne, cormorani, folaghe, ecc. Superato il ponte sulla Fossaccia Scannabecco si accede all'area dei Prati di Dentro: il comprensorio di prati stabili più ampio di tutta la Bassa parmense. Quest'area è stata recentemente accorpata al sito di San Genesisio, in quanto i prati stabili polifiti sono un habitat di interesse comunitario. Nei fossi si trovano stazioni residuali del Campanellino maggiore, una rara specie bulbosa di grande pregio estetico, oggetto di reintroduzione nell'ambito del progetto Life.



L'itinerario, percorribile anche in bicicletta, parte dalla località Crociletto, in corrispondenza del ponte della Strada provinciale n. 9 sul canale Rigosa. Da qui si percorre l'argine del canale verso ovest. Sulle sponde del canale, nei periodi tra uno sfalcio e l'altro si sviluppa un fitto canneto, habitat di interesse regionale, molto importante per diverse specie di uccelli, la cui presenza è qui sostenuta anche dai vicini ripristini ambientali, costituiti da laghetti, prati umidi, siepi, filari e boschetti. Il canneto si alterna in alcune zone con la presenza di vegetazione ad alte erbe considerata habitat di interesse comunitario, tipica degli ambienti ricchi di nutrienti. Giunti in fondo alla strada, dove questa prosegue a sinistra con un ponte sulla Rigosa, comincia un filare di querce lungo oltre un chilometro: il più interessante di tutta la zona. Superato il ponte, si prosegue verso sud per oltre un chilometro, si svolta al bivio a destra e dopo quattrocento metri si incontra un filare di pioppi dove la LIPU ha installato, nell'ambito del progetto Life, diverse cassette nido utilizzate da una delle due colonie di Falco cuculo. Il percorso prosegue per Frescarolo, tornando poi sull'argine del canale Rigosa.



La percorribilità dell'itinerario consigliato dipende dalle condizioni di questa parte di golena, che periodicamente viene inondata, soprattutto in corrispondenza della vecchia lanca. È possibile accedere dall'argine maestro scendendo lungo la strada del Porto Vecchio, che dopo circa 400 metri raggiunge la lanca. Da qui è possibile inoltrarsi verso il fiume Po, passando da un'area precedentemente occupata da un pioppeto e ora destinata ad un recupero naturalistico. Tornando verso la carraia che costeggia la lanca, ci si può inoltrare nel mosaico di ambienti caratteristici della golena: gli specchi d'acqua temporanei, le rive fangose occupate da vegetazione che si sviluppa particolarmente sul finire dell'estate e nuclei di boschi a salici e pioppi. Non c'è un collegamento che consenta di chiudere l'anello verso l'argine maestro, quindi è necessario tornare per la stessa strada ed eventualmente spostarsi poi lungo l'argine per raggiungere il punto più profondo della lanca, perennemente allagato, posto immediatamente dietro al "pennello" che impedisce l'ingresso delle acque del Po, se non in caso di piene eccezionali.



Azione A1 (Pianificazione della rete ecologica)

- Allegato 1
- Allegato 2
- Tavola 1 – Cartografia analitica
- Tavola 2 – Cartografia gestionale
- Tavola 3 – Cartografia progettuale

Azione A2 (Studio della zonizzazione ottimale dei siti Natura 2000)

- Relazione tecnica
- Tavola 1. Zonizzazione SIC-ZPS IT4020022 “Basso Taro”
- Tavola 2. Zonizzazione ZPS IT4020018 “Prati e ripristini ambientali di Frescarolo e Samboseto”
- Tavola 3. Zonizzazione SIC-ZPS IT4020025 “Parma Morta”
- Tavola 4. Zonizzazione ZPS IT4020024 “San Genesio”
- Tavola 5. Zonizzazione SIC-ZPS IT4020017 “Area delle risorgive di Viarolo, Bacini di Torrile, Fascia Golenale del Po”
- Tavola 6. Zonizzazione ZPS IT4020019 “Golena del Po presso Zibello”

Azione A3 (Piano per la reintroduzione e il rafforzamento ottimizzato delle specie)

- Relazione tecnica

Azione C4 (Interventi di ampliamento e riqualificazione di una zona umida)

e **Azione C6** (Riqualificazione naturalistica del canale Lorno)

- Progetto esecutivo - Relazione generale e Cronoprogramma
- Tavole di progetto

Azione C1 (Produzione ed impiego di sementi da specie ed ecotipi di piante erbacee dei prati stabili storici)

- Relazione finale

Azione C2 (Reintroduzione di *Marsilea quadrifolia* e di *Leucojum aestivum*)

- Relazione finale

Azione C3 (Interventi per regolamentare gli accessi ai siti di nidificazione di Martin pescatore, Gruccione e Topino)

- Tavola di progetto

Azione C5 (Collocazione di nidi artificiali per Falco cuculo e Grillaio)

- Progetto esecutivo

Azione D2 (Pubblicazioni e materiali per l'informazione/comunicazione)

- Materiali della comunicazione prodotti e materiali del forum di concertazione

Azione D4 (Allestimento di punti informativi)

- Tavola di progetto

Azione E2 (Monitoraggio)

- Piano di monitoraggio
- Relazione 2009
- Relazione 2010
- Relazione 2011
- Relazione conclusiva

