



tessere per la natura

**28 interventi
nel territorio di
21 Comuni
tra Mincio e Po**

**Potenziamento dei
corridoi ecologici,
terrestri e fluviali,
per collegare aree
naturalistiche
importanti per il
mantenimento della
biodiversità
su vasta scala**

Ente capofila



Parco del mincio

Bandi Ambiente 2016
Connessione ecologica

Con il contributo di

Fondazione
CARIPLO



Tessere per la natura

Indice

<i>Introduzione:</i> <i>20 tessere di natura</i>	3
<i>Geografia degli interventi</i>	4
<i>Descrizione delle opere</i>	4
<i>Lo sapevi che? Curiosità su alcuni luoghi degli interventi</i>	5
<i>Tessera per tessera:</i> <i>nell'Alto Mantovano</i>	6
<i>Tessera per tessera:</i> <i>nel Medio mantovano</i>	13
<i>Tessera per tessera:</i> <i>nel Basso Mincio</i>	21
<i>Il partenariato</i>	30



Prende il suo nome dall'insieme di opere che si concatenano in un nuovo mosaico ecologico, dal nord al sud della provincia: "Tessere per la natura" è il maxi progetto finanziato da Fondazione Cariplo sul bando Connessione Ecologica e finalizzato a ricostituire, potenziandola, la connettività dei corridoi della rete ecologica regionale (RER) nel territorio mantovano. Con il Parco del Mincio nel ruolo di capofila, il progetto è

costituito da 28 interventi a valenza ambientale e paesaggistica, realizzati in 21 comuni mantovani tra loro collegati dai corridoi fluviali del Mincio e del Po: le "tessere di natura", appunto, consistono in azioni di valorizzazione di habitat, che hanno lo scopo di mitigare le alterazioni provocate dall'uomo o, in misura minore, dalla natura, per rendere questi luoghi nuovamente idonei al rifugio,

all'alimentazione e alla riproduzione di peculiari specie di interesse conservazionistico. L'investimento complessivo è di oltre un milione di euro, finanziati da Fondazione Cariplo, Aipo e dai partner di progetto. Completano il partenariato la Provincia di Mantova, il CNR-IREA (Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto per il Rilevamento Elettromagnetico dell'Ambiente), il Comune di Mantova e i comuni coinvolti nel *maxi* progetto.

Maurizio Pellizzer

Presidente Parco Regionale del Mincio

28 tessere per la natura



Tessere per la natura

Geografia degli interventi

Le opere vengono realizzate:

– nell'**Alto Mantovano**, nei Comuni di Castiglione delle Stiviere, Medole, Casalmoro, Ponti sul Mincio, Monzambano, Volta Mantovana

– nel **Medio Mantovano**, nei comuni di Marmirolo, Goito, Rodigo, Castellucchio, Porto Mantovano, Mantova, Bagnolo San Vito

– nel **Basso Mantovano**, nei comuni di Sustinente, Serravalle Po, Pomponesco, Suzzara, Motteggiana, Ostiglia, Carbonara e Sermide.

Gli interventi ricadono in aree di elevato valore naturalistico: il Parco Regionale del Mincio, la Riserva Naturale Regionale/**ZSC/ZSP** Isola Boschina (ente

gestore: ERSAF), Riserva Naturale Regionale/**ZSC/ZPS** Isola Boscone (ente gestore: Comune Carbonara di Po), la Riserva Naturale Regionale/**ZSC/ZPS** Garzaia di Pomponesco (ente gestore: Comune di Pomponesco), il PLIS (Parco locale d'interesse sovracomunale) del Moro (ente gestore: Comune Casalmoro), il PLIS delle Colline Moreniche (ente gestore: Comune Castiglione delle Stiviere), il PLIS San Colombano (ente gestore: comune Suzzara), il PLIS del Monte Medolano (ente gestore: comune Medole), la ZPS Viadana, Portiolo, San Benedetto Po, Ostiglia (ente gestore: Provincia Mantova). ■

Le opere

Le opere del progetto “Tessere per la natura” contribuiscono al potenziamento dei corridoi ecologici grazie al consolidamento della funzione *sorgente* di aree di particolare interesse naturalistico: la finalità è quella di incrementare la biodiversità locale e rafforzare le funzioni connettive del Mincio e Po.

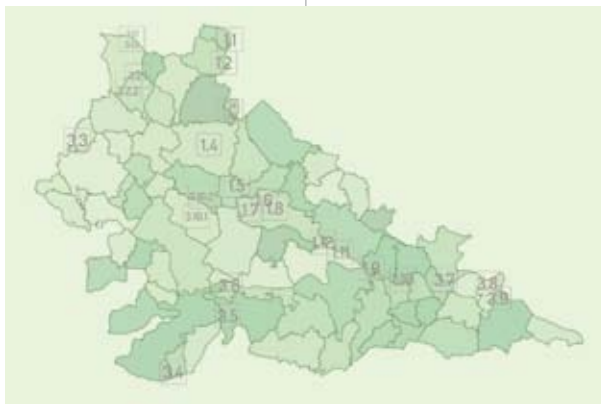
Suddivise per macro-tipologie, le “tessere” consistono in:

– **interventi di potenziamento della funzionalità dei biocorridoi fluviali mediante creazione di boschi ripariali, unità arbustive e prati polifiti**

- consolidamenti spondali del Mincio con tecniche di ingegneria naturalistica per arrestare l'erosione del corridoio terrestre perfluviale e creare aree con vegetazione riparia tipica

– **potenziamento della funzionalità come biocorridoi di canali mediante rimodellamento delle sponde messa a dimora di vegetazione acquatica in alveo, di vegetazione ripariale e di fasce tampone boscate**

- incremento delle zone umide



perifluviali, mediante ripristino o riqualificazione ambientale di ambienti quali lanche ed ex cave in golena e realizzazione di pozze di ristagno idrico permanente o temporaneo

- interventi di conservazione e ripristino di fontanili

- interventi di conservazione attiva di ambienti aperti di particolare interesse naturalistico quali prati aridi e prati umidi

- interventi di arricchimento di microhabitat (alberi habitat, cataste di legna, piante snag)

– **Interventi volti all'avvio o all'accelerazione di processi di evoluzione ecosistemica dei rimboschimenti verso forme più complesse, con disponibilità di nicchie ecologiche più elevate, con arricchimenti e incremento delle biocenosi edafiche (cercinatura piante in piedi e realizzazione catini basali, traslocazione biomassa legnosa decomposta, traslocazione ecocelle di suolo e di necromassa legnosa, liberazione di nuclei di farnia).** ■

Lo sapevi che?

– Il Monte Medolano, nel Comune di Medole, appartiene a un sistema di paesaggio estremamente raro e localizzato, quello dei depositi morenici rissiani, e in particolare ai “cordoni morenici principali e secondari, a morfologia collinare”.

– Nell'area La Palude, localizzata nel comune di Ponti sul Mincio, è presente una piccola ma significativa comunità di testuggini palustri europee, specie autoctona sempre più rara in Lombardia.

– Nell'area umida La Valle, nel sito di importanza comunitaria (SIC) "Complesso Morenico di Castiglione delle Stiviere" a Castiglione delle Stiviere, sono attestate una prateria a *Viola elatior*, specie floristica molto rara in Italia, e *Sympetrum depressiusculum*, preziosa specie di libellula considerata in pericolo.

– Oltre a rari ambienti come i sabbioni e le lanche, nella Riserva Naturale Regionale Garzaia di Pomponesco è presente uno degli ultimi esempi di bosco igrofilo ancora

attestato in questa porzione di territorio.

– Isola Boschina e isola Boscone rappresentano due dei soli tre siti di nidificazione del nibbio bruno accertati nella Provincia di Mantova, insieme a Bosco Fontana.

– A Libiola di Serravalle si trova una delle maggiori golene chiuse del territorio mantovano. ■



Tessera per tessera nell'Alto Mantovano

Comune di
Ponti sul Mincio

Dove: Località La Palude

Piantumazione di filari e di specie arbustive a frutto, e creazione di una passerella per l'osservazione della testuggine palustre europea.

Grazie al progetto è stata realizzata la piantumazione di due filari, costituiti rispettivamente da salici arborei e da gelso. La riqualificazione vegetazionale dell'area si è inoltre concretizzata nel contenimento delle specie infestanti (rovi) e alloctone (robinia) e nella successiva ripiantumazione di specie arbustive baccifere a frutto, e di latifoglie ecologicamente coerenti, come la farnia, il carpino bianco, l'acero campestre, l'olmo e il ciliegio. Considerato il pregio naturalistico dell'area, allo scopo di favorirne la fruizione, è stata messa in sicurezza la paratoia di

attraversamento della lanca ed è stata realizzata una passerella per l'osservazione della testuggine palustre europea (*Emys orbicularis*), specie autoctona sempre più rara in Lombardia ma presente nel sito con una significativa comunità.



Comune di
Monzambano

Dove: località Le Giare

***Posa di nuovi cipressi,
realizzazione di
interventi selvicolturali
e creazione di una
passerella per
l'osservazione della
fauna.***

Località le Giare è un'area prevalentemente boscata, racchiusa tra la sponda destra del fiume Mincio e la sponda sinistra del canale Virgilio, caratterizzata dalla presenza di specchi d'acqua limpidi e di un filare di cipresso (*Cupressus sempervirens*), di particolare pregio paesaggistico. Nella parte boscata centrale è stata realizzata una nuova pozza con tecniche di impermeabilizzazione eco-compatibile, sono stati inoltre posati nuovi esemplari di *Cupressus sempervirens pyramidalis* a completamento del filare esistente e sono state completati interventi selvicolturali di contenimento



della robinia e di pulizia, per favorire l'affermazione del prato polifita. Considerati il pregio naturalistico dell'area e la sua elevata fruizione per la vicina pista ciclabile, su una delle sponde dell'area umida è stata realizzata una passerella in legno per l'osservazione della fauna. Costituito, infine, un nuovo filare singolo composto da farnia e da acero campestre.



Comune di
Castiglione delle Stiviere

Dove: località Valle

Conservazione della prateria umida a *Viola elatior* e creazione di aree umide a favore dell'*Odonato Sympetrum depressiusculum*.

All'interno del sito di importanza comunitaria (SIC) "Complesso Morenico di Castiglione delle Stiviere", sono stati posati

piezometri per monitorare l'andamento della falda e per pianificare idonee misure di conservazione dell'intero complesso naturalistico. Parallelamente, nella prateria umida sono state realizzate attività di recupero della prateria a *Viola elatior*, specie rara presente nel sito, attraverso il decespugliamento manuale delle porzioni invase dal rovo e dei punti di contatto tra il rovo e la Viola. All'interno



del cariceto a *Carex elata* e *Carex acutiformis*, davanti alla prateria a Viola, sono state scavate tre nuove piccole pozze per favorire l'ovideposizione della rara libellula *Sympetrum depressiusculum*, ancora attestata nel sito.



Comune di
Castiglione delle Stiviere

Dove: località Valle

***Aumento della
biodiversità forestale
nei rimboschimenti
realizzati nel 1994.***

Scopo degli interventi era quello di aumentare la biodiversità floristica e faunistica all'interno dei rimboschimenti effettuati nel 1994. Gli interventi sono consistiti nell'abbattimento di 8 frassini (per ridurre l'azione di ombreggiamento della pozza), la risagomatura

di tre porzioni della sponda est del bacino, per favorire lo sviluppo del fragmiteto e del magnocariceto. Un vecchio filare di salice ricco di cavità, ecologicamente insostituibile per ospitare la fauna saproxilica, è stato integrato con la messa a dimora di 11 nuovi salici. Sono state inoltre realizzate 20 piante snag (per incrementare la disponibilità di massa legnosa morta in bosco), 12 piante habitat, sulle quali è stato sistemato



un nido artificiale/cavità dimensionato in funzione della specie di avifauna. Sono anche state effettuate incisioni alla base del tronco per favorire l'accumulo di acqua piovana ed è stato eseguito lo schianto simulato di 15 piante e la cercinatura di 12 altre con tacche praticate lungo tutta la circonferenza. La massa legnosa morta in piedi o a terra aumenterà in futuro la presenza di insetti e funghi saproxilici, rendendo al tempo stesso disponibili cavità utili ad alcune specie di avifauna frequentatrice di nidi artificiali – come il picchio muratore, civetta, allocco, torcicollo, pigliamosche, cincia bigia, cinciarella, cinciallegra – e fornendo ambiti di ristagno idrico adatti allo sviluppo di larve di Ditteri, come tipule e sirfidi.



Comune di
Medole

Dove: Monte Medolano

***Conservazione dei prati
aridi sommitali del
Monte Medolano.***

Il Monte Medolano appartiene al sistema di paesaggio, estremamente raro e localizzato, dei depositi morenici rissiani e in particolare ai “cordoni morenici principali e secondari, a morfologia collinare”.

Scopo dell'intervento è quello di contenere il fenomeno di ricolonizzazione della prateria arida sulla sommità del Monte, al fine di conservare questo prezioso habitat di preminente interesse conservazionistico e paesaggistico, caratterizzato anche dalla fioritura di alcune specie di orchidee. L'intervento principale si è perciò concretizzato nel contenimento della vegetazione legnosa invasiva sulle superfici di prateria arida. Per favorire la conoscenza e la

frequentazione dei luoghi è stato inoltre realizzato un breve percorso didattico alla scoperta delle praterie aride, completato con la riapertura del cono visivo sulla torre di San Martino della Battaglia, che era stato colonizzato da arbusti e polloni di specie forestali.



Comune di
Medole

Dove: Monte Medolano

**Lavori di ripristino del
Fontanile Medolano.**

L' intervento è stato finalizzato al ripristino della funzionalità idraulica ed ecologica del fontanile. Oltre ai lavori di pulizia generale della vegetazione di tutta l'asta, dalla testa fino all'incrocio con il ponte-canale dove l'affioramento idrico era ormai nullo o limitato, sono stati rimossi dal letto e dalla parte basale delle sponde oltre 50 mc di materiale organico e minerale, depositato nel tempo. Successivamente, si è operato per ripristinare la risorgiva attraverso la posa di un tubo emuntore. Sono quindi seguiti gli interventi di consolidamento e sistemazione della sponda sinistra attraverso la realizzazione di una palizzata e il rinverdimento con idrosemina di fiorume locale, con successiva messa a dimora di alberi e



arbusti, in particolare *Ulmus minor*, *Quercus robur*, *Acer campestre*, *Alnus glutinosa*, *Cornus sanguinea*, *Fragula alnus*, *Viburnum opulus*.

Comune di
Casalmoro

Dove: corso del Fiume Chiese

**Nuovo sistema forestale
macchia-radura.**

Nel terrazzo morfologico a sud-ovest tra l'alveo del fiume Chiese e l'argine a protezione dell'abitato di Casalmoro, è stato creato un complesso macchia-radura, costituito da macchie di vegetazione arborea ed arbustiva connesse da siepi o filari su una matrice prevalentemente prativa (circa i $\frac{3}{4}$ della superficie complessiva). In particolare, sono state realizzate tre macchie connesse da una siepe che si sviluppa parallela e adiacente alla sponda: nella macchia più prossima alla sponda e alla quota più bassa sono stati utilizzati *Salix alba*, *Populus nigra*, *Populus alba*, *Alnus glutinosa* tra le arboree, *Malus sylvestris*, *Salix purpurea*, *Salix triandra*, *Cornus sanguinea*, *Frangula alnus* tra le arbustive; nella macchia prossima



alla sponda ma a quota più elevata sono invece stati messi a dimora *Populus nigra*, *Populus alba*, *Ulmus minor* e *Alnus glutinosa* tra le arboree, *Acer campetre*, *Malus sylvestris*, *Frangula alnus*, *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea* tra le arbustive. Nella macchia più distante dalla sponda, si trovano *Quercus robur*, *Fraxinus excelsior*, *Fraxinus angustifolia*, *Ulmus minor* tra le arboree, *Viburnum opulus*, *Viburnum lantana*,

Cornus sanguinea, *Cornus mas*, *Crataegus oxycantha*, *Corylus avellana*, *Prunus spinosa* tra le arbustive. La siepe è composta solamente da alberi di piccole dimensioni e arbusti: *Salix purpurea*, *Salix triandra*, *Frangula alnus*, *Viburnum opulus*, *Acer campestre*, *Malus sylvestris*, *Sambucus nigra*.



Tessera per tessera nel Medio Mantovano

Comune di
Goito

Dove: località Dogana Vecchia

Interventi di rimboschimento con posa di filari e di piantine forestali autoctone.

Località Dogana vecchia è il nome di un'area localizzata in sponda sinistra del Mincio, nelle vicinanze del centro abitato di Goito, oggetto di rimboschimenti attraverso la realizzazione di un filare di gelso e di un secondo filare costituito da esemplari di ciliegio e acero campestre, e con l'integrazione del doppio filare di platani che accompagna la strada che accompagna la strada fino al ponte sul Mincio. Grazie al progetto, è stato inoltre completato il rimboschimento rado attualmente presente attraverso la posa di piantine forestali autoctone ecologicamente coerenti, come il ciliegio, il carpino bianco, la farnia, l'olmo, il pioppo grigio, il prugnolo selvatico, il corniolo, il



sambuco, il biancospino, il nocciolo, il sanguinello e la frangola, allo scopo di creare nuovi lembi di bosco al margine dell'abitato di Goito.

Comune di
Marmirolo e Volta Mantovana

Dove: località Pozzolo

***Nuove piantumazioni
e interventi di pulizia
del sottobosco e di
contenimento di specie
indesiderate.***

A **Volta Mantovana**, nelle aree boscate liberate dagli interventi di pulizia del sottobosco e di contenimento della robinia, è stata realizzata la piantumazione diffusa di arbusti bacciferi a frutto – in particolare biancospino, sambuco, corniolo, sanguinello, frangola, nocciolo, prugnolo selvatico – per incrementare l’offerta di cibo a favore dell’avifauna locale.

A **Pozzolo sul Mincio di Marmirolo**, lungo la pista ciclopedonale, seguendo la sponda Mincio, negli spazi guadagnati con la pulizia del sottobosco e con il contenimento di specie indesiderate, sono stati portati a termine interventi di rinfoltimento con specie arbustive e, nella porzione



più a nord, di composizione di un filare di carpino bianco (*Carpinus betulus* “*pyramidalis*”). Sul margine est del bosco si è invece provveduto alla pulizia e alla risagomatura di un canale, non più a servizio dell’agricoltura.



Comune di
Castelluccio

Dove: Castelluccio

***Riqualificazione
spondale per il
potenziamento del
ruolo dell'Osona
Vecchio come
biocorridoio.***

Per ottenere l'aumento del ruolo di bioconnettore dell'Osona Vecchio, si è proceduto inizialmente alla sistemazione spondale con la posa di massi al piede: la sponda è stata poi addolcita e rinverdita con idrosemina di miscuglio di origine locale. Sulla sommità dei massi sono state inoltre messe a dimora specie elofitiche come *Carex elata*, *C. acutiformis*, *C. riparia* e *Phragmites australis*, affiancate da arbusti di *Salix viminalis*, *Frangula alnus*, *Cornus sanguinea*, *Viburnum opulus*, *Viburnum lantana*, *Prunus spinosa*.



Comune di
Rodigo

Dove: località Pilone

**Riqualficazione
spondale per il
potenziamento del
ruolo della Seriola
Marchionale come
biocorridoio.**

Finalizzati all'aumento del ruolo di bioconnettore della Seriola Marchionale, gli interventi hanno comportato la sistemazione spondale necessaria a creare un profilo di sponda più regolare, tale da poter accogliere nuova vegetazione. Il piede è stato quindi consolidato con la posa di massi, sulla cui sommità sono state messe a dimora specie elofitiche come *Carex elata*, *C. acutiformis*, *C. riparia* e *Phragmites australis*, integrate con arbusti delle specie *Salix viminalis*, *Frangula alnus*,

Cornus sanguinea, *Viburnum opulus*, *Viburnum lantana*, *Prunus spinosa*, idonee alle

necessità di manutenzione idraulica.



Comune di
Porto Mantovano

Dove: località Soave

***Creazione di una siepe
lungo la ciclopedonale
che costeggia il
Diversivo Mincio.***

Lungo la pista ciclopedonale che costeggia il canale Diversivo di Mincio, è stata messa a dimora una siepe monofilare composta da specie arboree di piccole

dimensioni, come il ciliegio, il melo selvatico, l'acero campestre e il gelso, e da specie arbustive, come il prugnolo selvatico, il sambuco, il biancospino, il sanguinello, il corniolo, la frangola e il nocciolo. L'area compresa tra i due canali è stata inoltre riqualificata attraverso il contenimento

localizzato di specie infestanti (rovi) e alloctone (robinia), e la successiva ripiantumazione di specie arbustive baccifere a frutto – per incrementare l'offerta di cibo a favore dell'avifauna locale – e di latifoglie ecologicamente coerenti.



Comune di
Mantova

Dove: Sponda sinistra del Lago Superiore – Società Canottieri

***Interventi anti-erosione
con consolidamento
delle sponde presso la
Canottieri del Mincio.***

L'intervento è consistito nel consolidamento delle sponde in erosione in prossimità della Canottieri del Mincio e della darsena Fior di Loto, attraverso la posa

da terreno su cui è stato operato il rinverdimento tramite specie erbacee ecologicamente coerenti. Una tasca vegetativa nei gabbioni è stata riempita con terreno vegetale e piantine in vaso di vegetazione igrofila tipica degli ambienti semi-sommersi, in particolare *Carex*, *Juncus*, *Phragmites*.

Si tratta di una scelta progettuale finalizzata al consolidamento spondale e al contenimento dei fenomeni erosivi con opere di ingegneria naturalistica.



di gabbioni autoportanti e materassi pre-assemblati rinverdibili, entrambi riempiti con pietrame e ciottoli di fiume, e ricoperti

Comune di
Mantova

Dove: Sponda destra del Lago Superiore – Angeli Belfiore

***Consolidamento
spondale e
reintroduzione di
vegetazione riparia
sulla sponda del Lago
Superiore – Angeli
Belfiore.***

L'intervento ha reso possibile il consolidamento spondale finalizzato ad arginare il consumo di suolo e la riduzione del lembo asciutto, che svolge una funzione di corridoio terrestre lungo la sponda del lago. Lo stesso intervento ha reso possibile la reintroduzione spontanea di vegetazione riparia, scomparsa a causa dei franamenti. In particolare, la soluzione è stata realizzata attraverso una tecnica combinata tra una palizzata semplice realizzata in pali di castagno e una burga in rete metallica zincata, riempita con pietrame e posata al piede della palizzata. Anche in questo caso, la scelta progettuale ha come finalità

il consolidamento spondale e il contenimento dei fenomeni erosivi.



Comune di
Mantova

*Dove: Sponda destra
del Lago di Mezzo e sponde
destra e sinistra
del Lago Inferiore*

***Consolidamenti
spondali e messa a
dimora di vegetazione
arborea igrofila sulle
sponde del Lago di
Mezzo e Lago Inferiore.***

L'intervento ha consentito il consolidamento della morfologia spondale e la messa a dimora della vegetazione arborea igrofila tipica delle fasce



perifluviali nei tratti più naturali del fiume Mincio, per omogeneizzare la naturalità delle sponde anche in corrispondenza della città di Mantova. Tenuto conto delle variazioni dei livelli dell'acqua che caratterizzano il bacino, i consolidamenti

spondali sono stati ottenuti mediante palificate semplici, riprofilatura del terreno, riporto di terreno vegetale e messa a dimora di piante arboree di ontano nero, pioppo bianco e farnia.



Tessera per tessera nel Basso Mantovano

Comune di
Sustinente

Dove: località Sacchetta

Creazione di filari e realizzazione di un rimboschimento rado.

L'area golenale del Po, appena oltre la foce del fiume Mincio, rappresenta il luogo in cui è stata effettuata la messa a dimora di un filare di farnia e acero campestre, a seguire la fascia boscata che si è sviluppata sulla sponda sinistra del Mincio. Il doppio filare di carpini bianchi che accompagna all'attracco navale sul Mincio, invece, è stato integrato con la posa di nuovi esemplari

di carpino. Nell'area è stato inoltre realizzato un rimboscimento rado, in grado di consentire lo sviluppo di un prato polifita sottochioma, attraverso la

posa di specie di latifoglie autoctone ecologicamente coerenti come il ciliegio, il carpino bianco, la farnia e l'acero campestre.



Comune di
Serravalle a Po

Dove: località Libiola

***Creazione di un ampio
rimboschimento su una
superficie di 2,2 ettari.***

Per approfondire la fascia boscata igrofila della sponda sinistra del Mincio, anche verso l'interno, è stato realizzato un ampio rimboscimento, che occupa una superficie complessiva di 2,2 ha, con la posa di piantine forestali di latifoglie autoctone ecologicamente coerenti, come il carpino bianco, la farnia, l'acero campestre, l'olmo per gli alberi; il prugnolo selvatico, il biancospino, il sambuco, il corniolo, il sanguinello e la frangola per gli arbusti. Le aree prative tra le due porzioni rimboscite costituiscono altrettante fasce ecotonali idonee alla fauna selvatica.



Comune di
Roncoferraro

Dove: Governolo

***Ripristino e
rinverdimento
dell'argine destro
e sinistro del
mandracchio.***

L'intervento ha permesso il ripristino e il rinverdimento degli argini del mandracchio, oggetto di recenti lavori di consolidamento al piede realizzati da AIPO. Nell'ambito delle opere, sono state inoltre effettuate la ripulitura e la riqualificazione dagli infestanti e il proseguimento dell'intervento sperimentale



di messa a dimora di salici arbustivi a tutta la sponda interna del mandracchio. Sono state inoltre impiantate specie arbustive baccifere.



Comune di
Pomponesco

Dove: Riserva Naturale Garzaia di Pomponesco

***Riattivazione di porzioni
di lanca originaria.***

Per contrastare l'interramento della lanca originaria, è stato condotto un duplice intervento in due siti situati nel suo antico sedime. Nel primo caso, è stato realizzato l'approfondimento dello scavo effettuato nell'ambito del progetto Cariplo 2013 "Dalla nebbia agli irti colli... moltiplicare la biodiversità", allo scopo di intercettare la falda e ottenere acqua affiorante tutto l'anno. Preceduto dal taglio della vegetazione arborea e arbustiva presente nel sedime, il secondo scavo è invece caratterizzato da una forma irregolare e allungata, secondo la morfologia locale. Lo scopo è quello di creare aree umide in grado di assicurare la sopravvivenza di biocenosi tipiche degli ambienti di lanca e l'incremento della

biodiversità attraverso la ricostituzione di habitat idonei ai popolamenti di flora e fauna autoctoni, di elevato valore conservazionistico.



Comune di
Suzzara

Dove: PLIS San Colombano

Rafforzamento del corridoio ecologico lungo il Fiume Po.

Gli interventi effettuati hanno lo scopo di ri-costruire e potenziare un corridoio ecologico efficiente, in grado di connettere ambiti naturali a sud del tratto del fiume Po con ambiti naturali a nord, garantendo al tempo stesso una continuità di vegetazione. È stato quindi avviato un intervento di graduale sostituzione del filare di pioppi cipressini esistente: 33 piante con chioma irrimediabilmente compromessa o con evidenza di avanzato degrado sono state abbattute, comprese già alcune morte in piedi, e ne sono state messe a dimora 63 per risarcire il filare e colmarne i vuoti. Al di sotto della chioma dei nuovi pioppi, è stata realizzata una siepe monofilare composta da *Quercus robur*, *Acer*



campestre, *Ulmus minor*, *Sambucus nigra*, *Morus nigra*, *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Viburnum opulus*, *Viburnum lantana*, *Malus sylvestris*, *Euonymus*



europaeus. Dalla parte opposta della strada (lato fiume) si è provveduto invece al decespugliamento di *Vitis riparia* e *Amorpha fruticosa*.



Comune di
Motteggiana

Dove: Cava Torricella

**Rinaturalizzazione di
una porzione dell'ex
cava di prestito di
Torricella.**

Gli interventi sono stati realizzati allo scopo di favorire il processo di rinaturalizzazione dell'ex-cava, incrementando in particolare le superfici in cui l'acqua permane più a lungo per favorire l'ovideposizione di una significativa lista di anfibi.

È stato perciò praticato l'approfondimento di 50 cm circa di una fascia che contorna il punto più basso del sito, con creazione di una pozza di circa 200 mq in corrispondenza dell'angolo nord-orientale del sito di escavazione e realizzazione di un corridoio che unisce i punti più bassi.

Nella zona piana centro orientale della cava sono state messe a dimora 140 piantine di salice arbustivo, altrove sono state



utilizzate anche piante che a maturità raggiungeranno dimensioni arboree, con funzione di ombreggiamento delle zone umide, e arbusti anche bacciferi come *Salix alba*, *Populus nigra*, *Populus alba*, *Populus tremula*, *Fragula alnus*, *Sambucus nigra*, *Morus nigra*, *Corylus avellana*, *Viburnum opulus*, *Viburnum lantana*, *Prunus mahaleb*.



Comune di
Ostiglia

Dove: Riserva Naturale Isola Boschina

Incremento della biodiversità nei rimboschimenti recenti.

Accelerare i processi evolutivi nei rimboschimenti, creare opportunità di diversificazione ecologica e aumento della biodiversità nei rimboschimenti, incrementare il numero di nicchie ecologiche disponibili, estendere la disponibilità di superfici prative, aumentare gli ambienti di ecotono: sono molteplici le finalità degli interventi che hanno interessato la Riserva Naturale Isola Boschina. Le attività funzionali ai rimboschimenti hanno riguardato una superficie complessiva di intervento di 4,7 ha. All'interno dei rimboschimenti recenti, sono stati dislocati tronchi per rendere disponibile massa morta a terra ai funghi e agli insetti saproxilici. In collaborazione con Ersaf,

sono state inoltre trasportate ecocelle di suolo, prelevato dai boschi circostanti, e di necromassa legnosa che è stata inoculata nel legno dei pioppi o nelle cataste ottenuti dall'abbattimento selettivo di piante, presenti in particolare nelle radure: scopo dell'operazione è quello di avviare o accelerare i processi di evoluzione ecosistemica dei

rimboschimenti verso forme di comunità più complesse, con disponibilità di nicchie ecologiche più elevata.



Comune di
Carbonara Po

Dove: Riserva Naturale Isola Boscone

***Incremento della
biodiversità nei
rimboschimenti recenti
e conservazione degli
ambienti di lanca.***

Gli aspetti ecologici che gli interventi si prefiggono di potenziare riguardano l'aumento dei substrati idonei agli insetti e ai funghi saproxilici e l'incremento delle cavità disponibili per la nidificazione di specie quali il picchio muratore, civetta, allocco, torcicollo, pigliamosche, cincia bigia, cinciarella, cinciallegra. La riattivazione di aree umide con presenza prolungata di acqua, indipendentemente dalle dinamiche naturali del fiume, ha lo scopo di ricostituire gli habitat adatti all'ovideposizione di anfibi e alla permanenza di avifauna legata ad aree umide, in particolare Ardeidi e Anatidi, innescando contemporaneamente processi di ricolonizzazione

di specie idrofittiche ed elofittiche. All'interno dei rimboschimenti sono state perciò realizzate 22 piante snag (per incrementare la disponibilità di massa legnosa morta in bosco) e 14 piante habitat sulle quali sono stati ricavati un nido artificiale, cavità e incisioni alla base del tronco per favorire l'accumulo di acqua piovana per favorire lo sviluppo di larve di Ditteri, come tipule e sirfidi. Sono stati inoltre effettuati lo schianto simulato di 14 piante e la cercinatura di altrettanti esemplari. Lungo il sedime della vecchia lanca è stato praticato uno scavo dalla forma irregolare ed allungata, conforme alla morfologia locale.



Comune di
Sermide

Dove: *Capo degli Araldi*

Creazione di una fascia tampone boscata lungo l'ex Diversivo Fossalta.

L'intervento si colloca in un'area individuata come corridoio ecologico nel PGT comunale e inserita in un elemento di secondo livello della RER (Rete Ecologica Regionale). Qui è stata realizzata una fascia tampone boscata a triplo filare lunga 344 metri, composta da piantine di *Cornus sanguinea*, *Viburnum opulus*, *Viburnum lantana*, *Frangula alnus*, *Euonymus europaeus*, *Corylus avellana*, oltre che *Quercus robur*, *Fraxinus excelsior*, *Fraxinus angustifolia* e specie da gestire in futuro a ceduo, come *Ulmus minor*, *Alnus glutinosa*, *Acer campestre*, *Platanus acerifolia*. Scopo dell'intervento è quello di potenziare i corridoi ecologici e aumentarne la capacità filtrante dagli inquinanti di origine agricola.



Il partenariato

Il maxi progetto Tessere di Natura è realizzato, sostenuto e/o cofinanziato da

- Parco del Mincio, capofila del progetto (stazione appaltante, azioni di Comunicazione ed Educazione Ambientale)
- Fondazione Cariplo, bando connessioni ecologiche 2016
- CNR-IREA (Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto per il Rilevamento Elettromagnetico dell'Ambiente)
- Aipo
- Provincia di Mantova
- Comune di Mantova
- 21 comuni mantovani: Castiglione delle Stiviere, Medole, Casalmoro, Ponti sul Mincio, Monzambano, Volta Mantovana, Marmirolo, Goito, Rodigo, Castellucchio, Porto Mantovano, Mantova,

Roncoferraro, Sustinente, Serravalle Po, Pomponesco, Suzzara, Motteggiana, Ostiglia, Carbonara e Sermide, che mettono a disposizione le aree impegnandosi alla manutenzione per i successivi 5 anni.



Tessere per la natura in cifre

Nuove piante messe a dimora Carpino bianco, Olmo, Acero campestre, Farnia, Gelso, Ciliegio, Ontano nero, Salice bianco, Pioppo nero e bianco, Melo selvatico, Prugnolo selvatico, Corniolo, Sambuco, Biancospino, Nocciolo, Sanguinello, Frangola, Viburno, Salici arbustivi, Carex elata, Carex acutiformis, Carex riparia, Phragmites australis	n. 10.736
Siepi (Monofilare monospecifica o plurispecifica), Filari e Fascia tampone	m 4.673
Contenimento vegetazione invasiva: Robinia, Falso indaco, Rovo, Ambrosia, Ailanto	mq 95.020
Scavi per realizzazione di aree umide	mc 2.364
Consolidamenti spondali	m 1.266
Interventi puntiformi per l'aumento della biodiversità forestale	n. 378
Interventi per la fruizione Bacheche e totem con pannelli didattici, passerelle di osservazione, cartellini botanici	n. 31
Periodo di realizzazione: luglio 2018 - marzo 2019	
Specie che gli interventi potranno favorire <i>Viola elatior</i> (prateria a Castiglione delle Stiviere) - Cenosi erbacee di prateria arida (es: <i>Bothriochloa ischaemum</i> , <i>Chrysopogon gryllus</i> , <i>Eryngium campestre</i> , <i>Euphorbia cyparissias</i> , <i>Orlaya grandiflora</i> , <i>Pimpinella saxifraga</i> , <i>Scabiosa columbaria</i>) - Libellula <i>Shymetrum depressiusculum</i> - Testuggine palustre <i>Emys orbicularis</i> - Avifauna, in particolare: picchio muratore, civetta, allocco, torcicollo, pigliamosche, cincia bigia, cinciarella, cinciallegra.	
Parco del Mincio ente capofila	



PARCO del mincio

Ente capofila

Piazza Porta Giulia, 10 - 46100 Mantova

Tel 0376/391550 - Fax 0376/362657

info@parcodelmincio.it

www.parcodelmincio.it

