



Provincia  
di Milano  
Ente Gestore



PARCO  
AGRICOLA  
SUD  
MILANO



con il contributo di:



fondazione  
cariplo

Tra  
agricoltura  
e  
biodiversità  
nel  
Parco  
Agricolo  
Sud  
Milano

# agroBIODIVERSITÀ'

I.R.





Provincia  
di Milano  
Ente Gestore



PARCO  
AGRICOLO  
SUD  
MILANO



con il contributo di:



fondazione  
cariplo

A cura di  
Marco Tessaro

Approfondimenti su:  
<http://parcosud.lipumilano.it>

LIPU, Via Trento 49  
43100 Parma  
Tel. 0521/273043  
[www.lipu.it](http://www.lipu.it)

Foto di copertina:  
Silvia Cantù

Giugno 2010

## Sommario

- 4 **L'epopea rurale della Bassa milanese**
- 6 **Il Parco Sud per una nuova agricoltura**
- 8 **Biodiversità, la chiave per il futuro dell'area metropolitana**
- 10 **Specchi d'acqua, rogge e marcite a Pasturago**
- 12 **Attorno al fontanile Pennsylvania**
- 14 **Riazzolo, il bosco che resiste**
- 16 **Il Parco Agricolo Sud Milano e il Piano di Sviluppo Rurale: un'azione di confronto**
- 18 **Alberi vetusti, siepi e filari, la parola d'ordine è *connessione***
- 20 **Un piano per comunicare**
- 21 **Tra agricoltura e biodiversità nel Parco Agricolo Sud Milano**
- 22 **Una carta come guida**
- 23 **Le "Buone pratiche" agricole**



# presentazione

Foto Archivio PASM

Foto Marco Tessaro

**I**l territorio del Parco Agricolo Sud Milano vive forti contraddizioni. Da una parte la realtà metropolitana tutt'oggi in costante e disordinata espansione, assetata di spazi per insediamenti di ogni genere e infrastrutture spesso tutt'altro che leggere. Dall'altra un'attività produttiva al suo interno ancora fortemente agricola, ma spesso così conformata alle logiche produttive industriali da non conservare tracce apprezzabili di quel legame indissolubile che la civiltà rurale tradizionale vantava con la natura.

Eppure, proprio le emergenze del passato, ancora così evidenti per chi ha voglia di gettare lo sguardo oltre ai ridondanti segni della contemporaneità, ci mettono a confronto con stili di vita, con modi di rapportarsi all'ambiente che oggi paiono tornare all'avanguardia. Di fronte a cascinali circondati da marcite e prati irrigui, impreziositi da torri merlate, mulini ad acqua, rogge e canaletti, riusciamo ad immaginare quale doveva essere il sentimento delle genti che per secoli hanno goduto la quotidianità di questo territorio ancora integro? Riusciamo ad immaginare il silenzio mattutino, poi le voci del lavoro e quelle delle feste di chi dava del tu alle acque, ai campi, ai boschi, nominandoli come parenti stretti?

Certo, guai a dimenticare la vita durissima di contadini e braccianti, periodicamente vessati da fame e malaria. Ma non è forse vero che le condizioni peggiori si sono presentate proprio quando, a più riprese, l'uomo ha cercato di sopraffare la natura? Come ad esempio nel XVIII secolo, quando la poderosa espansione della risaia cancella boschi e aree naturali residue, oppure dopo la metà del secolo scorso, quando l'avvento della chimica e della meccanizzazione determina il collasso della civiltà rurale tradizionale. Il progetto "Biodiversità, la chiave per il futuro dell'area metropolitana", che presentiamo in queste pagine, si ispira ad una nuova filosofia del possibile, del recupero.

Concetti che oggi sembrano contaminare soggetti diversi: contadini, ricercatori, associazioni ma anche funzionari e amministratori del bene pubblico. Tutti mossi dall'idea che l'agricoltura deve tornare a dare forma al territorio, deve riprendersi gli spazi sia fisici che culturali che le competono a partire da un nuovo paradigma costruito sulla tutela della biodiversità, sulla qualità del prodotto come del processo, sulla convivialità, sulla rivalutazione dell'ambito locale per un nuovo rapporto tra città e campagna.



# L'epopea rurale della Bassa milanese

Un inestricabile foresta, dove secolari querce e carpini dominavano un ambiente spesso interrotto da paludi e acquitrini, habitat ideale per altre essenze come gli ontani e i salici: questa era la vasta pianura alluvionale che ricopriva probabilmente l'intera Valle Padana non più di 20 secoli orsono.

Foto Rosalia Lalia



Le popolazioni preistoriche vissero delle grandi ricchezze naturali di questi vasti luoghi con una capacità di adattamento notevole. I Celti, con l'invasione del IV Sec. a.C. fondano Milano, ma non modificano sostanzialmente l'ambiente circostante. Il discorso cambia con la dominazione romana che, a partire dalla vittoria di *Comum Oppidum* e di *Mediolanum* all'inizio del II Sec. a.C., iniziano, molto gradualmente, a sottrarre spazio alla foresta originaria per ricavarne regolari appezzamenti agricoli: un vasto processo di modificazione del territorio in senso

padana occidentale: l'utilizzo dell'acqua per uso irriguo. Nel Medioevo poi, Benedettini, Umiliati e Cistercensi conducono un'imponente bonifica agricola basata sull'utilizzo di rogge e canali per drenare le paludi e quindi guadagnare nuove aree coltivabili diffondendo l'irrigazione. Ai monaci si deve l'importantissima invenzione della marcita che sfrutta inizialmente le abbondanti risorgive naturali: attraverso un velo d'acqua ricavata dalla falda, e quindi di temperatura costante, il prato può essere tagliato anche durante i rigidi mesi invernali, aumentandone considerevolmente il rendimento e la produzione di foraggio. Tutto ciò si traduce nella possibilità di nutrire mandrie sempre più abbondanti di bovini da carne o da latte (accrescendo nel contempo la disponibilità di letame).

Qualche secolo più tardi, in età Sforziana, gli Sforza introducono un'altra coltura basata sull'acqua che troverà forte diffusione, ovvero il riso. La forza di questo sistema produttivo si esprime nei castelli, nelle numerose ville, nei palazzi così come nelle cascine che costellano l'area agricola descritta. Marcite e risaie della Bassa milanese, tra il 1700 e

Austria, che rimangono ammirati dall'organizzazione agraria di questo territorio. Nello stesso periodo, la forte espansione delle terre arabili e della risaia in particolare porta all'abbattimento dei boschi residui tanto da poter dire che l'agricoltura ha ormai sopraffatto la natura originaria. A farne le spese è chi nella campagna ci mette la fatica senza possedere la terra: si registra una miseria sempre più diffusa di braccianti e contadini, poveri lavoratori che tra malaria e malnutrizione stentano ad arrivare a quarant'anni.

Il quadro cambia sostanzialmente dopo la Seconda Guerra Mondiale: la diffusione delle macchine agricole e di fertilizzanti e antiparassitari chimici aumenta improvvisamente la produttività, ma incide in senso fortemente negativo sugli assetti ecologici. Vengono eliminati siepi e filari, gli allevamenti di bestiame e le produzioni relative assumono un carattere industriale. La varietà e la qualità dei prodotti agricoli si impoverisce sotto diversi punti di vista. Contemporaneamente, l'espansione del territorio urbanizzato di Milano e del suo intorno frammenta il territorio agricolo sconvolgendo anche l'antico reticolo irriguo. Gli addetti all'agricoltura passano dal 50% al 3-4% della popolazione attiva in pochi decenni. Un lasso di tempo molto breve per uno sconvolgimento ecologico e sociale di vastissima portata.

Oggi i segnali sono contrastanti: se il consumo di suolo e la sottrazione di fondi rurali procede a ritmi serrati, emerge una nuova generazione di agricoltori e di cittadini capaci di incontrarsi, portando innovazione, sul terreno della produzione di qualità, della tutela ecologica del territorio, della convivialità. Il futuro si gioca sulla capacità di concretizzare e mettere a sistema queste nuove spinte propositive.



Foto Marco Tessaro

produttivo che passa sotto il nome di centuriazione. I Romani, come testimonia Virgilio, introducono un'innovazione che sarà poi la cifra dell'agricoltura della Bassa

il 1800, diventano un modello rurale per l'intera Europa avanzata: numerose sono le testimonianze di insigni agronomi e studiosi, provenienti da Francia, Inghilterra o



Foto Marusca Coccoli

# Il Parco Sud per una nuova agricoltura

La nuova frontiera è la multifunzionalità dell'agricoltura: produzione di qualità, tutela dell'ambiente, servizi per il tempo libero e la cultura. Una nuova sfida per Milano.



**I**l territorio del Parco non tradisce il proprio nome: è per più di metà dedicato all'agricoltura. Le aziende agricole attive al suo interno, molto spesso associate a storiche cascine rurali, sono addirittura un migliaio. Pochi sanno che Milano è il secondo comune d'Italia per numero di imprese agricole operanti sul territorio metropolitano: 128 aziende in totale.

Ma non c'è molto da stupirsi dato che la fertilità del suolo si traduce in un paesaggio agricolo di notevole qualità dove le rese delle coltivazioni sono spesso più alte di quelle lombarde e nazionali.

Alcune aree del Parco, per altro limitate, sono riuscite a mantenere una qualità ecologica di alto livello, tanto da essere inserite nella Rete Natura 2000, ovvero la più importante iniziativa di conservazione di habitat e specie messa in campo dall'Unione Europea. Si tratta della Riserva Regionale Sorgenti della Muzzetta, un prezioso bosco igrofilo che circonda la testa e l'asta del fontanile così come la roggia Muzzetta; del Bosco di Cusago, affascinante lembo residuale di foresta di latifoglie; della Riserva Naturale Fontanile Nuovo dove le acque risorgive disegnano un fitto reticolo irriguo; dell'Oasi di Lacchiarella, caratterizzata da boschi, aree aperte e ambienti umidi.

L'importanza di queste aree può essere compresa solo considerando la funzione di connettività ecologica che ricoprono grazie al reticolo di siepi, filari e macchie boscate con cui si diramano verso l'intorno. Questi elementi lineari del paesaggio agricolo e naturale sono veri e propri corridoi di una rete, denominata appunto "rete ecologica" che permette a specie sia animali che vegetali di spostarsi tra le aree di maggior pregio ambientale (in questo caso, ad esempio, i siti di Rete Natura 2000 del

Parco). L'ecologia del paesaggio afferma con sempre maggior forza che il mantenimento e il potenziamento della connettività tra habitat, sia a scala locale che tra regioni geografiche, è l'obiettivo essenziale per la tutela della biodiversità, ovvero della ricchezza della vita sulla terra.

Ecco perché preoccupa molto, nel Parco Agricolo come altrove, la progressiva rimozione di boschi, siepi e filari, rei secondo una mentalità che dovrebbe essere superata, di togliere sole alle colture; così come preoccupa lo sconquasso dell'antico reticolo irriguo e in generale la frammentazione del territorio agricolo e naturale. L'agricoltura però, seppur nel mezzo di una crisi d'identità per essersi troppo avvicinata al modello industriale o intensivo che dir si voglia, mantiene delle enormi potenzialità: è l'unico comparto produttivo che può avere un ruolo favorevole per l'ambiente migliorando al contempo la qualità dei propri prodotti.

Diminuire o eliminare l'apporto della chimica, della meccanizzazione esagerata, così come gestire il territorio per ricreare un ambiente vario, mai banale, nuovamente favorevole a numerose specie sia selvatiche che domestiche, rivolgersi ad un mercato locale dove le derrate viaggiano il meno possibile e rispettano la stagionalità evitando inutili sofisticazioni, porta come conseguenza diretta il miglioramento dell'ecosistema e della qualità dei frutti della terra in termini organolettici e gustativi. In ultima analisi, porta al miglioramento della salute dell'uomo.

Alcuni segnali spingono in questa direzione. Se è vero che le aziende che producono in modo biologico non superano la decina tra le oltre mille del Parco, è altrettanto vero che si moltiplicano i casi di vendita diretta dei prodotti agricoli e la doman-

da si va organizzando in aggregazioni di consumatori, o meglio "coproduttori", che prendono il nome di GAS (Gruppi di Acquisto Solidale). Un'esperienza innovativa in molte parti del mondo come in Italia e particolarmente auspicata in un parco di cintura metropolitana come il Parco Agricolo Sud Milano.

Un'esperienza che sta riuscendo nell'intento di saldare cittadini e produttori agricoli mediante un accordo di reciproco rispetto basato sui principi ricordati poco sopra, saltando la grande distribuzione e migliorando le condizioni economiche dei produttori perché meno influenzate dalle oscillazioni del mercato e in grado di assicurare margini più significativi.

Spesso poi, questo nuovo legame porta a momenti di convivialità cadenzati magari proprio sui ritmi rurali della semina e della raccolta, recuperando parte di quella vitalità che per secoli aveva animato le cascine, luogo di lavoro, ma anche di veglie, di feste e di balli; momenti che dall'avvento dell'agricoltura industriale erano rimasti relegati nella memoria dei più anziani.



Foto Vittoria Cordella

## Biodiversità, la chiave per il futuro dell'area metropolitana



**Il progetto che ha risposto al bando 2008 "Tutelare e valorizzare la biodiversità", emesso da Fondazione Cariplo, ha portato a termine una serie di azioni importanti per rafforzare il legame tra agricoltura e ambiente naturale**

La grande metropoli milanese influenza con forza anche il territorio agricolo che la circonda. Le pressioni che dal centro urbano si diramano verso l'esterno (e viceversa) sono molteplici e sotto gli occhi di tutti: espansione edilizia residenziale, industriale e commerciale; infrastrutture viarie come grandi strade e ferrovie (si pensi ai recenti cantieri dell'alta velocità); infrastrutture di altro genere, come elettrodotti o allacciamenti di varia natura. In questa situazione è chiaro che il territorio agricolo e naturale che costituisce l'intorno di Milano manifesta uno stato di sofferenza perché vede venir meno la propria specificità rurale, ambientale e storica rischiando di trasformarsi in un mero spazio di servizio a favore del polo urbano. Anche l'agricoltura industriale, come abbiamo visto nelle pagine precedenti, contribuisce a peggiorare questo quadro.

Ben si capisce, dunque, il ruolo fondamentale che il Parco Agricolo Sud Milano, una delle più vaste aree protette di cintura verde metropolitana a livello



europeo, è chiamato a giocare nella difesa dei valori forti del territorio. Questo ruolo è rafforzato dalla realizzazione di progetti capaci di aggregare soggetti diversi attorno ad uno scopo comune: è il caso del progetto "Biodiversità, la chiave per il futuro dell'area metropolitana" nato dall'esigenza di creare "presidi di biodiversità", ovvero di riqualificare aree che posseggono ancora una buona potenzialità ambientale per migliorare la matrice complessiva del territorio.

Ciò ha permesso di avvicinare la qualità ambientale delle aree marginali alle eccellenze espresse dalle quattro Riserve Naturali del Parco.

Le azioni concrete di riqualificazione del territorio (descritte nelle pagine successive) non potevano però rimanere oggetto di interesse da parte di soli specialisti: il progetto, attraverso un vero e proprio piano di comunicazione, ha voluto diffondere ad ogni livello della comunità locale, con particolare attenzione agli agricoltori e agli amministratori degli enti locali, la consapevolezza che il recupero del territorio è possibile, anche nei casi in cui apparentemente i valori del paesaggio e dell'ambiente sembrano molto compromessi. In altre parole si è voluto affermare con forza che: "recuperare è possibile!".

Due punti sintetizzano gli obiettivi dell'intero progetto:

- conservare e riqualificare gli elementi naturali;
- motivare la comunità locale alla difesa del territorio.

Per cogliere questi risultati, tutt'altro che scontati, è stata messa a punto una strategia realizzata attraverso una serie

di azioni coordinate:

- il miglioramento della funzionalità ecologia delle aree prescelte attraverso un novero di interventi coerenti;
- l'approfondimento della conoscenza scientifica di alcuni aspetti fondamentali della connettività ecologica tra aree (censimento di alberi monumentali, siepi e filari) e l'analisi del Piano di Sviluppo Rurale della Lombardia in funzione delle esigenze ecologiche di alcune specie target presenti nel Parco (con particolare riferimento all'avifauna);
- la messa a sistema di aree potenzialmente interessanti, ma sino a ieri ancora marginali, con le eccellenze ambientali del Parco (Riserve/Sic);
- il miglioramento della fruibilità a favore dei visitatori attraverso la realizzazione di strutture a basso impatto;
- la motivazione della comunità locale alla presa in carico del proprio territorio attraverso la comunicazione degli interventi effettuati in termini esemplificativi: "riqualificare è possibile!";
- il coinvolgimento in primo luogo di amministratori e agricoltori (anche attraverso momenti di formazione) nella motivazione alla tutela delle aree agro-ambientali a partire da esempi concreti e dalla diffusione di buone pratiche;
- il consolidamento di collaborazioni virtuose tra associazioni di tutela ambientale, Parco, comuni e soggetti privati su obiettivi strategici e specifici;
- il compimento di un piano di comunicazione che ha realizzato diversi strumenti e iniziative, tra cui il presente libretto divulgativo, il sito internet, il video documentario, la carta naturalistica del Parco, un programma di formazione ed educazione ambientale per le scuole nonché un concorso fotografico.

## Soggetti partecipanti

**Fondazione Cariplo**  
*cofinanziatore*

**LIPU Onlus**  
*beneficiario, cofinanziatore  
e capofila*

**Parco Agricolo Sud  
Milano**  
*cofinanziatore*

**Ricoh Italia**  
*cofinanziatore*

**Comune di San Donato**  
*proprietario aree*

**Azienda Agricola Cascina  
Forestina** *proprietario aree*

# Specchi d'acqua, rogge e marcite a Pasturago

**La zona umida di Pasturago, per le caratteristiche naturali che conserva, è stata individuata dal Parco Agricolo Sud Milano come area dove concentrare interventi di riqualificazione naturalistica e di potenziamento della fruizione ricreativa, didattica e scientifica.**

L'intervento condotto nell'ambito del progetto "Biodiversità, la chiave per il futuro dell'area metropolitana" e illustrato in queste pagine si inserisce in più ampio piano del Parco volto alla valorizzazione di tutta l'area. Dal punto di vista naturalistico si persegue il miglioramento della copertura vegetale anche per creare situazioni favorevoli alla riproduzione degli uccelli. Quella di Pasturago è infatti una zona umida preziosa, immersa in un'area dove la coltura del riso è prevalente ma alternata a qualche prato irriguo e marcita. Scarse, ma ancora presenti, sono le formazioni di alberi e arbusti distribuite per lo più lungo i corsi d'acqua. L'area ha una superficie complessiva di circa 5 ha

dove l'elemento di particolare rilevanza è la presenza di specchi d'acqua in gran parte occupati da vegetazione igrofila, ovvero tipica degli ambienti umidi. Si tratta di laghetti di ridotta profondità, creati dall'uomo come risultato di attività di cava e alimentati dall'apporto di acque superficiali (canali di derivazione) oltre che da fenomeni di risorgiva.

## IL RILIEVO

Prima di procedere alla corretta progettazione degli interventi è stato necessario effettuare un rilievo topografico dell'area, abbinato ad un rilievo batimetrico (ovvero del profilo del fondo) dello specchio d'acqua principale.

## CONSOLIDAMENTO E RIPROFILATURA DELLE SPONDE

Attraverso la sistemazione delle sponde degli specchi d'acqua si è ottenuto un duplice obiettivo: la messa in sicurezza del sentiero e delle aree fruibili dai visitatori e il miglioramento della funzionalità ecologica dell'area stessa.

Infatti, quando le sponde sono troppo verticali, oltre a presentare problemi di stabilità, risultano inospitali sia per la fauna che per la flora. Grazie a tecniche di ingegneria naturalistica (palificate, fascinate ecc.), è stato possibile sagomare l'inclinazione e la curvatura delle sponde in modo da consolidarne la tenuta, ricreando al contempo ambienti naturali ospitali per



la fauna ittica e per la vegetazione adatta al luogo. I rifugi per i pesci sono stati realizzati in legname (con assi e pali di castagno) oppure posando ceppi in legno di sostegno lungo le sponde, sempre sotto il livello dell'acqua.

#### INTERVENTI MIGLIORATIVI DELLA FRUIBILITÀ DELL'AREA

Per favorire l'accesso ai visitatori, comprese le classi scolastiche durante la attività di educazione ambientale, è stato realizzato un sentiero allestito in chiave didattica con bacheche e pannelli adatti sia alla visita guidata che autonoma. L'osservazione della fauna è facilitata dalla sistemazione di due capanni in legno per il birdwatching mentre, nei pressi degli stagni dove la presenza degli uccelli è più consistente, la posa di alcuni tratti di schermature in incannucciata (stuoia di canne palustri dotata di feritoie) permette di avvicinarsi agli animali senza recare loro disturbo.

Il lato occidentale del lago, all'interno dell'area riservata al personale tecnico, è stato attrezzato con una passerella pedonale sopraelevata lunga una ventina di metri.

#### RINATURALIZZAZIONE

La rinaturalizzazione è stata completata con la messa a dimora di specie autoctone, ovvero tipiche di questo ambiente, tra cui arbusti (sui margini della proprietà, dove l'oscuramento era carente a causa di una vegetazione alquanto diradata). Sono state utilizzate anche essenze quali farnia e carpino bianco nei terreni più asciutti e piante igrofile, quali salice bianco, ontano e pioppi, nei tratti più umidi.

Si è intervenuti infine con un'azione di pulizia e consolidamento del canneto che circonda il lago oggetto di intervento.

## L'Oasi di Lacchiarella

Con Pasturago, San Donato Milanese e il Bosco di Riazzolo, Lacchiarella è uno dei quattro siti dove si sono concentrati gli interventi di questo progetto.

L'importanza naturalistica dell'area di Lacchiarella è dovuta alla presenza di aree residuali di boschi umidi e planiziali, oltre che da piccoli stagni e canali. Per rendere maggiormente fruibile l'area a gruppi guidati la pannellistica didattica lungo i sentieri è stata ripristinata ed incrementata. 11 nuovi pannelli didattici sono ora a disposizione dei visitatori. Sono trattati diversi temi quali: il mondo degli uccelli, il mondo dei mammiferi, il bosco, gli intrusi, gli anfibi, con riferimento alla Rana di lataste qui presente, gli ambienti aperti, radure arbustate, il bosco umido, i picchi, la campagna irrigua, in particolare riprendendo un manufatto idraulico (adacquatrice) qui presente e di recente restauro, mappa e planimetria (in due versioni)."



Foto Archivio PASM



# Attorno al fontanile Pennsylvania

Foto Marco Tessaro

**Azioni di miglioramento ambientale a San Donato Milanese per dare continuità alla strategia pluriennale del Parco**

L'area di San Donato Milanese dove si concentrano gli interventi che illustriamo è composta da un mosaico di habitat differenti: nello spazio di poche decine di metri si alternano ambienti con abbondanza di acqua (argine fluviale, stagno, fontanile, bosco umido) ad altri più asciutti (prato, arbusteto, bosco). Le periodiche esondazioni del Lambro, oltre ad influenzarne la comunità animale e vegetale, rappresentano un motivo di

criticità. Le acque di questo fiume, da tempo alterate da scarichi inquinanti e oggetto nel mese di febbraio del 2010 di un imponente sversamento di idrocarburi, sono di qualità scadente e danneggiano le specie più sensibili. Nonostante questa condizione negativa, l'area possiede delle interessanti potenzialità naturalistiche, valorizzate da una serie di interventi di riqualificazione.

Particolarmente significativa è la presenza

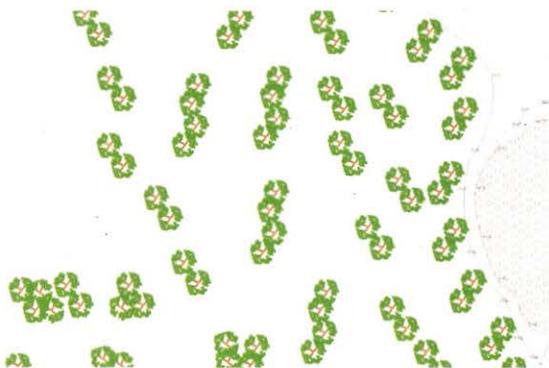
del fontanile denominato Pennsylvania, elemento tipico della fascia di confine tra Alta e Bassa pianura.

Gli habitat umidi sono frequentati dalla rana verde e da alcuni uccelli tipici degli ambienti palustri. Prevalgono quelli maggiormente adattabili (germano reale, gallinella d'acqua, folaga, airone cenerino), ma non mancano le frequentazioni di specie più esigenti dal punto di vista ecologico, come l'airone rosso.



### SISTEMAZIONE IDRAULICA E AMBIENTALE DELLA TESTA DI FONTANILE

Il fontanile crea un micro ambiente di grande pregio per la fauna e la flora che ospita. Il fontanile Pennsylvania, nell'area di intervento di San Donato, era tuttavia in secca. Si è reso pertanto necessario un intervento di riapertura della testa capace di allagare nuovamente l'asta e ricomporre l'habitat originario del luogo. Habitat che torna così interessante anche da un punto di vista educativo e quindi raggiunto dal sentiero didattico e meta di interventi di divulgazione ambientale.

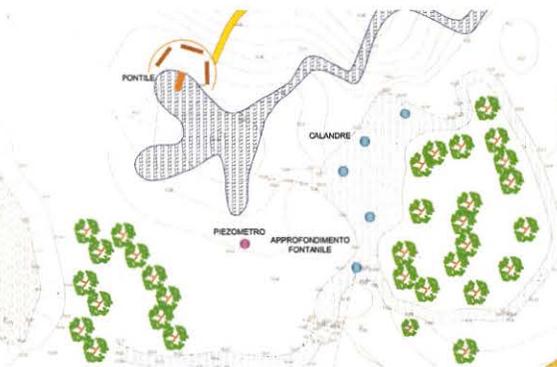


### CREAZIONE DI PICCOLI STAGNI ARTIFICIALI

In due zone depresse, già soggette ad esondazione naturale del Lambro, sono stati creati due piccoli stagni collegati da un canaletto sinuoso. Si tratta di microhabitat preziosi per anfibi e invertebrati e, in piena coerenza con l'intero progetto, di luoghi adatti all'osservazione della natura. La tecnica utilizzata per mantenere il livello dell'acqua è ingegnosa e si affida ad un piccolo sensore che regola un sistema di pompe alimentate da pannelli solari e capaci di intercettare la falda.

### SCHERMATURE VEGETALI

Per mitigare il passaggio tra l'area naturale e le strutture artificiali circostanti, come strade e fabbriche, sono stati posizionati lunghi tratti di schermature vegetali lungo le linee di confine. Si tratta di una mitigazione valida sia dal punto di vista estetico che ecologico. Infatti, la realizzazione di fitte fasce di vegetazione composte da specie pregiate come carpini e prugnoli, contribuiscono all'attenuazione del rumore (auto, processi produttivi), dell'inquinamento luminoso e di quello dell'aria, dando al contempo ospitalità alla fauna minore.



D'altro canto, la fruizione delle persone risulta senz'altro più gradevole quanto più il paesaggio ricostruito si avvicina ai modelli estetici tipici degli ambienti rurali della Bassa pianura lombarda.

### SISTEMAZIONE ACCESSI

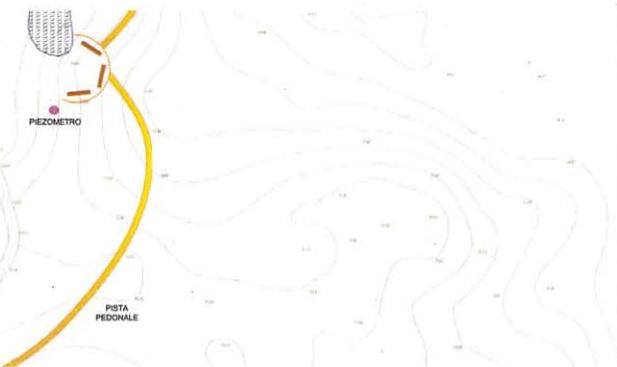
L'accesso all'area poneva un problema di viabilità in quanto posto in posizione disagiata: si è reso pertanto necessario un intervento di miglioramento viabilistico che ha visto la realizzazione di una ristretta area di sosta e manovra per autovetture, cicli e motocicli.

### SISTEMAZIONE RECINZIONE

Per impedire la sconosciuta pratica di gettare rifiuti all'interno della recinzione si è intervenuti sostituendo la rete esistente per 325 m lineari e innalzandola a 2 mt di altezza.

### FACILITAZIONE DELLA FRUIZIONE

Oltre alla sistemazione degli accessi e della recinzione, gli interventi di San Donato Milanese si completano con la sistemazione di un sentiero didattico che risponde all'obiettivo di avvicinare la comunità locale a quest'area, con particolare attenzione ai gruppi scolastici.



A partire da una viabilità di campagna già esistente, il sentiero è stato migliorato, ampliato e tracciato con indicazione precise e allestito con quattro pannelli didattici e bacheche utili ai visitatori, panche e un pontiletto per praticare la "pesca didattica" direttamente dallo stagno, in modo da poter far osservare da vicino agli utenti tutti i piccoli abitanti di questo ecosistema (NON E' POSSIBILE ACCEDERE ALL'AREA LIBERAMENTE, SOLO ACCOMPAGNATI).



## Riazzolo, il bosco che resiste

Un antico e pregiato bosco dove si sperimentano nuove tecniche per contenere le piante invasive.

Esteso su una superficie di 65 ettari compresi nei Comuni di Albairate, Cislano e Corbetta, il Bosco di Riazzolo è considerato negli studi scientifici preziosa reliquia dell'originaria foresta planiziale lombarda, contraddistinta dal prevalere del quercocarpinetto (quercia farnia e carpino bianco), frammisto di meli, ciliegi, aceri e ontani, adombranti biancospini, noccioli, cornioli e viburni. Questa foresta prosperava nell'umido e fresco humus che ricopriva terreni sciolti, sabbiosi e ricchi di ghiaie. Il Parco Agricolo Sud Milano ha classificato il Bosco di Riazzolo quale pregiata Zona di interesse naturalistico, così come il vicino Bosco di Cusago appartenente alla medesima tipologia. In queste due ultime superstiti aree boschive del Basso milanese, il Parco incoraggia interventi di miglioramento volti al ripristino dell'assetto

originario, mediante il contenimento delle specie esotiche introdotte con specifiche

finalità economiche tra la fine del Sette e il principio del Novecento: robinia, ailanto e ciliegio tardivo.

L'intervento previsto nel Bosco di Riazzolo ha portato alla messa a dimora di specie autoctone (farnia e carpino bianco nei terreni più asciutti, salice bianco, ontano e pioppi nei tratti più umidi) e al contemporaneo tentativo di eliminazione delle piante invasive.

Quest'ultima azione, per l'importanza che ricopre ai fini sperimentali soprattutto nei confronti degli interventi che riguardano il *Prunus serotina* (ciliegio tardivo), è stata descritta da una relazione scientifica redatta dal botanico Franco Zavagno, relazione presentata di seguito in estrema sintesi.

## LINEE GUIDA PER LA GESTIONE DI SPECIE VEGETALI ALLOCTONE ALL'INTERNO DEL PARCO AGRICOLO SUD MILANO

a cura di Franco Zavagno

Specie di origine nordamericana, il ciliegio tardivo (*Prunus serotina*) si è dimostrato dominante e fortemente competitivo, in grado di formare fitti boschi puri a scapito dunque delle altre specie arboree, in grado di impoverire anche lo strato degli arbusti e quello erbaceo. In Italia la specie venne introdotta nel 1922 nella Brughiera di Gallarate da cui si è successivamente e rapidamente diffusa nelle zone limitrofe, soprattutto nella zona pianiziale e lungo il corso del Ticino. Attualmente copre un'area che va dall'Adda, alla Val Sessera (tra Vercelli e Biella), e in senso nord-sud dal Canton Ticino alla linea Vigevano-Morimondo. Va detto che il *Prunus serotina* è tuttora in attiva fase di espansione.

La scelta del Bosco di Riazzolo come caso significativo e oggetto di studio dipende da due motivi principali:

- si tratta dell'area inclusa nel Parco Agricolo Sud Milano in cui si registra la maggiore diffusione di *Prunus serotina*, che qui tende a formare apprezzabili lembi di bosco;
- sono in atto da alcuni anni, nel settore orientale dell'area, azioni finalizzate al contenimento del ciliegio tardivo, i cui riscontri sono stati oggetto di monitoraggio.

Si fa qui riferimento agli interventi attuati nell'ambito di due parcelle di bosco, con marcata presenza di *Prunus serotina*,

situati nei pressi della Cascina Forestina, all'interno del Bosco di Riazzolo.

Entrambi gli appezzamenti sono stati interessati, a partire dal 1998, da un piano di "Miglioramento ambientale in ambito boschivo", sostenuto da finanziamenti europei e finalizzato al recupero della composizione tipica del "querco-carpinetto", ancora ben rappresentato in alcune porzioni di bosco.

Le azioni messe in atto sono state:



Foto Marco Tessaro

- mantenimento di tutti gli individui delle specie autoctone presenti;
- controllo delle specie alloctone invasive quali *Prunus serotina* e *Ailanthus altissima*;

- taglio selettivo di specie alloctone non infestanti, come *Robinia pseudoacacia*, utilizzate per la copertura del suolo e per contenere l'ingresso di infestanti;
- messa a dimora di giovani individui di specie arboree e arbustive autoctone per arricchire e riequilibrare la composizione floristica;
- protezione delle giovani piante messe a dimora tramite reti "anti-roditore".

Dall'esperienza di questi anni, è possibile formulare alcune considerazioni di sintesi:

- l'eradicazione di *Prunus serotina*, ovvero l'eliminazione completa degli individui, appare operazione di riuscita assai dubbia, anche se in un'area di superficie ridotta come quella del Bosco di Riazzolo;
- si ritiene di escludere comunque forme di controllo a elevato impatto ambientale, quali l'utilizzo di prodotti chimici per inibire il ricaccio dalle ceppaie;
- il taglio delle piante adulte e, successivamente, dei ricacci (qualora non vengano rimosse le ceppaie) riesce efficace solo se ripetuto nel tempo, sia negli anni che nel corso della singola stagione vegetativa e, in ogni caso, risulta fortemente oneroso;
- gli interventi di taglio aumentano di efficacia se integrati dalla rimozione delle ceppaie e dei semenzali, a costo però di ulteriori oneri;
- le caratteristiche ecologiche della specie suggeriscono che assecondare la naturale evoluzione del bosco, con invecchiamento e progressiva sostituzione della componente arborea attuale, appare favorevole alla riduzione della presenza di *Prunus serotina*.



# **Il Parco Agricolo Sud Milano e il Piano di Sviluppo Rurale: un'azione di confronto**

**Le specie animali legate agli ambienti agricoli sono in costante declino. I cambiamenti sopravvenuti nei modelli agricoli dalla metà del secolo scorso hanno ridotto il valore ecologico delle campagne, soprattutto a scapito degli uccelli.**



**P**er tentare di arginare la perdita di biodiversità degli ambienti rurali la Comunità Europea utilizza quasi il 20% del bilancio della Politica Agricola Comune (periodo 2007-2013) distribuendo aiuti economici a favore degli agricoltori che mettono in atto azioni favorevoli agli ambienti e alle specie minacciate. Tali finanziamenti sono stati a loro volta declinati dai singoli Stati a livello regionale attraverso i Piani di Sviluppo Rurale (PSR).

#### OBIETTIVI E METODI

Nel progetto illustrato in questo opuscolo è stata messa a punto un'azione mirata per verificare il contributo che il PSR della Regione Lombardia può fornire alla difesa e al miglioramento della biodiversità del Parco Agricolo Sud Milano. Per questo si è proceduto con l'analisi comparata delle misure finanziate e delle esigenze ecologiche di un gruppo di specie di uccelli legate all'ambiente agricolo. Le specie sono state raggruppate in categorie in base alle loro esigenze ambientali, suddividendole in:

- specie degli ambienti agricoli aperti,
- specie di siepi, filari e boschetti,
- specie legate agli ambienti di risaia.

Le specie legate agli ambienti agricoli aperti e a filari, siepi e boschetti, sono state selezionate a partire dalle specie focali (ossia indicatrici della qualità di una determinata variabile ambientale) individuate dallo studio realizzato dall'Università degli Studi Milano - Bicocca per il Parco (Baietto & Padoa-Schioppa, 2008) oltre che tra le specie nidificanti considerate emergenze dagli stessi autori. Per le specie legate all'ambiente di risaia, in mancanza di un sufficiente numero di dati a disposizione relativi alle specie nidificanti nel Parco,

sono state considerate più genericamente le specie tipiche delle aree risicole in periodo di nidificazione, di svernamento e di migrazione. Sono quindi state definite le azioni potenzialmente attuabili grazie alle risorse fornite dal PSR, suddivise in base alle esigenze ecologiche delle specie (per esempio: disponibilità di invertebrati, disponibilità di siti di nidificazione, disponibilità di cibo durante la stagione invernale, ecc.). Sono poi state analizzate anche eventuali ricadute negative dirette di altre misure del PSR sui differenti gruppi di specie, in modo da far emergere anche le criticità presenti nel piano.

#### CRITICITA' E AZIONI CARENTI

Attraverso la comparazione tra le esigenze ecologiche delle specie esaminate e il PSR sono emerse delle carenze in particolare modo rispetto ai finanziamenti per il mantenimento di prati e siepi storiche. Questi rendono poco conveniente all'agricoltore mantenere vecchi prati e siepi rispetto al costituirne di nuovi, anche se i primi hanno una valenza maggiore nella salvaguardia della biodiversità. Altre criticità emergono dall'esiguità economica dei premi forniti agli agricoltori (con riferimento al periodo 2007-2009) e dall'eccessivo carico burocratico che comportano alcune misure, fatti che scoraggiano gli imprenditori agricoli a percorrere la strada di richiesta di finanziamento. Inoltre, la misura che riguarda l'agricoltura biologica, appare inadeguata ad incrementare sensibilmente il territorio interessato da questa pratica.

#### CHE FARE?

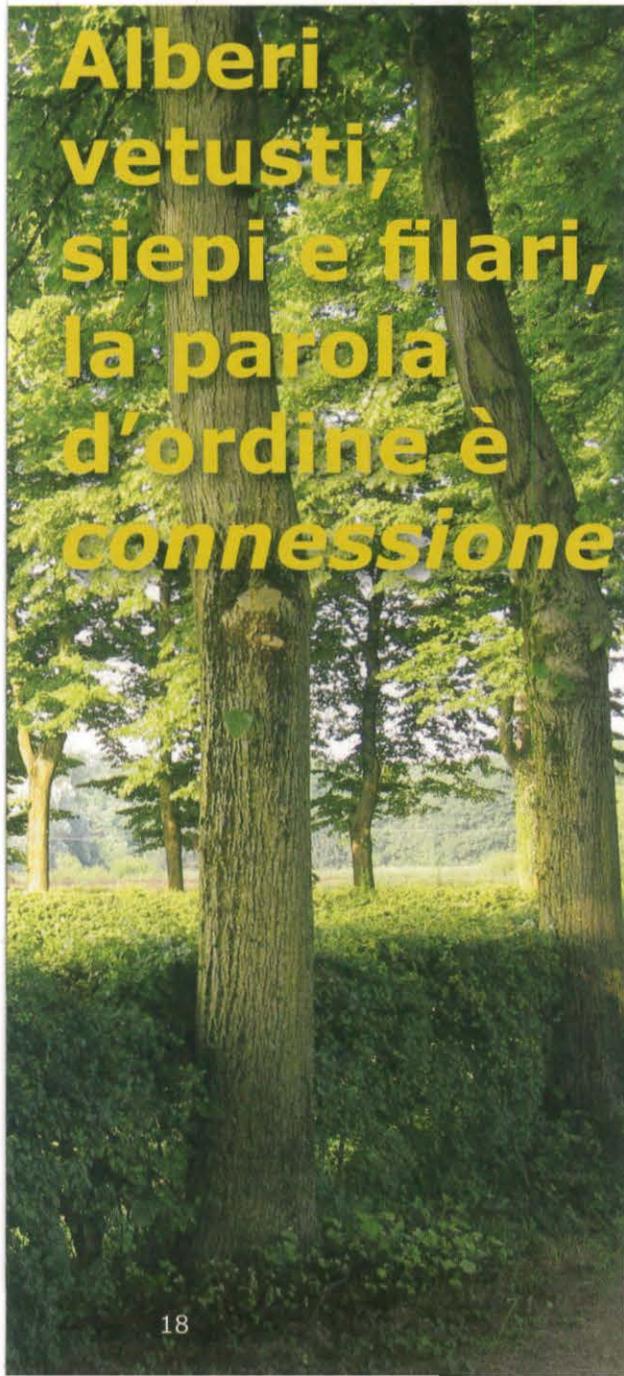
Le azioni che sono state individuate come utili alla biodiversità si possono tradurre in risultati concreti solamente se applicate su larga scala. Affinché ciò accada è necessario che i finanziamenti concessi dal

PSR siano adeguati agli impegni richiesti e alle eventuali perdite di reddito. In prospettiva, è necessario che gli agricoltori vengano ricompensati per i beni e i servizi ambientali che forniscono alla collettività, superando così l'attuale logica di costi aggiuntivi e mancati redditi. La riforma della Politica Agricola Comune (PAC) prevista nel 2013 dall'Unione Europea dovrebbe, a nostro avviso, andare in questa direzione. Inoltre, è necessaria una regia a livello territoriale che coordini gli interventi messi in atto dagli agricoltori al fine di amplificare gli effetti positivi sul territorio, orientando la scelta delle misure in base alle necessità individuate a scala di dettaglio.



#### L'AREA DI STUDIO

Il Parco Agricolo Sud Milano si estende per 46.000 ettari di terreno coltivato, in cui sono presenti circa 1000 aziende agricole. Le colture principalmente presenti sono i cereali (43% del territorio agricolo) a cui seguono il riso (22%) ed il prato (16%). Oltre all'agricoltura tradizionale nel Parco sono presenti 5 aziende che praticano agricoltura biologica. Questi ambienti ospitano varie specie faunistiche; la classe degli uccelli è, tra i vertebrati, quella più numerosa con 138 specie di cui 52 emergenze faunistiche.



## Alberi vetusti, siepi e filari, la parola d'ordine è connessione

**Il paesaggio agrario attuale è spesso un susseguirsi ininterrotto e banale di campi dove dominano poche colture. Per tutta la durata della civiltà rurale tradizionale, ovvero sino a 60 - 70 anni fa, lo scenario che si offriva alla vista di un ipotetico viaggiatore era sostanzialmente differente: colture di diverso tipo si alternavano a macchie boschive, siepi e filari.**

**L**a banalizzazione estetica del paesaggio coincide con il suo impoverimento ecologico. Proprio gli elementi che lo rendono gradevole, spezzandone la monotonia, contribuiscono in modo determinante ad assicurare una serie di servizi importantissimi sia per la fauna che per l'uomo.

In particolare boschi, alberi monumentali, siepi e filari sono un rifugio per molti uccelli che qui trovano riparo durante l'allevamento della prole e cibo in termini di bacche e insetti.

Le stesse coltivazioni agricole ne traggono beneficio: se è vero che diminuisce parzialmente l'irraggiamento solare, bisogna sottolineare che boschi e sviluppi lineari di fasce vegetali offrono riparo dai venti, proteggendo piante e semi.

Inoltre, le siepi svolgono un ruolo insostituibile nella connessione degli ultimi lembi di foresta planiziale e degli altri elementi naturalistici di pregio rimasti in Pianura Padana: molte specie, in particolare tra i mammiferi, le utilizzano infatti come via preferenziale per gli spostamenti, confermandone l'utilità nell'ambito della rete ecologica, anche su piccola scala.

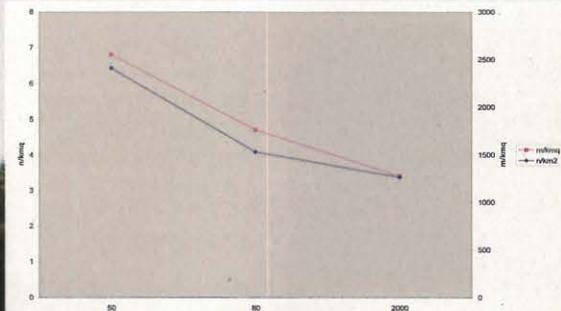
Dagli anni '50 ad oggi nel Parco Agricolo

Sud Milano si è verificato un decremento di oltre il 50% in termini di lunghezza dell'estensione di siepi e filari, pari a più di 500 Km totali. Tale perdita non è distribuita in modo uniforme: il maggior tasso di decremento sia in termini numerici che di densità si è avuto nel comparto ovest, sud-ovest. Qualche speranza risiede nel fatto che, dal confronto tra i dati 1980 - 2010, si avverte una flessione dell'andamento negativo.

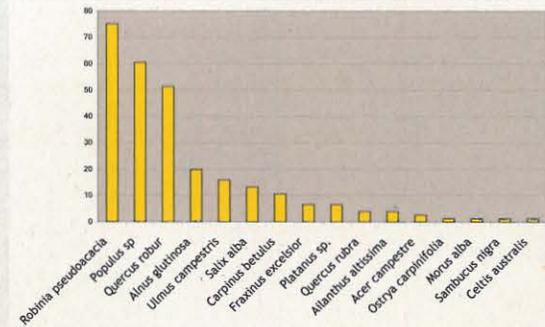
Ciò è in parte dovuto all'istituzione del Parco, risalente al 1990, così come alle misure del Piano di Sviluppo Rurale (PSR) tese a finanziare sia la messa a dimora che il mantenimento delle fasce alberate. Dai dati di campo appare invece una preoccupante presenza di specie alloctone (ovvero estranee a questo ambiente) che vegetano sia tra gli starti arborei che arbustivi delle siepi.

Per correre ai ripari il Parco ha stilato una lista di specie autoctone, vale a dire tipiche del luogo, che devono essere necessariamente utilizzate durante i nuovi impianti e i ripristini ambientali. Si auspica, quindi, un sempre maggior impegno nella tutela e nel ripristino di siepi e filari, elementi essenziali per la salvaguardia della biodiversità dell'ambiente agricolo.

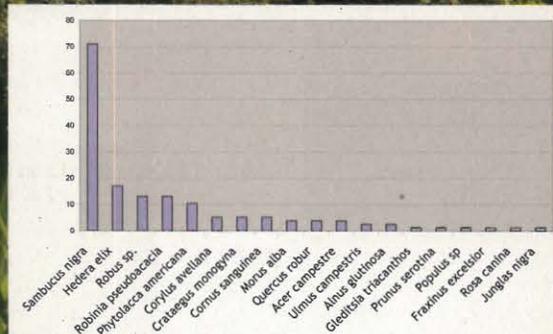
Foto Luca Grioni



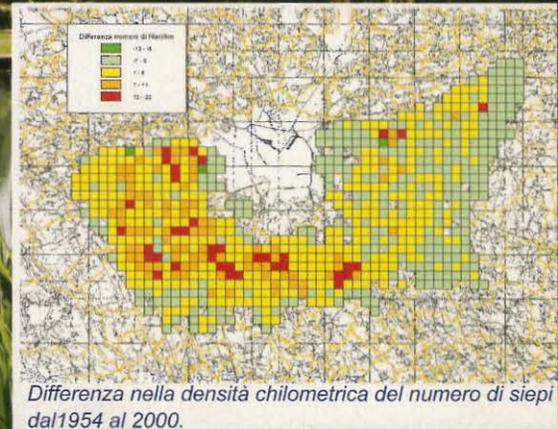
Andamento della densità delle siepi e dei filari negli anni.



Percentuale di presenza delle diverse specie nello strato arboreo delle siepi censite.



Percentuale di presenza delle diverse specie nello strato arbustivo delle siepi censite.



Differenza nella densità chilometrica del numero di siepi dal 1954 al 2000.



## Un piano per comunicare

Si può dire che ogni azione svolta nel progetto "Biodiversità, la chiave per il futuro dell'area metropolitana" abbia anche una valenza didattica. Il piano di comunicazione quindi si è avvalso di numerosi strumenti per raggiungere più livelli di pubblico:

- cittadini
- amministratori e tecnici di enti locali
- insegnanti
- associazioni ambientaliste, culturali, ricreative
- giornalisti
- addetti ai lavori
- altri portatori di interesse

Tra gli strumenti realizzati ricordiamo:

- schede buone pratiche agricole
- video documentario
- sito internet con area interattiva e sezione video
- pubblicazione cartacea divulgativa
- percorso di educazione ambientale
- carta delle aree naturalistiche
- comunicati stampa e articoli redazionali



## Il video documentario di 30 prima colonizzazione agricola

“

*La grande tradizione agricola lombarda è uno dei patrimoni di questo paese, se poi penso in particolare all'area milanese la suggestione più forte va sulle vie d'acqua, sui fontanili, sulle marcite.*

”

Carlo Petrini



## Tra agricoltura



“

*In questi anni il paesaggio e suoi contenuti ecologici si sono molto erosi, molto indeboliti: a partire sicuramente da una delle risorse su cui è calata la guardia, su cui non abbiamo controllo che è il suolo e gli spazi aperti, i suoli non edificati, i suoli agricoli o naturali.*

”

Paolo Pileri

“

*Questo momento e ci ultimi anni questa sia non ci può non camb*

Daniilo Ma

*Le foto di questa pagina sono tratte dal documentario di Marco Tessaro*

**minuti indaga i temi centrali del progetto in prospettiva storica, dalla  
la ai giorni nostri, attraverso cinque interviste ad altrettanti esperti.**

“  
*Questo territorio è davvero  
diventato un unicum in Europa e  
ha saputo produrre delle tecniche  
agricole che sono divenute nel '700 e  
nell'800 un modello per tutti i paesi  
europei.*

”

Niccolò Reverdini

“  
*Noi potremmo pensare, esageran-  
do con un'espressione di Giuseppe  
Medici, studioso dell'agricoltura, che  
l'agricoltura è rimasta stabile per  
milleanni, sino agli anni '50.*

”

Stefano Bocchi

“  
*Tutto è andato molto rapidamente  
cambiando: c'è stato l'impatto delle  
nuove tecnologie, degli insetticidi e  
dei concimi chimici.*

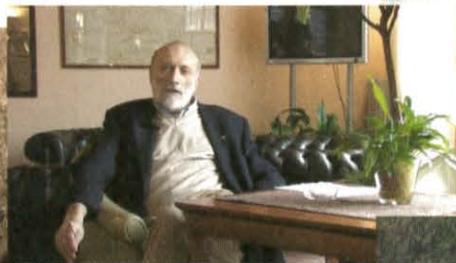
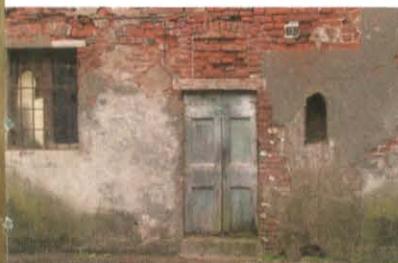
”

Danilo Mainardi



## **e biodiversità nel Parco Agricolo Sud Milano**

**regia di Marco Tessaro**



*È stato un gante turba-  
redo che soltanto in questi  
si sia iniziato a capire come  
una strada perversa che  
portare altro che male se  
iamo direzione.*

”

inardi

“  
*Il mantenimento della biodiversità  
è uno dei presupposti per costruire  
una nuova agricoltura.*

”

Carlo Petrini

“  
*Possiamo notare come da ultimo  
vi sia una sorta di ritorno spontaneo  
dei cittadini alla campagna.*

”

Niccolò Reverdini



# Una carta come guida

**Esplorare il Parco a partire dagli ecosistemi meglio conservati, alla scoperta di specie animali e vegetali che solo l'occhio attento può individuare:**

la carta delle aree naturalistiche è un pratico strumento per la fruizione, anche a carattere turistico, che integra le informazioni cartografiche con sintetiche ma precise descrizioni delle riserve naturali e delle altre aree rilevanti. Si tratta di una vera e propria guida che illustra anche la fauna e la flora principale del territorio e promuove percorsi e collegamenti tra i siti con forme di mobilità alternative e sostenibili.

31. Poiana (*Buteo buteo*)

Rapace di medie dimensioni, ha un'apertura alare di 110-130 cm. Il corpo appare tozzo con testa piccola e coda a ventaglio. La colorazione varia, alcuni individui sono quasi completamente marroni altri hanno parti bianche sul ventre più estese. È stanziale e si ciba di piccoli mammiferi. La si può osservare posata su pali o alberi oppure in volo, mentre strutta le correnti termiche.

32. Gheppio (*Falco tinnunculus*)

Rapace di piccole di-

Rapace notturno di medie dimensioni, è lungo circa 40 cm con un'apertura alare di 1 m. Il più magro è bruno con litta macchiettature. La testa è grossa e rotonda, senza ciuffi auricolari. Gli occhi sono di colore blu. Nidifica in cavità degli alberi, è sedentario e la coppia difende il suo territorio tutto l'anno. Si ciba di piccoli mammiferi e più raramente di uccelli.

38. Civetta (*Athene noctua*)

Rapace notturno di piccole dimensioni, misura circa 20 cm.

43. Altollola (*Alauda arvensis*)

Passeriforme strettamente legato agli ambienti agricoli, delle dimensioni leggermente inferiori a quelle di un passero. Il corpo è marrone screziato di nero e presenta una cresta sopra il capo. Nidifica a terra e a volte caratteristico voli per delimitare il suo territorio. Questa specie è in declino a causa dei cambiamenti nelle pratiche agricole e dell'uso di pesticidi.

44. Rondine (*Hirundo rustica*)

Passeriforme migratore, è legato strettamente agli edifici

49. Cardellino (*Carduelis carduelis*)

Passeriforme delle dimensioni di un passero e dalla caratteristica mascherina rossa. Le ali sono nere con una banda gialla molto evidente durante il volo. Si riunisce in stormi che si spostano da un campo all'altro alla ricerca di cibo, emettendo un classico trillo. Il suo nome deriva dall'abitudine di nutrirsi dei semi dei card.

50. Passera d'Italia (*Passer domesticus italiae*)

Tipico abitante dei nostri giardini, è una specie in calo nume-

4. BOSCO DI CUSAGO 03



Il Bosco di Cusago è uno degli ultimi lembi di foresta pianiziale, composta da querce e carpini, che si è conservato nel tempo in Pianura Padana. La vegetazione, oltre che alberi d'alto fusto, presenta alcune specie arbustive molto importanti per il sostentamento di una ricca popolazione di uccelli e piccoli mammiferi. L'area è delimitata da fontanili (Fontanile Nuovo Gabuzzi a nord), canali irrigui (Roggia Sorcinio a sud) e strade non asfaltate. Poco distanti si hanno altri fontanili storici, tra cui il Fontanile Gadola (a est) e il Fontanile Garata (a ovest). Per la sua importanza naturalistica è incluso nella rete europea di Natura 2000 come Sito di Importanza Comunitaria (SIC).

5. OASI DI LACCHIARELLA 174

8. LAGO MULINO DI CUSICO



Il Lago del Mulino di Cusico deriva da un'area di escavazione che comprende quattro specchi d'acqua, di cui tre sono adibiti a pesca sportiva mentre il quarto, abbandonato per lungo tempo e successivamente acquistato dal comune di Zibido San Giacomo per farne un parco, è stato colonizzato spontaneamente dalla vegetazione palustre, a cannuccia e tifa, e igrofila a ontano nero, grazie alle quali trovano rifugio molte specie di uccelli, in particolare di aironi come la gazzetta

13. IROSCALDO E LAGHETTO DELLE VERGINI 030



L'Iroscaldo è un parco occupato da un grande bacino artificiale, creato originariamente come

17. BOSCOINCITTÀ 030-034



Il Boscoincittà è un parco pubblico del Comune di Milano che non presenta le caratteristiche di un giardino ma di un vero bosco, realizzato ex-novo a partire dal 1974 e che si estende per circa 110 ettari. L'area, oltre a boschi tipici della Pianura lombarda, composti da farnia e carpino, comprende

22. BOSCO DI MONTICIANO 011



Touring Editore



Provincia di Milano



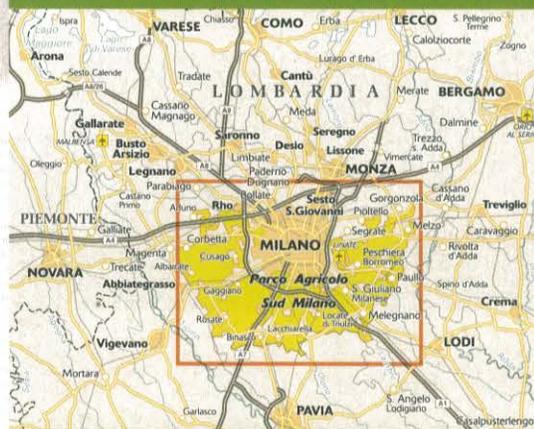
PARCO AGRICOLO SUD MILANO



## Parco Agricolo Sud Milano

Carta naturalistica 1 : 50 000

Nature Map/Naturkarte/Carte des sites naturels/Mapa de las áreas de interés natural



fondazione cariplo



Slow Food Italia

Il Parco delle Cave, con un'area di 121 ettari, è un parco urbano del comune di Milano. Si può notare molteplici ambienti: laghi di cava da cui prende il nome. Vi sono poi estesi latifoglie, corsi d'acqua, prati, un'area agricola a cascine. I laghi ospitano una grande varietà di uccelli, come il germano reale e lo sturzone maggiore, ma anche specie meno comuni come il litorale airono raro, che passa i mesi nei canneti delle sponde.

20. PARCO DEI FONTANILI



Il Parco Naturale dei Fontanili Rho è un'area di circa 130 ettari, il cui nome deriva dall'estesa rete di fontanili presente all'interno dell'area, tra cui possiamo ricordare il Buongiovanni, il Retorto, il Fontaniletto e l'Olonella. La massiccia presenza di acque ha favorito l'insediamento di molte specie di animali, tra cui le libellule, che sfruttano i corsi d'acqua per deporre le uova, nonché di anfibi e uccelli. In particolare, di aironi. La vegetazione lungo i fontanili è composta principalmente da ontani e salici, mentre nelle zone più asciutte predomina il bosco a farnia, carpino bianco, frassino, tiglio, ciliegio e acero.

21. CARENIGIONE



L'area naturalistica del Carenigione, che si estende per circa 23 ettari, è caratterizzata dalla presenza di fontanili e rogge, che consentono la presenza di colture irrigue tipiche della pianura lombarda. Il paesaggio è da considerarsi uno degli ultimi lembi di area agricola tradizionale, dove i campi sono circondati da siepi e filari che danno rifugio a molte specie di uccelli, come il bitorcillo e l'avallana piccola. Importanti sono poi i boschetti, tratti residui del bosco pianiziale e i piccoli stagni dove si concentrano un gran numero di animali acquatici, come libellule e varie specie di anfibi. Il nome dell'area deriva proprio ad una specie erbacea tipica degli ambienti umidi, ossia il carice, da cui un tempo si ricava la materia prima per impagliare le sedie.

la chiave per il futuro dell'area metropolitana" - febbraio 2010

# Gli uccelli degli ambienti aperti

Rondine, allodola, quaglia, cuntrotella, fagiano, pavoncella, poliana, gheppio frequentano le colture erbacee come frumento, mais e sfaleio.

Nei campi coltivati essi trovano nutrimento, altri vi costruiscono il nido, altri ancora entrano nelle cose. Hanno gusti diversi: l'allodola, ad esempio, preferisce le foraggere, mentre la cuntrotella è più legata alla presenza di mais<sup>1</sup>.

La maggior parte di questi uccelli ha uno stato di conservazione non favorevole, cioè sono a rischio.

<sup>1</sup> Risultati del progetto LIFE "Importanza della produzione del formaggio Parmigiano-Reggiano per la conservazione degli uccelli degli ambienti agricoli"



Gheppio - Luigi Sestini/Arti e Mestieri

## Di cosa hanno bisogno

**Habitat di nidificazione indisturbato fino alla fine del periodo riproduttivo.** La maggior parte di queste specie nidifica sul terreno in campi di cereali, nei margini erbosi dei campi o negli incolti. Le operazioni di sfaleio e di mietitura possono distruggere le uova o uccidere i pulcini. La riproduzione dura da aprile a giugno.

**Insetti e altri invertebrati con i quali alimentarsi i pulcini.** Per l'alimentazione dei pulcini gli uccelli trovano gli insetti nei coltivi, nei terreni a riposo, nei prati, sugli argini dei canali e nei margini dei campi. Il successo riproduttivo è direttamente legato alla disponibilità di queste prede. Alcune specie presenti nel Parco solo durante la nidificazione, come la cuntrotella e la rondine, si nutrono esclusivamente di invertebrati anche nell'età adulta.

**Disponibilità di piccola fauna.** I roditori (topi, arvicole, toporagni), gli insetti (soprattutto ortotteri, coleotteri e cavallette) e rettili (lucciolate) costituiscono le prede preferite di gheppio, barbagliani e poliana e sono particolarmente abbondanti nei prati stabili, negli incolti e nelle aree coltivate secondo il metodo dell'agricoltura biologica.

**Ampla disponibilità di semi e bacche durante tutto l'anno.** Gli adulti di molte specie si nutrono principalmente di semi, in particolare di cereali, che possono trovare nei coltivi dopo la mietitura, tra le stoppie, nei campi appena seminati, nelle erbe selvatiche ai margini dei campi coltivati o nei terreni a riposo, oppure dove i cereali vengono usati come mangime per il bestiame all'aperto.

**Ruderi, stalle, edifici rurali** vengono utilizzati dalle rondine, dal barbagliani e dal gheppio per la nidificazione.

## Cosa fare per aiutarli

**Utilizzare il metodo dell'agricoltura biologica** per escludere l'uso di pesticidi e diserbanti che riducono la disponibilità di prede e cibo per gli uccelli, e sono causa di avvelenamento indiretto, accumulandosi nell'organismo dei predatori.

**Gestire i terreni a riposo secondo criteri naturalistici**, effettuando gli sfalci e le trinciture al di fuori del periodo riproduttivo, quindi unicamente da agosto a febbraio. Escludere l'uso di diserbanti.



Allodola

**Gli agricoltori possono fare molto per la salvaguardia della biodiversità. Per questo nell'ambito del progetto si è dato molto spazio alla sensibilizzazione di chi ogni giorno lavora la terra, anche attraverso la diffusione di "Buone pratiche" presentate e distribuite sotto forma di 16 schede di facile lettura.**

Realizzato nell'ambito del progetto "Biodiversità, la chiave per il futuro del fiume metropolitanare", febbraio 2010

Con il termine biodiversità si intende l'insieme delle differenti forme di vita selvatiche, animali e vegetali, che popolano una certa zona, regione o ecosistema. Maggiore è la biodiversità, migliore è lo stato di salute di un ecosistema, cioè dell'ambiente. La biodiversità è una ricchezza degna di essere conservata di per sé, ma anche perché contribuisce a preservare quegli equilibri naturali che permettono migliori condizioni di vita alle popolazioni umane.



# Agricoltura e biodiversità

## Il legame tra agricoltura e biodiversità

L'agricoltura è una delle attività umane più antiche e che maggiormente ha modellato il paesaggio ed influenzato l'ambiente e la biodiversità del territorio italiano. La superficie agricola utilizzata (SAU) in Italia è pari a circa 13 milioni di ettari, che rappresentano il 43% del territorio dell'intero paese. L'agricoltura, quindi, oltre a soddisfare il nostro fabbisogno alimentare, ha una funzione primaria, influenza fortemente la qualità delle nostre vite e dell'ambiente che condividiamo con le specie selvatiche. Le aree agricole europee di pianura rappresentano l'habitat di 120 specie di uccelli, 100 di mammiferi, 120 di rettili e anfibi, 120 di invertebrati come meritevoli di BirdLife International come meritevoli di Natura 2000 (Species of European Conservation Concern). Nessun altro tipo di habitat rurale è SPEC. Circa la metà delle specie di uccelli che in Italia dipendono da habitat rurali è SPEC, o in declino. Per questo motivo occuparsi di conservazione della natura in Italia, significa occuparsi di agricoltura.

La Politica Agricola Comunitaria (PAC) ha condizionato da sempre le modalità di produzione, incoraggiando dapprima altre produzioni, intensificando le pratiche agricole, in risposta alle emergenze in campo alimentare verificatesi nel primo dopoguerra. Ciò ha causato in parte la perdita di biodiversità.

Ora, invece, di fronte ad una situazione economica europea dove l'emergenza non è più la scarsità di cibo, ma la tutela dell'ambiente e la salvaguardia della salute, anche alla luce delle preoccupazioni relative ai cambiamenti climatici, la PAC, incoraggiando l'agricoltore a produrre nel rispetto delle risorse naturali, del paesaggio e in modo salubre, secondo il pilastro "Lo sviluppo rurale", è destinata a promuovere misure finalizzate a migliorare l'ambiente delle nostre campagne, mediante appositi strumenti di finanziamento dedicati agli agricoltori. Le misure sono contenute nel Piano Regionale di Sviluppo Rurale 2007-2013, disciplinato dal regolamento (CE) n. 1698/2005, contenute principalmente nell'asse tematico "miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale".

Per illustrare la complessità ecologica dell'area agricola del Parco occorre risalire al periodo delle grandi bonifiche, alla creazione del complesso sistema irriguo, alla delimitazione dei campi con siepi e filari. La storia della fertile piana agricola a sud di Milano s'interseca con la lenta, sistematica e costante opera di adattamento delle specie.

# Le "Buone pratiche" agricole

## Le rogge e i canali

Il sistema di canalizzazione è un elemento fondamentale nel paesaggio agrario. L'acqua è infatti un bene primario, che sempre più spesso diventa anche un bene raro a causa dei cambiamenti climatici che alterano i regimi pluviometrici e del sempre più alto sfruttamento di questa risorsa.

In ambienti agricoli molto intensivi come la maggior parte della Pianura Padana dove i coltivi occupano la quasi totalità del territorio non urbanizzato, i canali e i loro argini spesso rappresentano oasi di natura dove crescono specie vegetali (erbacee, arbustive e arboree) che non potrebbero sopravvivere in altri ambienti grazie alle quali si sviluppa una ricca biodiversità.

## Perché sono utili

**Garantiscono la sopravvivenza di molte specie ittiche**, in un territorio dove molte problematiche legate all'acqua dei canali e delle rogge, come la presenza di inquinanti chimici, termini di inquinanti chimici, elevata presenza di ossigeno disciolto, favoriscono la vita delle specie ittiche. **Forniscono un ambiente ideale per anfibi come la rana e la biscia d'acqua.** L'abbondante comunità di invertebrati che talora si sviluppa nei canali e nelle rogge, favorisce la vita delle specie ittiche.



Foto Massimo Soldarini

*Osserva la natura  
con gli occhi  
di chi vola e...  
non stare a guardare!*

**Sostieni la LIPU con:**

- l'iscrizione, per ricevere per un anno "Ali" o "Ali Junior", la rivista dei Soci LIPU
- il rinnovo, se la tua tessera è scaduta
- una donazione

**Invia il tuo contributo:**

- utilizzando il conto corrente postale 10299436
- tramite carta di credito telefonando ai nostri uffici 0521/273043
- online tramite il sito [www.lipu.it](http://www.lipu.it)



LIPU  
Via Trento 49  
43100 Parma  
Tel. 0521 273043  
Fax. 0521 273419  
[info@lipu.it](mailto:info@lipu.it)  
[www.lipu.it](http://www.lipu.it)

*Per gli uccelli,  
per la natura, per la gente*