



**Ecosistemi
e Biodiversità**

**NATURA
VIGLIA**

a Monticchie & dintorni



mini guida
per scoprire i luoghi
del nostro territorio.



COMUNE DI SOMAGLIA



L'estinzione è per sempre: una specie animale o vegetale che scompare è una perdita irreversibile e le aree protette sono nate con lo scopo di conservare e valorizzare gli ecosistemi e la loro biodiversità.

Questa piccola guida vi accompagna alla scoperta della riserva naturale delle Monticchie e dei suoi dintorni, perché sebbene nel bosco sia concentrata tanta della ricchezza faunistica della zona è pur vero che uno sguardo più attento può mostrarci che la bellezza è abbondante anche al di fuori dei suoi confini, nei fossi come ai margini dei campi dato che ogni territorio possiede un suo patrimonio di diversità e la regola aurea è di non danneggiarla, né con l'impovertimento delle specie, né introducendo fattori di minaccia. Non esistono infatti esseri di prima, seconda e terza qualità.

Una pozza fangosa o un albero isolato in mezzo al mais possiedono, dal punto di vista della biodiversità, la stessa importanza di habitat più sofisticati, come le zone umide e i boschi e anzi, le ricerche confermano che i maggiori livelli di biodiversità si sviluppano in situazioni dinamiche e al confine di interfaccia fra due habitat diversi; per questo motivo rogge, campi, lanche, boschetti e financo cascine abbandonate possono diventare luoghi di vita di specie rare. Lo studio e la ricerca sono i pilastri della conoscenza dell'ambiente. Solo conoscendo possono essere avviati progetti di conservazione e protocolli di tutela o reintroduzione e non è un caso che l'Osservatorio Regionale della biodiversità stimoli la partecipazione della collettività attraverso i progetti di citizen science e l'organizzazione dei bio bliz sulle diverse specie.

Negli ultimi quattro anni Monticchie ha visto l'allestimento di importanti cantieri: sono state effettuate manutenzioni straordinarie e decisivi sono stati gli interventi per ripristinare il reticolo idrico e favorire la riproduzione della rana di Lataste. L'abbondanza di esemplari consentirà di ripopolare altre zone fragili del territorio lombardo dove la specie è a rischio di estinzione locale. Traguardare questo importante obiettivo non è stato semplice e ha comportato la partecipazione di una molteplicità di soggetti: la Commissione Europea che ha erogato i contributi, i funzionari regionali che hanno vagliato i progetti, l'amministrazione comunale che ha gestito le operazioni, i professionisti e le imprese locali che si sono concretamente impegnate in computi, scavi e piantumazioni, i ricercatori universitari che hanno eseguito i monitoraggi, tutti i volontari che hanno contribuito con la loro generosa presenza. Vi chiederete perché, collegialmente, ci siamo dati così tanto da fare: per dare ad ognuna delle specie che vedrete nelle stupende immagini di questo libricino, un futuro.





Il Bosco di pianura

Il cuore di Monticchie è occupato dai cosiddetti “boschi umidi”, formazioni vegetali che si ritrovano dove la falda è molto superficiale e i terreni sono ricchi d’acqua e tale da provocare fenomeni di ristagno.

Essi sono diventati rari in tutta la bassa perché le bonifiche attuate nel passato per creare zone agricole e debellare la malaria hanno drasticamente ridotto le loro superfici. Per questo motivo la tutela di questi tipi di boschi è di prioritaria importanza per la conservazione della natura in Europa. Salici, ontani e pioppi sono le principali specie arboree che formano questi consorzi verdi e qui e solo qui infatti vivono animali e piante di valore conservazionistico locale e comunitario come, ad esempio, la piccola rana di *Lataste*. L’ontano nero è l’albero più diffuso perché può sopravvivere in ambienti sempre inondati. Anche i salici prosperano in queste condizioni che sono generalmente ostili per molte piante. Più su, sulle scarpate e ai margini del bosco si ritrovano più frequentemente pioppi, querce, carpini e robinie.



Nel sottobosco crescono svariate specie di arbusti come il viburno, pallon di maggio, e la frangola; spesso la superficie del terreno è ricoperta da un fitto tappeto di equiseti. Queste zone non sono solo il regno per rane e tritoni: il coloratissimo martin pescatore qui è di casa.

Se si cammina sui sentieri e si sente un rumore come di mitragliatrice, non c’è da temere: qualche picchio è al lavoro!

I **PICCHI** sono uccelli noti per prendere letteralmente a testate

i tronchi delle piante. Come la punta di un martello pneumatico il becco aguzzo riesce a sminuzzare il legno a grande velocità, per stanare insetti prelibati o per costruire il nido. Scavare comporta una certa fatica e occorrono circa 3 o 5 settimane per completare l’operazione ma i forti battiti sul legno servono al picchio maschio anche per mettersi in mostra e richiamare l’attenzione della femmina.

Anche la **DONNOLA** qui è di casa anche se è una rarità riuscire a vederla. Infatti, è un mammifero molto schivo ed è il più piccolo carnivoro europeo. Non bisogna farsi ingannare da musetto simpatico, nonostante le piccole dimensioni è un ottimo predatore, specie di topi, che colpisce all’improvviso al collo e alla testa, spesso lasciandoli senza scampo. In assenza di topi la donnola si nutre anche di anfibi, pesci, uccelli e piccoli di lepre e sono ancora memorabili le stragi nei pollai delle cascine: succedeva nel passato quando le donnole erano più numerose di adesso.



La Garzaia

nel bosco delle Monticchie

Nella sua porzione più orientale il bosco di Monticchie ospita una garzaia. Dalla fine degli anni Ottanta, dopo l'abbandono delle coltivazioni agricole della zona, si erano tentate piantagioni di riso, gli aironi iniziarono a frequentare l'area, stabilendosi definitivamente con la realizzazione di una delle più importanti garzaie della pianura lodigiana. La garzaia è il sito dove nidificano gli aironi che, essendo uccelli coloniali, si riuniscono in gruppi più o meno numerosi nel periodo della nidificazione. Quella di Monticchie conta diverse coppie di aironi cinerini, garzette, nitticore e aironi guardabuoi. Spesso vengono avvistati sulle rive dei fossi a caccia di rane oppure nei campi alla ricerca di grossi insetti e piccoli mammiferi o dietro ai trattori che arano o in estate adunati attorno alle pozze d'acqua delle irrigatrici. Nella pace del bosco gli aironi trovano ogni anno la tranquillità necessaria, dopo il lungo viaggio dall'Africa, per far nascere e accudire i loro piccoli. È possibile vederli dal capanno di osservazione che ci regala, ogni volta, immagini senza tempo.

IL PARADOSSO DELL'IBIS SACRO

Un ardeide che abbiamo iniziato a notare sempre più spesso è l'ibis sacro. Questa particolare specie è inconfondibile per il piumaggio bianco di corpo e ali in netto contrasto con il nero del becco, delle zampe e delle estremità delle penne remiganti. Nell'antico Egitto era considerato sacro e venerato dai faraoni come una divinità, dato che era la rappresentazione del dio Thot ma in quell'areale si è estinto da tempo. Dagli studi ornitologici che sono stati fatti a partire dagli anni '90, sembrerebbe che gli ibis locali, siano di origine francese: sfuggiti da parchi zoologici e da giardini privati, si sono via via adattati all'ambiente riproducendosi con successo e dando vita a popolazioni stabili. Alcuni individui facenti parte di queste popolazioni sarebbero poi arrivati fino in Italia. In Italia l'ibis sacro è ormai naturalizzato: durante il periodo della nidificazione, costruisce una piattaforma composta da rami, foderata con rametti, piume o erba, dove depone solitamente 3-4 uova bianche che saranno covate da maschi e femmine indistintamente per circa tre settimane e dalle quali nasceranno altrettanti piccoli. Questa specie esotica sta creando impatti notevoli sulla biodiversità delle aree invase perché dove la popolazione è molto alta si verificano casi di predazione di nidi di altre specie di uccelli.





Zone umide

Ancora oggi la storia ci consegna quale grande impresa fu bonificare definitivamente il basso lodigiano con il sistema di drenaggio progettato dall'ing. Tosi a fine Ottocento. Le nostre zone furono prosciugate e rese salubri per le comunità locali che per secoli erano state gravemente colpite dalla malaria e dove era diffusa, fra la popolazione, l'anemia falciforme. Nel secolo scorso, solo in Europa, più della metà delle zone umide del continente sono state distrutte per cause dirette, per l'invasione di specie animali o vegetali fastidiose, per lasciare posto all'agricoltura e all'industria.

I successi del passato però non avevano tenuto conto che queste aree, che raccolgono e calmano le acque dei fiumi in piena, diminuiscono il rischio di alluvioni e sono dei veri e propri rifugi per tantissime specie animali e vegetali e garantiscono in questo modo la biodiversità del pianeta.

Le zone umide sono protette dalla Convenzione internazionale di Ramsar (Iran), firmata il 2 febbraio del 1971, ma a 53 anni di distanza dalla sua sottoscrizione ancora molto resta da fare.

Antonio TOSI

Antonio Tosi, nato a Maleo nel 1846, è stato l'ingegnere che si dedicò alla progettazione della bonifica del Basso Lodigiano a partire dal 1902. Si trattava di un programma complesso che mirava a trasformare i terreni paludosi e malsani in aree coltivabili e produttive. In seguito alla sua morte (1908), il progetto è stato approvato nel 1910 e concluso nel 1950. Attualmente la rete irrigua del Basso Lodigiano fa capo al Consorzio Muzza - Bassa Lodigiana e copre, con 5 impianti idrovori, una superficie di 10.304 ettari con uno sviluppo di 165 km di canali.



La zona umida di Monticchie è importante perché è il sito riproduttivo per una piccola rana rossa, la rana Latastei, specie segnalata da 40 anni nella zona protetta, endemica della pianura lombarda e, purtroppo, in via di estinzione. La riserva naturale ha subito, negli anni, una graduale riduzione in superficie per gli acquitrini e le aree allagate le quali si sono progressivamente inaridite.

Cambiamenti climatici, costipazione dei terreni, disallineamento fra i tempi di riproduzione e il picco di livello acquatico delle canalette del reticolo interno, hanno messo in grave pericolo la popolazione locale di queste piccole rane. Per invertire la rotta, dal 2020, sono stati realizzati importanti lavori di manutenzione straordinaria: scavate tre nuove pozze per la riproduzione, ripuliti molti canali dai sedimenti e successivamente risagomati allargando le rive. Sono anche stati realizzati rifugi per l'inverno che consistono in buche riempite di ramaglie con cavità per favorire lo svernamento in sicurezza.





Anche le rane vanno in letargo


Quale posto migliore, per passare l'inverno, che un quieto laghetto? Quando le temperature scendono e le giornate s'accorciano anche le rane, che sono animali a sangue freddo, vanno in letargo, e ognuna lo fa a modo suo. Le rane rosse (anche se il loro colore è marroncino) passano l'inverno in buche vicino agli stagni, che scavano o trovano già fatte, e lì vanno in letargo. In questo modo consumano meno energie e hanno meno bisogno di ossigeno. Le rane acquatiche, invece, di colore verde, passano l'inverno a mollo, nascoste nella melma sul fondo dei laghetti e degli stagni. Però il loro sonno non è continuo: ogni tanto escono dal loro rifugio e vanno a fare riserva di ossigeno.

Le raganelle vivono su rami e foglie e con le loro zampe non sono in grado di scavare buche.

Perciò si accontentano di passare l'inverno tra le foglie morte.

Ma non è un rifugio sicuro: molte di loro muoiono durante l'inverno.





Quando l'acqua scorre il grande fiume

Nel 2021 è stato lanciato, da alcune associazioni ambientaliste, il progetto: "la rinaturazione del Po", per il miglioramento delle condizioni ambientali del tratto padano del grande fiume. Questa proposta si allinea con gli obiettivi a tutela della biodiversità dell'Unione Europea da raggiungere entro il 2030. Il progetto ha come scopo principale quello di ripristinare le funzionalità ecologiche del Po rendendo il fiume più resiliente e capace di sostenere la biodiversità, migliorando anche la sicurezza idrologica e la qualità dell'acqua. Per "rinaturazione del Po" si intende quel processo di interventi volti a ristabilire la sua capacità di autodepurazione, la regolazione del ciclo idrico e il supporto della biodiversità.

Questo implica principalmente:

- La riqualificazione di lanche e rami abbandonati
- La riduzione dell'artificialità delle sponde
- La riforestazione
- La gestione delle specie invasive.

Il prospetto si concentra sul tratto del Po che va dalla Provincia di Pavia a quella di Rovigo comprendendo circa 32 mila ettari. Inoltre vengono incluse anche alcune aree del delta del fiume che, anche se protette da parchi regionali, necessitano comunque di interventi di risanamento.



LA RINATURAZIONE DEL PO DOVREBBE PORTARE ALCUNI BENEFICI TRA CUI:

- DIMINUIZIONE DEI RISCHI legati ad alluvioni e siccità.
- AUMENTO DELLA BIODIVERSITÀ e creazione di habitat favorevoli alle specie autoctone minacciate.
- SOSTENIBILITÀ ECONOMICA grazie alla quale si potranno coprire i costi del progetto.
- SUPPORTO ALLE ATTIVITÀ produttive locali.

Il programma prevede un investimento significativo con costi pari a circa 261 milioni di euro. Per concludere, la rinaturazione del po è un intervento integrato per rinnovare l'equilibrio ecologico del fiume, promuovendo la sostenibilità ambientale, l'adattamento climatico e la sicurezza locale.



Zona di
transizione

Dove il bosco svanisce nei campi

Tra il bosco e la piana sterminata di campi coltivati esiste a volte una zona intermedia, quella che si potrebbe definire una linea di confine che, in condizioni naturali, non è netta e si sposta gradualmente dai grandi alberi verso piccole piante e arbusti. Questo confine è al tempo stesso un punto di transizione e di incontro fra due differenti habitat. Qui, infatti, si ritrovano elementi tipici del bosco insieme alle caratteristiche che potrebbero avere le praterie e spesso, proprio qui, vivono organismi sia vegetali che animali adattati alla vita di frontiera. Come dei veri pionieri sanno tramutare gli ostacoli in risorse: ad esempio sono insolitamente capaci di sopportare condizioni di aridità e scarso nutrimento. Qui troviamo erbe e fiori che necessitano di un ambiente un po' meno soleggiato

ed arido dello spazio aperto e nello stesso tempo piante come le felci, che seppure soffrono della minore umidità possono godere di un maggior soleggiamento per compiere la fotosintesi, essendo più radi gli alberi. In questa fascia sono rigogliosi gli arbusti spinosi come il prugnolo, la rosa selvatica, il biancospino e il rovo; le spine proteggono queste piante dall'aggressione di animali erbivori e spesso difendono altre pianticelle più "indifese", che germinano tra le loro radici. E' così che i rami spinosi di questi cespugli, offrendo un riparo dal pascolo, dalla luce eccessiva e dal calore, favoriscono lo sviluppo dei germogli di altre piante, tra le quali anche i futuri alberi del bosco. E, in questo modo, favoriscono una progressiva transizione di vegetazione dal prato al bosco.

AGROECOSISTEMI, I PIU' DIFFUSI NELLA BASSA

Attorno al Mille, con l'insediamento dei monasteri di Santo Stefano e Ospedaletto, i monaci avviarono un profondo processo di trasformazione del paesaggio e degli ambienti naturali. Ampie lande acquitrinose e malsane vennero prosciugate e rese fertili dalla canalizzazione e dal drenaggio delle abbondanti acque della zona. Boscaglie e foreste vennero bruciate e tagliate per far spazio a pascoli e campi coltivati.

50% la **riduzione di pesticidi** prevista entro il 2030 dalla strategia UE "Farm to Fork".

50% della **nostra alimentazione** di origine vegetale proviene da grano, riso e mais.

Ora, con il termine "agro-ecosistemi" si intendono tutti gli ambienti di origine antropica come ad esempio campi coltivati, foraggeri e frutteti e in essi possiamo ritrovare elementi quali siepi, filari di alberi, staccionate e muretti, fontanili e rogge che offrono alle specie viventi una grande varietà di risorse alimentari e rifugi. Gli ambienti che sono frutto della trasformazione di habitat naturali da parte dell'uomo sono denominati "secondari". Nella nostra zona, dove la millenaria attività agricola non ha subito arresti, sono stati conseguiti livelli di biodiversità anche molto elevati, perché tutti assieme, i campi, le siepi, gli scampoli di bosco al limitare delle coltivazioni, i fossi, i ruderi delle cascine abbandonate, hanno creato con il tempo una grande varietà di condizioni ecologiche. La creazione di questi nuovi ambienti ha portato molte specie che erano originarie delle steppe dell'Europa orientale e dell'Asia a adattarsi, arricchendo la varietà delle



popolazioni animali e vegetali. In ambienti agricoli ben gestiti possono vivere numerosissime specie di elevato valore biologico: moltissimi rapaci, passeriformi, un'infinità di invertebrati e anche piante come le orchidee rare. Nel dopoguerra si è assistito alla meccanizzazione dell'agricoltura e, con l'introduzione di metodi intensivi, l'uso di pesticidi e diserbanti, si è innescata una regressione degli ambienti con perdita di molte specie, ora localmente estinte, o ridotte numericamente. Le antiche pratiche agricole erano più rispettose e anzi avevano contribuito alla formazione di un mosaico di habitat favorevoli a numerosissime specie.

Per invertire la rotta è necessario promuovere un'agricoltura a più basso impatto, favorendo quella estensiva e, dove possibile, biologica, così da garantire la sopravvivenza della biodiversità che in

campi estensivi è prossima allo zero. Dalla fine degli anni Novanta molte iniziative sono state condotte per la salvaguardia delle campagne, con progetti per il ritorno delle siepi, dei prati fioriti e specie tipiche degli agro-ecosistemi, come ad esempio l'averla piccola, per la quale la Regione Lombardia ha elaborato, nel 2009, un piano d'azione specifico per la sua conservazione.

L'Averla piccola

L'Averla piccola necessita di siepi di arbusti spinosi come sito di nidificazione e di prati con molti insetti per la ricerca dell'alimentazione. Per mantenere una popolazione di questa specie in buona salute, tali elementi devono essere presenti e ben distribuiti in tutto il paesaggio. L'Averla piccola è quindi un buon bioindicatore della qualità di un ecosistema agrario.

Questo passeriforme si nutre principalmente di cavallette, grilli, coleotteri, ragni, bombi, vespe e piccoli vertebrati. Avvista la sua preda da un posatoio rialzato e la cattura in volo o la afferra a terra. Quando il cibo è in abbondanza, infilza una parte delle sue prede sulle spine di arbusti quali la rosa selvatica, il biancospino o il prugnolo; queste scorte le saranno utili

quando la disponibilità di prede sarà ridotta, per esempio durante un temporale.

Con l'intensificazione dell'agricoltura, già a partire negli anni '60, siepi e gruppi di arbusti hanno iniziato ad essere eliminati dai terreni coltivati, con conseguenze devastanti per l'averla piccola e molte altre specie. Anche i campi sono stati fertilizzati in modo sempre più intensivo e le popolazioni di insetti sono state irrorate con pesticidi. L'abbondanza di insetti, e quindi le risorse alimentari dell'averla, hanno subito un calo massiccio. Di conseguenza, non trovando cibo, anche gli esemplari di questo volatile sono drasticamente calati.



Piccoli biotopi

I piccoli biotopi sono micro-habitat che offrono nicchie ecologiche importanti per animali e piante. Ne fanno parte ad esempio le ceppaie, i mucchi di rami e sassi, le fasce erbose lungo i sentieri, le siepi. Queste strutture stanno scomparendo dai nostri paesaggi per incuria, ignoranza, comodità. Tuttavia, questi piccoli ambienti potrebbero offrire un'opportunità per la natura: per esempio lo zigolo giallo vi trova gli insetti di cui si nutre, il cuculo i bruchi che compongono la sua dieta, il ramarro un riparo sicuro e la natrice dal collare un sito per deporre le uova o trascorrere l'inverno.





LE SIEPI

Le siepi naturali sono una struttura con un alto valore ecologico per svariati animali. Verrebbe da dire che si tratta di un piccolo microcosmo, un ecosistema forestale in miniatura, con tanto di apparato di produzione, le piante, di consumatori primari, gli animali fitofagi e di consumatori secondari, gli animali predatori. Gli arbusti indigeni offrono riparo ma anche cibo e un

luogo di nidificazione a insetti, uccelli e mammiferi come topolini, ricci e moscardini. Quando sono molto lunghe le siepi fungono anche da corridoio di passaggio per molte specie. Più la siepe è variegata, formata da arbusti diversi, spinosi e non spinosi, a fioritura precoce e tardiva ecc... maggiori saranno le specie che potranno beneficiarne. Avendo solitamente una maggiore diversità di specie vegetali rispetto ad altri tipi di habitat, sono fondamentali per

mantenere la salute e la resilienza degli ecosistemi. Anch'esse possono contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici perché sequestrano i gas serra, assorbendo l'anidride carbonica dell'atmosfera. Le siepi sono barriere naturali che proteggono le colture dal vento forte e dall'erosione del suolo. Possono anche aiutare a contrastare le alluvioni, riducendo la quantità di deflusso superficiale durante eventi con piogge abbondanti.





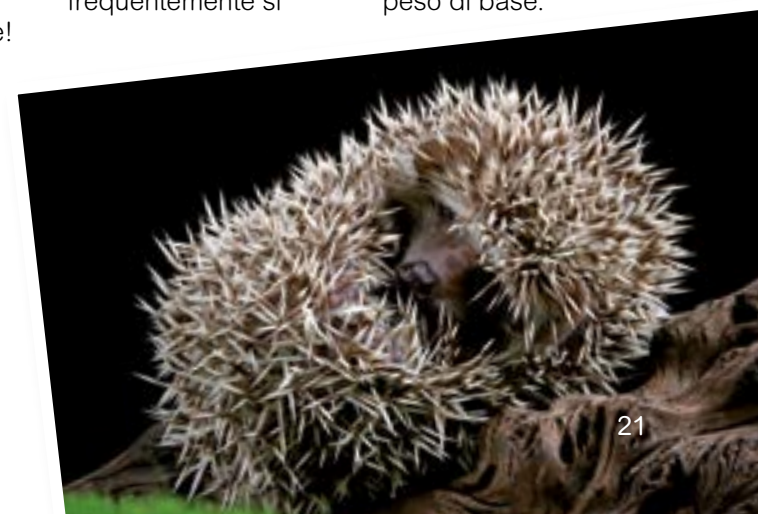
IL RICCIO GIRELLONE

I ricci sono importanti per la conservazione della biodiversità in quanto grandi dispersori di semi. Mangiando frutti e bacche espellono i rispettivi semi in luoghi diversi e così contribuiscono alla diffusione di nuove piante. Un'azione fondamentale per tutte le specie vegetali che necessitano di animali per la loro propagazione.

Anche nei giardini delle città, la presenza dei ricci aiuta a regolare e tenere sotto controllo i delicati equilibri dell'ambiente urbano in modo del tutto naturale e sostenibile! Piccoli e leggeri, i ricci hanno una lunghezza media di circa 25-27 cm e superano raramente il chilo di peso. Li si ritrovano in gran parte del continente europeo e conservano alcune

caratteristiche dei primi mammiferi apparsi sulla Terra; ad esempio i tipici aculei (un soggetto adulto può arrivare ad averne fino a 8.000) in realtà sono peli modificati, vuoti all'interno, con uno strato di cheratina indurita. Una strategia difensiva formidabile specie quando l'animale si ripiega su sé stesso, creando una vera e propria palla spinosa capace di proteggere anche le parti più sensibili, come l'addome. Con l'arrivo dei mesi freddi, il riccio va in letargo e sopperisce in questo modo alla scarsità di cibo. frequentemente si

rintana sotto mucchi di rami secchi o foglie, attivando una modalità di risparmio energetico che ne riduce drasticamente l'attività corporea e il metabolismo; infatti, durante il letargo il suo cuore batte solo 8-20 volte al minuto e la temperatura corporea scende da circa 37 °C a soli 5 °C. In questa viene perso il 15% del peso corporeo ed è per questa ragione che, durante l'estate, il riccio deve mangiare moltissimo, facendo scorpacciate di cibo molto nutriente e raggiungere per raggiungere un buon peso di base.





Il ritorno dei lupi

In tutta la pianura padana il lupo è in rapida espansione. Potrebbe apparire strana la sua presenza, ma in realtà questa specie era di casa fino all'Ottocento. Certo in quell'epoca l'antropizzazione non era ancora così accentuata e i lupi venivano cacciati mentre ora, con la complicità di leggi protezionistiche, disponibilità di cibo, presenza di corridoi ecologici e aree di rifugio gli esemplari aumentano di numero fra gli entusiasmi degli animalisti e preoccupazione degli allevatori. E sembra che si siano bene adattati al nuovo contesto: ad esempio si cibano di nutrie più che di caprioli, allevano i cuccioli nei campi di mais preferendoli alle pinete in quota.



I lupi, come tutti gli animali selvatici, possono avvicinarsi agli insediamenti umani, a volte anche alla luce del giorno, specialmente durante il periodo invernale perché sono alla ricerca di provviste.

In condizioni particolari (ad esempio se il lupo è a sfavore di vento) possono verificarsi incontri ravvicinati.

Tra le precauzioni da evitare affinché i lupi non sviluppino comportamenti confidenti c'è l'offerta volontaria o involontaria, di cibo.

Per questo è fondamentale adottare una serie di comportamenti corretti, tra cui non lasciare rifiuti alimentari nei pressi delle abitazioni e tenere i cani o altri animali domestici in un ricovero protetto e inarrivabile.

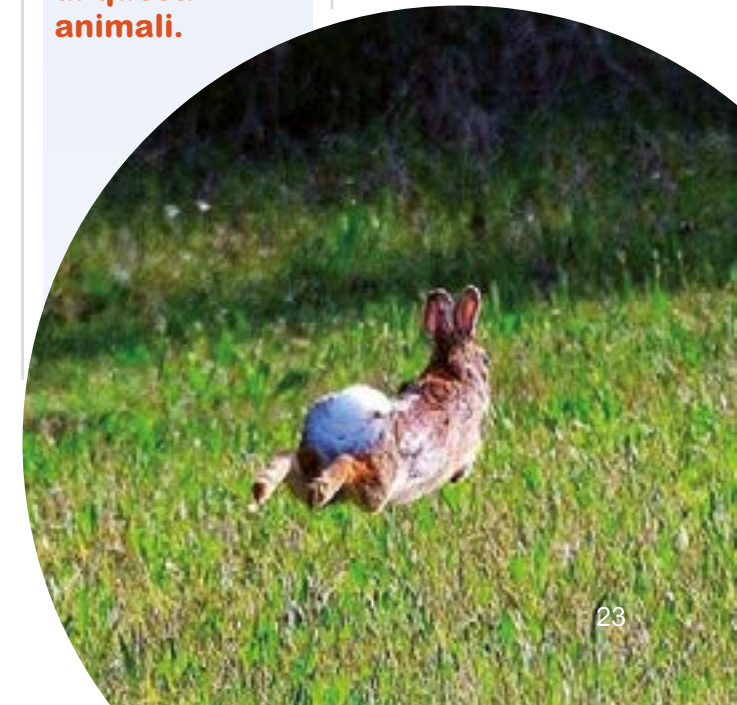
Nell'area protetta di

MONTICCHIE

i lupi sono presenti e vengono sorvegliati dalla fitta rete di fototrappole posizionate a scopo scientifico.

Occhi discreti e silenziosi fotografano ad ogni passaggio la presenza di questi animali.

I vantaggi di questa rete sono innumerevoli: ridotto disturbo per gli animali, alto numero di rilevamento, continuità del flusso dei dati di monitoraggio, rilevamento di specie rare, basso impatto ambientale che fanno di questo sistema un prezioso alleato per il controllo del territorio.





Un... osservatorio per la biodiversità

L'Osservatorio Regionale della Biodiversità è un'importante istituzione dedicata alla protezione e alla gestione della biodiversità lombarda. La sua missione principale è rilevare i dati sulle specie animali e vegetali presenti sul territorio, studiando la loro distribuzione per identificare le eventuali minacce che potrebbero metterne a rischio l'esistenza. Raccogliendo molti dati esso è in grado di creare atlanti faunistici e floristici, strumenti fondamentali per pianificare gli interventi necessari alla protezione delle specie in pericolo. Queste informazioni aiutano a valutare la qualità degli habitat e a gestire le risorse naturali in modo sostenibile. L'istituzione collabora anche con i Comuni e le altre autorità per garantire che le politiche ambientali tengano conto della biodiversità; è anche molto impegnata a sensibilizzare il pubblico e scolaresche sull'importanza della natura. L'Osservatorio lavora anche con

università, istituti di ricerca e associazioni ambientaliste, promuovendo iniziative di Citizen Science per coinvolgere attivamente singoli cittadini e gruppi nella raccolta dei dati. In sintesi, svolge un ruolo cruciale per garantire un equilibrio tra sviluppo umano e conservazione ambientale.



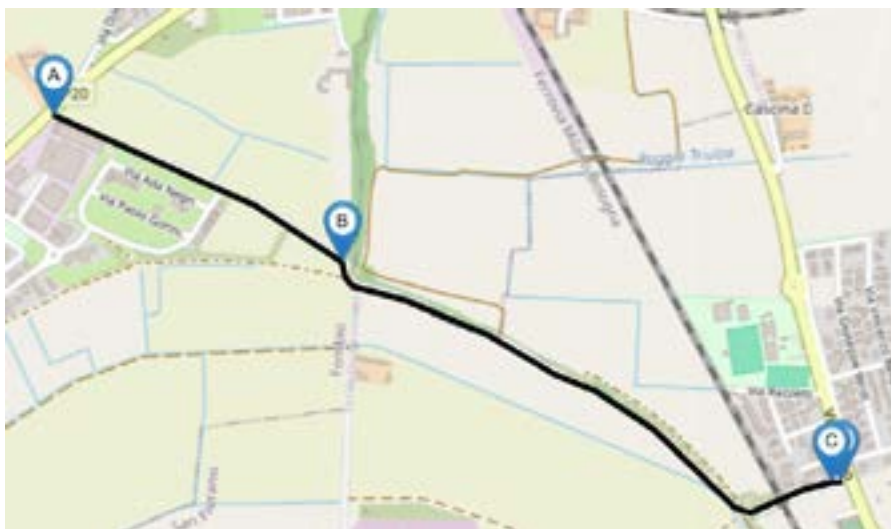
UN'APP DI CITIZEN SCIENCE: I-NATURALIST

I-Naturalist è un'app di citizen science che permette a chiunque di diventare un naturalista attivo che può contribuire alla conoscenza e alla conservazione delle specie selvatiche. Creata nel 2008 come iniziativa congiunta della California Academy of Sciences e della National Geographic Society, l'app facilita la raccolta e la condivisione di osservazioni naturalistiche da parte di utenti di tutto il mondo.

Gli utenti possono utilizzare I-Naturalist per caricare foto, suoni o semplici descrizioni delle specie che incontrano durante le loro escursioni. Queste osservazioni vengono poi verificate da una rete di esperti e naturalisti, e vanno ad arricchire la vasta base di dati che supporta la ricerca scientifica e la gestione ambientale. L'app offre anche strumenti per esplorare le osservazioni condivise da altri utenti, visualizzare statistiche sulle specie e partecipare a progetti di monitoraggio specifici. Grazie alla sua interfaccia intuitiva e alla possibilità di connettersi con una comunità interattiva di appassionati e scienziati, I-Naturalist rende la citizen science pratica e accessibile a tutti. Utilizzando l'app, i cittadini non solo ampliano la loro conoscenza della biodiversità locale, ma aiutano anche a raccogliere dati preziosi per la conservazione e la gestione delle risorse naturali.

Ecco le mappe per raggiungere tutti i luoghi

Somaglia - Fombio

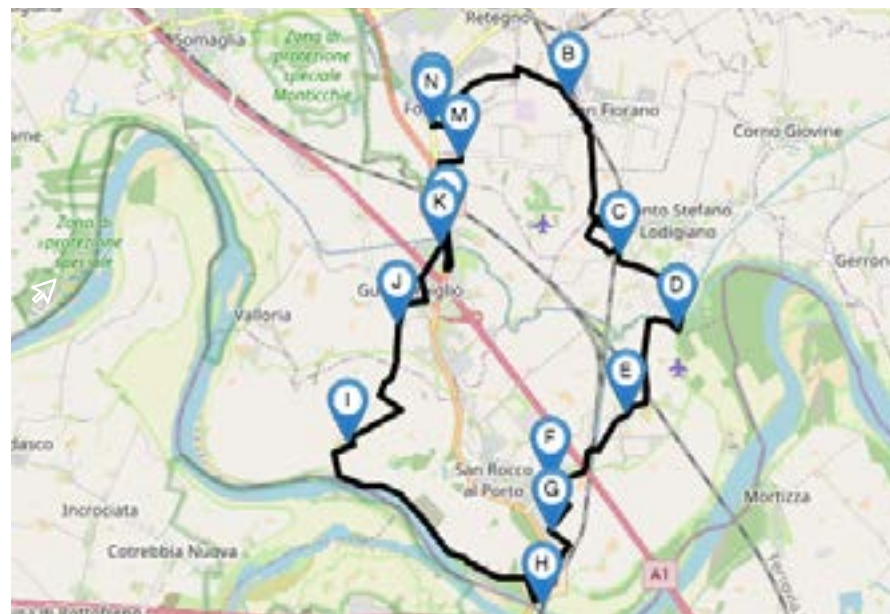


LUOGHI ATTRAVERSATI















Da Somaglia a Fombio: immettetevi sulla pista ciclabile che costeggia il margine settentrionale della riserva Monticchie. In prossimità della trattoria della Mirandola imboccate la pista ciclabile verso sud che porta a Fombio. Al distributore di benzina deviate in direzione nord sulla ciclabile per Codogno fino al villaggio La Costa.

 <https://www.piste-ciclabili.com/itinerari/5394-ciclostrada-vento-somaglia-fombio>

Fombio - San Fiorano - Santo Stefano San rocco al porto - Guardamiglio (anello)



LUOGHI ATTRAVERSATI

- | | |
|---|--|
|  Castello Douglas Scotti |  Centro commerciale Il Miglio |
|  San Fiorano centro sportivo |  Fombio casc. Gerolone |
|  Santo Stefano L. |  S. Fiorano Cascina Ranina |
|  Argine Po |  Fombio Castello Douglas Scotti |
|  Mezzana Casati | |
|  San Rocco al Porto | |
|  Auchan | |
|  Ponte sul fiume Po | |
|  Agriturismo isolone | |
|  Guardamiglio | |

Prima del bivio per Retegno prendete la sterrata che fiancheggia via A. Negri e proseguite fino alla Torre Uccellaia di San Fiorano e, da lì, immettetevi sulla ciclabile per S. Stefano Lodigiano.

 <https://www.piste-ciclabili.com/itinerari/1659-fombio-san-fiorano-santo-stefano-san-rocco-al-porto-guardamiglio-anello>

- **PROGETTI** finanziati LIFE GESTIRE e fondi regionali per le aree protette
- **PIANO DI INTERVENTI** prioritari per salamandra atra, tritus carnifex, rana latastei, pelobates fuscus insubricus, bombina variegata ed emys orbicularis. Life gestire 2020 (azione a14)
- **INTERVENTI** a favore di rana latastei. Creazione di siti idonei per la riproduzione e lo svernamento, ripristino reticolo idrico e contrasto di specie predatrici invasive.
- **PROGRAMMA REGIONALE PER INTERVENTI** territoriali a salvaguardia della biodiversità – life gestire 2020 (azione c10)
- **GESTIONE** della garzaia di Monticchie: ricostituzione di radure acquitrinose, prati allagati e rimozione di arbusteti a fini di miglioramento delle aree di foraggiamento degli aironi gregari.
- **BANDO REGIONALE** per il ripristino, il miglioramento e la riduzione del disturbo nei siti di garzaie attive - life gestire 2020 (azione c15)
- **INTERVENTO** di riqualificazione ambientale e forestale in aree del SIC Monticchie riconducibili alla categoria d'habitat 91f0: foreste miste riparie di grandi fiumi a quercus robus, ulmus laevis e ulmus minor, fraxinus excorsior o fraxinus angustifolia (ulmenion minoris). Progetto LIFE IP gestire 2020 azione c12.
- **INTERVENTI** di manutenzione straordinaria mediante il progetto: Piano dei lavori pubblici della RNO Monticchie 2021 - interventi di regolazione idraulico-forestale e adeguamento strutture.
- **PIANO DEI LAVORI PUBBLICI** nella RNO Monticchie 2022: interventi di sistemazione di canali di scolo, regolazione e fornitura idrica, recupero di radure.
- **PIANO DEI LAVORI PUBBLICI** nella RNO Monticchie 2023: interventi di predisposizione e potenziamento delle forniture idriche alla RNO Monticchie.

Per approfondire

"La biodiversità in Lombardia"
V. Bergero, S. Canobbio, P. Digiovinazzo ed. Fondazione Lombardia Ambiente
"Manuale di tutela e gestione degli anfibi" A. Agapito Ludovici, V. Ferri, Aiello ed. DG Territorio e Sistemi Verdi
"Averla piccola, ecologia e conservazione" F. Casali, M. Brambilla ed. Fondazione Lombardia Ambiente
"Rapporto 2023 grandi carnivori"
ERSAF, Parco Nazionale dello Stelvio ed. DG Territorio e Sistemi Verdi
"la biodiversità nel PLIS del Brembiolo", ed Fondazione Lombardia Ambiente

Le immagini dell'opuscolo sono state realizzate da **Angelo Dadda**, volontario della riserva Monticchie e da **Tino Bruschi**, appassionato fotografo che ha come missione la valorizzazione del territorio lodigiano, naturale e culturale, attraverso le immagini.

Con i loro scatti vi hanno portato nel cuore del bosco di Monticchie e anche a: Po di Gargatano e Senna Lodigiana, ruderi del Molino Colombara al PLIS del Brembiolo di Somaglia, Roggia Reale Fombio, Torre Uccellaia a San Fiorano, impianto idrovoero Cosorszio di Bonifica S. Stefano Lodigiano.

Studiante in stage che ha collaborato alle ricerche e alla redazione dei testi: Alisa Solcan IIS A. Cesaris di Casalpusterlengo

L'edizione cartacea è stata finanziata da APRICA gruppo A2A S.p.A. Life Company