



PLIS “PARCO DEL MEDIO OLONA”

PROGRAMMA PLURIENNALE DEGLI INTERVENTI

(ex D.G.R. n.8/6148 del 12/12/2007)

FASE A1: ANALISI DELLA PIANIFICAZIONE SCHEDE RIASSUNTIVE

Tema	Fase analitica della pianificazione
Inquadramento generale	Scheda 1 Il PLIS del Medio Olona
Rilievo delle valenze geologiche	Scheda 2 Caratteri geologici e geomorfologico del territorio del PLIS
	Scheda 3 Le acque sotterranee
	Scheda 4 Le acque superficiali
Rilievo delle valenze naturalistiche	Scheda 5 Le categorie vegetazionali
	Scheda 6 Le problematiche vegetazionali
	Scheda 7 I corridoi ecologici
	Scheda 8 L'Olona come corridoio ecologico
	Scheda 9 La fauna invertebrata
	Scheda 10 L'avifauna
	Scheda 11 Altra fauna vertebrata
	Scheda 12 Le problematiche della fauna vertebrata
Rilievo del contesto territoriale	Scheda 13 L'uomo e il territorio
	Scheda 14 La pedemontana
Rilievo delle valenze paesaggistiche e storiche	Scheda 15A-E L'archeologia industriale
	Scheda 16 L'itinerario fluviale-museale
	Scheda 17 Il sistema dei percorsi
	Scheda 18 Le porte del parco
	Scheda 19 Coni visivi
	Scheda 20 Mobilità sostenibile
Gestione, partecipazione, coinvolgimento	Scheda 21 Educazione ambientale
	Scheda 22 Rapporto con i cittadini
Ricognizione degli studi naturalistici	Scheda 23 Bibliografia commentata

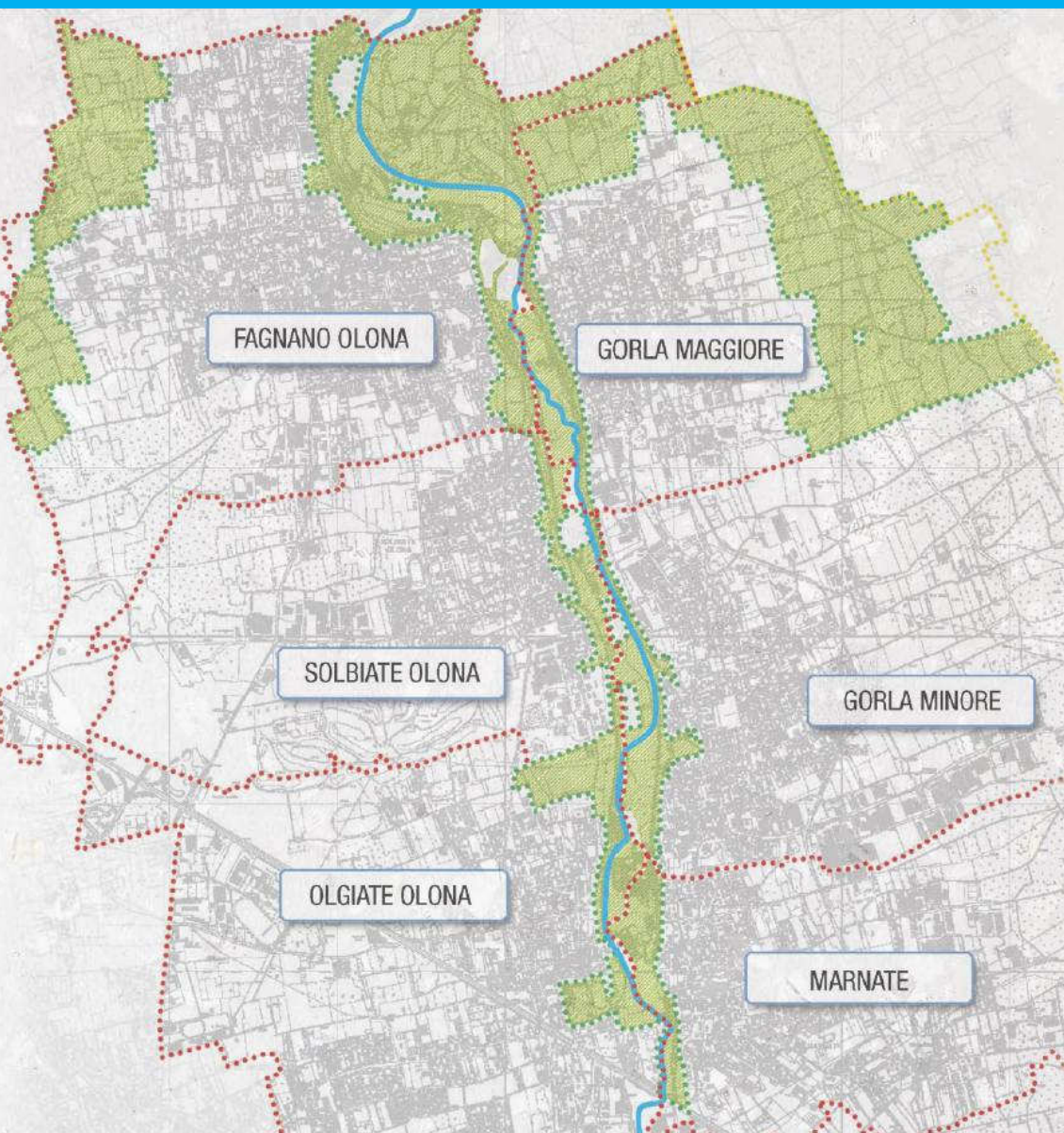
IDROGEA SERVIZI s.r.l.

Via Lungolago di Calcinate 88 21100 Varese

Tel. 0332 286650 – Fax 0332 234562

www.idrogea.com - idrogea@idrogea.com

P.IVA : 02744990124



Il PLIS "Parco Medio Olona" è stato riconosciuto con deliberazione della Giunta Provinciale n. 96 del 29/03/2006, ai sensi dell'art. 34 della L.R. 30/11/1983 n. 86.

Il Parco interessa sei Comuni: Fagnano Olona, Gorla Maggiore, Solbiate Olona, Gorla Minore, Olgiate Olona e Marnate. Il territorio è ubicato nel settore sud-orientale della Provincia di Varese, al confine con le Province di Como e Milano.

La superficie complessiva del Parco è di oltre 600 ha, che rappresenta circa il 15 % del territorio su cui insistono i sei comuni (vedi tabella seguente). L'80 % del territorio è distribuito tra i Comuni di Fagnano Olona e Gorla Maggiore; il resto è suddiviso tra i restanti quattro Comuni.

L'asta fluviale del Fiume Olona, che scorre al centro dell'area in oggetto, rappresenta una importante connessione ecologica-culturale-infrastrutturale tra i rilievi prealpini e la pianura lombarda; ciò ha determinato una frammentazione ad opera di un'urbanizzazione diffusa. Il PLIS si pone tra gli obiettivi quello di rendere possibile una funzionalità ecologica d'insieme del tessuto territoriale agricolo-boschivo ancora esistente.

Comune	Superficie del territorio comunale (ha)	Superficie PLIS (ha)	% PLIS rispetto al territorio comunale	% PLIS su Parco complessivo
Fagnano Olona	892.28	267.82	30.0	43.4
Gorla Maggiore	540.75	226.8	41.9	36.7
Gorla Minore	779.79	29.47	3.8	4.8
Solbiate Olona	491.17	25.76	5.2	4.2
Olgiate Olona	709.51	47.67	6.7	7.7
Marnate	484.74	20.16	4.2	3.3
TOTALE	3898.24	617.68	15.8	100.0



Rilievo delle valenze geologiche

Caratteri geologici e geomorfologici del territorio del PLIS

Il territorio in studio è collocato nella zona meridionale della Provincia di Varese, al raccordo tra l'alta pianura terrazzata lombarda e la fascia pedemontana delle colline del Varesotto.

Le quote altimetriche sono comprese tra 270 e 220 m s.l.m., decrescenti verso sud.

In generale il settore in studio occupa un'area di pertinenza del "livello fondamentale della pianura" nella quale è riconoscibile un settore altimetricamente rilevato attraversato dal Fiume Olona. La separazione tra settore sovrastante e settore di fondovalle avviene tramite terrazzi morfologici orientati N-S; entrambi i settori sono caratterizzati da morfologia subpianeggiante o lievemente ondulata. Nel settore più ribassato, posto a contorno della valle del fiume Olona, sono comunque osservabili blandi terrazzamenti e piani inclinati più evidenti.

Il maggior elemento morfologico nel territorio è rappresentato dall'incisione valliva del Fiume Olona, che scorre al centro del PLIS, in direzione Nord Sud. Dopo due anse in territorio di Fagnano, il corso d'acqua assume andamento piuttosto rettilineo nel settore centro meridionale del Parco.

La valle è delimitata da una scarpata con dislivello di circa 20-30 m e morfologia in parte regolarizzata per l'accumulo di materiale ghiaioso colluviato al piede dei versanti; in alcuni tratti tuttavia si osservano risalti subverticali per l'affioramento di banchi conglomeratici.

Le aree di fondovalle presentano caratteri di piana alluvionale con depositi recenti ed attuali a granulometria prevalentemente fine (ghiaie fini, sabbie, limi sabbiosi).

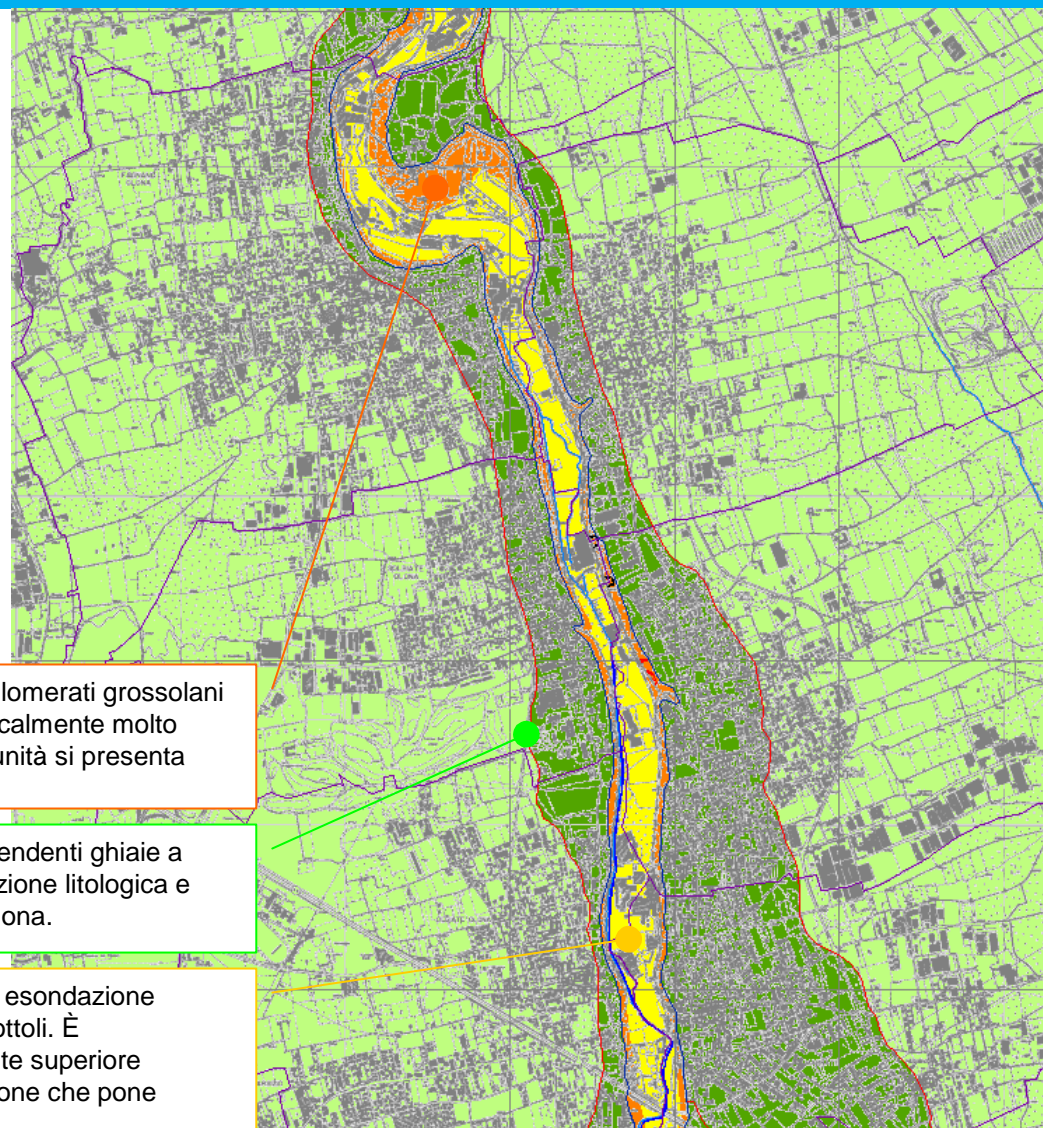
La generale regolarità della morfologia è interrotta dalla presenza di depressioni artificiali dovute all'attività estrattiva svolta in diverse cave di ghiaia e sabbia.

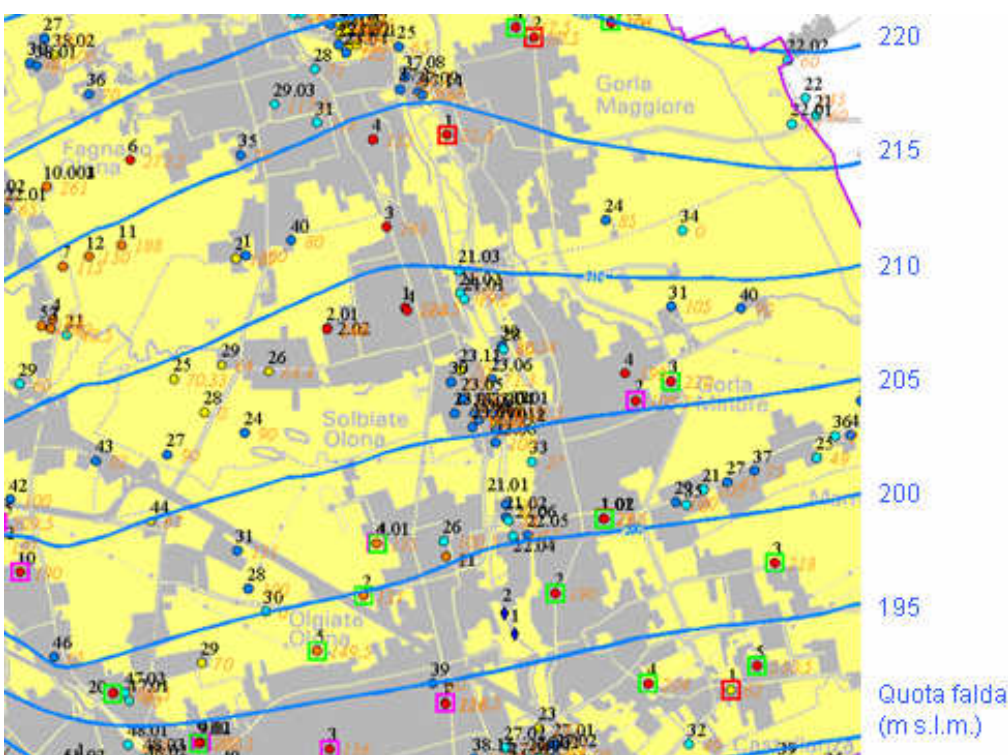
Le unità geolitologiche presenti all'interno del PLIS del Medio Olona sono le seguenti:

• **UNITÀ CONGLOMERATICA DELLA VALLE OLONA (Pliocene superiore)** L'unità è costituita da conglomerati grossolani fluviali a supporto clastico, più raramente a supporto di matrice sabbiosa, a cementazione variabile, localmente molto buona. I clasti sono poligenici, da arrotondati a sub-arrotondati. Sono presenti rare strutture fluviali. L'unità si presenta grossolanamente stratificata; affiora con una certa continuità sul versante principale della Valle Olona.

• **ALLOGRUPPO DI BESNATE (Pleistocene medio - superiore)** Si tratta di depositi fluvioglaciali comprendenti ghiaie a supporto clastico e localmente di matrice, ulteriormente distinguibili in funzione dell'età, della composizione litologica e della struttura. La matrice varia da sabbiosa a sabbioso-limosa. L'Unità affiora ai lati della valle dell'Olona.

• **UNITÀ POSTGLACIALE (Pleistocene superiore - Olocene)** L'unità è costituita da depositi fluviali e di esondazione comprendenti ghiaie fini poligeniche con livelli pluridecimetrici di sabbie, limi sabbiosi e limi con rari ciottoli. È caratterizzata da un'alterazione poco evoluta con suoli assenti o poco sviluppati. La sua superficie limite superiore coincide con la superficie topografica, mentre la sua superficie limite inferiore è una superficie di erosione che pone l'Unità Postglaciale a contatto con le unità più antiche. L'Unità affiora lungo la valle del Fiume Olona.



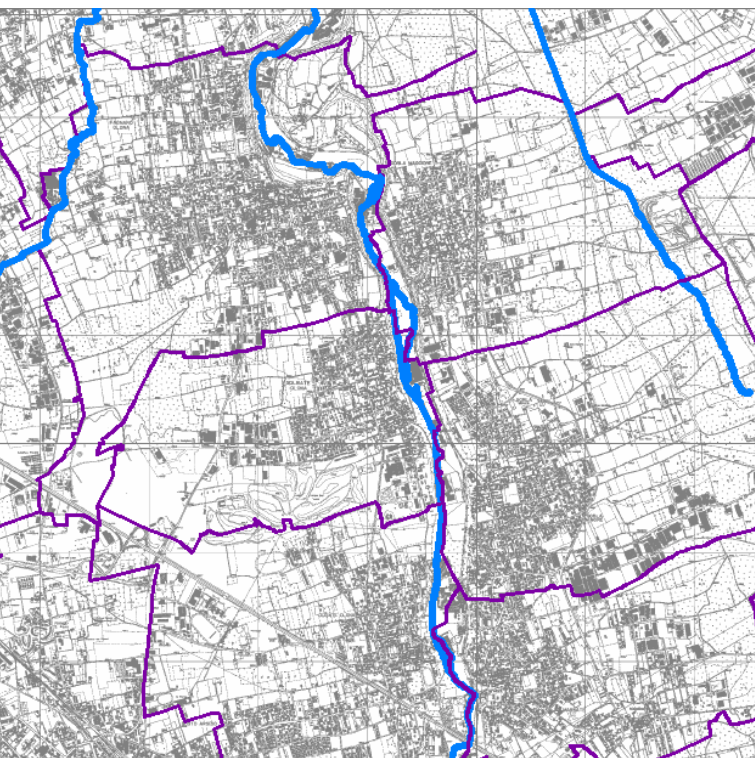


Nel sottosuolo dell'area PLIS sono presenti le seguenti unità idrogeologiche (distinguibili per la loro omogeneità di costituzione e di continuità orizzontale e verticale), descritte in successione dalla più profonda alla più superficiale:

- 1) **UNITÀ DELLE ARGILLE PREVALENTI** caratterizzata dalla prevalenza di depositi fini (argillosi e limosi), talora fossiliferi, a cui si intercalano localmente livelli ghiaioso sabbiosi contenenti rare falde confinate, captate da alcuni pozzi pubblici presenti nell'area. L'esame delle stratigrafie dei pozzi e l'interpretazione generale delle sezioni idrogeologiche in corrispondenza dei pozzi pubblici del territorio in esame evidenzia che il tetto dell'unità è individuato dalla comparsa di livelli di argille franche, posto tra i 180 ed i 200 m.
- 2) **UNITÀ DELLE ALTERNANZE GHIAIOSO-ARGILLOSE** costituita dall'alternanza di ghiaie e sabbie e livelli arealmente continui di argille con permeabilità molto bassa o nulla. Il limite inferiore di tale unità è definito in corrispondenza di alcune perforazioni profonde (pozzi pubblici) nei comuni interessati ed è posto ad una profondità di circa 180-190 m dal p.c. Lo spessore di tale unità raggiunge i 60-70 m. L'unità è sede negli strati ghiaiosi e sabbiosi di falde idriche intermedie e profonde di tipo confinato e semiconfinato, generalmente riservate all'uso potabile e captate da alcuni pozzi profondi del territorio. Gli acquiferi dell'unità presentano un basso grado di vulnerabilità intrinseca essendo delimitati a tetto da livelli a bassa permeabilità arealmente continui con funzione di protezione dalle contaminazioni superficiali.
- 3) **UNITÀ DELLE GHIAIE E SABBIE PREVALENTI** costituita in prevalenza da ghiaie con ciottoli e sabbie pulite, passanti localmente a ghiaie argillose, conglomerati ed intercalazioni argillose. Tale unità è presente con continuità in senso orizzontale e verticale, presenta uno spessore complessivo di 120-130 m ed è sede dell'acquifero superiore di tipo libero o localmente semiconfinato con soggiacenza media di circa 30-40 m dal p.c. L'elevata vulnerabilità intrinseca di tale falda è generalmente testimoniata dalle scadenti caratteristiche qualitative delle acque, che presentano elevati valori di nitrati e, localmente, di solventi clorurati.

Caratteri piezometrici locali

La componente locale del flusso idrico della falda assume in generale una direzione NNW-SSE; le quote piezometriche sono comprese tra 220 e 195 m s.l.m., con una soggiacenza compresa tra 30 e 50 m da p.c. Il gradiente idraulico tende a diminuire procedendo da W ad E assumendo valori medi compresi tra 5‰ e 8‰. Nel settore Nord l'Olona drena la falda, come osservabile anche dall'andamento delle linee isopiezometriche, mentre a Sud il Fiume è sospeso di una ventina di metri rispetto alla superficie piezometrica, svolgendo un'azione di alimentazione per infiltrazione.



La rete idrica nella zona in studio si sviluppa con direttrice Nord-Sud. Il corso d'acqua principale è rappresentato dal Fiume Olona. Corso d'acqua secondari sono rappresentati dal Torrente Tenore, ad Ovest, e dal Torrente Fontanile di Tradate, sul confine orientale.

IL FIUME OLONA

Il Fiume Olona rappresenta uno dei fiumi principali che attraversano l'area orientale della provincia di Varese. Il fiume raccoglie le acque di più sorgenti presenti nelle aree alle pendici del Monte Chiusarella e del Monte Legnone. Più a valle il fiume riceve le acque del ramo orientale dell'Olona, che ha le sorgenti in Valganna e che percorre la cosiddetta Valle delle Grotte.

Nel territorio del PLIS il corso d'acqua scorre in una valle fluviale ben definita da una serie di terrazzamenti fluvio-glaciali, lungo cui sono distribuiti altri affluenti, fino al limite sud del comune di Castellanza, oltre il quale si perdono i terrazzi laterali ed il corso d'acqua scorre a livello del piano campagna in un ambito prevalentemente pianeggiante.

L'urbanizzazione della valle fluviale fino all'altezza dell'autostrada Milano-Varese, al confine tra Olgiate Olona e Marnate si mantiene abbastanza ridotta, limitata in genere ad insediamenti produttivi storici, lambiti o in alcuni casi attraversati dal corso d'acqua, molti dei quali avevano, o hanno tuttora, la concessione a derivare acqua a scopi produttivi o per la produzione di energia elettrica.

Più a sud l'Olona entra in un contesto altamente urbanizzato, nel quale le evidenze morfologiche risultano parzialmente o totalmente mascherate dal massiccio sviluppo delle aree edificate in cui il corso del fiume, il suo alveo, le sponde, la gola e anche le aree di espansione e di divagazione naturale sono state nel tempo modificate, rettificata, tombinate ed edificate.

All'interno del PLIS il Fiume Olona scorre da N a S, per una lunghezza di circa 8150 m, in un contesto pianeggiante. Il corso d'acqua rappresenta il confine comunale orientale di Fagnano, Solbiate e Olgiate e quello occidentale di Gorla Maggiore, Gorla Minore e Marnate.

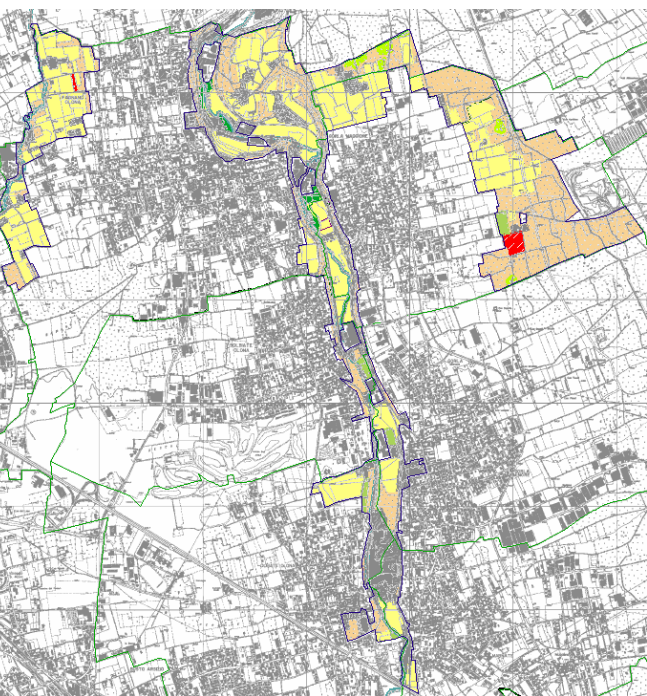
Dopo due anse in territorio di Fagnano, l'andamento diviene piuttosto rettilineo nel settore centro meridionale del parco; l'alveo attivo, interamente a cielo aperto, risulta incassato mediamente di circa 1-2 m rispetto ai terreni della piana alluvionale circostante. La pendenza media è del 2‰.

L'assetto morfologico naturale della piana alluvionale è stato nel corso degli anni alterato con interventi antropici sempre più prossimi al corso d'acqua e che ne hanno condizionato l'evoluzione ed il regime idraulico.

Il tracciato attuale risulta in molti punti modificato e rettificato, non più coincidente con l'originario tracciato riportato sulle mappe catastali.



I boschi del PLIS valutati in base alla diffusione di specie autoctone, al grado di maturità raggiunto, alla diversità specifica e strutturale possono essere considerati generalmente in un pessimo stato di conservazione.



Nel territorio in oggetto sono rilevate le seguenti tipologie boscate:

Boschi di latifoglie misti mesofili

Si tratta di boschi con strato arboreo costituito da due o più specie, delle quali nessuna prevalente nettamente sulle altre (castagno, robinia, ciliegio selvatico, betulla, pino silvestre ecc.).

Boschi di latifoglie submontani degradati

Si tratta di boschi caratterizzati dalla dominanza di specie esotiche naturalizzate che presentano una copertura >70%, spesso in forma così massiccia da sostituire completamente le specie delle formazioni originarie. La composizione floristica degli strati arbustivo ed erbaceo si presenta generalmente povera.

Da un punto di vista prettamente fisionomico in questa categoria rientrano i boschi di robinia.

Boschi di impianto di latifoglie

Tipi di vegetazione in cui la distribuzione dei vegetali sul terreno è direttamente determinata dall'uomo.

Si rilevano anche le seguenti tipologie non boschive:

Prati pingui

Si tratta di vegetazioni erbacee semiartificiali per la produzione di foraggio. Vengono sottoposte a concimazione e sfalcio periodico, ma la composizione floristica viene influenzata solo indirettamente da parte dell'uomo.

Incolti erbacei

Rientrano in questa categoria tutte le formazioni vegetali caratterizzate da una copertura arbustiva e/o arborea <20% e dalla presenza di specie sinantropiche.

Coltivazioni erbacee

Rientrano in questa categoria tutte le aree coperte da colture annuali. Nel nostro caso si tratta soprattutto di coltivazioni di mais.

Le descrizioni riportate sono tratte da:

Tosi G. e Zilio A., 2000. Progetto SIT-FAUNA. Conoscenza delle risorse ambientali della Provincia di Varese. Università degli Studi dell'Insubria, sede di Varese. Provincia di Varese. Settore Politiche per l'Agricoltura e Gestione Faunistica.

La scarsa naturalità mostrata dai boschi del PLIS può essere efficacemente migliorata con intensi e diffusi interventi mirati di forestazione.

Infatti, uno degli elementi di maggior perturbazione del patrimonio vegetazionale è rappresentato dalla **diffusione di specie alloctone**. Questo fenomeno porta alla sostituzione delle specie originarie e a modifiche del patrimonio naturale, anche con estinzioni locali di specie.



Nella gestione delle aree boschive si ritiene opportuno seguire le indicazioni di seguito riportate.

1 - Nella normale attività forestale spesso si riscontra una scarsa **tutela degli elementi del sottobosco** con conseguente perdita di rifugi e di risorse trofiche per la fauna.

Si consiglia pertanto:

- una tutela rigorosa dello strato arbustivo, di nessun valore economico e spesso tagliato o per comodità di movimento o per un concetto tradizionale di "pulizia del bosco";
- di concentrare il taglio sulle essenze di minor valore, ovvero quelle alloctone o di minor appetibilità dei frutti.

2 - Condurre l'evoluzione verso **stadi avanzati di invecchiamento** di parcelle in cui sospendere le operazioni di taglio. Si può trattare di singole piante, o meglio ancora, gruppi di 10-30 piante distribuite regolarmente sul territorio (un gruppetto ogni 0,8÷1 km²).

3 - Sebbene sia da preferire il bosco di latifoglie a quello di conifere, **mantenere singoli individui o gruppetti di aghifoglie** (almeno 10 piante/ha), soprattutto mature, all'interno di formazioni forestali di latifoglie può garantire un miglioramento della biodiversità e un vantaggio per alcune specie maggiormente legate a queste essenze.

4 - Assecondare la preferenza che alcune specie, in particolare rapaci sia diurni sia notturni, dimostrano nel scegliere **piante sempreverdi o avvolte dall'edera**. Questo probabilmente permette loro di occultare maggiormente il nido. Il rampicante inoltre ha un altissimo valore ecologico per molti altri animali.

5 - Le **piante morte o marcescenti**, siano esse ancora "in piedi" o ormai cadute a terra, rivestono un'estrema importanza faunistica all'interno del bosco in quanto rappresentano importanti siti di rifugio e nidificazione per numerose specie, ospitano importanti comunità di invertebrati che a loro volta sono fonte primaria di cibo e fungono da posatoio per Uccelli rapaci. Pertanto è da evitare il loro abbattimento a meno di verifiche di sicurezza per fruitori e/o passanti

La Provincia di Varese nel proprio Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) raccomanda che *“il Comune, in fase di adeguamento urbanistico alle indicazioni del PTCP, persegua una strategia di tutela, valorizzazione e ricomposizione paesaggistica del territorio comunale”* e fornisce alle Amministrazioni stesse l’indicazione secondo cui nell’ambito dei propri strumenti di pianificazione *“è necessario rafforzare i varchi ecologici e i corridoi presenti”*.

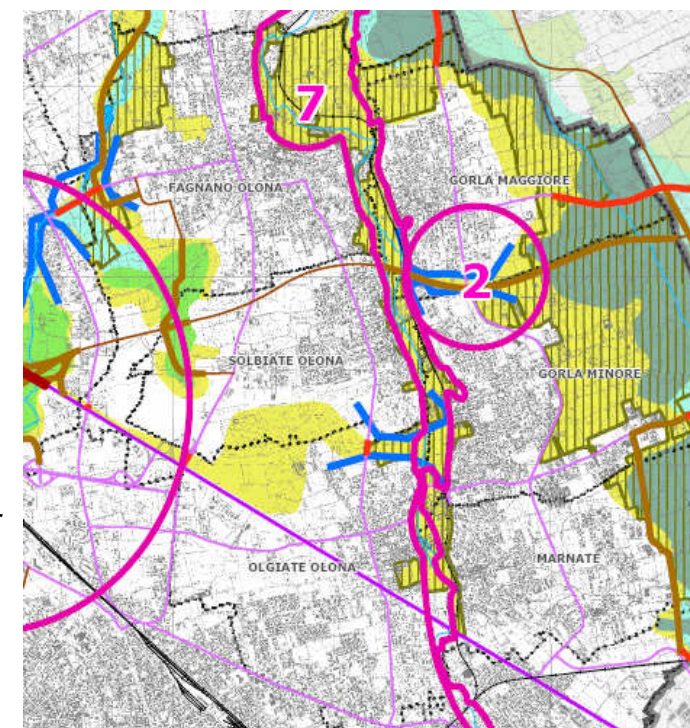


Fino ad un passato abbastanza recente gli ambienti ben conservati non erano completamente separati tra loro, in quanto ogni territorio ospitava una fitta rete di elementi minori che li collegava con sufficiente continuità spaziale, e quasi tutti i manufatti umani erano valicabili da gran parte delle specie viventi. L’antropizzazione crescente del paesaggio ha ostacolato o interrotto – in territori sempre più vasti – gli scambi tra gli esseri viventi nelle residue aree naturaliformi, che hanno finito per essere circondate da distese invalicabili di ambienti inospitali. Per questo motivo è diventato necessario e urgente conservare e realizzare una rete di corridoi ecologici.

Anche analizzando la situazione lungo il tratto dell’Olona in oggetto si riscontra come la problematica dell’isolamento territoriale, per la presenza di vie di comunicazione a traffico veicolare intenso, oltre che ai rapidi processi di urbanizzazione, rappresenta uno degli aspetti più critici, per esempio, nell’ambito della conservazione e gestione faunistica.

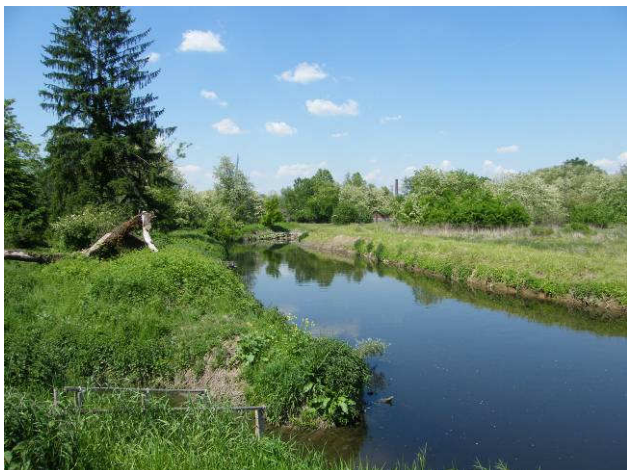
I punti più problematici dei corridoi ecologici sono rappresentati dalle infrastrutture viarie; l’intersezione dei corsi d’acqua con opere umane impossibili o difficili da valicare avviene generalmente all’altezza di viadotti sotto i quali dovrebbe restare quasi sempre uno spazio ripario sufficiente a permettere il passaggio delle specie terrestri.

La conservazione delle fasce di connessione ecologica, rappresentate da boschi, siepi, filari, coltivi, dovrà rappresentare un elemento fondamentale del processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) dei Piani di Governo del Territorio (PGT) comunali e del Piano di Indirizzo Forestale (PIF) in fase di redazione da parte della Provincia di Varese.



L'intenso sfruttamento delle risorse idriche ha determinato un'alterazione degli equilibri degli ecosistemi naturali spesso irreversibile, producendo la riduzione degli ambienti naturali e la conseguente compromissione delle comunità biologiche (Piano Ittico Provinciale).

Il ruolo naturale di corridoio ecologico svolto dai corsi d'acqua risulta alterato dall'antropizzazione delle sponde e dell'alveo, manomesso soprattutto da sbarramenti, che impediscono la libera percorrenza alla fauna ittica, dall'eliminazione degli elementi di diversificazione (morte, buche, meandri ecc.) e dall'asportazione della vegetazione ripariale.



I fiumi e gli ambienti collegati ben conservati costituiscono insostituibili elementi della rete ecologica. Attraverso la fascia golenale, l'avifauna può per esempio muoversi per raggiungere tutti gli altri ambienti naturali collegati, come durante le giornate più fredde dell'inverno si trasferiscono sui fiumi, la cui superficie si mantiene libera da ghiaccio e brinate.

Sopra i grandi fiumi, soprattutto quelli con andamento Nord-Sud, passano quasi sempre tratti più o meno lunghi delle rotte migratorie: infatti, i tracciati dei corsi d'acqua sono visibili anche durante la notte, quando una parte degli uccelli migratori si muove in volo.

La capacità di questo ambiente di ospitare e dare rifugio alla fauna selvatica è strettamente influenzata dal mantenimento di una copertura vegetale sufficientemente integra lungo le sponde. Infatti, l'eliminazione della vegetazione ripariale ha effetti alquanto distruttivi, riconosciuti per esempio anche per specie ben rappresentate sul fiume Olona, come la Gallinella d'acqua (*Gallinula chloropus*). L'effetto si mostra come ancora più evidente laddove le sponde risultano stabilmente prive di vegetazione, ovvero dove opere di regimazione e sistemazione spondale in cemento o massi ciclopici hanno determinato l'eliminazione di ogni possibilità di insediamento della vegetazione ripariale.

Alla problematica evidenziata si può porre rimedio progettando:

- opere di ingegneria naturalistica sulle sponde;
- interventi di mitigazione degli effetti dovuti agli sbarramenti fluviali;
- Attività di piantumazione arboreo-arbustiva lungo le sponde e le aree perfluviali.



La tutela della fauna invertebrata e soprattutto degli insetti parte necessariamente da quella del loro habitat. Una volta garantita la conservazione di incolti, prati e arbusti, poco altro è in grado di minacciarli. Infatti, come emerge da vari studi effettuati, non sono periodi climatici sfavorevoli o l'incidenza delle catture di molti esemplari a compromettere una colonia, ma la distruzione dei loro ambienti preferiti.



Perché oggi conservare gli insetti?

Perché sono ottimi indicatori ecologici, sintomo di deterioramento ambientale.

Perché hanno un ruolo fondamentale nell'impollinazione delle piante, senza la quale gran parte delle forme vegetali da noi conosciute scomparirebbero. La scomparsa delle farfalle, per esempio, coinciderebbe con quella di molte piante con fiori a calice, raggiungibili solo con la spirotromba.

Perché rappresentano un anello fondamentale della catena alimentare: gli insetti, specialmente allo stadio larvale, sono la preda essenziale per molte specie animali. Costituiscono la "pietanza" principale di tutti gli uccelli insettivori. Eliminare gli insetti significa eliminare un intero anello della catena alimentare e causare la scomparsa anche dei loro predatori, con conseguenze disastrose per l'ecosistema.

Perché partecipano alla degradazione della materia, all'eliminazione di essenze vegetali deboli e morenti, di residui vegetali e animali, controllano la diffusione di insetti nocivi. Spesso gli insetti attaccano alberi già deboli, oltre a ripulire l'ambiente da quelli morti. Molte, infine, sono le specie predatrici di insetti nocivi.

Perché hanno una valenza estetico-naturalistica: la sparizione di questi animali ci priverebbe della loro varietà e bellezza.

Le modificazioni ambientali connesse al consumo di suolo per fini edificatori ma anche alla meccanizzazione dell'attività agricola hanno determinato effetti negativi anche sulla cosiddetta fauna minore. Fa scalpore la pubblicizzata diminuzione delle lucciole, ma insieme a queste sono scomparse, almeno localmente, numerose specie di invertebrati, alcune delle quali possono essere recuperate con specifici interventi di miglioramento ambientale.



L'Atlante degli uccelli nidificanti in provincia di Varese 1983-1987 (Guenzani e Saporetti, 1988) individua un'area posta tra i Comuni di Gorla Minore, Gorla Maggiore e Cislago come di particolare rilevanza ornitologica per la presenza di ambienti vari e interessanti che ospitavano, all'epoca, specie di particolare interesse conservazionistico, come:

Quaglia *Coturnix coturnix*

Succiacapre *Caprimulgus europaeus*

Torcicollo *Jynx torquilla*

Allodola *Alauda arvensis*

Averla piccola *Lanius collurio*

Zigolo giallo *Emberiza citrinella*

Ortolano *Emberiza hortulana*



Sparviere *Accipiter gentilis*, specie legata alla presenza di conifere – foto Meroni e Luzzini

Allo stato attuale si riscontra ancora nell'area la presenza di specie di avifauna di particolare interesse ma la maggior parte di quelle segnalate in precedenza risultano dalle indagini più recenti scomparse, probabilmente a causa della rimozione degli habitat di elezione (incolti, siepi ecc.).

La bibliografia consultata indica nell'area la presenza attuale delle seguenti specie:

Tuffetto *Tachybaptus ruficollis*
 Cormorano *Phalacrocorax carbo*
 Nitticora *Nycticorax nycticorax*
 Airone bianco maggiore *Egretta alba*
 Airone cenerino *Ardea cinerea*
 Germano reale *Anas platyrhynchos*
 Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*
 Nibbio bruno *Milvus migrans*
 Falco di palude *Circus aeruginosus*
 Sparviere *Accipiter nisus*
 Poiana *Buteo buteo*
 Lodolaio *Falco subbuteo*
 Gheppio *Falco tinnunculus*
 Fagiano comune *Phasianus colchicus*
 Quaglia *Coturnix coturnix*
 Beccaccia *Scolopax rusticola*
 Gallinella d'acqua *Gallinula chloropus*
 Folaga *Fulica atra*
 Piro piro piccolo *Actitis hypoleucos*
 Gabbiano comune *Larus ridibundus*
 Gabbiano reale *Larus cachinnans*
 Colombaccio *Columba palumbus*
 Tortora dal collare *Streptopelia decaocto*
 Tortora *Streptopelia turtur*
 Civetta *Athene noctua*
 Gufo comune *Asio otus*
 Allocco *Strix aluco*
 Cuculo *Cuculus canorus*
 Passera d'Italia *Passer italiae*
 Rondone *Apus apus*
 Rondone maggiore *Apus melba*

Martin pescatore *Alcedo atthis*
 Torcicollo *Jynx torquilla*
 Picchio verde *Picus viridis*
 Picchio rosso maggiore *Picoides major*
 Picchio rosso minore *Picoides minor*
 Picchio nero *Dryocopus martius*
 Allodola *Alauda arvensis*
 Topino *Riparia riparia*
 Rondine *Hirundo rustica*
 Balestruccio *Delichon urbica*
 Pispola *Anthus pratensis*
 Spioncello *Anthus spinoletta*
 Prispolone *Anthus trivialis*
 Ballerina gialla *Motacilla cinerea*
 Ballerina bianca *Motacilla alba*
 Scricciolo *Troglodytes troglodytes*
 Passera scopaiola *Prunella modularis*
 Pettiroso *Erithacus rubecula*
 Usignolo *Luscinia megarhynchos*
 Codirosso spazzacamino *Phoenicurus ochruros*
 Codirosso *Phoenicurus phoenicurus*
 Stiaccino *Saxicola rubetra*
 Saltimpalo *Saxicola torquata*
 Merlo *Turdus merula*
 Cesena *Turdus pilaris*
 Tordo bottaccio *Turdus philomelos*
 Tordo sassello *Turdus iliacus*
 Forapaglie macchiettato *Locustella naevia*
 Cannaiola verdognola *Acrocephalus palustris*
 Canapino *Hippolais polyglotta*
 Capinera *Sylvia atricapilla*

Bigiarella *Sylvia curruca*
 Lui piccolo *Phylloscopus collybita*
 Lui grosso *Phylloscopus trochilus*
 Lui verde *Phylloscopus sibilatrix*
 Regolo *Regulus regulus*
 Fiorrancino *Regulus ignicapillus*
 Pigliamosche *Muscicapa striata*
 Balia nera *Ficedula hypoleuca*
 Codibugnolo *Aegithalos caudatus*
 Cincia bigia *Parus palustris*
 Cinciarella *Parus caeruleus*
 Cinciallegra *Parus major*
 Picchio muratore *Sitta europea*
 Rampichino *Certhia brachydactyla*
 Pendolino *Remiz pendulinus*
 Averla piccola *Lanius collurio*
 Ghiandaia *Garrulus glandarius*
 Gazza *Pica pica*
 Taccola *Corvus monedula*
 Cornacchia grigia *Corvus corone cornix*
 Storno *Sturnus vulgaris*
 Passera d'Italia *Passer italiae*
 Passera mattugia *Passer montanus*
 Fringuello *Fringilla coelebs*
 Peppola *Fringilla montifringilla*
 Verzellino *Serinus serinus*
 Verdone *Carduelis chloris*
 Cardellino *Carduelis carduelis*
 Lucarino *Carduelis spinus*
 Zigolo muciatto *Emberiza cia*
 Migliarino di palude *Emberiza schoeniclus*



Parco locale di interesse sovracomunale MEDIO OLONA

Fase analitica della pianificazione - scheda 11

Rilievo delle valenze naturalistiche

Altra fauna vertebrata

Oltre agli Uccelli, descritti nella scheda n. 9, nell'area sono potenzialmente presenti anche altre specie di fauna vertebrata terrestre. Si osserva comunque che per ogni gruppo faunistico l'area appare molto deteriorata, ma la potenzialità di presenza delle specie di seguito elencate potrà svilupparsi con un sistema di interventi diffusi sul territorio.

Tra i Mammiferi si osserva la presenza di specie alloctone, come Nutria e Minilepre, problematica che rappresenta uno dei pericoli maggiori, insieme al degrado degli habitat, per la conservazione delle specie autoctone. Si consideri anche la vicinanza con l'areale di presenza dello Scoiattolo grigio, di provenienza americana, fattore di disturbo e di potenziale estinzione locale del nostro Scoiattolo rosso.

Classe MAMMIFERI

Riccio occidentale *Erinaceus europaeus*
Toporagno comune *Sorex araneus*
Toporagno nano *Sorex minutus*
Toporagno d'acqua *Neomys fodiens*
Crocidura ventre bianco *Crocidura leucodon*
Crocidura minore *Crocidura suaveolens*
Talpa europea *Talpa europaea*
Vespertilio di Daubenton *Myotis daubentonii*
Pipistrello albolimbato *Pipistrellus kuhlii*
Lepre comune *Lepus europaeus*
Coniglio selvatico *Oryctolagus cuniculus*
Minilepre *Sylvilagus floridanus*
Scoiattolo rosso *Sciurus vulgaris*
Quercino *Eliomys quercinus*
Ghiro *Glis glis*
Moscardino *Muscardinus avellanarius*
Arvicola rossastra *Clethrionomys glareolus*
Arvicola terrestre *Arvicola terrestris*
Arvicola di Savi *Microtus savii*
Topolino delle risaie *Micromys minutus*
Topo selvatico *Apodemus sylvaticus*
Topolino delle case *Mus domesticus*
Surmolotto *Rattus norvegicus*
Ratto nero *Rattus rattus*
Nutria *Myocastor coypus*
Volpe *Vulpes vulpes*
Tasso *Meles meles*
Donnola *Mustela nivalis*
Faina *Martes foina*

Classe ANFIBI

Ordine *Anura*
Famiglia *Bufo*
Rospo comune *Bufo bufo*
Rospo smeraldino *Bufo viridis*
Famiglia *Hyla*
Raganella *Hyla intermedia*
Famiglia *Rana*
Rana agile *Rana dalmatina*
Rana verde *Rana synklepton esculenta*

Alcuni interventi di recupero di piccole pozze d'acqua persistente potranno migliorare la presenza di questo gruppo faunistico, minacciato seriamente da problemi di conservazione a livello globale.

Classe RETTILI

Ordine *Testudinidae*
Famiglia *Trachemys*
Testuggine palustre dalle orecchie rosse *Trachemys scripta*
Ordine *Squamata*
Famiglia *Lacertidae*
Ramarro occidentale *Lacerta bilineata*
Lucertola muraiola *Podarcis muralis*
Famiglia *Colubridae*
Biacco *Hierophis viridiflavus*
Biscia dal collare *Natrix natrix*
Famiglia *Viperidae*
Vipera comune *Vipera aspis*

Anche per i Rettili si prospettano interventi di ricostituzione di micro-habitat che possono favorirne l'insediamento.

Nell'area del PLIS le problematiche legate alla presenza della fauna vertebrata possono essere legate a diverse condizioni, tra le quali:

Deterioramento dell'ambiente fluviale (soprattutto per la fauna ittica)

- scarsa qualità delle acque (inquinamento e riscaldamento);
- alterazione morfologica delle sponde (con eliminazione delle aree di rifugio);
- eliminazione della vegetazione di ripa;
- presenza di sbarramenti non percorribili dalla fauna.

Eliminazione delle piccole zone umide, sia in bosco sia collegate all'ambiente fluviale, utilizzate soprattutto dagli Anfibi per la riproduzione.

Bassa qualità delle aree forestate

- diffusione di specie vegetali alloctone (*Robinia pseudoacacia*, *Prunus serotina*, *Ailanthus altissima* ecc.);
- mancato invecchiamento del bosco, con piante di dimensione ridotta e assenza di rifugi per la fauna;
- bassa diversità specifica e strutturale.

Diffusione di specie alloctone (Nutria, Scoiattolo grigio, Minilepre, Gamberi americani e asiatici ecc.).

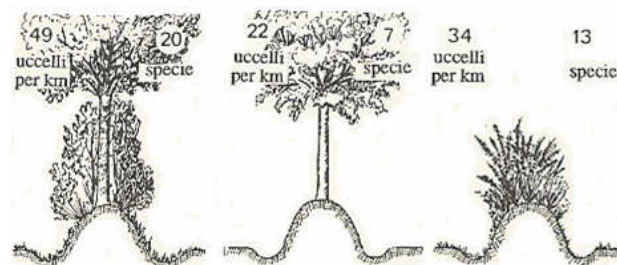
Uniformità dell'ambiente agricolo

- carenza di elementi vegetali secondari (siepi, filari, alberi e cespugli isolati);
- mancanza di elementi di diversità ambientale (staccionate, muri a secco, letamaie ecc.)

Eliminazione delle fasce ecotonali (soprattutto tra boschi e aree agricole).

Interruzione dei collegamenti ecologici locali a causa dell'urbanizzazione e dell'aumento delle vie di comunicazione con difficoltà per la diffusione delle specie e gli scambi genetici.

Aumento del disturbo antropico.



Densità e numero di specie di uccelli nidificanti in siepi a diversa struttura. Da sinistra a destra: siepe ben strutturata, filare, siepe solo a cespugli.

La problematica che riguarda l'eliminazione delle siepi nelle aree coltivate è ormai nota e diffusamente trattata. I coltivi con margini alberati e cespugliati sono le aree dotate della maggior ricchezza di uccelli nidificanti, anche superiori ad ambienti naturali o naturaliformi. Considerevole è anche la funzione di rifugio assunta da questi elementi per la fauna, anche invertebrata.

L'area in oggetto non si presenta come interessata da agricoltura estensiva, ma la realizzazione di qualche tratto di siepe può essere consigliato lungo strade sterrate, piste ciclabili, argini fluviali oppure di fianco a recinzioni e fabbriche a scopo di tutela paesaggistica.

La struttura ottimale di una siepe è quella che deriva dalla presenza di alberi, arbusti e un ricco strato erbaceo (vedi figura in basso). Ogni elemento denota una propria importanza per diverse specie di fauna. Infatti, le siepi più ricche di animali sono quelle composte da specie vegetali diversificate, quindi con fruttificazioni che si susseguono durante un ampio arco di tempo con produzione di bacche e altri frutti.

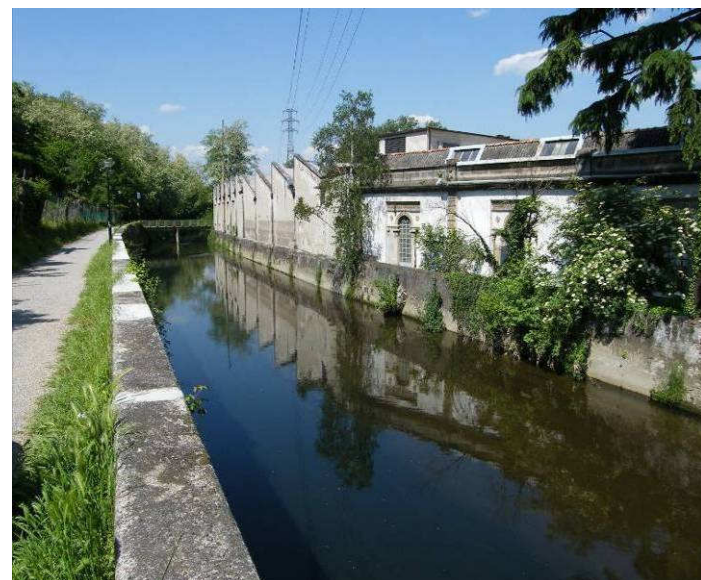
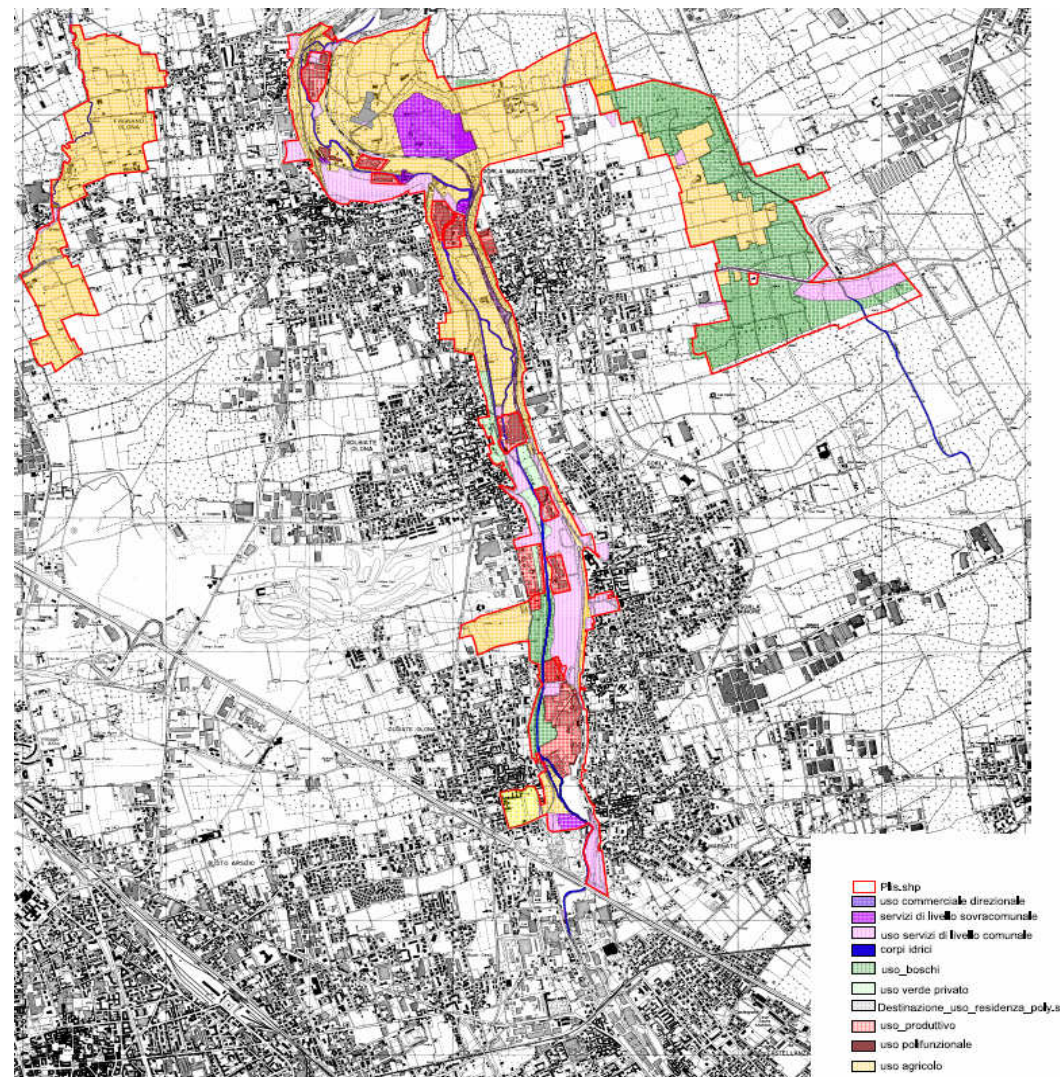
Pur non mostrando la stessa valenza faunistica espressa dalle siepi, i filari rivestono un certo valore nel paesaggio agricolo tradizionale. Si pensi alla diffusione un tempo dell'allevamento del baco da seta per il quale si usava coltivare a capitozza il gelso *Morus alba* in filari o come piante isolate, per avere una più ricca produzione di foglie. L'invecchiamento di queste piante ha prodotto cavità e fessurazioni nei tronchi tanto da diventare in alcune aree fondamentali per la nidificazione di specie ornitiche di particolare pregio conservazionistico.

Le dinamiche urbane che hanno accompagnato lo sviluppo economico del territorio del PLIS hanno visto una progressiva polarizzazione verso l'area metropolitana lasciando alle spalle un territorio agricolo sempre più insidiato da un processo di urbanizzazione a bassissima densità. Il ruolo dell'agricoltura è divenuto marginale, tanto che le pratiche agricole si sono ridotte sensibilmente. A questo è associata una progressiva frantumazione della parcellazione con la conseguente riduzione delle buone pratiche manutentive dei fondi, in attesa di un più interessante destino edificatorio.

Le aree urbanizzate, in cui è facile distinguere la stratificazione dei processi di crescita della città, sono carenti di adeguati spazi pubblici e di aree verdi in grado di svolgere funzione di connessione biologica (con superfici superiori a 500 mq).

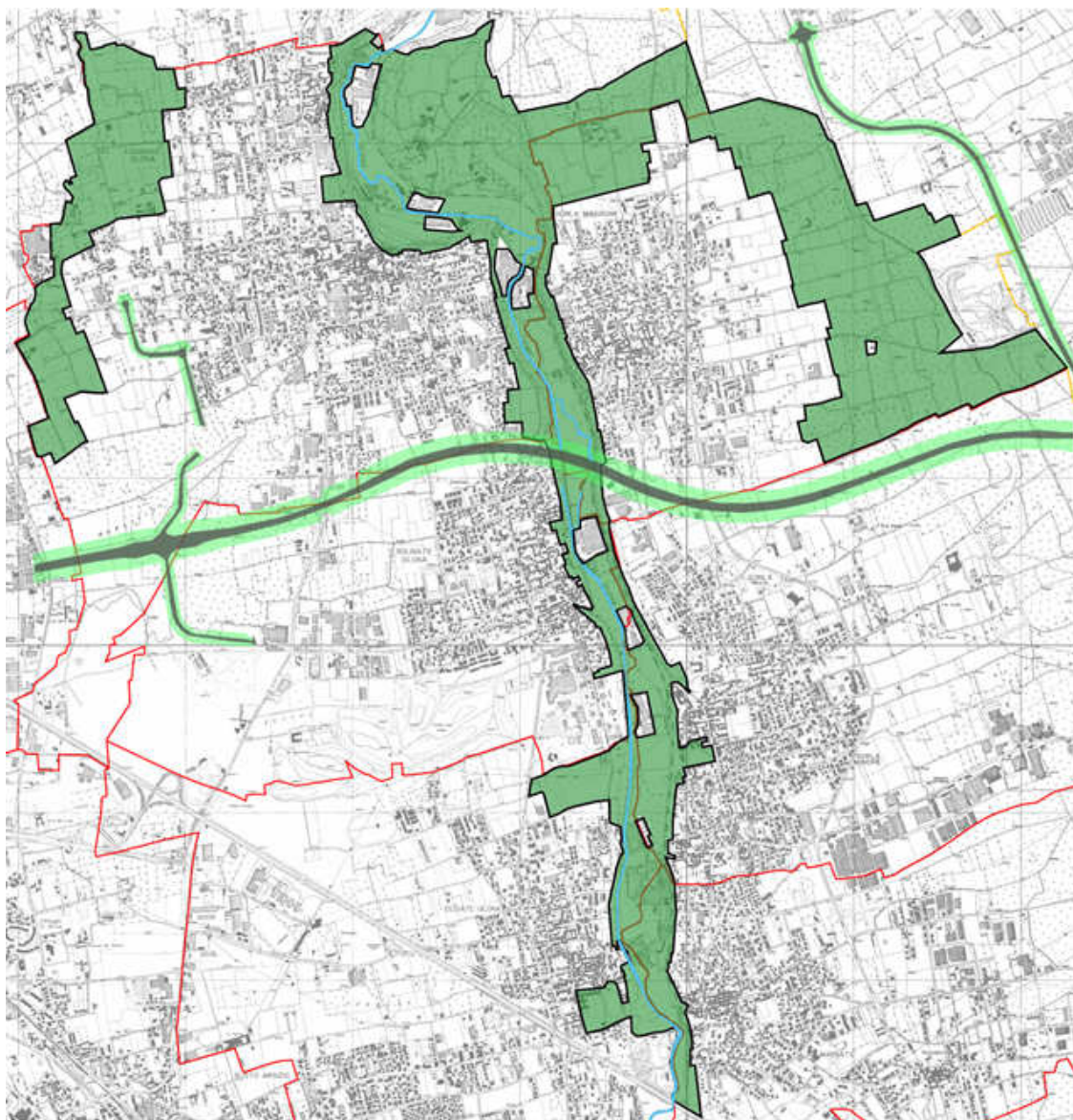
Le aree boscate, di tipo ceduo, sono particolarmente degradate: non esiste una adeguata pianificazione forestale, non si riconoscono significative pratiche di prevenzione dei dissesti idrogeologici. Il bosco invecchia, la legna non è più un bene economicamente significativo, il decadimento biologico è fortemente innescato.

Il fiume corre nel fondovalle tra sistemi arginali sui quali la possibilità di crescita di habitat ed ecosistemi fluviali è compromessa dalle caratteristiche morfologiche e tipologiche delle arginature. Anche le aree di naturale laminazione sono spesso degradate e lo stato di abbandono favorisce dannose pratiche di abbandono di rifiuti ingombranti ai lati delle consorziali e delle aree golenali.



Olgiate O. – Il corso d'acqua del Fiume Olona tra argini artificiali

Mosaico degli strumenti urbanistici – Tavola 8
(fonte: Geoportale della Regione Lombardia, aggiornamento novembre 2008)



Il tracciato della Pedemontana interessa direttamente il PLIS in oggetto: l'autostrada taglierà il solco vallivo ai confini tra Gorla Maggiore e Gorla Minore, proseguendo poi lungo il limite comunale tra Fagnano Olona e Solbiate Olona. Lo svincolo di Cassano Magnago, con le vie di collegamento accessorie, si innesterà ai margini dell'area di Parco più ad ovest di Fagnano Olona.

Nell'ambito delle opere di compensazione ambientale proposte dai tecnici incaricati da Pedemontana SpA, il Parco del Medio Olona ritiene opportune quelle relative alla "rete sentieristica ciclabile e/o pedonale" e quelle di "riqualificazione forestale o nuovo impianto".

Il progetto della Pedemontana rappresenta pertanto per il PLIS un'occasione per perseguire le seguenti esigenze:

- Strutturare in modo significativo il percorso della Via Verde, dando modo di creare il raccordo con i parchi limitrofi (RTO e Rugareto), e rendendolo simile alla ciclopedonale della Provincia dal punto di vista infrastrutturale (inteso come realizzazione di fondo ed opere accessorie);
- Connettere la Via Verde alla ciclopedonale provinciale e al percorso pedonale della ex ferrovia;
- Creare nuove linee di collegamento (all'interno del progetto della Via Verde) ciclopedonale est-ovest, attualmente assenti, dando modo di connettere la parte principale di Parco con la propria appendice ad ovest e con il Parco del Ticino;
- Dare modo alla popolazione di fruire dei percorsi, andando a realizzare zone d'interscambio (punti d'approdo) che permettano di posteggiare auto e bici per poter proseguire in bici o a piedi all'interno del Parco, lungo i percorsi realizzati;
- Riqualificare le aree boschive esistenti, preservando corridoi ecologici e riqualificando aree di pregio naturalistico.



Parco locale di interesse sovracomunale MEDIO OLONA

Fase analitica della pianificazione - scheda 15A

Rilievo delle valenze paesaggistiche e storiche

Archeologia Industriale

Amideria Fratelli Gadda (Ex Filatura Introizzi)

Località	Balzarine, Fagnano Olona - 21054
Indirizzo	Via Carso, 17
Uso	In abbandono
Usi precedenti	Tessitura Salmoiraghi; Al 1901 Filatura Introizzi; Dal 1920 Amideria Gadda
Accesso	Da Fagnano Strada Comunale per Balzarine

Caratteristiche

Opificio	Amideria
Data di costruzione	Prima del 1901

Fonti

Riferimenti Bibliografici	"Il Fiume Olona, le acque, la storia, i mulini" , Luigi Carnelli 2006 Comune di Gorla Maggiore, Banca dati di Archeologia industriale in Lombardia
----------------------------------	--

Candeggio Pigni

Località	Balzarine, Fagnano Olona - 21054
Indirizzo	Viale Carso, 65-69
Uso	Dal 1975 in disuso
Usi precedenti	Al 1920 F.lli Pigni Candeggio; Al 1951 Oscar Bulloni
Accesso	Da Fagnano Strada Comunale per Balzarine
Interno accessibile	no

Caratteristiche

Opificio	Candeggio
Infrastrutture	Ferrovia Valmorea

Informazioni storiche

Data di costruzione	Dati storici risalenti al 1795
Note storiche	Nel 1795 la famiglia Pigni sottoscrisse un atto con i Visconti Borromeo per un bocchello di diramazione da adibire all'uso di sbianca. 1864 – proroga della licenza 1885 – viene intestata a Gaspare Pigni una banchina di lavaggio tele Nel 1972 cessa qualsiasi attività e gli edifici sopravvissuti all'abbandono risultano in pessime condizioni

Fonti

Riferimenti Bibliografici	"Il Fiume Olona, le acque, la storia, i mulini" , Luigi Carnelli 2006 Comune di Gorla Maggiore, Banca dati di Archeologia industriale in Lombardia
----------------------------------	--

Riferimento: TAV. 6 Valenze architettoniche, polari e percettive



Parco locale di interesse sovracomunale MEDIO OLONA

Fase analitica della pianificazione - scheda 15B

Rilievo delle valenze paesaggistiche e storiche

Archeologia Industriale

Ex Cotonificio Enrico Candiani

Località	Fagnano Olona
Indirizzo	Via C. Colombo, 90
Uso	Sono presenti piccole attività imprenditoriali
Usi precedenti	Cotonificio e stampa dei tessuti

Caratteristiche

Opificio	Fabbrica orizzontale costituita da capannoni a shed a un piano e rivestita di laterizio a vista
Infrastrutture	Stazione e impianto ferroviario

Informazioni storiche

Data di costruzione	1895 (settore primitivo di tessitura, candeggio e tintoria), 1902 (nuovo reparto di candeggio e tintoria), 1930 (costruzioni sulla riva sinistra dell'Olona per candeggio a prato)
Committente	Enrico Candiani
Note storiche	Nel 1895 viene presentato un progetto per la trasformazione dei Mulini Taglioretini in uno stabilimento per candeggio, tintoria e tessitura con la costruzione di una banchina di lavaggio per i filati. L'edificio venne poi costruito sul lato sud verso Gorla Maggiore. Nel dopoguerra ci fu un periodo di crisi e venne eliminato il reparto tessitura. In seguito a danni causati da varie piene la fabbrica venne chiusa e n seguito rilevata per proseguire l'attività di stamperia e tintoria sino al 1995. Attualmente il sito sono presenti piccole attività imprenditoriali

Fonti

Riferimenti Bibliografici	"I monumenti storico-industriali della Lombardia. Censimento regionale", a cura di A. Garlandini, M. Negri, Milano, Regione Lombardia", "Il Fiume Olona, le acque, la storia, i mulini", di Luigi Carnelli 2006 Comune di Gorla Maggiore, Banca dati di Archeologia industriale in Lombardia
----------------------------------	--

Mulino Bosetti - Mulino Ponti - Scandroglio

Località	Castellazzo, Fagnano Olona - 21054
Indirizzo	Via G. Cesare, 4

Caratteristiche

Uso	Abitazioni
Usi precedenti	Al 1772 Mulino G. Visconti; Al 1857 Mulino del Ponte; Mulino Bosetti
Accesso	Da Fagnano Olona prendere la Strada Comunale per Balzarine e, dopo il ponte, a destra
Interno accessibile	No
Opificio	Mulino

Informazioni storiche

Data di costruzione	Prima del 1733 Nel 1733 la Contessa Visconti Borromeo risulta proprietaria. Nel 1878 viene richiesto di cambiare la vecchia ruota in legno con una ruota idraulica.
----------------------------	---

Fonti

Riferimenti Bibliografici	"I monumenti storico-industriali della Lombardia. Censimento regionale", a cura di A. Garlandini, M. Negri, Milano, Regione Lombardia, 1 - ", "Il Fiume Olona, le acque, la storia, i mulini", di Luigi Carnelli 2006 Comune di Gorla Maggiore, Banca dati di Archeologia industriale in Lombardia.
----------------------------------	---

Riferimento: TAV. 6 Valenze architettoniche, polari e percettive



Parco locale di interesse sovracomunale MEDIO OLONA

Fase analitica della pianificazione - scheda 15C

Rilievo delle valenze paesaggistiche e storiche

Archeologia Industriale

Tre Mulini detti Mulino del Sasso

Località Balzarine, Fagnano Olona - 21054

Indirizzo Viale Carso, 13

Caratteristiche

Uso Ristrutturato, ospita abitazioni

Usi precedenti Al 1772 Mulino prop. G. Visconti; Al 1857 Mulino Bossi; Al 1881 Mulino Bossi e Annoni; Al 1931 Mulino del Sasso

Accesso Da Fagnano Strada Comunale per Balzarine

Opificio Mulino

Informazioni storiche

Data di costruzione Prima del 1772

1874- il proprietario fa un esposto all'amministrazione comunale per aver causato danni ai possedimenti durante la sistemazione dei ponti
1834- i proprietari espongono un reclamo per mancanza d'acqua provocata da una divisione per l'esercizio della sbianca di Scandroglio che avrà una denuncia.

Fonti

Riferimenti Bibliografici "I monumenti storico-industriali della Lombardia. Censimento regionale", a cura di A. Garlandini, M. Negri, Milano, Regione Lombardia, 1984, "Il Fiume Olona, le acque, la storia, i mulini", di Luigi Carnelli 2006 Comune di Gorla Maggiore, Banca dati di Archeologia industriale in Lombardia

Oleificio Salmoiraghi ora Preparazione Tessuti Valle Olona

Località Castellazzo, Fagnano Olona - 21054

Provincia VA

Indirizzo Via G. Cesare, 2

Caratteristiche

Uso In abbandono

Usi precedenti Al 1772 Mulino G. Visconti; Al 1857 Mulino del Ponte; Al 1920 Oleificio Salmoiraghi; Al 1965 Preparazione Tessuti Valle Olona

Accesso Da Fagnano Olona prendere la Strada Comunale per Balzarine e, dopo il ponte, a destra

Opificio Oleificio

Informazioni storiche

Data di costruzione Prima del 1772

1875 - il proprietario, Giuseppe che risulta abitante in Castellanza, viene denunciato per uso abusivo della molazza, cioè della frangia dell'olio. Le attività del mulino risultano collegate con quelle del mulino Bosetti

Fonti

Riferimenti Bibliografici "I monumenti storico-industriali della Lombardia. Censimento regionale", a cura di A. Garlandini, M. Negri, Milano, Regione Lombardia, 1984, p.596, "Il Fiume Olona, le acque, la storia, i mulini", di Luigi Carnelli 2006 Comune di Gorla Maggiore, Banca dati di Archeologia industriale in Lombardia

Riferimento: TAV. 6 Valenze architettoniche, polari e percettive



Parco locale di interesse sovracomunale MEDIO OLONA

Fase analitica della pianificazione - scheda 15D

Rilievo delle valenze paesaggistiche e storiche

Archeologia Industriale

Tintoria Tronconi

Località	Bergoro, Fagnano Olona - 21054
Provincia	VA
Indirizzo	Via Opifici

Caratteristiche

Uso	Tintoria
Usi precedenti	Al 1772 Mulino prop. G. Visconti; Al 1857 Mulino Amman; Al 1881 Tintoria Tronconi
Accesso	Da Bergoro Strada Comunale per la Valle Olona
Opificio	Tintoria
Infrastrutture	La ferrovia Valmorea (Valle Olona)

Informazioni storiche

Data di costruzione	Prima del 1772 1847 – la tintoria risulta servita dalle acque che pervengono dal bocchello di ragione del Beneficio Cappellania Toja, sito sulla sponda sinistra. La tintoria possiede una banchina di lavaggio sul fiume, ed è attrezzata con 4 grandi tin, 2 piccole, 5 fornelli e una ponticella di servizio. Nel 1873 il proprietario viene multato per aver arbitrariamente modificato la soglia della brida e per altre modifiche. 1849 – risultano titolari Attilio e Luca Tronconi. Molti dei loro familiari sono impiegati nell'attività ordinaria. 1873 – la tintoria viene segnalata come una delle fonti principali di inquinamento del fiume.
----------------------------	--

Fonti

Riferimenti Bibliografici	“I monumenti storico-industriali della Lombardia. Censimento regionale”, a cura di A. Garlandini, M. Negri, Milano, Regione Lombardia, 1984, p.593, “Il Fiume Olona, le acque, la storia, i mulini”, di Luigi Carnelli 2006 Comune di Gorla Maggiore, Banca dati di Archeologia industriale in Lombardia
----------------------------------	--

Trifenice Aquila Srl Plast. Chimica Sdf Tamaro Srl (Ex Filatura Introizzi)

Località	Bergoro, Fagnano Olona - 21054
Indirizzo	Via Opifici

Caratteristiche

Uso	In abbandono
Usi precedenti	Al 1881 Stab. Introizzi; Al 1901 Filatura Piantanida; Al 1920 Cotonificio Pastori; Al 1930 Cartiera Crespi; Al 1950 Cartiera Aquila
Accesso	Da Bergoro Strada Comunale per la Valle
Opificio	Cartiera
Infrastrutture	La Ferrovia Valmorea (Valle Olona)
Altro	Case operaie e per uffici

Informazioni storiche

Data di costruzione	Prima del 1881 1881 – viene richiesta la costruzione di un muro di sponda D'Olona e successivamente nel 1906 viene inoltrata la richiesta di costruzione di una palafitta in difeso dello stabilimento. Nel 1881 viene annoverata tra le strutture censite lungo l'Olona. Poco dopo la seconda guerra mondiale la proprietà passerà alla Vita Mayer e C. e prenderà il nome di Cartiera Aquila. La Plast. Chimica risulta presente con la lavorazione di materiale plastico
----------------------------	--

Fonti

Riferimenti Bibliografici	“Il Fiume Olona, le acque, la storia, i mulini”, di Luigi Carnelli 2006 Comune di Gorla Maggiore, Banca dati di Archeologia industriale in Lombardia
----------------------------------	--

Riferimento: TAV. 6 Valenze architettoniche, polari e percettive



Parco locale di interesse sovracomunale MEDIO OLONA

Fase analitica della pianificazione - scheda 15E

Rilievo delle valenze paesaggistiche e storiche

Archeologia Industriale

Cotonificio Giovanni Candiani

Località Olgiate Olona

Provincia VA

Caratteristiche

Uso L'edificio è attualmente adibito ad abitazioni

Usi precedenti Cotonificio, cascificio dopo la Seconda Guerra Mondiale

Opificio Ampio edificio a pianta rettangolare

Infrastrutture Roggia, turbina Girard

Altro Rustico, tettoia, magazzino

Informazioni storiche

Data di costruzione

1882

Nel 1812 l'industriale di Busto Arsizio Luigi Candiani comprende la necessità di sfruttare industrialmente l'energia idraulica e si insedia nei mulini degli Albasio per impiantare macchine di filatura.

Nel 1818 si registrano frazionamenti tra fratelli che porta ad innovazioni delle strutture in direzione industriale.

Fonti

Riferimenti Bibliografici

" La fabbrica ritrovata: mostra di archeologia industriale nella Valle Olona: Musei Civici di Villa Mirabello, 28 gennaio-12 marzo 1989. Varese", a cura di R. Castelli et al., Varese, Università Popolare, Amministrazione provinciale, Comune di Varese, 1990, p.146, scheda nr.109, "Il Fiume Olona, le acque, la storia, i mulini", di Luigi Carnelli 2006 Comune di Gorla Maggiore, Banca dati di Archeologia industriale in Lombardia

Riferimento: TAV. 6 Valenze architettoniche, polari e percettive

L'itinerario fluviale-museale.

Esso rappresenta sicuramente l'elemento strutturale dell'intero sistema dei percorsi e si qualifica sia come progetto a sé stante, sia come tramite per l'attivazione di altri interventi ciclopedonali secondari. Il termine museale viene usato, perché come in un museo, pensato come interattivo e sempre mutevole, l'itinerario che si propone al visitatore interessa le principali "opere" del Territorio. Infatti l'itinerario percorre una buona parte della Valle dell'Olona, interagendo con il patrimonio storico-paesistico-ambientale presente, guidando quindi il visitatore attraverso gli elementi più significativi del Parco. Il percorso di tipo ciclopedonale è caratterizzato da uno stretto rapporto con il fiume. Esso infatti ne segue per lunghi tratti il corso e trae da esso molti degli elementi di interesse. Fra questi sono sicuramente da mettere in primo piano i mulini, le aree dismesse dei primi insediamenti industriali, la visione dei campanili dei paesi.

Dal punto di vista progettuale il percorso si snoda prevalentemente secondo una direzione nord/sud o viceversa, con un itinerario posto in frangia al fiume, già in parte tracciato dalla attuale rete dei sentieri e della pista ciclopedonale esistente e in minima parte da progettare ex novo (recupero della sede della ex ferrovia della Valmorea).

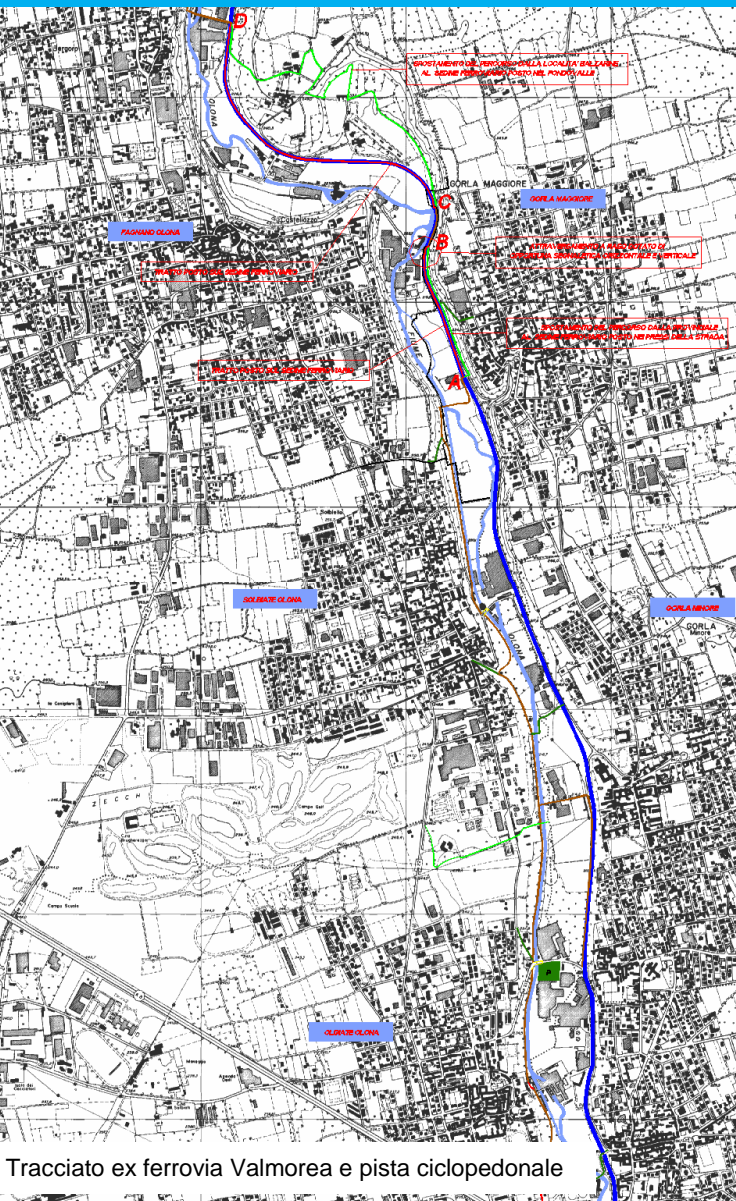
Il percorso intende mettere a sistema l'itinerario fluviale-museale anche con i **centri storici dei comuni, non solo coinvolgendoli nel progetto di parco** con appositi percorsi segnalati di collegamento (utilizzando anche strade locali esistenti), ma anche con iniziative promozionali che vedano il coinvolgimento di questi speciali ambiti della memoria storica del territorio.

Si pensa quindi di valorizzare il **sistema dei percorsi comunali** che già sono esistenti come nei Comuni di Gorla Minore e Gorla Maggiore che hanno visto il recupero di antiche discese dal centro verso la Valle. Questi non costituiscono ovviamente le uniche vie collegamento con Parco, ma rappresentano in qualche modo un itinerario consigliato per l'interesse paesistico riscontrato.

La caratteristica di questi collegamenti è di avere un triplice scopo: conducono i cittadini al Parco, stimolano i fruitori del PLIS a fare delle deviazioni rispetto al percorso principale verso occasioni o elementi che si localizzano all'interno dei vicini nuclei urbani e storici dei paesi e infine permettono ad una utenza "protetta" (famiglie, anziani, bambini) di usufruire del parco per itinerari più brevi e con tempi di percorrenza ridotti, ma di eguale fascino e contenuto.



Olgiate O. – Ciminiera Cottonificio Giovanni Candiani



Tracciato ex ferrovia Valmorea e pista ciclopedonale

Il Parco ha uno svolgimento prettamente longitudinale in quanto si sviluppa lungo l'asse fluviale dell'Olona. La Provincia di Varese ha realizzato una pista ciclopedonale ben strutturata e piacevole; ci sono però delle interruzioni dovute alle strade di sviluppo trasversale. Andrebbe curata maggiormente la segnaletica di attraversamento e anche posizionato qualche dissuasore della velocità.

Infine ci sono alcune aree di sosta, attualmente anonime e poco invitanti.

E' invece necessario costruire una rete con le altre aree del Parco e con i Parchi limitrofi, utilizzando anche il tracciato della ex ferrovia della Valmorea.

Tale linea fu realizzata tra Castellanza e Lonate Ceppino ad opera della Società Anonima Ferroviaria Novara – Seregno, entrò in funzione nel 1904 e venne affidata in gestione alle Ferrovie Nord Milano.

Nel 1912 si decise la costruzione del prolungamento fino al confine elvetico che vide compimento solo nel 1926 unendo finalmente Castellanza con Mendrisio . Solo due anni dopo il Governo italiano decise di chiudere il collegamento internazionale.

Nel 1977 l'esercizio ferroviario venne definitivamente soppresso.

Oggi si legge ancora bene il tracciato.

Alcuni comuni, tra cui Fagnano Olona e Gorla Minore, nel proprio territorio hanno effettuato il recupero di un primo tratto.

I caselli sono ancora in buona stato: alcuni sono gestiti da associazioni (Amici della montagna e La casa di Alice) e uno è diventato una abitazione privata.

Sarebbe auspicabile una collaborazione tra il Parco e le due associazioni affinché gli spazi di competenza dei caselli siano messi a disposizione di tutti.



Marnate - Casello e tratto abbandonato dell'ex ferrovia Valmorea



Parco locale di interesse sovracomunale MEDIO OLONA

Fase analitica della pianificazione - scheda 18

Rilievo delle valenze paesaggistiche e storiche

Le porte del parco

Comunemente le **PORTE DEL PARCO** sono delle strutture (edifici o semplici strutture all'aperto) che permettono al fruitore di capire di essere all'interno del territorio dell'area protetta. Primo elemento è sicuramente il cartello perimetrale indicato dalla **D.G.R. n. 7/17173 del 16 aprile 2004** che in particolare definisce le caratteristiche tecniche e grafiche dei cartelli perimetrali, dei pannelli comportamentali e dei pannelli informativi da adottare nelle aree protette e l'adozione della segnaletica ufficiale del Club Alpino Italiano per la segnalazione dei sentieri nelle aree protette.

LE PORTE DEL PARCO nel caso del Parco del Medio Olona devono permettere di lasciare eventuali auto e iniziare un percorso soprattutto sottolineando il rapporto con il fiume.

La relazione visuale da privilegiare è quindi quella determinata dai "luoghi di sosta" previsti dal progetto di parco lungo l'itinerario fluviale.

LE PORTE DEL PARCO sostanzialmente devono soddisfare questi requisiti:

- buona accessibilità dalla viabilità principale;
- possibilità di lasciare il proprio mezzo di trasporto, discreta dotazione di parcheggi;
- possibilità di poter trovare un mezzo alternativo per la visita del parco (biciclette, eventuali manifestazioni con trasporti alternativi, quali ad esempio trenini elettrici);
- disponibilità di informazioni sul parco e sulle sue peculiarità;
- possibilità di avere a disposizione un numero telefonico per contattare e organizzare gite guidate;
- possibilità di sostare e avere le attrezzature minime per poter vivere un momento di relax;
- facile collegamento con l'itinerario principale o i percorsi "comunali" del parco;
- possibilità di installare segnaletica informativa e punti di informazione strutturati.

Alcuni parchi si stanno attrezzando per realizzare infopoint informatizzati che, collegati wireless con il sito del Parco, permettono di avere molte notizie, sempre attuali, sul territorio e sulle attività svolte.

Nel caso specifico sarebbe utile caratterizzare **LE PORTE DEL PARCO** con elementi particolari e unici che sfruttando l'anello che permette di viaggiare sia a destra che a sinistra per realizzare un vero e proprio **MUSEO ALL' APERTO**.





Parco locale di interesse sovracomunale MEDIO OLONA

Fase analitica della pianificazione - scheda 19

Rilievo delle valenze paesagistiche e storiche

Coni visivi

FARE PAESAGGIO

Il fiume corre nel fondovalle tra sistemi arginali sui quali la possibilità di crescita di habitat ed ecosistemi fluviali è compromessa dalle caratteristiche morfologiche e tipologiche delle arginature.

Inoltre il clima acustico è influenzato principalmente da fattori esogeni come le arterie di traffico veicolare e dagli insediamenti produttivi (fattore prevalentemente endogeno).

E' quindi necessario cercare di valorizzare quanto esistente anche recuperando ciò che l'uomo ha fatto, contribuendo a creare quello che **OGGI E' IL PAESAGGIO DELLA VALLE OLONA.**

Non solo le fabbriche si vedono dal fiume ma anche i **CAMPANILI DELLE CHIESE** e le **CIMINIERE** di mattoni rossi.

Realizzando dovute **QUINTE VERDI** o **STRUTTURE DI RICORDO INDUSTRIALE** si possono valorizzare alcuni **CONI VISIVI** e dare indicazioni di ciò che magari non è svelato in modo palese, ma che deve essere cercato.

Ad esempio:

- a Solbiate, l'abside della chiesa parrocchiale è rivolta verso il fiume ed è percepibile da valle e dal terrazzamento;
- a Olgiate assumono un ruolo fondamentale la chiesa parrocchiale dei SS. Stefano e Lorenzo e le ville Greppi-Gonzaga e Balossi-Restelli con i relativi parchi disposti lungo la strada alzaia. Sempre ad Olgiate, la Parrocchiale con l'abside rivolta al fiume, è visibile dall'autostrada, dall'altro lato della valle e dal terrazzamento;
- a Gorla Maggiore è stata recuperata la via che porta a Valle.
- a Gorla Minore il complesso costituito dal Collegio Rotondi, dai fabbricati dell'ex-Collegio Gonzaga, dalla chiesa di San Maurizio, con relativo piazzale e la strada che dal Collegio scende a valle con quella pedonale che da San Maurizio porta in Valle, costituiscono un'occasione importante per un possibile intervento di valorizzazione.
- a Marnate, la chiesa dei SS. Pietro e Paolo costituisce un caposaldo del sistema che offre notevoli possibilità di riassetto paesistico, interessando sia le corti esistenti e gli spazi non edificati in prossimità delle linee di terrazzamento, che la riva opposta del fiume.



Riferimento: TAV. 7 I sistemi di costruzione del paesaggio



Parco locale di interesse sovracomunale MEDIO OLONA

Fase analitica della pianificazione - scheda 20

Rilievo delle valenze paesaggistiche e storiche

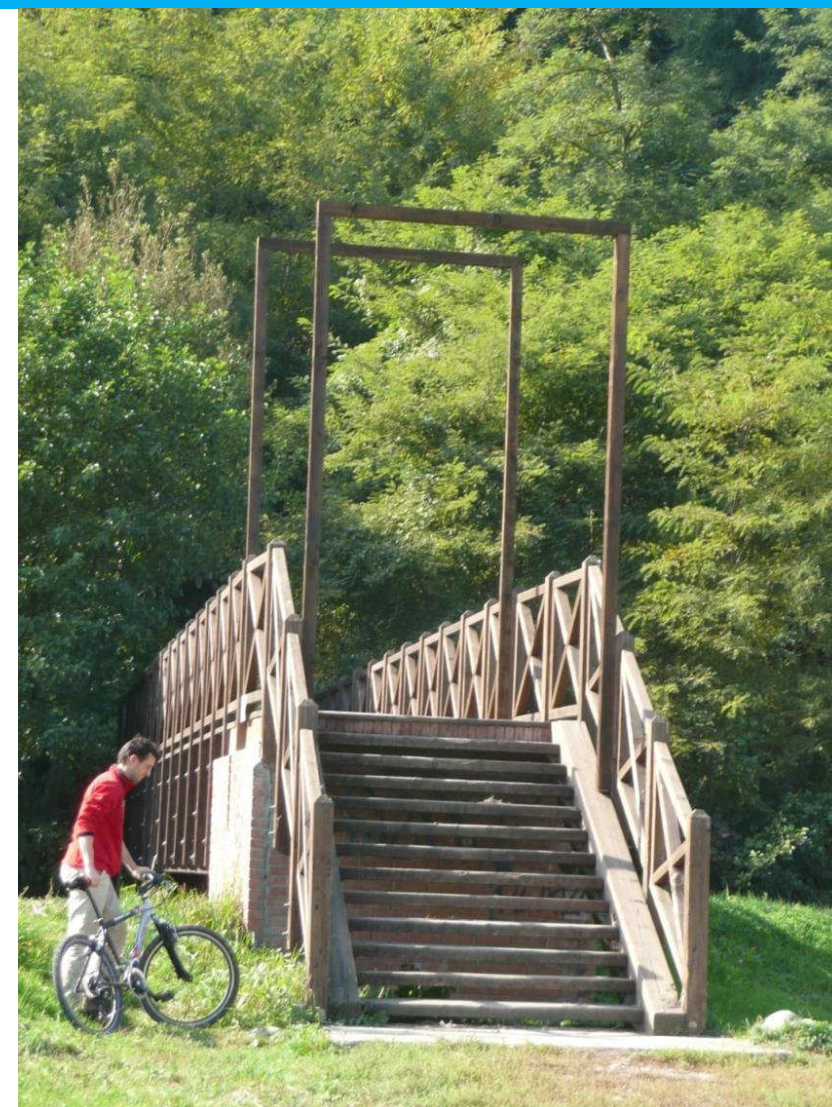
Mobilità sostenibile

Le problematiche relative alla mobilità hanno implicazioni in termini di qualità dell'aria, di sicurezza stradale e, più in generale, sulla qualità della vita e sullo sviluppo sostenibile.

Il Parco può affrontare tematiche sul tema della qualità dell'aria attraverso l'attuazione di politiche e le scelte sulla mobilità all'interno del suo territorio e dei Comuni che vi fanno parte.

Il **PARCO** potrà, in un'ottica di mobilità sostenibile:

1. coordinare ed assistere un Tavolo di Agenda 21, anche in collaborazione con gli altri Parchi Sovracomunali, sulla "Qualità della vita e mobilità sostenibile - ad esempio - intorno ai plessi scolastici";
2. promuovere e realizzare campagne, eventi, giornate di studio, seminari, percorsi di sensibilizzazione, corsi e concorsi legati alla sicurezza stradale ed alla mobilità sostenibile a partire dai plessi scolastici, rivolti alle pubbliche amministrazioni ed alle scuole;
3. divulgare, anche attraverso la realizzazione di appositi strumenti sul proprio sito internet, il percorso intrapreso, i risultati raggiunti e le buone pratiche progettate e realizzate;
4. individuare le possibili forme di finanziamento per la realizzazione, da parte dei comuni, delle opere infrastrutturali necessarie al raggiungimento degli obiettivi prefissi;
5. implementare le piste ciclopedonali;
6. introdurre il **Bike Sharing**.





Parco locale di interesse sovracomunale MEDIO OLONA

Fase analitica della pianificazione - scheda 21

Gestione, partecipazione e coinvolgimento

Educazione ambientale

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Regione Lombardia

Legge Reg. 86/83 Sistema Aree Protette

La legge prevede contributi regionali destinati alla promozione di attività e di strutture permanenti per l'informazione e l'educazione ambientale.

L.r.37/1988 ed in seguito L.r.21/93

Prevedono il finanziamento per la gestione dei **CREA** la promozione di :attività educative, interventi di formazione, attività di divulgazione e sensibilizzazione rivolti agli ambienti di lavoro e di formazione professionale, alle realtà associative e di base, alle scuole, alle famiglie.

Legge Reg. 16/99 art. 8

Sulle attività di promozione dell'educazione e della formazione ambientale.

I.N.F.E.A.

Documento di programmazione regionale in materia di informazione, formazione ed educazione ambientale (**I.N.F.E.A.**).

In Provincia di Varese (Area di riferimento per il Parco)

Centro per l'educazione ambientale
c/o Ufficio Tutela Ambientale del Comune
Via Busca, 14 - 21100 Varese
Tel. 0332/241519
Fax 0332/280401
e-mail: gev@comune.varese.it

PERCHE' L'EDUCAZIONE AMBIENTALE

La riflessione sui diversi significati, obiettivi e contenuti attribuiti a termini come "educazione" ed "ambientale" e soprattutto la discussione collettiva, il confronto e la condivisione di alcuni presupposti fondamentali, sono da considerarsi dei momenti inevitabilmente "strategici" ai fini dell'elaborazione di un'idea comune sulla base della quale dar forma ad un percorso di educazione ambientale.

L'idea comune è quella di lavorare per far sì che il Parco, che nasce da volontà locali, diventi veramente dei cittadini, insegnando quindi ai più piccoli l'importanza dell'ambiente e come si può fare molto anche nel proprio contesto. I bambini sono poi veicoli importantissimi per arrivare alle famiglie e agli adulti.

Esistono diversi punti di vista sul significato e gli obiettivi dell'educazione ambientale.

Al fine di comprendere il percorso evolutivo dell'Educazione **Ambientale**, può essere importante rileggere sinteticamente le principali tappe che hanno segnato il suo sviluppo, sia a livello internazionale che nazionale.

1965 Il concetto di Educazione Ambientale è citato tra i primi documenti internazionali, nella Conferenza di Bangkok sulla Conservazione della natura e delle Risorse naturali, come strumento per la conservazione del patrimonio naturale, attribuendole un significato per noi oggi particolarmente riduttivo.

1972 - Intergovernmental Conference on the Human Environment - ONU (Conferenza di Stoccolma). Attraverso i suoi 26 principi (il 19° in particolare!), richiama la necessità di un'educazione ai problemi ambientali attraverso il senso di responsabilità di individui, società e collettività per la protezione e il miglioramento dell'ambiente.

1975 - Conferenza UNESCO - UNEP di Belgrado; nel documento "Schema mondiale per l'educazione ambientale" attribuisce in modo deciso un carattere sociale all'EA che deve essere multidisciplinare e trasmettere valori etici, in quanto coinvolge le persone nella loro sopravvivenza, salute e qualità della vita.

1977 - Intergovernmental Conference on Environmental Education - Conferenza di Tbilisi (ex URSS) rappresenta la 1° Conferenza mondiale sul tema. Qui vengono date specifiche definizioni all'Educazione Ambientale che deve essere globale, multidisciplinare e impartita a tutte le età e ad ogni livello di educazione formale e non formale, rivolta quindi a tutta la comunità. Si deve lavorare per permettere la presa di coscienza individuale.

1987 - Intergovernmental Conference on Environmental Education (UNESCO - UNEP) - Conferenza di Mosca- L' educazione Ambientale deve essere orientata ai problemi concreti dell'ambiente umano tenendo conto della complessità della disciplina.

1992 - Conferenza dell'ONU su "Ambiente e sviluppo" o "Summit della Terra" - Rio de Janeiro. Nel documento di Agenda 21(detto così in base ai 21 principi espressi), si parla di Educazione Ambientale ponendola nel contesto della promozione dello sviluppo sostenibile. L'educazione viene così identificata come lo strumento primario per promuovere sistemi di vita e di produzione sostenibili.

1997 - Conferenza Internazionale "Ambiente e società: educazione e sensibilizzazione per la sostenibilità" (Salonicco, 8/12 Dicembre 1997) Dichiarazione di Salonicco. Necessità di investire nell'educazione per promuovere uno sviluppo sostenibile, attraverso un processo di partecipazione e apprendimento collettivo che coinvolge vari Attori, tra i quali: governi, autorità locali, università, ONG, mezzi di informazione, imprese, consumatori.

1997 - Carta dei principi per l'educazione ambientale orientata allo sviluppo sostenibile e consapevole (Fiuggi, 24 Aprile 1997) - Carta di Fiuggi - Elaborata a Fiuggi da rappresentanti dei Ministeri dell'Ambiente e della Pubblica Istruzione, rappresenta il primo documento del genere in Italia. La Carta propone orientamenti alla ricerca, alla riflessione, al confronto, sottolineando l'importanza della diffusione, qualificazione e socializzazione delle scelte pubbliche volte allo sviluppo sostenibile.

2000 - L'International Experts Meeting on Environmental Education (Santiago de Compostela, Spagna) In questa occasione si punta con forza sul concetto di Educazione Ambientale legato al concetto di Sostenibilità.

Nella gestione del PLIS potrebbe emergere la necessità di far comprendere la realtà del Parco ai cittadini, che temono nuovi vincoli imposti dall'area protetta.

È necessario quindi :

- riportare le indicazioni e le aspettative dei soggetti locali, i quali rappresentano i principali attori delle azioni previste dal Piano;
- incentivare la comunicazione ed incoraggiare la creazione di reti fra i diversi soggetti che operano, a vario titolo, nel settore dell'interpretazione e della fruizione turistica del territorio del Parco.

Una delle scelte di fondo del processo di coinvolgimento dei Cittadini è quello di promuovere la partecipazione delle forze sociali interessate, a diversi livelli, nella gestione, controllo e fruizione del territorio, contribuendo in questo modo a far crescere in tutti i soggetti coinvolti il senso di appartenenza e la condivisione degli ideali e dei principi che sono alla base dell'istituzione di un'area protetta.

Per questo motivo si devono coinvolgere sin da subito i soggetti locali tenendo conto delle loro indicazioni ed aspettative.

Il Parco del Medio Olona, oltre agli usuali obiettivi di corretta fruizione e lettura del territorio e delle sue risorse, deve dare un contributo all'affermazione di questi ideali e alla loro traduzione in atti concreti in un processo continuo di elaborazione, programmazione e gestione che vede tutti i soggetti interessati a fianco dell'Ente Parco.

Si devono quindi coinvolgere :

- Scuole e associazioni genitori
- Organizzazioni degli agricoltori ed allevatori
- Organizzazioni di caccia e pesca
- Proloco dei Comuni
- Organizzazioni ludico – sportive
- Oratori





Parco locale di interesse sovracomunale MEDIO OLONA

Fase analitica della pianificazione - scheda 23

Ricognizione degli studi naturalistici

La conoscenza del territorio passa attraverso ricerche di campo e bibliografiche atte a descriverne le caratteristiche principali. Dal punto di vista naturalistico l'area è stata interessata da alcuni studi di livello provinciale e regionale. Si descrivono di seguito i lavori più recenti e significativi.

Flora e vegetazione

Tosi G. e Zilio A., 2000.

Conoscenza delle risorse ambientali della provincia di Varese - Progetto SIT-FAUNA. Università degli Studi dell'Insubria. Provincia di Varese.

Il lavoro ha interessato anche la fauna ma l'aspetto che più interessa l'area in oggetto è la Carta della vegetazione.

Macchi P., 2005.

La Flora della Provincia di Varese. Civico Museo Insubrico di Storia Naturale, Induno Olona. Provincia di Varese.

Completo catalogo delle piante vascolari che riporta l'elenco delle specie rilevate con note bibliografiche e riferimenti ai siti di ritrovamento.

Entomofauna

Mermet E., 1998.

I lepidotteri ropaloceri del Varesotto. Bollettino della Società Ticinese di Scienze Naturali, n. 86, pp. 25-36.

Articolo dettagliato sulla presenza delle farfalle diurne con indicazioni di riguardanti alcuni punti di osservazione (il più vicino è quello denominato Boschi di Rescaldina).

Fauna ittica

AA.VV., 2001.

Carta delle vocazioni ittiche della provincia di Varese. Provincia di Varese. Soc. Graia.

Documento dettagliato che descrive la fauna e i caratteri, dal punto di vista ittico e alieutico, dei fiumi e dei laghi provinciali, anche con dati di campionamento qualitativi delle acque.

Erpetofauna

Baratelli D., 2001.

Rettili e Anfibi della Provincia di Varese. Provincia di Varese.

Piccolo opuscolo sull'erpetofauna varesina con indicazioni, specie per specie, legate a descrizione, riconoscimento e distribuzione in provincia.

Bernini F., Bonini L., Ferri A., Gentili A., Razzetti E. e Scali S., 2004.

Atlante degli anfibi e dei rettili della Lombardia. Monografie di Pianura n. 5, Provincia di Cremona, Cremona.

Atlante realizzato con rilevamenti di presenza/assenza su quadrati di 10x10 km.

Arioli B. e Martinato V., 2008.

Censimento dei siti di riproduzione degli anfibi. 2006-2007. Provincia di Varese - Servizio di Vigilanza Ecologica.

Studio che interessa un'area vasta incentrata lungo il corso dell'Olona.

Bibliografia commentata

Uccelli

Gagliardi A., Guenzani W., Preatoni D. G., Saporetti F. e Tosi G., 2007.

Atlante Ornitologico Georeferenziato della provincia di Varese - Uccelli nidificanti 2003-2005. Provincia di Varese. Università degli Studi dell'Insubria di Varese, Civico Museo Insubrico di Storia Naturale di Induno Olona.

Recente atlante provinciale con informazioni qualitative raccolte con l'impiego di Sistemi Informativi Territoriali.

Mammiferi

Prigioni C., Cantini M., Zilio A. (eds.), 2001.

Atlante dei Mammiferi della Lombardia. Regione Lombardia e Università degli Studi di Pavia: pgg. 324.

Atlante regionale con informazioni qualitative raccolte su un reticolo di 10x10 km.

Studi generali

Viganò A, 2008.

Studio naturalistico di un'area all'intero del "Parco Medio Olona.

Studio faunistico e floristico sull'area prossima a Cava Pigni.

Ulteriori informazioni possono essere acquisite dal Civico Museo Insubrico di Storia Naturale di Induno Olona che da anni raccoglie osservazioni su flora e fauna dell'intero territorio provinciale.