

STUDIO PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

SUI SITI DELLA RETE NATURA 2000

ai sensi della D.G.R. n. 7/14106 del 08 agosto 2003

Oggetto dell'intervento

REALIZZAZIONE DI NUOVO INSEDIAMENTO PRODUTTIVO



Localizzazione _____ Comune di Lacchiarella (Milano)

Committente _____ CORMAN s.p.a.
Lacchiarella

Data di consegna: novembre 2010

Realizzato da



SOMMARIO

1.	PREMESSA E SINTESI DEL LAVORO	1
2.	INQUADRAMENTO NORMATIVO	3
2.1.	QUADRO NORMATIVO GENERALE.....	3
2.2.	QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO PER LA PROTEZIONE DELLA FLORA	5
2.3.	QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO PER LA PROTEZIONE DELLA FAUNA	6
2.4.	QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO PER LA GESTIONE FORESTALE.....	7
3	IMPOSTAZIONE DELLO STUDIO	8
4.	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	9
5.	CARATTERISTICHE DELLE AREE PROTETTE.....	11
5.1	SIC OASI DI LACCHIARELLA	11
5.1.1	Vegetazione, Flora ed Ecosistemi	12
5.1.2	Popolamento faunistico	14
5.2	SIC/ZPS GARZAIA DI CASCINA VILLARASCA.....	18
5.2.1	Vegetazione, Flora ed Ecosistemi	18
5.2.2	Popolamento faunistico	21
6.	OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE.....	26
6.1	SIC OASI DI LACCHIARELLA	26
6.2	SIC/ZPS GARZAIA DI CASCINA VILLARASCA.....	29
7.	DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI POTENZIALI E DELLE MISURE DI MITIGAZIONE E PREVENZIONE	31
7.1	Impatti generali.....	31
7.1.1	Interruzione dei collegamenti ecologici tra le aree di naturalità vicine.....	31
7.1.2	Aumento del traffico verso i siti Natura 2000.....	32
7.1.3	Inquinamento della rete idrografica superficiale	32
7.1.4	Inquinamento della falda sotterranea	33
7.1.5	Creazione di un'area di irraggiamento di specie esotiche	34
7.1.6	Rilascio di inquinanti in atmosfera	35
7.2	Impatti locali	35
7.2.1	Illuminazione esterna dell'area	35
7.2.2	Rumore.....	35
7.2.3	Distruzione e/o deterioramento di habitat.....	35
8.	CONCLUSIONI.....	36
9.	BIBLIOGRAFIA CONSULTATA.....	38

1. PREMESSA E SINTESI DEL LAVORO

Il presente studio si configura quale relazione tecnica tesa alla Valutazione di Incidenza del progetto di realizzazione di un nuovo insediamento produttivo in un'area di riqualificazione posta lungo la strada provinciale n. 40 Binasco – Melegnano in Comune di Lacchiarella (MI) da parte della soc. Corman s.p.a. Il documento stesso funge da supporto alla pratica di esclusione dalla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) ai sensi della legge regionale 12/2005 "Legge per il governo del territorio".

La località in questione risulta esterna e confinante con il **Parco regionale Agricolo Sud Milano** e in vicinanza di aree di particolare rilevanza ambientale presenti all'interno del territorio del Parco stesso:

- **Sito di Importanza Comunitaria SIC IT2050010 "Oasi di Lacchiarella";**
- **Sito di Importanza Comunitaria SIC e Zona di Protezione Speciale ZPS IT20800023 "Garzaia di Cascina Villarasca".**

Pertanto, si è reso necessario procedere alla stesura del presente Studio di Incidenza delle azioni di progetto previste al fine di valutare preventivamente i possibili impatti indotti sulle aree naturali in esame, definendo nel contempo le conseguenti, eventuali, azioni di minimizzazione.

Con decisione 2004/798/CE della Commissione del 7 dicembre 2004 i SIC sono stati approvati definitivamente con l'adozione dell'elenco dei Siti della regione biogeografica continentale. Risultano inoltre inclusi nel DM 26 marzo 2008 "Primo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica continentale in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE".

Questi Siti sono compresi nell'Allegato A della Dgr 14106 del 08 agosto 2003 così come rettificato dalla DGR 8/18454 del 30 luglio 2004.

La ZPS è presente nell'"Elenco delle zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE" del DM 05 luglio 2007.

La Provincia di Milano è stata individuata come ente gestore del sito "Oasi di Lacchiarella" mentre la Provincia di Pavia del sito "Garzaia di Cascina Villarasca".

La D.G.R. n. 7/14106 del 8/8/2003 prevede che le proposte di intervento e gli atti di pianificazione all'interno delle aree appartenenti alla rete europea Natura 2000 siano corredate da **studi per la valutazione di incidenza** delle opere e dei piani su habitat e specie, al fine della conservazione della biodiversità, così come stabilito dalla direttiva europea "Habitat" 92/43/CEE.

Lo stesso art. 6 citato in precedenza determina l'opportunità di valutazione ogni qualvolta un intervento possa determinare un'incidenza sul Sito, quindi anche nel caso in cui lo stesso intervento si realizzi al di fuori dei confini dell'area protetta.

In questo senso, la richiesta formulata dalla società Corman s.p.a. per ottenere l'autorizzazione alla realizzazione di un nuovo insediamento produttivo nel Comune di Lacchiarella (MI), può configurarsi come azione da assoggettare alla procedura di Valutazione di incidenza ai sensi della normativa vigente.

Il presente studio è stato impostato elaborando e adattando alle problematiche specifiche delle aree Natura 2000 e della richiesta in esame le indicazioni contenute nei seguenti documenti realizzati dalla Commissione Europea – D.G. Ambiente:

- La gestione dei siti della rete Natura 2000 - Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva «Habitat» 92/43/CEE (2000);
- Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of articles 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC (Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa su siti della rete Natura 2000 – Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva “Habitat” 92/43/CEE) (2001).

2. INQUADRAMENTO NORMATIVO

2.1. QUADRO NORMATIVO GENERALE

Direttiva 79/409/CEE del Consiglio del 2 aprile 1979 e successive modificazioni (c.d. Direttiva Uccelli) concernente la conservazione degli uccelli selvatici

La direttiva concerne la conservazione di tutte le specie di uccelli viventi naturalmente allo stato selvatico perseguendo la preservazione, il mantenimento e il ripristino dei biotopi e degli habitat impiegando come strumento innanzitutto l'istituzione di zone di protezione (dette ZPS – Zone di Protezione Speciale).

Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 e successive modificazioni (c.d. Direttiva Habitat) relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche

La direttiva rappresenta il principale atto legislativo comunitario a favore della biodiversità e ha lo scopo di “salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo” (art. 2.1).

Lo scopo di cui sopra viene raggiunto con la costituzione di “una rete ecologica europea di zone speciali di conservazione, denominata Natura 2000 (...) formata dai siti in cui si trovano tipi di habitat naturali elencati nell'allegato I e habitat delle specie di cui all'allegato II” (art. 3.1).

“La Commissione elabora, d'accordo con ognuno degli stati membri, un progetto di elenco dei siti di importanza comunitaria in cui sono evidenziati i siti in cui si riscontrano uno o più tipi di habitat naturali prioritari o una o più specie prioritarie” (art. 4).

I siti sopra citati, denominati Siti di Importanza Comunitaria, vengono definiti “come siti che, nella o nelle regioni biogeografiche cui appartengono contribuiscono in modo significativo a mantenere o a ripristinare un tipo di habitat naturale di cui all'allegato I o una specie di cui all'allegato II in uno stato di conservazione soddisfacente e che può inoltre contribuire in modo significativo alla coerenza di Natura 2000, e/o contribuisce in modo significativo al mantenimento della diversità biologica nella regione biogeografica o nelle regioni biogeografiche in questione” (art. 1.k).

Alla rete Natura 2000 appartengono anche le Zone di Protezione Speciale classificate dagli Stati membri a norma della Direttiva “Uccelli” 79/409/CEE (art. 3.1).

“Qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito forma oggetto di un'opportuna valutazione di incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo” (art. 6).

Progetto nazionale “BioItaly”

Progetto che in sede tecnica ha individuato, anche in Lombardia, i siti proponibili come “siti di importanza comunitaria” in base ai loro contenuti in termini di habitat e specie di cui alla citata direttiva 92/43/CEE.

D.P.R. 8 settembre 1997, n.357 e successive modificazioni

Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione di habitat naturali e seminaturali nonché della flora e della fauna selvatiche”.

Nota prot. 78887 del 18 dicembre 1996

Nota con la quale la Regione Lombardia ha trasmesso al Ministero dell'Ambiente, Servizio Conservazione della Natura, lo studio conclusivo nel quale sono stati individuati n. 176 proposti siti di importanza comunitaria.

Decreto Ministeriale 3 aprile 2000

Decreto con il quale il Ministero dell'Ambiente ha reso pubblica la lista dei proposti Siti di Importanza Comunitaria (pSIC) e Zone di Protezione Speciale.

Decreto Ministeriale 3 settembre 2002

Decreto con il quale il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ha dettato "Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000".

Parere dell'Avvocatura della Regione Lombardia (nota A1.2003.0001131 del 13 gennaio 2003)

Parere nel quale viene ritenuto, nell'ottica di mantenere in uno stato di conservazione buono gli habitat naturali e le specie della flora e della fauna selvatiche del territorio europeo, che esista l'obbligo di effettuare la valutazione d'incidenza prevista dal paragrafo 4 dell'articolo 6 della direttiva Habitat.

D.g.r. 8 agosto 2003 - n. 7/14106

Elenco dei proposti siti di importanza comunitaria ai sensi della direttiva 92/43/CEE per la Lombardia, individuazione dei soggetti gestori e modalità procedurali per l'applicazione della valutazione d'incidenza.

Deliberazione con la quale si decide:

1. di approvare l'allegato A, parte integrante e sostanziale della deliberazione stessa, contenente l'elenco dei pSIC lombardi e le allegate tavole I e II, in scala 1:300.000, inerenti l'individuazione cartografica dei pSIC;
2. di rendere disponibili sul sito web della Regione Lombardia i dati, in formato digitale, relativi ai perimetri e alle schede "Natura 2000" dei pSIC;
3. di affidare agli enti gestori dei parchi, delle riserve e dei monumenti naturali la gestione dei pSIC situati, anche parzialmente, all'interno di aree protette;
4. di riservare a successivo atto l'individuazione del soggetto gestore dei pSIC non ricadenti all'interno di aree protette;
5. di approvare l'allegato B, parte integrante e sostanziale della deliberazione stessa, contenente le "Linee guida per la gestione dei SIC e pSIC in Lombardia";
6. di approvare l'allegato C, parte integrante e sostanziale della deliberazione stessa, contenente le "Modalità procedurali per l'applicazione della valutazione di incidenza";
7. di approvare l'allegato D, parte integrante e sostanziale della deliberazione stessa, contenente "Contenuti minimi della relazione di incidenza".

D.g.r. 30 luglio 2004 - n. 18453

Individuazione degli enti gestori di SIC non ricadenti all'interno di aree protette e delle ZPS designate con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 3 aprile 2000.

D.g.r. 30 luglio 2004 - n. 18454

Delibera recante modifica all'allegato A alla d.g.r. 14106/2003.

D.g.r. 15 ottobre 2004 - n. 7/19018

"Procedure per l'applicazione della valutazione di incidenza alle Zone di Protezione Speciale (ZPS) ai sensi della direttiva 79/409/CEE, contestuale presa d'atto dell'avvenuta classificazione di 14 ZPS e individuazione dei relativi soggetti gestori", con la quale si è altresì stabilito che alle ZPS classificate si applichi la disciplina prevista dagli allegati B, C e D della d.g.r. 14106/2003.

D.g.r. 18 aprile 2005 - n. 7/21233

Delibera con la quale vengono individuate ulteriori aree di cui proporre al Ministero dell'Ambiente la classificazione quali ZPS.

D.g.r. 25 gennaio 2006 - n. 8/1791

Individuazione degli enti gestori di 40 Zone di Protezione Speciale (ZPS) e delle misure di conservazione transitorie per le ZPS e definizione della procedure per l'adozione e l'approvazione dei piani di gestione dei siti.

D.g.r. 13 dicembre 2006 - n. 8/3798

Modifiche e integrazioni alle dd.gg.rr. n. 14106/04 e n. 1791/06, aggiornamento della banca dati Natura 2000 ed individuazione degli enti gestori dei nuovi SIC proposti.

2.2. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO PER LA PROTEZIONE DELLA FLORA

Convenzione di Berna

La convenzione di Berna, promuove la conservazione della flora e della fauna europea e dei loro habitat naturali vietando qualsiasi forma di cattura, di detenzione, di uccisione ed il commercio di tutte le specie elencate negli allegati. Le specie floristiche protette sono riportate nell'Allegato 1. La ratifica da parte dell'Italia è avvenuta con la L. n. 503 del 5.09.81.

Convenzione di Washington

Promuove la conservazione e l'incremento delle popolazioni di specie di fauna e flora selvatiche minacciate di estinzione mediante la disciplina del Commercio Internazionale delle medesime. La ratifica da parte dell'Italia è avvenuta mediante la L. 874 del 19 dicembre 1975 ed è disciplinata dal Regolamento UE 338/97 e successive modificazioni. Le specie floristiche protette sono riportate negli Allegati A, B e D (Regolamento (CE) n. 2307/97).

Convenzione di Barcellona

La Convenzione di Barcellona nasce per la protezione del Mediterraneo dall'inquinamento e prevede l'attuazione di protocolli specifici tra cui quello relativo ad azioni a favore di specie minacciate e alla conservazione degli habitat. Le specie floristiche protette sono riportate nell'Allegato 2. Tale convenzione è stata approvata con Decisione del Consiglio Europeo 25.07.77, n. 77/585 e ratificata dall'Italia mediante la Legge n. 30 del 21.01.79.

Normativa regionale e provinciale

A livello regionale la Regione Lombardia con la Legge n. 10 del 2008, che ha aggiornato la precedente n. 33 del 1977, ha determinato tutta una serie di provvedimenti in materia di tutela ambientale ed ecologica. Parte di questi provvedimenti hanno riguardato in particolar modo la tutela della flora spontanea, indicando innanzitutto la predisposizione da parte della Giunta Regionale, con apposito decreto, di un elenco di specie floristiche spontanee protette, ossia delle specie la cui raccolta viene regolamentata ed essenzialmente limitata a 6 esemplari al giorno a persona. In relazione a queste disposizioni, mediante la deliberazione della Giunta Regionale n. 18438 del 26 settembre 1979 e successive integrazioni, sono state dichiarate protette 51 unità sistematiche tra specie, generi e intere famiglie. Tale legge ha inoltre delegato alle singole Amministrazioni Provinciali, il compito di stendere propri elenchi, ossia liste di specie floristiche spontanee da individuarsi nell'elenco suddetto, di cui interdire in modo assoluto la raccolta per ragioni di minaccia o rarità specifiche. La Provincia di Milano ha redatto un proprio elenco nel 1979 (Delibera P.V. n. 12346/1874/77 del 22 maggio 1979).

2.3. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO PER LA PROTEZIONE DELLA FAUNA

Convenzioni internazionali – norme nazionali di esecuzione

Legge 24 novembre 1978, n. 812. Adesione alla convenzione internazionale per la protezione degli uccelli, adottata a Parigi il 18 ottobre 1950, e sua esecuzione.

Decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448. Esecuzione della convenzione relativa alle zone umide d'importanza internazionale, soprattutto come habitat degli uccelli acquatici, firmata a Ramsar il 2 febbraio 1971.

Decreto del Presidente della Repubblica 11 febbraio 1987, n. 184. Esecuzione del protocollo di emendamento della convenzione internazionale di Ramsar del 2 febbraio 1971 sulle zone umide di importanza internazionale adottato a Parigi il 3 dicembre 1982. Elenco dei siti designati dall'Italia come zone umide di importanza internazionale.

Legge 19 dicembre 1975, n. 874. Ratifica ed esecuzione della convenzione sul commercio internazionale delle specie animali e vegetali in via di estinzione, firmata a Washington il 3 marzo 1973.

Legge 25 gennaio 1983, n. 42. Ratifica ed esecuzione della convenzione sulla conservazione delle specie migratorie appartenenti alla fauna selvatica, adottata a Bonn il 23 giugno 1979, con allegati.

Legge 5 agosto 1981, n. 503. Ratifica ed esecuzione della convenzione relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa, adottata a Berna il 19 settembre 1979, con allegati.

Legge 14 ottobre 1999, n. 403. Ratifica ed esecuzione della convenzione per la protezione delle Alpi, con allegati e processo di verbale di modifica del 6 aprile 1993, fatta a Salisburgo il 7 novembre 1991.

Legge 14 febbraio 1994, n. 124. Ratifica ed esecuzione della convenzione sulla biodiversità, con annessi, fatta a Rio de Janeiro il 5 giugno 1992.

Legge 27 maggio 1999, n. 175. Ratifica ed esecuzione dell'Atto finale della Conferenza dei plenipotenziari sulla Convenzione per la protezione del Mar Mediterraneo dall'inquinamento, con relativi protocolli, tenutasi a Barcellona il 9 e 10 giugno 1995.

Direttive CEE

Direttiva del Consiglio del 2 aprile 1979 concernente la conservazione degli uccelli selvatici (79/409/CEE).

Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 e successive modificazioni (c.d. Direttiva Habitat) relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (già citata nel quadro normativo generale).

Norme nazionali

Legge 6 dicembre 1991, n. 394. Legge quadro sulle aree protette.

Legge 11 febbraio 1992, n. 157. Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio.

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 22 novembre 1993. Variazioni all'elenco delle specie cacciabili di alcuni volatili.

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 21 marzo 1997. Modificazioni dell'elenco delle specie cacciabili di cui all'atto 18, comma 1, della legge 11 febbraio 1992, n. 157.

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 27 settembre 1997. Modalità di esercizio delle deroghe di cui all'art. 9 della direttiva 409/79/CEE, concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357. Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche (già citata nel quadro normativo generale).

Decreto Ministeriale 3 aprile 2000. Elenco delle zone di protezione speciale designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE e dei siti di importanza comunitaria proposti ai sensi della direttiva 92/43/CEE.

Norme regionali

Legge n. 10 del 2008 (già citata nel quadro normativo di riferimento per la protezione della flora) che ha determinato una serie di provvedimenti in materia di tutela ambientale ed ecologica, in particolare per la tutela della fauna minore.

2.4. QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO PER LA GESTIONE FORESTALE

Legge regionale del 05 dicembre 2008 n. 31. Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale.

Regolamento Regionale 20 luglio 2007 n. 5. Norme forestali regionali, in attuazione dell'articolo 11 della legge regionale 28 ottobre 2004, n. 27 (Tutela e valorizzazione delle superfici, del paesaggio e dell'economia forestale).

3 IMPOSTAZIONE DELLO STUDIO

Il presente studio è stato impostato seguendo ed elaborando le indicazioni contenute nei seguenti documenti realizzati dalla Commissione Europea – D.G. Ambiente:

La gestione dei siti della rete Natura 2000 - Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva «Habitat» 92/43/CEE (2000);

Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of articles 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC (Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa su siti della rete Natura 2000 – Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE) (2001).

Sulla scorta delle indicazioni espresse nelle guide di cui sopra e dell'esperienza maturata nel frattempo nel settore, gli elementi dello studio d'incidenza sono strutturati in modo tale da essere funzionali ai livelli progressivi in cui è articolata la valutazione d'incidenza, quali:

Livello I: screening - processo di individuazione delle implicazioni potenziali di un progetto o piano sui siti Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e determinazione del possibile grado di significatività di tali incidenze;

Livello II: valutazione appropriata - considerazione dell'incidenza del progetto o piano sull'integrità dei siti, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, tenendo conto della struttura e funzione dei siti, nonché dei loro obiettivi di conservazione. In caso di incidenza negativa, si aggiunge anche la determinazione della possibilità di mitigazioni;

Livello III: valutazione delle soluzioni alternative - valutazione delle modalità alternative per la redazione del piano in grado di prevenire gli effetti passibili di pregiudicare l'integrità dei siti Natura 2000;

Livello IV: valutazione in caso di assenza di soluzioni alternative in cui permane l'incidenza negativa - valutazione delle misure compensative laddove, in seguito alla conclusione positiva della valutazione sui motivi imperanti di rilevante interesse pubblico, sia ritenuto necessario portare avanti il piano.

Nei capitoli n. 4-5-6 vengono forniti gli elementi utili alla fase valutativa dello Screening con i quali si analizza la possibile incidenza che il progetto può avere sui Siti Natura 2000, valutando se tali effetti possono oggettivamente essere considerati irrilevanti, procedendo con le seguenti analisi:

Capitolo 4. Descrizione del progetto e dell'area interessata dall'intervento;

Capitolo 5. Caratterizzazione degli aspetti naturalistici dei Siti desunti dai dati disponibili;

Capitolo 6. Obiettivi di conservazione propri dei Siti Natura 2000 e identificazione della potenziale incidenza sui Siti stessi;

Nel capitolo n. 7 si sviluppano gli elementi necessari per il livello di Valutazione appropriata, fase in cui vengono effettuati gli approfondimenti per arrivare a una migliore definizione degli impatti reali sulle aree di intervento con la definizione delle eventuali misure di mitigazione.

Nel capitolo 8 si conclude il processo, al termine del Livello III (Valutazione delle soluzioni alternative), con la definizione delle integrazioni da apportare al Piano che portano a ritenere l'incidenza determinata dallo stesso sui siti Natura 2000 accettabili senza procedere ai livelli successivi della valutazione.

4. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Si riporta di seguito una descrizione sommaria dell'intervento in progetto che riporta le indicazioni utili per una efficace valutazione. Una più approfondita descrizione è contenuta nella documentazione progettuale cui il presente studio viene allegato.

Alcuni aspetti legati alla tipologia di intervento prevista e alle caratteristiche geografiche e naturalistiche dell'area interessata, ritenute di interesse per la Valutazione di incidenza, verranno riprese nei capitoli successivi.

Il progetto mira alla realizzazione di un unico complesso che integri le diverse funzioni produttive attualmente gestite in più siti nell'ambito del comune di Lacchiarella dalla *società Corman S.p.a.*

Le attività produttive della ditta sono assimilabili a lavorazioni tessili per la produzione di materiali assorbenti per igiene personale. Il flusso produttivo prevede pertanto la formazione di TNT tessuto-non-tessuto in ovatta di cotone, destinato a costituire il materiale assorbente specifico contenuto all'interno di un doppio strato di contenimento in carta. Il materiale TNT tessuto-non-tessuto proviene dal trattamento su carde meccaniche di ovatta di cotone.

L'ovatta viene stoccata in balle di volume indicativo di circa 1-1,5 m³.

L'area deposito/magazzino sarà ospitata da un nuovo capannone e sarà dedicata allo stoccaggio e movimentazione di materie prime, semilavorati, prodotti commercializzati e prodotti finiti. Verrà individuata una area di carico e scarico automezzi pesanti dove gli operatori provvederanno allo smistamento dei materiali da e verso l'esterno. La movimentazione è prevista con mezzi ausiliari quali transpallet manuali e muletti elettrici. Non sono previste al momento movimentazioni automatiche.

La nuova area è posta lungo la strada provinciale n. 40 Binasco-Melegnano, a nord-ovest del comune di Lacchiarella in posizione esterna rispetto al centro urbano, in una zona a vocazione produttiva. La superficie totale risulta essere di circa 54.840 m².

Questo spostamento consentirà un **alleggerimento del traffico** del centro edificato caratterizzato da una viabilità tipica dei centri di origine agricola con una maglia pseudo-romana, la quale si connette a quella di livello sovracomunale (S.P. 40) tramite l'asse stradale che attraversa il centro abitato e/o una circonvallazione orientale ormai inglobata nell'edificato.

Il progetto ha inoltre l'intento di recuperare un'area da tempo dismessa perseguendo l'obiettivo strategico di riduzione del **consumo di suolo**. Si tratta infatti di un'area caratterizzata dalla presenza di impianti dismessi per la raffinazione degli oli minerali per la quale le *Norme Tecniche di Attuazione* del P.R.G. del Comune di Lacchiarella sottolinea la **necessità di bonifica**. Tale attività risulta necessaria anche perché, successivamente all'attività di raffinazione, l'area è stata impiegata come deposito abusivo di rifiuti tossici e nocivi.

L'area risulta recintata lungo l'intero perimetro. Lungo il lato Ovest la proprietà è prospiciente ad un'area dismessa che l'amministrazione comunale intenderebbe recuperare come ampliamento dell'ambito industriale.

Sul lato Nord corre la Strada Provinciale Binasco-Melegnano ed è posto l'accesso carraio al complesso.

Sui lati Est e Sud il lotto confina con terreni a destinazione agricola, con il Parco Regionale Agricolo Sud Milano e con la **rete idrografica superficiale**, nella fattispecie con la roggia Ticinello.

Al suo interno, tra le costruzioni abbandonate dal precedente utilizzo, è in corso la ricolonizzazione da parte della vegetazione arboreo-arbustiva con elementi anche di origine esotica. In particolare si osserva la crescita di farnia *Quercus robur*, pioppi *Populus* sp., pioppo cipressino *Populus nigra italica*, salice bianco *Salix alba*, sanguinello *Cornus sanguinea*, sambuco *Sambucus nigra*, fitolacca *Phytolacca decandra*, rovo, *Rubus* sp. La tipologia ambientale attualmente osservabile nell'area può essere assimilata all'incolto arbustato in evoluzione verso il bosco.

L'intervento sarà interessato anche da un progetto di **riqualificazione del corredo vegetale**, elemento che verrà ripreso nella trattazione conclusiva. Nel documento di sintesi per la verifica dell'esclusione dalla VAS del progetto viene individuato un obiettivo del progetto in un migliore sfruttamento dell'ambito agricolo "*come dotazione di verde necessaria ad attenuare l'impatto visivo*".

L'intervento prevede una modifica del PRG comunale con una diversa distribuzione della superficie destinata a Zona agricola posta all'interno dell'insediamento in oggetto. Il progetto di riqualificazione del corredo vegetale citato in precedenza dovrà tenere in considerazione tale destinazione funzionale.

L'intervento progettuale prevede una diversa distribuzione delle aree al fine di renderle più funzionali ai flussi di produzione e commercio della società. L'ambito di intervento sarà organizzato secondo cinque aree distinte con funzioni diverse:

- Area produttiva;
- Area deposito;
- Area amministrativa;
- Area produttiva-espositiva;
- Area residenziale (abitazione custode),

e sarà composto da sei edifici:

- Edificio Produzione e aree tecniche;
- Edificio Magazzino;
- Palazzina Uffici;
- Abitazione del custode;
- Edificio Produttivo;
- Edificio Espositivo.

Il nuovo complesso sarà inoltre dotato di un **impianto di illuminazione** in cui si distingueranno:

- impianto d'illuminazione generale;
- impianto d'illuminazione di sicurezza;
- impianto d'illuminazione esterna.

Attualmente l'area non è servita dalla **fognatura comunale** ma con la realizzazione di un nuovo collettore ci si collegherà alla rete esistente nelle vicinanze, presso lo svincolo Nord di accesso al complesso denominato "Il Girasole".

5. CARATTERISTICHE DELLE AREE PROTETTE

L'area di intervento non risulta interessata direttamente da siti appartenenti alla rete Natura 2000. Le aree di questo tipo più vicine sono il SIC IT2050010 "Oasi di Lacchiarella" e il SIC/ZPS IT2080023 "Garzaia di Cascina Villarasca" (vedi Figura 1).

Preso atto che per identificare gli impatti che l'intervento in trattazione può derivare sull'ambiente è necessaria una caratterizzazione dei Siti nel loro insieme o delle aree in cui è più probabile che si produca un impatto, nel presente capitolo viene descritta soprattutto l'area dei siti Natura 2000 interessati.

Di seguito si procede quindi alla descrizione dei caratteri ambientali e naturalistici di maggiore interesse, anche a partire da quanto riportato nelle relative schede descrittive di sintesi degli habitat Natura 2000 inerenti il SIC.

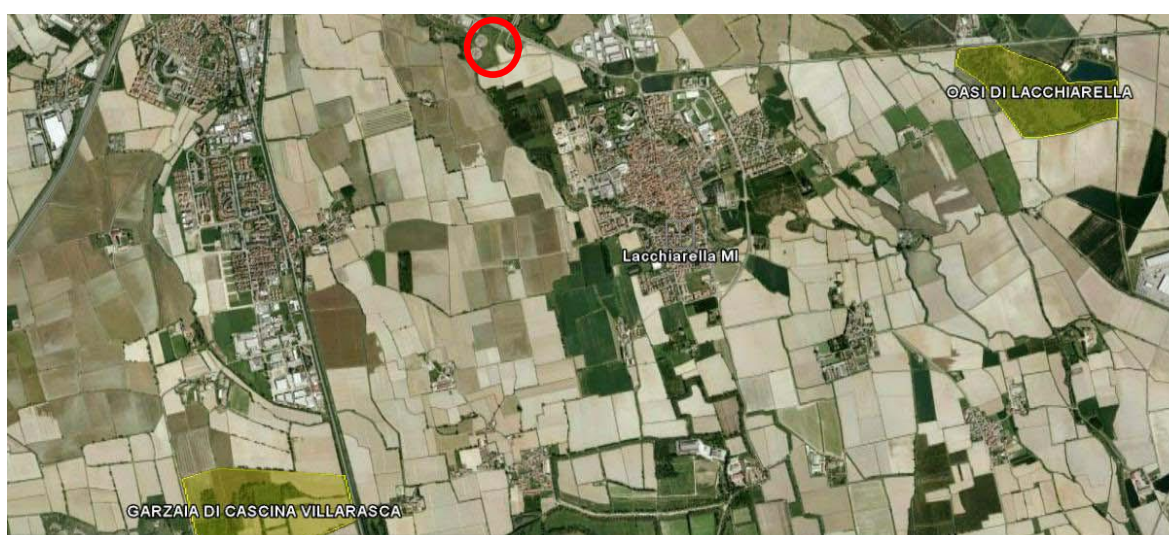


Figura 1: Localizzazione dei due siti Natura 2000 e dell'area di intervento (cerchiata in rosso)

5.1 SIC OASI DI LACCHIARELLA

L'area in questione è stata tutelata sin dal 1988 come P.L.I.S. (Parco Locale di Interesse Sovracomunale) per poi essere inserita, nel 1990 a seguito della nascita del Parco Regionale Agricolo Sud Milano, all'interno del Parco Regionale stesso, godendone dei vincoli di tutela conseguenti.

La porzione denominata *oasi naturalistica*, non accessibile al pubblico, costituisce circa l'80% del sito ed è delimitata ad Est e a Sud dalla strada comunale Lacchiarella-Villamaggiore, fino al suo innesto sulla s.p. Binasco-Melegnano, a Nord dalla s.p. Binasco-Melegnano e ad Ovest dal Cavo Leonino.

Si tratta di un nucleo di vegetazione naturale inserito in un contesto agricolo sempre più occupato da infrastrutture e insediamenti antropici. L'area del SIC è occupata da vegetazione arboreo arbustiva di età non elevata, con incolti erbacei e arbustivi in espansione e con residue unità igrofile (nuclei di salici e fragmiteti) sempre più asciutte. Il

sito è attraversato da una serie di piccoli corsi d'acqua artificiali, quali un'asta di fontanile (cavo Belgioioso), dalla roggia Marabbia in parte interrata e da vari di fossi minori di raccordo, in parte anch'essi interrati, che si collegano al resto della rete idrica superficiale secondaria costituita da fossi e colatori con direzione di scorrimento prevalente NW-SE che coprono in maniera uniforme tutto il comprensorio e che vengono alimentati dalla falda superficiale e dall'apporto delle acque dei fiumi Ticino (anche attraverso il sistema dei navigli) e del Lambro meridionale.

Il suolo è costituito da depositi ghiaiosi e sabbiosi che costituisce il livello fondamentale della pianura lombarda a Sud di Milano. Il primo livello della falda freatica è molto superficiale ed è stato scoperto da un'antica attività estrattiva che ha originato l'attuale laghetto adiacente al sito in esame.

5.1.1 Vegetazione, Flora ed Ecosistemi

Il sito si presenta ancora sufficientemente diversificato dal punto di vista ecosistemico, sebbene alcuni di tali habitat, estremamente delicati dal punto di vista evolutivo, siano in una condizione di evidente degrado dovuta alla mancanza di manutenzione e ad un certo livello di maturità serale con scarsa rinnovazione anche dovuta alla tendenza evolutiva, accentuatasi negli ultimi anni, di passaggio da un ecosistema umido o quanto meno idrofilo ad un altro più asciutto.

Come già accennato, le cenosi riscontrate sono di tipo prevalentemente boschivo (pioppeti, saliceti e boschi mesofili), arbustato (aree in cui la mancanza di gestione da parte dell'uomo sta trasformando le aree a prato in cespuglieti), erbaceo (prati magri e fragmiteti), di acque correnti (rogge e fossi).

Di seguito vengono riportate le tipologie vegetazionali: *in primis* quelle inserite come Habitat della Direttiva (vedi Figura 2), poi le altre escluse dalla Direttiva, ma comunque ritenute significative.

HABITAT 9160: foreste di farnia e carpino dello Stellario-Carpinetum

Questa cenosi rappresenta una piccola porzione del sito (area sud est) ed è costituita da farnie (*Quercus robur*) piuttosto giovani, con un sottobosco povero floristicamente in cui spiccano la pervinca, l'anemone dei boschi (*Anemone nemorosa*) tra le erbacee, la rosa selvatica (*Rosa canina*) il ligustro (*Ligustrum vulgare*), il sanguinello (*Cornus sanguinea*) e il biancospino (*Crataegus monogyna*) tra le arbustive. Accanto alle querce sono raramente presenti carpini bianchi (*Carpinus betulus*), ma più spesso si trovano robinie (*Robinia pseudoacacia*) e, nello strato arbustivo, rovi (*Rubus* sp.). In questo tratto, tuttavia, sono visibili gli interventi di manutenzione del bosco: le specie esotiche sono più contenute e si osserva una generale "pulizia" del sottobosco.

HABITAT 91E0: foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Copre quasi la metà dell'area ed è sicuramente una delle cenosi meglio espresse all'interno del sito in questione. Si tratta inoltre di un Habitat definito come prioritario per la sua rarità e l'estrema frammentazione in cui si trova.

L'area interessata da questo habitat si presenta impossibile da raggiungere a causa dell'impenetrabilità dovuta all'estrema diffusione di *Urtica dioica* e rovi.

Oltre ad importanti esemplari di salici arborei, come *Salix caprea*, *S. alba*, *S. viminalis*, si rileva la presenza di frassino maggiore (*Fraxinus excelsior*) e ontano nero (*Alnus glutinosa*) caratteristici di cenosi igrofile su suoli poco drenanti.

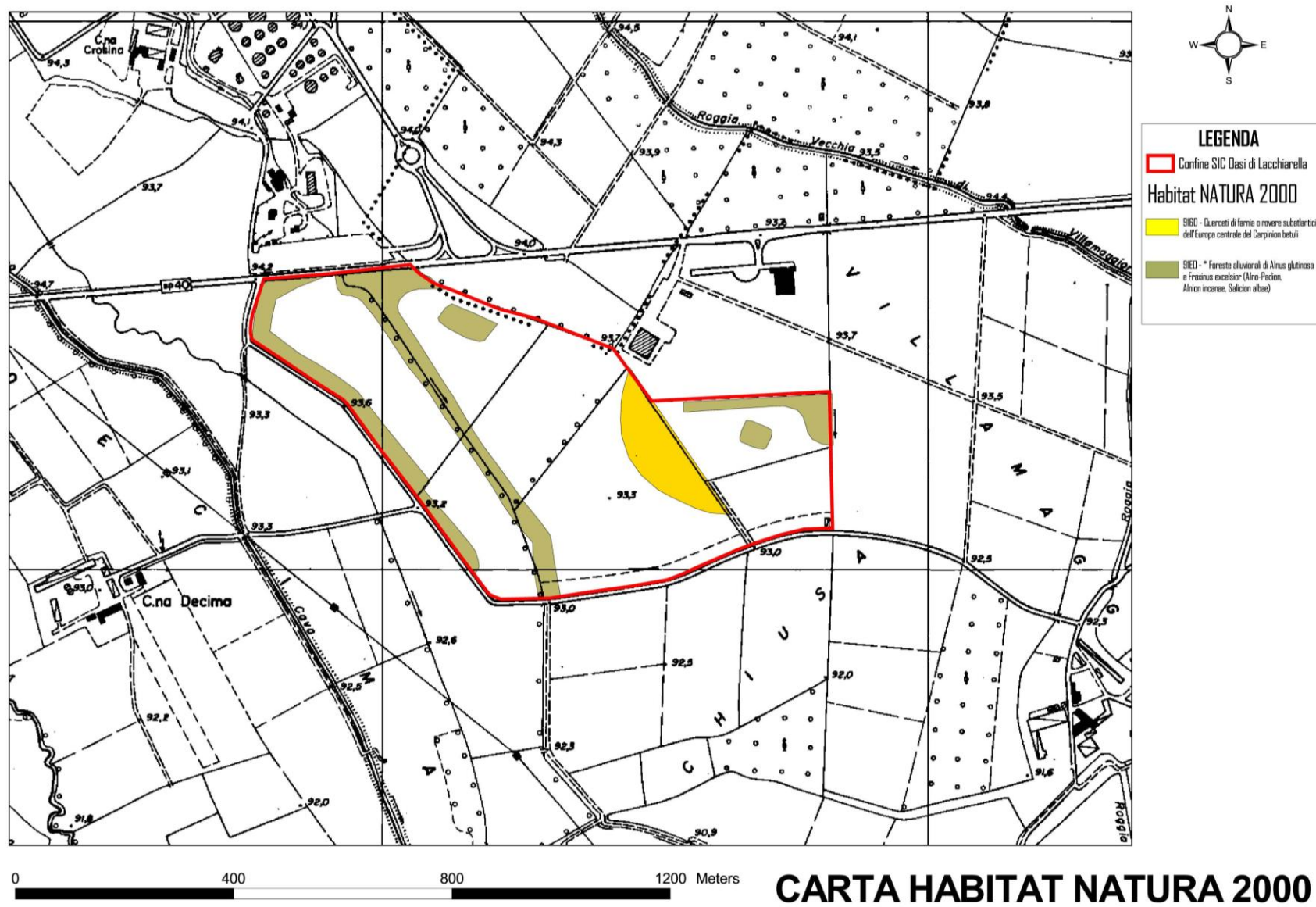


Figura 2: Distribuzione degli habitat di interesse comunitario nel SIC Oasi di Lacchiarella

Altre tipologie vegetazionali di interesse conservazionistico

fragmiteti.

Tale tipologia di vegetazione, non inserita in Direttiva Habitat, è costituita da canneti a *Phragmites australis* distribuiti soprattutto nella porzione centrale del sito, in prossimità delle rogge, dove maggiore è la disponibilità di acqua.

Oltre a *Phragmites australis*, dominante e con elevate coperture, si è osservato solo *Polygonum mite*, specie tipica di condizioni igrofile e *Urtica dioica*. Un tempo la zona ora in parte occupata dal canneto era stata adibita a prati marcitoi, ma, con la perdita di tale pratica, su questo suolo igromorfo si sono sviluppate le specie sopra elencate. A causa della progressiva riduzione dell'acqua stagnante in superficie, non tutta la zona si è trasformata in fragmiteto: una buona parte, soprattutto quella lontana dai canali irrigui, è ora una radura arbustata mista, con *Phragmites australis*, ma anche rovi e ortiche con elevate coperture.

vegetazione galleggiante di specchi d'acqua.

Anche questo tipo di vegetazione non risulta inserito nella Direttiva Habitat.

È stato creato un piccolo stagno nella parte più a sud dell'area per consentire il diffondersi di una rana molto rara in Pianura Padana: la rana di Lataste (*Rana latastei*). La cenosi riprodotta è quella delle vegetazioni di acqua ferma e si trovano perciò, oltre alla comune *Lemna minor*, anche *Nymphaea alba* che radica al fondo, ma che sviluppa fiori e foglie sulla superficie dell'acqua e *Myriophyllum verticillatum*, che si sviluppa interamente sott'acqua.

Nella parte Nord-Est del sito sono inoltre presenti saliceti misti a pioppi (*Populus alba*, *P. tremula*) e, solo in alcuni casi, pioppeti di vecchio impianto con *Populus x canadensis* e *P. canescens*. Su tali cenosi inizialmente artificiali si è sviluppata una vegetazione igrofila interessante dal punto di vista conservazionistico, poiché si trovano specie simili a quelle descritte per l'Habitat 91E0. Con una corretta gestione è probabile che parte di questa zona possa più avanti far parte di questa tipologia vegetazionale.

Nella parte centrale del sito, lontano dai canali irrigui, sono presenti prati magri, un tempo regolarmente sfalciati, che ora sono occupati da specie adattate a terreni drenanti (sabbiosi) in condizioni di luce piena. Le specie trovate sono piuttosto comuni: non ci sono orchidee, che hanno in tali condizioni ecologiche il loro habitat naturale, né specie erbacee biogeograficamente interessanti.

Tra le specie erbacee si hanno: *Agrimonia eupatoria*, *Aristolochia clematitis*, *Artemisia vulgaris*, *Daucus carota*, *Serratula tinctoria*, *Erigeron annuus*, *Inula conyza*, *Bromus sterilis*, *Silene alba* e *Solidago gigantea*. Nello strato arbustivo si trovano specie eliofile come *Berberis vulgaris*, *Prunus spinosa*, *Rosa canina*, *R. multiflora*, *Rubus sp.*

Poco più a Sud di tale vegetazione si ha la radura arbustata, anch'essa particolarmente ricca di specie. Le essenze sono le stesse di quelle che si trovano nel prato magro, ma con una netta prevalenza di quelle arbustive. In particolare, accanto alle specie eliofile sopra enumerate (rovi, rose, crespini, prugnoli) si trovano elementi più sciafili che si stabiliscono laddove vi sia ombreggiamento sufficiente (*Ligustrum vulgare*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*).

I canali irrigui infine consentono lo sviluppo di specie igrofile che altrove si ritrovano in vegetazioni ben definite, ma che qui, essendo sporadiche, non possono essere gerarchizzate in consorzi fitosociologicamente definiti. All'interno dei corsi d'acqua è presente *Lemna minor*, che si concentra soprattutto nei tratti meno adombrati dalla chioma degli alberi e *Spirodela polyrhiza*, altra Lemnacea piuttosto rara. Intorno a tali canali si osservano filari di alberi tra loro più o meno distanziati. Si tratta di elementi igrofili come salici, ontani neri e pioppi, talvolta di dimensioni considerevoli in quanto si tratta di essenze molto vecchie.

5.1.2 Popolamento faunistico

Il sito si presenta almeno in parte ancora sufficientemente diversificato dal punto di vista ecosistemico, sebbene alcuni di habitat, estremamente delicati dal punto di vista evolutivo (es. bosco idrofilo), siano in una condizione di evidente degrado dovuta alla mancanza di manutenzione e ad un certo livello di maturità serale con scarsa rinnovazione anche legata alla naturale tendenza evolutiva, accentuatasi negli ultimi anni, di passaggio da un ecosistema umido o quanto meno idrofilo ad un altro più asciutto.

Come già accennato, le cenosi riscontrate sono di tipo prevalentemente boschivo (pioppeti, saliceti e boschi mesofili), arbustato (aree in cui la mancanza di gestione da parte dell'uomo sta trasformando le aree a prato in cespuglieti), erbaceo (prati magri e fragmiteti), di acque correnti (rogge e fossi).

Nell'area in questione non erano presenti ambienti umidi stabili fino al 2002. In seguito è stata creata una zona umida di lamineto (Habitat 22.4311), potenzialmente idonea ad una futura colonizzazione da parte degli anfibi. Sono presenti anche tre lembi di canneto (Habitat 53.01), attualmente prive di ristagni d'acqua e quindi inutilizzabili dagli anfibi per la riproduzione. I margini degli habitat di importanza comunitaria presenti (Habitat 91E0 e 9160), di recente formazione e di limitata estensione, sono idonei per le più comuni specie di rettili.

Insetti

I dati disponibili nel territorio in esame non consentono di fornire valutazioni attendibili sulla situazione, il valore e la vulnerabilità delle popolazioni di insetti presenti. Tuttavia si può ritenere che le specie di maggior pregio e più vulnerabili siano comunque quelle legate al suolo, stenotopie e incapaci di volare (principalmente coleotteri), che scomparirebbero rapidamente e irreversibilmente in caso di distruzione o alterazione della copertura forestale.

La presenza di specie inserite nella Direttiva Habitat, è al momento poco probabile, eccetto forse per *Lycaena dispar*, che potrebbe trovare ambienti idonei e la cui presenza non è al momento peraltro confermata.

Il ridotto elenco delle specie segnalate riguarda:

Odonati (1)

Calopteryx splendens (Harris, 1782)

Coleotteri (4)

Patrobus atrorufus (Ström, 1768)

Agapanthia villosviridescens (De Geer, 1775)

Chrysolina haemoptera (Linnaeus, 1758)

Chrysolina marginata (Linnaeus, 1758)

Lepidotteri (1)

Polygonia c-album (Linnaeus, 1758)

Pesci, anfibi e rettili

Nel SIC non sono segnalate specie di pesci, anfibi e rettili incluse nell'Allegato II della Direttiva Habitat. Tra le specie segnalate risultano presenti *Hyla intermedia*, specie endemica pioniera e colonizzatrice, che potrebbe utilizzare le pozze temporanee dovute alle precipitazioni e le zone di boscaglia intorno ad esse ed *Elaphe longissima*, serpente in netto regresso numerico in Pianura Padana (Gentili & Scali, 1999; Bernini *et al.*, 2004). Tra l'altro in passato (anni '80 del XX sec.) la locale popolazione di raganella presentava numerosi individui della varietà azzurra.

Le specie segnalate nel SIC sono le seguenti:

<i>Hyla intermedia</i>	Raganella	Allegato IV
<i>Rana synklepton esculenta</i>	Rana esculenta	Allegato V
<i>Podarcis muralis</i>	Lucertola muraiola	
<i>Natrix natrix</i>	Natrice dal collare	
<i>Hierophis viridiflavus</i>	Biacco	Allegato IV
<i>Elaphe longissima</i>	Saettone	Allegato IV

Uccelli

Dal punto di vista dell'ornitofauna la situazione complessiva dell'area appare in peggioramento, nonostante l'attuale buona ricchezza specifica legata soprattutto all'importante funzione di area di sosta, rifugio e svernamento svolta dal sito. In particolare sembra in regresso e in forte trasformazione la comunità ornitica nidificante.

Rispetto a dati anche abbastanza recenti (anni '90) gli ultimi rilevamenti di campo non hanno più individuato la nidificazione di almeno tre specie importanti: barbogianni, bigia padovana e tarabusino. Tra le specie accidentali si segnala poi il tarabuso, specie prioritaria, osservata di recente due volte nell'area.

Vi sono poi altre specie in recente apparente declino: torcicollo, picchio verde, averla piccola, allodola, oltre in generale ai contingenti di anatre svernanti.

Acquisizioni recenti, per le quali non è peraltro possibile definire uno stato di conservazione o un trend, sono il Picchio rosso minore e l'Airone guardabuoi.

(Legenda: B= Nidificante; S= Stanziale; M= Migratrice; W= Svernante; E= Estivante; irr= presenza irregolare). Sono escluse le specie accidentali e quelle introdotte non naturalizzate.

Nome scientifico e nome comune	Fenologia	Direttiva Uccelli	Note
<i>Phalacrocorax carbo</i> Cormorano	M, W		
<i>Ixobrychus minutus</i> Tarabusino	E, Mirr.	Allegato I	
<i>Nycticorax nycticorax</i> Nitticora	E, M	Allegato I	Presenti regolarmente nell'area in periodo riproduttivo
<i>Ardeola ralloides</i> Sgarza ciuffetto	E, M	Allegato I	
<i>Bubulcus ibis</i> Airone guardabuoi	M, W		
<i>Egretta garzetta</i> Garzetta	E, M, Wirr.	Allegato I	Presenti regolarmente nell'area in periodo riproduttivo
<i>Egretta alba</i> Airone bianco maggiore	E, M, W	Allegato I	Svernante regolare
<i>Ardea cinerea</i> Airone cenerino	E, M, W		
<i>Ardea purpurea</i> Airone rosso	Eirr., Mirr.	Allegato I	Presenti regolarmente nell'area in periodo riproduttivo
<i>Anas crecca</i> Alzavola	M, W		Svernante regolare, fino a 300 individui
<i>Anas platyrhynchos</i> Germano reale	SB, M, W		
<i>Anas querquedula</i> Marzaiola	Mirr.		
<i>Anas clypeata</i> Mestolone	Mirr.		
<i>Pernis apivorus</i> Falco pecchiaiolo	M	Allegato I	
<i>Milvus migrans</i> Nibbio bruno	M	Allegato I	
<i>Circus aeruginosus</i> Falco di palude	M, W	Allegato I	
<i>Circus cyaneus</i> Albanella reale	M, W	Allegato I	Svernante regolare
<i>Accipiter nisus</i> Sparviere	B?, M, W		
<i>Buteo buteo</i> Poiana	E, M, W		Nidificante irregolare (1 coppia) e svernante regolare (2-3 individui)

<i>Falco tinnunculus</i> Gheppio	B?, M, W		Nidificante fuori SIC, frequenta l'area per l'alimentazione
<i>Falco subbuteo</i> Lodolaio	M		
<i>Falco peregrinus</i> Pellegrino	Wirr	Allegato I	
<i>Perdix perdix</i> Starna	SB, M, W		
<i>Coturnix coturnix</i> Quaglia	SB, M, W		
<i>Phasianus colchicus</i> Fagiano	SB, M, W		
<i>Rallus aquaticus</i> Porciglione	M		
<i>Gallinula chloropus</i> Gallinella d'acqua	SB, M, W		
<i>Fulica atra</i> Folaga	SB, M, W		
<i>Actitis hypoleucos</i> Piro-piro piccolo	M		
<i>Larus ridibundus</i> Gabbiano comune	M,W occas.		
<i>Larus argentatus</i> Gabbiano reale	M,W occas.		
<i>Columba palumbus</i> Colombaccio	SB, M, W		
<i>Streptopelia decaocto</i> Tortora dal collare	SB, M, W		
<i>Streptopelia turtur</i> Tortora	B, M		
<i>Cuculus canorus</i> Cuculo	B, M		
<i>Athene noctua</i> Civetta	SB, M, W		Nidificante fuori SIC, frequenta l'area per l'alimentazione
<i>Strix aluco</i> Allocco	SB, M, W		Nidifica nel SIC con 3-4 coppie
<i>Asio otus</i> Gufo comune	SB, M, W		
<i>Asio flammeus</i> Gufo di palude	Mirr., Wirr.		Svernante irregolare nell'area
<i>Apus apus</i> Rondone	M		
<i>Alcedo atthis</i> Martin pescatore	SB, M, W	Allegato I	
<i>Merops apiaster</i> Gruccione	M		
<i>Upupa epops</i> Upupa	M		
<i>Jynx torquilla</i> Torcicollo	B, M		
<i>Picus viridis</i> Picchio verde	SB, M, W		Presente forse con una coppia, irregolare negli ultimi anni
<i>Picoides major</i> Picchio rosso maggiore	SB, M, W		
<i>Picoides minor</i> Picchio rosso minore	M, W		
<i>Alauda arvensis</i> Allodola	B, M		
<i>Riparia riparia</i> Topino	M		
<i>Hirundo rustica</i> Rondine	M		
<i>Delichon urbica</i> Balestruccio	M		
<i>Anthus pratensis</i> Pispola	M, W		
<i>Motacilla flava</i> Cutrettola	M		
<i>Motacilla cinerea</i> Ballerina gialla	SB, M, W		
<i>Motacilla alba</i> Ballerina bianca	SB, M, W		
<i>Troglodytes troglodytes</i> Scricciolo	SB, M, W		
<i>Prunella modularis</i> Passera scopaiola	M, W		
<i>Erithacus rubecula</i> Pettiroso	SB, M, W		
<i>Luscinia megarhynchos</i> Usignolo	B, M		
<i>Phoenicurus ochruros</i> Codirosso spazzacamino	SB, M, W		
<i>Phoenicurus phoenicurus</i> Codirosso	B, M		Nidificante regolare
<i>Saxicola torquata</i> Saltimpalo	SB, M, W		
<i>Turdus merula</i> Merlo	SB, M, W		
<i>Turdus pilaris</i> Cesena	B, M		
<i>Turdus philomelos</i> Tordo bottaccio	B, M		
<i>Turdus iliacus</i> Tordo sassello	B, M		
<i>Turdus viscivorus</i> Tordela	B, M		
<i>Cettia cetti</i> Usignolo di fiume	SB, M, W		
<i>Cisticola juncidis</i> Beccamoschino	M, W		

<i>Locustella luscinioides</i> Salciaiola	M		
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> Forapaglie	M		
<i>Acrocephalus palustris</i> Cannaiola verdognola	M		
<i>Acrocephalus scirpaceus</i> Cannaiola	B?, M		
<i>Acrocephalus arundinaceus</i> Cannareccione	M		
<i>Hippolais polyglotta</i> Canapino	B, M		Nidificante regolare
<i>Sylvia curruca</i> Bigiarella	M		
<i>Sylvia communis</i> Sterpazzola	B, M		Nidificante regolare 2-3 coppie
<i>Sylvia borin</i> Beccafico	B, M		
<i>Sylvia atricapilla</i> Capinera	SB, M, W		
<i>Phylloscopus trochilus</i> Lui grosso	M		
<i>Phylloscopus collybita</i> Lui piccolo	SB, M, W		
<i>Phylloscopus sibilatrix</i> Lui verde	M		
<i>Phylloscopus bonelli</i> Lui bianco	M		
<i>Regulus regulus</i> Regolo	M, W		
<i>Regulus ignicapillus</i> Fiorrancino	M, W		
<i>Muscicapa striata</i> Pigliamosche	B, M		Nidificante regolare
<i>Ficedula hypoleuca</i> Balia nera	M		
<i>Aegithalos caudatus</i> Codibugnolo	SB, M, W		
<i>Poecile palustris</i> Cincia bigia	SB, M, W		
<i>Cyanistes caeruleus</i> Cinciarella	SB, M, W		
<i>Periparus ater</i> Cincia mora	M, W		
<i>Parus major</i> Cinciallegra	SB, M, W		
<i>Sitta europaea</i> Picchio muratore	SB, M, W		
<i>Certhia brachydactyla</i> Rampichino	SB, M, W		
<i>Remiz pendolinus</i> Pendolino	SB?, M, W		Presente regolarmente in periodo riproduttivo e forse nidificante
<i>Oriolus oriolus</i> Rigogolo	B, M		
<i>Lanius collurio</i> Averla piccola	M	Allegato I	
<i>Lanius excubitor</i> Averla maggiore	M, W	Allegato I	
<i>Garrulus glandarius</i> Ghiandaia	M		
<i>Pica pica</i> Gazza	SB, M, W		
<i>Corvus monedula</i> Taccola	M		
<i>Corvus frugileus</i> Corvo	M, W		
<i>Corvus corone corone</i> Cornacchia nera	M, W		
<i>Corvus corone cornix</i> Cornacchia grigia	SB, M, W		
<i>Sturnus vulgaris</i> Storno	SB, M, W		
<i>Passer italiae</i> Passera d'Italia	SB		
<i>Passer montanus</i> Passera mattugia	SB, M, W		
<i>Fringilla coelebs</i> Fringuello	SB, M, W		
<i>Fringilla montifringilla</i> Peppola	M, W		
<i>Serinus serinus</i> Verzellino	M, W		
<i>Carduelis chloris</i> Verdona	SB, M, W		
<i>Carduelis spinus</i> Lucherino	M, W		
<i>Carduelis carduelis</i> Cardellino	SB, M, W		
<i>Carduelis cannabina</i> Fanello	M, W		
<i>Coccothraustes coccothraustes</i> Frosone	M, W		
<i>Emberiza schoeniclus</i> Migliarino di palude	SB, M, W		

Mammiferi

Il SIC mostra una mammalofauna poco diversificata, probabilmente a causa delle ridotte dimensioni del sito e del suo isolamento rispetto ad altre aree caratterizzate da habitat naturali o semi-naturali di grandi dimensioni. Discreta la presenza di micromammiferi insettivori.

Data la mancanza di dati raccolti con metodologie analoghe in tempi successivi, per quanto riguarda il possibile trend delle specie presenti all'interno del SIC si rimanda a quanto riportato per l'intera regione nell'Atlante dei Mammiferi della Lombardia (Prigioni *et al.* 2001).

Nome scientifico e nome comune	Direttiva Habitat
<i>Apodemus sylvaticus</i> Topo selvatico	
<i>Crocidura leucodon</i> Crocidura ventre bianco	
<i>Crocidura suaveolens</i> Crocidura minore	
<i>Erinaceus europaeus</i> Riccio	
<i>Lepus europaeus</i> Lepre comune	
<i>Martes foina</i> Faina	
<i>Microtus savii</i> Arvicola di Savi	
<i>Mustela nivalis</i> Donnola	
<i>Oryctolagus cuniculus</i> Coniglio selvatico	
<i>Pipistrellus kuhlii</i> Pipistrello albolimbato	Allegato IV
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> Pipistrello nano	Allegato IV
<i>Plecotus sp.</i> Orecchione	Allegato IV
<i>Rattus norvegicus</i> Ratto delle chiaviche	
<i>Rattus rattus</i> Ratto nero	
<i>Sorex araneus</i> Toporagno comune	
<i>Talpa europea</i> Talpa	
<i>Vulpes volpe</i> Volpe	

5.2 SIC/ZPS GARZAIA DI CASCINA VILLARASCA

Le informazioni e i dati di seguito riportati sono tratti dal Piano di gestione del Sito redatto dalla Provincia di Pavia, ente gestore del Sito stesso.

Il SIC è collocato in un'area morfologicamente subpianeggiante sita a sud di un paleoalveo il cui originario andamento meandriforme è attualmente riconoscibile nel tracciato della Roggia Bareggia.

5.2.1 Vegetazione, Flora ed Ecosistemi

L'attuale stato vegetazionale è rappresentato da ciò che rimane di quello che un tempo doveva essere un esteso bosco planiziale, ridotto negli anni dai successivi interventi antropici. Negli ultimi quindici anni i nuclei boschivi sono stati lasciati alla rispettiva evoluzione naturale e non sono stati eseguiti interventi di gestione forestale. Sono stati mantenuti attivi i sentieri e messi in sicurezza gli alberi ritenuti pericolosi; il legno morto è stato lasciato all'interno del bosco per favorire la microfauna xilofaga. Si segnala la piantumazione di 8,75 ettari di latifoglie miste autoctone, che hanno beneficiato dei finanziamenti del Reg. (CEE) 2080 del 30 giugno 1992. Non è previsto, nel prossimo futuro, il taglio di questo recente rimboschimento, ma nel 2011 saranno impiantate nuove siepi e filari per creare connessioni ecologiche fra gli ambiti agricoli e

boschivi all'interno del SIC. È probabile che, viste le premesse gestionali, queste fitocenosi artificiali evolveranno verso un habitat naturaliforme assimilabile al 91E0.

Il soprassuolo forestale attualmente presente all'interno della Garzaia di Cascina Villarasca è costituito da nuclei molto diversificati fra loro e riconducibili a tre tipologie vegetali:

- una formazione arborea dominata da salici bianchi (*Salix alba*) e pioppi bianchi (*Populus alba*) con presenza di altre latifoglie secondarie;
- tre nuclei boschivi costituiti in prevalenza da ontano nero (*Alnus glutinosa*);
- una formazione di tipo arbustivo con prevalenza di saliconi (*Salix caprea* e *S. cinerea*);
- alcuni interessanti elementi lineari che collegano le formazioni precedenti con dominanza di farnia (*Quercus robur*).

Tre sono gli habitat elencati nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE rilevati: 91E0*, 91F0 e 3150.

HABITAT 91E0: foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

L'habitat 91E0* nel suo complesso ricopre circa 3,5 ettari, ovvero il 6,6% del territorio del sito. Sono state rilevate due diverse situazioni, probabilmente corrispondenti a situazioni edafiche differenti.

Nel primo caso si tratta di alneti di falda ad ontano nero (*Alnus glutinosa*) della classe *Alnetea glutinosa*, boschi che, pur avendo una collocazione fitosociologia differente rispetto a quella contemplata nel 91E0, rappresentano habitat molto importanti dal punto di vista naturalistico specie nel contesto intensamente antropizzato della Pianura Padana.

L'alneto si concentra in tre piccole aree con uno strato arbustivo assai poco sviluppato dove sono assenti processi di rinnovamento naturale del bosco.

Nel secondo caso, si tratta di un bosco con superficie di circa 1,6 ettari a prevalenza di salice bianco (*Salix alba*) e pioppo bianco (*Populus alba*). Al suo interno sono presenti anche esemplari maturi e i rinnovamenti di pioppo nero (*Populus nigra*), farnia (*Quercus robur*), olmo (*Ulmus minor*) e pioppo gatterino (*Populus canescens*). Si segnala anche la presenza di specie alloctone come pioppo ibrido (*Populus x canadensis*) e robinia (*Robinia pseudoacacia*). Questo saliceto, a differenza dell'ontaneto, presenta un buono sviluppo dello strato arbustivo (*Cornus sanguinea*, *Populus canescens*, *P. nigra*, *P. alba*, *Ulmus minor*, *Quercus robur*) e delle rampicanti (*Hedera helix*, *Humulus lupulus*) in relazione ad una maggiore quantità di luce solare nel sottobosco. Esso è inquadrabile nel *Salicion albae* e rappresenta un elemento unico nella pianura pavese, al di fuori del Parco Lombardo della Valle del Ticino.

Le "Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior*" sono ben diffuse sul territorio provinciale e molto frequenti nei SIC, infatti sono state rilevate in circa 20 siti su 22. In Lombardia l'habitat è presente in ben 87 SIC per un totale di 2.355 ettari. Bisogna tuttavia ricordare quanto detto precedentemente, ovvero che l'alneto della Garzaia di Cascina Villarasca ha caratteristiche in parte differenti dai boschi ripari e risulta essere un ambiente raro e localizzato su scala regionale. Il "Manuale italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE" suggerisce di inserire il nuovo sottotipo nel codice CORINE 44.91, per l'interesse naturalistico di queste formazioni.

HABITAT 91F0: foreste miste riparie di grandi fiumi a *Quercus robur*, *Ulmus laevis* e *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* o *Fraxinus angustifolia*

Pur non essendo rappresentato da un vero e proprio bosco, questo habitat è presente in forma lineare e continua nella parte centrale del SIC, fino a ricoprire una superficie di circa tre ettari. Si è ritenuto importante includere in questa categoria grossi esemplari di quercia (*Quercus robur*) accompagnati da diverse specie arbustive (*Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Sambucus nigra*, *Crataegus monogyna*) anche in relazione all'importante ruolo di connessione ecologica che svolgono nei confronti di altri habitat di interesse comunitario.

Si tratta dell'habitat di interesse comunitario prevalente per estensione fra i SIC della provincia di Pavia, con oltre 1700 ettari, dovuti principalmente ai boschi del Parco Lombardo della Valle del Ticino. È una delle più complesse espressioni forestali delle aree temperate, minacciata soprattutto dalle attività antropiche e dalla presenza di specie alloctone invasive (Falco, 2008).

Su scala regionale questa cenosi è presente in 27 SIC per un totale di 3451 ettari distribuiti soprattutto lungo il corso degli affluenti di sponda sinistra del fiume Po.

HABITAT 3150: Laghi eutrofici naturali con vegetazione di *Magnopotamion* o *Hydrocharition*

Si rileva nel SIC un solo specchio d'acqua con vegetazione riconducibile all'habitat 3150. Precedentemente lo stesso habitat era stato segnalato in tre punti differenti con diversa collocazione, trattandosi di un ambiente effimero è possibile che nuove condizioni idrogeologiche ne abbiano causato la parziale scomparsa.

Data l'origine artificiale dei corpi idrici, la banalità delle specie vegetali osservate (*Lemna minor*, *Spirodela polyrrhiza*) e le dimensioni estremamente ridotte dell'habitat, esso non è stato confermato all'interno del formulario standard.

Si tratta di un habitat con vegetazione macrofittica che comprende fitocenosi strutturalmente diverse: comunità dominate da idrofite radicanti e sommerse, oppure liberamente natanti. Le acque colonizzate sono ferme, con profondità modeste e un elevato grado trofico. Una forte minaccia per questi sistemi di acqua dolce deriva proprio dai fenomeni di interrimento provocati dall'accumulo di sedimento sui fondali o dall'alterazione artificiale del regime idrico e spesso si tratta di vegetazione fragile e instabile all'interno di piccoli specchi d'acqua.

In provincia di Pavia l'habitat 3150 è presente in 5 SIC in modo molto localizzato e arriva a ricoprire una superficie complessiva di circa 2 ettari. In Lombardia sono stati segnalati 37 SIC, quasi esclusivamente nella fascia di pianura o sulle Prealpi, e un'estensione di circa 37 ettari.

Altre tipologie vegetazionali di interesse conservazionistico

Tra gli habitat non segnalati dalla Direttiva 92/43/CEE, ma di particolare interesse naturalistico regionale, sono state osservate le formazioni igrofile a *Salix cinerea*. Si tratta di un'area limitata (circa 0,9 ettari) occupata da cespugli di saliconi. L'area non gode di un apporto idrico sufficiente, come rilevato dalla presenza di rovi e altre piante invasive quali luppolo (*Humulus lupulus*) e brionia (*Bryonia dioica*) che potrebbero svilupparsi sopra le chiome dei saliconi impedendone un corretto sviluppo vegetativo.

In merito alla caratterizzazione floristica del SIC si segnala l'assenza di uno studio approfondito e specifico, condotto nei diversi habitat descritti nel paragrafo precedente. Tuttavia sono state raccolte alcune importanti osservazioni con particolare attenzione alle specie indicate dalla Carta Naturalistica della Lombardia come emergenze floristiche. Nessuna specie compresa negli allegati della Direttiva Habitat è stata segnalata e inclusa nel Formulario Standard.

Le specie di interesse segnalate nell'area sono:

Alisma plantago-aquatica Mestolaccia comune
Butomus umbellatus Giunco fiorito
Hydrocharis morsus-ranae Morso di rana
Iris pseudacorus Giaggiolo acquatico
Typha latifolia Lisca maggiore

Si segnala la presenza di una buona ricchezza di specie tipiche degli ambienti umidi protette a livello regionale (Legge Regionale n.10 del 31 marzo 2008 - Disposizioni per la tutela e la conservazione della piccola fauna, della flora e della vegetazione spontanea) o da convenzioni internazionali. Nell'area che ospita la colonia si segnala che le deiezioni degli Ardeidi tendono a favorire l'ingresso di specie nitrofile (*Urtica dioica*, *Sambucus nigra*).

5.2.2 Popolamento faunistico

L'area è interessata da monitoraggi periodici che interessano gli Ardeidi e l'avifauna acquatica svernante. Inoltre, l'istituzione del SIC/ZPS ha portato all'effettuazione di studi di approfondimento i cui risultati sono riassunti di seguito.

Crostacei

Nel SIC Garzaia di Cascina Villarasca è segnalata la presenza del Gambero rosso della Louisiana (*Procambarus clarkii*). Tale specie esotica rende altamente improbabile la convivenza con *Austropotamobius pallipes* (specie menzionata dall'Allegato II della Direttiva Habitat), in quanto competitore e vettore di micosi estremamente infettive.

Lepidotteri

I censimenti di Lepidotteri Ropaloceri hanno evidenziato la presenza di dieci specie, con l'importante individuazione della *Lycaena dispar*, di interesse comunitario e inclusa nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

Benchè la specie sia presente in ben 14 SIC della Provincia di Pavia (Falco 2008), in realtà le popolazioni censite sono numericamente esigue, con la necessità di un costante monitoraggio e di adeguate misure di quelle originarie, quale l'Italia, va comunque considerata un fattore di perturbazione e disturbo: per tale motivo, la specie non è stata inserita nel formulario standard.

Hesperiidae *Ochlodes venatus*
Pieridae *Pieris rapae*
Pieridae *Colias crocea*
Lycaenidae *Lycaena dispar*
Lycaenidae *Polyommatus icarus*
Nymphalidae *Inachis io*
Nymphalidae *Vanessa atalanta*
Nymphalidae *Polygonia c-album*
Nymphalidae *Apatura ilia*
Satyridae *Coenonympha pamphilus*

Pesci

Cobite comune (*Cobitis taenia*) e cobite mascherato (*Sabanejewia larvata*) sono due piccoli pesci bentonici che frequentano i piccoli corsi d'acqua con fondali sabbiosi o moderatamente fangosi e modesta velocità della corrente. Il cobite comune è una specie endemica del nostro paese, presente in tutto il territorio nazionale, ad eccezione di Puglia e Sicilia; pur avendo una

distribuzione ampia, in Lombardia risulta poco numeroso e a livello nazionale gode di uno stato di conservazione inadeguato.

Il cobite mascherato è un endemismo della sola Italia settentrionale ed è particolarmente esigente in termini di caratteristiche dell'ambiente e qualità delle acque; gode di uno stato di conservazione cattivo nella porzione continentale del suo areale. Entrambe le specie risentono dell'inquinamento e dell'assenza di acqua per gran parte dell'anno nei corpi idrici che frequentano.

Anfibi

Nel SIC è segnalata la presenza di tre specie di Anfibi, di cui una inclusa nell'allegato II della Direttiva Habitat.

Il tritone crestato (*Triturus cristatus*) vive nelle acque stagnanti o debolmente correnti, purché ricche di vegetazione. La specie in Italia, benché in uno stato di conservazione inadeguato, è ancora relativamente diffusa nelle zone dove la pressione antropica è meno marcata; risulta, infatti, minacciato principalmente dall'inquinamento delle acque, dalla forte pressione predatoria dei pesci sulle uova e sulle larve e dagli interventi di bonifica.

Rospo smeraldino e rana verde sono specie diffuse e con uno stato di conservazione favorevole in Italia. Più specificamente, le rane verdi del sistema ibridogenetico L-E, costituito da quote variabili di *Rana lessonae* e *Rana kleptoni*, sono gli Anuri dominanti in Pianura Padana e nelle zone boscate si accompagnano a diverse specie, mentre le zone più aperte sono dominate dal rospo smeraldino.

Triturus cristatus Tritone crestato

Bufo viridis Rospo smeraldino

Rana kl. esculenta Rana verde

Rettili

Nel SIC viene segnalata la presenza di quattro specie di Rettili, di cui due incluse nella Direttiva 92/43/CEE.

Tutte le specie sono comuni sul territorio italiano e, in particolare, il biacco (*Hierophis viridiflavus*) e la lucertola muraiola (*Podarcis muralis*), protette a livello europeo, godono di uno stato di conservazione favorevole in Italia.

Coluber viridiflavus Biacco

Lacerta bilineata Ramarro occidentale

Natrix natrix Natrice dal collare

Podarcis muralis Lucertola muraiola

Uccelli

Il SIC ospita una ricca avifauna nidificante tipica dei boschi igrofili e delle zone umide: il martin pescatore (*Alcedo atthis*), incluso nell'allegato I della Direttiva 79/409/CEE è comune nel SIC, dove trova un ambiente idoneo all'alimentazione nel fitto reticolo idrografico secondario presente; può nidificare nella tipica galleria, sia lungo le scarpate nude, che, occasionalmente, tra le zolle di terra che restano impigliate nelle radici degli alberi caduti. A livello europeo la specie è in calo a causa della compromissione della qualità delle acque e della diminuzione degli ambienti adatti alla costruzione del nido.

Segnaliamo, inoltre, la presenza nel sito del tarabusino (*Ixobrychus minutus*), piccolo ardeide non coloniale particolarmente legato alla presenza di canneto e fasce vegetate riparie, e dell'averla piccola (*Lanius collurio*), specie in prevalenza insettivora e legata ad habitat a mosaico con siepi ed incolti erbacei; per tale motivo è particolarmente sensibile alle modificazioni ambientali imposte dall'agricoltura intensiva.

Il SIC ospita oggi una colonia polispecifica di Ardeidi in cui nidificano 4 specie, di cui 2 citate nell'Allegato I della Dir. 79/409/CEE. La colonia si è insediata con continuità probabilmente dal 1979, ma il primo censimento risale al 1981 e i monitoraggi sistematici sono iniziati solo nel 1985. Nel corso degli anni dal 2001 al 2009, la localizzazione della colonia è rimasta costante, mentre è variata la sua estensione. Dopo una contrazione nel 2004, rispetto alle dimensioni del 2001, la garzaia ha in parte recuperato negli anni dal 2004 al 2009, senza però raggiungere i valori iniziali. Nel dettaglio si riportano di seguito alcune informazioni di interesse riguardanti gli Ardeidi segnalati nella colonia:

- la nitticora (*Nycticorax nycticorax*) negli ultimi sei anni si è attestata su una media di circa 150 nidi; alla fine degli anni '80 era presente con quasi 1500 nidi ma ha registrato una progressiva e continua flessione, coerente con l'andamento generale della specie in Pianura Padana;
- negli ultimi 6 anni le presenze di garzetta (*Egretta garzetta*) hanno oscillato intorno ad un valore medio di circa 235 nidi; la popolazione di questa specie alla garzaia è oggetto di forti fluttuazioni, in contrasto con la generale tendenza all'aumento in Pianura Padana centro-occidentale dal 1985 in poi;
- l'airone cenerino (*Ardea cinerea*), comparso nel SIC nel 1995, dopo una fase di chiaro e progressivo aumento è in calo dal 2003;
- la popolazione di airone guardabuoi (*Bubulcus ibis*), arrivato solo recentemente, ha avuto un forte incremento.
- la sgarza ciuffetto (*Ardeola ralloides*) ha subito negli anni forti fluttuazioni e dal 2004 non nidifica più alla garzaia;

Le specie segnalate nell'area sono le seguenti:

Ixobrychus minutus Tarabusino
Nycticorax nycticorax Nitticora
Ardeola ralloides Sgarza ciuffetto
Bubulcus ibis Airone guardabuoi
Egretta garzetta Garzetta
Egretta alba Airone bianco maggiore
Ardea cinerea Airone cenerino
Anas crecca Alzavola
Anas platyrhynchos Germano reale
Anas querquedula Marzaiola
Anas clypeata Mestolone
Aquila clanga Aquila anatraia maggiore
Pernis apivorus Pecchiaiolo
Milvus migrans Nibbio bruno
Milvus milvus Nibbio reale
Circus aeruginosus Falco di palude
Buteo buteo Poiana
Falco columbarius Smeriglio
Falco peregrinus Pellegrino
Falco subbuteo Lodolaio
Falco tinnunculus Gheppio
Phasianus colchicus Fagiano
Rallus aquaticus Porciglione
Gallinula chloropus Gallinella d'acqua
Fulica atra Folaga
Himantopus himantopus Cavaliere d'Italia
Philomachus pugnax Combattente

Vanellus vanellus Pavoncella
Gallinago gallinago Beccaccino
Lymnocyptes minimus Frullino
Scolopax rusticola Beccaccia
Columba palumbus Colombaccio
Streptopelia turtur Tortora
Streptopelia decaocto Tortora dal collare
Cuculus canorus Cuculo
Strix aluco Allocco
Asio otus Gufo comune
Alcedo atthis Martin pescatore
Picus viridis Picchio verde
Dendrocopos major Picchio rosso maggiore
Delichon urbica Balestruccio
Anthus pratensis Pispola
Anthus spinoletta Spioncello
Motacilla cinerea Cutrettola
Luscinia megarhynchos usignolo
Phoenicurus phoenicurus Codiroso
Saxicola rubetra Saltimpalo
Oenanthe oenanthe Culbianco
Turdus iliacus Tordo sassello
Turdus merula Merlo
Turdus philomelos Tordo bottaccio
Turdus pilaris Cesena
Cettia cetti Usignolo di fiume
Acrocephalus palustris Cannaiola

Hippolais polyglotta Canapino
Sylvia atricapilla Capinera
Sylvia communis Sterpazzola
Phylloscopus collybita lui piccolo
Phylloscopus sibilatrix Lui verde
Phylloscopus trochilus Lui grosso
Regulus ignicapillus Fiorrancino
Regulus regulus Regolo
Aegithalos caudatus Codibugnolo
Poecile palustris Cincia bigia
Cyanisters caeruleus Cinciarella
Parus major Cinciallegra
Oriolus oriolus Rigoglio

Lanius collurio Averla piccola
Lanius excubitor Averla maggiore
Garrulus glandarius Ghiandaia
Pica pica Gazza
Corvus corone cornix Cornacchia grigia
Sturnus vulgaris Storno
Passer montanus Passera mattugia
Fringilla coelebs Fringuello
Serinus serinus Verzellino
Carduelis carduelis cardellino
Carduelis chloris Verdona
Carduelis spinus Lucherino
Emberiza schoeniclus Migliarino di palude

Mammiferi

Il Sito Garzaia di Cascina Villarasca risulta essere un'importante oasi naturale, ricca di ecosistemi rispetto alla campagna circostante e offre ambienti idonei a molte specie un tempo più diffuse e comuni in pianura; nel dettaglio:

- il topolino delle risaie è comune e localmente numeroso, ma non è presente nelle aree a coltivazione intensiva;
- il moscardino è legato ai boschi e alle siepi, dove siano presenti numerose specie legnose che possano fornire rifugio e cibo fino al letargo invernale. Benchè in Italia goda di uno stato di conservazione favorevole, in pianura risente della frammentazione degli ambienti forestali e arbustivi che abita;
- la puzzola è legata ad aree naturali o coltivate in cui siano disponibili zone umide o corsi d'acqua. La specie è stata oggetto di persecuzione nel XX secolo poiché considerata nociva, con conseguente, drammatico calo delle popolazioni. La sua presenza nel SIC assume una rilevanza particolare;
- la lepore (erroneamente indicata nel formulario standard come *Lepus capensis*) raggiunge densità buone nelle zone in cui la caccia non è consentita, attività che ne influenza la presenza in maniera più consistente dell'agricoltura e dell'espansione della rete stradale. Le popolazioni locali sono state, tuttavia, influenzate dall'introduzione di individui provenienti da allevamenti o catturati in altri paesi europei, per ripopolamenti a fini venatori. Tali immissioni, senza il risultato dell'incremento delle popolazioni, hanno provocato ibridazioni, con conseguente perdita di ecotipi locali;
- *Pipistrellus kuhlii* gode di uno stato di conservazione favorevole in Italia ed è comune, tanto da poter essere considerata la specie di Chiroteri di gran lunga più abbondante, anche in Lombardia. Benchè poco frequente in ambiente boschivo, ama tuttavia cacciare lungo le zone di confine tra bosco e zone aperte, soprattutto Lepidotteri, Ditteri e Coleotteri, ad altezze medio-basse (al di sotto dei 5 metri);
- *Hypsugo savii* è specie nota in Italia per l'intero territorio, in grado di colonizzare una grande varietà di ambienti, dalle coste alle zone forestali, urbane e agricole. Grazie alla sua capacità di adattarsi a vari tipi di ambiente, ha status di specie meno minacciata rispetto alle altre ma è comunque sensibile all'alterazione dell'habitat e alla perdita di siti di rifugio, riproduzione e svernamento. La sua alimentazione si basa su piccoli insetti (Lepidotteri e Ditteri).

Alcune delle specie riportate di seguito sono alloctone e in particolare:

- la nutria è una specie originaria del Sud America che si è diffusa capillarmente in area pianiziale grazie all'elevato potenziale riproduttivo, al clima favorevole e soprattutto al fitto reticolo idrografico minore che ne ha permesso da un lato la rapida dispersione e

dall'altro ha reso impossibile il controllo tramite cattura o abbattimento selettivo. A causa del sovrapascolamento provoca danni consistenti alla vegetazione palustre, con conseguenti alterazioni degli ecosistemi; sono inoltre noti episodi di distruzione (per schiacciamento) dei nidi e predazione di uova e pulcini a danno di specie strettamente legate all'acqua;

- la minilepre è specie alloctona, originaria dell'America settentrionale, introdotta a scopo venatorio; naturalizzatasi, è oggi ampiamente diffusa in alcune aree della Lombardia. La specie potrebbe potenzialmente competere con altri lagomorfi autoctoni e rappresentare un serbatoio di infezioni, anche se non sono ancora stati realizzati studi specifici al riguardo.

Al SIC è segnalata la presenza di quindici specie di Mammiferi, di cui nessuna inclusa in allegato II della Direttiva "Habitat".

Erinaceus europaeus Riccio
Talpa europaea Talpa europea
Pipistrellus kuhli Pipistrello albolimbato
Hypsugo savii Pipistrello di Savi
Lepus europaeus Lepre
Sylvilagus floridianus Minilepre
Myocastor coypus Nutria
Muscardinus avellanarius Moscardino
Arvicola terrestris Arvicola d'acqua
Rattus norvegicus Surmolotto
Apodemus sylvaticus Topo selvatico
Micromys minutus Topolino delle risaie
Vulpes vulpes Volpe
Mustela nivalis Donnola
Mustela putorius Puzzola

6. OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE

6.1 SIC OASI DI LACCHIARELLA

Dal documento “Inquadramento ambientale, monitoraggio e indicazioni gestionali per la fauna dei siti di interesse comunitario della Provincia di Milano” redatto per Regione Lombardia e per la Provincia di Milano nel settembre 2004 da un gruppo di lavoro coordinato dal dott. Armando Gariboldi, vengono di seguito estrapolate e rielaborate le indicazioni gestionali riguardanti habitat e specie rilevate nel SIC “Oasi di Lacchiarella” e ritenute di potenziale interesse in un inquadramento su area vasta.

Taglio selettivo delle specie infestanti

Ortiche e rovi risultano particolarmente infestanti soprattutto nella zona protetta, spesso impedendo alla vegetazione potenziale di svilupparsi. L'area a canneto risulta parzialmente invasa da tali specie e così anche alcuni tratti del saliceto e della radura arbustata.

Il mantenimento di tali cenosi risulta importante sotto l'aspetto naturalistico, in particolare per il mantenimento di una biodiversità elevata e la conservazione di cenosi delicate e rarefatte in pianura. Tali interventi andranno comunque attuati al di fuori del periodo riproduttivo primaverile (marzo-giugno), al fine di non interferire con la nidificazione di numerose specie, soprattutto di uccelli.

Controllo delle specie esotiche

All'interno dell'oasi fortunatamente le specie esotiche (robinia, fitolacca) non risultano particolarmente abbondanti. Permangono alcune erbacee come *Solidago gigantea*, *Ambrosia artemisifolia* o *Galinsoga ciliata*, peraltro contenute per quanto riguarda la diffusione. Si consiglia pertanto di mantenere una gestione attenta all'espansione di suddette specie, per evitare una loro eccessiva presenza.

Conservazione delle fasce ecotonali

Per la conservazione di diversi gruppi faunistici è di primaria importanza il mantenimento di fasce ecotonali caratterizzate dalla presenza di arbusti bassi e fitti che forniscano un'adeguata copertura a questi animali e alle loro prede. In questo senso assumono particolare importanza le siepi e le bordure costituite da essenze quali *Rubus* sp., *Ligustrum vulgare* e *Crataegus monogyna*.

Risulta opportuno quindi il mantenimento, ed eventualmente il potenziamento, delle fasce ecotonali e delle radure, impedendo l'eccessivo rimboschimento, e l'eliminazione delle siepi.

I lavori devono essere effettuati nei tempi e nei modi più idonei, possibilmente sotto la supervisione di naturalisti esperti per valutare caso per caso le situazioni.

Creazione di piccole zone umide

Sono auspicabili alcuni interventi volti a ricreare piccole zone umide, soprattutto negli Habitat 5301 e 9160. Sarà poi necessario evitare l'immissione di pesci nella zona umida ricreata per evitare la predazione sulle popolazioni di anfibi.

Conservazione degli elementi del paesaggio agricolo tradizionale

Meritano attenzione anche altri piccoli elementi del paesaggio o ambienti temporanei, quali cataste di legna, letamai, muretti a secco, piccole raccolte d'acqua (abbeveratoi, pozze semipermanenti, vasche) che andrebbero mantenuti o magari creati *ex-novo* in luoghi adatti.

Miglioramento delle sponde dei corsi d'acqua

Qualora le sponde dei corsi e dei corpi d'acqua (anche canali e rogge per l'agricoltura) mancassero di naturalità, anche a seguito di interventi, si consiglia la rinaturalizzazione con tecniche di ingegneria naturalistica. Per favorire la presenza di Chiroteri è opportuno che parte della superficie d'acqua della roggia e dei canali (almeno una decina di metri) rimanga libera da vegetazione.

Creazione di nuove aree boscate e loro gestione naturalistica

Uno dei grossi problemi ambientali della Pianura Padana è costituito dalla progressiva e drastica riduzione delle aree boscate con conseguente notevole impoverimento di biodiversità e di qualità del paesaggio. Nel 2002 la Regione Lombardia ha avviato l'iniziativa "Dieci grandi foreste per la pianura", un progetto indirizzato alla formazione di nuove foreste planiziali i cui obiettivi principali sono:

- ripristinare la varietà di specie animali e vegetali che fino a 100 anni fa erano tipici del paesaggio di pianura, recuperando aree degradate, in abbandono, inquinate o utilizzate impropriamente;
- rendere accessibile e vivibile per tutti la bellezza e la diversità del paesaggio di pianura, spesso reso monotono e spersonalizzato dal cemento e dalle coltivazioni poco diversificate.

Uno dei problemi legati dalla riduzione dei boschi è la conseguente difficoltà di spostamento per la fauna tra le diverse aree di naturalità presenti sul territorio. Diventa quindi molto importante che tra le "dieci grandi foreste", il Parco del Ticino, il Parco delle Groane e tutte le altre realtà oggi presenti e sottratte all'avanzata dell'edificazione si interpongano altre aree più piccole con un ruolo di "ponte" per la diffusione delle specie più esigenti in questo senso.

Come esempio si riporta la distribuzione di un Ardeide, la garzetta *Egretta garzetta* (Figura 3), che risulta molto diffusa nell'area in oggetto e che potrà trarre vantaggio dalla presenza di piccole aree boscate, soprattutto lungo le aree di alimentazione.

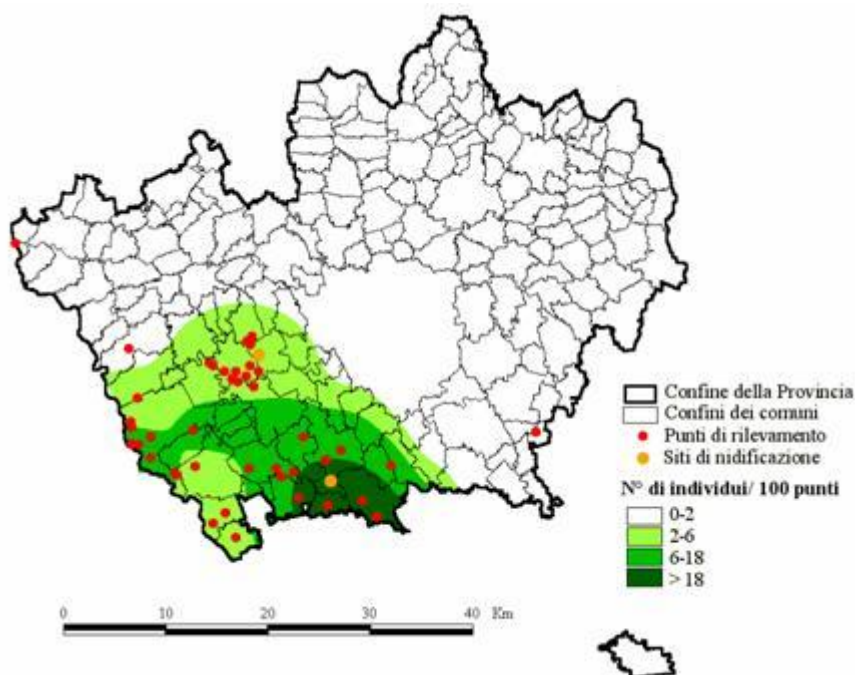


Figura 3: Distribuzione della garzetta nella stagione riproduttiva (tratta da Gussoni, 2004)

Specie tipicamente di bosco, come per esempio il picchio muratore *Sitta europaea*, mostrano una pressoché totale assenza dall'area in esame evidenziando la necessità di una maggior diffusione delle aree forestali atte a contrastare l'elevata frammentazione del territorio.

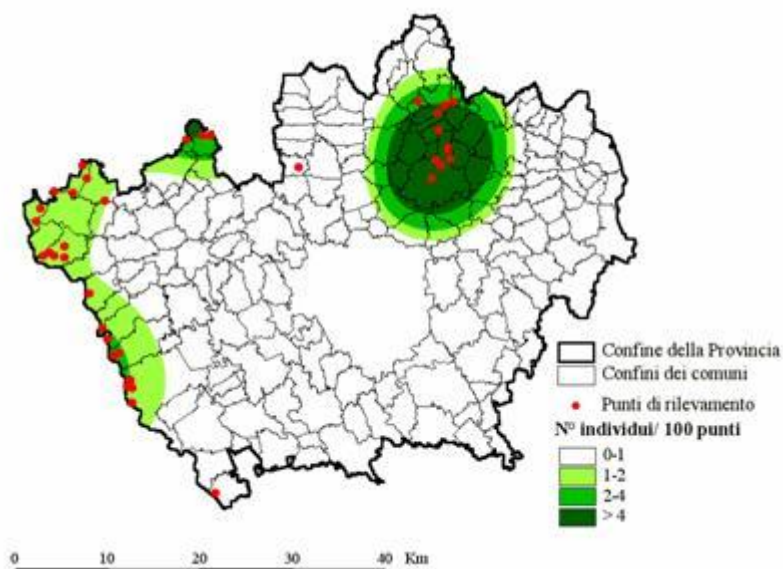


Figura 4: Distribuzione del picchio muratore durante tutto l'arco dell'anno (tratta da Gussoni, 2004)

La gestione degli ambienti forestali dovrebbe inoltre prevedere innanzitutto:

- la rimozione delle specie alloctone;
- la conservazione, in piedi, delle piante che presentano cavità, nidi di picchio, fessurazioni e scortecciamenti;
- la conservazione di alberi e rami morti caduti a terra o ancora in piedi;
La conservazione del legno morto appare infatti rivestire un ruolo essenziale nel mantenimento e valorizzazione della biodiversità forestale. La presenza di necromassa (alberi morti in piedi o atterrati) in un ecosistema boschivo, oltre a risultare di vitale importanza per il funzionamento dei cicli geochimici, contribuendo all'evoluzione del suolo, ai processi di formazione dell'humus e offrendo habitat per animali, piante e funghi in generale, risulta essenziale per l'espressione delle specie saproxiliche, molte delle quali elencate nella Direttiva Habitat. Sul legno morto si compie infatti lo sviluppo larvale di moltissimi Coleotteri (fra cui la quasi totalità dei Cerambicidi e Buprestidi) e di tutta la fauna saproxilica;
- il favoreggiamento della rinnovazione spontanea delle specie forestali autoctone con interventi selvicolturali appositi (p. es. disetaneizzazione), evitando tagli a scelta commerciale dei migliori esemplari arborei ed evitando eccessive ripuliture del sottobosco;
- la conservazione del sottobosco, soprattutto al margine esterno del bosco, verso le aree agricole esterne e verso le radure intercluse, cercando anche di dare una forma irregolare al margine stesso;
- la creazione di piccole zone aperte (radure) all'interno del bosco;
Nelle aree boschive particolare rilevanza hanno le radure e le zone marginali in cui, grazie al maggiore soleggiamento, riesce ad affermarsi la vegetazione erbacea ed arbustiva; questa vegetazione, con le sue abbondanti fioriture e fruttificazioni è di grande importanza per l'alimentazione e lo sviluppo di moltissime specie di insetti.

6.2 SIC/ZPS GARZAIA DI CASCINA VILLARASCA

Il Piano di gestione del SIC/ZPS Garzaia di Cascina Villarasca individua le seguenti tipologie di intervento che possono essere escluse dalla procedura di Valutazione di Incidenza:

1. Lavori per la manutenzione dei nuclei di alneto (Habitat 91E0*);
2. Lavori per l'ampliamento dell'ontaneto (Habitat 91E0*);
3. Lavori per la conservazione del saliceto (Habitat Corine 44.921);
4. Interventi atti a favorire la complessità forestale;
5. Interventi volti al mantenimento dei livelli idrici del sito;
6. Azioni volte a ricreare le condizioni per lo sviluppo dell'Habitat 3150;
7. Azioni di monitoraggio delle rogge volte al controllo della qualità delle acque;
8. Azioni volte a eradicare e/o contenere le specie vegetali alloctone invasive;
9. Azioni di contenimento della specie alloctona *Myocastor coypus*;
10. Interventi finalizzati alla conservazione della biodiversità delle risaie del SIC;
11. Interventi volti alla conservazione e creazione di strutture lineari vegetali;
12. Monitoraggio delle componenti faunistiche e vegetazionali;
13. Qualsiasi tipologia di intervento oltre la fascia buffer di 1 km come indicato in Figura 5, fatte salve le captazioni idriche sotterranee e superficiali per le quali l'esclusione diventa operante solo oltre i 2 km (Figura 6);
14. Interventi di opere edilizie e di scavo se ricadenti in aree di azzonamento di urbanizzato o di espansione urbanistica ai sensi del PGT comunale interessato territorialmente oltre una fascia buffer di 500 m.

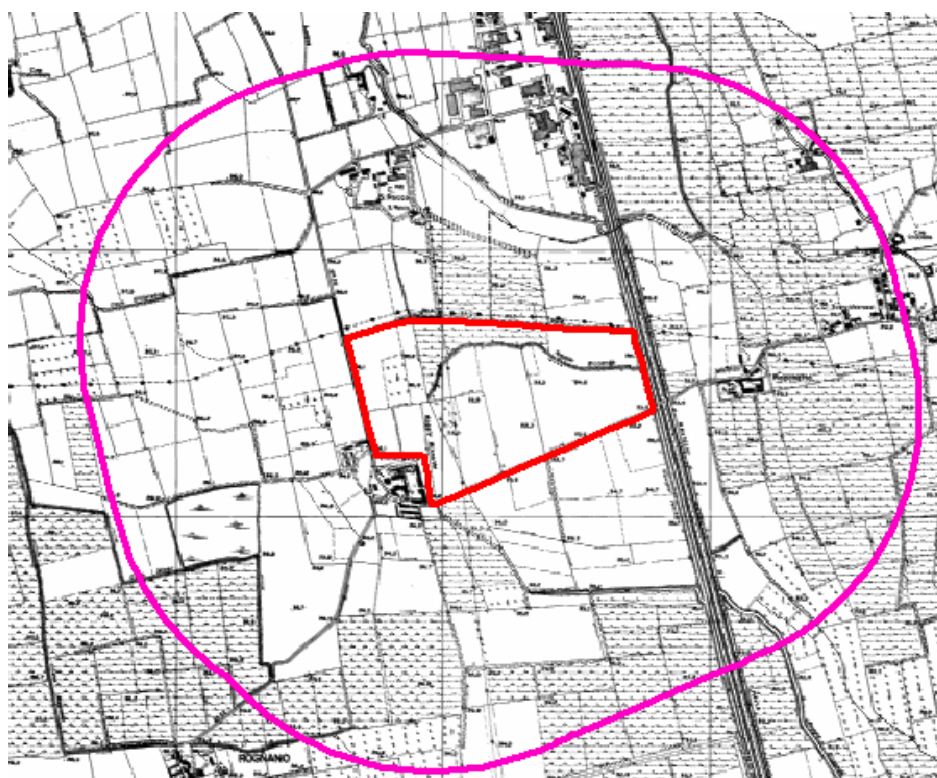


Figura 5: Fascia buffer di 1 km per l'esclusione dalla Valutazione di Incidenza

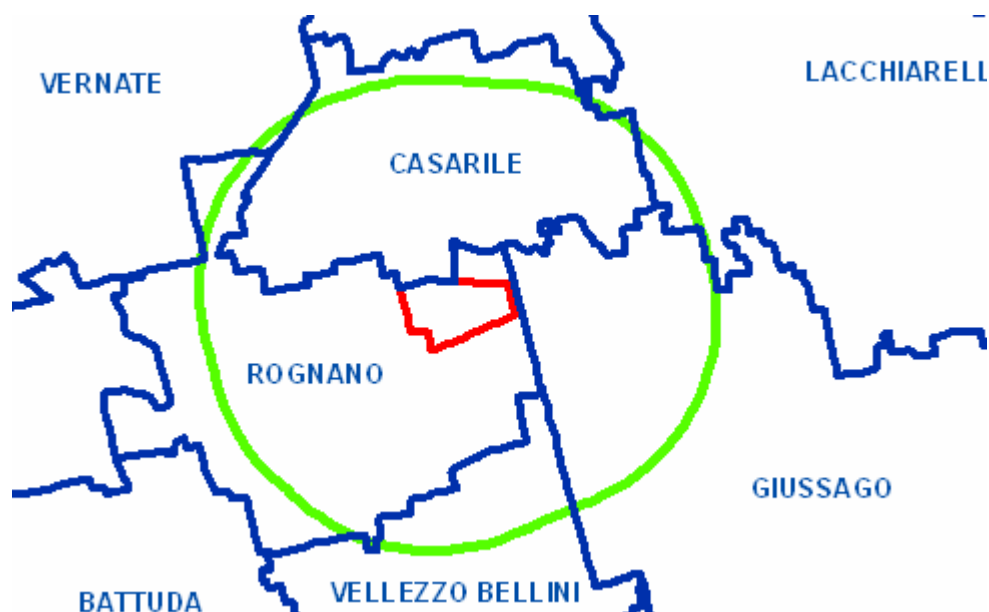


Figura 6: Fascia buffer di 2 km per la Valutazione di Incidenza

Preso atto quindi:

- dei contenuti sopra riportati del Piano di gestione;
- della distanza dell'intervento rispetto al sito;
- della modesta valenza ecologica dell'area di progetto;

per la tipologia di intervento prevista si può ipotizzare una esclusione dalla procedura di valutazione di incidenza.

Nonostante quanto detto, a conclusione del presente studio saranno individuate delle misure di mitigazione dell'intervento nei confronti del SIC Oasi di Lacchiarella che potranno determinare effetti positivi anche sull'area in oggetto.

7. DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI POTENZIALI E DELLE MISURE DI MITIGAZIONE E PREVENZIONE

Nel presente capitolo si intende:

- evidenziare le minacce e gli impatti potenziali determinati dall'intervento;
- sottoporli a valutazione specifica in funzione degli approfondimenti di cui ai capitoli precedenti.

Il progetto della ditta Corman s.p.a. in valutazione del presente studio in comune di Lacchiarella prevede interventi che di fatto espletano i propri effetti unicamente in aree esterne sia al Sito di Importanza Comunitaria Oasi di Lacchiarella, sia al SIC/Zona di Protezione Speciale Garzaia di Cascina Villarasca.

Le potenziali incidenze che un intervento, come quello in oggetto, può determinare su un Sito posto a distanza superiore ai 2 km risultano alquanto limitate e, volendo assumere un approccio di estrema cautela, ravvisabili nelle seguenti:

1. interruzione dei collegamenti ecologici tra le aree di naturalità vicine (consumo di suolo);
2. aumento del traffico verso i siti Natura 2000;
3. inquinamento della rete idrografica superficiale (quando appartenente al medesimo bacino superficiale);
4. inquinamento della falda sotterranea (quando appartenente al medesimo bacino sotterraneo);
5. creazione di un'area di irraggiamento di specie esotiche;
6. rilascio di inquinanti in atmosfera.

Dall'intervento possono inoltre derivare problematiche impattanti di carattere locale in grado di determinare effetti negativi sulla fauna che gravita intorno ai siti Natura 2000. In particolare si individuano i seguenti elementi:

7. illuminazione esterna dell'area;
8. rumore;
9. distruzione e/o deterioramento di habitat.

Le potenziali forme di impatto dovranno essere valutate sia in fase di cantiere, durante la realizzazione dell'opera, sia nella fase di esercizio.

7.1 Impatti generali

7.1.1 Interruzione dei collegamenti ecologici tra le aree di naturalità vicine

La tavola 4 del P.T.C.P. riportante lo sviluppo della Rete Ecologica nella provincia di Milano individua un corridoio ecologico principale (barre verde scuro) che taglia in modo trasversale il territorio comunale e il Sito di Importanza Comunitaria "Oasi di Lacchiarella.

L'area di intervento si pone in posizione esterna rispetto al corridoio ecologico.

Non si rilevano forme d'incidenza né durante la fase di cantiere né in esercizio.

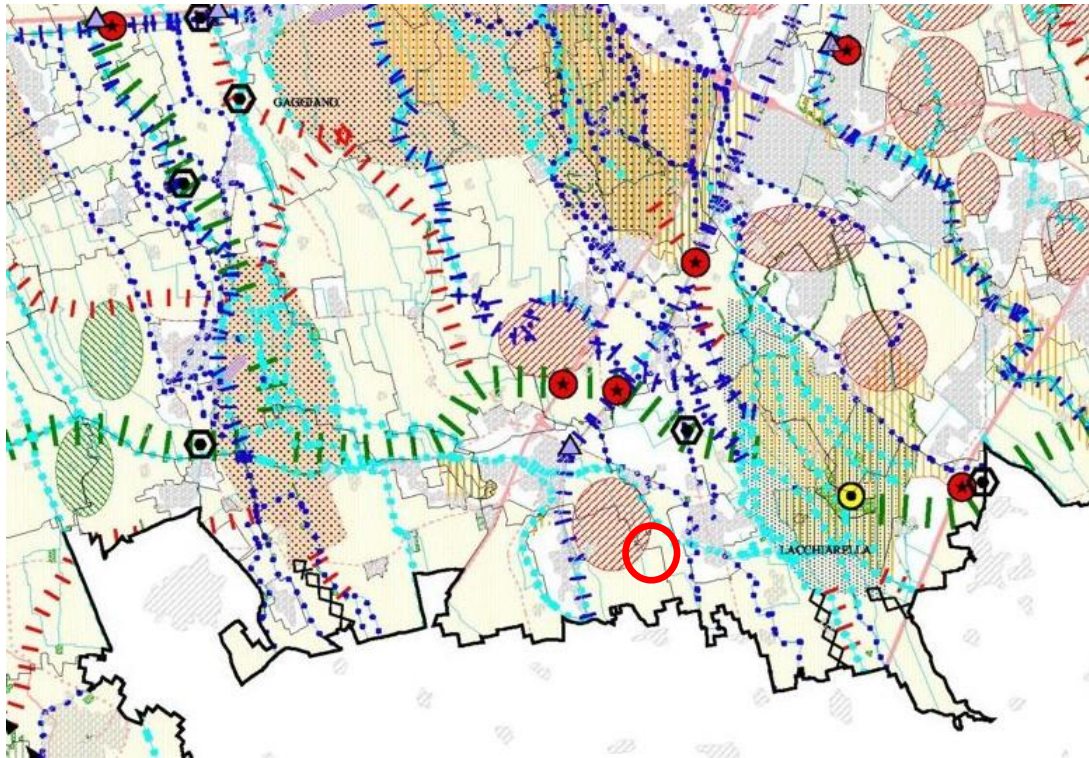


Figura 5: Rete ecologica della Provincia di Milano. Cerchio giallo-nero: SIC Oasi di Lacchiarella; Cerchio rosso: area di intervento.

7.1.2 Aumento del traffico verso i siti Natura 2000

Attualmente la Corman S.p.a. opera su sedi separate, quindi l'accorpamento dell'intera attività aziendale in un unico polo garantirà una riduzione dei movimenti di mezzi nell'abitato di Lacchiarella in quanto il nuovo polo avrà sbocco direttamente sulla strada provinciale Binasco-Melegnano.

La strada provinciale S.P. 40 Binasco/Melegnano collega il centro abitato di Lacchiarella sia ai comuni posti sul fronte Ovest, appartenenti alla provincia di Pavia, sia al comune di Binasco ricadente nella provincia di Milano. Nel comune di Binasco la provinciale si connette con la strada provinciale S.P.35 che porta in direzione sud verso Pavia (Giussago-Certosa) e in direzione nord verso Rozzano e Basiglio. Nel comune di Binasco è di rilevante importanza la presenza dell'autostrada A7 che conduce nelle direzioni di Milano e Genova.

Trattandosi di un'asse viario di intensa frequentazione, anche il piccolo aumento di traffico imputabile ai mezzi di cantiere non inciderà sul traffico generale che interessa l'arteria.

Non si evidenziano problematiche nemmeno in fase di esercizio in quanto l'attività della ditta, oggi separata in due punti distinti, ricade già sulla provinciale Binasco-Melegnano e al momento non sono previsti aumenti del traffico veicolare, comunque non interessanti i siti Natura 2000 in oggetto.

7.1.3 Inquinamento della rete idrografica superficiale

Attualmente l'area in oggetto di intervento non risulta collegata alla rete fognaria comunale.

Si intende pertanto realizzare tale collegamento prevedendo un nuovo collettore a partire da un pozzetto posto in prossimità della strada provinciale Binasco – Melegnano e la congiunzione con la rete esistente presso lo svincolo Nord di accesso al complesso denominato "Il Girasole".

La sezione del nuovo collettore sarà calcolata e progettata in funzione anche del recupero dell'area dismessa a margine dell'ambito di intervento.

Le acque reflue provenienti dagli scarichi civili saranno raccolte da una rete interrata e sarà realizzato un pozzetto generale prima del recapito alla rete comunale.

Le acque di origine meteoriche saranno raccolte in reti separate in funzione della provenienza e più precisamente:

- Acque meteoriche provenienti da coperture degli edifici;
- Acque meteoriche provenienti dal dilavamento di strade e piazzali carrabili.

La rete relativa alle acque meteoriche provenienti dal dilavamento di strade e piazzali verranno conferite ad idoneo sistema di trattamento di disoleazione e disabbiazione dimensionato secondo le vigenti norme. Le acque trattate verranno convogliate verso la trincea drenante, mentre il residuo delle operazioni di trattamento verrà condotto al collettore delle acque nere. Le acque di seconda pioggia vengono disperse nel suolo con trincea drenante. Le acque provenienti dai pluviali verranno trattate come le acque di seconda pioggia.

Anche in fase di cantiere verranno attuate tutte le forme di precauzione e controllo di legge per evitare problematiche di questo tipo.

7.1.4 Inquinamento della falda sotterranea

L'attività della ditta non produce particolari elementi inquinanti che potrebbero provocare sversamenti nel terreno, in quanto il prodotto finito è a base di fibre naturali e le aree di produzione e stoccaggio risultano pavimentate.

Le acque meteoriche, di dilavamento e i percolati vengono raccolti e convogliati nel presidio di trattamento delle acque dove vengono dissabbiati, disoleati e depurati prima del recapito finale. Per quanto descritto è possibile affermare che l'attività in esame non influisce negativamente sulle matrici ambientali di suolo e sottosuolo, se non per quanto concerne il serbatoio di G.P.L. che viene interrato e dotato di ogni tipo di sistema di sicurezza al fine di evitare eventuali sversamenti nel terreno.

L'area ha subito valutazione di bonifica in due momenti diversi. Il piano di caratterizzazione relativo a una prima porzione è stato approvato in data 27 Gennaio 2009, riscontrando il non superamento dei valori di concentrazione di soglia previsti per la destinazione d'uso assegnata dal *Piano Regolatore Generale* vigente.

Il Piano di caratterizzazione della seconda porzione è stato esaminato ed approvato durante la Conferenza dei Servizi riunita presso la sede comunale in data 18 gennaio 2010.

Nella totalità dei campioni analizzati, per i parametri ricercati non sono stati riscontrati superamenti dei relativi valori di Concentrazione di Soglia di Contaminazione (CSC) per uso industriale/commerciale. Lievi anomalie rispetto ai valori di fondo sono state rilevate per gli idrocarburi pesanti nei campioni di suolo superficiale sottostante il capannone (250-520 mg/kg).

L'analisi semiquantitativa in GC-MS di screening effettuata su tutti i campioni ha confermato l'assenza di altri composti potenzialmente inquinanti di natura inorganica e organica.

Sulla base dei dati emersi dalle indagini di caratterizzazioni non si è ritenuta necessaria l'applicazione della procedura di analisi di rischio per la determinazione delle Concentrazioni di Soglie di Rischio (CSR).

Le concentrazioni riscontrate sono risultate tutte inferiori alle rispettive CSC per questo si è reso libero l'immobile da vincoli ambientali ed oneri di bonifica derivati dal suo attuale inserimento nella suddetta zona B/S2.

In virtù della bonifica effettuata nel mese di gennaio dell'anno 2010, A.R.P.A. Lombardia interpellata dai progettisti e dalla società *Corman S.p.a.* non ha ritenuto necessario l'intervento di un ulteriore bonifica.

Anche in fase di cantiere verranno attuate tutte le forme di precauzione e controllo di legge per evitare problematiche di questo tipo.

7.1.5 Creazione di un'area di irraggiamento di specie esotiche

L'area di progetto risulta allo stato attuale interessata da un processo di ricolonizzazione naturale da parte della vegetazione. In particolare si evidenzia la presenza di piante esotiche (p.es. fitolacca).

La progettazione degli spazi verdi interni all'area, soprattutto per quanto riguarda l'area a destinazione agricola (vedi Figura 6), dovrà tenere in debita considerazione la problematica in oggetto prevedendo in massima parte l'uso di specie autoctone. Eventuali specie da giardino di origine alloctona dovranno potersi impiegare esclusivamente nelle strette pertinenze degli edifici, scegliendo comunque queste essenze tra quelle inadatte a una diffusione nel circostante ambiente naturale.

La progettazione del verde dovrà perseguire anche una coerenza con le previsioni del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale che, alla Tavola n. 4 "Rete ecologica", individua il tratto di Roggia Ticinello prossimo all'area di intervento tra i "corsi d'acqua minori da riqualificare a fini polivalenti".

In particolare all'articolo 58 "Corridoi ecologici e direttrici di continuità" delle Norme di Attuazione viene indicato che il PTCP "individua corridoi ecologici fluviali, costituiti dai corsi d'acqua e relative fasce riparie che possono svolgere, se opportunamente valorizzati, una funzione particolarmente importante di connessione ecologica.

Gli indirizzi del PTCP mirano a favorire l'equipaggiamento vegetazionale del territorio per permettere gli spostamenti della fauna da un'area ad un'altra, rendendo accessibili zone di foraggiamento altrimenti precluse.

In tali ambiti la realizzazione di nuovi insediamenti e opere che possono interferire con la continuità dei corridoi e delle direttrici di permeabilità deve essere preceduta dalla realizzazione di fasce di naturalità orientate nel senso del corridoio stesso per una larghezza idonea a garantirne la continuità ...".

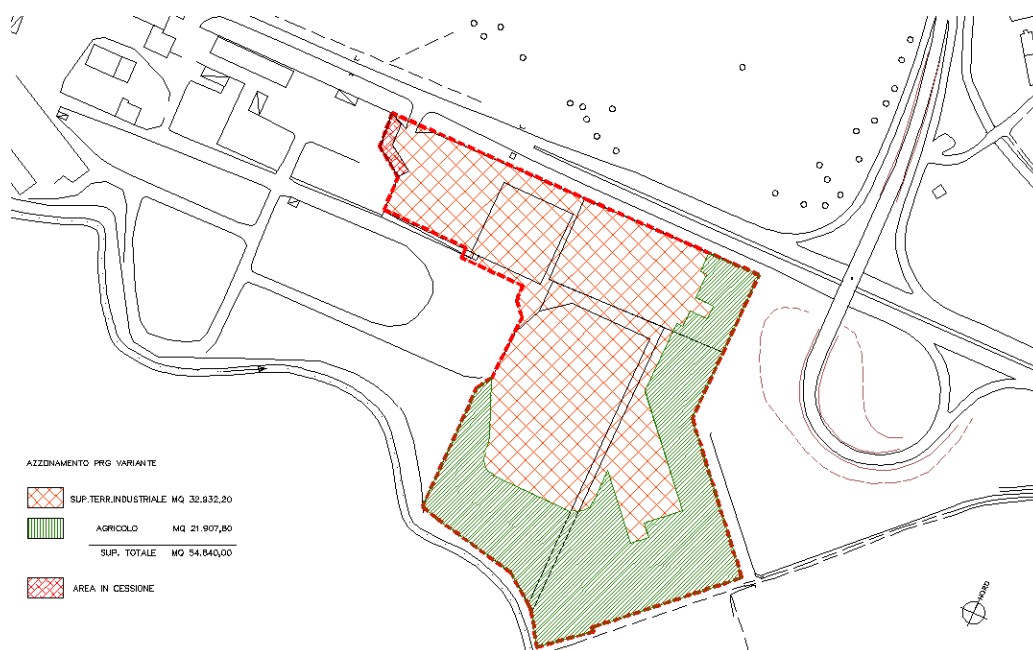


Figura 6: in verde l'area a destinazione agricola interna all'area di progetto.

7.1.6 Rilascio di inquinanti in atmosfera

Le emissioni in atmosfera sono di fatto connesse alle canne fumarie della centrale termica a GPL. La produzione dell'impianto è assimilabile all'attività tessile. Gli ambienti in cui avviene la lavorazione della fibra di cotone sono regolati da un sistema di aspirazione dell'aria, depolverizzazione dei filtri e ricircolo dell'aria dell'ambiente.

Non si rilevano cause di maggior incidenza dovute a questo fattore rispetto all'attività oggi condotta dall'azienda.

7.2 Impatti locali

7.2.1 Illuminazione esterna dell'area

Il nuovo insediamento verrà dotato di un impianto di illuminazione esterna realizzato con proiettori e lampade SAP da 250 W montati su pali stradali dritti dislocati all'ingresso del complesso e lungo le vie interne destinate alla movimentazione dei mezzi. Sui vialetti pedonabili di accesso agli uffici e nella zona interna ed esterna all'area uffici saranno posati dei pali al suolo per illuminazione di tipo residenziale di altezza 0,5/1 m.

I circuiti di alimentazione dell'illuminazione esterna stradale saranno attivati da orologio o crepuscolare e saranno collegati al quadro dedicato all'illuminazione esterna e servizi generali posto in cabina di trasformazione.

Tutti gli apparecchi saranno certificati in conformità alle normative relative al controllo dell'inquinamento luminoso. Non vi saranno luci dirette verso l'alto e in direzione della Roggia Ticinello.

7.2.2 Rumore

L'area di intervento si trova a confine con un ambito di pesante traffico veicolare e di grande attività produttiva e conseguentemente costituisce un'importante fonte di rumorosità e disturbo complessivo. Per questa ragione si può affermare che l'impatto acustico prodotto dalle attività svolte presso l'impianto non costituisce un elemento di cumulo significativo sulla rumorosità dell'ambito territoriale in esame.

Il comune di Lacchiarella non è ancora dotato della zonizzazione acustica, nonostante questo la proprietà ha incaricato la società LabAnalisy con sede in Broni (PV) di condurre la valutazione previsionale clima-acustica, la quale non ha evidenziato particolari elementi di disturbo o superamento dei limiti consentiti.

7.2.3 Distruzione e/o deterioramento di habitat

L'area di progetto risulta oggi in via di ricolonizzazione da parte della vegetazione spontanea costituendo un ambiente incolto di parziale naturalità. Pur riconoscendo alla tipologia ambientale dell'incolto una valenza naturalistica spesso sminuita e trascurata, bisogna affermare che la situazione attuale non presenta elementi di particolare interesse e denota una potenzialità per specie banali e generaliste. Si tenga in considerazione come la stretta vicinanza delle aree naturali del Parco regionale agricolo Sud Milano possano rappresentare un territorio di maggior diversità e attrattiva per la fauna selvatica.

8. CONCLUSIONI

Alla luce delle verifiche effettuate riguardo il proposto intervento di realizzazione di un nuovo insediamento produttivo che hanno interessato le caratteristiche e l'ubicazione dell'area di progetto e dei Siti Natura 2000 presenti nonché la tipologia di attività prevista nell'area, si osserva la totale assenza di possibili forme di incidenza significativa sulle caratteristiche ambientali che hanno determinato l'istituzione dei Siti stessi.

Nella tabella che segue viene riportato un riassunto delle fonti di incidenza potenziale descritte nel capitolo precedente.

Tipologia di incidenza potenziale	Variazione pre- e post-intervento	Incidenza su Natura 2000	Incidenza locale
interruzione dei collegamenti ecologici tra le aree di naturalità vicine	L'area resterà recintata come allo stato attuale. L'ampia superficie interna destinata a verde non porterà a un sensibile aumento del consumo di suolo	Nulla	Nulla
aumento del traffico verso i siti Natura 2000	L'accorpamento delle attività dell'azienda in un solo nucleo diminuirà il traffico all'interno del centro abitato	Nulla	Migliorativa
inquinamento della rete idrografica superficiale	L'area verrà collegata alla rete fognaria comunale	Nulla	Migliorativa
inquinamento della falda sotterranea	Il precedente uso dell'area ha comportato la bonifica dell'area stessa	Nulla	Migliorativa
creazione di un'area di irraggiamento di specie esotiche	L'intervento sul verde agricolo porterà all'eliminazione delle specie esotiche attualmente presenti	Migliorativa	Migliorativa
rilascio di inquinanti in atmosfera	L'attività prevede un modesto rilascio in atmosfera	Nulla	Bassa
illuminazione esterna dell'area	Motivi di sicurezza impongono l'illuminazione dell'area che comunque escluderà le porzioni naturalizzate.	Nulla	Bassa
rumore	L'attività prevede un modesto incremento del rumore dovuto all'attività della ditta	Nulla	Bassa
distruzione e/o deterioramento habitat	La conversione da incolto a verde agricolo verrà realizzata in modo di non abbassare il valore naturalistico dell'area	Nulla	Nulla

Nel complesso si può pertanto definire la proposta presentata come *ad incidenza nulla*.

Con tale termine, richiamato l'allegato C della DGR 08 Agosto 2003 n. 7/14106, si deve intendere che l'intervento proposto **non arreca "...effetti negativi sull'integrità del sito"**.

In questo senso, particolarmente significativi appaiono i seguenti elementi:

- Non si osservano sovrapposizioni tra le aree interessate dalle azioni di progetto e le aree protette in esame. Anzi, la distanza reciproca di circa 2 km appare sufficiente a tutelare i Siti dalla maggior parte delle forme di incidenza potenziali. Nel caso del SIC/ZPS Garzaia di Cascina Villarasca è addirittura il Piano di gestione ad affermare la possibilità di esclusione dalla procedura di Valutazione di incidenza per interventi previsti a tale distanza;
- Non si rilevano previsioni di nuove realizzazioni di opere o strutture a pesante impatto ambientale al servizio delle nuove aree di espansione in quanto la rete viaria esistente appare già sufficiente;
- assenza della possibilità di impatti significativi su habitat e specie di interesse comunitario dovuti a rumore, luce, emissioni in atmosfera e nelle acque, superficiali e di falda;
- uso di risorse naturali che non determina qualsivoglia tipo di incidenza neanche sulla restante fauna dovuta né alla sottrazione di ambiente forestale né all'interruzione delle connessioni ecologiche locali né alla competizione con specie esotiche invasive;
- si prevede una riconversione dell'area interna, per circa 22.000 m², da incolto ad uso agricolo con evidente miglioramento sul paesaggio e sulla naturalità della Roggia Ticinello nel tratto confinante con l'area di progetto a vantaggio di un'alta percentuale dei gruppi faunistici rilevati nell'area.

Cuveglia, novembre 2010

Dr. Federico Pianezza



9. BIBLIOGRAFIA CONSULTATA

- AA. VV., 2002. *Atlante della Biodiversità nel Parco Ticino*. Edizione 2002. Volume 1, Elenchi sistematici. Consorzio Lombardo Parco della Valle del Ticino: 1-406.
- AA. VV., 2002. *Atlante della Biodiversità nel Parco Ticino*. Edizione 2002. Volume 2, Monografie - Consorzio Lombardo Parco della Valle del Ticino: 1-187.
- BANI L., DE CARLI E., FORNASARI L., 1999. Indagine sui Chiroterri di un Parco di cintura metropolitana: il Parco Agricolo Sud Milano. In: Dondini G., Papalini O. & Vergari S. (eds.), *Atti Primo Convegno Italiano sui Chiroterri*. Castell'Azzara, 28-29 marzo 1998: 63-81.
- BARBIERI F., GENTILI A., 2002. *Anfibi e Rettili del Parco Ticino*. SAP, Gaggiano (MI).
- BERNINI F., BONINI L., FERRI V., GENTILI A., RAZZETTI E., SCALI S., 2004. *Atlante degli Anfibi e dei Rettili della Lombardia*. Monografie di Pianura n. 5, Provincia di Cremona, Cremona.
- BLOMBERG S., SHINE R., 1996 - Reptiles. In: *Ecological census techniques: a handbook*. Sutherland W. J. (eds). Cambridge University Press, Cambridge, U.K.: 218-226
- BOGLIANI G., BONTARDELLI L., GIORDANO V., LAZZARINI M., RUBOLINI D., 2003. *Biodiversità animale degli ambienti terrestri nei Parchi del Ticino* - Consorzio Lombardo Parco della Valle del Ticino. Il Guado, Corbetta (MI): 1-176.
- BRICHETTI P., FASOLA M. (red.), 1990. *Atlante degli Uccelli Nidificanti in Lombardia*. Editoriale Ramperto.
- BRICHETTI P., FRACASSO G., 2003. *Ornitologia Italiana. Vol. 1 – Gaviidae-Falconidae*. Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- BRICHETTI P., FRACASSO G., 2003. *Ornitologia Italiana. Vol. 2*. Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- BRICHETTI P., FRACASSO G., 2003. *Ornitologia Italiana. Vol. 3*. Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- COMMISSIONE EUROPEA, 2000. *Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of articles 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC (Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa su siti della rete Natura 2000 – Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE)*. Commissione Europea - D.G. Ambiente, Bruxelles.
- COMMISSIONE EUROPEA, 2001. *La gestione dei siti della rete Natura 2000 - Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva «Habitat» 92/43/CEE (2000)*. Commissione Europea - D.G. Ambiente, Bruxelles.
- COMMISSIONE EUROPEA, 2003. *Interpretation manual of european union habitats*, EUR 25.
- CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F., 1992. *Lista Rossa delle Piante d'Italia*. S.B.I. e WWF Italia.
- CONTI MANZI A., PEDROTTI F., 1997. *Liste rosse regionali delle piante d'Italia*. SBI e WWF, Camerino.
- ENTWISTLE A.C., HARRIS S., HUTSON A.M., RACEY P.A., WALSH A., GIBSON S.D., HEPBURN I., JOHNSTON J., 2001. *Habitat management for bats*. Joint Nature Conservation Committee, 48 pp.
- FASOLA M., VILLA M., CANOVA L., 2003. *Le zone umide. Colonie di aironi e biodiversità della pianura lombarda*. Regione Lombardia e Provincia di Pavia. 142 pp.
- FASOLA M., ALIERI R., ZANDONELLA D., 1992. *Strategia per la conservazione delle colonie di Ardeinae e modello per la gestione di specifiche riserve naturali*. Ricerche Biologia Selvaggina n. 90: 1-50.
- FASOLA M., ALIERI R., 2002. *Conservation of heronry sites in North Italian agricultural landscapes*. Biological Conservation n. 62: 219-228.
- FAUNAVIVA, 2003. *Studi e Piano d'Azione per 11 specie di Chiroterri di interesse comunitario (All. II e IV Direttiva Habitat) nel pSIC e ZPS "Greto del Toce" e aree limitrofe*. Rapporto Tecnico non pubblicato.
- FORNASARI L., (eds.), 2003. *La migrazione degli uccelli nella valle del Ticino e l'impatto di Malpensa*. Consorzio Parco Lombardo della Valle del Ticino, Associazione Faunaviva, Regione Lombardia, Pontevecchio di Magenta (MI).
- FORNASARI L., BOTTONI L., MASSA R., FASOLA M., BRICHETTI P., VIGORITA V., 1992. *Atlante degli uccelli svernanti in Lombardia*. Regione Lombardia e Università degli Studi di Milano.
- FORNASARI L., BANI L., DE CARLI E., GORI E., FARINA F., VIOLANI C., ZAVA B., 1999. *Dati sulla distribuzione geografica e ambientale di Chiroterri nell'Italia continentale e peninsulare*. In: Dondini G., Papalini O. & Vergari S. (eds.), *Atti Primo Convegno Italiano sui Chiroterri*. Castell'Azzara, 28-29 marzo 1998: 63-81.

- FORNASARI L., VILLA M. (eds.), 2001. *La Fauna dei Parchi Lombardi – Tutela e gestione*. CD-Rom. Regione Lombardia e Parco Regionale del Monte Barro.
- GALEOTTI P., 1981. *Parco del Ticino: gli Uccelli*. Biblioteca Parco Ticino, Gruppo Ed.Fabbri, pp. 128.
- GANDOLFI G., ZERUNIAN S., TORRICELLI P. E MARCONATO A., 1991. *I pesci delle acque interne italiane*. Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, Libreria dello Stato, Roma.
- GARIBOLDI A., 2001. *Gli uccelli del Parco del Ticino*. Ed. Il Guado, pp. 191.
- GARIBOLDI A., ANDREOTTI A., BOGLIANI G., 2004. *La Conservazione degli uccelli in Italia - Strategie e azioni*. Alberto Perdisa Editore - Airplane S.r.l., Bologna.
- GARIBOLDI *et al.*, 2004. *Monitoraggio degli habitat nei Siti di Interesse Comunitario proposti (pSIC) nel territorio della Provincia di Milano per la Rete Europea Natura 2000*. Relazione tecnica non pubblicata, "Settore Parchi", Provincia di Milano.
- GENOVESI. P., BERTOLINO S., 2001 – *Linee guida per il controllo dello Scoiattolo grigio Sciurus carolinensis in Italia*. Quaderni di Conservazione della Natura, 4. Ministero dell’Ambiente - Servizio Conservazione della Natura e Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica “Alessandro Ghigi”, 52 pp.
- GENTILI A., SCALI S., 1999 - *Analisi della diversità erpetologica in Pianura Padana*. Riv. Idrobiol., 38: 113-122.
- GRIMALDI E., MANZONI P., 1990. *Enciclopedia illustrata delle specie ittiche d’acqua dolce di interesse commerciale e sportivo in Italia*. Istituto Geografico De Agostini, Novara.
- GRIMALDI E., PUZZI C.M., TRASFORINI S., GENTILI G., MONICELLI F., ROMANÒ A., SARTORELLI M., CATELLI C., BOSI R., BARENGHI B., 1999. *Ricerca sulla fauna ittica del Fiume Ticino*. Castalia, Parco Ticino, Magenta.
- GUSSONI S., 2004. *Rete ecologica e fauna terrestre. Studi e Progetti*. Provincia di Milano – Quaderni del Piano Territoriale n. 23. Edizioni Guerini e Associati, Milano.
- HALLIDAY T. R., 1996 - Amphibians. In: *Ecological census techniques: a handbook*. Sutherland W. J. (eds). Cambridge University Press, Cambridge, U.K.: 205-217.
- HATTON-ELLIS TW, GREVE N., 2003. *Ecology of Watercourses characterised by Ranunculion fluitantis and Callitriche-Batrachion Vegetation*. Conserving Natura 2000 Rivers. Ecology Series No. 11. English Nature, Peterborough.
- HEY R.D., HERITAGE G.L., PATTERSON M., 1994. Impact of flood alleviation schemes on aquatic macrophytes. *Regulated Rivers: Research & Management* 8, 313-322.
- HEYER W. R., DONNELLY M. A., MCDIARMID R. W., HAYEK L. A. C., FOSTER M. S., 1994 - Measuring and monitoring biological diversity. Standard methods for Amphibians. Smithsonian Institution, U.S.A.
- KEIFER A., VEITH M., 2001. A new species of long-eared bat from Europe (Chiroptera: Vespertilionidae). *Myotis*, 39: 5-16.
- MACCHI P., 2005. *La flora della provincia di Varese*. “Settore Ambiente, Ecologia ed Energia”, Provincia di Varese, Ed. Nicolini, Gavirate.
- MARTINOLI A., CHIRICHELLA R., MATTIROLI S., NODARI M., WAUTERS L.A., PREATONI D.G., TOSI G., 2003. Guidelines for a successful bat conservation strategy. The contribute of Life Nature projects experiences. Ed. Parco Regionale Campo dei Fiori, 120 pp.
- PERANI E., 2001 - Relazione dell’attività di monitoraggio faunistico. Oasi LIPU Lacchiarella. Dati non pubblicati.
- PIGNATTI S., 1982. *Flora d’Italia*. Edagricole, Bologna.
- PRIGIONI C., CANTINI M., ZILIO A. (eds), 2001. *Atlante dei Mammiferi della Lombardia*. Regione Lombardia e Università degli Studi di Pavia. 324 pp.
- PROVINCIA DI MILANO, 2000. *Carta delle vocazioni ittiche*. Arti Grafiche Vertemati, Vimercate (MI).
- SARTORI F. (a cura di), 1988. *La Pianura Padana. Natura e Ambiente umano*. Istituto Geografico De Agostini, Novara.
- SPITZENBERGER F., HARING E., TVRTKOVIC N., 2002. *Plecotus microdontus* (Mammalia, Vespertilionidae), a new bat species from Austria. *Natura Croatica*, 11(1): 1-18.
- VANDONI C., 1914 - *Gli anfibi d’Italia*. U.Hoepli, Milano.
- ZERUNIAN S., 2002. *Iconografia dei pesci delle acque interne d’Italia*. Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio. Direzione Conservazione Natura, Tipolitografia F.G., Savignano sul Panaro (MO).
- ZUFFI M., 1988 (1987) - *Anfibi e rettili del Parco Lombardo della Valle del Ticino: risultati preliminari e proposte gestionali*. Quad. Civ. Staz. Idrobiol. Milano, 14: 7-65.