



Regione Lombardia



Provincia di Milano



**INQUADRAMENTO AMBIENTALE, MONITORAGGIO E INDICAZIONI
GESTIONALI PER LA FAUNA DEI SITI DI INTERESSE COMUNITARIO
DELLA PROVINCIA DI MILANO**

“PINETA CESATE”

(IT2050001)

**RELAZIONE TECNICA DI GESTIONE
(FAUNA)**

A cura di:

Dott. Armando Gariboldi (resp. incarico, coordinamento e uccelli)

Dott. Mauro Belardi (uccelli)

Dott. Augusto Gentili (pesci, anfibi e rettili)

Dott. Stefano Scali (pesci, anfibi e rettili)

Dott. Felice Farina (mammiferi)

Dott. Elisabetta DeCarli (mammiferi)

Dott. Nicola Pilon (Insetti)

Data: 15 settembre 2004

RELAZIONE SINTETICA DI GESTIONE FAUNISTICA DEL SITO

La presente relazione è strutturata in modo da fornire in maniera molto sintetica:

- a) un quadro della situazione attuale dal punto di vista ambientale, con particolare attenzione agli aspetti legati agli ecosistemi naturali, in relazione alla fauna del pSIC in esame;
- b) una valutazione sintetica del livello conoscitivo della fauna locale;
- c) la caratterizzazione, a livello di presenza/assenza specifica, dei popolamenti di Insetti, Pesci, Anfibi, Rettili, Uccelli e Mammiferi, con particolare attenzione alle specie di interesse comunitario ma comunque considerando anche le specie non necessariamente inserite negli allegati delle direttive "Habitat" 92/42/CEE ed "Uccelli" 79/409/CEE.
- d) L'individuazione, sempre dal punto di vista faunistico, degli elementi di pregio e dei fattori di criticità.
- e) alcune possibili linee guida (obiettivi e azioni prioritarie) per la futura gestione del SICp dal punto di vista dei taxa faunistici trattati.

Per il completamento della situazione faunistica del pSIC la relazione andrà letta assieme alle schede sintetiche che inquadrano le specie di interesse comunitario (All.II) e con le ultime versioni aggiornate dei Formulari Standard Natura 2000, oltre che esaminando gli eventuali stralci cartografici compilati.

Infine ulteriori informazioni relative agli habitat ed agli aspetti floristico-vegetazionali potranno essere ottenute dalle specifiche relazioni, cartografie e relative schede-flora compilate nell'ambito della specifica fase di monitoraggio degli habitat dei pSIC conclusa nel maggio 2004.

1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE, AMBIENTALE E CONOSCITIVO

1.1. Il territorio

L'area in questione è totalmente inserita come Riserva Naturale Orientata all'interno del Parco Regionale delle Groane. Si estende in un ampio territorio fortemente antropizzato e rappresentano l'ambiente forestale naturale più prossimo alla città di Milano. Infatti circa la metà degli ecosistemi naturali presenti è costituita da boschi d'alto fusto di Pino Silvestre e latifoglie miste (in particolare querce come farnie e roveri, carpini bianchi,

betulle, pioppi tremuli). La restante superficie del pSIC è costituita da brughiere e incolti erbaceo-arbustivi.

Per descrizioni più approfondite del territorio e degli aspetti climatici e morfologici si rimanda comunque alla già citata relazione effettuata nell'ambito del recente monitoraggio degli habitat dei pSIC della provincia di Milano, complementare alla presente ricerca.

La presenza del Parco Agricolo e del servizio di sorveglianza effettuato dalle GEV garantiscono al sito un discreto livello di tutela formale ed effettiva, seppure quest'ultima sia piuttosto disomogenea e più accentuata nelle zone più accessibili attraverso la rete stradale interna. Peraltro i confini "permeabili" del Parco e quindi del pSIC e l'elevata pressione antropica del territorio circostante rendono obiettivamente molto difficile garantire un controllo costante ed uniforme su tutta l'area.

1.2. Raccolta e disponibilità delle informazioni

Le segnalazioni inerenti l'erpetofauna sono comprese tra il 1992 e il 2003 e derivano da precedenti ricerche faunistiche mirate sul campo. In particolare, è presente in letteratura uno studio sugli anfibi e i rettili del Parco delle Groane (Scali, 1993, 1995, 2001). Inoltre, nel pSIC sono stati effettuati interventi di conservazione nell'ambito del Progetto LIFE Natura "IT/003068" (Ferri et al., 2004).

Circa gli uccelli, come per l'altro pSIC del Parco delle Groane, si riscontra una decisa scarsità di dati faunistici. Il primo tentativo sintetico di produrre un Atlante ornitologico delle Groane è solo del 2003 e rappresenta un lavoro preliminare ed esclusivamente bibliografico-compilativo.

Esistono dati ornitologici del 1988, dovuti ai lavori di Massa et al.: oltre all'essere non aggiornati, quel lavoro ha diverse mancanze importanti e imprecisioni rispetto ad alcune specie.

La maggior parte dei dati recenti sono frutto di censimenti, a volte relativi a taxa specifici, operati da gruppi di ornitologi appassionati o associazioni. In particolare, l'area è decisamente molto più frequentata e monitorata a partire dalla fine degli anni '90; nell'ambito del presente lavoro è stato effettuato nel 2004 un transetto di monitoraggio. Il metodo del transetto necessiterebbe di un maggiore sforzo di campo e quindi di più tempo per fornire risultati quantitativi e qualitativi adeguati, in modo da coprire le diverse tipologie ambientali e i diversi periodi in cui le specie presentano una contattabilità anche molto differente tra loro. Tuttavia, esso si è rivelato il metodo migliore per completare, a livello

speditivi, i dati bibliografici e le osservazioni sparse sul campo. Queste ultime, tuttavia, sono quelle che hanno permesso la maggior parte delle conclusioni e portato alla maggiore conoscenza dell'avifauna della zona.

I dati a disposizione riguardanti i mammiferi derivano da fonti bibliografiche (Fornasari *et al.*, 1997; Wauters *et al.*, 1997; Fornasari & Villa, 2001; Prigioni *et al.*, 2001) e da rilevamenti effettuati in data 23 luglio 2004.

Nel territorio in esame non sono invece disponibili lavori specifici su alcun gruppo entomologico e non esistono segnalazioni faunistiche che possano essere riferite con precisione all'area interna ai confini del SIC. In sede di sopralluogo sono stati raccolti o avvistati alcuni esemplari di Eterotteri, Lepidotteri e Odonati (8 specie). Le raccolte sono avvenute a vista e si sono concentrate in punti che sembravano essere più favorevoli e ricchi di entomofauna. Il materiale raccolto è conservato in collezione Pilon.

1.3. Rapporti tra fauna, vegetazione ed habitat

Gli anfibi utilizzano durante la fase riproduttiva vari tipi di zone umide, soprattutto lentiche. In questi ambienti sono deposte le uova e si svolge la fase di accrescimento precedente la metamorfosi. In fase terrestre utilizzano vari habitat a seconda delle specie considerate; in particolare le zone boschive (tra cui l'Habitat 9190) sono usate in prevalenza da *Triturus carnifex*, *Triturus vulgaris*, *Rana latastei* e *Rana dalmatina*, mentre quelle più soleggiate e termofile (tra cui Habitat 4030) sono frequentate da *Triturus carnifex*, *Triturus vulgaris*, *Hyla intermedia* e *Rana synklepton esculenta*.

I rettili utilizzano principalmente gli ecotoni, con particolare preferenza per i margini dei boschi meglio conservati (ad es. Habitat 9190). *Podarcis muralis*, *Lacerta bilineata*, *Hierophis viridiflavus*, *Coronella austriaca*, *Natrix natrix* e *Vipera aspis* frequentano soprattutto le porzioni più aperte dei boschi sopra citati e, in parte le formazioni erbose secche, quali l'Habitat 4030. *Natrix natrix* frequenta prevalentemente le zone umide.

Le zone umide naturali ed artificiali rivestono un ruolo di primaria importanza per la sopravvivenza di molte specie di anfibi.

Per la conservazione delle popolazioni di rettili è di primaria importanza il mantenimento di fasce ecotonali caratterizzate dalla presenza di arbusti bassi e fitti che forniscano un'adeguata copertura a questi vertebrati 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*.

I boschi di Cesate, che fanno parte del più ampio territorio delle Groane, rappresentano una tipologia forestale tipica dell'alta pianura e sono caratterizzati dalla presenza di specie ornitiche con diversa origine biogeografia e soprattutto con una dinamica demografica assai differente. L'abbondanza di Pino silvestre nel pSIC, accentua alcune caratteristiche "alpine" dell'area e favorisce la presenza di specie legate alle conifere, differenziando leggermente lo spettro di specie e la loro abbondanza relativa rispetto al pSIC "Boschi delle Groane".

In particolare, per quanto riguarda gli Uccelli, si possono individuare:

- Specie dealpinizzate, tipiche di Alpi e Prealpi, sia appartenenti a popolazioni probabilmente residuali (Zigolo nero, Zigolo giallo), sia di probabile recente acquisizione (Falco pecchiaiolo), sia specie che svernano su un breve raggio e che raggiungono in inverno soltanto la parte alta della Pianura padana (Cincia dal ciuffo, Zigolo muciatto). Tra queste, anche specie legate alle brughiere (Succiacapre).
- Specie tipiche dei boschi di pianura, anche di recente acquisizione (Picchio rosso minore)
- Altre specie legate ad ambienti minoritari nel pSIC, come quelle acquatiche (Martin pescatore, Tarabusino) o ad ambienti agricoli residuali (Strillozzo, Allodola).

La presenza nel sito di mammiferi di interesse comunitario è più che altro legata alla presenza di habitat aperti ed ecotonali (*Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus kuhlii*, *Hypsugo savii* e *Muscardinus avellanarius*).

Per quanto concerne i Chiroteri la tecnica dei transetti effettuati con l'ausilio di rilevatore ultrasonico (*bat detector*) ha sicuramente il vantaggio di permettere il rilevamento in tempi relativamente brevi di aree estese; tuttavia, nonostante l'impiego di attrezzature e software di analisi del suono sempre più sofisticati, permangono alcuni limiti quali la scarsa rilevabilità di specie con emissioni deboli (ad esempio le specie del genere *Plecotus*) o di specie che emettono ultrasuoni a frequenze molto elevate (specie del genere *Rhinolophus*). Si sottolinea inoltre come alcune specie "gemelle" (ad esempio le specie del genere *Plecotus* o *Myotis myotis* e *Myotis blythii*, *Myotis daubentonii* e *Myotis capaccinii*) siano di difficile riconoscimento quando rilevate unicamente tramite bat detector. In aggiunta si tenga conto che per il rilevamento di specie rare o presenti, per motivi ecologici, con densità basse sarebbe opportuna la ripetizione dei rilevamenti in diversi periodi dell'anno (tra la metà della primavera e la fine dell'autunno).

Considerata l'estensione del sito nonché la ricchezza di habitat differenti è impossibile descrivere in dettaglio le relazioni tra entomofauna ed habitat. In generale si può dire che di particolare interesse sono le foreste di farnia mature (habitat 9190), molto importanti ai fini della conservazione della fauna del suolo più stenotopa e a minore mobilità, compresa quella saproxilica.

Interessanti i prati secchi (habitat 4030), benchè in gran parte degradati a molinieti piuttosto poveri e banali dal punto di vista entomologico.

Tra gli ambienti non prioritari, ma fondamentale per gli equilibri faunistici dell'area, sicuramente meritano attenzione i rari prati a sfalcio e le zone incolte arbustate, essenziali per una diversificazione della zona e per alcune specie, per la nidificazione (Allodola, Saltimpalo, Averla piccola) o l'alimentazione (Gheppio).

Da tenere in considerazione anche i fossi di Groana e le piccole pozze semipermanenti sparse nei boschi, ove vivono Coleotteri Idroade-fagi, Odonati e altri gruppi con stadi di sviluppo acquatici.

1.4. Specie e popolamenti

La presenza delle specie è stata individuata attraverso l'esame della bibliografia recente sopra indicata e da eventuali dati pregressi non pubblicati ma comunque disponibili presso associazioni locali (es. Gruppo Naturalistico delle Groane) e singoli appassionati, ricercatori, Università o l'Ente di Gestione dell'area protetta. Come indicato in precedenza, sono stati altresì effettuati rilievi di campo solo in alcune limitate zone del pSIC per verificare elementi specifici (es. aree riproduttive o controlli in punti significativi). Le risorse finanziarie e temporali a disposizione non hanno infatti permesso una copertura uniforme e completa di tutta l'area del pSIC e per tutte le specie.

Per l'erpetofauna la raccolta delle informazioni relative al pSIC è avvenuta inizialmente su basi bibliografiche e utilizzando le informazioni disponibili grazie al Progetto Atlante Erpetologico Lombardo (Bernini et al., 2004).

Sono state, inoltre, utilizzate informazioni raccolte dagli incaricati durante ricerche faunistiche precedenti o ricevute da fonti dirette e sicure, quali colleghi, operatori dei parchi, ecc.

Ove necessario, sono stati contattati i funzionari responsabili dei pSIC per ottenere permessi ed informazioni aggiuntive, dopodiché sono stati effettuati sopralluoghi mirati nelle aree dove le informazioni erano più carenti, così da integrare il più possibile il quadro complessivo delle conoscenze.

Sono stati scelti itinerari rappresentativi delle principali tipologie ambientali, compatibilmente con le tempistiche e i finanziamenti stabiliti per questo lavoro, e sono stati percorsi a piedi durante le ore diurne e notturne. Durante i sopralluoghi realizzati per questo studio, gli anfibi sono stati cercati in acqua e a terra, e catturati manualmente o con l'ausilio di un retino (Heyer et al., 1994; Halliday, 1996). I rettili sono stati cercati prevalentemente lungo gli ecotoni, habitat preferenziali per tutte le specie, e riconosciuti a vista o catturati manualmente (Blomberg & Shine, 1996). Tutti gli individui sono stati rilasciati nel punto di cattura dopo il riconoscimento specifico.

Dal punto di vista delle specie presenti e dello stato dei popolamenti questo pSIC risulta essere piuttosto povero a livello di anfibi, per lo più molto localizzati. Situazione più nella media lombarda per rettili e mammiferi, mentre la comunità ornitica appare ancora in discreto stato e sufficientemente diversificata, seppur meno ricca del vicino pSIC delle Groane. Praticamente nullo il livello conoscitivo relativo all'entomofauna.

Nel complesso sono state individuate **163 specie**, tra cui 8 specie di insetti, 6 di Anfibi, 6 di Rettili, 120 di Uccelli (più altre 4 osservate in aree adiacenti) e 23 di Mammiferi.

1.4.1. Insetti

I dati disponibili nel territorio in esame non consentono di fornire valutazioni dettagliate sulla situazione, il valore e la vulnerabilità delle popolazioni 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.

Si ritiene inoltre molto probabile la presenza nel SIC delle seguenti specie inserite nell'All. II della Direttiva Habitat:

Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)

Cerambyx cerdo (Linnaeus, 1758).

1.4.2. Pesci, Anfibi e Rettili

Nel pSIC non sono segnalate specie di pesci.

Nell'area sono invece segnalate due specie di anfibi e rettili presenti nell'Allegato II: *Triturus carnifex* e *Rana latastei*. La presenza di entrambe è stata recentemente riconfermata, per alcune zone umide all'interno del pSIC e le loro popolazioni appaiono in buona salute e numerose, svolgendo un ruolo importante nella tutela di queste specie a livello lombardo.

Tra le specie non riportate in allegato II della Direttiva Habitat si ritiene importante segnalare la presenza di *Rana dalmatina*, *Hyla intermedia*, *Lacerta bilineata* e *Vipera aspis*. Queste specie sono da considerare importanti perché endemiche dell'Italia (*H. intermedia*) oppure perché in forte regresso in Italia soprattutto nelle aree di pianura, a causa delle modificazioni ambientali di origine antropica (in particolare *Vipera aspis*) (Gentilli & Scali, 1999; Bernini et al., 2004).

1.4.3. Uccelli

La situazione delle specie ornitiche di interesse comunitario è complessa e in media piuttosto delicata. Infatti, come si vede dalle schede relative, si tratta, nel caso dell'avifauna, di poche specie, con popolazioni piccole o piccolissime, spesso non strettamente legate alle tipologie ambientali prioritarie per la UE e quindi in situazioni poco significative.

E' il caso, ad esempio, dell'Averla piccola, che dipende solo parzialmente da habitat prioritari (brughiera), ma è legata in gran parte ad altri ambienti. Si tratta, inoltre, di una specie dalla distribuzione diffusa, la cui conservazione è maggiormente legata alle politiche di gestione territoriale generali, piuttosto che alla tutela di siti specifici. La sua popolazione locale appare tra l'altro in diminuzione, così come altre specie legate agli agroecosistemi tradizionali, quale l'Allodola.

Anche le specie inserite nella Dir. Uccelli e legate ad acque stagnanti (es. Martin pescatore, Tarabusino) sono presenti nell'area con pochissime coppie, legate a specchi d'acqua molto piccoli e dove spesso il livello e la disponibilità di acqua è abbastanza effimero o irregolare. Nella maggior parte dei casi si tratta quindi di micro-popolazioni isolate, vulnerabili e a rischio di scomparsa da una stagione all'altra, anche senza particolari motivi.

Se invece si amplia la categoria delle specie considerate a quelle non strettamente incluse nell'Allegato I dir.79/409/CEE, l'area ospita una discreta diversità della comunità ornitica.

Tra i gruppi decisamente in trend positivo, negli ultimi 10 anni, ci sono i Picidi, con Picchio rosso maggiore e Picchio verde che sembrano avere uno stato di conservazione apparentemente soddisfacente e un trend della popolazione probabilmente positivo. Anche la popolazione di Torcicollo, probabilmente non in trend positivo, appare comunque ancora consistente.

In espansione anche gli Ardeidi, a causa probabilmente di alcuni progetti di ripristino di aree umide realizzati in aree limitrofe al pSIC e della presenza di una piccola garzaia di *Ardea cinerea* nelle vicinanze.

1.4.4. Mammiferi

Alla luce dei dati attualmente a disposizione risulta che le specie di mammiferi presenti all'interno del pSIC abbiano distribuzione e abbondanza analoghe a quelle riscontrate in altre zone pianiziali lombarde (Prigioni *et al.*, 2001).

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

Di particolare importanza è la popolazione di Scoiattolo (*Sciurus vulgaris*), reintrodotta con successo nel Parco Regionale delle Groane a partire dal 1986 (Fornasari *et al.*, 1997; Wauters *et al.*, 1997).

Importante anche la presenza del Moscardino, ritenuta una buona specie indicatrice delle condizioni degli habitat boschivi e della frammentazione/continuità ecosistemica.

2. INDICAZIONI GESTIONALI

2.1. Valori e criticità

La zona è caratterizzata da una buona diversità ambientale, con alcune zone umide di sufficiente qualità, aree di brughiera e ampie zone boschive. Essa inoltre presenta nel complesso una buona naturalità ed un sufficiente livello di tutela.

I boschi maturi e la pineta vera e propria, insieme alle residue brughiere rappresentano senz'altro l'aspetto ambientale più prezioso per l'avifauna del pSIC.

La scarsità di acqua rende particolarmente importante, ancor più che nell'altro pSIC delle Groane, la conservazione di pozze temporanee, fossi di groana, stagni, sia in quanto aree di nidificazione, sia in quanto fonte di cibo.

Tra **le zone di maggior pregio** per l'erpetofauna si segnalano pertanto il Laghetto Manuè, utilizzato per la riproduzione da *Rana latastei*, *R. dalmatina* e *Hyla intermedia* e le zone comprendenti gli Habitat 9190 e 4030, fondamentali per tutte le specie di rettili e per la fase di attività terrestre degli anfibi.

Per quanto riguarda la mammalofauna si rilevano poi i seguenti aspetti positivi: presenza di habitat di brughiera attualmente poco rappresentato nel contesto della Pianura Padana, presenza di lembi di vegetazione forestale in un contesto fortemente antropizzato tale da garantire, grazie anche alla loro estensione, la presenza di specie forestali quali ad esempio *Sciurus vulgaris*.

Le locali zone boscate sono poi in grado di ospitare, anche dal punto di vista entomologico, una fauna silvicola stenotopa e microterma, che attualmente nella pianura lombarda è scomparsa o frammentata in isole relitte ad alto rischio di estinzione locale.

Tra le fonti di **impatto e degrado**, suscitano molta perplessità alcune scelte che spingono varie forme di fruizione, incluso un ulteriore sviluppo della rete ciclopedonale. Infatti la fruizione primaverile ed estiva dell'area da parte dei visitatori appare attualmente molto elevata e in alcuni periodi piuttosto caotica invasiva; sarebbe opportuno regolamentarla e controllarla meglio, evitando l'accesso diffuso a boschi e specchi d'acqua.

Nonostante il pericolo incendi – problema potenzialmente molto grave per alcune specie - il servizio di vigilanza del Parco Groane ha sempre funzionato in modo soddisfacente.

Da segnalare, come già per il pSIC “Boschi delle Groane”, la realizzazione di progetti ed interventi all'interno del pSIC, nel 2003, non corredata da una alcuna Valutazione di Incidenza.

Attualmente le principali problematiche rilevate, soprattutto per la mammalofauna e l'erpetofauna, riguardano: l'eccessivo calpestio, rilevato in alcune zone, che impedisce la crescita di sottobosco, la mancanza di materiale vegetale a terra (alberi e rami morti), la scarsità di zone umide e l'invasione da parte di specie arbustive ed arboree alloctone negli habitat di brughiera e altri habitat aperti ed ecotonali.

Per gli Insetti rappresentano un problema l'invadenza di alcune essenze esotiche e la trasformazione delle aree di brughiera in prati asciutti o cespuglieti di minore pregio naturalistico.

Da un punto di vista urbanistico, l'area rappresenta inoltre un punto critico del più vasto Parco Regionale, essendo territorialmente una “strettoia” tutelata e divisa tra tre comuni in espansione; in generale il pSIC risente decisamente della pressione antropica legata all'espansione dell'urbanizzato dell'area metropolitana milanese, che porterà a breve, ulteriori problemi di fruizione, sicurezza, congestionamento ed isolamento ecosistemico.

Tra i grandi progetti che non potranno non avere un impatto sul pSIC, vi è quello del nuovo

grande polo fieristico di Milano in zona Rho-Però (circa 4 chilometri in linea d'aria) e, soprattutto, di tutti i collegamenti ad esso relativi, con la realizzazione di nuove strade.

2.2. Indicazioni gestionali

Attualmente all'interno del Parco Groane non esiste una reale gestione faunistica costante né uno strumento pianificatorio specifico (es. Piano Fauna). Essa sembrerebbe piuttosto impostata con interventi *una tantum*, pur in alcuni casi significativi, attraverso la realizzazione di progetti, inclusi i LIFE finanziati dalla UE e finalizzati ad alcune specie.

Sarebbe pertanto auspicabile il passaggio da questo tipo di gestione ad una che individui priorità e azioni da portare avanti periodicamente e sul lungo periodo, a partire da un costante monitoraggio faunistico, operato da personale qualificato.

La gestione forestale del Parco è sicuramente un aspetto qualitativo importante. Tuttavia, essa è suscettibile di miglioramenti, in particolare nella conservazione e gestione del legno morto. A questo proposito (vedi anche più avanti, per gli insetti), un altro passo in avanti da operare nella gestione del territorio, dovrebbe portare a riequilibrare attenzioni e finanziamenti dedicati finora ai soli interventi forestali e alle brughiere, prendendo in considerazione anche il miglioramento qualitativo delle aree agricole, la conservazione di arbusteti, di aree marginali incolte e, soprattutto, dei prati a sfalcio.

Per l'erpetofauna sono auspicabili alcuni interventi di gestione diffusa delle aree importanti per questi animali, quali il mantenimento e la creazione di piccole zone umide e delle fasce ecotonali. Per le prime si può prevedere la pulizia manuale dalla vegetazione igrofila in eccesso e l'escavazione del fondo in caso di interrimento avanzato. Questi interventi devono essere effettuati alla fine dell'estate (settembre) per non interferire con la riproduzione e lo svernamento degli anfibi. I lavori devono essere effettuati sotto la supervisione di erpetologi esperti per valutare caso per caso le situazioni. Dovrebbero essere incentivate le pratiche agricole a basso impatto nelle zone limitrofe al pSIC.

Per i rettili è necessario il mantenimento, ed eventualmente il potenziamento, delle fasce ecotonali e delle radure, impedendo l'eccessivo rimboschimento e l'eliminazione delle siepi.

Al fine di una corretta gestione **dell'ornitofauna e della mammalofauna** gli obiettivi principali dovrebbero includere:

1. creazione e/o mantenimento di aree umide
2. struttura eterogenea del bosco;

3. buona copertura del sottobosco;
4. mantenimento delle aree aperte;
5. presenza di elementi di diversificazione in ambiente agricolo;
6. mantenimento di eventuali *roost* di Chiroterri;
7. educazione ambientale e divulgazione a livello locale;
8. monitoraggio delle popolazioni di Scoiattolo (*Sciurus vulgaris*);
9. monitoraggio della popolazione di Moscardino (*Muscardinus avellanarius*).

Obiettivo 1. Vista la scarsità di aree umide all'interno del pSIC, può essere utile il miglioramento della qualità delle acque del Torrente Guisa al limite occidentale del pSIC e la creazione di pozze d'acqua (lunghe almeno 4-5 metri) in cui parte della superficie d'acqua rimanga libera da vegetazione (Entwistle *et al.*, 2001; Fornasari & Villa, 2001).

Obiettivi 2-3 Per quanto riguarda gli ambienti forestali, la gestione dovrebbe prevedere innanzitutto la rimozione delle specie alloctone, con l'accorgimento di lasciare in piedi le piante che presentano cavità, nidi di picchio, fessurazioni e scortecciamenti. La rimozione di specie alloctone può permettere la creazione di piccole zone aperte all'interno del bosco che favoriscono la presenza di diverse specie di Chiroterri ed uccelli dei boschi. E' assolutamente sconsigliata la rimozione dal bosco di alberi e rami morti caduti a terra o ancora in piedi se non nel caso che costituiscano seri pericoli per le persone. Andrebbe favorita la rinnovazione spontanea delle specie forestali autoctone con interventi selvicolturali appositi (ad esempio disetaneizzazione). Gli interventi selvicolturali dovrebbero inoltre essere volti allo sviluppo del sottobosco. Per favorire la presenza di Chiroterri fitofili e altre specie di micromammiferi può risultare utile la creazione di cataste di legna proveniente da tagli selettivi di specie alloctone (Entwistle *et al.*, 2001; Fornasari & Villa, 2001).

Obiettivo 4. Le aree aperte (in cui ricade anche l'habitat prioritario 4030), appaiono in buona parte invase da specie quali la Robinia (*Robinia pseudoacacia*). Sarebbero opportune misure di gestione che impediscano la chiusura di tali habitat (di particolare importanza il contenimento delle specie invasive).

Obiettivo 5. In ambiente agricolo la presenza di elementi di diversificazione del paesaggio quali filari e siepi è da mantenere se non da incrementare. Interventi che favoriscano un graduale passaggio dall'ambiente boschivo a quello aperto (con la piantumazione, in modo irregolare, di arbusti tra bosco e campi) può favorire notevolmente la dispersione

della fauna e migliorare gli habitat di caccia dei Chiroterri e di specie ornitiche insettivore e delle averle (Entwistle *et al.*, 2001; Fornasari & Villa, 2001).

Obiettivi 6-7. Il mantenimento dei roost è una delle principali misure di conservazione della Chiroterrofauna. Nel caso di presenza di Chiroterri gli Interventi andrebbero effettuati con materiali non tossici e con tempistiche tali da non mettere in pericolo l'esistenza della colonia stessa. A tale proposito si può prevedere la divulgazione e la diffusione di informazioni per una corretta gestione degli interventi (così come già attuato da alcuni pSIC lombardi).

Obiettivo 8. Data l'importanza della popolazione di Scoiattolo presente nel Parco Regionale delle Groane, derivante da una reintroduzione estremamente efficace effettuata a partire dal 1986 (Fornasari *et al.*, 1997; Wauters *et al.*, 1997) e la sempre più preoccupante diffusione in Lombardia dello Scoiattolo grigio (*Sciurus carolinensis*) sarebbe opportuno il monitoraggio della presenza delle specie, come già effettuato ad esempio nei pSIC inclusi nel non lontano Parco Regionale della Valle del Ticino (Fornasari *et al.*, 2000; Fornasari *et al.*, 2002).

Obiettivo 9. La presenza del Moscardino, valutabile con varie tecniche di censimento (presenza di resti nelle borre, rilevamento delle tracce, rilevamento tramite *hair tubes*, rilevamento nidi), andrebbe attentamente monitorata. La specie è legata ad un ricco sottobosco e alla presenza di zone ecotonali di buona qualità, oltre che alla presenza di elementi di diversificazione del paesaggio in ambito agricolo.

Per l'entomofauna è importante la conservazione all'interno delle aree boschive del legno morto (necromasse). Su di esso infatti si compie lo sviluppo larvale di moltissimi coleotteri (fra cui la quasi totalità dei Cerambicidi e Buprestidi) e di tutta la fauna saproxilica. E' fondamentale rispettare la naturale evoluzione del patrimonio arboreo, lasciando sul posto gli alberi deperienti o morti (anche solo in parte), e lasciando che tronchi e rami caduti (oltre alle ceppaie degli alberi tagliati) si decompongano naturalmente al suolo; il materiale legnoso che deve essere per qualche motivo spostato, va comunque accatastato di preferenza in zone ombreggiate e non scortecciato.

Sempre per gli invertebrati (ma in realtà anche per numerose piccole specie di Vertebrati) 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 ove presenti o magari creati in luoghi adatti.

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 del mantello forestale; questa vegetazione, con le sue abbondanti fioriture e fruttificazioni è di grande importanza per l'alimentazione e lo sviluppo di moltissime specie di insetti.

Sarebbe inoltre interessante proseguire il progetto di il progetto sulla diffusione della farfalla *Maculinea alcon*. Il controllo del tasso riproduttivo di questo lepidottero risulta molto importante sia per la sopravvivenza della genziana parassitata, sia per l'esistenza della farfalla stessa, a cui verrebbe a mancare il nutrimento primario se il fiore di cui si nutre si estinguesse.

In generale poi, al fine di poter controllare l'andamento delle popolazioni delle specie animali a rischio, è opportuno prevedere periodici **programmi di monitoraggio** con tecniche standard di censimento (trappolaggio, campionamenti con elettrostorditore nelle rogge limitrofe, censimento al canto, conteggio delle ovature, ecc.) (Heyer et al., 1994; Blomberg & Shine 1996; Halliday, 1996). Tali monitoraggio dovrebbero essere rivolti non solo alle specie prioritarie di interesse comunitario secondo la Direttiva Habitat, ma includere anche un set di specie individuate come **indicatori di qualità ambientale**. Per esempio la scarsa mobilità degli anfibi e dei rettili, unita alla specificità nella scelta degli habitat di alcune specie, si riflette nella loro sensibilità nei confronti delle modificazioni ambientali apportate dall'uomo.

Ecco quindi che tra le specie più facilmente utilizzabili localmente come indicatori, **per esempio nelle valutazioni di incidenza**, si possono ricordare *Lacerta bilineata*, *Hyla intermedia* e *Rana latastei*. La prima è legata principalmente agli habitat arbustivi marginali che negli ultimi anni hanno subito un netto regresso numerico in molte aree, soprattutto in Pianura Padana, a causa della distruzione delle siepi, delle bordure e delle aree boscate (Gentilli & Scali, 1999). *R. latastei* è legata ad ambienti boschivi ben conservati, per cui la sua presenza risulta fondamentale per una valutazione dello stato di antropizzazione delle zone circostanti. *Hyla intermedia* è legata, invece, alle zone con vegetazione arbustiva ed arborea e al fragmiteto; questa specie, buona colonizzatrice, è caratterizzata da una struttura a metapopolazione e la sua presenza è quindi indice di un mosaico ambientale di buona qualità e senza eccessive barriere.

Tra i mammiferi ricordiamo il Moscardino, lo Scoiattolo o le specie di Chiroteri forestali, mentre tra gli uccelli si segnalano i Picidi.

3. BIBLIOGRAFIA

3.1. Insetti

Nessuna

3.2. Pesci, Anfibi e Rettili

Bernini F., Bonini L., Ferri V., Gentilli A., Razzetti E. & Scali S., 2004 – Atlante degli Anfibi e dei Rettili della Lombardia. Monografie di Pianura, 5: 1-255.

Blomberg S. & Shine R., 1996 - Reptiles. In: Ecological census techniques: a handbook. Sutherland W. J. (eds). Cambridge University Press, Cambridge, U.K.: 218-226

Ferri V., Scali S. & Gentilli A., 2004 - Progetti di conservazione dell'erpetofauna in Lombardia. In: Atlante degli anfibi e dei rettili della Lombardia. Bernini F., Bonini L., Ferri V., Gentilli A., Razzetti E. & Scali S. (eds). Monografie di Pianura, Provincia di Cremona, Cremona, 5: 189-203

Gentilli A. & Scali S., 1999 - Analisi della diversità erpetologica in Pianura Padana. Riv. Idrobiol., 38: 113-122.

Halliday T. R., 1996 - Amphibians. In: Ecological census techniques: a handbook. Sutherland W. J. (eds). Cambridge University Press, Cambridge, U.K.: 205-217

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.

Scali S., 2001. Riqualificazione naturalistica dei siti di importanza comunitaria "Ca' del Re" e "Laghetto Manuè" (Parco delle Groane). Monitoraggio aspetti zoologici 2000-2001. Relazione non pubblicata per il Parco Groane.

Scali S., 1993 - Osservazioni su *Rana latastei* e *Triturus vulgaris meridionalis* nel Parco delle Groane (Lombardia, Italia). Quad. Civ. Staz. Idrobiol. Milano., 20: 109-116.

Scali S., 1995 - Amphibians and reptiles of Groane Regional Park (Lombardy, NW Italy). First census and ecological notes. In: Scientia Herpetologica. Llorente G.A., Santos, X. & Carretero M. A. (eds.). Asociación Herpetológica Española, Barcelona: 307-311

3.3. Uccelli

Belardi M, Valota M., Bonamico E. e Montorfano S., 2004 – Dati preliminari del primo censimento dei Piciformi nel Parco delle Groane – OLDUVAI. In prep.

Belardi M., Biasioli M., 2003 - Nuove segnalazioni interessanti nel nord milanese. XII Convegno Italiano di Ornitologia. Ercolano (NA). Avocetta: 27:142

Biasioli M., Fumagalli P., Lo Schiavo C. e Galliani C., 2003 – L'avifauna del Parco delle Groane (MI) – Avocetta 27: 147

Massa R., 1988 – I Vertebrati terrestri del Parco delle Groane – consorzio Parco Groane

- Sono stati inoltre utilizzate le osservazioni di campo delle seguenti persone: Massimiliano Biasioli, Emanuele Bonamico, Maurizio Borghi, Mauro Canziani, Adriana Ferrari, Paolo Fumagalli, Carlo Galliani, Paolo Gianfrido, Paolo Lietti, Fabio Lopez, Cinzia Lo Schiavo, Sofia Montorfano, Roberto Sacchi, Walter Sassi, Matteo Siesa, Maurizio Valuta, Paolo Ventura.

3.4. Mammiferi

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.

Fornasari L. & Villa M. (eds.), 2001. La Fauna dei Parchi Lombardi – Tutela e gestione. CD-Rom. Regione Lombardia e Parco Regionale del Monte Barro.

Fornasari L., Galbussera R. & Sacchi M., 2002. Progetto per il monitoraggio e l'eradicazione dello Scoiattolo grigio nel Parco Regionale della Valle del Ticino - Relazione finale. Rapporto tecnico non pubblicato.

Fornasari L., Morelli C., Lazzari R. & de Carli E., 2000. Prima valutazione della distribuzione dello Scoiattolo grigio *Sciurus carolinensis* nel Parco Regionale della Valle del Ticino. Rapporto tecnico non pubblicato.

Gulino G. & Dal Piaz G.B., 1939. I Chirotteri italiani. Elenco delle specie con annotazioni sulla loro distribuzione geografica e frequenza nella Penisola. Boll.Mus. Zool. Anat.Comp. R. Univ. Torino, 47 (3): 61-103.

Prigioni C., Cantini M., Zilio A. (eds.), 2001. Atlante dei Mammiferi della Lombardia. Regione Lombardia e Università degli Studi di Pavia. 324 pp.

4. ALLEGATI

4.1. Elenco delle specie presenti

Vengono di seguito elencate tutte le specie animali individuate (con l'esclusione di alcuni gruppi di Invertebrati quali Poriferi, Molluschi, Irudinei, Aracnidi e Miriapodi, non monitorati. Tra i Crostacei è stata verificata la sola presenza del Gambero d'acqua dolce), sia quelle di interesse comunitario sia quelle non incluse nelle direttive, sulla base dei rilievi di campo e delle ricerche e della bibliografia recente. Ciò al fine di fornire un quadro il più possibile esauriente dei valori faunistici del pSIC.

4.1.1 Insetti

Per questo taxa di invertebrati oltre al codice progressivo usualmente utilizzato nella check-list della Fauna d'Italia (Minelli et al., 1996) e il nome scientifico della specie viene indicato, quando nota, la località in cui è avvenuta l'osservazione.

Odonati (1)

35.010.0.005.0 *Coenagrion puella* (Linnaeus, 1758)
zona centrale

Eterotteri (2)

41.285.0.005.0 *Pyrrhocoris apterus* (Germar, 1814)
dint. Agriturismo "Il Sentiero"
41.526.0.001.0 *Graphosoma lineatum* (O. F. Müller, 1766)
dint. Agriturismo "Il Sentiero"

Coleotteri (3)

44.303.0.002.0 *Brachinus explodens* (Duftschmid, 1812)
dint. Agriturismo "Il Sentiero"
44.303.0.006.0 *Brachinus sclopeta* (Fabricius, 1792)
dint. Agriturismo "Il Sentiero"
56.080.0.001.0 *Psyllobora vigintiduopunctata* (Linnaeus, 1758)
dint. Agriturismo "Il Sentiero"

Lepidotteri (2)

89.077.0.003.0 *Lasiommata megera* (Linnaeus, 1767)
dint. Agriturismo "Il Sentiero"
91.069.0.003.0 *Syntomis phegea* (Linnaeus, 1758)
zona centrale

4.1.2. Pesci

Assenti

4.1.3. Anfibi

Codice specie	Nome scientifico	Nome comune	Direttiva Habitat
	<i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestato italiano	Allegato II
	<i>Triturus vulgaris</i>	Tritone punteggiato	
	<i>Rana latastei</i>	Rana di Lataste	Allegato II
	<i>Rana dalmatina</i>	Rana agile	Allegato IV
	<i>Rana synklepton esculenta</i>	Rana esculenta	Allegato V
	<i>Hyla intermedia</i>	Raganella italiana	Allegato IV

4.1.4. Rettili

Codice specie	Nome scientifico	Nome comune	Direttiva Habitat
	<i>Lacerta viridis (=bilineata)</i>	Ramarro occidentale	Allegato IV
	<i>Podarcis muralis</i>	Lucertola muraiola	Allegato IV
	<i>Coronella austriaca</i>	Colubro liscio	Allegato IV
	<i>Coluber (=Hierophis) viridiflavus</i>	Biacco	Allegato IV
	<i>Natrix natrix</i>	Natrice dal collare	
	<i>Vipera aspis</i>	Vipera	Allegato IV

4.1.5. Uccelli

(LEGENDA: *** =Specie presenti in zone limitrofe ma esterne al pSIC; B= sp. Nidificante; S= sp. Stanziale; M= sp.Migratrice; W=sp. Svernante; E=sp. Estivante). Sono escluse le specie accidentali e quelle introdotte non naturalizzate. Il riferimento agli allegati della Direttiva 79/409/CEE è solo per le specie in Allegato I .

Nome scientifico	Nome comune	Fenologia	Direttiva Uccelli
<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino	BM	Allegato I
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora	EM	Allegato I
<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta	EM	Allegato I
<i>Egretta alba</i>	Airone bianco maggiore	Mirr.	Allegato I
<i>Ardea cinerea</i>	Airone cenerino	B*** M	
<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo	B?*** M	Allegato I
<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno	M	Allegato I
<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude	M	Allegato I
<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale	M, Wirr.	Allegato I
<i>Circus pygargus</i>	Albanella minore	Mirr.	Allegato I
<i>Accipiter gentilis</i>	Astore	M, W	
<i>Accipiter nisus</i>	Sparviere	SB, M, W	
<i>Buteo buteo</i>	Poiana	SB, M, W	
<i>Pandion haliaetus</i>	Falco pescatore	M	Allegato I
<i>Falco tinnunculus</i>	Gheppio	SB, M, W	
<i>Falco colombarius</i>	Smeriglio	Mirr.	Allegato I
<i>Falco subbuteo</i>	Lodolaio	M	
<i>Falco peregrinus</i>	Pellegrino	M	Allegato I
<i>Perdix perdix</i>	Starna	SB	

<i>Coturnix coturnix</i>	Quaglia	B Wirr.	
<i>Phasianus colchicus</i>	Fagiano	SB	
<i>Porzana porzana</i>	Voltolino	M	
<i>Gallinula chloropus</i>	Gallinella d'acqua	SB, M, W	
<i>Fulica atra</i>	Folaga	SB, M, W	
<i>Vanellus vanellus</i>	Pavoncella	Mirr., Wirr.	
<i>Gallinago gallinago</i>	Beccaccino	M, W	
<i>Scolopax rusticola</i>	Beccaccia	B?, M, W	
<i>Tringa ochropus</i>	Piro-piro culbianco	M	
<i>Larus ridibundus</i>	Gabbiano comune	M, W	
<i>Larus argentatus</i>	Gabbiano reale	M, W	
<i>Columba oenans</i>	Colombella	Mirr. Wirr.	
<i>Columba palumbus</i>	Colombaccio	SB, M, W	
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tortora dal collare	SB	
<i>Sterptopelia turtur</i>	Tortora	B M	
<i>Cuculus canorus</i>	Cuculo	B M	
<i>Tyto alba</i>	Barbagianni	SB?	
<i>Athene noctua</i>	Civetta	SB	
<i>Strix aluco</i>	Allocco	SB	
<i>Asio otus</i>	Gufo comune	SB, M, W	
<i>Apus apus</i>	Rondone	B, M	
<i>Apus melba</i>	Rondone maggiore	M	
<i>Apus pallidus</i>	Rondone pallido	M	
<i>Merops apiaster</i>	Gruccione	SB***	
<i>Upupa epops</i>	Upupa	B?, M	
<i>Jynx torquilla</i>	Torcicollo	B, M	
<i>Picus viridis</i>	Picchio verde	SB	
<i>Picoides major</i>	Picchio rosso maggiore	SB	
<i>Alauda arvensis</i>	Allodola	B, M, Wirr.	
<i>Riparia riparia</i>	Topino	M	
<i>Hirundo rustica</i>	Rondine	B, M	
<i>Delichon urbica</i>	Balestruccio	B, M	
<i>Anthus trivialis</i>	Prispolone	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	
<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>	Codiroso spazzacamino	SB, M, W	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Codiroso	B, M	
<i>Saxicola rubetra</i>	Stiaccino	M	
<i>Saxicola torquata</i>	Saltimpalo	SB, M, W	
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Culbianco	M	
<i>Turdus merula</i>	Merlo	SB, M, W	
<i>Turdus pilaris</i>	Cesena	M, W	
<i>Turdus torquatus</i>	Merlo dal collare	Mirr., Wirr.	
<i>Turdus philomelos</i>	Tordo bottaccio	M, W	
<i>Turdus iliacus</i>	Tordo sassello	M, W	
<i>Turdus viscivorus</i>	Tordela	Mirr.	

<i>Cettia cetti</i>	Usignolo di fiume	SB, M, W	
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Cannaiola	Birr., M	
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Cannareccione	B?, M	
<i>Hippolais polyglotta</i>	Canapino	B, M	
<i>Sylvia carruca</i>	Bigiarella	Mirr.	
<i>Sylvia communis</i>	Sterpazzola	B, M	
<i>Sylvia borin</i>	Beccafico	B, M	
<i>Sylvia atricapilla</i>	Capinera	SB, M, W	
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Luì grosso	M	
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Luì bianco	M	
<i>Phylloscopus collybita</i>	Luì piccolo	SB, M, W	
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Luì verde	M	
<i>Regulus regulus</i>	Regolo	M, W	
<i>Regulus ignicapillus</i>	Fiorrancino	M, W	
<i>Muscicapa striata</i>	Pigliamosche	B, M	
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Balia nera	M	
<i>Aegithalos caudatus</i>	Codibugnolo	SB, M, W	
<i>Parus palustris</i>	Cincia bigia	SB, M, W	
<i>Parus cristatus</i>	Cincia dal ciuffo	Mirr., Wirr.	
<i>Parus caeruleus</i>	Cinciarella	SB, M, W	
<i>Parus ater</i>	Cincia mora	B?, 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>Oriolus oriolus</i>	Rigogolo	B, M	
<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	B, M	Allegato I
<i>Lanius excubitor</i>	Averla maggiore	Mirr., Wirr.	Allegato I
<i>Garrulus glandarius</i>	Ghiandaia	SB, M, W	
<i>Pica pica</i>	Gazza	SB, M, W	
<i>Corvus monedula</i>	Taccola	M	
<i>Corvus frugileus</i>	Corvo	M, W	
<i>Corvus corone cornix</i>	Cornacchia grigia	SB, M, W	
<i>Sturnus vulgaris</i>	Storno	SB, M, W	
<i>Passer montanus</i>	Passera mattugia	SB, M, W	
<i>Passet italiae</i>	Pasera d'Italia	SB	
<i>Fringilla coelebs</i>	Fringuello	SB, M, W	
<i>Fringilla montifringilla</i>	Peppola	M, W	
<i>Serinus serinus</i>	Verzellino	SB, M, W	
<i>Carduelis chloris</i>	Verdone	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>Carduelis flammea</i>	Organetto	Wirr.	
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Frosone	M, W	
<i>Emberiza citrinella</i>	Zigolo giallo	M, Wirr.	
<i>Emberiza cirius</i>	Zigolo nero	Birr.***, M, Wirr.	
<i>Emberiza cia</i>	Zigolo muciatto	M, W	
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Migliarino di palude	SB?, M, W	
<i>Miliaria calandra</i>	Strillozzo	Birr.***, M	

4.1.6. Mammiferi

Nome scientifico	Nome comune	Direttiva Habitat
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Topo selvatico	
<i>Arvicola terrestris</i>	Arvicola terrestre	
<i>Clethrionomys glareolus</i>	Arvicola rossastra	
<i>Crocidura suaveolens</i>	Crocidura minore	
<i>Erinaceus europaeus</i>	Riccio	
<i>Hypsugo savii</i>	Pipistrello di Savi	Allegato IV
<i>Lepus europaeus</i>	Lepre comune	
<i>Martes foina</i>	Faina	
<i>Microtus arvalis</i>	Arvicola campestre	
<i>Microtus multiplex</i>	Arvicola di Fatio	
<i>Microtus savii</i>	Arvicola di Savi	
<i>Mus domesticus</i>	Topolino delle case	
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Moscardino	Allegato IV
<i>Mustela nivalis</i>	Donnola	
<i>Myoxus glis</i>	Ghiro	
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Coniglio selvatico	
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrello albolimbato	Allegato IV
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrello nano	Allegato IV
<i>Rattus norvegicus</i>	Ratto delle chiaviche	
<i>Rattus rattus</i>	Ratto nero	
<i>Sciurus vulgaris</i>	Scoiattolo	
<i>Talpa europea</i>	Talpa	
<i>Vulpes vulpes</i>	Volpe	