

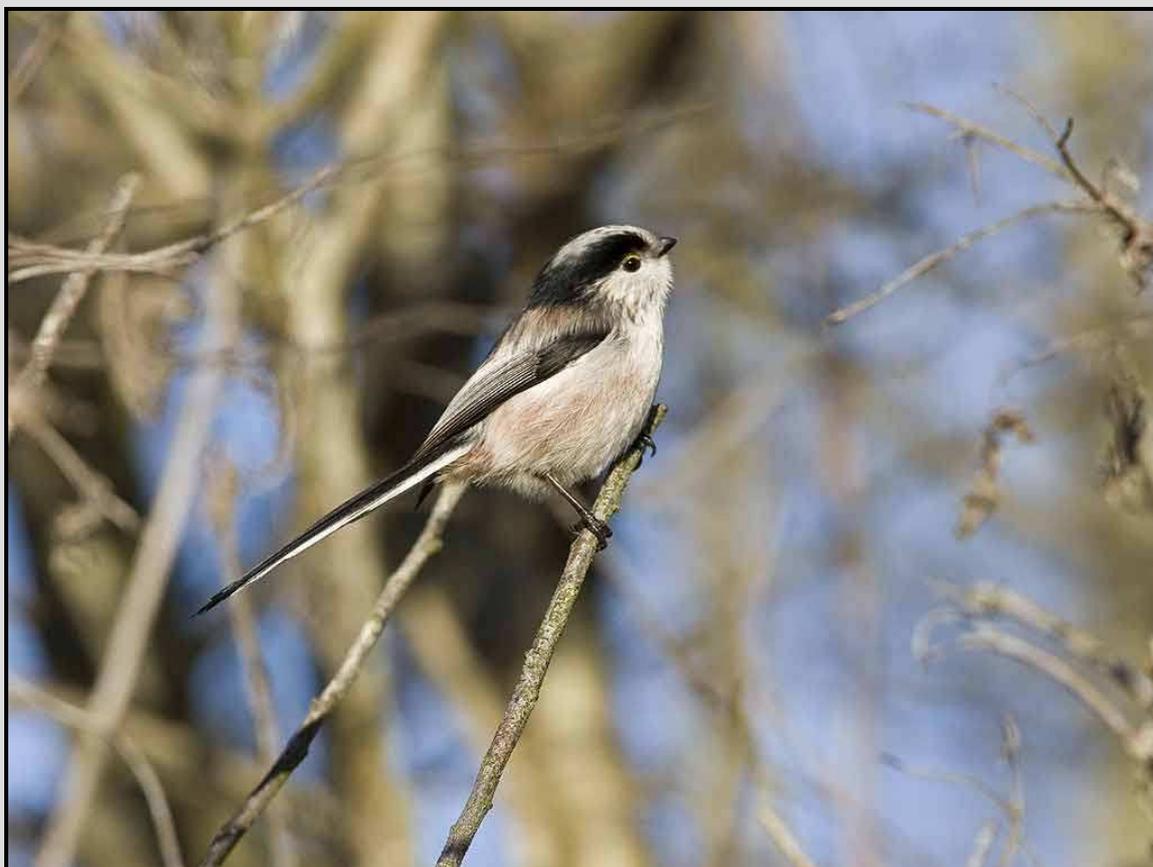


Regione Lombardia

## STUDIO PRELIMINARE DELL'AVIFAUNA DEL PARCO NATURA NEL COMUNE DI CESANO BOSCONO

Stefano Aguzzi & Giovanni Gottardi

GRUPPO ORNITOLOGICO LOMBARDO



Comune di Cesano Boscone

[Digitare il testo]

**Comune di Cesano Boscone**

**Assessorato alle Politiche Ambientali**

**E.R.S.A.F.**

**Ente Regionale per i Servizi all' Agricoltura e alle Foreste**

**G.O.L. ONLUS**

**Gruppo Ornitologico Lombardo**

Associazione per lo studio e la conservazione della natura e degli uccelli

**Website:** [www.gol-onlus.it](http://www.gol-onlus.it)

**mail to :** [info@gol-onlus.it](mailto:info@gol-onlus.it)

**Autori:**

**Stefano Aguzzi**

Si è laureato nel 2008 in Scienze e Tecnologie dell natura presso l'Università di Pavia con una tesi sugli i odonati del Lago Boscaccio.

**Giovanni Gottardi**

Ornitologo, socio fondatore del Gruppo Ornitologico Lombardo, attualmente ricopre la carica di consigliere direttivo in carica e coordina il settore progetti e ricerca.

**Fotografie:** Stefano Aguzzi, Gianni Conca, Roberto Garavaglia,

Giovanni Gottardi e Antonello Turri.

**Copertina :** Codibugnolo Foto di Roberto Garavaglia

# Sommario

INTRODUZIONE.....	4
<b>Descrizione delle aree di studio .....</b>	<b>9</b>
Parco Natura.....	9
Bosco dei Nuovi Nati .....	14
Bosco dell'Acqua .....	16
<b>Materiali e metodi .....</b>	<b>18</b>
<b>Risultati .....</b>	<b>21</b>
<b>Lista commentata delle specie .....</b>	<b>30</b>
Non Passeriformi .....	31
Passeriformi.....	52
<b>Conclusioni .....</b>	<b>94</b>
<b>Bibliografia .....</b>	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>

## INTRODUZIONE

L'intera umanità sta vivendo una trasformazione epocale della quale spesso non ci rendiamo neppure conto.

La maggior parte degli uomini vive ormai in contesti urbani che, proprio per loro intrinseca natura sono sempre meno rispondenti alla necessità che ognuno di noi ha di avere un costante contatto con gli elementi naturali.

Si prevede che entro il 2020 il 75% delle popolazioni a livello mondiale sarà concentrato in ambienti urbani, con l'inevitabile conseguenza di un forte aumento della domanda di disponibilità di aree di svago dove potersi ricaricare ed entrare in contatto con la natura. La spinta delle aree metropolitane e le scelte politico economiche del nostro tempo, stanno erodendo gran parte dei territori prospettandoci scenari sempre più lontani dalla dimensione in cui l'uomo dovrebbe vivere quotidianamente.

In un momento in cui tutte le economie mondiali stanno cercando lentamente di uscire dalla peggiore crisi economica degli ultimi decenni, il **2010** è stato proclamato dalle Nazioni Unite anno internazionale della **Biodiversità**, proprio per sottolineare come la crisi ambientale che affligge il pianeta risulti ben più grave di quella economica e che purtroppo ancora pochi sono gli sforzi profusi per combatterla.

Secondo il report *Wildlife in a Changing World* pubblicato recentemente dall'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (IUCN), gli obiettivi che i paesi si erano posti per il 2010 in termini di arresto della perdita di Biodiversità non verranno raggiunti.

E' giunto ormai il tempo di riconoscere che la natura è la più grande azienda esistente al mondo, che lavora al 100% per il benessere dell'intera umanità in modo completamente gratuito e spesso ci dimentichiamo che la specie umana dipende completamente dal capitale biologico costituito sia dagli organismi viventi che dagli ecosistemi.

***“Immaginatevi l'industria della pesca senza pesce, quella del legno senza foreste, il turismo senza le barriere coralline o senza animali selvatici, l'agricoltura senza l'acqua ,provate a pensare al danno economico e sociale che questo comporterebbe. Le nostre economie dipendono pesantemente da questi servizi e noi non possiamo permetterci di perderli”.***

Se si perdono specie, se si perdono ambienti se sul nostro pianeta ci saranno sempre meno forme di vita, saremo tutti più poveri.

Queste indiscutibili motivazioni ci consentono oggi più che mai di chiedere con forza a coloro che governano ad ogni livellion impegno forte per la conservazione degli ambienti naturali, così come molti governi stanno facendo per mantenere attivi i mercati finanziari.

In questo contesto, anche “piccoli” interventi su scala locale come la realizzazione del **Parco della Natura**, svolgono un ruolo fondamentale nel favorire la crescita di sensibilità e di rispetto nei cittadini rispetto a questi temi.

Il lavoro di ricerca preliminare sulla presenza degli uccelli condotto nell’area dell’intervento è un importante punto di partenza verso una maggiore conoscenza delle forme di vita che condividono con noi l’ambiente dove viviamo quotidianamente e la cui presenza spesso ignoriamo.

Gli uccelli rappresentano una componente importante della biodiversità globale in quanto costituiscono un ordine ampiamente distribuito e ben diversificato, inoltre essi vengono percepiti come parte integrante dell’ambiente, anche perché tra i vertebrati, risultano essere tra i più facilmente osservabili.

Un costante monitoraggio nel tempo della loro presenza, consentirà quindi di comprendere come le differenti specie colonizzeranno questa area anche in relazione con la futura evoluzione delle essenze arboree ed arbustive messe a dimora, mentre il successivo processo di rinaturalizzazione, consentirà di acquisire elementi utili anche ai fini gestionali di tutte le altre aree a verde presenti nel nostro territorio.

**Giovanni Gottardi**

Coordinatore settore progetti e ricerche

G.O.L. Gruppo Ornitologico Lombardo

## Finalità e scopo della ricerca

Il termine urbanizzazione indica la trasformazione di una determinata porzione di territorio, talvolta di un centro già abitato in un tessuto con caratteristiche tipiche di una città, date in genere dalla realizzazione di specifiche installazioni fisse, come le cosiddette infrastrutture urbanistiche: quali strade, canalizzazioni, reti per le comunicazioni ed i servizi pubblici di carattere sociale come le scuole gli ospedali ecc... (Morbelli 2005). Questo fenomeno ha portato ad una costante e progressiva frammentazione degli ambienti naturali e seminaturali che sovrapponendosi ad altri disturbi antropogenici, provoca a lungo andare effetti negativi e cumulativi spesso irreversibili sulle popolazioni animali e vegetali influenzando i movimenti degli individui, la loro presenza, abbondanza e persistenza, con forti ricadute sia a livello di comunità che di ecosistema (Battisti 2004).

In un ambiente urbano, da un punto di vista biogeografico le aree a verde, possono essere considerate come vere e proprie "isole" la dove la ricchezza specifica è in diretta relazione alla loro superficie e diversificazione vegetale (Luniak 1983; Sanesi *et al.* 2009). Questo studio si propone di descrivere la comunità ornitica, presente in un'area fortemente antropizzata dove su alcune aree sono in corso interventi di rinaturalizzazione che mirano a favorire la presenza di quelle specie che versano in uno sfavorevole stato di conservazione o addirittura repute vulnerabili e fornendo anche interessanti informazioni sulla loro presenza/assenza sia nel periodo antecedente che nel corso degli interventi di riqualificazione ambientale per consentire in futuro una comparazione anche con le aree verdi adiacenti.

## Inquadramento geografico

Il territorio oggetto della ricerca, comprende tre differenti aree ovvero: il **Parco delle Natura**, il **Bosco dei Nuovi Nati** ed il **Bosco dell'Acqua** le stesse sono situate all'interno del comune di Cesano Boscone (Figura1), nel settore Sud – Ovest della Provincia di Milano nell'ambito del basso milanese ed in parte ricadenti nei territori del **Parco Agricolo Sud Milano**. Questa porzione di Pianura Padana è delimitata dal margine appenninico, dall'arco lagunare e dalla fascia dei fontanili, (Baietto e Padoa – Schioppa 2008). Sono frequenti poi gli alvei pensili, dove la lieve pendenza generalizzata verso sud, fa sì che nei suoli si alternino gli strati sabbiosi – ghiaiosi dei corpi d'alveo e quelli argilloso – limosi dovuti alle esondazioni. La vegetazione potenziale è quella caratteristica delle foreste planiziali tipiche della Pianura Padana, attribuibile al climax della Farnia e del Carpino (querco – carpineto), mentre lungo i corsi d'acqua spesso è caratterizzata da consorzi misti di Ontano nero, Pioppo Bianco e da Salici (Tomaselli 1972).

L'indagine si è sviluppata nella parte nord – occidentale del Comune di Cesano Boscone su di una superficie totale di circa 23 ha. Il territorio indagato risulta fortemente urbanizzato ed è delimitato a nord e ad est da via Libertà e dalla via Salvo D'Acquisto oltre che da un recente insediamento residenziale mentre poco più a sud la via Vespucci attraversa il territorio separando il Bosco dei Nuovi Nati dal Bosco dell'acqua che fronteggia più ad ovest un'area industriale ed un centro sportivo, nelle immediate vicinanze della tangenziale ovest.

Più a nord è ubicato invece il nuovo cimitero. Nonostante le numerose infrastrutture, il territorio in esame presenta ancora diversi elementi naturali e seminaturali. Sono infatti presenti un fontanile (il **Fontanile Orenella**, che delimita parte del confine occidentale dell'area), filari e siepi di bordura oltre che una piccola porzione di bosco di robinia, che costeggia in parte la piattaforma ecologica. In questo contesto si inserisce anche una porzione delle ultime aree agricole rimaste nel territorio e caratterizzata dai pochi campi coltivati rimasti, che insieme agli elementi paesaggistici su menzionati offrono rifugio e alimentazione per le diverse specie animali.



Figura 1. Area di studio.

## Descrizione delle aree di studio

### Parco Natura

Il Parco Natura è un'area di circa 20 ha e corrisponde al 5% dell'intera superficie comunale, questa porzione di territorio dal mese di marzo 2009 ed in concomitanza con l'inizio del monitoraggio ornitologico, è stata oggetto di interventi di miglioramento ambientale, da parte dell'Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste (E.R.S.A.F.) e che sono tuttora in corso. Gli interventi riguardano la messa a dimora di numerose essenze appartenenti esclusivamente a specie autoctone, al fine di creare piccole aree boscate dove sono presenti una serie di zone umide che verranno alimentate con l'acqua proveniente dal Canale Villoresi per mezzo di un apposito canale irriguo.

Una altra porzione del territorio sarà poi destinata alle attività agricole con la creazione di alcuni prati marcitoio. Il Parco Natura rappresenta la porzione più settentrionale degli interventi ed è stato suddiviso idealmente in due aree distinte, in modo tale da facilitare il lavoro di indagine.

Una prima area è riferibile alla parte più a nord del parco, mentre la seconda alla parte meridionale. La parte settentrionale comprende la testa ed il tratto iniziale dell'asta del Fontanile Orenella, arativi ed un'area incolta di ridotte dimensioni adiacente al Nuovo Cimitero (Figura 2).



**Figura 2. Parte settentrionale del Parco Natura.**

All'interno di questa area, come avviene in qualsiasi agro ecosistema, l'elemento, che potenzialmente, ha la maggior capacità attrattiva nei confronti dell'avifauna è attualmente la siepe, (Ferrari e Ghezzi 1999; Camerini e Groppali 2003). Nello specifico, la siepe presente lungo il Fontanile Orenella (Figura 3) è composta, per lo strato arboreo, prevalentemente da Robinia (*Robinia pseudoacacia*) ed in misura minore da Salice (*Salix spp.*), Acero negundo (*Acer negundo*) ed Acero campestre (*Acer campestre*) mentre lo strato arbustivo è caratterizzato prevalentemente dalla presenza del Rovo (*Rubus spp.*), da giovani esemplari di Robinia (*Robinia pseudoacacia*), dal Sambuco (*Sambucus nigra*) e dalla Fitolacca (*Phytolacca americana*). Molto abbondante poi è anche l'Edera (*Hedera spp.*), che si trova anche lungo il fontanile, che è caratterizzato da una scarsa profondità dove l'acqua presente in modo costante quasi esclusivamente nella zona della testa ha una capacità piuttosto scarsa di attrazione nei confronti dell'avifauna di tale ambiente. Il terzo elemento di sicuro interesse per le specie ornitiche come già accennato precedentemente è il piccolo incolto dietro al Nuovo Cimitero. Questa area è colonizzata spontaneamente da molte essenze erbacee, che spesso vengono utilizzate come fonte di cibo da parte di diverse specie di uccelli granivore e dove si trovano anche piccole prede che favoriscono l'alimentazione di uccelli insettivori (Lack 1992).



**Figura 3. Fontanile Orenella.**

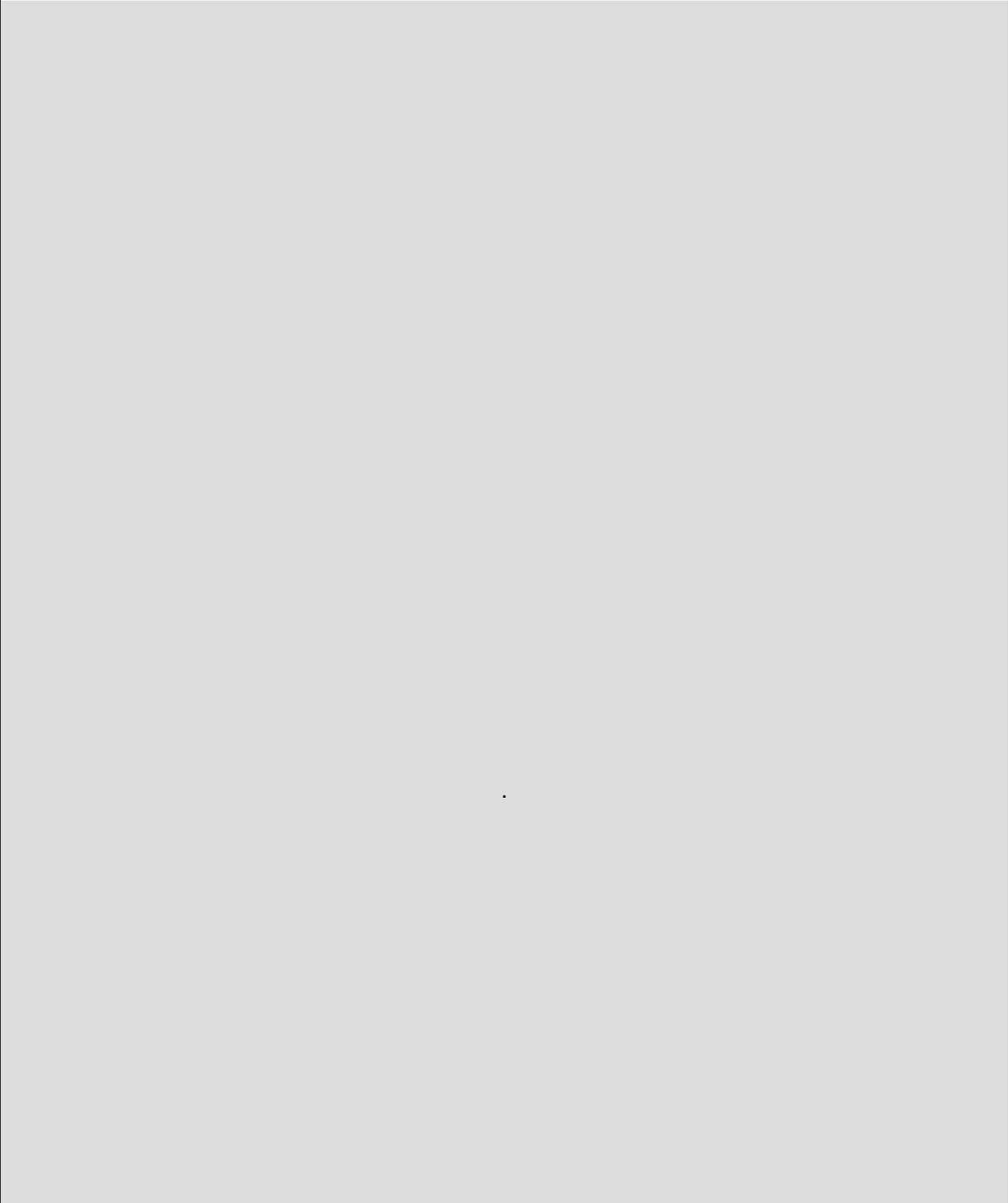
Nella parte meridionale del Parco Natura, cioè nella seconda porzione oggetto della ricerca, l'unico elemento naturale di una discreta rilevanza ai fini del monitoraggio è una porzione di bosco. Per chiarezza descrittiva quest'area verrà denominata robinieto per distinguerla dalla parte più settentrionale del parco che invece chiameremo Parco Natura. Trattasi di un piccolo bosco confinante con la piattaforma ecologica comunale dove fino all'estate 2009, erano presenti alcuni orti (Figura 4). Qui i terreni agricoli circostanti sono stati in parte oggetto di riqualificazione ambientale mediante la messa a dimora di specie arboree ed arbustive autoctone mentre alcune porzioni sono state recentemente edificate. Il robinieto presenta una componente arborea quasi esclusivamente caratterizzata da Robinia (*Robinia pseudoacacia*) ed in misura minore da Pioppo (*Populus spp.*), mentre il sottobosco è caratterizzato dalla presenza di Rovo (*Rubus spp.*), Fitolacca (*Phytolacca americana*), Sambuco (*Sambucus nigra*) ed Ortica (*Urtica dioica*). Nonostante il degrado ambientale subito nel tempo sia stato molto elevato a causa dell'abbandono negli anni di rifiuti di varia natura, che fortunatamente sono stati recentemente asportati con un'importante intervento di bonifica fatto dall'Amministrazione Comunale in collaborazione con la sezione regionale del WWF, (Figura 6), questo piccolo boschetto ha comunque mantenuto nel tempo un discreto grado di naturalità (Figura 5), fornendo riparo, a diverse specie animali dall'elevato disturbo antropico presente delle zone circostanti.



**Figura 4. Parte meridionale del Parco Natura.**



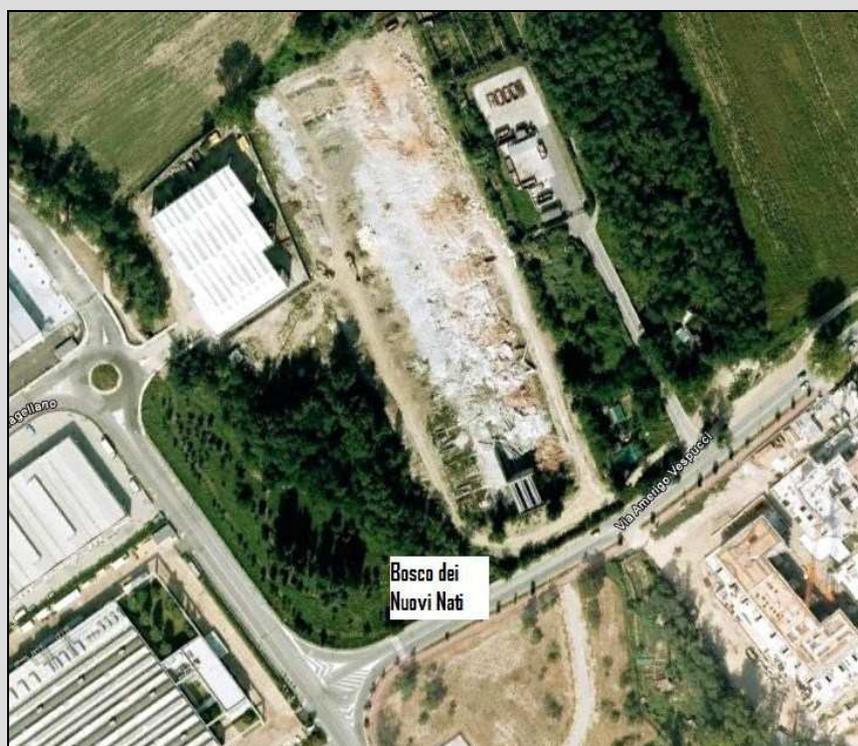
**Figura 5. Robinieto.**



**Figura 5. La situazione di degrado ambientale all'interno del robinieto prima della bonifica.**

### **Bosco dei Nuovi Nati**

Questo piccolo bosco di 1.2 ha nasce nei primi anni '90 quando il Comune di Cesano Boscone inizia l'opera di messa a dimora di alberi dedicando un albero ad ogni nuovo bambino nato sul proprio territorio. L'iniziativa, dapprima viene sospesa, riducendo il territorio dell'Oasi ad un semplice prato alberato, ma poi a partire dal 2004 quando la gestione del bosco passa al circolo Abete rosso di Legambiente, la piantumazione riprende. Il Bosco dei Nuovi Nati ( Figura 7) è separato dal Parco Natura da un deposito di materiale inerte e da alcune fabbriche, mentre lo separa dal Bosco dell'Acqua parte della via Vespucci. Questa piccola Oasi presenta ha un elemento di discreta naturalità datogli dalla presenza del Fontanile Orenella che, dopo aver attraversato il Parco Natura, prosegue verso sud ed attraversa anche questa porzione di territorio . Anche in questo caso la componente arborea è rappresentata da Robinia ed Acero Campestre, mentre la componente arbustiva è rappresentata in prevalenza da Sambuco e Biancospino. La restante area è costituita da prati in cui sono state messe a dimora quasi esclusivamente specie arboree ed arbustive autoctone (Figura 8). Lungo il sentiero che costeggia il bosco è stato poi ricreato un anche piccolo specchio d'acqua che ospita numerosi esemplari di Rana verde (*Pelophylax klepton esculentus*).



**Figura 7. Bosco dei nuovi nati.**



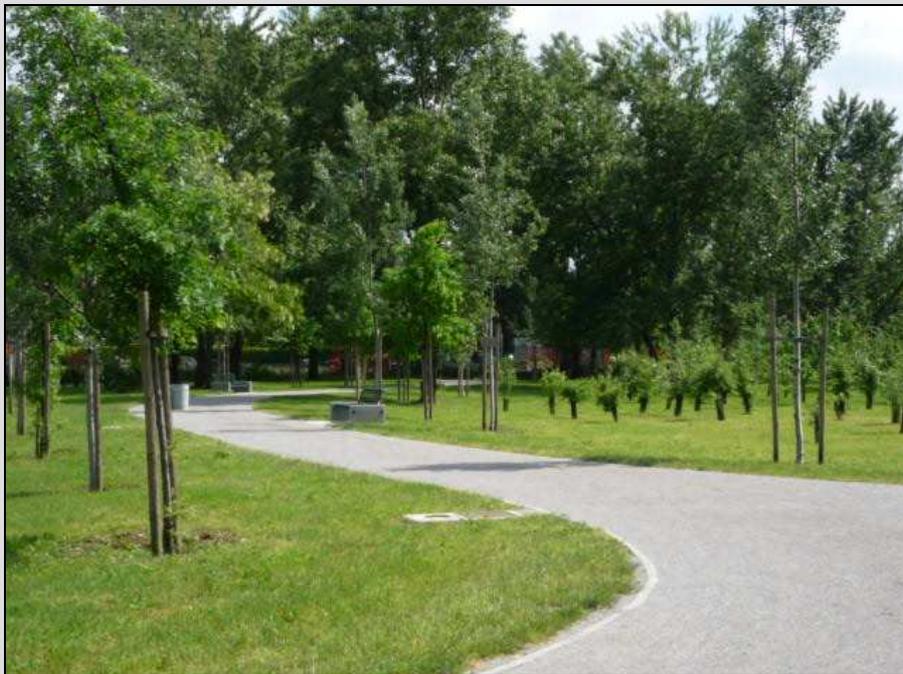
**Figura 8. Vegetazione del bosco dei nuovi nati.**

## **Bosco dell'Acqua**

Il Bosco dell'Acqua di Cascina Broggi, la cui progettazione e realizzazione è stata curata sempre da E.R.S.A.F. si estende su una superficie di 1.36 ha ed è costeggiata sui due lati dalla Via Vespucci, che collega il centro cittadino ed i quartieri Giardino e Tessera (Figura 9). Inizialmente anche quest'area, presentava un elevato degrado ambientale dovuto alla presenza di numerose baracche abusive, utilizzate principalmente come ricovero attrezzi per la lavorazione di orti e di terreno ad uso agricolo, dove in fase di bonifica sono stati rimossi moltissimi rifiuti abbandonati, nel corso degli anni. La riqualificazione ambientale, preceduta dallo smantellamento delle baracche, ha visto la successiva realizzazione di percorsi ciclo – pedonali, la messa a dimora di piante autoctone per creare filari lungo i percorsi (Figura 10). Peculiarità dell'area è il fatto di essere attraversata dal corso d'acqua drenante le acque dei fontanili Orenella e Sant'Agnese. All'interno del parco urbano sono inoltre presenti un'area incolta, adiacente al corso d'acqua, un orto con alberi da frutto che potenzialmente attraggono diverse specie di uccelli oltre alla Casa dell'Acqua un distributore pubblico di acqua potabile.



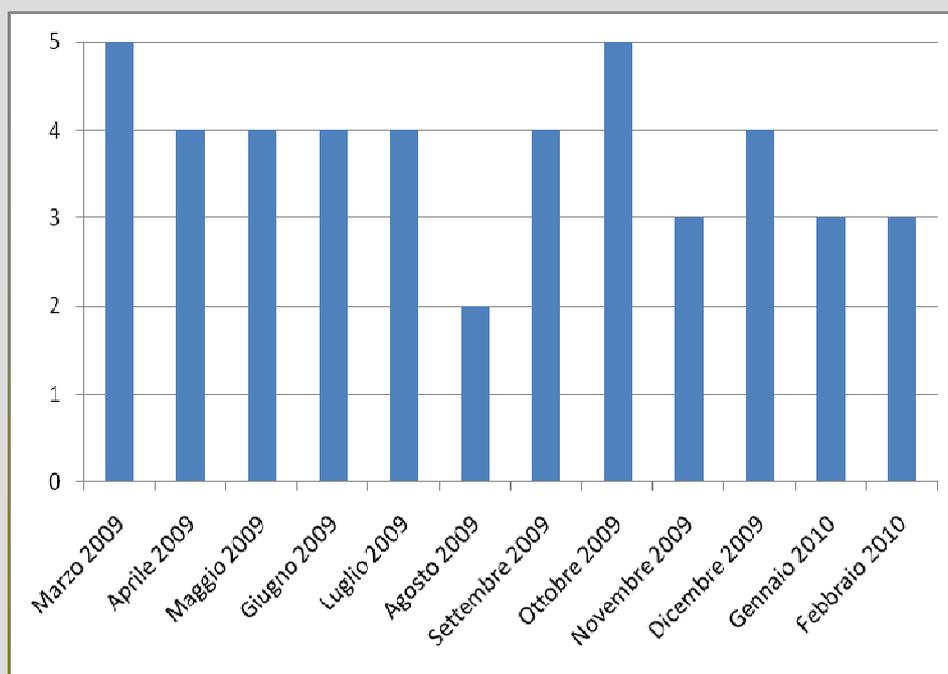
**Figura 9. La collocazione del Bosco dell'Acqua all'interno dell'area urbana.**



**Figura 10. Il Bosco dell'Acqua dopo la riqualificazione ambientale.**

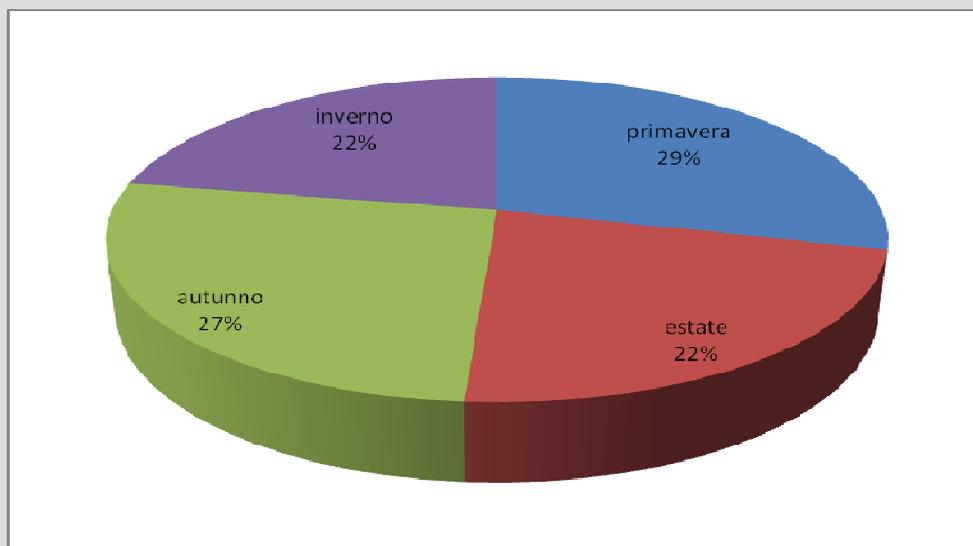
## Materiali e metodi

Per la descrizione della comunità ornitologica è stato adottata, come metodologia d'indagine, una forma di censimento qualitativa (Presenza/Assenza). I dati raccolti lungo un percorso standardizzato, sono stati inseriti in apposite schede di campo. Ai fini del monitoraggio sono state considerate solamente le specie selvatiche e non si è tenuto conto della presenza del Piccione domestico (*Columba livia var. domestica*). Il Censimento qualitativo si basa sulla presenza/assenza delle diverse specie in un determinato territorio e consente di valutare le variazioni della ricchezza specifica delle diverse categorie fenologiche nel corso dell'anno (Gottardi e Rubolini 2005). Il censimento è stato effettuato a partire da marzo del 2009 fino al febbraio 2010, e con visite almeno su base settimanale, esclusi i mesi di luglio ed agosto 2009 (Grafico 1), percorrendo a piedi il percorso prestabilito all'interno del parco e rilevando su apposite le specie di volta in volta contattate. Le principali applicazioni di questo metodo di censimento, in ambiente urbano, hanno riguardato anche Città come Livorno (Dinetti e Ascani 1985), Firenze (Dinetti e Ascani 1990) e Napoli (Fraissinet *et al.* 1996). Ai fini dello studio sono stati considerati tutti gli esemplari censiti, ad eccezione di quelli in volo alto e direzionato, anche tramite osservazione ed ascolto (Bibby *et al.* 2000; Groppali 2007).



**Grafico 1. Numero di sessioni di rilevamento per mese.**

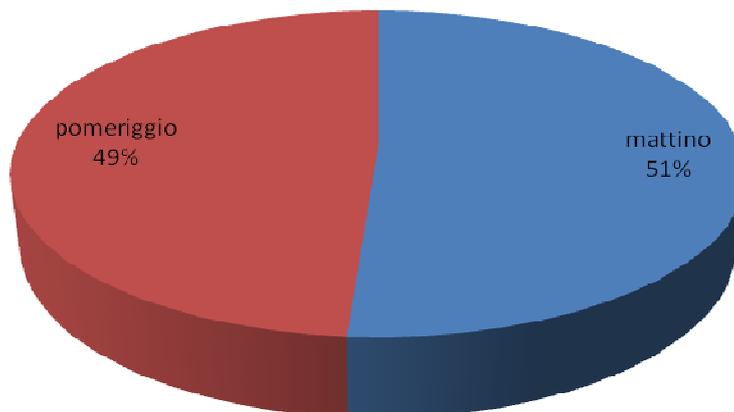
Per alcune elaborazioni è stato effettuato un raggruppamento stagionale delle sessioni di rilevamento (Primavera: marzo – maggio; Estate: giugno – agosto; Autunno: settembre – novembre; Inverno: dicembre – febbraio). Sono state effettuate **45** sessioni di rilevamento per un totale di **111** ore di osservazione, di cui 13 in primavera (marzo – maggio), 10 in estate (giugno – agosto), 12 in autunno (settembre – novembre) e 10 in inverno (Grafico 2). In media sono state effettuate 3.75 sessioni per mese, con un minimo di 2 in agosto ed un massimo di 5 nei mesi di marzo e ottobre. La durata media è stata di 2.47 h al giorno (Tabella 1). I rilevamenti sono stati effettuati a varie ore della giornata; 23 al mattino e 22 al pomeriggio (Grafico 3).



**Grafico 2. Percentuale di sessioni di rilevamento per stagione.**

**Tabella 1. Sintesi attività di censimento presenza/assenza.**

Dati riassuntivi attività di censimento	
giornate di rilevamento	45
totale ore di osservazione	111
media rilevamenti per mese	3.75
durata media rilevamenti (ore)	2.45

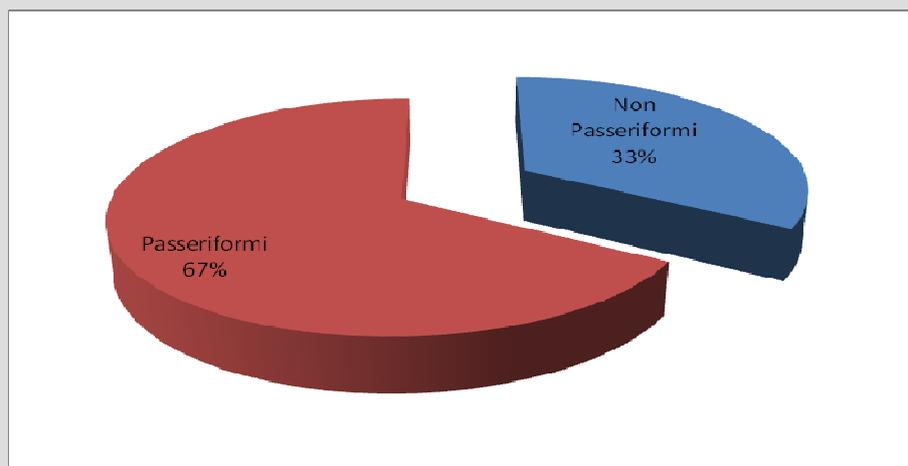


**Grafico 3. Percentuali di sessioni di rilevamento effettuate al mattino e al pomeriggio.**

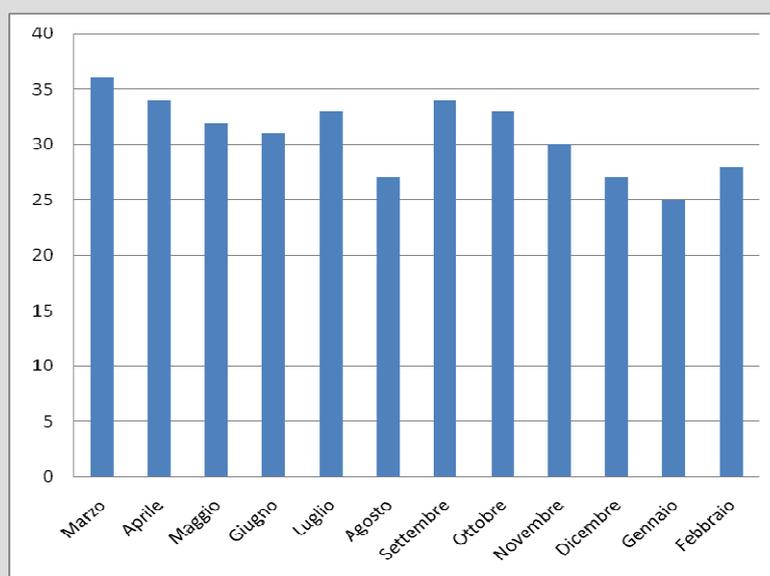
Per tutte le specie censite è stata analizzata in dettaglio la fenologia ed è stata calcolata la frequenza mensile di osservazione indicata come  $N_i/N_{tot}$ , con  $N_i$ = numero sessioni di rilevamento in cui la specie è stata contattata in un dato mese e  $N_{tot}$ = numero totale delle sessioni di rilevamento in quel dato mese.

## Risultati

Nei 12 mesi di attività di censimento sono state rilevate un totale di **63** differenti specie diverse di uccelli, di cui **21 specie** di Non Passeriformi e 42 di Passeriformi (Grafico 4), con una media di 30.83 (3.29 d. s. ) specie contattate per mese (Grafico 5).

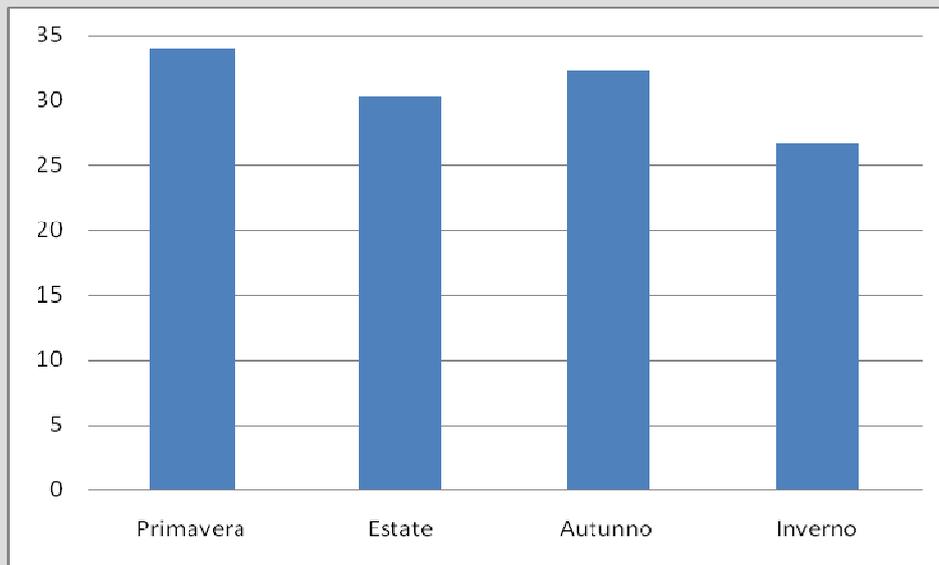


**Grafico 4. confronto tra passeriformi e non passeriformi.**



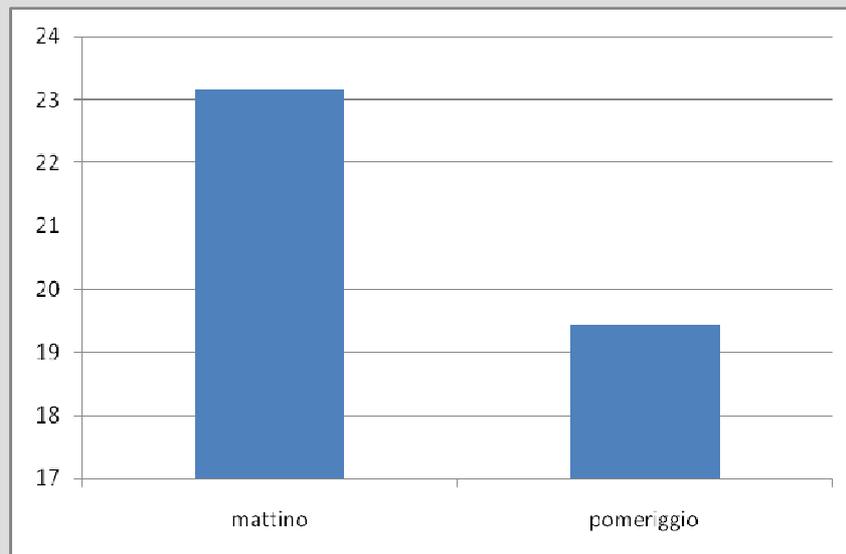
**Grafico 5. Numero di specie censite per mese.**

Per ogni sessione è stata ottenuta una media complessiva di 21.36 (3.93 ds) specie contattate. Il numero medio di specie contattate varia al variare delle stagioni (Grafico 6), con un massimo in primavera (34 specie censite) ed un minimo in inverno (26.67 specie censite).



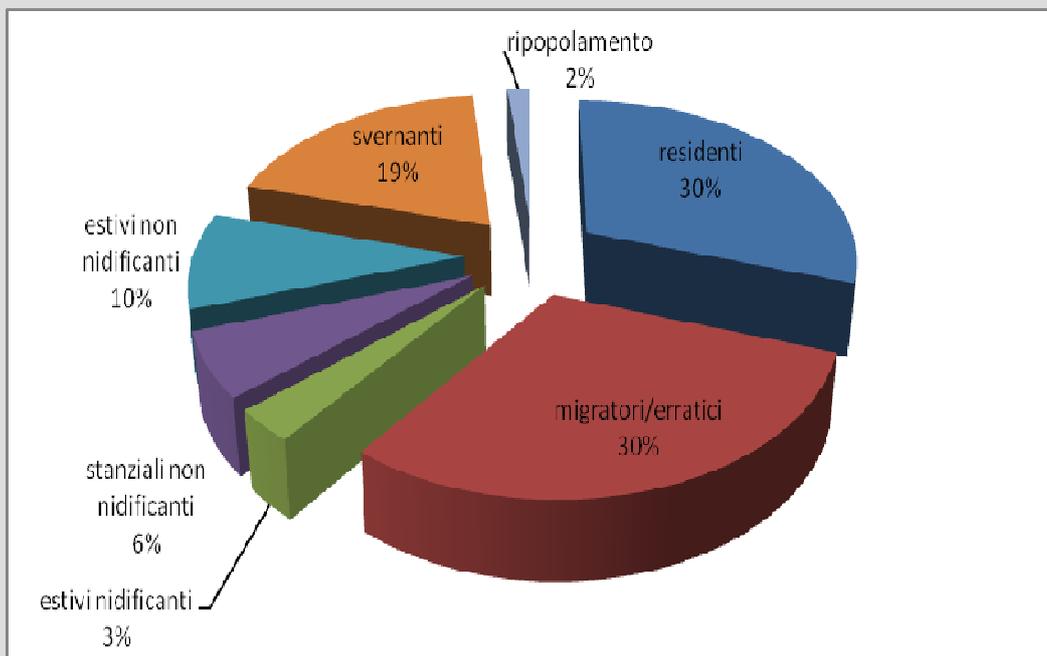
**Grafico 6. Numero medio di specie per stagione.**

Il numero di specie varia in modo evidente anche durante il corso della giornata, si noti come il numero di uccelli contattati al mattino sia sempre superiore al numero di quelli rilevati nel pomeriggio (Grafico 7). Ciò ad evidenziare con chiarezza come, durante la mattinata, la maggior parte degli animali ha un picco di attività soprattutto nelle primissime ore della giornata (Robbins 1981).



**Grafico 7 numero medio. di specie contattate al mattino e al pomeriggio .**

Le 63 specie rilevate sono state poi suddivise in **6 categorie fenologiche**: residenti, stanziali non nidificanti, estivi nidificanti, estivi non nidificanti, svernanti, migratori/erratici. In questo modo si è voluto evidenziare la struttura fenologica della comunità ornitica nei diversi mesi dell'anno (Rubolini *et al.*1997). A queste categorie ne è stata aggiunta una settima (ripopolamento), indicante tutte quelle specie incrementate con immissioni di animali ai fini venatori (Giacchini 2003), che nel caso dell'area di studio, va riferita esclusivamente alla sola specie Fagiano comune (*Phasianus colchicus*). La comunità ornitica presente nell'area di studio è caratterizzata dalla presenza di **19 specie residenti**, cioè presenti tutto l'anno e nidificanti, **19 specie migratrici / erratiche**, **12 specie svernanti**, **6 specie estive non nidificanti**, **4 specie stanziali non nidificanti**, **2 specie nidificanti ma presenti solo nel periodo estivo ed 1 specie oggetto di ripopolamento** (Grafico 8), (Tabella 2). In totale le specie nidificanti all'interno dell'area di studio risultano essere **21**. La massima ricchezza specifica è stata riscontrata nei mesi primaverili con oltre **52 specie** censite, mentre si è avuto un minimo nei mesi invernali con **34 specie** censite.



**Grafico 8. Suddivisione delle categorie fenologiche della comunità.**

**Tabella 2. Suddivisione delle specie nelle diverse categorie fenologiche.**

Specie\categoria fenologica	residente	migratore/erratica	estiva nidificante	stanziale non nidificante	estiva non nidificante	svernante	ripopolamento
Nitticora		x					
Airone cenerino		x					
Germano reale	x						
Poiana						x	
Sparviere	x						
Gheppio				x			
Lodolaio					x		
Fagiano							x
Gallinella d'acqua	x						
Gabbiano comune		x					
Colombaccio	x						
Tortora dal collare orientale				x			
Tortora selvatica		x					
Cuculo		x					
Gufo comune	x						
Martin pescatore		x					
Rondone					x		
Rondone maggiore		x					
Picchio verde				x			
Picchio rosso maggiore	x						
Torcicollo		x					
Rondine					x		
Balestruccio					x		
Pispola		x					
Ballerina bianca				x			
Cutrettola		x					
Ballerina gialla						x	
Scricciolo						x	
Passera scopaiola						x	
Pettiroso						x	
Usignolo			x				
Codirosso comune					x		
Codirosso spazzacamino						x	
Tordo bottaccio						x	
Tordo sassello		x					
Merlo	x						
Capinera			x				
Cannaiola		x					
Cannareccione		x					
Canapino		x					
Lù grosso		x					
Lui piccolo						x	
Lui verde		x					
Regolo						x	
Balia nera		x					
Pigliamosche					x		
Cinciallegra	x						
Cinciarella	x						
Codibugnolo	x						
Averla piccola		x					
Gazza	x						
Taccola		x					
Cornacchia grigia	x						
Passera d'Italia	x						
Passera mattugia	x						
Storno	x						
Fringuello	x						
Peppola						x	
Cardellino	x						
Verdone	x						
Lucherino						x	
Verzellino	x						
Migliarino di palude						x	

Si è anche provveduto ad analizzare la comunità ornitica presente anche in base alle diverse assegnazioni e categorie di tutela (Tabella 3) previste in ambito nazionale ed internazionale e così schematizzate:

**PP:** specie particolarmente protette dalla L.157/92 (Giacchini 2003)

**SPEC (Species of European Conservation Concern):** suddivisione delle specie globalmente minacciate in categorie a diverso status di conservazione (Tucker e Heath 1994)

- 
- **SPEC 1: specie minacciate globalmente nel mondo**
- **SPEC2: specie minacciate e concentrate in Europa**
- **SPEC3: specie minacciate ma non concentrate in Europa**
- 

**Direttiva comunitaria “Uccelli” (CEE1):** concernente la conservazione degli uccelli selvatici (79/409/CEE); specie incluse nell'allegato 1 che necessitano di misure di conservazione degli habitat ed i cui siti di presenza richiedono l'istituzione di zone di protezione speciale ZPS (Spagnesi e Zambotti 2001).

**Convenzione di Berna (Berna II):** concernente la conservazione della flora e della fauna selvatica e del loro habitat naturale, in particolare quando richiede la cooperazione tra i vari stati membri (specie incluse nell'Allegato II, considerate rigorosamente protette) (Giacchini 2003).

Delle 63 specie censite solo 19 specie non rientrano in alcuna delle categorie precedentemente menzionate; **8** sono particolarmente protette dalla L.N.157/92; **3** sono specie minacciate e concentrate in Europa (Picchio verde, Torcicollo e Codirosso comune); **7** sono specie minacciate ma non concentrate in Europa; altre **3** sono inserite nella Direttiva “Uccelli” (Nitticora, Martin pescatore ed Averla piccola) e ben **40** sono inserite nella Convenzione di Berna.

**Tabella 3. Specie e relative categorie di tutela**



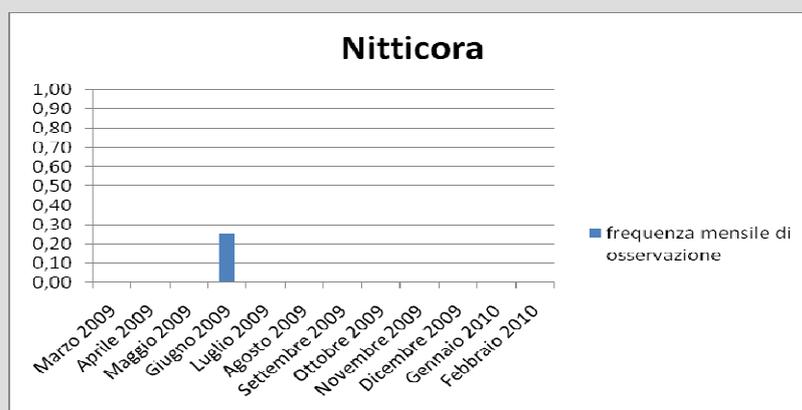
Specie\Categoria di tutela	PP	SPEC1	SPEC2	SPEC3	CEE1	BERNA II
Nitticora				x	x	x
Airone cenerino						
Germano reale						
Poiana	x					x
Sparviere	x					x
Gheppio	x			x		x
Lodolaio	x					x
Fagiano comune						
Gallinella d'acqua						
Gabbiano comune						
Colombaccio						
Tortora dal collare orientale						
Tortora selvatica				x		
Cuculo						
Gufo comune	x					x
Martin pescatore				x	x	x
Rondone						
Rondone maggiore						x
Picchio verde	x		x			x
Picchio rosso maggiore	x					x
Torcicollo	x		x			x
Rondine				x		x
Balestruccio						x
Pispola						x
Ballerina bianca						x
Cutrettola						x
Ballerina gialla						x
Scricciolo						x
Passera scopaiola						x
Pettiroso						x
Usignolo						x
Codirosso comune			x			x
Codirosso spazzacamino						x
Tordo bottaccio						
Tordo sassello						
Merlo						
Capinera						x
Cannaiola						x
Cannareccione						x
Canapino						x
Lui grosso						x
Lui piccolo						x
Lui verde						x
Regolo						x
Balia nera						x
Pigliamosche				x		x
Cinciallegra						x
Cinciarella						x
Codibugnolo						
Averla piccola				x	x	x
Gazza						
Taccola						
Cornacchia grigia						
Storno						
Passera d'Italia						
Passera mattugia						
Fringuello						
Peppola						
Cardellino						x
Verdone						x
Lucherino						x
Verzellino						x
Migliarino di palude						x

## Lista commentata delle specie

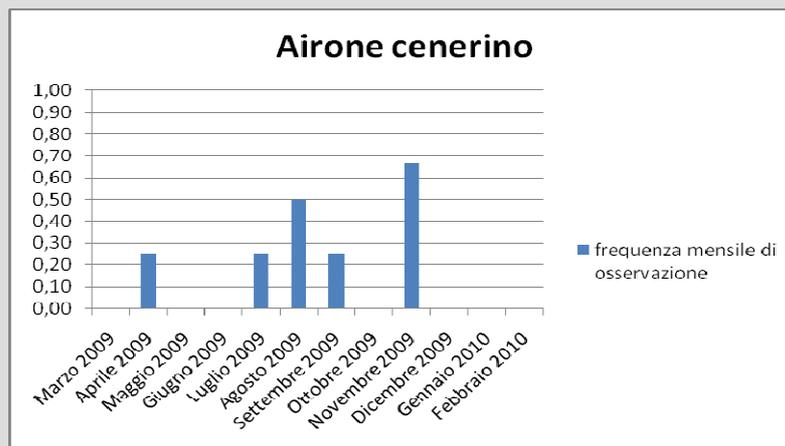
Per tutte le specie censite è stata analizzata in dettaglio la fenologia ed è stata calcolata la frequenza mensile di osservazione indicata come  $N_i/N_{tot}$ , con  $N_i$ = numero sessioni di rilevamento in cui la specie è stata contattata in un dato mese e  $N_{tot}$ = numero totale delle sessioni di rilevamento in quel dato mese. Il valore 1.0 indica che la specie è stata contattata durante tutte le sessioni di rilevamento in un dato mese. L'elenco è stato stilato in ordine sistematico e considerando le recenti modifiche nella nomenclatura specifica e generica (Svensson *et al.* 2010).

## Non Passeriformi

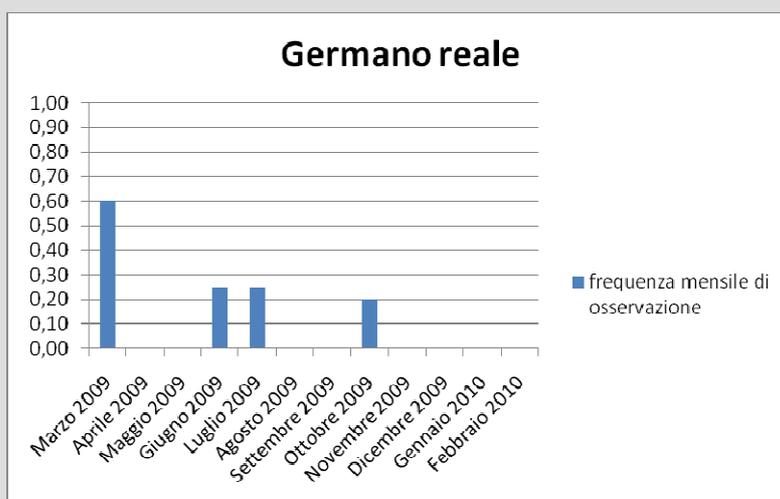
**Nitticora Nycticorax nycticorax.** Questo airone di medie dimensioni, attivo soprattutto al crepuscolo e di notte, nidifica in boschi igrofilii ripari (in prevalenza ontaneti e saliceti) ed in boschetti asciutti circondati da risaie (es. robinieti). Si ha la massima concentrazione nelle aree risicole. In migrazione frequenta gli ambienti acquatici più disparati, in svernamento rive boschive di fiumi, canali, valli da pesca. Una sola osservazione, il 2 giugno 2009, riguarda l'area oggetto di studio. In particolare l'avvistamento è avvenuto lungo l'asta del Fontanile Orenella, all'interno del Parco Natura.



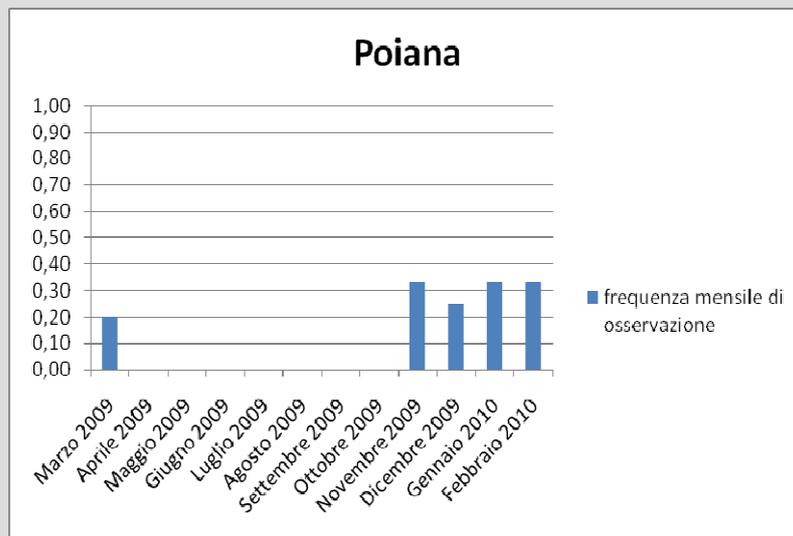
**Airone cenerino *Ardea cinerea*.** Airone di grandi dimensioni, frequenta habitat diversi, sempre in prossimità di acqua dolce o salmastra, sia ferma che corrente. Nidifica in caratteristiche colonie, denominate garzaie, situate all'interno di zone alberate. Tutte le segnalazioni sono avvenute lungo l'asta del Fontanile Orenella, all'interno del Parco Natura. Questa specie è molto comune, durante tutto l'arco dell'anno, e distribuita in modo omogeneo all'interno del territorio del Parco Agricolo Sud Milano (Baietto 2005), ma all'interno dell'area di studio la sua presenza risulta sporadica.



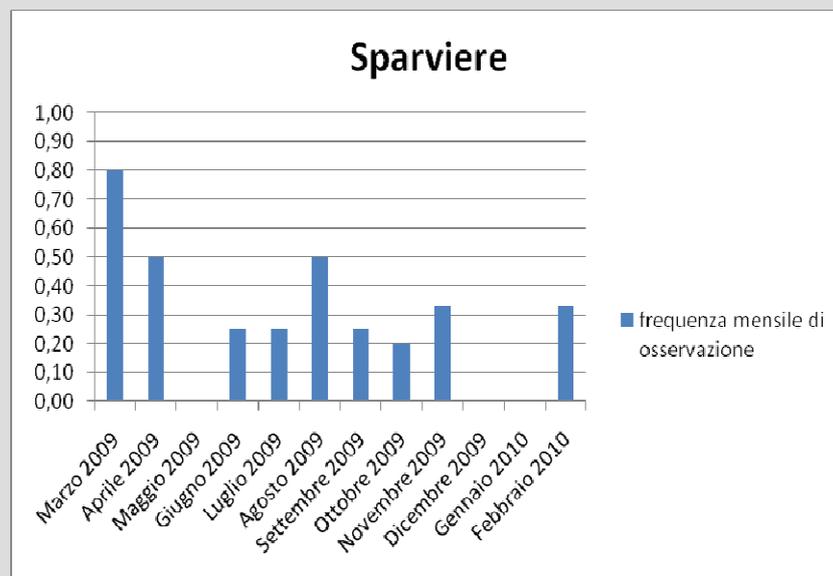
**Germano reale *Anas platyrhynchos*.** La più comune tra le anatre “ di superficie”, nidifica in zone umide costiere o interne di varia natura e composizione, naturali o artificiali. Nonostante sia stata osservata solamente 6 volte all’interno dell’area di studio, questa specie è probabilmente residente all’interno del territorio in esame e nelle aree circostanti, poiché è stata accertata la sua nidificazione nell’asta del Fontanile Orenella, all’interno del Parco Natura.



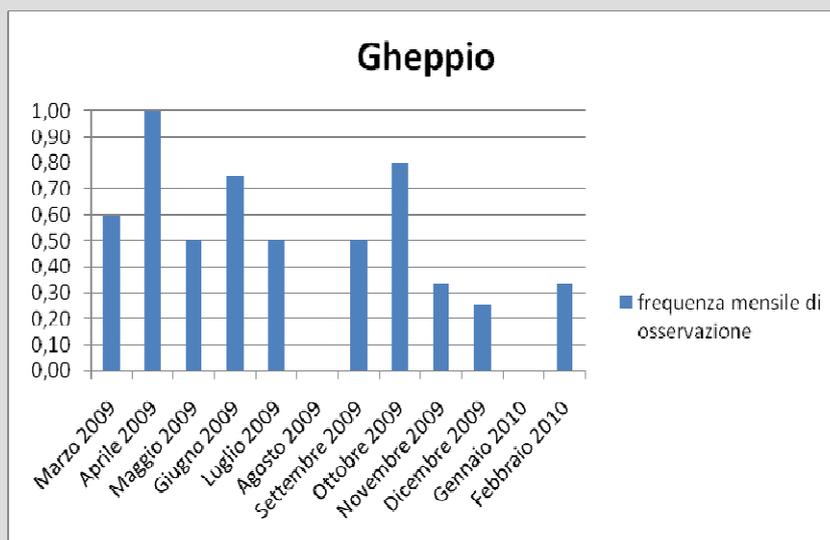
**Poiana *Buteo buteo*.** Questo rapace nidifica in complessi boscati ricchi di alberi alti. In migrazione e svernamento frequenta prevalentemente aree planiziali. Si nutre prevalentemente di mammiferi, ma anche di uccelli, rettili, anfibi ed invertebrati terrestri. La specie è considerata svernante nell'area di studio in quanto la maggior parte delle osservazioni si riferisce ad un esemplare osservato più volte, nel corso dell'inverno 2010, nell'area agricola del Parco Natura.



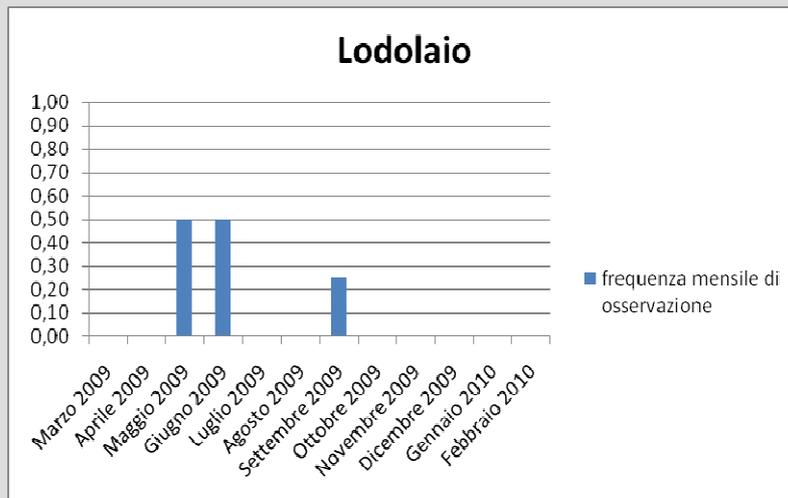
**Sparviere *Accipiter nisus*.** Considerato sedentario e nidificante in Italia, ma con presenze localizzate in Pianura Padana (Brichetti e Fracasso 2003), lo Sparviere, che solitamente frequenta zone boschose, è stato osservato più volte in ogni stagione, ed è quindi considerato stanziale e nidificante all'interno dell'area di studio. Il 31 luglio 2009, infatti, sono stati osservati due giovani dell'anno all'interno del robinieto adiacente la discarica comunale.



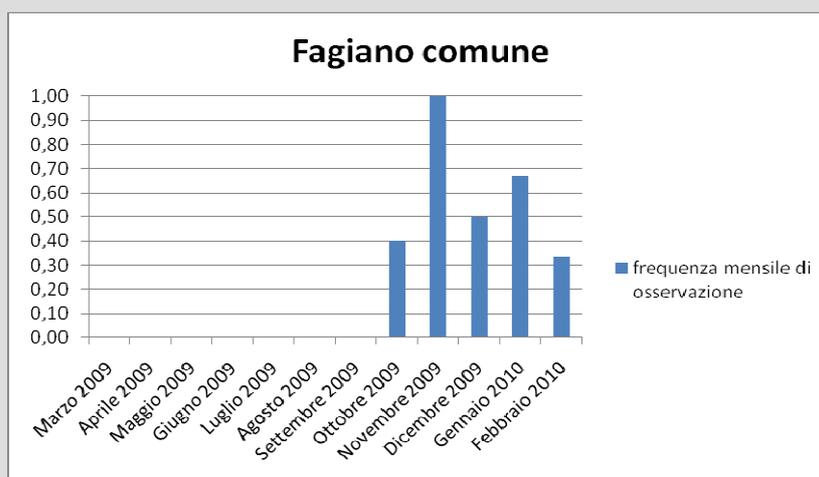
**Gheppio *Falco tinnunculus*.** E' il rapace più diffuso in ambiente urbano ( Dinetti e Fraissinet 2001). Osservato regolarmente durante gran parte dell'anno, il gheppio è nidificante all'interno del territorio comunale (Aguzzi oss. pers.), ma non nell'area oggetto di studio.



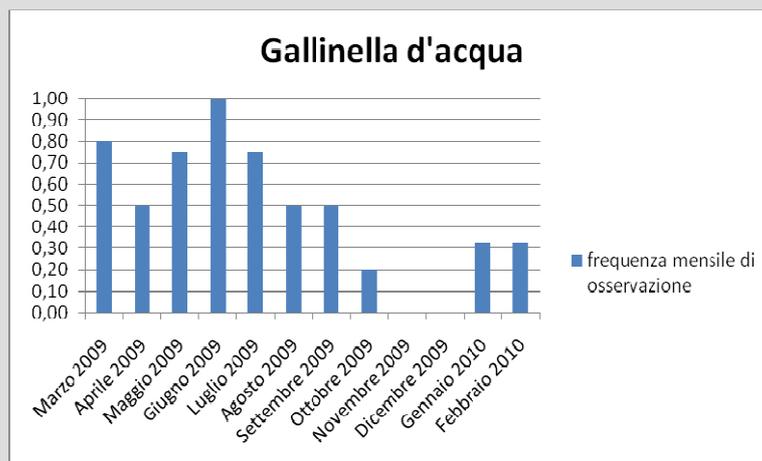
**Lodolaio *Falco subbuteo*.** Specie migratrice nidificante, frequenta zone boschive di varia natura, dove caccia. Generalmente nidifica nei nidi di cornachia abbandonati (Sergio e Bogliani 1999) Preda di preferenza uccelli ed insetti cacciando in volo. E' uno specialista nella caccia di rondini e rondini. E' stata osservata nel territorio di studio solamente 5 volte nei mesi di maggio, giugno e settembre 2009.



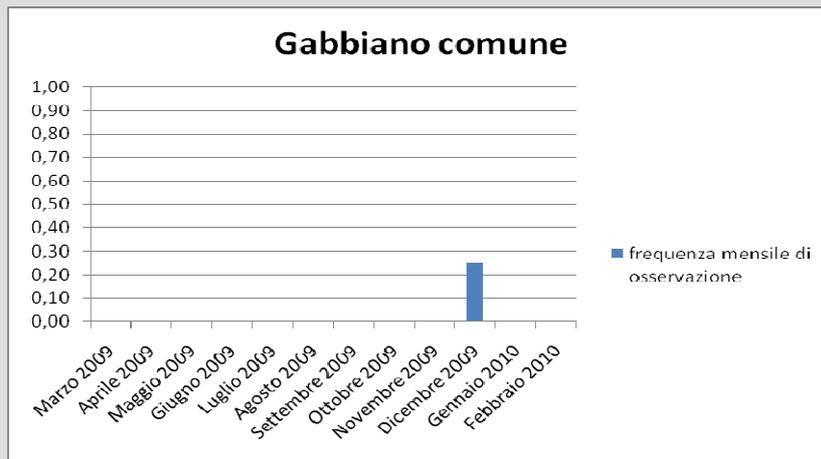
**Fagiano comune *Phasianus colchicus*.** L'introduzione di questa specie in Italia risale ai tempi dei Romani ed attualmente gli originari ceppi acclimatati sono stati sostituiti da ceppi più resistenti e prolifici, continuamente ripopolati per scopi venatori (Brichetti *et al.* 1986). Due esemplari (un maschio ed una femmina), osservati a partire da ottobre 2009 fino alla fine del progetto, appartengono sicuramente ad una popolazione oggetto di ripopolamento ai fini venatori. In particolare il maschio è stato osservato all'interno di tutte le aree di studio, eccezion fatta per il Bosco dell'Acqua dove il disturbo antropico è molto elevato.



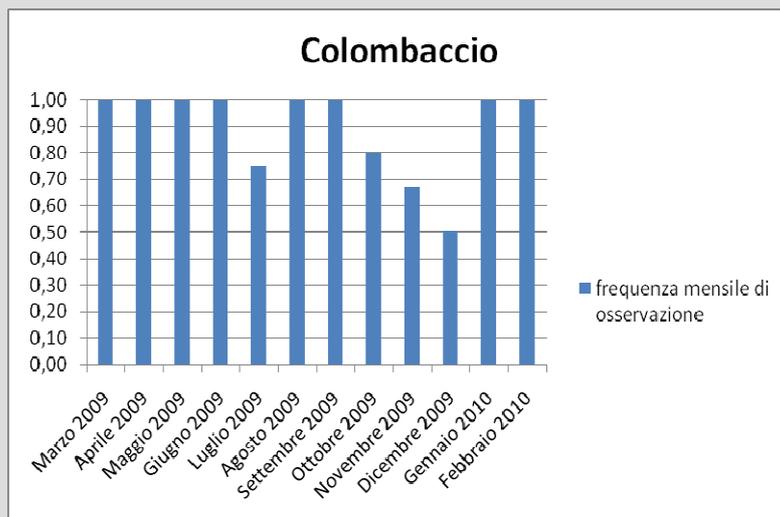
**Gallinella d'acqua *Gallinula chloropus*.** Specie adattata a vivere nei più disparati ambienti acquatici anche ubicati in centri abitati, purché provvisti di vegetazione emergente, tra la quale può nascondersi e riprodursi. Presente lungo tutto il tratto del Fontanile Orenella per gran parte dell'anno, risulta nidificante sia nella testa del fontanile sia lungo la sua asta, all'interno del bosco dei nuovi nati.



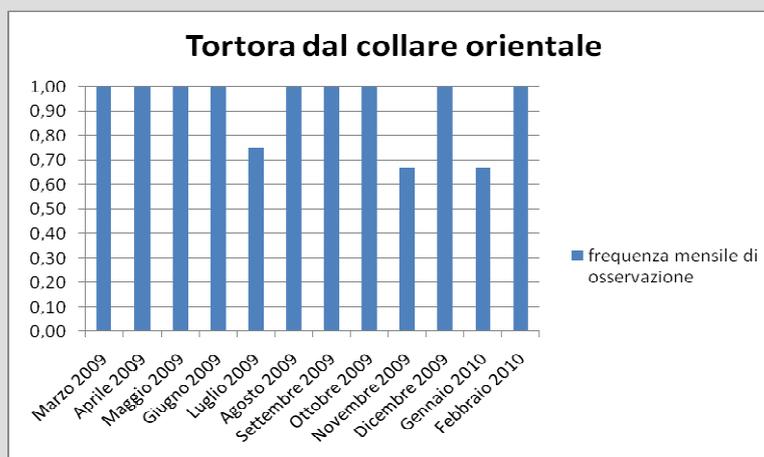
**Gabbiano comune *Chroicocephalus ridibundus*.** Molto adattabile dal punto di vista alimentare, è divenuto un abituale frequentatore di discariche e campi coltivati, ove si accoda volentieri ai trattori. Nei porti accetta il cibo offertogli dall'uomo ed in mare segue i pescherecci. La base della dieta alimentare è composta principalmente da cibo animale. Una sola osservazione accidentale che riguarda un esemplare in sorvolo sul Parco Natura il 19 dicembre 2009. La specie non frequenta l'area di studio.



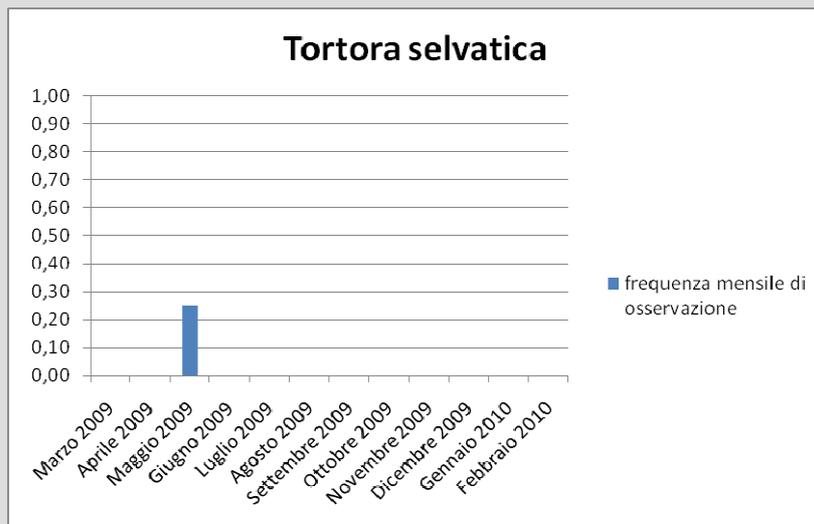
**Colombaccio *Columba palumbus*.** Frequenta le zone alberate e boscate e i giardini urbani. In Italia è specie nidificante, ma è più abbondante durante i passi migratori. Nel territorio in esame è presente tutto l'anno, ed è, inoltre, stata accertata la nidificazione di almeno una coppia. Frequenta il Parco Natura, il Bosco dei Nuovi Nati e il Bosco dell'Acqua, oltre ai giardini dei palazzi circostanti.



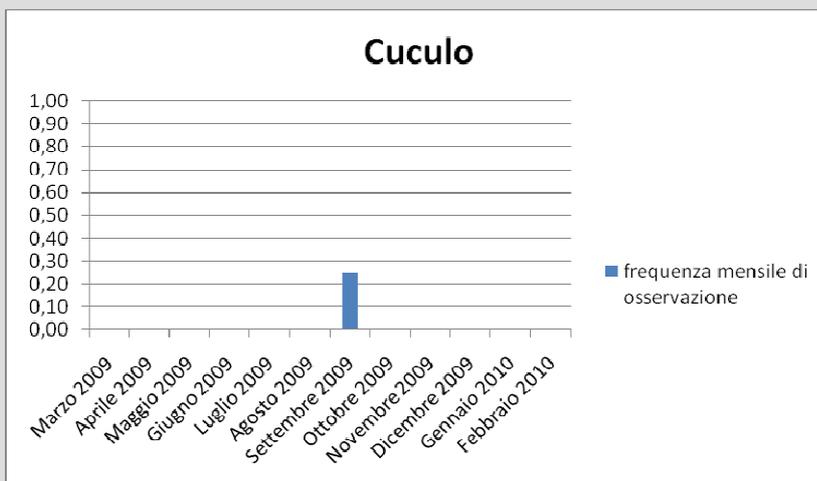
**Tortora dal collare orientale *Streptopelia decaocto*.** Questa specie ha avuto una esplosiva verso nord – ovest e ha colonizzato la Pianura Padana a partire dagli anni 1949 – 1950 ed ora vive a stretto contatto con l’uomo in giardini e parchi di città e paesi (Moltoni 1951; Bricchetti *et al.* 1986). Nell’area di studio è stata rilevata la sua presenza tutto l’anno, frequentando però maggiormente la parte agricola del Parco Natura. Risulta nidificante nell’area urbana circostante, ma non all’interno del territorio in esame.



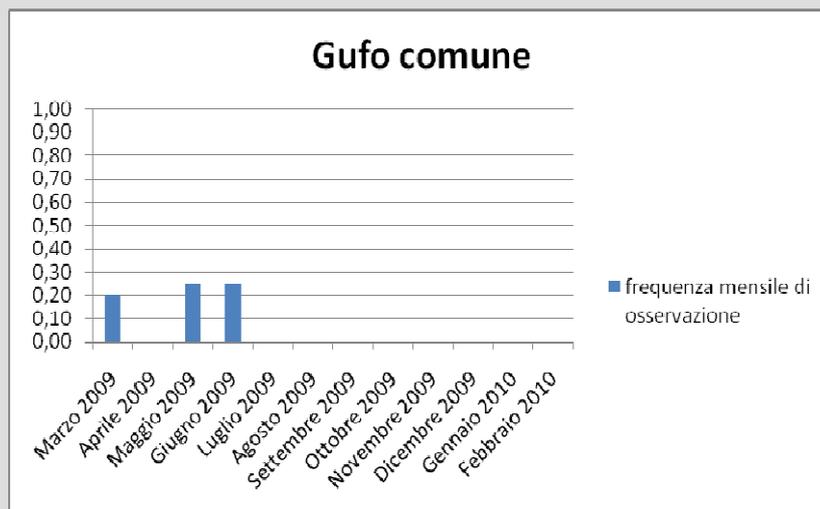
**Tortora selvatica *Streptopelia turtur*.** E' una specie estiva migratrice che, nelle aree urbane, frequenta principalmente le zone periurbane. Una sola osservazione, effettuata il 17 maggio 2009 nel Parco Natura, riguarda l'area di studio.



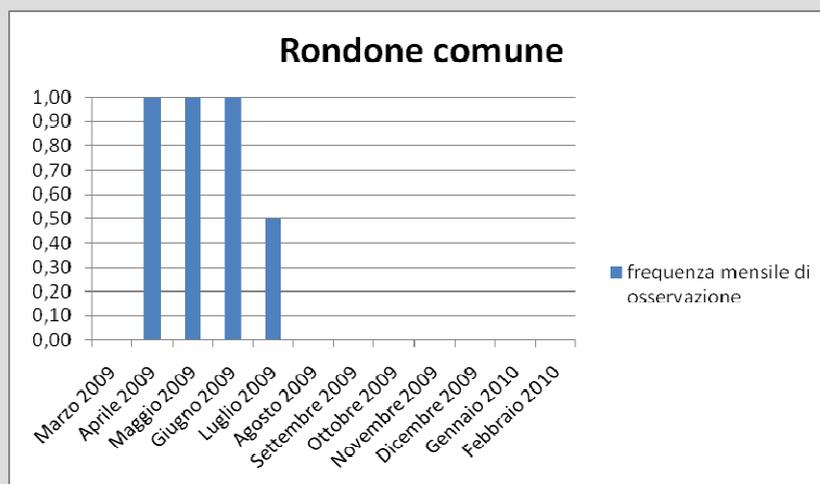
**Cuculo *Cuculus canorus*.** Specie estivante, sverna in Africa e arriva alle nostre latitudini in primavera la sua presenza all'interno dell'area di studio è stata rilevata, solamente una volta il 2 settembre 2009, nel Bosco dei Nuovi Nati. La specie non frequenta l'area.



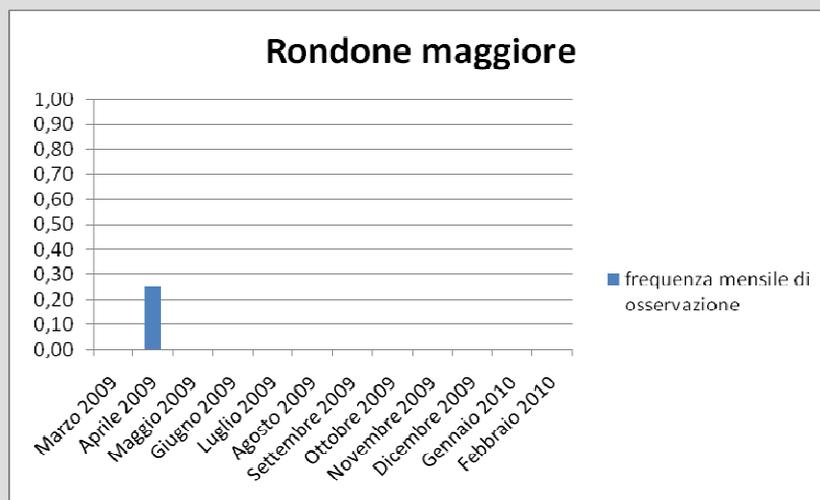
**Gufo comune *Asio otus*.** Nell'area di studio è stato osservato, lungo il filare che costeggia il tratto iniziale del Fontanile Orenella nel Parco Natura, 3 volte. Il 30 marzo 2009 è stato osservato un adulto, il 17 maggio 2009 un pullo riconosciuto inizialmente dal richiamo e successivamente individuato e, il 5 giugno 2009, 4 giovani dell'anno appollaiati su un Sambuco. Inoltre, la presenza di un *roost* invernale nel giardino di un palazzo limitrofo all'area, durante l'inverno 2008 – 2009 (Aguzzi oss. pers.), fa presumere che sia presente una popolazione, seppur modesta, residente. Questa segnalazione conferma la sempre più frequente abitudine da parte del Gufo comune di utilizzare parchi e giardini urbani come siti di nidificazione o dormitori invernali (Mastrorilli 1999).



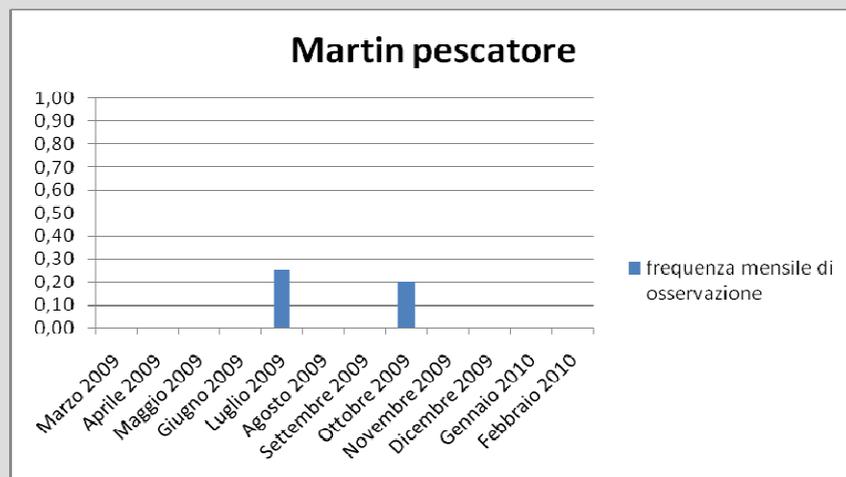
**Rondone *Apus apus*.** Questa specie è comune in Italia come estiva e nidificante e la si può osservare prevalentemente dalla metà di aprile fino alla fine di agosto. Nidifica, in colonie, nelle cavità dei muri, sotto le grondaie e nelle fessure delle rocce. Diversi individui sono stati osservati in sorvolo sull'area dal 6 aprile al 10 luglio 2009. La specie probabilmente nidifica nell'area urbana circostante.



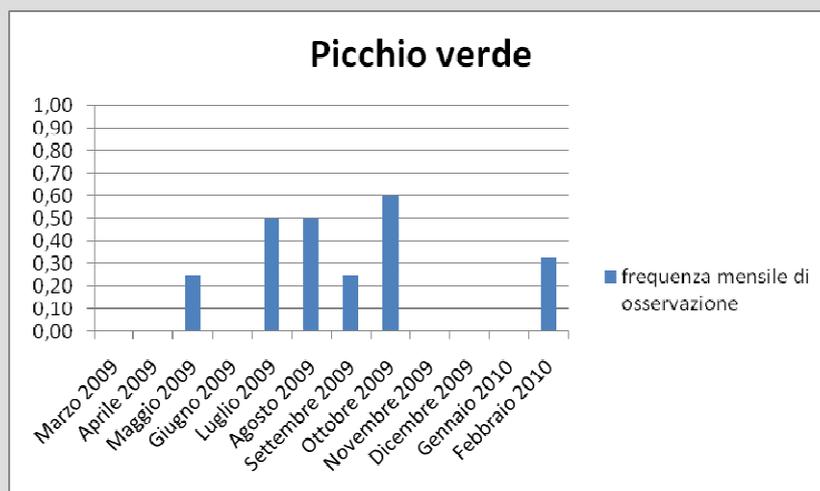
**Rondone maggiore *Apus melba*.** Questa specie, di dimensioni maggiori rispetto a quella precedente, in Italia è migratrice regolare e nidificante. Sebbene frequenti prevalentemente picchi rocciosi su Alpi, Appennini e coste marine è presente come nidificante anche in diverse città italiane. Il fenomeno dell'inurbamento, però, sarebbe alquanto recente, infatti, Arrigoni degli Oddi cita espressamente la sua assenza dalle città italiane (Arrigoni degli Oddi 1929). Una sola osservazione, il 15 aprile 2009, concernente un esemplare in sorvolo in mezzo ad uno stormo di rondoni comuni riguarda il sito in esame. La specie frequenta i Comuni di Cesano Boscone e Milano (Aguzzi oss. pers., Gottardi comm. pers.).



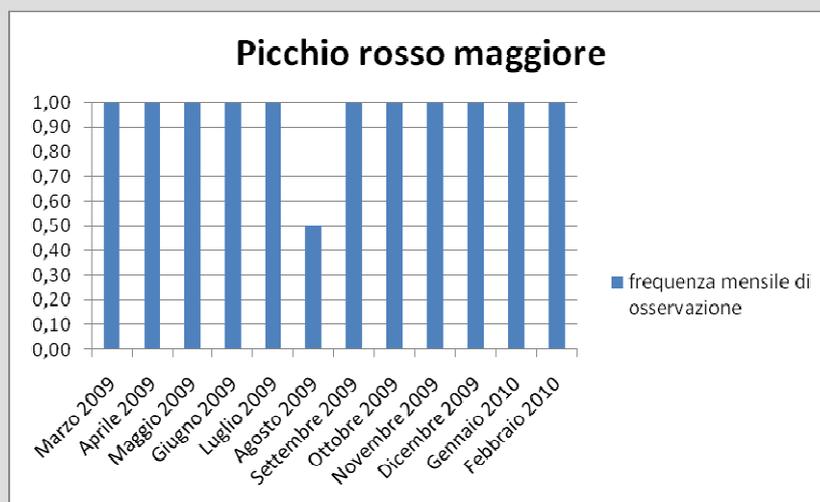
**Martin pescatore *Alcedo atthis*.** Specie dall'aspetto inconfondibile, conduce un'esistenza strettamente legata agli ambienti acquatici e vive presso fiumi, laghi, stagni e canali, nonché, in inverno, anche le rive rocciose del mare. Due sole osservazioni lungo il Fontanile Orenella, una in luglio ed una in ottobre, dimostrano che la specie non frequenta abitualmente l'area.



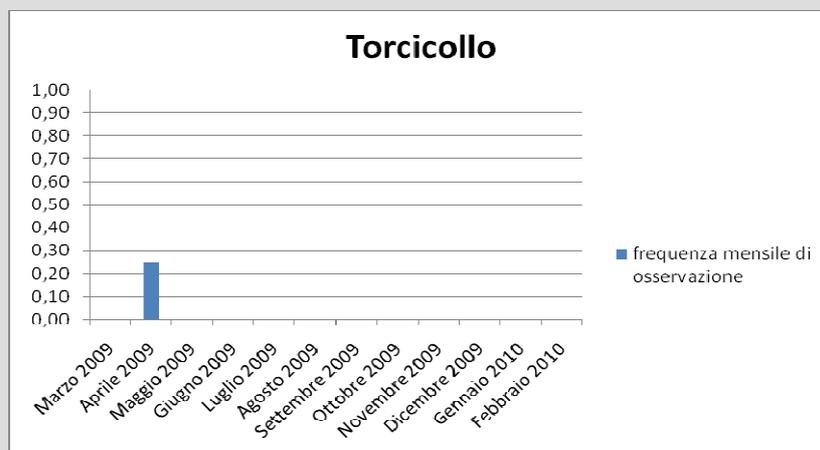
**Picchio verde *Picus viridis*.** Picchio di grandi dimensioni che frequenta boschi e campagne con alberature sparse. A Milano è sedentaria e nidificante con 1 – 5 coppie al Parco Lambro (Dinetti e Fraissinet 2001). E' stato osservato in ogni stagione ed è quindi da considerare stanziale ma non nidificante. In alcuni mesi dell'anno mancano segnalazioni, probabilmente a causa della sua elusività.



**Picchio rosso maggiore *Dendrocopos major*.** Vive in boschi, parchi e giardini dove si nutre di insetti xilofagi, ragni ed occasionalmente di uova di uccelli. Stanziale all'interno dell'area di studio. Sono state individuate nel corso del censimento due coppie nidificanti.

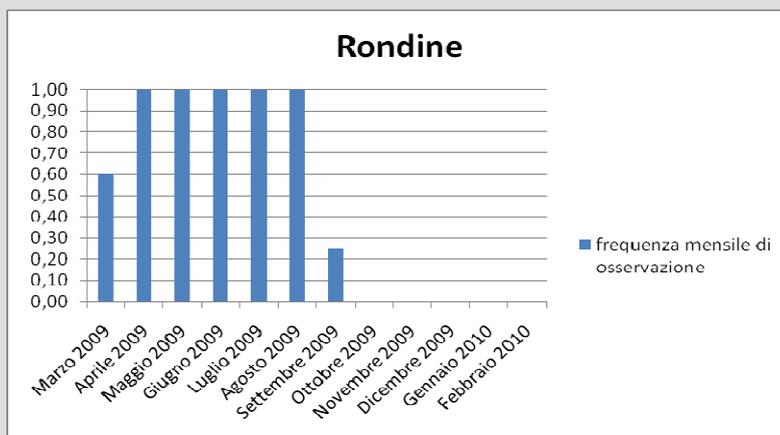
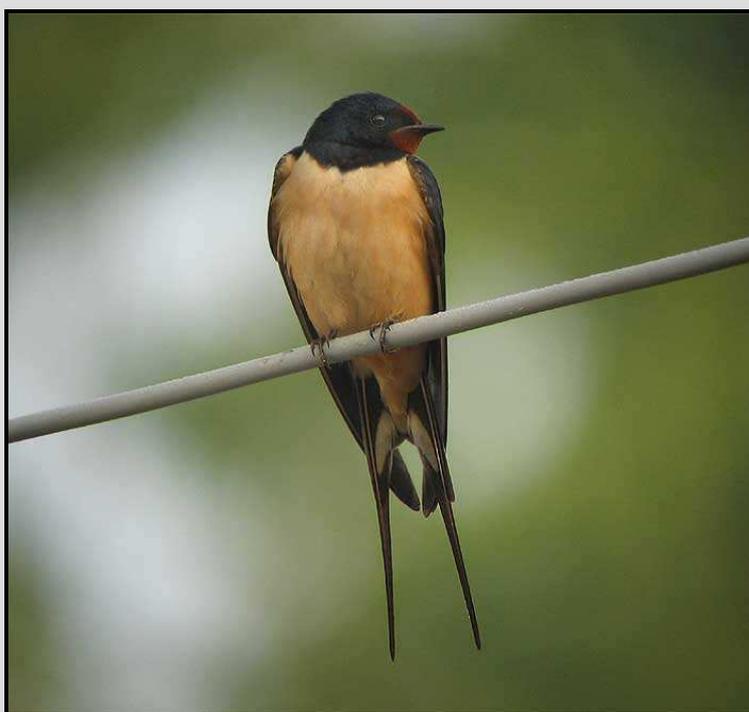


**Torcicollo *Jynx torquilla*.** Nel complesso questo uccello ricorda più un passeriforme. Migratore estivante, il torcicollo frequenta zone boschive, pianure alberate e giardini. Nel territorio oggetto di studio è stato osservato solamente il 10 aprile 2009, durante il passo primaverile, nel Robinieto adiacente la discarica.

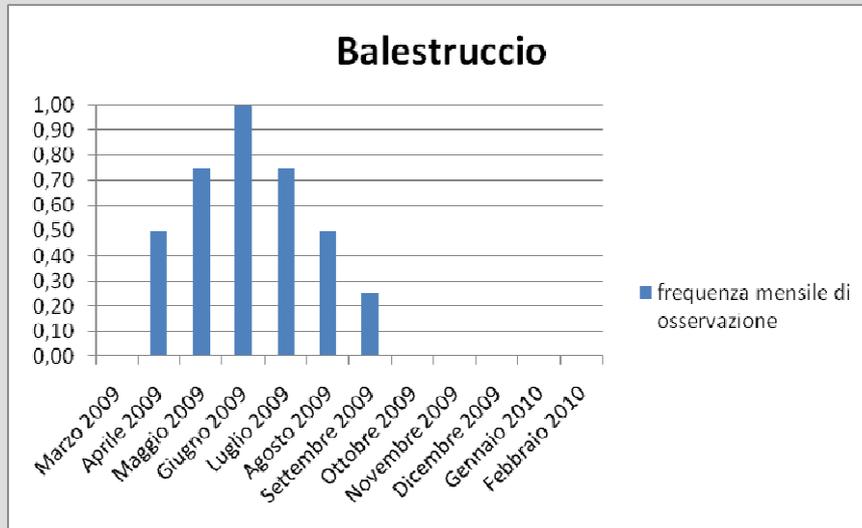


## Passeriformi

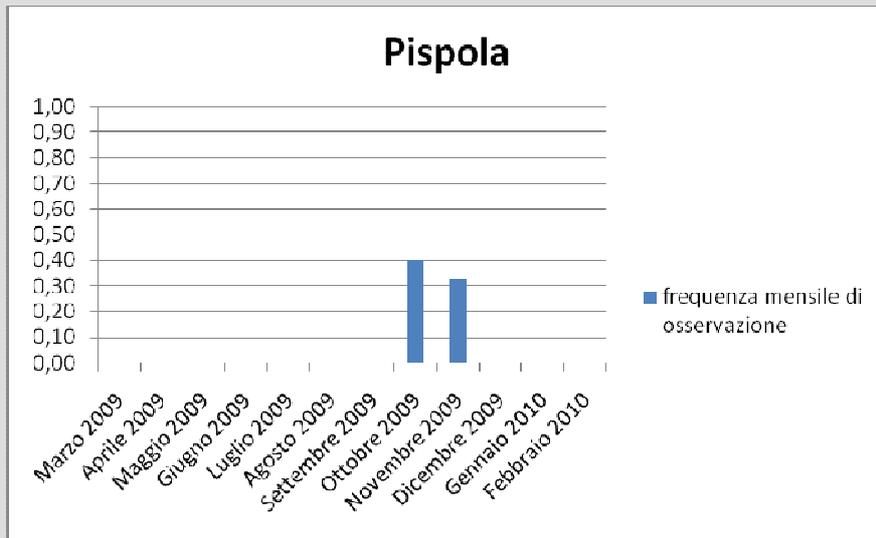
**Rondine *Hirundo rustica*.** La rondine frequenta luoghi aperti, campagne, terreni coltivati e costruzioni. Si ciba di insetti, soprattutto di ditteri, efemerotteri, lepidotteri ed imenotteri. E' in forte diminuzione a seguito dell'impiego di insetticidi, che la colpiscono privandola del cibo ed intossicandola e per le trasformazioni delle stalle tradizionali negli allevamenti, in cui nidifica. Nell'area di studio è stata rilevata la sua presenza tra marzo ed ottobre 2009 ed è quindi da considerare specie estivante. E' certamente nidificante in Villa Marazzi nelle casine circostanti.



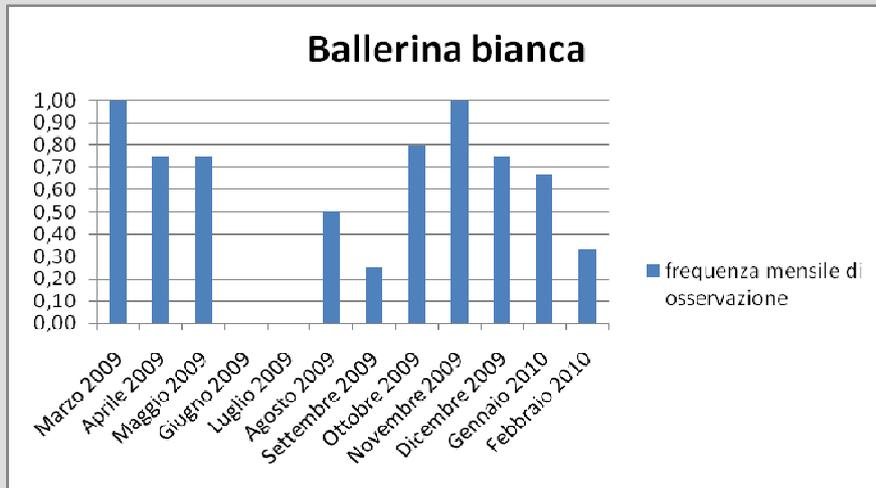
**Balestruccio *Delichon urbica*.** Frequenta ambienti molto vari, stando non lontano dalle abitazioni umane dove nidifica in colonie. Il nido è costruito con il fango ed è posto sotto i cornicioni delle case o su rocce. In Italia è estivante e lo si può osservare da marzo fino ad ottobre. Nell'area di studio, che frequenta solo per nutrirsi, è stato osservato da aprile a settembre 2009. Nidifica nel centro abitato.



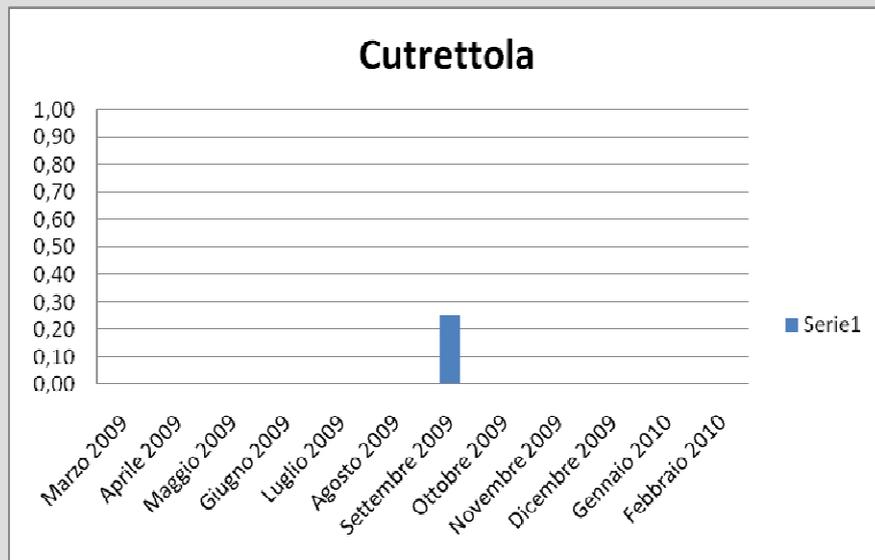
**Pispola *Anthus pratensis*.** Questa specie frequenta luoghi aperti, pianure, brughiere, campi e coltivazioni sia in pianura sia in montagna. Si nutre di larve, insetti, ragni e lombrichi. Nidifica in una cavità del terreno ben nascosta dalla vegetazione. In Italia è comune durante i passi migratori ed in inverno. Le osservazioni di questa specie, per l'area di indagine, risalgono al periodo di passo autunnale (25 ottobre, 31 ottobre ed 7 novembre 2009).



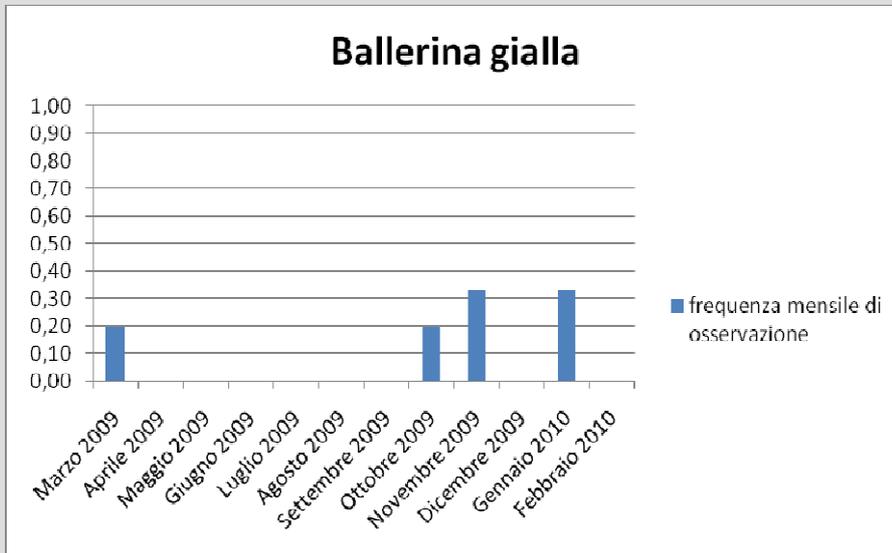
**Ballerina bianca *Motacilla alba*.** Vive preferibilmente in ambienti aperti con presenza di acqua. E' una specie ormai molto legata agli insediamenti umani, nidifica nelle periferie ed è sedentaria in parchi e zone alberate di molte città. Presente per gran parte dell'anno, la specie potrebbe nidificare nel sito, ma mancano indicazioni certe.



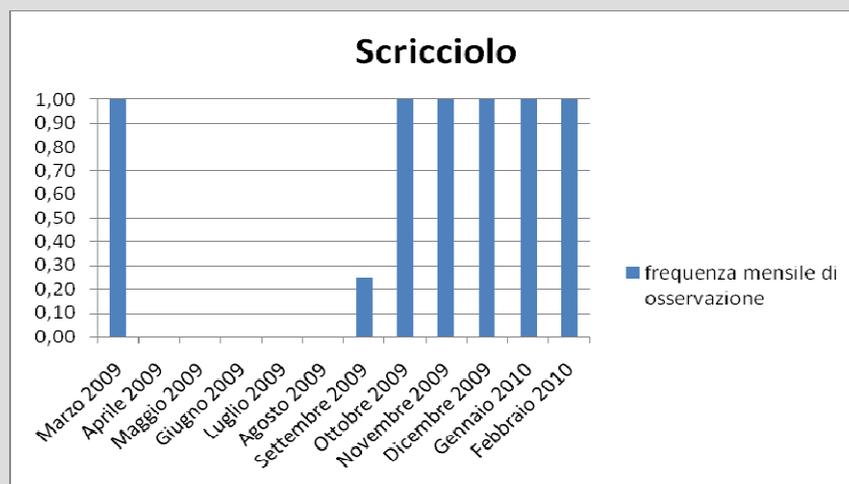
**Cutrettola *Motacilla flava*.** Vive presso zone umide, pascoli, brughiere e coltivi. In Italia è parzialmente nidificante, di preferenza nelle regioni settentrionali. Una sola segnalazione nell'area oggetto di studio il 2 settembre 2009.



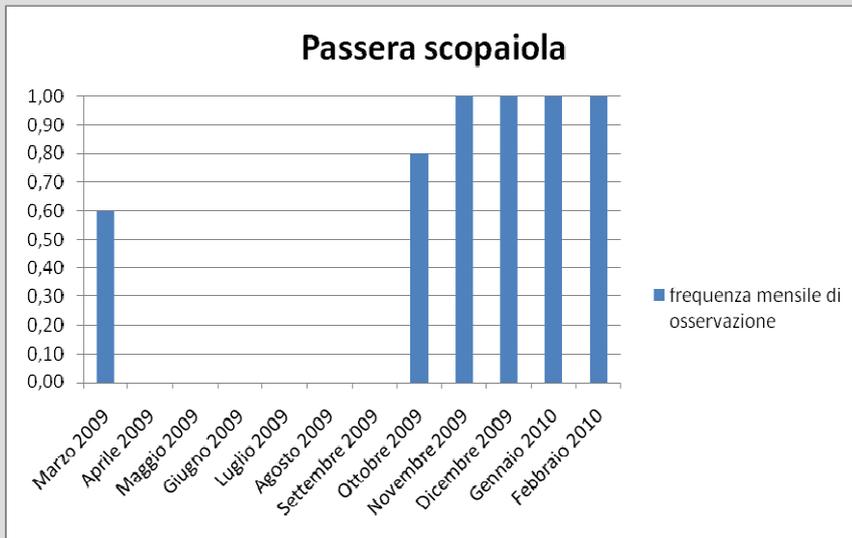
**Ballerina gialla *Motacilla cinerea*.** Questa specie è sedentaria in Italia. Nidifica in ambienti collinari e montuosi, presso corsi d'acqua, mentre nei mesi invernali effettua migrazioni verticali svernando in pianura. Frequenta anche le aree urbane e la si può osservare a coppie o a piccoli gruppetti mentre cammina lungo le rive dei corsi d'acqua o sulle ghiaie. E' stata osservata lungo il Fontanile Orenella durante i mesi invernali.



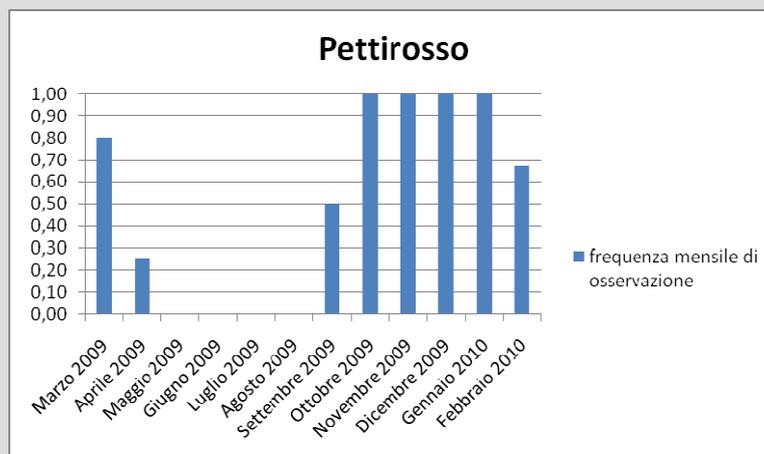
**Scricciolo *Troglodytes troglodytes*.** Vive in boschi, campi, giardini, margini dei corsi d'acqua, canneti. Esplora il terreno e i tronchi in cerca di insetti, rifugiandosi spesso nel folto della vegetazione e sugli alberi. In Italia è stanziale nonché parzialmente svernante specialmente in pianura. Nell'area di studio, lo scricciolo, è stato osservato durante tutto l'autunno e l'inverno e lo si può quindi considerare svernante.



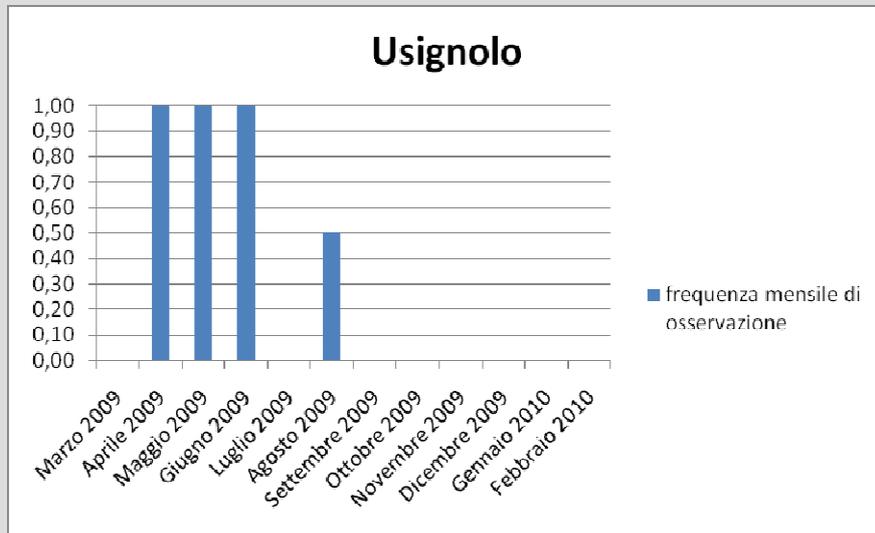
**Passera scopaiola *Prunella modularis*.** Questa specie frequenta boschi, arbusteti e brughiere. Generalmente solitaria, si nutre sul terreno di piccoli invertebrati e, in autunno, anche di bacche e semi. In Italia è stanziale nelle zone montane, migratrice regolare (febbraio – marzo e ottobre – novembre) e svernante in pianura. Le osservazioni della specie, all'interno del territorio in esame, rispecchiano la fenologia a livello nazionale, in quanto, anche nel caso di Cesano Boscone, la passera scopaiola risulta svernante.



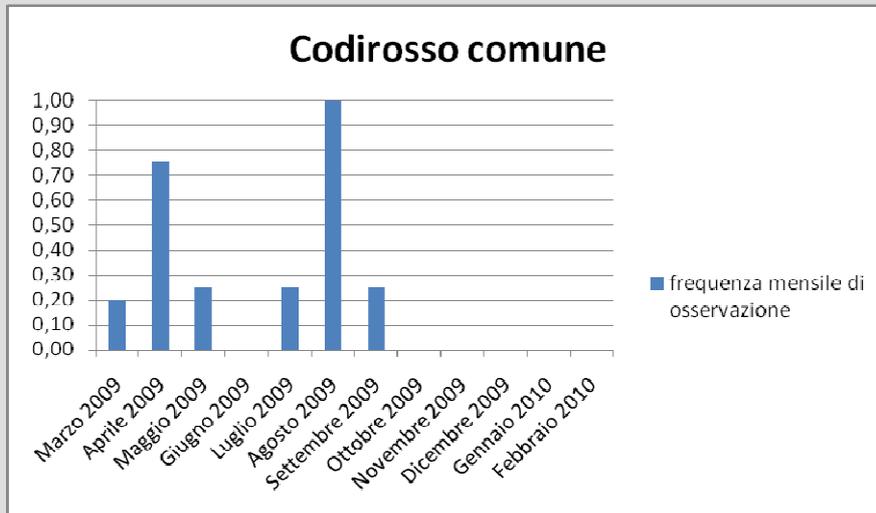
**Pettirosso *Erithacus rubecula*.** Il pettirosso frequenta boschi con ricco sottobosco, vegetazione lungo i corsi d'acqua, arbusteti mentre in inverno, lo si trova frequentemente anche in parchi, giardini urbani ed orti proprio per la sua confidenza nei confronti dell'uomo. Nel corso di questo studio la sua presenza è stata rilevata in tutte le aree esaminate durante il periodo autunno – invernale.



**Usignolo *Luscinia megarhynchos*.** Questo uccello dal canto melodioso predilige luoghi umidi in boschi, zone con fitta vegetazione cespugliosa, siepi, e filarii lungo i margini dei fiumi o dei coltivi. In Italia è estivo e nidificante. Nell'area oggetto di studio è stato osservato tra aprile ed agosto 2009. Inoltre, è stata accertata la nidificazione all'interno del Parco Natura.



**Codirosso *Phoenicurus phoenicurus*.** Questo Turdidae si osserva in Italia durante la migrazione, ma è anche estivo nidificante. Nell'area studiata è stato osservato tra marzo e settembre 2009, ma non ne è stata accertata la nidificazione. Sono stati comunque osservati giovani dell'anno all'interno del territorio comunale (Aguzzi oss. pers.).

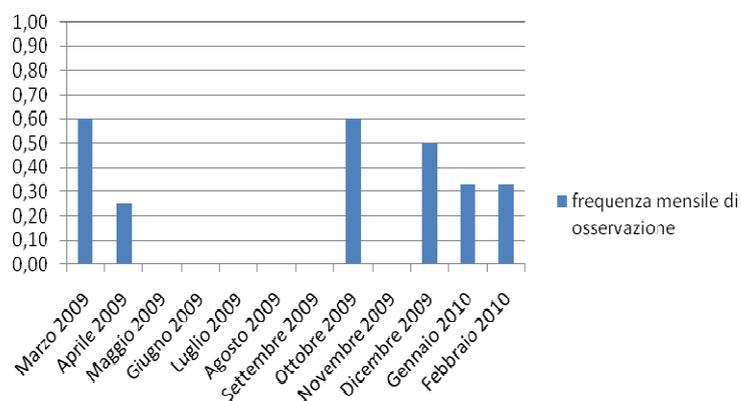


**Codirosso spazzacamino *Phoenicurus ochruros*.** Questo migratore a corto raggio, è un caratteristico uccello alpino e lo si osserva nei valloni di montagna e lungo i corsi d'acqua. Nidifica in cavità delle rocce, sui muri e, a volte, sulle piante. Nelle città ritrova un ambiente rupestre simile a quello originario e lo si può osservare sui tetti, nelle piazze, nei giardini ed anche in strutture metalliche come ferrovie, magazzini e opere industriali. Sverna prevalentemente al centro – sud, mentre al nord è localizzato. Nell'area oggetto di studi sono stati osservati alcuni esemplari nel marzo 2009 e durante l'inverno successivo.

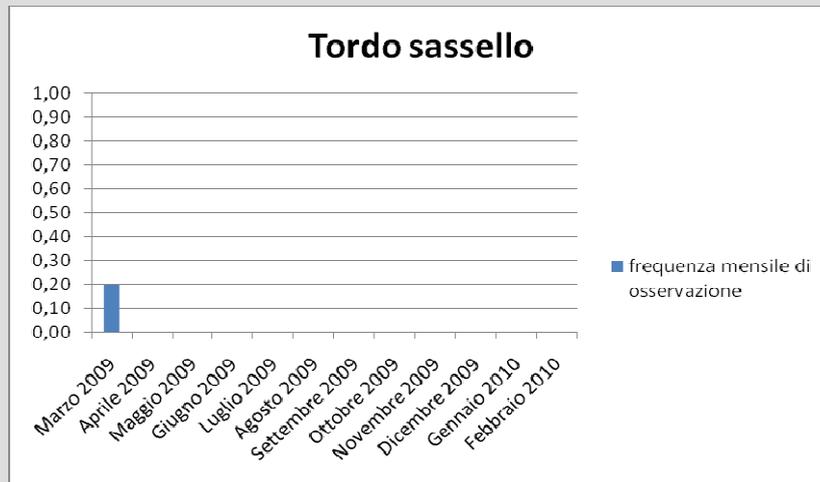


**Tordo bottaccio *Turdus philomelos*.** Questa specie frequenta boschi con fitto sottobosco, con radure, zone alberate, parchi e campagne, anche presso abitazioni. Si nutre di bacche, gemme, insetti e chioccioline. Nidifica sulle Alpi e sugli Appennini; è di passo soprattutto in ottobre e marzo, svernante in particolare al centro – sud e nelle isole. Alcuni esemplari sono stati osservati nel Parco Natura sia in marzo – aprile 2009 sia a partire da ottobre 2009 fino alla fine del periodo di studio. La presenza di alcuni esemplari durante tutto l’inverno 2009 – 2010 fa ritenere la specie svernante nell’area.

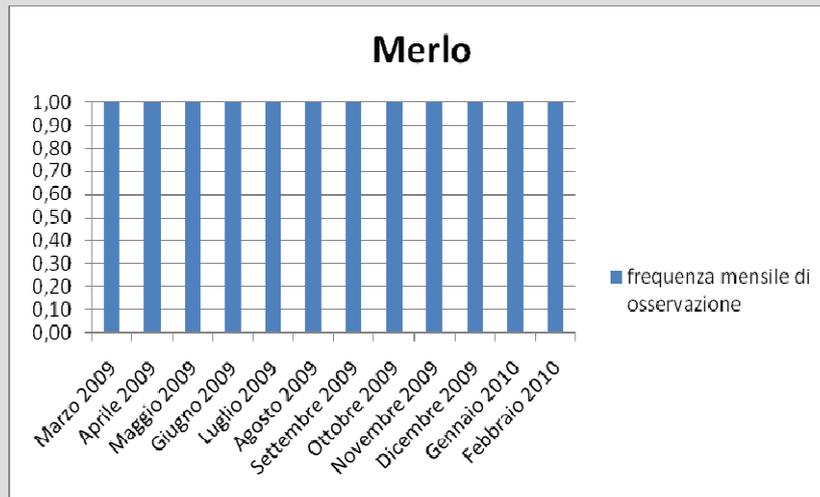
**Tordo bottaccio**



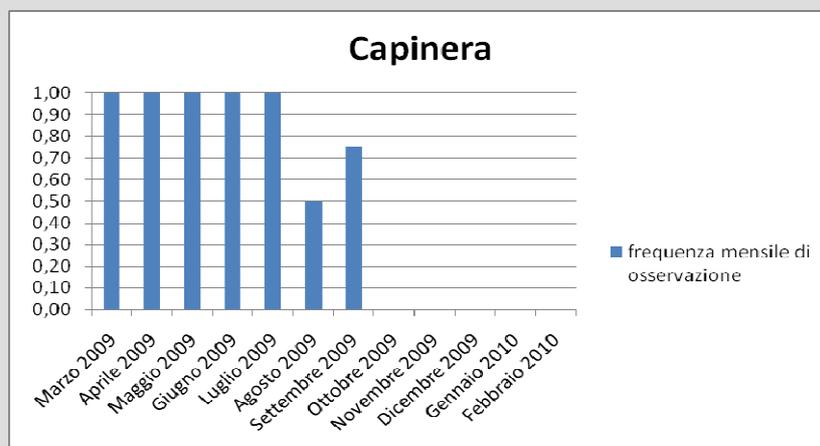
**Tordo sassello *Turdus iliacus*.** Legato a boschi di conifere nel periodo riproduttivo, in migrazione e svernamento preferisce ambienti aperti, spesso alberati, dove si associa frequentemente a stormi di Cesene (*Turdus pilaris*). Il Tordo sassello, per l'Italia, è un migratore regolare ed uno svernante diffuso, ma numericamente fluttuante da un anno all'altro. La specie risulta accidentale per l'area oggetto di studio, infatti, è stata osservata solamente il giorno 8 marzo 2009 nel Robinioto (esemplare in alimentazione tra l'edera).



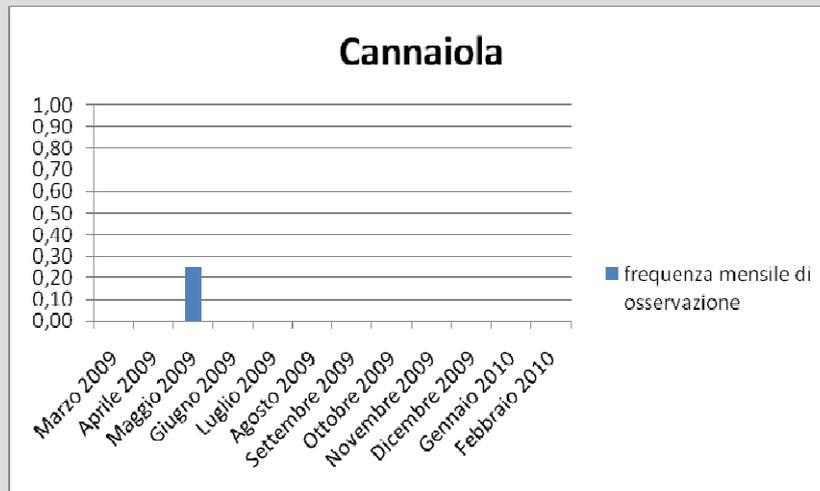
**Merlo *Turdus merula*.** E' uno degli uccelli più noti e comuni. E' diffuso in Europa, Nord Africa ed Asia. E' stato introdotto in Australia e Nuova Zelanda. In Italia è residente con alcune popolazioni migratrici e svernanti. Il suo areale interessa l'intero territorio nazionale. Frequenta una grande varietà di ambienti, ma è scarso nelle fitte foreste di conifere. Uno degli ambienti in cui ha avuto più successo è quello urbano. Il processo di colonizzazione è stato rapido ed esteso, arrivando ad interessare la maggior parte delle città italiane ed europee con qualche eccezione nell'Europa orientale (Czeszczewik e Wolk 1993). Nell'area oggetto di studio è residente; è stata infatti accertata la nidificazione di diverse coppie.



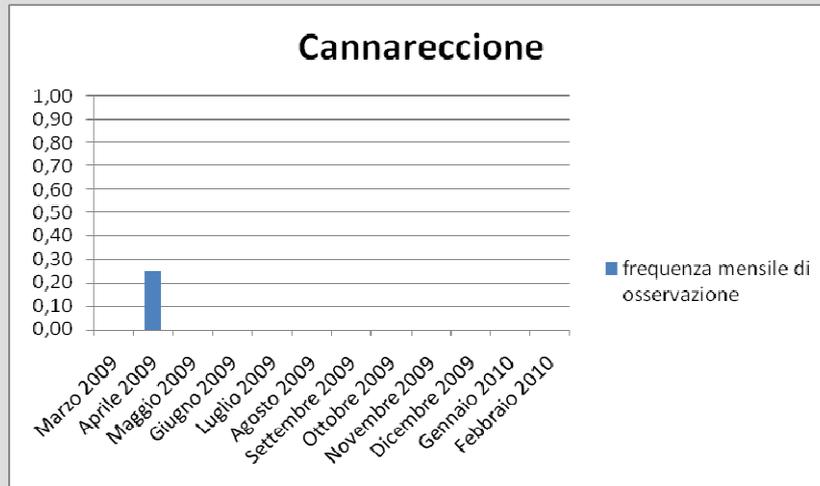
**Capinera *Sylvia atricapilla*.** Assai comune in tutta Italia, frequenta boschi di latifoglie con ampie radure, parchi, giardini, campagne alberate, fitteti e anche boschi di conifere. Si ciba di insetti e larve e, in autunno ed inverno, anche di bacche e altra frutta. Il nido è collocato su cespugli, siepi, roveti e anche su alberi. In Italia è stazionaria, di passo e parzialmente svernante. E' stata osservata da marzo a settembre 2009 ed è quindi da considerare estiva nell'area di studio. E' stata inoltre confermata la sua nidificazione.



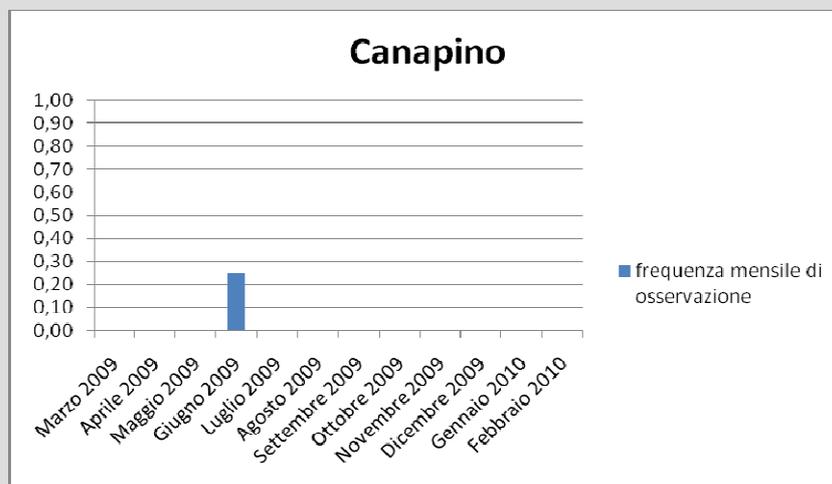
**Cannaiola *Acrocephalu scirpaceus*.** Questa specie è stettamente legata all'ambiente di canneto in vicinanza dell'acqua e vive normalmente anche in zone allagate. Frequenta anche aree cespugliate lungo corsi d'acqua e non è raro osservarla anche in giardini o parchi a notevole distanza dall'acqua. In inverno, nei quartieri di svernamento africani, abita aree di savana e boscaglia anche spiccatamente aride. Un'unica osservazione accidentale riguarda un individuo osservato lungo il Fontanile Orenella il 23 maggio 2009, durante la migrazione.



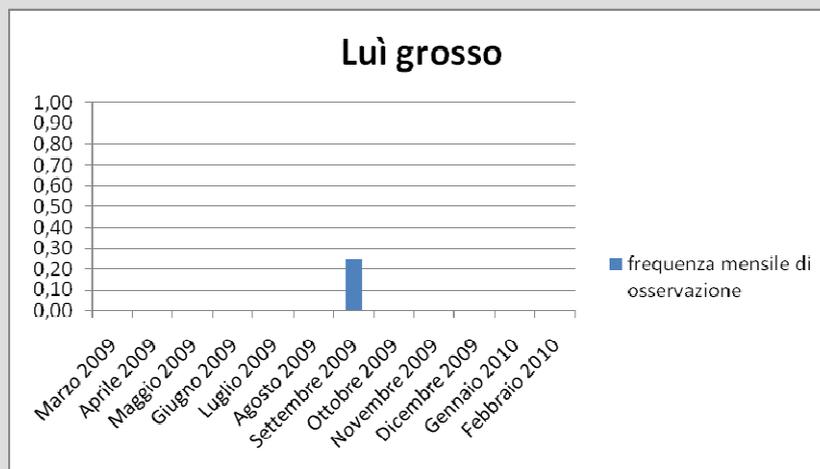
**Cannareccione *Acrocephalus arundinaceus*.** E' la specie più grossa tra le Cannaiole. E' tipicamente palustre e frequenta stagni, corsi d'acqua e filari lungo i canali. Si nutre di insetti, larve, molluschi, piccoli pesci e, in autunno, di bacche. In Italia è estivo e nidificante, di passo in aprile ed ottobre. Come la specie precedente, anche il Cannareccione risulta accidentale nell'area di studio, con una sola osservazione, lungo il Fontanile Orenella, il 30 aprile 2009, durante il passo primaverile.



**Canapino *Hyppolais polyglotta*.** Somiglia molto ai Luì, ma è più grosso ed ha zampe meno esili. Vive preferibilmente nei boschi, lungo i fiumi, giardini, frutteti, coltivazioni (specialmente nelle colture di canapa, da cui ha preso il nome italiano). In Italia è estivo e, a partire da maggio, nidificante. Nell'area oggetto di studio risulta accidentale ed è stato osservato solamente il 2 giugno 2009 nel Robinieto.



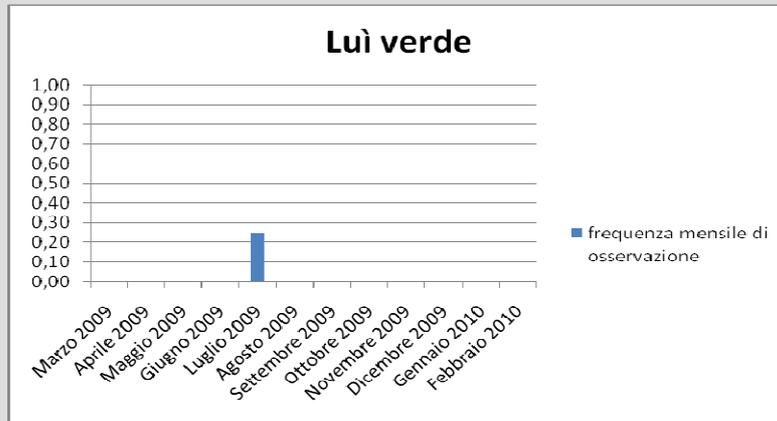
**Luì grosso Phylloscopus trochilus.** E' molto simile al Luì piccolo da cui si distingue, in natura, soprattutto per il caratteristico canto. Frequenta boschi e campagne, arbusteti e terreni ricchi di vegetazione erbacea, giardini siepi e brughiere. In Italia è migratore regolare da fine marzo a maggio e da fine agosto a settembre. Nell'area di studio è stato osservato solamente il 2 settembre 2009 nel Robinieto vicino la discarica.



**Luì piccolo *Phylloscopus collybita*.** E' l'unico Luì che si osserva regolarmente in inverno nel nostro paese. In periodo riproduttivo dimostra un'ampia valenza ecologica e frequenta margini di zone boschose, preferibilmente collinari e montane, boschi di latifoglie, boscaglie subalpine. Sverna soprattutto nelle pianure. Nel Parco Natura e nelle altre aree indagate, è stato osservato nei periodi autunnale ed invernale. Una segnalazione isolata nel Bosco dei Nuovi Nati , il 6 luglio 2009, è dovuta ad un esemplare in dispersione post-giovanile o post-nuziale.

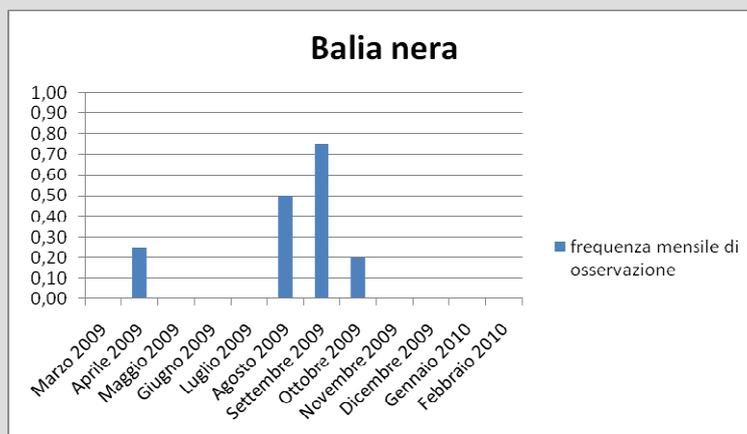


**Luì verde *Phylloscopus sibilatrix*.** In periodo riproduttivo vive in boschi ombrosi, ricchi di sottobosco erboso e cespuglioso sull'arco alpino e lungo la dorsale appenninica. Compare come migratore regolare durante i passi primaverile ed autunnale. L'unica segnalazione nell'area di studio, effettuata il 31 luglio 2009, è riferita ad un esemplare in dispersione post-giovanile o post-nuziale osservato, in un gruppo di codibugnoli, nel Bosco dei Nuovi Nati.

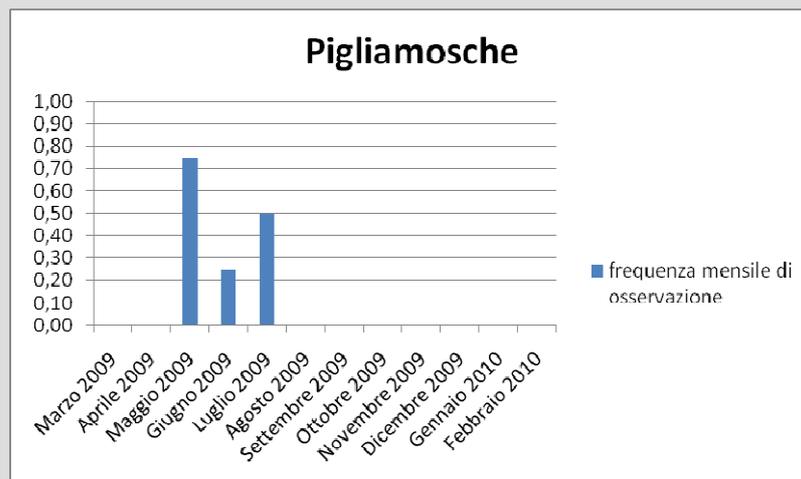


**Regolo *Regulus regulus*.** Assieme al Fiorrancino (*Regulus ignicapillus*) è il più piccolo uccello europeo. Vive in piccoli gruppi, spesso associato alle cince, nei boschi di conifere. In inverno compie spostamenti anche in pianura, in boschi di latifoglie e arbusteti. Nell'area oggetto di studio è stato osservato nel marzo 2009, mentre nell'inverno successivo, non è stata rilevata la sua presenza

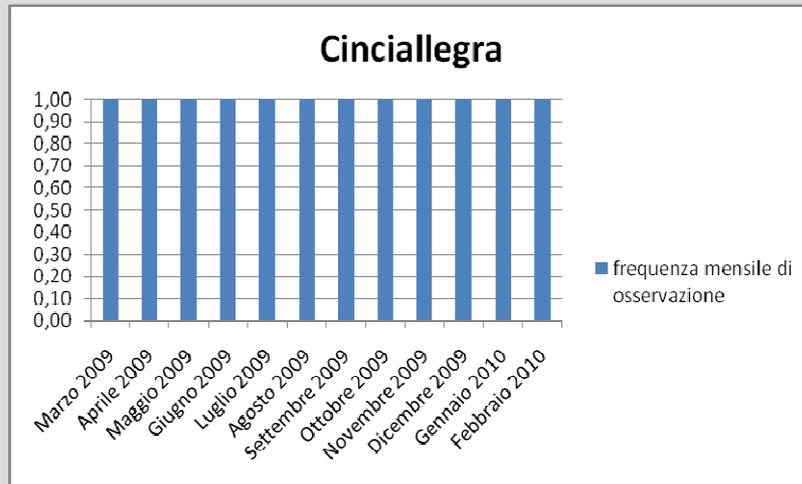
**Balia nera *Ficedula hypoleuca*.** Frequenta boschi d'alto fusto sia di conifere che di latifoglie, zone prossime a torrenti, parchi, giardini e campagne. Pare che il suo nome derivi dalla sua abitudine di visitare i nidi di altri uccelli, in realtà in cerca di insetti ed altri invertebrati. In Italia è di passo da fine agosto a fine settembre e da metà marzo ad aprile. Nell'area di studio è stata osservata sia durante il passo primaverile sia durante quello autunnale, con una segnalazione il 17 ottobre 2009 nel Parco Natura.



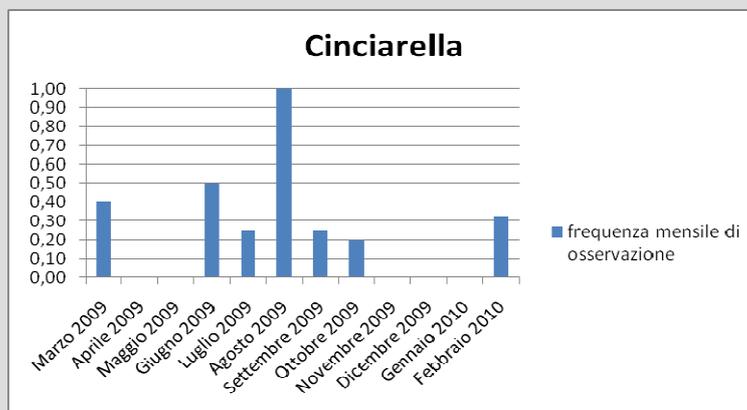
**Pigliamosche *Muscicapa striata*.** Frequenta boschi, parchi e giardini, anche in montagna. Si ciba quasi esclusivamente di uccelli che cattura con rapidi volteggi in aria. Tipica è la sua posizione eretta, quando sta in guardia su un ramo, pronto a slanciarsi su qualche insetto, per poi tornare sullo stesso punto d'appoggio. In Italia è estivo e nidificante. Nel territorio di indagine è stato osservato tra maggio e luglio, ma non vi risulta nidificante nonostante abbia nidificato in passato nell'area urbana di Cesano Boscone (Aguzzi oss. pers.).



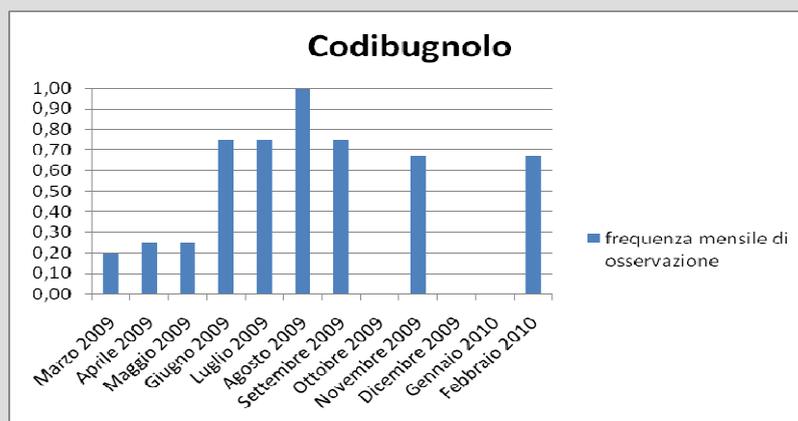
**Cinciallegra *Parus major*.** E' la specie più nota e comune tra le cince. Frequenta boschi d'alto fusto o cedui, campi alberati, prati e giardini. Si nutre soprattutto di insetti, ragni, molluschi, lombrichi. Vive solitaria o in piccoli gruppi in autunno ed inverno. In Italia è stanziale. E' stata osservata durante tutte le sessioni di rilevamento ed è stata accertata la sua nidificazione.



**Cinciarella *Cyanistes caeruleus*.** Di taglia più piccola della cinciallegra, predilige zone boschive e pianeggianti o di bassa collina, con vecchi alberi. Grazie alla sua discreta plasticità ambientale, la cinciarella è una delle principali frequentatrici delle aree verdi urbane, siano esse parchi o giardini, purché conservino un certo numero di alberi maturi. In inverno frequenta anche zone paludose e canneti. Si nutre principalmente di insetti nonché di semi e piccoli frutti. In Italia è stanziale e nidificante, irregolarmente distribuita. Le osservazioni di questa specie, effettuate in diversi mesi dell'anno, tra cui alcuni giovani dell'anno, all'interno del Robiniato, fanno considerare la specie residente nell'area di studio.



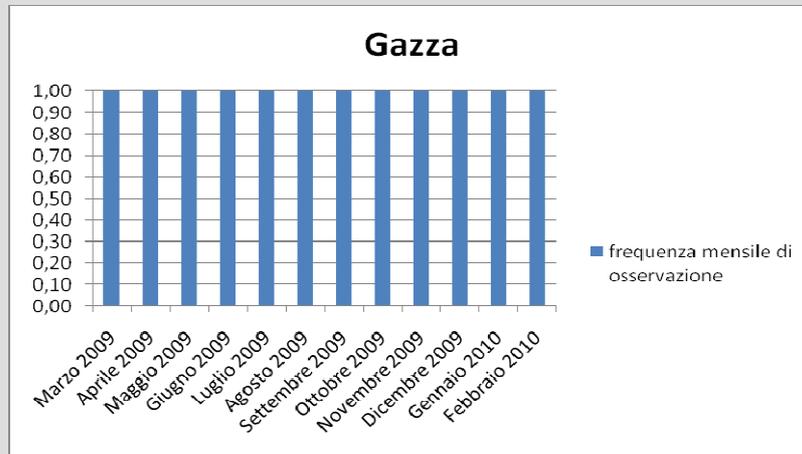
**Codibugnolo *Aegithalos caudatus*.** Abita le zone boschive, soprattutto caducifoglie e ricche di sottobosco, dalla pianura ai monti, fino alle medie quote. In Italia è diffuso sul continente ed in Sicilia. E' stato osservato in gran parte dell'anno, tranne nei mesi di ottobre e dicembre 2009 e gennaio 2010. La sua nidificazione è stata accertata e quindi risulta specie residente nell'area di studio. Frequenta anche i giardini di molti palazzi all'interno del territorio comunale (Aguzzi oss. pers.).



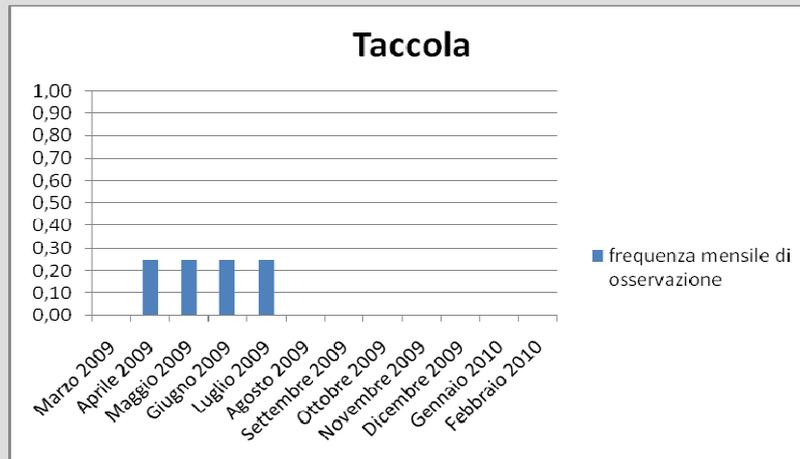
**Averla piccola *Lanius collurio*.** Abita le zone a clima temperato, mediterraneo e steppico. Occupa aree aperte o semi – aperte, come zone ad agricoltura estensiva, pascoli, praterie arbustive e ampie radure. L’Averla piccola caccia, da posatoi, artropodi, rane, lucertole, piccoli mammiferi e uccelli. Le prede catturate vengono, talvolta, “immagazzinate” infilzandole su arbusti spinosi, fili spinati, rametti spezzati creando quelle che vengono chiamate “dispense”, per creare riserve di cibo e far fronte a giornate piovose o fredde o per il periodo in cui sono presenti i nidiacei (Cramp e Perrins 1993). In Italia è specie estiva e nidificante. In forte diminuzione. Nell’area di studio risulta accidentale, infatti, è stata osservata solamente due volte: 23 maggio 2009, una femmina nel Robinieto e il 10 agosto 2009 un maschio, nel Bosco dell’Acqua.



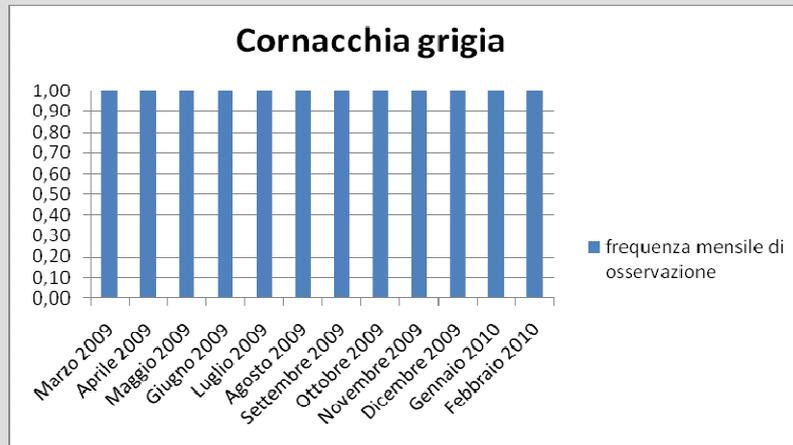
**Gazza *Pica pica*.** Predilige le pianure aperte, con alti alberi, colline con boschi, campi coltivati e, grazie al suo alto tasso di adattabilità, anche in ambienti urbani e suburbani. E' in forte incremento. Nell'area di indagine è residente ed è stata confermata la sua nidificazione nel Parco Natura e nel Bosco dei Nuovi Nati.



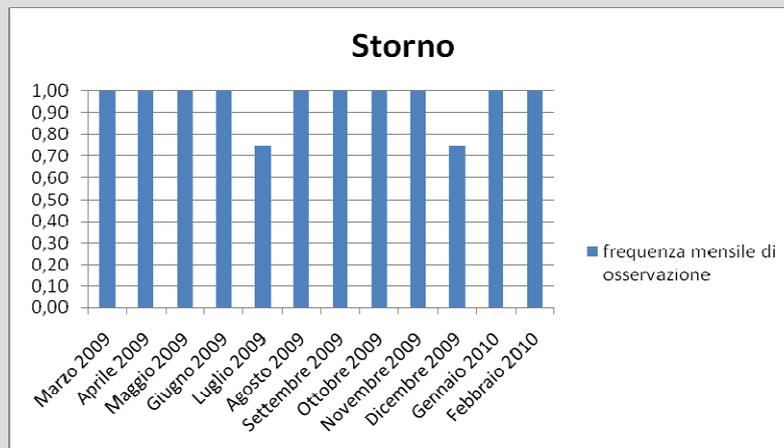
**Taccola *Corvus monedula*.** Gregaria in ogni periodo dell'anno, vive e si riproduce in città e paesi, lungo scogliere marine, in campagne ricche di ruderi e vecchi edifici, su calanchi collinari ed in boschi radi. A partire dagli anni '50, la taccola, ha iniziato un processo di colonizzazione dei capoluoghi italiani, sebbene già nel 1800 era presente in alcune città come Roma (Fraissinet 1989). Il processo di inurbamento è ancora in atto in Piemonte, Lombardia e Veneto. Tra aprile e luglio 2009 sono stati osservati due esemplari, nel Parco Natura, sempre all'interno di uno stormo di Cornacchie grigie (*Corvus cornix cornix*) ed è quindi stata considerata accidentale nell'area.



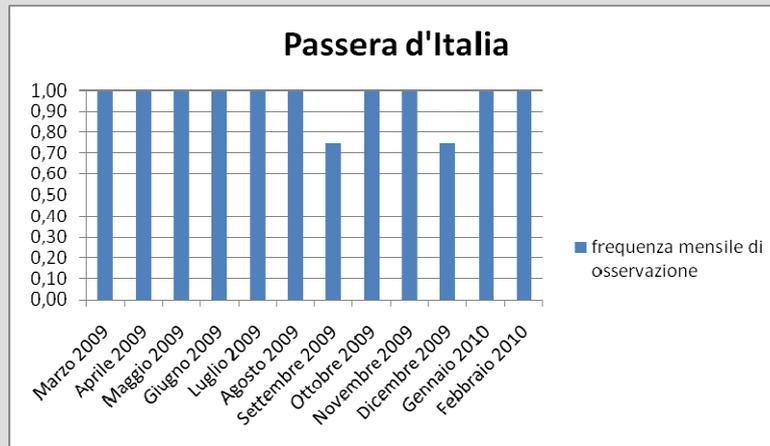
**Cornacchia grigia *Corvus cornix cornix*.** Vive in zone boschive, con radure o nei coltivi, nei pascoli e nelle brughiere, sia in pianura sia in montagna, presso le rive marine e all'interno dei centri abitati. E' una delle specie meglio adattatesi all'ambiente urbano. In Italia è stazionaria sia sul continente sia sulle isole. Nell'area di studio è stata osservata in tutte le sessioni di rilevamento ed è stata accertata la sua nidificazione.



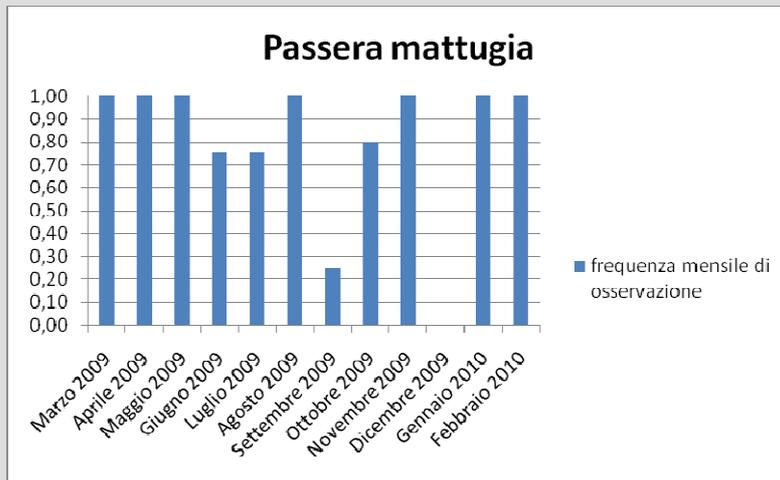
**Storno *Sturnus vulgaris*.** E' attualmente una delle specie più diffuse ed abbondanti in molte aree urbane. A Milano è una delle specie più abbondanti, sia in centro sia in periferia e segnalata come nidificante sin dal 1937 (Dinetti e Fraissinet 2001). Negli ultimi anni si sta assistendo ad una progressiva sedentarietà della specie. E' stato osservato durante tutto il periodo di studio ed è stata accertata la sua nidificazione.



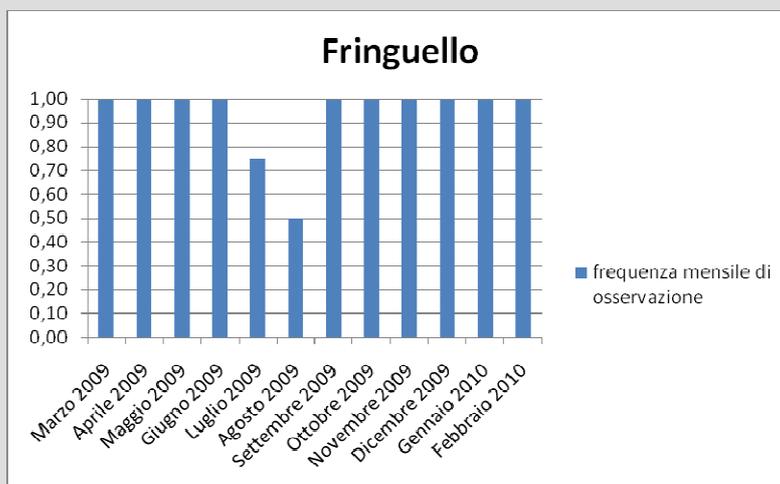
**Passera d'Italia *Passer italiae*.** La collocazione sistematica di questa specie è oggetto di molteplici dissertazioni scientifiche e ricerche analitiche. E' probabilmente un ibrido stabilizzato tra le specie *P. domesticus* e *P. hispaniolensis*. Frequenta sia ambienti agricoli aperti sia ambienti rocciosi. E' di fatto una specie commensale dell'uomo ed è quindi una delle specie tipiche dell'ambiente urbano. In città nidifica sugli edifici, sfruttando ogni buco ed anfratto, sugli alberi, sui pali elettrici ed in diverse altre situazioni. In Italia è residente nidificante e migratrice regolare. Nell'area di studio è presente durante tutto l'anno ed è stata accertata la sua nidificazione.



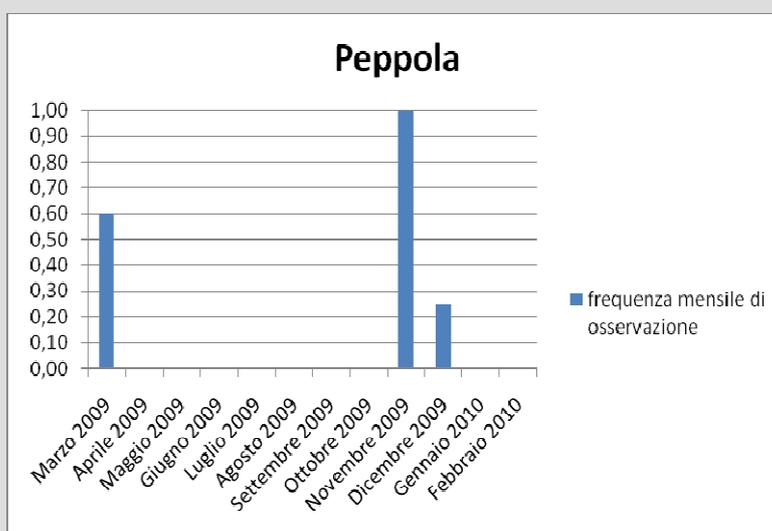
**Passera mattugia *Passer montanus*.** Frequenta ambienti aperti, sia pianeggianti che collinari, con presenza di siepi, cespugli o alberi. Viene spesso descritta come specie poco frequente in ambiente urbano. In realtà, però, la specie frequenta abitualmente le città rimanendo legata alla presenza di aree verdi, siano essi incolti, aree coltivate di periferia o parchi urbani del centro storico (Dinetti e Fraissinet 2001). Presente durante il corso di gran parte del periodo di studio, la Passera mattugia è stanziale e nidificante.



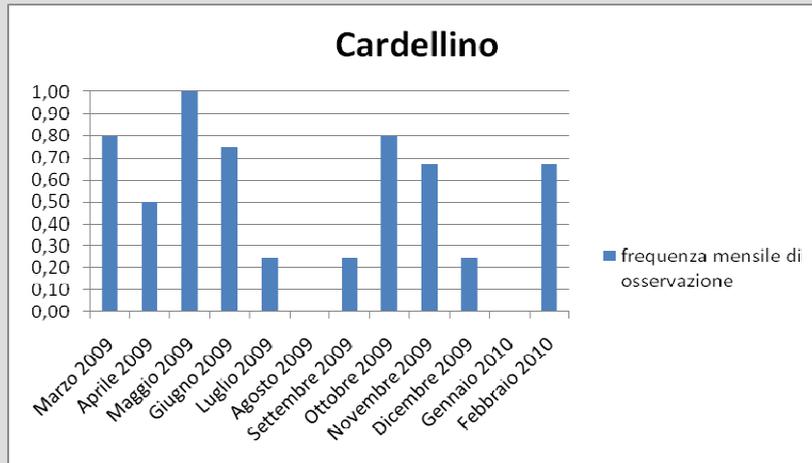
**Fringuello** *Fringilla coelebs*. In primavera frequenta zone montuose e fresche, con boschi estesi, mentre in autunno ed inverno preferisce zone collinari e di pianura. In ambiente urbano, lo si può osservare in parchi e giardini con alberi di alto fusto. Città sprovviste di alberature sufficientemente mature sono frequentate in maniera limitata. In Italia è stanziale nidificante, ma vi giunge in gran numero in autunno – inverno. Nell’area di studio è stato osservato durante tutto l’anno ed è stata accertata la sua nidificazione.



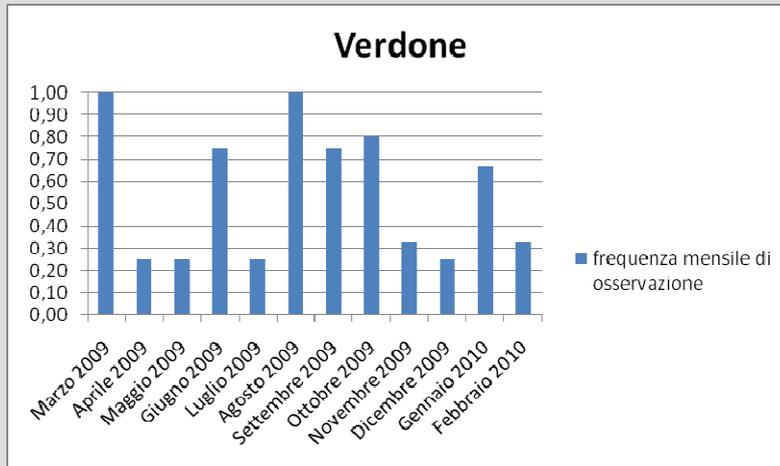
**Peppola *Fringilla montifringilla*.** Meno comune del Fringuello, frequenta foreste di conifere, boschi montani misti e lande cespugliose, oltre il limite della vegetazione arborea. In inverno abita anche ambienti più vari in collina ed in pianura. In Italia è di doppio passo (febbraio – marzo ed ottobre - novembre) ed invernale, più frequente sulle Alpi e nell' Appennino. Nell'area di studio è stata osservata regolarmente come svernante nel marzo 2009 e in novembre e dicembre 2009. Mancano osservazioni nel resto dell'inverno e durante il periodo di passo.



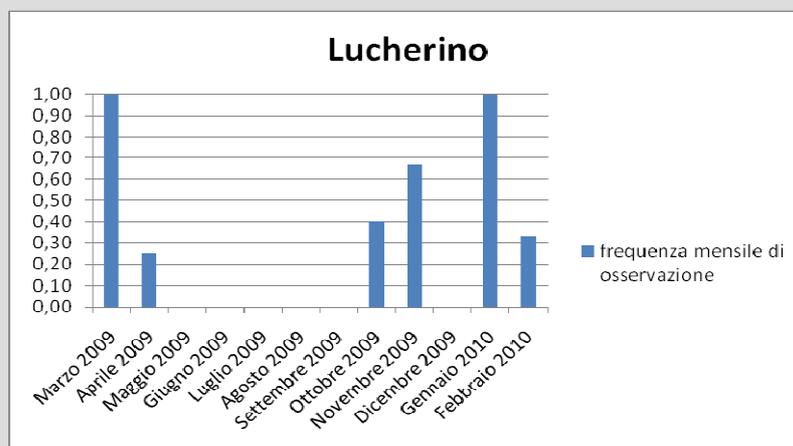
**Cardellino *Carduelis carduelis*.** Frequenta boschi, parchi, terreni coltivati, specie la vegetazione lungo i loro margini e pascoli montani. Si ciba di semi e, in via secondaria, di insetti. In Italia è stanziale e nidificante sulla penisola ed in varie piccole e grandi isole. Migratore regolare, è localmente comune come svernante. E' stato osservato, durante tutto il periodo di studio, in ciascuna area indagata. L'osservazione ripetuta di diversi maschi cantori fa ritenere probabile la sua nidificazione.



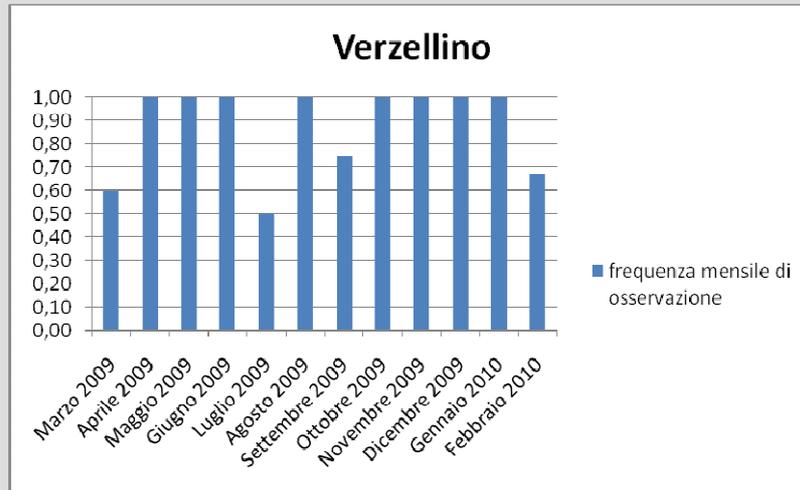
**Verdone *Carduelis chloris*.** Frequenta campagne alberate, boschi, frutteti e giardini, evitando le alte quote. E' uno degli uccelli più comuni ed uniformemente diffusi in Italia, ove si trova tutto l'anno, più numeroso in inverno per l'immigrazione dal Nord Europa. Residente e nidificante nel territorio d'indagine.



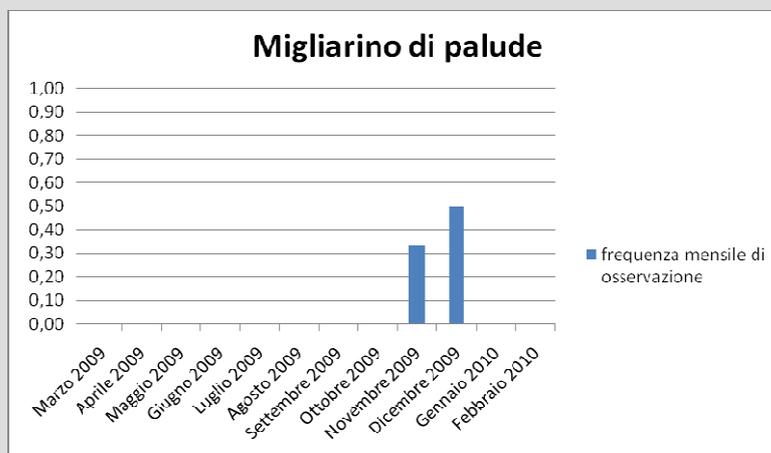
**Lucherino *Carduelis spinus*.** Durante la riproduzione frequenta boschi di conifere e misti, mentre lo si trova in ambienti più vari in inverno: nei boschi di ontano lungo i fiumi, ai margini dei coltivi ecc.. Si nutre soprattutto di semi ma i nidiacei vengono alimentati con insetti larve. In Italia è quasi esclusivamente svernante. Il suo numero è assai variabile, andando soggetto a fluttuazioni numeriche considerevoli, su scala continentale, nei vari anni. Nell'area di studio è svernante.



**Verzellino *Serinus serinus*.** Meno comune nelle aree fittamente boschose, senza coltivi. Frequenta preferibilmente le campagne alberate, parchi e giardini. Si nutre di semi di erbe, piante da giardino ed essenze arboree; in primavera si nutre anche di insetti. In Italia è parzialmente sedentario e nidificante dalle pianure ai monti, fino alle medie quote, sul continente e le isole maggiori (Elba inclusa). Migratore regolare e svernate in pianura e nel meridione. Nell'area di studio è stanziale e nidificante e frequenta tutti i parchi indagati.



**Migliarino di palude *Emberiza schoeniclus*.** Frequenta paludi, stagni, sponde dei fiumi, ambienti umidi in cui sono presenti canneti, giuncheti e vegetazione palustre in genere. Frequenta anche campi coltivati. In inverno si nutre di semi di piante palustri ed in primavera soprattutto di piccoli animali acquatici. Se ne constata una sensibile diminuzione a seguito di bonifiche ed in genere della trasformazione delle zone umide. In Italia è stanziale ma localizzato. E' stato osservato svernante, tra novembre e dicembre 2009. Non ci sono state osservazioni della specie durante i restanti mesi invernali.



## Conclusioni

Il popolamento ornitico del Parco Natura, e delle altre aree indagate, in generale riflette una qualità ambientale che, nonostante la forte urbanizzazione, mantenendo un discreto grado di naturalità che ha permesso la nidificazione di ben 21 diverse specie tra le quali alcune, come il Picchio rosso maggiore, lo Sparviere ed il Gufo comune, di elevato interesse ornitologico. La diversità specifica dipende essenzialmente dalle dimensioni dell'area indagata e dal suo grado di connessione con sistemi ambientali extraurbani più ricchi e complessi, che hanno funzione di serbatoio di bio diversità (Ferrara *et al.* 2008). Il popolamento ornitico, risulta abbastanza simile a quella di altre realtà urbane di piccole dimensioni oggetto di studio, come il Parco di Villa Ghirlanda Silva nel Comune di Cinisello Balsamo (Gottardi e Rubolini 2005) e di Villa Doria Pamphili a Roma (Battisti 1986), ma differisce in numero di specie da altre realtà urbane di maggiori dimensioni (Galli e Spanò 2002; Giordano *et al.* 2002). Confrontando, inoltre, il suddetto popolamento con la check - list delle specie censite nel Parco Agricolo Sud Milano (Baietto e Padoa – Schioppa 2008), in cui ricade anche il Comune di Cesano Boscone, emerge che circa il 45% delle specie, presenti nel Parco Sud, è stato contattato almeno una volta all'interno dell'area di studio, nonostante le dimensioni delle aree non siano paragonabili. Tra le 63 specie rilevate vanno sicuramente ricordate quelle minacciate a livello europeo quali la Nitticora, il Martin pescatore e l'Averla piccola (inserite nell'Allegato I della Direttiva 409/79 la cosiddetta Direttiva uccelli); Picchio verde, Torcicollo e Codiroso comune (considerate SPEC2). Inoltre, particolarmente interessante è la presenza come nidificante del Gufo comune nel Parco Natura e come svernante nelle aree limitrofe. La sua presenza si può ricondurre probabilmente, alla consistente presenza del Surmolotto *Rattus norvegicus* (Pirovano *et al.* 2000), molto abbondante nell'area (Gottardi comm. pers. ) sottolineando anche il ruolo che questa specie ha nel controllo della popolazione murina. Tra le specie svernanti la presenza della Passera scopatola è certamente elemento interessante, la specie frequenta anche aree ecotonali e urbane (Dinetti e Fraissinet 2001), mentre singolare è il caso del Regolo, osservato 3 volte alla fine dell'inverno 2008 – 2009, ma completamente assente dall'area di studio durante l'inverno successivo. Quest' assenza potrebbe essere dovuta alla notevole variabilità interannuale delle consistenze numeriche delle popolazioni svernanti, caratterizzate da annate scarse alternate ad altre abbondanti come, ad esempio, negli anni 1998, 2000 e 2001, dove la migrazione ha assunto l'intensità tipica dell'irruzione (Pedrini *et al.* 2008). La categoria fenologica "specie migratrice / accidentale" comprende 19 specie che sono state rilevate nell'area di studio in un numero limitato di occasioni. Queste osservazioni si riferiscono probabilmente a individui in dispersione post-giovanile o post-nuziale provenienti dalle

aree agricole limitrofe. Alcune di queste specie, potranno in futuro diventare frequentatrici regolari dell'area, come ad esempio il Tordo sassello nei mesi invernali.

Va poi segnalata la presenza di altre 4 specie: Cormorano (*Phalacrocorax carbo*), Airone Bianco maggiore (*Casmerodius albus*), Gabbiano Reale (*Larus michaellis*) e Allodola (*Alauda arvensis*), che non sono state inserite nello studio in quanto questi uccelli sono stati osservati solamente in sorvolo alto e direzionato. Le attività di riqualificazione ambientale, attuate da E.R.S.A.F. in questa porzione del territorio del Comune di Cesano Boscone, saranno determinanti per un incremento qualitativo della comunità ornitica delle specie sin qui contattate. Le opere di rimboschimento attuati potranno, infatti, attirare in futuro specie tipiche degli ambienti forestali (come ad esempio il Picchio muratore) che attualmente sono assenti nell'area, la creazione di una piccola area umida potrà poi senza dubbio favorire l'insediarsi di diverse specie legate agli ambienti acquatici e al canneto.

La creazione di queste aree verdi realizzate nel contesto del Progetto E.R.S.A.F. "**Sistemi Verdi**" può assumere un ruolo importante se si aggiungeranno alle 63 specie contattate ai fini della ricerca, la creazione di corridoi ecologici e di aree connettive. Questi corridoi potranno facilitare i movimenti di animali, tra di habitat tra loro frammentati; fornire loro risorse, habitat addizionali e aree di sosta di riproduzione e di rifugio dai predatori (Dunning *et al.* 1995; 2001); favorendo i naturali parametri demografici delle popolazione ed infine, in senso più ampio, svolgere un ruolo estetico nonché fruitivo, sociale e culturale (Saunders *et al.* 1991).



**Cormorano in volo sopra l'area di studio**

-  
- **Bibliografia** -  
-

- Arrigoni degli Oddi E., 1929 – Ornitologia Italiana – Ulrico Hoepli ed., Milano.
- Baietto M., 2005 – Gli Uccelli Acquatici del Parco Agricolo Sud Milano – Parco Agricolo Sud Milano - Provincia di Milano, Milano.
- Baietto M., Padoa – Schioppa E., 2008 – Paesaggio e Biodiversità nel Parco Agricolo Sud Milano – Provincia di Milano, Parco Agricolo Sud Milano, Milano.
- Battisti C., 1986 – Censimento degli Uccelli Nidificanti in un Parco Urbano (Villa Doria Pamphili, Roma) – Avocetta 10: 37 – 40.
- Battisti C., 2004 – Frammentazione Ambientale, Connettività, Reti Ecologiche. Un Contributo Teorico e Metodologico con Particolare Riferimento alla Fauna Selvatica – Provincia di Roma - Assessorato alle Politiche Agricole, Ambientali - Protezione Civile, Roma.
- Bibby C. J., Burgess N. D., Hill D. A., Mustoe S. H., 2000 – Bird Census Techniques – Academic Press, London.
- Brichetti P., Cagnolaro L., Spina F., 1986 – Uccelli d'Italia – Giunti, Firenze.
- Brichetti P., Fracasso G., 2003 – Ornitologia italiana. Vol.1 - Gaviidae - Falconidae – Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- Camerini C., Gropali R., 2003 – Avifauna e Siepi negli Ambienti Coltivati della Pianura – PIANURA, 16: 93 – 108.
- Cramp S., Perrins C. M., 1993 – Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. The Bird of Western Palearctic. Vol. 7. Flycatchers to Shrikes – Oxford University Press, New York.
- Czeszczewik D., Wolk K., 1993 – Ptaki legowe (1990 – 1993) Parku Rubinkowa w Toruniu – Remiz 2: 67 – 73.
- Dinetti M., Ascani P., 1985 – Relazioni Ecologiche tra Vegetazione e Avifauna nei Parchi di Livorno (Italia) – Quaderni del Museo di Storia Naturale di Livorno, 6: 97 – 118.

- Dinetti M., Ascani P., 1990 – Atlante degli Uccelli Nidificanti nel Comune di Firenze – Comune di Firenze, GE9, Firenze.
- Dinetti M., Fraissinet M., 2001 – Ornitologia Urbana – Calderini Edagricole, Bologna.
- Dunning J. B. Jr., Borgella R. Jr., Clements K., Meffe G. K., 1995 – Patch Isolation, Corridor Effects, and Colonization by a Resident Sparrow in a Managed Pine Woodland – *Conservation Biology*, 9: 542 – 550.
- Ferrari V., Ghezzi D., 1999 – Le Siepi in Campagna – Edagricole, Bologna.
- Ferrara G., Tellini Florenzano G., Tarasco E., Ttriggiani O., Lorusso L., Laforteza R., Sanesi G., 2008 – L’Avifauna come Indicatore di Biodiversità in Ambito Urbano: Applicazione in Aree Verdi della Città di Bari – *L’Italia Forestale e Montana*, 2: 137 – 159.
- Fraissinet M., 1989 – Espansione della Taccola, *Corvus monedula*, nei Capoluoghi Italiani. *Rivista Italiana di Ornitologia*, 59: 33 – 42.
- Fraissinet M., Carrabba P., Rusch C., E., 1996 – La Comunità Ornitica di un Parco Urbano di Recente Impianto: Taverna del Ferro (Napoli). In: Fraissinet M., Coppola D., Del Gaizo S., Grotta M., Mastronardi D., (eds). *Atti del Convegno Nazionale “L’Avifauna degli Ecosistemi di Origine Antropica: Zone Umide Artificiali, Coltivi, Aree Urbane”*. Monografia n.5 dell’A.S.O.I.M., Electa, Napoli, 64 – 68.
- Galli L., Spanò S., 2002 – Avifauna Urbana di Savona (1997 – 1999) – *Rivista Italiana di Ornitologia* 71: 145 – 150.
- Giacchini P., 2003 – Check-List degli Uccelli delle Marche – *Rivista Italiana di Ornitologia*, 73: 25 - 45.
- Giordano V., Lazzarini M., Bogliani G., 2002 – Biodiversità Animale in Ambiente Urbano. Il Caso di Pavia – Fondazione Lombardia per l’Ambiente, Gessate (Milano).
- Gottardi G., Rubolini D., 2005 – L’Avifauna del Parco di Villa Ghirlanda Silva – *Picus*, 31: 5 – 24.
- Groppali R., 2007 – Avifauna e Modificazioni Ambientali al Margine dei Coltivi: Effetti di Eliminazioni dei Cespugli e Approfondimento/ Ampliamento dei Fossi nell’Azienda Cadellora di Stagno Lombardo (Cremona) – *Picus*, 33: 3 – 14.
- Kaiser J., 2001 – Bold Corridor Project Confronts Political Reality – *Science*, 293: 2196 – 2199.
- Lack P., 1992 – *Birds on Lowland Farms* – HMSO, London.

- Luniak M., 1983 – The Avifauna of Urban Green Areas in Poland and Possibilities of Managing It – *Acta Ornithologica*, 19: 3 – 57.
- Mastroianni M., 1999 – Ripetuta ed Inusuale Osservazione di Civetta *Athene noctua* in un Dormitorio Invernale di Gufo Comune *Asio otus* – *Picus*, 25: 47.
- Moltoni E., 1951 – La Tortora dal Collare Orientale è Arrivata anche a Milano – *Rivista Italiana di Ornitologia* 21: 124 – 125.
- Morbelli G., 2005 – Un'Introduzione all'Urbanistica, Nuova Edizione Aggiornata – Franco Angeli, Milano.
- Pedrini P., Rossi F., Rizzolli F., Spina F., 2008 – Le Alpi Italiane quale Barriera Ecologica nel Corso della Migrazione Post – Riproduttiva Attraverso l'Europa. Risultati Generali della Prima Fase del Progetto Alpi (1997 – 2002) – *Biologia e Conservazione della Fauna*, 116 : 1 – 336.
- Pirovano A., Rubolini D., Brambilla S., Ferrari N., 2000 – Winter Diet of Urban Roosting Long-eared Owls *Asio otus* in Northern Italy: the Importance of Brown Rat (*Rattus norvegicus*) – *Bird Study* 47: 242 – 244.
- Robbins C. S., 1981 – Effect of Time of Day on Bird Activity – *Studies in Avian Biology* 6: 275 – 286.
- Rubolini D., Gottardi G., Bonicelli F., 1997 – L'Avifauna di un Bacino Lacustre Artificiale, la Cava Boscaccio di Gaggiano (MI) – *Avocetta* 21:138.
- Sanesi G., Padoa – Schioppa E., Lorusso L., Bottoni L., Laforzezza R., 2009 – Avian Ecological Diversity as an Indicator of Urban Forest. Functionality. Results from Two Case Studies in Northern and Southern Italy – *Arboriculture and Urban Forestry* 35: 80 – 86.
- Saunders D.A., Hobbs R.J., Margules C. R., 1991 – Biological Consequences of Ecosystem Fragmentation: a Review – *Conservation Biology*, 5: 18 – 32.
- Sergio F., Bogliani G., 1999 – Eurasian Hobby Density, Nest Area Occupancy, Diet, and Productivity in Relation to Intensive Agriculture – *The Condor* 101: 806 – 817.
- Spagnesi M., Zambotti L., 2001 – Raccolta delle Norme Nazionali ed Internazionali per la Conservazione della Fauna e degli Habitat – *Quaderni di Conservazione della Natura* 1, Ministero dell'Ambiente - Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica.

- Svensson L., Mullarney K., Zetterstrom D., Grant P. J., 2010 – Collins Bird Guide: The Most Complete Guide to the Birds of Britain and Europe, 2° Edition – Harper Collins Publishers, London.

Tomaselli R., 1972 – Carta della Vegetazione Forestale Potenziale d'Italia, Prima Approssimazione – Istituto di Botanica dell'Università di Pavia.

Tucker G. M., Heath M. F., 1994 – Birds in Europe: Their Conservation Status. BirdLife Conservation Series n.3 – BirdLife International, Cambridge.

**Finito di stampare Maggio 2010**

