



### **INDAGINE FAUNISTICA**

### **BOSCOINCITTÀ | RELAZIONE 2023**

dicembre 2023

#### Autori

PLATYPUS S.R.L. <u>platypus.it</u>
Oreste SACCHI
Ugo ZILIANI





## Sommario

INTRODUZIONE	3
SCOIATTOLO GRIGIO	4
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	7
LAGOMORFI	8
OBIETTIVI E METODI DI INDAGINE	8
RISULTATI	9
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	12
AIRONE CENERINO	13
UCCELLI ACQUATICI SVERNANTI	16
OBIETTIVI E METODI DI INDAGINE	16
RISULTATI	16
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	17



### Introduzione

Come l'anno precedente anche nel 2023 le attività faunistiche hanno riguardato l'indagine sullo scoiattolo grigio (iniziata nel 2021), l'analisi dei dati raccolti sulle volpi rinvenute morte dall'accertamento della presenza del carnivoro nel parco ad oggi e il censimento annuale sugli Uccelli acquatici svernanti (progetto IWC International Waterbird Census). Nota di interesse è l'avvenuta nidificazione di una coppia di airone cenerino che ha iniziato a formare una piccola garzaia al bordo del laghetto. La presenza stabile di questa specie, tipicamente coloniale, e del cormorano, che utilizza sempre più gli alberi limitrofi come posatoi notturni, oltre alla sempre più diffusa presenza dell'airone guardabuoi permette di valutare lo stato di salute della zona umida principale di BoscoinCittà e degli agrosistemi presenti. Da ricordare che la vegetazione ripariale del laghetto offre rifugio per il tarabuso e siti di nidificazione per il tarabusino oltre che zone di alimentazione per nitticora e sgarza ciuffetto.

Nel corso dell'anno sono state poi svolte riunioni ed incontri dedicati alla programmazione delle attività gestionali del parco e attività destinate alla formazione di gruppi di giovani appassionati della fauna che hanno permesso di istituire un gruppo di lavoro dedicato che nell'anno ha collaborato alla manutenzione di piccole zone umide e alla realizzazione di cassette nido per piccoli passeriformi che verranno posizionate a fine giugno.



# Scoiattolo grigio

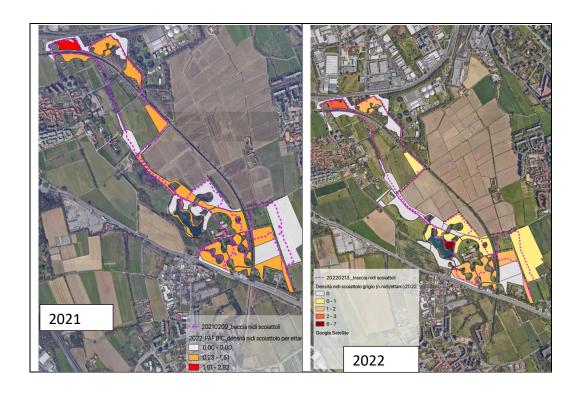
Anche nel 2023 è continuato il conteggio dei nidi di scoiattolo grigio all'interno del Parco utilizzando i metodi di censimento già descritti nelle relazioni precedenti. L'importanza di un continuo e costante monitoraggio nasce dallo scopo di disporre di una serie storica di dati che consenta di documentare la diffusione di questo roditore alloctono ed invasivo. Come già indicato la sua presenza desta preoccupazione non solo per la competizione con altri animali ma anche per i danni che può apportare agli alberi a causa dell'attività di scortecciamento, che espone i tronchi ad attacchi di patogeni.

Nel mese di febbraio 2023 sono stati percorsi 8 km di transetti registrando 51 nidi rispetto ai 25 dell'anno precedente. La densità media calcolata è risultata di 0,6 nidi per ettaro (min 0,0 - mx 12,0) con un incremento percentuale rispetto al 2022 del 116,6% (densità media = 0,3 ; min 0,0 - max 6,6) e del 191,9 % (densità media = 0,2 ; min 0,0 - max 2,8) rispetto al 2021 confermando come questa specie, all'interno del parco, sia ancora in forte espansione.

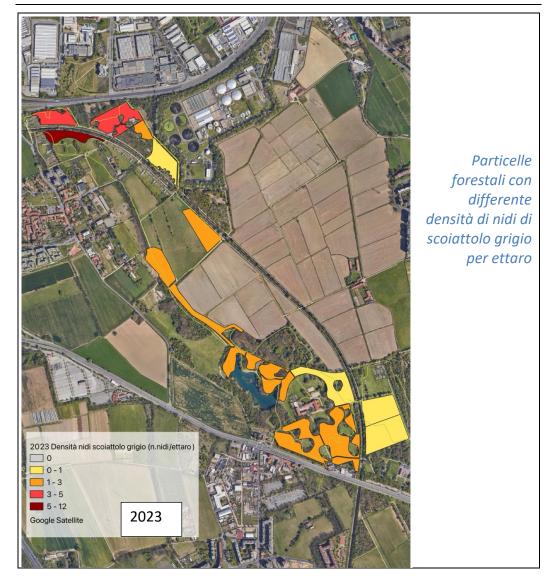
La percentuale maggiore dei nidi trovati è stata su carpino e acero (37%) e su quercia (27%). L'altezza dei nidi varia da poco più di 3 metri ai 20, con la maggior parte localizzata tra i 6 e i 10 metri (51 %) o nella fascia maggiore ai 10 metri con il 37,2%.

Nella figura seguente vengono mostrate le particelle forestali con diverso valore di densità di nidi per ettaro calcolato per le singole particelle forestali dove la densità maggiore registrata (12,0 nidi per ettaro) è stata calcolata per la particella forestale n. 14. Una maggior densità di nidi in questa zona è compatibile alla presenza di noccioleti di produzione e forse anche al fatto che l'area è una delle porte di ingresso al parco con una buona frequentazione di cittadini da cui lo scoiattolo può sempre reperire fonti alimentari supplettive.











#### Riferimenti bibliografici

- Barkalow F. S., Hamilton J.R.B., Soots R.F.J. (1970). The vital statistics of an unexploited gray squirrel population. The Journal of Wildlife Management. 34: 489-500
- Bertolino S. and Genovesi P. (2003). Spread and attempted eradication of the grey squirrel (Sciurus carolinensis) in Italy, and consequences for the red squirrel (Sciurus vulgaris) in Eurasia. Biological Conservation109.3 (2003): 351-358.
- Bertolino S.(2008). Predicting the spread of the American grey squirrel (Sciurus carolinensis) in Europe: A call for a co-ordinated European approach. Biological Conservation, 2008, 141.10: 2564-2575.
- Gurnell J. (1996). The effects of food availability and winter weather on the dynamics of a grey squirrel population in southern England. Journal of Applied Ecology 33: 325-338.
- Koprowski, John L.(1994). Sciurus carolinensis. Mammalian species 480 (1994): 1-9.
- Lurz P. W. W., et al. (2001). Predicting grey squirrel expansion in North Italy: a spatially explicit modelling approach. Landscape Ecology16.5, 2001, 407-420
- Mayle Brenda. (2004) Grey squirrel management in woodlands. Managing Woodlands and their Mammals, 2004, 45.
- Mazzamuto M.V., Wauters L.A., Bisi F., Martinoli A.(2018). Sciurus carolinensis. In: Bisi F., Montagnani C., Cardarelli E., Manenti R., Trasforini S., Gentili R., Ardenghi N.M.G., Citterio S., BoglianiG., Ficetola F., Rubolini D., Puzzi C., Scelsi F., Rampa A., Rossi E., Mazzamuto M.V., Wauters L.A., Martinoli A.(2018). Strategia di azione e degli interventi per il controllo e la gestione delle specie alloctone in Regione Lombardia.
- Newson S.E., David I. Leech D. I., Hewson C.M., Crick H. Q. P., Grice P., V. (2010). Potential impact of grey squirrels Sciurus carolinensis on woodland bird populations in England. Journal of Ornithology 151: 211.218
- Wauters L.A., Currado I., Mazzoglio P.J. and Gurnell J. (1997). Replacement of red squirrels by introduced grey squir- rels in Italy. In: Gurnell J. and Lurz P. (Eds), The Conservation of Red Squirrels, Sciurus vulgaris L. People Trust for Endangered Species, 79-88.



## Lagomorfi

Per il 2023 l'attività di monitoraggio dei Lagomorfi è stata ridotta a due periodi e non più a cadenza bimestrale: il periodo pre riproduttivo e post riproduttivo coincidente con l'inizio primavera e il tardo autunno. Questi due momenti sono quelli che permettono in ogni caso di valutare l'andamento delle due popolazioni. I censimenti dei Lagomorfi sono stati svolti percorrendo, nelle ore notturne, transetti in auto ed illuminando le aree aperte al fine di contare i conigli e le minilepri durante la loro attività di alimentazione. Durante i censimenti notturni sono stati registrati e mappati anche altri animali che venivano incontrati come il riccio, la nutria e la volpe.



Coniglio selvatico (Oryctolagus cuniculus).

#### Obiettivi e metodi di indagine

Questi rilevamenti vengono effettuati nelle aree aperte da un'autovettura che viaggia a velocità costante (massimo 5 km/h), durante le ore notturne, utilizzando un proiettore alogeno orientabile manualmente e illuminando uno o entrambi i lati di un percorso e contando eventuali animali osservati nella fascia illuminata. Durante ogni uscita viene riportato il percorso effettuato e mappata la zona illuminata. In questo modo viene rilevata una superficie la cui estensione è data dalla lunghezza del percorso e dalla distanza di illuminazione del faro nei diversi



tratti del transetto, che può variare a seconda del grado di copertura della vegetazione e delle condizioni meteorologiche.

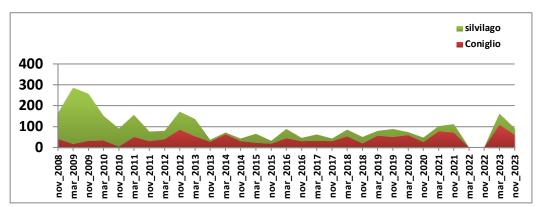
Questo metodo è molto utilizzato soprattutto in aree di pianura coltivate, dove è possibile illuminare una percentuale di territorio sufficientemente rappresentativa (intorno al 10%) dell'intera zona da monitorare (Frylestam 1981, Tapper e Barnes 1986, Meriggi 1989, Hutchings e Harris 1996).

Ogni avvistamento viene mappato su cartografia e ogni osservazione viene registrata su apposite schede dove sono annotati informazioni come: numero d'individui, ora, distanza e habitat d'osservazione. Il percorso e le osservazioni, successivamente, vengono digitalizzate utilizzando il software QGis e sovrapposte a foto aeree.

#### Risultati

Nel corso delle 2 sessioni di censimento sono stati contattati 253 lagomorfi tra conigli e silvilago. La percentuale maggiore dei contatti si riferisce alle osservazioni di coniglio (43%) che da diversi anni è la specie dominante.

Di seguito si riporta l'andamento delle due popolazioni di coniglio e silvilago confrontando i risultati delle stagioni primaverili ed autunnali dal 2008 al 2023. L'assenza dei risultati 2022 è dovuta al fatto che lo scorso anno non sono stati svolti i monitoraggi.



Andamento delle osservazioni di Silvilago e Coniglio

L'andamento delle osservazioni è caratterizzato dal tipico trend altalenante delle popolazioni di lagomorfi. Tendenzialmente si osservano incrementi nelle stagioni invernali mentre in quelle estive il numero di contatti si riduce; questo può indicare che, con gli ormai consueti inverni miti, l'inverno non sia la stagione limitante per queste specie. Rispetto agli ultimi 10 anni, dove coniglio e silvilago non hanno mai superato il centinaio di osservazioni (se non per il 2021), il 2023



si caratterizza, in particolare per la minilepre, un anno di importante incremento numerico per quanto ben lontano dalle situazioni registrate prima del 2013 quando la volpe era da poco presente nel parco.

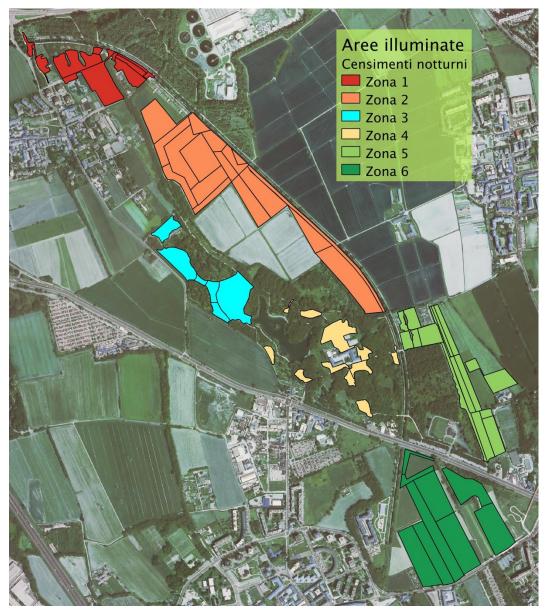
Viene confermata la storica separazione all'interno delle 5 zone del parco individuate, che presentano le densità maggiori di una o dell'altra specie.

Risultano importanti per la minilepre, le zone intorno alla Cascina San Romano e la zona meridionale del parco intorno agli orti Spinè (zone 4 e 5). In queste due zone si registrano le densità medie più elevate di minilepre mentre il coniglio sembra evitarle.

Le densità di coniglio si confermano sempre più alte nella zona 3 (i pratoni a nord del laghetto) a scapito della minilepre che è presente con le densità più basse. Anche per la zona 1 si assiste ad una dominanza del coniglio sulla minilepre con un incremento marcato rispetto agli anni precedenti.

Solo nella zona 2 le due specie convivono senza dominare una sull'altra.





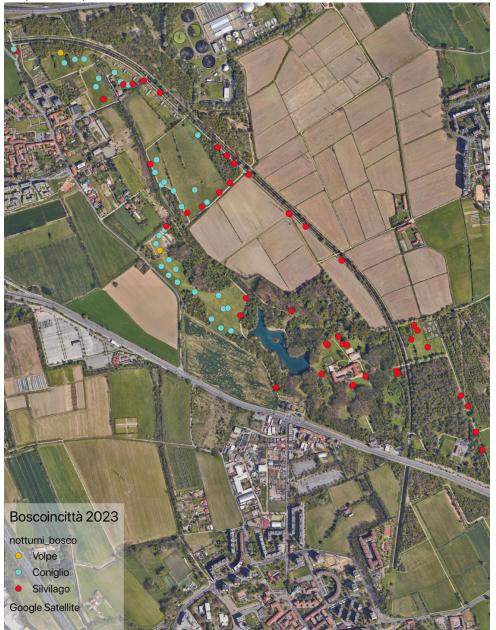
Localizzazione delle zone interessate dai censimenti notturni.

Densità medie (ind./100ha) di minilepre e coniglio divise per aree registrate nel 2023.

Medie anno	Coniglio 2023	Silvilago 2023	
ZONA 1	412,9	123,9	
ZONA 2	139,9	157,4	
ZONA 3	2800,6	133,4	
ZONA 4	0,0	719,6	
ZONA 5	0,0	164,4	



Di seguito viene indicata la distribuzione delle osservazioni registrate sul coniglio minilepre e volpe nel Parco durante i censimenti 2023.



### Riferimenti bibliografici

Frylestam B. 1981. Estimating by spotlight the population density of the European hare. Acta Theriol. 26, 28: 419-423.

Hutchings M.R. e Harris S. 1996. "The Current Status of the Brown Hare (Lepus europaeus) in Britain". Joint Nature Conservation Committee, Peterborough.

Meriggi A. 1989. "Analisi dei metodi di censimento della fauna selvatica (Aves, Mammalia). Aspetti teorici e applicativi". Ricerche di Biologia della Selvaggina 83: 1-59.

Tapper, S.C., Barnes, R.F.W. 1986. "Influence of farming practice on the ecology of the brown hare (Lepus europaeus)". Journal of Applied Ecology 23: 39–52.



## Airone cenerino



Dal 2022 l'airone cenerino ha nidificato a Boscoincittà su alcuni ontani presenti sulla sponda del lago.

Sullo stesso albero ha costruito 3 nidi che nel corso di questi anni ha mantenuto formando la prima garzaia del parco.





L'evento è stato costantemente monitorato per verificare se la specie anche nel 2023 si fosse riprodotta cosa che è avvenuta regolarmente. A partire da fine gennaio gli aironi hanno incominciato a rifrequentare i due alberi utilizzati l'anno precedente. Dei 3 individui osservati 2 si sono posizionati su due nidi diversi, mentre il terzo individuo rimaneva sull'albero. Ai primi di marzo sono state osservate 2 coppie in corteggiamento e a metà marzo le coppie osservate erano tre. Tutti i tre nidi si trovano su ontano. A fine marzo (21/3) tutti i tre nidi erano utilizzato con gli individui in cova.



Aprile 2023

Gli aironi non sembrano temere la presenza dei numerosi visitatori del parco, ma come già ricordato, è necessario soprattutto per tutto il periodo riproduttivo ed in particolare al momento dell'involo dei pulli ricordare alle persone che utilizzano quest'area verde di rispettare le norme del verde pubblico tenendo al guinzaglio i cani che in questa circostanza è ancora più importante del solito.



# Uccelli acquatici svernanti

#### Obiettivi e metodi di indagine

I censimenti invernali degli uccelli acquatici, nell'ambito del progetto IWC di Wetlands International, sono effettuati attraverso il conteggio diretto degli individui che vengono avvistatati sulla superficie dell'acqua, nel canneto o in volo, oppure attraverso la ricerca dei nidi.

In Italia, il censimento degli uccelli acquatici svernanti (*International Waterbird Census*), si svolge annualmente nelle tre decadi centrali del mese di gennaio (metà inverno).

#### Risultati

I censimenti sono stati effettuati l' 8 gennaio 2023, giornata coperta con leggera pioggia, temperatura media di 7°C.

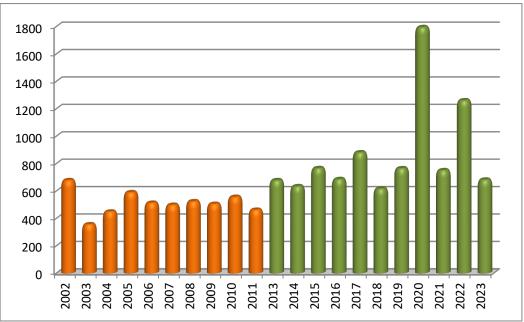
Durante il monitoraggio sono state contattate <u>12 specie</u> per un totale di <u>683 individui</u> (vedi tabella seguente).

Numero di individui contattati nel censimento IWC 2023

Specie	Parco delle Cave	Boscoincittà	Cava Bossi
Svasso maggiore	2	-	-
Airone cenerino	2	3	3
Airone bianco maggiore	2	1	1
Garzetta	2	1	-
Cormorano	48	6	2
Folaga	3	-	-
Gabbiano comune	290	12	83
Gallinella d'acqua	3	12	-
Germano reale	145	39	8
Anatra germanata	5	-	-
Oca cignoide	3	-	-
Oca selvatica	1	-	-
Oca domestica	2	-	-
Cigno nero	1	-	-
Cigno reale	3		-
TOTALE	512	74	97



Di seguito viene rappresentato il numero di individui censiti nel corso dei monitoraggi IWC. I dati indicati in arancione si riferiscono alle zone umide presenti nel Parco delle Cave e a BoscoinCittà mentre i dati rappresentati in verde rappresentano le stesse aree con l'inserimento della Cava Bossi che si trova a nord del termovalorizzatore di Figino.



Numero di individui di tutte le specie di uccelli acquatici svernanti censiti tra il Parco delle Cave, il Bosco in Città e la cava Bossi, 2002 - 2023.

A differenza degli anni precedenti, dove l'elevato numero d'individui di Gabbiano comune era dato principalmente dalla presenza del termovalorizzatore Silla 2 dove la specie staziona prevalentemente per poi spostarsi nelle aree umide limitrofe, nel 2023 il numero maggiore di individui è stato osservato nelle aree umide del Parco delle Cave.

### Riferimenti bibliografici

Protocollo tecnico operativo per la raccolta dati ornitologici nelle zone umide italiane (2009). Convenzione MATTM-INFS "Supporto alle attività connesse agli adempimenti relativi all'accordo AEWA"

