



Comune di Milano - Prot. 08/08/2024.0431438.E. -

Spett.le
COMUNE DI MILANO
Direzione Verde e Ambiente
Via Sile 8
20139 Milano
c.a. Angelo Pascale
Marina De Matteis
angelo.pascale@comune.milano.it
marina.dematteis@comune.milano.it

E p.c. spett.le **RUP**
Ing. Fabio Marelli

Milano, 08 agosto 2024

Oggetto: **COMMESSA CT000**
LAVORI DI REALIZZAZIONE DELL'AREA DI LAMINAZIONE E SISTEMAZIONE IDRAULICA DEL
TORRENTE SEVESO.
CONTRATTO D'APPALTO N. 2500000035
CUP B47B15000050004 – CIG 7995224B8E
Trasmissione relazione ornitologica Post Operam

Con la presente si trasmette in allegato la relazione ornitologica Post Operam predisposta dal Dott. Armando Gariboldi

Cordiali saluti.

Franco Galli
Direttore Lavori

Allegato: citato

MM Spa
Via del Vecchio Politecnico, 8
20121 Milano
TEL +39 02 77 471
FAX +39 02 78 00 33
info@mmspa.eu
info@pec.metropolitanamilanese.it
www.mmspa.eu
www.milanoblu.com

Ingegneria
Via del Vecchio Politecnico, 8
20121 Milano
TEL +39 02 77 471
FAX +39 02 78 00 33
info@mmspa.eu

Servizio Idrico
Via Meda 44
20141 Milano
TEL +39 02 84 771
FAX +39 02 78 00 33
SERVIZIO CLIENTI Via Borsieri 4
servizio.clienti@mmspa.eu
N° VERDE SERVIZIO CLIENTI 800 021 800

Casa
Via del Vecchio Politecnico, 8
20121 Milano
TEL +39 02 77 471
FAX +39 02 78 00 33
N° VERDE CASA 800013 191

MM 0047762 del 08-08-2024



Comune
di Milano

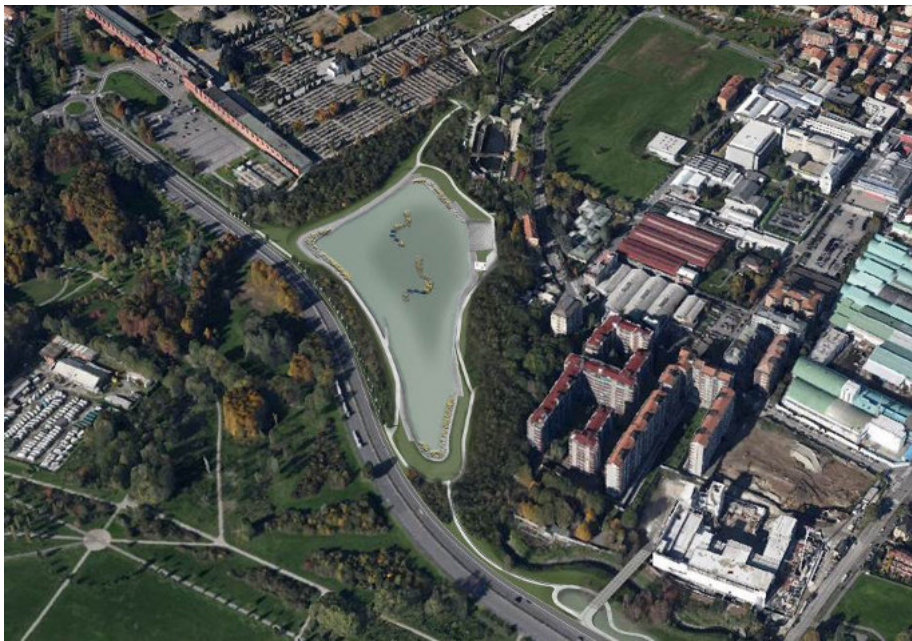
DIREZIONE MOBILITA',
AMBIENTE ED ENERGIA
Area Ambiente ed Energia

C.U.P.: B47B15000050004

OGGETTO:

Area di laminazione del Torrente Seveso
Sistemazione idraulica del Torrente Seveso

PROGETTO ESECUTIVO
Relazione ornitologica post
operam - Anno 2024



IL TECNICO ORNITOLOGO
Dott.nat.Armando Gariboldi



RELAZIONE ORNITOLOGICA POST OPERAM

MM 0047762 del 08-08-2024

Rev. 13	Lug. 2024	Progetto esecutivo Agg. per validazione			

Rev.	Data	Descrizione	Red.	Rev.	File
------	------	-------------	------	------	------

**CENSIMENTO E MONITORAGGIO DELLA PRESENZA DELLE SPECIE DI UCCELLI ALL'INTERNO
DELL'AREA DI BRUZZANO (MI) DEL PARCO NORD, DESTINATA ALLA REALIZZAZIONE DELLA
VASCA DI LAMINAZIONE SUL TORRENTE SEVESO E ALLE AREE LIMITROFE.**

-RELAZIONE ORNITOLOGICA POST OPERAM – ANNO 2024

INDICE

1. INTRODUZIONE	pag. 3
2. L'AREA DI STUDIO	pag. 4
3. MATERIALI E METODI	pag. 10
4. RISULTATI E DISCUSSIONE	pag. 11
4.1. Analisi delle specie ornitiche presenti, con evidenza delle nidificazioni in atto	pag. 12
4.2. Confronto con le annate precedenti.....	pag. 21
5. CONCLUSIONI	pag. 23

Torre d'Isola (Pv), 31 luglio 2024

MM 0047762 del 08-08-2024

1. INTRODUZIONE

Con la presente relazione tecnica si completa la caratterizzazione, come da incarico del 23 giugno 2020 contratto n. 2400000126-CIG.ZD62D5133C, dei popolamenti ornitici dell'area interessata dalla realizzazione della nuova vasca di laminazione sul fiume Seveso di circa 250.000 mc atta a recepirne parte delle piene a protezione della città di Milano. Il sito è compreso all'interno del Parco Nord adiacente al cimitero di Bruzzano in comune di Milano al confine con quello di Bresso (Fig.1). Nel presente documento si analizzano i dati raccolti durante la primavera 2024, ovvero i primi mesi di immediata post-operam, confrontandoli anche con quanto raccolto nell'ultima stagione di ante-operam (2020) e nei primi mesi di intervento di corso d'opera (2021).

Tutto ciò con particolare attenzione allo stato e all'andamento della stagione di nidificazione della avifauna, al fine di poter capire l'evoluzione dei locali popolamenti ornitici prima, durante e dopo l'intervento in programma.

Va ricordato che l'indagine, per vari motivi per lo più cantieristici e di avanzamento lavori, non si è potuta svolgere durante le fasi più intense del corso d'opera (2022 e 2023). Pertanto la "fotografia" della situazione avifaunistica del sito dovrà tener conto di questa parziale interruzione dei rilevamenti, avvenuta peraltro nella fase di maggior disturbo in cui presumibilmente la situazione degli uccelli era la più instabile.



Fig.1. Localizzazione dell'area di studio e carta di uso del suolo ante-operam (DUSAF)

L'indagine, svolta con uscite regolari nel periodo primaverile come nelle precedenti annate (vedi cap.3), ha cercato pertanto di caratterizzare il più possibile sia dal punto di vista qualitativo ma anche da quello semi-quantitativo le specie ornitiche presenti, utilizzando poi una delle specie di piccoli Passeriformi più comuni tipica di questi habitat ed anche una delle più abbondanti presenti in loco prima dell'inizio dei lavori, ovvero la Capinera (*Sylvia atricapilla*), quale "specie-bandiera" (Fig.2), ovvero come specie-indicatrice appunto dell'andamento della stagione di nidificazione ma anche per calcolarne valori di densità e localizzazione dei territori riproduttivi, valutandone altresì la loro evoluzione spaziale nel tempo in relazione anche alle mutate condizioni ecosistemiche del sito . Osservare infatti l'andamento di una specie abbondante consente infatti di comprenderne meglio l'adattabilità e le reazioni alle mutate situazioni locali.



Fig.2. Coppie di Capinera, con a ds la femmina e a sin. il maschio: la specie-indicatrice utilizzata per le valutazioni sull'andamento della stagione riproduttiva della locale comunità ornitica.

2. L'AREA DI STUDIO

Rispetto ai censimenti effettuati nelle annate precedenti ed in particolare rispetto ai primissimi sopralluoghi effettuati prima dell'inizio dei lavori, l'area indagata ha subito ovviamente profonde trasformazioni.

La zona indagata, come già descritto nella prima relazione del 2020, è localizzata nei residui spazi aperti del Parco Nord, frammentati dall'espansione dell'edificato e. a poche decine ad est della recinzione orientale del cimitero di Bruzzano. Essa si estende per circa 7,2 ettari tra esso ed il corso, fortemente artificializzato e rettificato, del torrente Seveso in sponda sinistra dello stesso, seguendo una forma grosso modo trapezoidale con un perimetro di 1390 ml. Ovvero è stata rilevata un'area leggermente più grande di quella effettivamente interessata dall'intervento trasformativo vero e proprio, ma

comunque tutta compresa all'interno della prevista recinzione di cantiere. La larghezza massima è di 260 ml. per una lunghezza massima di 590 ml. .

Essa si riferisce ad un'estesa superficie che sino al 2020 era occupata da un parco periurbano, facente parte del più ampio comprensorio del Parco Nord, dove un'ampia zona prativa, inframmezzata da percorsi pedonali e piste ciclabili, era in parte occupata da almeno quattro nuclei boscati principali di latifoglie miste, frutto di varie piantumazioni avvenute negli anni (periodo 1996-2007, secondo i principi della forestazione urbana). Siepi, filari e piccoli gruppi di alberi, dunque con un elevato sviluppo ecotonale, completavano la vegetazione della zona, assieme ad un piccolo canneto in prevalenza a *Typha* posto all'estremità meridionale a contatto con il corso del Seveso.

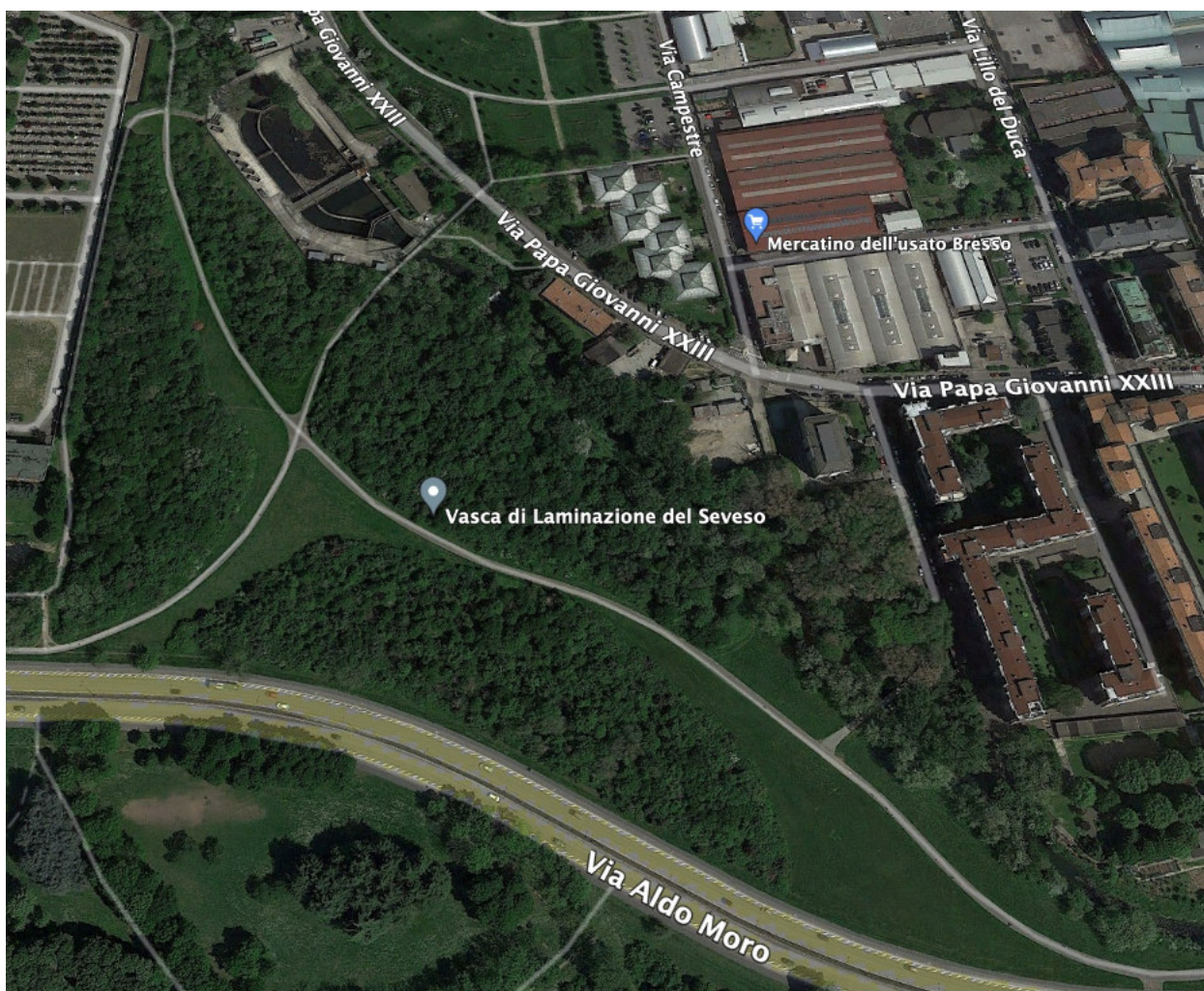


Fig.3. L'area di indagine prima dell'inizio dei lavori di realizzazione della vasca di Laminazione (2/2019).



Figg.4-7. Alcuni scorci di come si presentavano i vari ambienti presenti prima dell' inizio dei lavori (AO).

Oggi, dopo i tagli di oltre la metà dei nuclei alberati e gli imponenti lavori di sbancamento della parte centrale (ex-area prativa) con i relativi movimenti terra per la realizzazione della grande vasca di espansione del fiume Seveso, di tale vegetazione boscata rimane ben poco.

Il nucleo residuo più esteso è sempre quello verso il cimitero di Bruzzano, mentre due fasce piuttosto strette rimangono sul versante meridionale dell'area, lungo viale Moro, ed un'altra piccola area nella parte centro settentrionale, circondata dal corso del fiume e dalla vasca. Vari interventi di ripiantumazione, ancora molto recenti, hanno poi posto le basi per la ricostruzione di future siepi, filari e qualche piccolissimo nucleo arboreo.

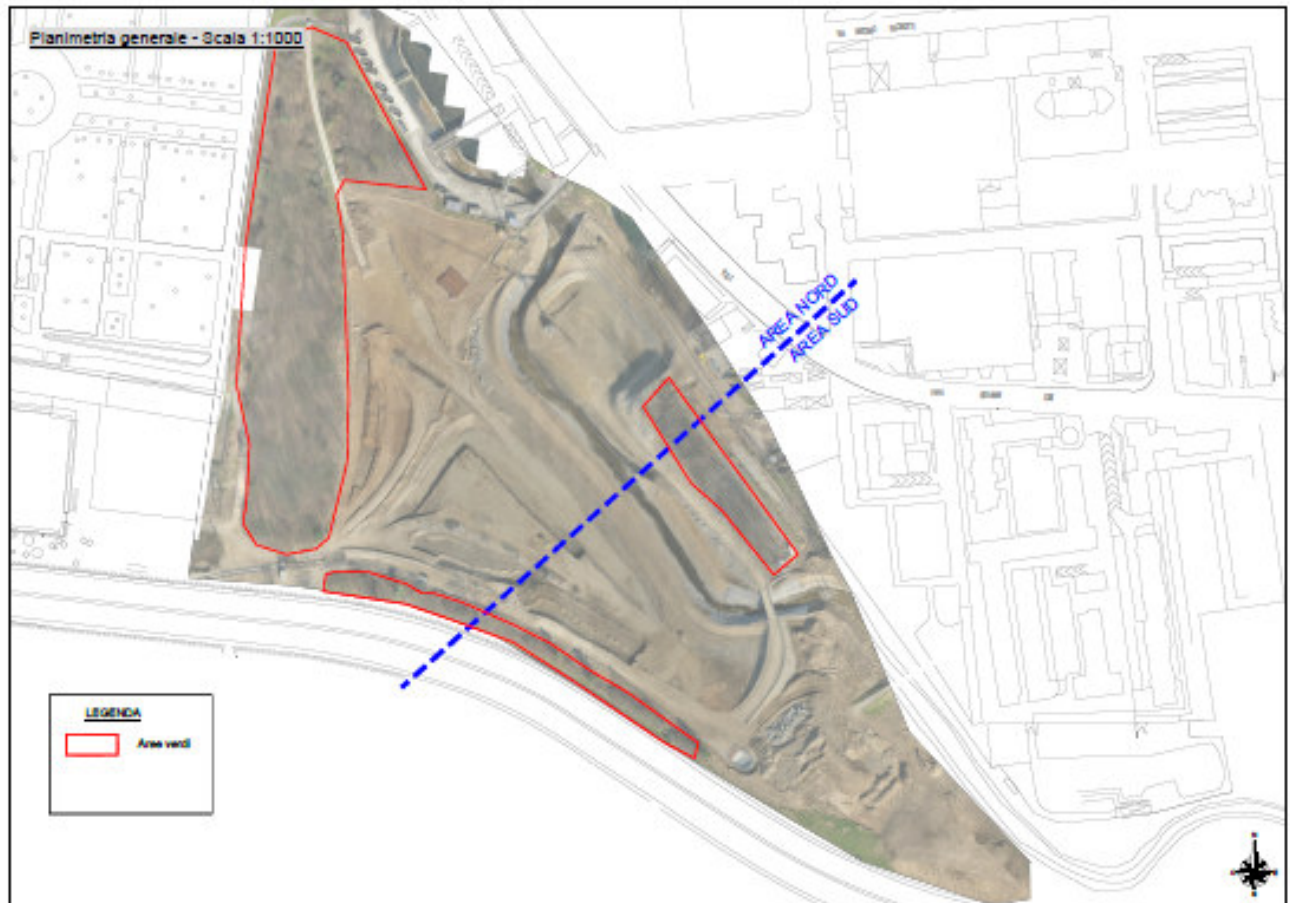


Fig.7. L'area di indagine dopo il taglio della vegetazione ed i primi interventi di sbancamento, con l'inizio delle attività di cantiere. In rosso i nuclei boscati residui (prima delle successive piantumazioni di fine lavori).

In pratica allo stato attuale, ormai completati gli interventi di costruzione della vasca e di piantumazione e ripristino ambientale, dal punto di vista delle unità ecosistemiche che caratterizzano il sito **si possono distinguere cinque habitat principali:**

1. grande specchio lacustre (la vasca di laminazione), con nuclei di canneto ed altra vegetazione palustre piantumata su quattro gruppi principali di isole galleggianti ed in tre gradoni posti agli angoli della vasca;
2. bosco di latifoglie miste, residuo di quello originario presente sul lato Ovest verso il cimitero di Bruzzano ed un altro paio di nuclei arborei residui in punti limitrofi e lungo la riva ds. del Seveso, all'altezza del tratto centrale;
3. nucleo arboreo-arbustivo, con discreto sviluppo ecotonale verso adiacente striscia erbacea, verso il lato Nord, adiacente alla barriera del Seveso;
4. siepe arboreo-arbustiva lungo via Aldo Moro;

5. tratti di prato misto sia sulle scarpate della vasca sia in alcune aree con destinazione prevalentemente a giardino lungo la punta meridionale ed in coincidenza degli ingressi di accesso da parte del pubblico all'area, che ha ripreso la sua destinazione iniziale di parco pubblico (per quanto riguarda le aree terrestri). In questi punti sono stati piantumate numerose essenze anche arboree ma il cui attuale stadio serale ancora non permette di essere riconducibili a vere unità boscate.

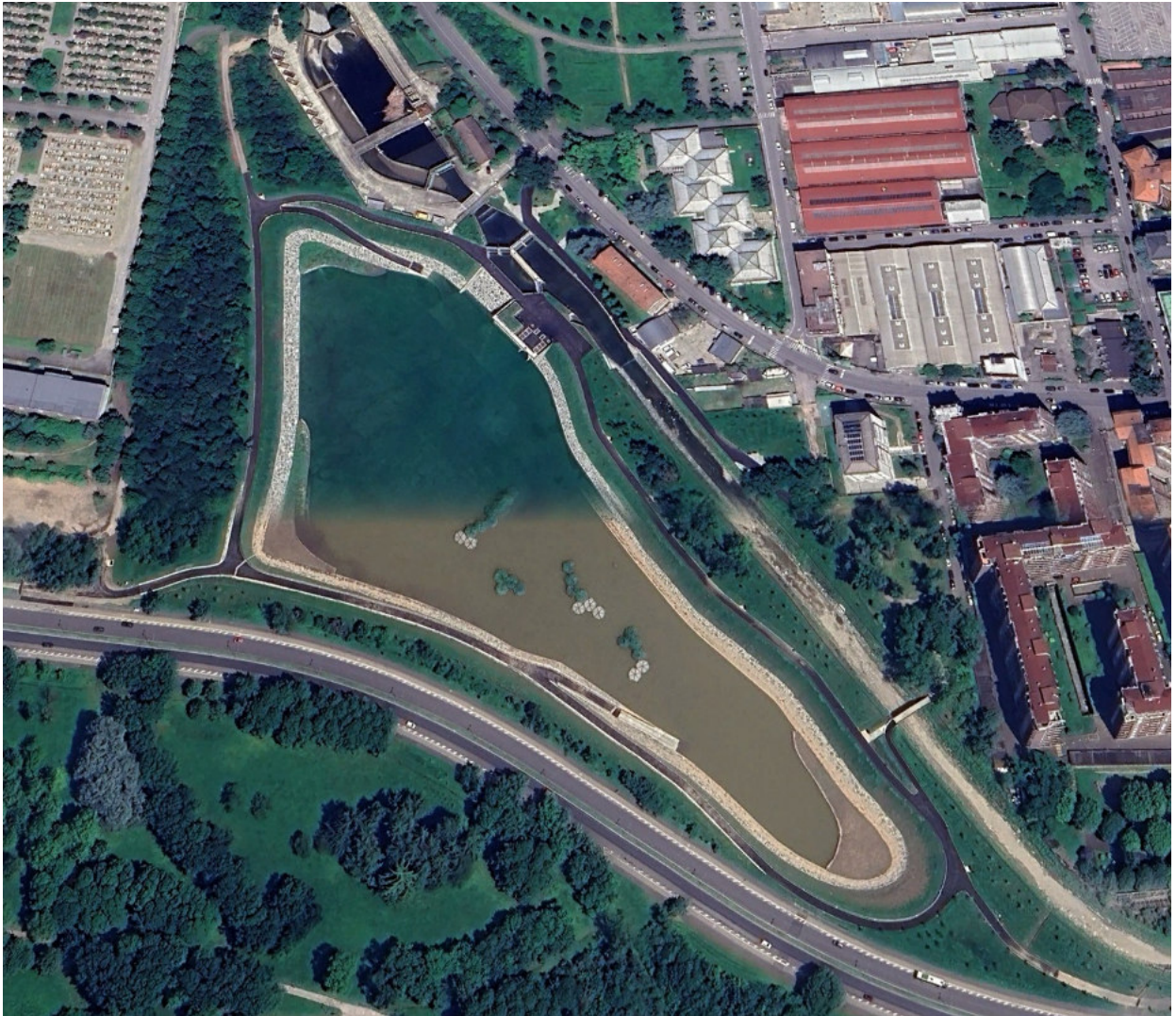
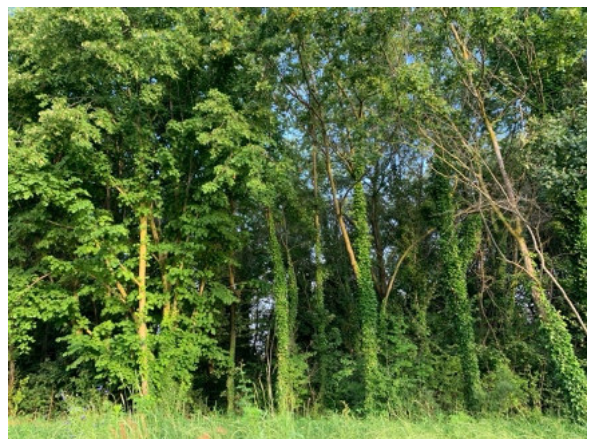


Fig.8. Vista planimetrica attuale dell'area, dopo i primi riempimenti della vasca (6/2024).



Figg. 9-16. Vari scorci della situazione attuale, dopo la riapertura dell'area anche al pubblico.



Rispetto alla situazione ante-operam si sono dunque di molto ridotte le unità boscate, le aree prative ed anche, seppur in misura minore, le fasce ecotonali, ovvero proprio quegli habitat di margine particolarmente frequentati da varie specie ornitiche, tra cui la nostra specie indicatrice di riferimento, la Capinera.

In compenso è stato creato ex-novo un altro habitat solitamente molto attrattivo per gli uccelli, se realizzato con le opportune attenzioni, quali un grande lago con vegetazione palustre. Habitat secondari di un certo interesse, soprattutto potenziale, per l'ornitofauna si possono poi anche considerare le varie aiuole-giardino con piantumazioni recenti.

3. MATERIALI E METODI

I dati sono stati raccolti attraverso censimenti svolti da 12 aprile all' 5 luglio 2024, ovvero durante la parte più significativa della stagione riproduttiva per l'avifauna locale e coerentemente con i rilievi effettuati nelle annate precedenti.

I rilevamenti di campo sono stati effettuati con il metodo dei transetti lineari (per tutte le specie) e con quello del mappaggio per gli individui territoriali stanziali, tra cui appunto i maschi di Capinera.

Per entrambi i sistemi i tracciati selezionati, che hanno consentito di coprire l'intera area di studio, sono stati percorsi a piedi al mattino all'alba, quando l'attività canora è massima, con l'osservazione diretta degli individui ornitici e/o ascolto delle relative vocalizzazioni, integrando tali contatti diretti anche con l'osservazione di tutti i segni diretti ed indiretti di presenza. Sono stati indicati in cartografia i vari contatti con le specie distinguendo quelli canori (canto territoriale e/o voce di contatto), da quelli visivi; Nel corso dei rilevamenti, i transetti assunti sono stati percorsi lentamente, individuando gli animali direttamente (a vista e al canto) ed indirettamente (segni, tracce, nidi) lungo il percorso, considerandone una larghezza media stimata (fascia di indagine) di circa 40 m nelle zone coperte da vegetazione arboreo arbustiva ai due lati del transetto.

A seguito della realizzazione della nuova vasca di laminazione il transetto utilizzato per i rilievi è parzialmente cambiato e sviluppa nelle residue aree boschive e soprattutto lungo il perimetro del lago per circa 1600 m.

Per i rilevamenti alla vista sono stati utilizzati binocoli professionali 10x40. Prima di iniziare il conteggio è risultato necessario aspettare qualche minuto per minimizzare il disturbo arrecato agli uccelli dall'arrivo dell'osservatore.

E' risultato necessario tenere presente, soprattutto relativamente all'ambiente urbano in cui si è operato, il disturbo di origine antropica ed in particolare quello legato alle attività di cantiere (soprattutto al movimento mezzi ed alle attività di escavazione), individuando quindi i momenti in cui le interferenze risultassero minime.

Al contrario di quanto svolto nel 2020, quando ancora la ricchezza dell'habitat lo suggeriva, anche quest'anno come nel 2021 non sono state svolte uscite notturne né monitorata l'attività canora h 24 con l'installazione di rilevatori bioacustici autonomi.

I territori riproduttivi sono stati definiti sulla base di almeno tre contatti di maschi in canto (e/o simultaneità del canto) più osservazione o ascolto di individui in richiamo e con il noto metodo del minimo ellissoide circoscritto al poligono formato dall'unione di tali punti di contatto rilevati.

Per le specie territoriali più comuni, ovvero Capinera, Merlo e Fringuello, oltre che quest'anno anche per il Colombaccio, sono stati in tal modo definiti appunto i territori di nidificazione.

Per altre specie le cui interazioni difficilmente consentono la definizione di territori ma piuttosto l'occupazione di siti di nidificazione (es. Gallinella d'acqua), si sono riportati i punti di presenza, che evidenzia l'uso dell'habitat.

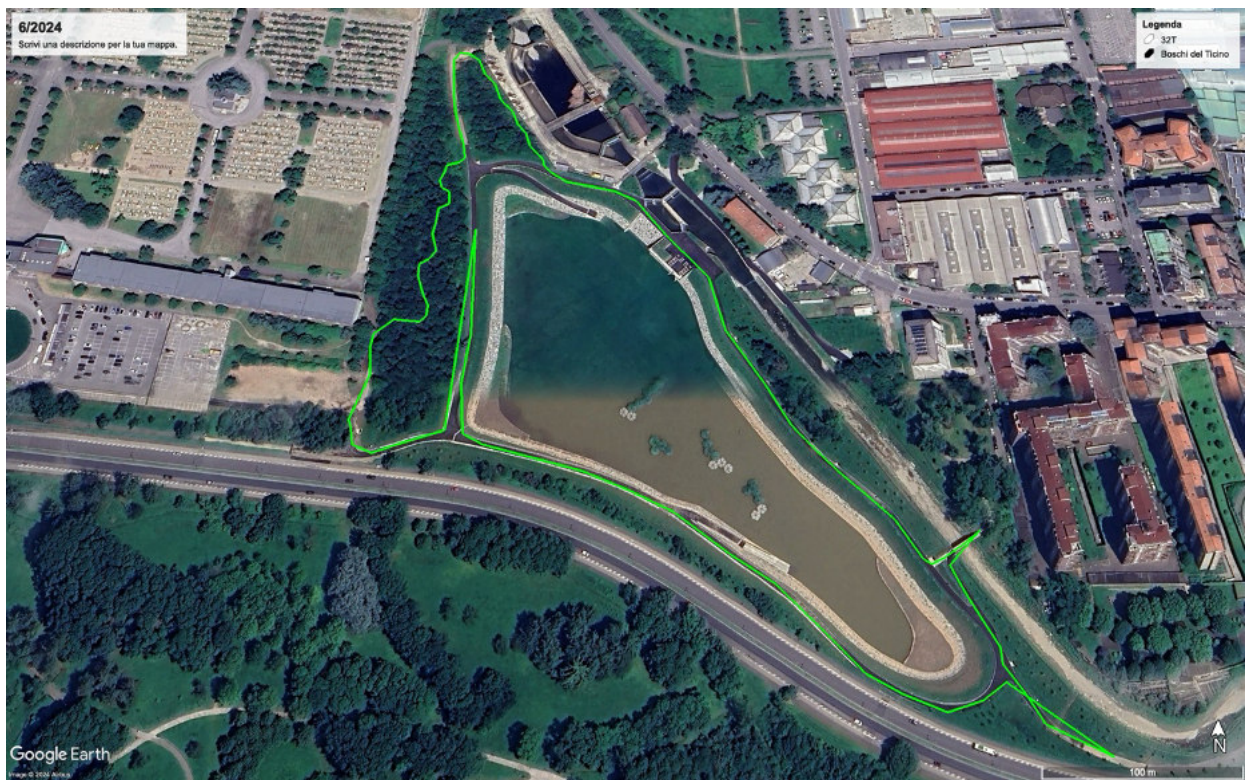


Fig.17. Lo sviluppo del nuovo transetto utilizzato per i censimenti.

4. RISULTATI E DISCUSSIONE

Si presentano e commentano di seguito i risultati raccolti come sopra descritto. Essendo poi questa l'ultima stagione di rilevamento verranno poi analizzati e commentati a livello di confronto i dati

raccolti negli anni precedenti per una valutazione conclusiva degli effetti di tale intervento sulla popolazione ornitica locale.

4.1. Analisi delle specie ornitiche presenti, con evidenza delle nidificazioni in atto.

Nella presente Stazione di indagine, nel corso del periodo di rilevamento (prima metà di aprile-inizio luglio 2024), sono state censite complessivamente n. **24 specie** differenti di Uccelli, elencate di seguito con la relativa fenologia. Rispetto a quelle individuate nell’ultima stagione 2021 solo la presenza dello Scricciolo e della Rondine non è stata confermata, mentre in più sono stati censiti il Cormorano, lo Scricciolo, la Ballerina bianca (nidificante), la Folaga, il Codibugnolo, il Cuculo. Di seguito la lista aggiornata delle specie osservate nella primavera 2024 con la relativa fenologia.

Quindi nonostante la grande trasformazione ambientale del sito, la perdita di habitat per lo più boschivi e di aree prative e l'elevato grado di disturbo dovuto alle attività di cantiere che si sono concluse da pochi mesi, la locale ricchezza ornitologica dell'area non è crollata, anzi ha registrato un leggero incremento. Ovviamente per molte specie è cambiata la fenologia e le modalità ed i tempi di frequentazione del sito, oltre che naturalmente il numero di individui presenti (densità).

Tab.I – Elenco delle specie ornitiche rilevate (ST=sp.stanziale; T= presenza trofica; N=sp.nidificante; MLR=sp.migratrice a lungo raggio; MCR=sp.migratrice a corto raggio;).

ID	SPECIE	FENOLOGIA	NOTE
1	Cormorano (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	T	Presenza occasionale
2	Airone cenerino (<i>Ardea cinerea</i>)	T	
3	Germano reale (<i>Anas platyrhynchos</i>)	ST,T,N	Nidificazione accertata (corso del Seveso) di almeno due covate
4	Sparviero (<i>Accipiter nisus</i>)	T ,N	Nidificazione probabile (due nidi in boschetto verso cimitero)
5	Gallinella d'acqua (<i>Gallinula chloropus</i>)	ST,T ,N	Nidificazione probabile (zattere vasca) ma da accertare
6	Folaga (<i>Fulica atra</i>)	MLR,T	
7	Gabbiano reale med. (<i>Larus michahellis</i>)	T	Spesso in transito in volo sulla vasca
8	Colombaccio (<i>Columba palumbus</i>)	ST, MCR,N,	
9	Tortora dal collare orientale (<i>Streptopelia decaocto</i>)	ST,T	
10	Cuculo (<i>Cuculus canorus</i>)	MLR	

MM 0047762 del 08-08-2024

11	Rondone (<i>Apus apus</i>)	MLR,T	In volo sopra la vasca
12	Picchio verde (<i>Picus viridis</i>)	ST,N,T	Nidificazione possibile
13	Picchio rosso maggiore (<i>Dendrocopos major</i>)	ST, N	Nidificazione possibile
14	Ballerina gialla (<i>Motacilla cinerea</i>)	N	Nidificazione accertata
15	Ballerina bianca (<i>Motacilla alba</i>)	ST,N	Nidificazione accertata
16	Pettiroso (<i>Erithacus rubecola</i>)	ST, MCR, N,	
17	Usignolo (<i>Lucinia megarhynchos</i>)	MLR	
18	Merlo (<i>Turdus merula</i>)	ST,N,T	
19	Capinera (<i>Sylvia atricapilla</i>)	MCR,T,N,	
20	Codibugnolo (<i>Aegithalos caudatus</i>)	T,N?	Nidificazione possibile
21	Cinciallegra (<i>Parus major</i>)	ST,T,N	
22	Cornacchia grigia (<i>Corvus corone cornix</i>)	ST,T,N	
23	Storno (<i>Sturnus vulgaris</i>)	ST,T	
21	Fringuello (<i>Fringilla coelebs</i>)	ST,T,N ?	Nidificazione possibile
24	Parrocchetto dal collare (<i>Psittacula krameri</i>)	T	Specie alloctona

Il popolamento nidificante presente rimane sostanzialmente quello riconducibile agli ambienti boschivi di latifoglie, dei parchi e dei giardini di maggiori dimensioni, con una buona presenza di specie comunque legate agli habitat acquatici che, come vedremo più avanti, ha incrementato il numero degli individui soprattutto per la Gallinella d’acqua.

Non sono presenti specie di interesse comunitario, né specie classificate come SPEC ai sensi dei più recenti aggiornamenti (Staneva & Burfield 2017). Unico rapace presente in maniera stabile nell’area, la cui presenza è confermata anche come nidificante (nel boschetto residuo verso il cimitero), è stato lo Sparviero, specie protetta in Italia (l.n. 157/92), ma non inserita nella Lista Rossa Nazionale e che anzi negli ultimi anni ha visto una progressiva espansione anche nelle zone boscate della Pianura Padana.

La conferma della presenza di questa specie, presente nella fase di ante-operam e poi mancata a inizio lavori, è interessante in quanto indica che, mantenendo l’habitat idoneo e di fatto riducendo la presenza diffusa di persone che si aggirano nel bosco (come avveniva prima di inizio lavori), anche un disturbo prolungato ma regolare come quello causato dal cantiere non ne ha causato l’allontanamento in modo definitivo e che anzi, appena conclusa la fase di disturbo più massiccio (taglio alberi), essa è velocemente ritornata reinsediandosi nel bosco residuo.

La composizione del popolamento ornitico nel suo complesso evidenzia poi alcuni aspetti che fanno pensare ad una fase attualmente in evoluzione. Vi è infatti una prevalenza, come negli anni precedenti, delle specie di Passeriformi rispetto ai Non Passeriformi, indicazione generica di una maggior presenza

MM 0047762 del 08-08-2024

di specie euriemie (ovvero le meno specializzate e di norma più adattabili e versatili). Tuttavia in entrambi i gruppi ne sono mancate alcune piuttosto comuni e sicuramente presenti in aree verdi circostanti (es. la Gazza, la Ghiandaia, la Cinciarella, la Rondine).

Altre tra le più comuni, pur ancora presenti, hanno modificato in peggio la propria consistenza numerica, soprattutto in termini di territori riproduttivi stabili. In primis il Fringuello e la Cinciallegra, con cali piuttosto drastici, mentre anche Merlo e Capinera, ovvero quelle storicamente più abbondanti, hanno evidenziato riduzioni rispetto soprattutto alla fase di pre-opera.



Fig.18. Il Parrocchetto dal collare è una specie alloctona opportunista che frequenta il sito, spesso in piccoli gruppi, soprattutto per l'alimentazione, ma sino ad ora senza nidificarvi.

Tra le 24 specie presenti ben 17 risultano nidificanti certe o probabili (70,83%), sia come presenze stanziali o come nidificanti migratrici. Tra quest'ultime manca la presenza dell'Usignolo, rilevato solo una volta durante gli arrivi migratori. Quelle non nidificanti sembrano frequentare l'area soprattutto come semplice transito o per finalità trofiche, sia legate al nuovo habitat lacustre (es. Airone cenerino, Folaga o Gabbiano reale) sia per la ricerca di insetti sopra la vasca (es. Rondone comune).

Tutte le specie valutate comunque come nidificanti (certe/probabili/possibili) hanno uno status favorevole in Lombardia risultando tutte stabili o in incremento negli ultimi decenni.

Tra le altre specie rilevate come nidificanti possibili va segnalato il Picchio rosso maggiore, che continua a frequentare regolarmente l'area nonostante la perdita e l'impoverimento degli habitat boschivi, mentre il Picchio verde mantiene una presenza meno frequente, ma senza segni di nidificazione e spostandosi maggiormente da e verso le aree verdi circostanti.

Le due specie territorialmente più abbondanti (Merlo e Capinera), risultano anche quest'anno localizzate nelle aree boschive più esterne o lungo le zone di margine (vedi mappe seguenti).

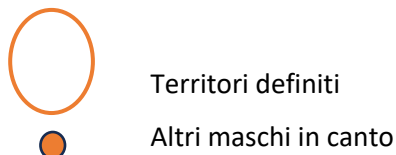
LEGENDA (es. Capinera)

Fig. 19. Distribuzione della Capinera.

Per la **Capinera** sono stati individuati cinque territori riproduttivi più almeno altri quattro maschi cantori. Nelle due annate precedenti erano stati individuati 11 maschi cantori stabili nel 2020, presumibilmente riferibili ad altrettanti territori, il cui confine peraltro non è stato possibile definire,

stante anche il periodo avanzato e molto concentrato in cui era stato possibile fare i rilievi. Nel 2021 erano invece stati definiti sei territori riproduttivi, più altri cinque maschi cantori.



Fig.20. Distribuzione del Merlo.

Per il **Merlo** sono stati individuati quattro territori riproduttivi più almeno altri cinque maschi cantori. Nelle due annate precedenti erano stati rilevati solo un maschio in canto nel 2021 e tre territori nel 2022 (sempre nella più grande area boscata ad Ovest del sito).

Di seguito si esaminano poi brevemente le altre specie più comuni osservate, per una più dettagliata descrizione della comunità ornitica locale e cominciando dalle altre due specie di piccoli Passeriformi comuni in loco, ovvero il Fringuello e la Cinciallegra.

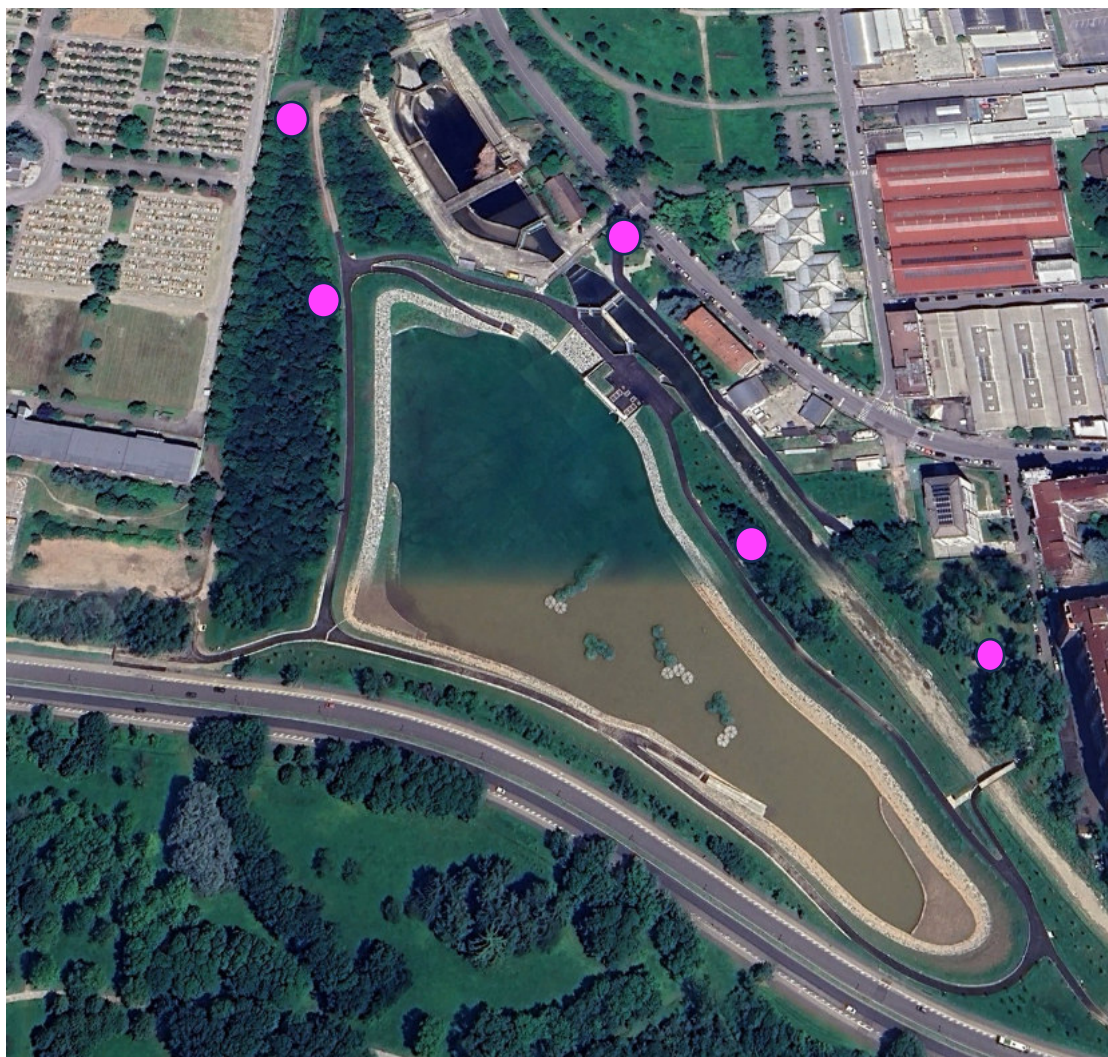


Fig.21. Distribuzione del Fringuello.

Per il **Fringuello** sono stati individuati cinque maschi cantori regolari, ma senza poter arrivare ad una vera definizione dei territori riproduttivi, anche a seguito di attività canore meno regolari e non ripetute, nelle stesse aree, in tutte le uscite. Nelle due annate precedenti erano stati segnalati solo di un maschio in canto nel 2021 ed un territorio nel 2022 (sempre nella medesima area boscata).



Fig.22. Distribuzione della Cinciallegra.

Per la **Cinciallegra** è stato individuato un solo territorio riproduttivo, con nidificazione accertata (2 juv. Fuori dal nido con adulti), più un altro maschio cantore. Nelle due annate precedenti era stata segnalata come possibile nidificante nel 2021, mentre nessuna osservazione nel 2020, a testimonianza di una presenza comunque non particolarmente abbondante in loco, nonostante le potenziali idoneità dell'habitat soprattutto nelle fasi ante-operam.



Fig.23. Cinciallegra all'imbeccata.

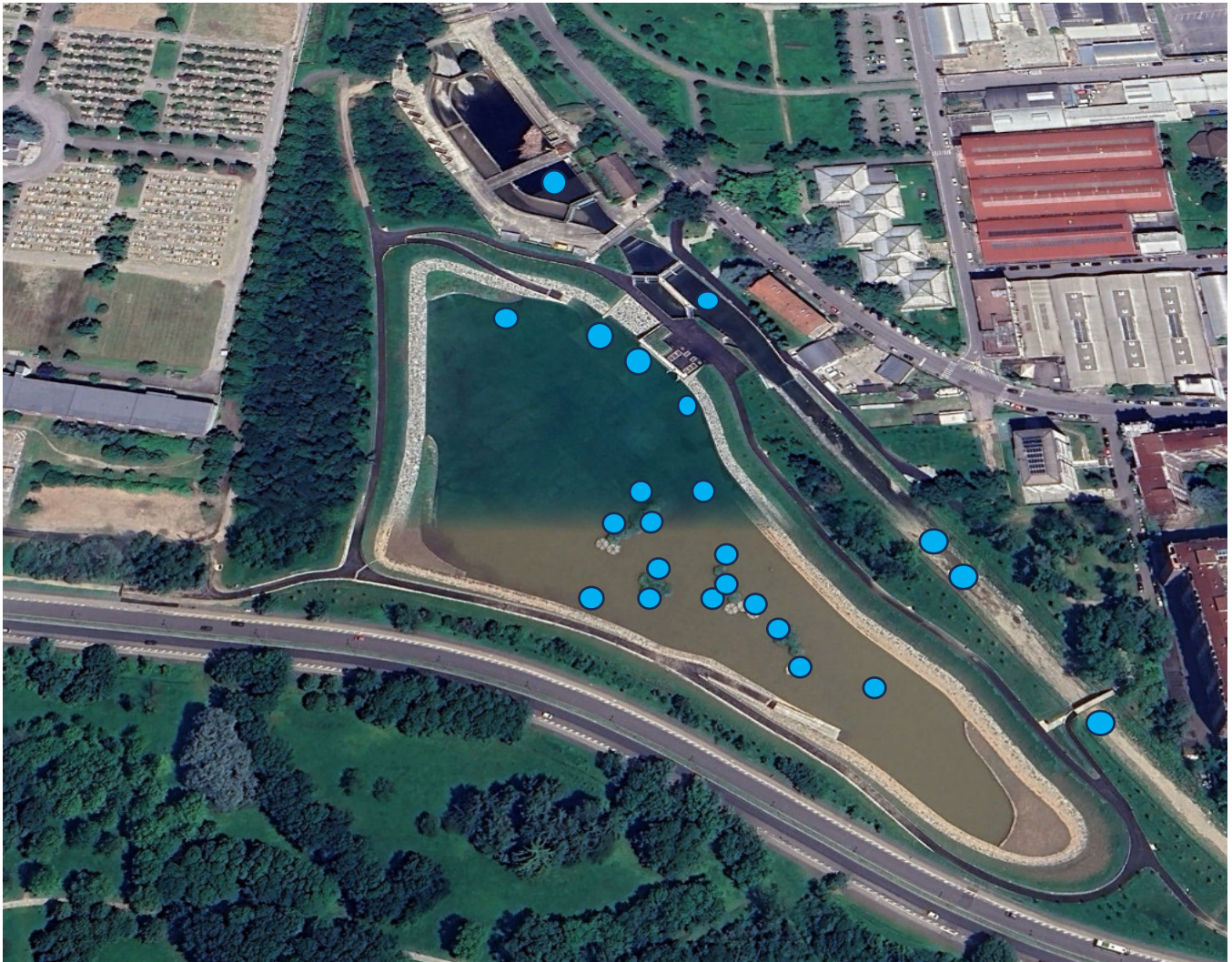


Fig.24. Distribuzione della Gallinella d'acqua.

Per la **Gallinella d'acqua** è difficile definire veri e propri territori riproduttivi circoscritti. Ovviamente la sua presenza è stata concentrata nella vasca ed anche lungo il corso del Seveso. Sono stati osservati sino a circa 12 individui contemporaneamente, concentrati in particolare attorno ai nuclei di canneto cresciuti sulle isole galleggianti, dove sono state osservate anche interazioni territoriali. Pur non avendo rilevato nidi o pulli, la nidificazione si ritiene probabile (certa nel vicino laghetto Oxy.gen, posto a soli 220 m. a NE).

Nelle due annate precedenti erano stati osservati solo pochi individui sparsi lungo il corso del Seveso.

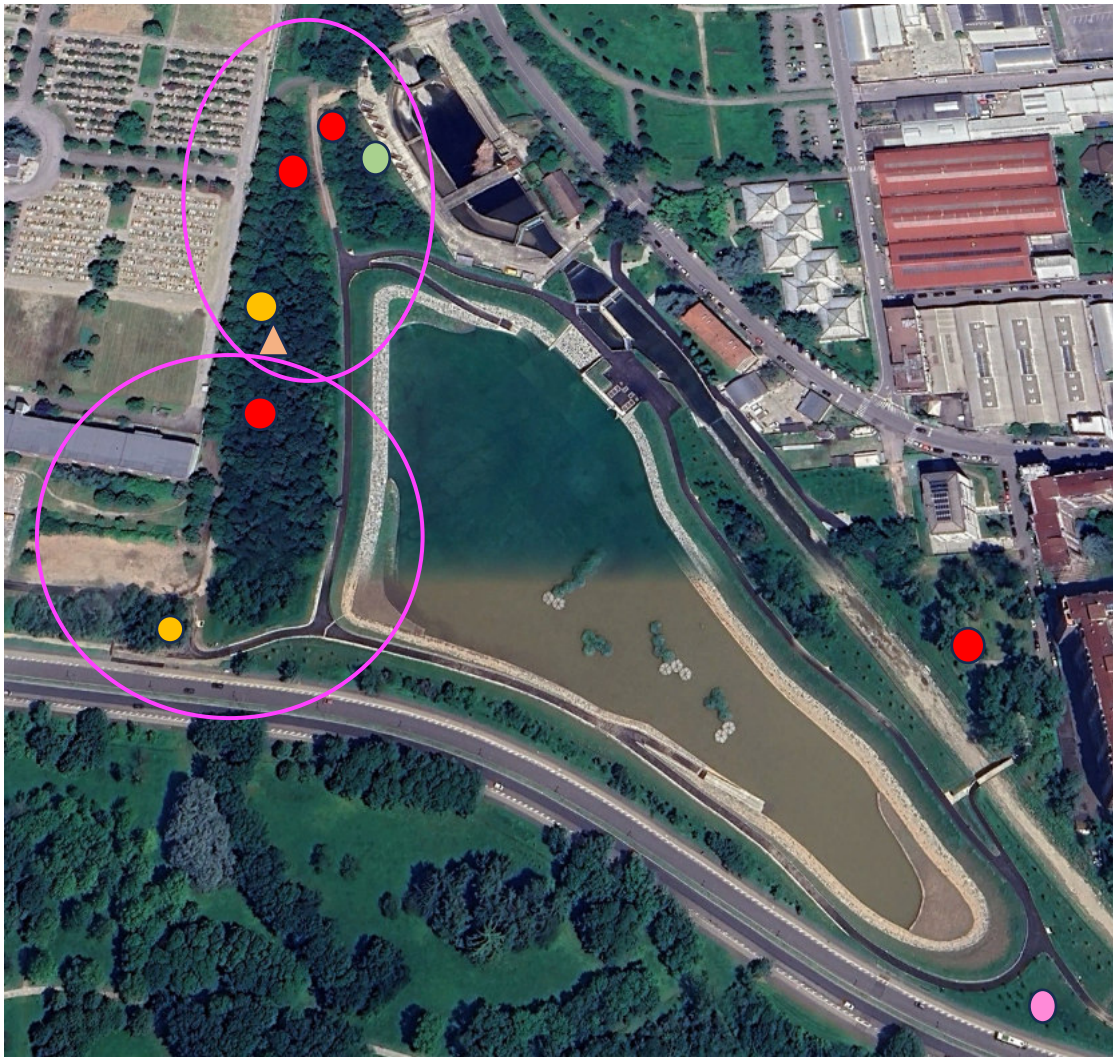


Fig.25. Distribuzione delle tre principali specie forestali: Sparviero ● (con ▲ è indicato il nido); Picchio rosso maggiore ● ; Picchio verde ● ; Colombaccio ● .

Tutte le specie forestali osservate negli anni precedenti si sono di fatto confermate, pur con distribuzioni diverse e con il legame principale che rimane ovviamente con il nucleo boscato residuo, dove ha appunto anche quest'anno nidificato lo Sparviero.

La presenza del Picchio verde, pur regolare, si estende probabilmente su un ampio territorio anche oltre l'area di indagine, soprattutto verso NE, mentre il Picchio rosso maggiore frequenta l'area in modo più costante e probabilmente vi nidifica con almeno una coppia. Stimati infine almeno due territori riproduttivi di Colombaccio, con presenze probabilmente anche di altri individui che a loro volta attraversano il sito, provenienti dalle aree verdi boscate limitrofe.

Si segnala infine che durante i censimenti ornitologici del 2024 si sono rilevate in loco anche altre specie di vertebrati Tetrapodi, quali il Silvilago (*Sylvilagus floridanus*) ed il Rospo smeraldino (*Bufo viridis*), quest'ultimo già presente in modo abbondante nella vasca.

4.2. Confronto con le annate precedenti

Nella fase di post operam primavera 2024 sono state dunque censite in totale 24 specie (17 nidificanti), contro le 20 (11) della fase ante operam del 2020 e le 18 (10) di quelle di inizio lavori del 2021.

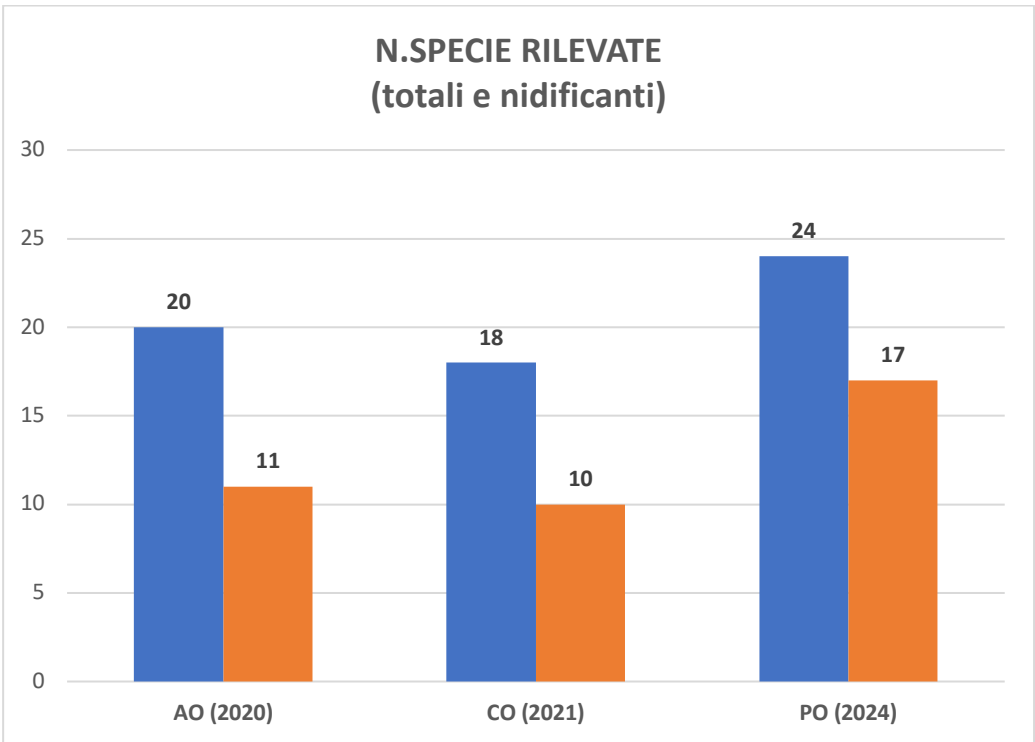


Fig.27. Istogrammi delle presenze nelle tre annate, con distinto il numero totale di specie e quelle nidificanti (in arancione)

Le specie rilevate ad ogni uscita, ad indicazione di un utilizzo regolare dell'ambiente nonostante tutto, sono state sette (Capinera, Cinciallegra, Merlo, Colombaccio, Cornacchia grigia, Germano reale, Gallinella d'acqua), contro le cinque del 2021 (Colombaccio, Merlo, Capinera, Cornacchia grigia, Fringuello) e le sette del 2020 scorso anno. Seguono il Picchio rosso maggiore e lo Storno, rilevati nel 90% delle uscite.

Ovviamente si è trattato delle specie più comuni ed abbondanti, o comunque di quelle che, quando ci sono, sono comunque tra le più facilmente contattabili.

Anche la composizione qualitativa è rimasta simile, con una sola specie predatrice ai vertici della catena trofica, una base di Piccoli Passeriformi tipici del habitat parco-giardino e con una quota specie stenoecie legate agli ambienti boschi e palustri.

MM 0047762 del 08-08-2024

Si tratta dunque, per tutti questi parametri, di situazioni confrontabili tra le diverse fasi: ovvero nonostante le considerevoli trasformazioni avvenute soprattutto nella parte centrale dell'area, nelle tre diverse annualità (e fasi dei lavori) confrontate non si sono osservati drastici controlli dal punto di vista della composizione qualitativa. Tralasciando le annate centrali delle attività di cantiere (2022-23) di cui non si dispongono dati, una volta completato il cantiere la ricchezza specifica ha velocemente raggiunto ed anzi superato quella iniziale, con un ulteriore arricchimento di specie legate almeno in parte al nuovo ambiente lacustre.

Anche le densità delle specie di piccoli Passeriformi più abbondanti il loco, quali Capinera e Merlo, di fatto in questo primo anno di post-operam sono già ritornati sui livelli iniziali nonostante la riduzione di habitat. Per il Fringuello la situazione è ancora in evoluzione, così come per altre specie quali la Cinciallegra, a testimonianza di una fase di assestamento dei popolamenti ornitici che presumibilmente continuerà ancora per qualche stagione.

La presenza del nuovo habitat lacustre presenta poi alcuni aspetti ecologico-potenziali che si collegano alle funzioni svolte da due aree ambientalmente simili poste nelle vicinanze: il già citato laghetto Oxy.gen del paco Linate a NE e quello del Parco Nord a Sud. Entrambi gli specchi d'acqua sono posti a distanze simili (di poco superiori ai 200 m.) e con la nuova vasca di laminazione costituiscono un continuum ecosistemico di ambienti palustri utili a sostenere popolazioni più varie ed abbondanti di specie legate a questi habitat e non solo di uccelli (si pensi agli anfibi e a varie specie di insetti quali le libellule).

In tal senso il nuovo laghetto potrà potenziare la continuità ecosistemica anche in una logica di corridoio ecologico locale di cui le quattro unità lacustri del comprensorio, assieme al corso del Seveso, possono costituire una sorta di stepping-stones del sistema (vedi fig.28)

Tra l'altro con la nuova zona lacustre, abbinata al boschetto residuo adiacente, il sito potrà potenziare, per alcune specie ornitiche non solo stanziali ma anche migratrici o svernanti, una funzione di sosta e rifugio. Tale funzione, che può sembrare apparentemente marginale, in realtà non è da sottovalutarsi; infatti è la conferma della buona localizzazione del sito, dal punto di vista ecologico, posto lungo quello che comunque rimane un corridoio biologico (il corso del fiume) e a ridosso di parchi urbani, altre aree verdi e laghetti. Tutte zone ben frequentate dagli uccelli e tra le quali vi è un continuo scambio di animali. Ciò appare prodromico ad un'ulteriore ricolonizzazione da parte di altre specie ornitiche presenti nel circondario, sia per incrementare la ricchezza del sito sia come nuovi insediamenti riproduttivi (ovvero aumentare il numero di taxa nidificante) sia anche per implementare alcuni valori di densità.



Fig.28. Le aree lacustri locali come sistema di stepping-stones a comporre una parte della rete ecologica locale. Il nuovo lago ne costituisce la parte centrale.

5. CONCLUSIONI

Anche quest'anno, pur che le variazioni sopra ricordate, il quadro ornitologico complessivo (ricchezza specifica) ha di fatto confermato, in termini qualitativi, la composizione delle annate precedenti, ovvero un popolamento mediamente diversificato, senza valenze di rilievo e con varie segnalazioni legate al transito di specie provenienti da aree circostanti. Peraltro tutte specie di un certo interesse naturalistico (Picidi e lo Sparviere) quest'anno sono state tutte osservate. Manca l'Assiolo (*Otus scops*), piccolo rapace notturno localizzato solo con un individuo la prima stagione AO ma di cui in futuro, con specifici rilevamenti serali, se ne potrà verificare il ritorno.

In termini sia di ricchezza sia di abbondanza si rileva un processo di rapida ricolonizzazione dell'area da parte della maggior parte delle specie, con incrementi di quelle legate alle zone umide.

Ovviamente la perdita massiccia di habitat boscati e delle fasce ecotonali, oltre all'aumentato disturbo, ha allontanato le specie più sensibili soprattutto in termini di possibili nidificazioni, ma non ne ha inficiato del tutto la presenza (es. Picidi). Ciò a conferma del fatto che, almeno per le specie eurieche dei parchi e dei giardini, basta davvero poco per mantenerne la presenza, seppur in modo più occasionale e non in termini di nidificazione.

Ciò, unitamente alla crescita delle nuove aree piantumate e dei processi di ricolonizzazione già in corso, fa ben sperare in prospettiva di un ulteriore incremento quali-quantitativo dell'avifauna locale. Dal punto di vista dei neo-ecosistemi la presenza di Rallidi (soprattutto Gallinella d'acqua a ridosso delle isole galleggianti di canneto conferma l'utilità di tali installazioni, utili in prospettiva anche per altre specie di uccelli, a patto di controllare la sempre possibile intrusione in loco della Nutria (*Myocastor coypus*).

Infine, per la specie target Capinera ma anche per le specie forestali descritte, si ribadisce l'importanza di aver mantenuto e di ben gestire, dal punto di vista ecologico-forestale, il residuo nucleo arboreo e la fascia arbustiva situati sul lato occidentale dell'area, che a questo punto non dovrebbero essere ulteriormente ridotti. Anzi andrebbero migliorati, anche dal punto di vista qualitativo (sostituzione di un po' di esemplari deperenti), sia all'interno che lungo i bordi perimetrali.

Questo nucleo di vegetazione residua sta infatti consentendo di preservare il locale stock riproduttivo almeno di Merlo e Capinera, con valenze positive di supporto ad altre specie forestali ed ecotonali come Cinciallegra, Fringuello, Picchio rosso maggiore e Colombaccio e ne ha permesso di fatto la preservazione e la transizione durante le delicate fasi tra ante e post-operam.

Armando Gariboldi- Naturalista e agrotecnico

