

Alma Mater Studiorum – Università di Bologna

Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e

Ambientali – BiGeA Scuola di Scienze

Corso di Laurea in

SCIENZE NATURALI

Classe L-32 Scienze e Tecnologie per l'ambiente e la natura

**AVIFAUNA DELLE VASCHE DELL'EX ZUCCHERIFICIO DI
FORLIMPOPOLI**

CANDIDATO :

Mattia Bacci

RELATORE:

Chiar.mo Prof Marco Passamonti

Sessione III

Anno Accademico 2019 / 2020

INDICE

1. INTRODUZIONE.....	3
2. AREA DI STUDIO.....	4
3. MATERIALI E METODI.....	6
3.1 Metodologie di rilevamento.....	6
3.2 Strumentazione utilizzata.....	7
3.3 Codificazione della check-list.....	8
4. RISULTATI.....	9
4.1 Avifauna.....	9
4.2 Specie inserite nella Direttiva Uccelli osservate nel sito.....	11
4.3 Fauna.....	27
4.4 Criticità.....	28
5. CONCLUSIONI.....	29
6. RINGRAZIAMENTI.....	30
7. BIBLIOGRAFIA.....	30
8. APPENDICI.....	31
8.1 Check-list dell'avifauna.....	31

1. INTRODUZIONE

Lo studio ha l'obiettivo di stilare una check-list completa dell'avifauna osservata dal 2012 ad oggi all'interno dell'area delle ex vasche di decantazione dello zuccherificio SFIR di Forlimpopoli.

La provincia di Forlì-Cesena è estremamente povera di zone umide di qualsiasi tipologia e le poche presenti hanno caratteristiche che le rendono inadatte alla presenza di diverse specie di uccelli (acque profonde, disturbo antropico, forti dislivelli idrici). Gli unici siti degni di nota per dimensioni sono i laghi all'interno dell'Oasi di Magliano, nel comune di Forlì, nei quali è presente un'importante garzaia mista composta da nidi di Nitticora (*Nycticorax nycticorax*), Garzetta (*Egretta garzetta*) e Marangone minore (*Phalacrocorax pygmeus*). L'alto livello delle acque limita però la presenza di tipologie di uccelli che frequentano ambienti con livelli idrici inferiori (ad esempio i Charadriiformes). Le restanti osservazioni di avifauna acquatica in provincia sono da ricondurre a piccoli bacini di ex cave, invasi per l'irrigazione nella fascia collinare ed ai chiari da caccia presenti lungo il litorale.

In questo contesto così misero, le vasche dell'ex zuccherificio di Forlimpopoli rappresentano un'eccezione: grazie ad una notevole diversità ambientale racchiusa in un'area piuttosto piccola esse sono frequentate da un ragguardevole numero di specie. Grazie al costante sforzo di osservazione degli ultimi anni l'area è risultata frequentata da un'ampia varietà di specie, spesso rare o poco frequenti in provincia.

2. AREA DI STUDIO

L'area ricade sotto il comune di Forlimpopoli, appena oltre il confine con quello di Forlì. Situato lungo il medio corso del fiume Ronco, che ne lambisce l'argine esterno, il sito si trova appena a valle del SIC "Meandri del fiume Ronco", nel quale è compresa l'Oasi di Magliano.

Il contesto in cui si inserisce il sito è caratterizzato da una campagna densamente coltivata ed antropizzata, nella quale spesso anche le pertinenze fluviali sono state messe a coltura. Il complesso è formato da 9 vasche, in origine separate l'una dall'altra da argini alti fino a 4 metri, per una superficie totale di circa 18,5 ettari.



Fig.1: Immagine satellitare dell'area di studio.

Il complesso delle vasche costituiva un impianto di decantazione per le acque reflue derivanti dalla lavorazione della barbabietola da zucchero provenienti dallo stabilimento SFIR di Forlimpopoli. L'impianto è rimasto in funzione fino alla fine degli anni '90 e successivamente lasciato in stato di abbandono. Lo stabilimento, in fase di riconversione e smantellamento, da

anni non attivava più i suoi impianti a regime e le riserve idriche sul fondo delle vasche erano in rapido esaurimento.

Nel 2015 sono iniziati i lavori di ripristino dell'area da parte del Servizio tecnico di bacino per convertire questi spazi a vasche di laminazione delle piene del fiume Ronco, cercando di valorizzarne gli aspetti naturalistici. Gli scavi effettuati sono stati limitati al necessario. E' stato creato uno scolmatore per il passaggio dell'acqua fra il fiume e le vasche, sono stati approfonditi i fondali dei bacini più a monte e scavati dei setti di collegamento tra una vasca e l'altra per consentire un lento e progressivo innalzamento delle quote idrometriche all'interno della cassa di espansione. I terreni derivanti dagli scavi sono stati disposti in modo da rendere più "naturali" le pendenze delle scarpate interne ed esterne e per addolcire gli spigoli vivi delle vasche. La sistemazione dei terreni è stata curata in modo da essere propedeutica alla piantumazione di specie autoctone prese direttamente dai vivai della zona.

Le tipologie vegetazionali presenti nell'area sono varie. Il sito è delimitato ai suoi margini da un importante bosco fluviale, a ridosso del fiume Ronco, composto da Pioppo bianco (*Populus alba*), Pioppo nero (*Populus nigra*) e Salice bianco (*Salix alba*) con un sottobosco formato da Corniolo (*Cornus mas*), Sanguinello (*Cornus sanguinea*) e diversi arbusti di *Prunus sp.* Il margine occidentale, più lontano dal corso d'acqua, presenta un filare di Olmo campestre (*Ulmus minor*) con piante mature e di discreta altezza. All'interno dell'area l'alberatura è rada con esemplari sparsi appartenenti a specie alloctone o di provenienza domestica come il Bagolaro (*Celtis australis*), la Robinia (*Robinia pseudoacacia*) ed il Fico (*Ficus carica*), probabilmente piantati in loco durante la precedente gestione dell'area. Le vasche interessate dalla costante presenza di acqua sono caratterizzate da un'abbondante copertura di canneto, in gran parte *Phragmites australis* e *Typha latifolia*, e presentano importanti fioriture di Ranuncolo d'acqua (*Ranunculus aquatilis*). Le vasche allagate per brevi periodi durante l'anno presentano incolti erbacei annuali con macchie sparse di *Arundo donax*.

All'interno dell'area sono presenti delle strade sterrate, utilizzate in passato per lo spostamento dei mezzi, al di sopra degli argini dalle quali il sito è facilmente osservabile e transitabile nella sua completezza.



Fig.2: Visione sulla vasca centrale con piccolo canneto e livello dell'acqua basso (marzo). Foto di Veris Villi.

3. MATERIALI E METODI

3.1 Metodologie di rilevamento

La rilevazione dei dati sull'avifauna è cominciata nel 2012, anno in cui le vasche sono state rese accessibili, e continua tutt'ora. La ricerca viene effettuata durante tutto l'arco dell'anno con sessioni di monitoraggio regolari durante i periodi di migrazione (primavera-autunno) e rilevamenti meno frequenti durante la nidificazione e nel periodo di apertura dell'attività venatoria per ridurre al minimo il disturbo all'avifauna. I dati risultano non standardizzati, sia per l'irregolarità della frequenza delle sessioni di monitoraggio, sia per l'utilizzo di segnalazioni puntiformi fornite da altri osservatori. Le osservazioni vengono svolte a piedi percorrendo gli stradelli sterrati all'interno dell'area, coprendo in questo modo la totalità della superficie, inoltre sono stati predisposti dei punti di osservazione fissi sugli argini delle

vasche più adatte alla sosta di diverse specie. In questi punti si effettua almeno un'ora di osservazione costante, rimanendo sempre nella stessa posizione, per osservare gli esemplari all'interno dei bacini, ma anche le specie (es: rapaci, cicogne) che transitano al di sopra dell'area e non vi sostano, difficilmente osservabili quando si è in movimento. Sono state svolte indagini anche nelle ore serali per appurare la presenza di rapaci notturni e per verificare l'esistenza di dormitori serali, principalmente di corvidi, lungo il bosco fluviale. Le specie nidificanti difficilmente osservabili, come alcuni passeriformi, sono state individuate grazie a sessioni mirate all'ascolto dei canti, ripetendo questo sistema a distanza di settimane per confermarne la presenza durante tutto il periodo di nidificazione e accertarne la riproduzione. Nel sito, inoltre, vengono svolti ogni anno i censimenti IWC (*International Waterbird Census*) in contemporanea con le altre zone umide italiane per stimare in modo più preciso possibile il contingente di uccelli acquatici svernanti sul territorio nazionale. Un importante contributo è stato fornito da fotografi locali che hanno iniziato ad interessarsi alla zona e mi hanno comunicato le loro osservazioni quando non potevo essere presente direttamente sul campo, spesso corredate da fotografie per aiutare la conferma delle specie.

3.2 Strumentazione utilizzata

Per ottenere i maggiori risultati sono stati utilizzati tutti gli strumenti, ottici e non, a mia personale disposizione:

- Cannocchiale: Kowa TSN-823M, lenti in fluorite ed ingrandimento 20x-60x, fissato su cavalletto Manfrotto.
- Binocolo: Nikon Monarch 5, ingrandimento 8x42.
- Macchina fotografica: Panasonic Lumix FZ82, con zoom ottico 60x.
- Registratore acustico: Piccolo registratore portatile con il quale ho potuto registrare versi o canti non riconosciuti sul campo e successivamente identificati a casa tramite le tracce registrate.
- Cellulare: Utilizzato per la trasmissione dei dati sulla piattaforma Ornitho.it, tramite l'applicazione Naturalist, così da poter aver un database completo di tutti i dati del periodo di rilevamento.

3.3 Codificazione della check-list

I codici utilizzati nella presente check-list sono in parte quelli presenti nella “Check-list degli uccelli italiani aggiornata al 2014” e nella “Check-list degli uccelli dell’Emilia-Romagna dal 1900 al 2003”. Ho inserito alcuni codici aggiuntivi creati apposta per l’area a causa delle ridotte dimensioni in confronto a quelle delle zone relative alle pubblicazioni a cui ho fatto riferimento e non tutte le specie sono riconducibili ai codici esistenti. I termini fenologici utilizzati sono i seguenti:

B: Nidificante (*Breeding*), specie nidificante, ma non sedentaria, se la nidificazione risulta occasionale viene aggiunta la dicitura **irr** (irregolare), per le specie presenti in tutti, o quasi, gli anni della ricerca viene omessa la dicitura **reg** (regolare) e viene utilizzato solo B.

SB: Nidificante sedentario (o stazionario), specie presente tutto l’anno e nidificante all’interno dell’area in esame.

S: Sedentario o stazionario (*Sedentary*), specie presente tutto l’anno, o quasi, ma non nidificante all’interno dell’area, questa categoria è stata aggiunta per ovviare alle difficoltà di inserimento di certe specie all’interno di categorie già esistenti.

M: Migratrice, specie che transita sull’area durante i movimenti dai siti di svernamento verso quelli riproduttivi e/o viceversa, al codice vengono aggiunte le appendici **reg** (regolare) ,se la specie risulta osservata in tutti gli anni o quasi, e **irr** (irregolare).

W: Svernante (*Wintering*), specie presente in inverno per tutto, o parte, del periodo che va da inizio dicembre a metà febbraio, a questo vengono associate le appendici **reg** ed **irr** come per le specie migratrici.

A: Accidentale (*Accidental*), specie rara o poco frequente per la provincia osservata meno di dieci volte all’interno del sito in genere con individui singoli o contingenti numericamente piccoli, il codice è seguito da un numero che indica la quantità di osservazioni.

O: Occasionale, specie comune, nidificante o frequente per la provincia, ma osservata meno di 10 volte nel sito, questo codice è stato creato su misura per questo sito di ridotte dimensioni, il codice è seguito da un numero che indica la quantità di osservazioni.

E: Estinta, specie presente come nidificante nei primi anni di ricerca e poi scomparsa senza più osservazioni negli anni successivi.

In questa checklist non sono incluse le specie aufughe (o naturalizzate), esemplari di origine domestica osservati nell'area in questione, che costituiscono una lista a parte e non vengono utilizzati come dati significativi nell'indagine.

4. RISULTATI

4.1 Avifauna

Nel sito ad oggi sono state censite 169 specie, più una in attesa di omologazione da parte della COI (Commissione Ornitologia Italiana) data la sua rarità a livello nazionale. Rispetto al totale, risultano 80 le specie strettamente legate agli ambienti umidi, mentre le restanti sono osservabili anche in ambienti con caratteristiche diverse.

Le specie nidificanti, sia regolari che irregolari, accertate sono 46 di cui 14 hanno abitudini strettamente legate alle zone acquatiche, fra queste è compreso anche il Cigno reale (*Cygnus olor*) che, però, è localmente estinto (ultima nidificazione nel 2013). Altre specie sono state osservate in periodo idoneo alla nidificazione ed in atteggiamenti che potevano indicare la riproduzione, questa non è mai stata confermata e per questo non vengono incluse all'interno di questa categoria. Un esempio è il Corriere piccolo (*Charadrius dubius*) che per diversi anni ha effettuato tentativi senza aver mai avuto esiti positivi probabilmente per il disturbo effettuato nell'area da persone, cani senza guinzaglio ed animali selvatici come il Cinghiale (*Sus scrofa*) che può predare i nidi a terra, evento accertato negli ultimi anni ai danni delle covate di Cavaliere d'Italia (*Himantopus himantopus*) e Pavoncella (*Vanellus vanellus*).

Le specie svernanti, ossia presenti da inizio dicembre fino a metà febbraio, rilevate nell'area sono 78, di cui 30 tipiche di ambienti acquatici. In questa categoria vengono considerate sia

specie regolari che irregolari, anche quelle osservate meno di dieci volte nel sito e che risultano come accidentali nella checklist. I contingenti svernanti numericamente maggiori sono rappresentati essenzialmente da tre specie: Alzavola (*Anas crecca*) che risulta essere l'anatra più abbondante durante ogni inverno (con un massimo di individui attorno ai 160), Germano reale (*Anas platyrhynchos*) specie particolarmente comune e presente tutto l'anno e Pavoncella (*Vanellus vanellus*) che si raduna in gruppi di modeste dimensioni (massimo di 240 individui) all'interno delle vasche in quanto area soggetta al divieto di caccia.

Ci sono specie che risultano esclusivamente migratrici per il sito, ovvero che non nidificano e non passano il periodo invernale in zona, ma che sono state osservate in transito per più o meno brevi periodi durante i loro spostamenti verso i propri quartieri riproduttivi o di svernamento. Alcune di queste specie risultano rare e/o poco frequenti per le aree interne della provincia di Forlì-Cesena, con dati assenti o scarsi risalenti ormai ad osservazioni della prima metà del secolo scorso.



Fig.3: Nutrito gruppo eterogeneo in sosta in una vasca quasi totalmente prosciugata (luglio).

4.2 Specie inserite nella Direttiva Uccelli osservate nel sito

La direttiva 79/409 detta “Uccelli” viene adottata il 2 aprile del 1979 dall’allora Comunità Economica Europea (CEE) con il fine di conservare tutte le specie di uccelli viventi naturalmente allo stato selvatico nel territorio europeo degli Stati membri, ponendo l’obbligo agli Stati membri di mantenere o adeguare le specie e le popolazioni di uccelli in uno stato di conservazione favorevole e di approfondire le conoscenze sulle specie stesse, al fine della loro tutela. In generale, la Direttiva Uccelli protegge tutte le specie di uccelli selvatici, sia attivamente (ad esempio attraverso la creazione di Zone di Protezione Speciale, con adeguate misure di conservazione, ZPS), sia “passivamente”, mediante una serie di divieti: di cattura, uccisione, distruzione dei nidi, detenzione di uova e di esemplari vivi o morti, disturbo ingiustificato o eccessivo.

Le specie incluse nella Direttiva e rilevate nell’area di studio sono 40, per ognuna di queste viene fornita la fenologia riguardante il sito confrontata con quella provinciale, il dettaglio delle osservazioni per le specie osservate meno di 10 volte ed una breve descrizione riguardante l’osservazione nell’area. Vengono riportati anche gli osservatori per le specie accidentali.

- **Marangone minore** *Phalacrocorax pygmeus*: M reg, W irr

Specie in espansione osservata per la prima volta nel sito nel 2014, con dati sempre più regolari negli anni successivi, in provincia è migratore poco frequente. Dal 2019 risulta nidificante nella garzaia della vicina Oasi di Magliano con almeno 5 coppie e le osservazioni all’interno delle vasche sono diventate sempre più frequenti, con un massimo di 13 individui il 04/12/19.

- **Airone rosso** *Ardea purpurea*: M reg

Specie migratrice regolare osservata principalmente nei mesi di aprile-maggio e luglio-agosto. In provincia si osserva regolarmente, ma con numeri ridotti, spesso al di fuori di zone umide

(incolti, fossi e campi coltivati), utilizza il sito come zona di sosta durante gli spostamenti pre-riproduttivi e post-riproduttivi.

- **Airone bianco maggiore** *Casmerodius albus*: M reg, W irr

Specie migratrice regolare e raramente presente anche in periodo invernale. In provincia è regolare, ma con quantitativi ridotti, preferendo spesso le aste fluviali rispetto alle poche zone umide presenti. Il periodo di massima presenza della specie è attorno a luglio-agosto, quando esemplari giovani ed adulti si riuniscono nelle vasche in secca per alimentarsi con i pesci rimasti intrappolati nelle poche pozze ancora presenti.

- **Garzetta** *Egretta garzetta*: M reg, W irr

La specie di Ardeidae più comune nel sito, presente tutto l'anno, ma con contingenti ridotti durante l'inverno. In provincia è presenza regolare durante tutto l'anno, osservabile soprattutto lungo i fiumi, mentre risulta nidificante in pochi siti localizzati. Nidifica nella garzaia dell'Oasi di Magliano e nel mese di luglio, dopo l'involto dei giovani, si concentra all'interno delle vasche per cacciare, raggiungendo numeri massimi attorno ai 60 individui.

- **Sgarza ciuffetto** *Ardeola ralloides*: M reg

Specie migratrice regolare con numeri ridotti (massimo 3 individui presenti contemporaneamente) principalmente nei mesi di maggio e luglio-agosto. Il sito risulta l'unico in provincia in cui questa specie viene avvistata regolarmente ogni anno.

- **Nitticora** *Nycticorax nycticorax*: M reg

Specie migratrice regolare, nidifica nella garzaia dell'Oasi di Magliano, dove in passato ha anche svernato con quantitativi ridotti. Difficilmente la si osserva all'interno del complesso delle vasche in periodo primaverile, mentre risulta abbondante da luglio a settembre quando si riuniscono sia gli adulti che i giovani appena involati. In provincia è migratore regolare, ma la

maggior concentrazione di individui la si può osservare esclusivamente fra l'Oasi di Magliano e l'area di studio.

- **Tarabusino** *Ixobrychus minutus*:

B irr, M reg

Specie migratrice regolare con osservazioni a partire da aprile fino a settembre. In provincia è regolare, ma poco diffuso, dopo l'assenza di segnalazioni degli anni '90, dal 2'000 in poi la specie risulta nidificante irregolare in pochi siti (Oasi di Magliano, piccole cave in località Ca' Baccagli nel comune di Meldola ed entroterra di Cesenatico). L'area di studio rappresenta l'unico sito negli ultimi 10 anni in cui è stata accertata la nidificazione (nel 2019 a seguito dell'involto di 3 giovani). Nel 2018 una coppia ha frequentato l'area per tutto il periodo estivo senza, però, evidenze di riproduzione avvenuta.



Fig.4: Giovane Tarabusino (*Ixobrychus minutus*) appena involato. Foto di Veris Villi.

- **Tarabuso** *Botaurus stellaris*:

A - 2

Specie accidentale nel sito, accidentale anche in provincia con osservazioni scarse ed irregolari (Oasi di Magliano e Cesenatico). Nel sito è stato osservato frequentare i canneti con maggiori estensioni sia in vasche allagate che asciutte.

- 1 individuo il 21/02/18 (C.M. Giorgi)
- 1 individuo il 29/01/19 (M. Bacci)

In entrambi i casi gli esemplari non sono stati più contattati nei giorni successivi.

- **Cicogna nera** *Ciconia nigra*:

A - 1

Specie accidentale nel sito, rara ed irregolare in provincia, osservata esclusivamente in periodo primaverile-autunnale in migrazione.

- 2 individui il 21/08/13 (L. Agostini, M. Bacci)

Unica osservazione per questa specie nell'area, due giovani in sorvolo e successivamente diretti verso Sud in tarda estate.

- **Cicogna bianca** *Ciconia Ciconia*

A - 2

Specie accidentale nel sito, in provincia si osserva regolarmente soprattutto in primavera, ma in numeri sempre ridotti.

- 4 individui il 23/03/17 (M. Bacci)
- 2 individui i 20/03/19 (M. Bacci)

La prima osservazione si riferisce a 4 individui in sorvolo, mentre la seconda a 2 esemplari in sosta presso una vasca caratterizzata da un prato umido.

- **Mignattaio** *Plegadis falcinellus*:

A - 3

Specie accidentale, raro a livello provinciale con osservazioni riferite esclusivamente ad esemplari in sosta in alcuni chiari da caccia verso la costa. Per l'interno del territorio provinciale l'area risulta l'unica in cui è stata osservata la specie.

- 2 individui il 09/04/18 (M. Bacci)
- 1 individuo il 06/05/19 (C.M. Giorgi)
- 1 individuo il 07/04/21 (M. Bacci)

Si tratta di osservazioni in periodo primaverile, gli esemplare non sono stati più contattati nei giorni successivi. La specie risulta osservabile, seppur raramente, in zona grazie alle caratteristiche del sito, assenti nel resto della provincia, che fornisce zone di acqua bassa e prato umido consone all'alimentazione.



Fig.5: Mignattaio (*Plegadis falcinellus*) in sosta nella vasca centrale quasi asciutta. Foto di Carlo Maria Giorgi.

- **Spatola** *Platalea leucorodia*:

A - 4

Specie accidentale nel sito, in provincia risulta rara con osservazioni scarse nei chiari da caccia lungo la costa. Come per il mignattaio, le osservazioni all'interno della provincia sono esclusivamente riconducibili al sito.

- 2 individui il 22/07/18 (M. Bacci)
- 1 individuo il 19/08/18 (M. Bacci)
- 1 individuo il 25/05/20 (M. Bacci)
- 1 individuo il 08/07/20 (V. Villi)

Le osservazioni si riferiscono ad individui in transito non più ricontatti nei giorni seguenti, tranne che per la prima osservazione di due giovani in luglio che hanno sostato nell'area per un paio di settimane. Anche in questo caso la presenza di esemplari della specie è favorita dal livello idrico delle vasche che non si riscontra in altre zone umide provinciali.

- **Fenicottero** *Phoenicopterus roseus*:

A - 1

Specie accidentale nel sito, molto rara in provincia con osservazioni sporadiche di gruppi in spostamento lungo la linea di costa.

- 4 individui il 26/04/19 (M. Bacci)

Unica osservazione per l'area riferita a 4 esemplari in sosta per una mattina in aprile. La specie risulta così scarsa, sia per la posizione spaziale del sito e sia per la presenza di acqua dolce, meno gradita alla specie.

- **Casarca** *Tadorna ferruginea*:

A - 4

Specie accidentale nel sito, in provincia rara con poche osservazioni ritenute valide.

- 5 individui il 12/02/15 (C. Ciani)
- 1 individuo il 12/03/19 (M. Bacci)
- 2 individui il 02/09/19 (M. Bacci)
- 3 individui il 13/09/19 (M. Bacci)

La specie è comunemente detenuta in cattività e presente in molti parchi pubblici, sono state quindi accettate solamente le osservazioni di soggetti privi di contrassegni da allevamento (anelli colorati). L'effettiva selvaticità degli individui non è comunque certa, ma alcuni comportamenti (distanza di fuga elevata e tipologie di alimentazione) possono suggerire che non si tratta di soggetti aufughi.

- **Moretta tabaccata** *Aythya nyroca*:

M reg, W irr

Specie migratrice regolare e svernante occasionale nel sito che rappresenta l'area di maggiore importanza per la presenza di quest'anatra in provincia. Visibile principalmente in primavera ed in autunno fino ad un numero massimo di 24 individui nel 2015. Una coppia è stata presente nel sito per l'intero periodo riproduttivo nel 2019, senza però nidificare. La specie è in drastico declino per la perdita di habitat idonei ed è sempre più rara come nidificante in Italia.



Fig.6: Maschio di Moretta tabaccata (*Aythya nyroca*). Foto di Veris Villi.

- **Falco pescatore** *Pandion haliaetus*:

A - 4

Specie accidentale per il sito, in provincia è migratore regolare, ma con numeri ridotti. Risulta più regolare nelle cave allagate dell'Oasi di Magliano dove trova maggiore disponibilità di prede.

- 1 individuo il 07/04/17 (M. Bacci)
- 1 individuo il 18/03/19 (V. Villi)
- 1 individuo il 30/03/19 (M. Castellucci)
- 1 individuo il 01/04/19 (M. Bacci, M. Castellucci)

Tutti gli avvistamenti si riferiscono a singoli individui in migrazione, osservati sia in sorvolo che posati su grossi alberi lungo il bosco fluviale.

- **Falco pecchiaiolo** *Pernis apivorus*: A - 3

Specie accidentale per il sito, in provincia comune come migratore e in parte come nidificante.

- 1 individuo il 08/09/17 (M. Bacci)
- 1 individuo il 11/05/20 (M. Bacci)
- 1 individuo il 04/06/20 (M. Bacci)

I dati si riferiscono ad individui in migrazione, la specie risulta insolitamente scarsa come migratrice, ma probabilmente ciò è dovuto ad un difetto di osservazioni durante il periodo di monitoraggio.

- **Nibbio bruno** *Milvus migrans*: A - 3

Specie accidentale per il sito, in provincia è migratore regolare con numeri ridotti soprattutto durante il passo primaverile.

- 1 individuo il 30/06/18 (M. Bacci)
- 1 individuo il 08/07/20 (M. Bacci)
- 1 individuo il 07/04/21 (M. Bacci)

Si tratta di soggetti in transito sopra alla zona e non più ricontattati, frequentano più spesso il bosco fluviale più maturo verso l'Oasi di Magliano.

- **Grifone** *Gyps fulvus*: A - 1

Specie accidentale per il sito, in provincia raro con poche segnalazioni sul versante appenninico riguardanti probabilmente individui in dispersione dai siti di nidificazione.

- 1 individuo il 13/10/20 (M. Castellucci)

Il dato si riferisce ad un individuo in sorvolo sull'area e poi diretto verso Sud. La segnalazione risulta particolarmente interessante perché rappresenta uno dei pochissimi dati in zona di pianura per la regione.

- **Falco di palude** *Circus aeruginosus*:

M reg, W irr

Specie migratrice regolare e svernante irregolare nel sito, a livello provinciale risulta comune durante i periodi di migrazione, soprattutto in primavera. Le segnalazioni per l'area di studio si riferiscono principalmente ad individui che sostano per breve tempo all'interno delle vasche, sfruttando le condizioni ambientali ideali della zona per cacciare. In inverno frequenta saltuariamente l'area che risulta essere l'unico sito di presenza durante questa stagione a livello provinciale.

- **Albanella reale** *Circus cyaneus*:

A - 3

Specie accidentale per il sito, in provincia svernante regolare soprattutto nella fascia collinare.

- 1 individuo il 16/02/18 (M. Bacci)
- 1 individuo il 15/03/18 (C.M. Giorgi)
- 1 individuo il 11/01/19 (M. Bacci)

Le osservazioni si riferiscono a singoli individui in caccia all'interno dell'area, si tratta probabilmente di esemplari scesi dalla collina, dopo abbondanti nevicate, in cerca di zone per cacciare con terreno scoperto.



Fig.7: Maschio di Albanella reale (*Circus cyaneus*) in caccia sugli incolti di una vasca secca. Foto di Carlo Maria Giorgi.

- **Albanella minore** *Circus pygargus*:

A - 1

Accidentale per il sito, in provincia è migratore regolare e nidificante nelle zone collinari.

- 1 individuo il 05/05/15 (G. Estner)

Una sola osservazione per questa specie relativamente comune in provincia, ma che raramente frequenta ambienti di pianura. Si tratta di un individuo in migrazione osservato cacciare all'interno delle vasche per un breve periodo.

- **Falco cuculo** *Falco vespertinus*:

A - 2

Accidentale per il sito, in provincia migratore regolare, più abbondante in primavera, ma osservabile anche a fine estate quando i giovani si disperdono dai siti di nidificazione.

- 1 individuo il 20/04/19 (M. Bacci)
- 1 individuo il 26/04/19 (C.M. Giorgi)

La prima osservazione si riferisce ad un esemplare femmina in sosta su un grosso albero del bosco fluviale in seguito ad un violento temporale. L'altro dato è riferito ad un maschio in sorvolo sopra l'area.

- **Smeriglio** *Falco columbarius*:

A - 1

Specie accidentale per il sito, in provincia è migratore regolare, scarso, e svernante irregolare con osservazioni di individui sia in pianura che in zona prative collinari.

- 1 individuo il 24/10/14 (M. Bacci)

Singola osservazione riferita ad un esemplare in caccia all'interno di una vasca asciutta, non più ricontattato nei giorni seguenti.

- **Falco pellegrino** *Falco peregrinus*:

S

Specie osservabile tutto l'anno nel sito, ma non nidificante, in provincia è migratore regolare e nidificante. L'area umida in questione viene spesso utilizzata dal Falco pellegrino per cacciare. E' stato osservato catturare in più occasioni sia anatre (Alzavola) che limicoli (Pavoncella). Le osservazioni, comunque, risultano poco frequenti, ciò è dovuto all'irregolarità della frequentazione del sito da parte della specie per la cattura di prede.

- **Gru** *Grus grus*:

A - 3

Specie accidentale per il sito, in provincia è migratore regolare, spesso anche con grossi contingenti in sorvolo principalmente nei mesi di ottobre-novembre e febbraio-marzo.

- 2 individui il 31/12/15 (M. Bacci)
- 9 individui il 14/11/17 (M. Bacci)
- 87 individui il 02/03/21 (M. Bacci)

Le osservazioni si riferiscono a gruppi in sorvolo sull'area, tranne che per i 9 individui del 2017 che hanno sostato per una mattina in una vasca in parte allagata.

- **Schiribilla** *Porzana parva*:

M reg

Specie migratrice regolare per il sito, in provincia risulta migratrice regolare, ma con scarse osservazioni al di fuori del sito in questione. Nell'area di studio si sono raggiunti i numeri maggiori per questa specie (8 individui durante il mese di marzo 2019), probabilmente favoriti dalla più facile osservazione di un'ampia fascia di canneto da distanze elevate (tramite l'utilizzo del cannocchiale) senza quindi disturbare questa specie molto furtiva.

- **Voltolino** *Porzana porzana*:

M reg

Specie migratrice regolare per il sito, in provincia risulta migratore regolare, ma come per la schiribilla, le maggiori osservazioni risultano provenire dall'area di studio. Anche questa specie risulta poco appariscente e furtiva all'interno del canneto e le condizioni di osservazione già riportate precedentemente ne favoriscono l'osservazione. I contingenti massimi raggiunti si aggirano attorno ai 10 esemplari censiti contemporaneamente sempre nel marzo 2019.



Fig.8: Voltolino (Porzana porzana) in alimentazione in vasca centrale. Foto di Veris Villi.

- **Cavaliere d'Italia** *Himantopus himantopus*:

B irr, M reg

Specie nidificante irregolare e migratrice regolare, in provincia è nidificante regolare, seppure in piccole zone circoscritte, e migratore regolare. La nidificazione all'interno dell'area è avvenuta con successo dal 2013 al 2015 e nel 2020, mentre negli altri anni le condizioni dei livelli idrici non hanno permesso la nidificazione. La specie frequenta le vasche sia nella migrazione pre-riproduttiva sia post-riproduttiva con il maggior numero di esemplari censito nel 2020 (57 individui il 20/07). Durante la scorsa stagione alcuni nidi sono stati predati da cinghiali, che mettono a repentaglio la riuscita delle nidificazioni a terra.

- **Avocetta** *Recurvirostra avosetta*:

A - 1

Specie accidentale per il sito, in provincia è rara, soprattutto nelle porzioni più interne, mentre è osservata con frequenze relativamente maggiori nei chiari da caccia lungo la costa.

- 1 individuo il 13/03/18 (M. Bacci)

L'osservazione si riferisce ad un individuo in sosta assieme ad un gruppo di gabbiani, dapprima in un campo allagato affianco alle vasche, e successivamente all'interno dell'area umida. Non è stato più ricontattato nei giorni seguenti.

- **Piro piro boschereccio** *Tringa glareola*:

M reg

Specie migratrice regolare per il sito, migratore regolare anche in provincia con osservazioni limitate a pochi individui nei chiari da caccia sul litorale e singoli esemplari in qualche bacino minore all'interno. L'area rappresenta il sito frequentato con maggiore regolarità e con i contingenti numerici maggiori, seppur di poco rilievo su scala più ampia, con un massimo di 45 individui nell'aprile 2017. La specie è regolare sia durante il passo primaverile, che in quello autunnale.

- **Gabbianello** *Hydrocoloeus minutus*

A - 1

Specie accidentale per il sito, poco frequente in provincia, con osservazioni scarse e ristrette alla costa ed un dato relativo alla cattura di un individuo da parte del Falco pellegrino che staziona nel centro della città.

- 2 individui il 18/03/19 (M. Bacci)

Singola osservazione per questa specie poco frequente nei territori interni, due individui osservati assieme ad un gruppo di Gabbiano comune (*Chroicocephalus ridibundus*) in sosta in una vasca durante una perturbazione e non più ricontattati nei giorni seguenti.

- **Sterna zampenere** *Gelochelidon nilotica*

A - 1

Specie accidentale per il sito, poco frequente in provincia con osservazioni concentrate nelle zone confinanti con le Saline di Cervia, dove invece la specie viene osservata con regolarità.

- 2 individui il 22/07/18 (M. Bacci)

Questa singola osservazione si riferisce a due individui in alimentazione sull'area per poche ore e poi ripartiti. La specie tende a fare incursioni verso l'interno per alimentarsi sui campi e lontano dalle zone umide dove nidificano, l'osservazione verosimilmente è da ricondurre a questo comportamento.

- **Mignattino comune** *Chlidonias niger*

A - 1

Specie accidentale per il sito, poco frequente in provincia con osservazioni limitate alle zone costiere ed ai chiari da caccia nell'immediato interno del territorio.

- 1 individuo il 26/04/19 (M. Bacci)

Singola osservazione di un individuo in alimentazione per una sola mattina all'interno dell'area.

- **Martin pescatore** *Alcedo atthis*

S

Specie presente tutto l'anno nel sito, in provincia è nidificante diffuso soprattutto lungo i corsi d'acqua principali e in piccoli bacini di raccolta delle acque. La specie frequenta le vasche per attività trofica, ma è nidificante nel vicino Ronco e non all'interno dell'area. Si osserva in ogni periodo dell'anno, ma è più comune in tarda estate dopo l'involto dei giovani.

- **Ghiandaia marina** *Coracias garrulus*

A - 1

Specie accidentale per il sito, in provincia è migratore regolare e nidificante localizzato in pochi siti nelle colline. La specie negli ultimi anni è in leggera espansione come nidificante, ma sempre con numeri bassi.

- 1 individuo il 27/07/19 (M. Bacci)

L'osservazione si riferisce ad un individuo in sorvolo sull'area, probabilmente in dispersione dai siti di nidificazione delle colline nelle vicinanze.

- **Tottavilla** *Lullula arborea*

O - 2

Specie occasionale per il sito, in provincia è migratore e svernante regolare e nidificante diffuso dalla bassa collina fino all'area montana. E' una delle poche specie legate agli ambienti aperti con un trend positivo, frequentando un'ampia varietà di ambienti per la nidificazione.

- 1 individuo il 03/03/18 (M. Bacci)
- 1 individuo il 31/10/18 (C.M. Giorgi)

Le osservazioni si riferiscono ad esemplari in sosta all'interno dell'area probabilmente spinti a valle a causa dell'intensa copertura nevosa presente nei periodi di osservazione nella fascia collinare.

- **Forapaglie castagnolo** *Acrocephalus melanopogon*

A - 2

Specie accidentale per il sito, in provincia migratore poco frequente, osservato principalmente nei chiari da caccia con canneto vicini alla costa. All'interno non risultano segnalazioni oltre a quelle del sito in questione.

- 1 individuo il 12/03/16 (M. Bacci)
- 1 individuo il 03/03/20 (M. & E. Castellucci)

Le osservazioni si riferiscono a soggetti in sosta per pochi giorni nelle vasche con canneto più sviluppato.

- **Pettazzurro** *Luscinia svecica*

A - 3

Specie accidentale per il sito, in provincia poco frequente con poche segnalazioni limitate ai chiari da caccia lungo la costa. Le uniche segnalazioni nel territorio interno sono quelle del sito in questione.

- 3 individui diversi tra il 19/03/19 ed il 01/04/19 (M. Castellucci, C.M. Giorgi & V.Villi)

Le osservazioni si riferiscono ad almeno tre distinti individui, riconosciuti su base fotografica, che hanno sostato all'interno dell'area per circa tre settimane. Si tratta di due maschi ed almeno una femmina appartenenti alla sottospecie nominale *svecica*.



Fig.9: Maschio di Pettazzurro (*Luscinia svecica svecica*) sulla sponda della vasca centrale. Foto di Veris Villi.

• **Averla piccola** *Lanius collurio*

O - 6

Specie occasionale all'interno del sito, in provincia è migratore regolare e nidificante diffuso, ma in drastico calo. La popolazione della specie è in forte diminuzione a causa della perdita di habitat e delle dinamiche negative che avvengono nei quartieri di svernamento subsahariani.

- 2 individui Il 27/08/16 (M. Bacci)
- 1 individuo il 08/09/17 (M. Bacci)
- 1 individuo il 04/05/18 (M. Bacci)
- 1 individuo il 13/09/18 (M. Bacci)
- 1 individuo Il 07/05/20 (M. Bacci)
- 2 individui Il 08/09/20 (M. Bacci)

Le osservazioni si riferiscono ad individui in sosta per brevi periodi all'interno dell'area. E' relativamente più comune durante la migrazione post riproduttiva con giovani in dispersione dai siti di nidificazione che sostano all'interno delle vasche per alimentarsi. Purtroppo le caratteristiche dell'ambiente non permettono la possibile nidificazione della specie.

4.3 Fauna

Durante l'indagine oltre all'avifauna sono state raccolte le osservazioni riguardanti altre specie della fauna locale.

Tra i mammiferi le presenze più comuni sono quelle del Cinghiale (*Sus scrofa*) e del Capriolo (*Capreolus capreolus*), ma sono stati osservati con buona frequenza anche la Volpe (*Vulpes vulpes*) ed il Tasso (*Meles meles*). Problematica risulta l'abbondante presenza della Nutria (*Myocastor coypus*) che si riproduce all'interno dell'area con decine di coppie e causa ingenti danni agli argini delle vasche. Recentemente sono stati osservati anche l'Istrice (*Hystrix cristata*) ed il Lupo (*Canis lupus*), un paio di osservazioni negli ultimi due anni.

Fra i rettili è da sottolineare la presenza di una piccola popolazione di Testuggine palustre europea (*Emys orbicularis*) che resiste alla pressione delle ben più comuni Testuggini palustri americane (*Trachemys scripta scripta/elegans*.) che raggiungono dimensioni ragguardevoli rispetto alla specie autoctona. E' stata registrata anche un'alta densità di Ramarro occidentale (*Lacerta bilineata*), ormai sempre meno diffuso nelle campagne della pianura circostante.

Sono state censite anche 5 specie di anfibi tra le quali: il Rospo smeraldino (*Bufo viridis balearicus*), il Tritone punteggiato (*Lissotriton vulgaris meridionalis*) e la Raganella italiana (*Hyla intermedia*). Purtroppo le popolazioni di tritoni e rane verdi sono drasticamente diminuite in seguito all'immissione di pesci provenienti dal fiume all'interno delle vasche.

Sono state individuate anche 52 specie di Lepidotteri Ropaloceri e 16 specie di Odonati. Questi dati sono ancora in fase di raccolta, le ricerche su queste categorie si sono concentrate solamente negli ultimi due anni (dal 2018 al 2020), quindi la lista è ancora in buona parte da completare.



Fig.10: Volpe in caccia all'interno di una vasca secca. Foto di Veris Villi.

4.4 Criticità

Il sito presenta diverse criticità riguardanti il disturbo della fauna ed alla nidificazione di diverse specie di uccelli.

Le vasche da qualche anno sono liberamente fruibili al pubblico, questo ha provocato un crescente afflusso di persone all'interno dell'area, portando al disturbo di diverse specie che utilizzavano il sito come zona di alimentazione. Il Capriolo, ad esempio, è diventato sempre meno frequente e con numeri piuttosto ridotti rispetto ai contingenti degli anni passati (fino a 20 esemplari assieme nella stessa vasca).

La presenza di cani e gatti randagi crea forte disturbo sia agli uccelli, con predazioni avvenute ai danni di pulli non volanti o nidi con uova, che ai mammiferi. Sono stati osservati più volte inseguimenti da parte di cani di grossa taglia ai danni di Caprioli e Volpi.

Negli ultimi anni c'è stata inoltre un aumento della popolazione locale Cinghiale, gli esemplari di questa specie hanno più volte predato nidi a terra di Cavaliere d'Italia e di Pavoncella e probabilmente anche di specie che nidificano in basso all'interno dei canneti.

Un'ultima criticità riguarda la presenza incostante dell'acqua all'interno delle vasche. L'area è stata riqualificata come cassa di espansione del fiume Ronco, quindi l'immissione dell'acqua all'interno del sito è direttamente collegata con la portata del fiume. Ci sono anni in cui il fiume non raggiunge mai piene sufficienti all'apertura dello scolmatore che lo collega con le vasche e queste ultime rimangono in secca, o con acqua molto scarsa, per tutto l'anno. Altri anni è capitato invece che l'acqua è stata immessa all'interno dell'area nel mese di maggio, in seguito a forti piogge ed alla piena improvvisa del fiume, causando la perdita dei nidi già attivi di Folaga (*Fulica atra*) e Tuffetto (*Tachybaptus ruficollis*).

La corretta gestione dell'acqua, con livelli idrici diversi per ogni vasca, è fondamentale per la nidificazione di specie diverse e per aumentare le percentuali di riuscita delle nidiate già presenti. Inoltre la costante presenza di acqua è fondamentale per la crescita e per il rafforzamento dei canneti presenti nell'area, che negli ultimi anni stanno soffrendo la sempre più costante siccità.



Fig.11: Esempari di notevoli dimensioni di *Trachemys scripta scripta*, forti competitori di *Emys orbicularis*. Foto di Veris Villi.

5. CONCLUSIONI

Lo studio ha permesso di quantificare il numero di specie che frequenta l'area durante tutto l'arco dell'anno lungo tutto il periodo di indagine.

Dai dati ricavati è evidente l'importanza strategica che ricopre l'area come zona di sosta e di foraggiamento per molte specie, spesso rare per la provincia, durante i loro movimenti migratori e come sito di nidificazione per diversi uccelli acquatici localizzati o assenti in altri settori del territorio.

L'area rappresenta il sito con più specie osservate annualmente nella provincia di Forlì-Cesena, con un numero massimo annuale di 113 nel 2019. Questo dato è sicuramente favorito dalla sempre maggiore frequenza di frequentazione dell'area da parte di un gruppo di osservatori locali.

Tra le specie nidificanti di maggiore interesse riscontrate nell'area si riportano: il Tarabusino (*Ixobrychus minutus*), il Cavaliere d'Italia (*Himantopus himantopus*) e la Pavoncella (*Vanellus vanellus*), inoltre nel sito sono presenti le maggiori densità riproduttive di Folaga (*Fulica atra*) e Tuffetto (*Tachybaptus ruficollis*) che solitamente sono presenti con singole o poche coppie in piccoli siti di importanza secondaria.

Riguardo ai migratori il sito, grazie alle sue caratteristiche uniche nel territorio circostante, ha permesso l'osservazione di specie rare o poco frequenti come la Rondine rossiccia (*Cecropis daurica*), diverse specie di limicoli tra le quali spiccano il Piovanello comune (*Calidris ferruginea*), l'Albastrello (*Tringa stagnatilis*), il Combattente (*Philomachus pugnax*) ed il Frullino (*Lymnocyptes minimus*). Interessante è stata l'osservazione di quasi tutte le specie di

aironi, ibis e cicogne osservabili in regione, anche se con numeri ridotti. I casi più eclatanti sono quelli del Mignattaio (*Plegadis falcinellus*), Spatola (*Platalea leucorodia*) e Cicogna nera (*Ciconia nigra*). Si registra inoltre negli ultimi anni l'osservazione sempre più frequente di individui di Ibis sacro (*Threskiornis aethiopicus*) specie alloctona con una popolazione in costante aumento, ma che in provincia risulta ancora poco segnalata.

L'ambiente di canneto, poco presente sul nostro territorio, è frequentato da numerose specie di passeriformi migratori difficilmente osservabili altrove tra le quali il Pendolino (*Remiz pendulinus*), il Forapaglie comune (*Acrocephalus schoenobaehus*) e la Salciaiola (*Locustella luscinioides*) e permette la nidificazione della Cannaiola comune (*Acrocephalus scirpaceus*) e del Cannareccione (*Acrocephalus aundinaceus*).

6. RINGRAZIAMENTI

Un ringraziamento al prof. Marco Passamonti e alla Soc. Coop. ST.E.R.N.A. (Studi Ecologici Ricerca Natura Ambiente), in particolare nelle persone di Stefano Gellini, Pier Paolo Ceccarelli e Franca Monti, per il supporto tecnico.

Si ringraziano inoltre tutte le persone che mi hanno fornito foto e dati utili per questo studio: Carlo Maria Giorgi, Veris Villi, Leo Agostini, Maurizio ed Enrico Castellucci, Carlo Ciani e Gerd Estner.

7. BIBLIOGRAFIA

Bagni L., Passarella M., Premuda G., Tinarelli R., Cocchi L., & Leoni G., 2003 – *Check-list degli uccelli dell'Emilia Romagna dal 1900 al giugno 2003*. Picus, 29(2), 85-107.

Brichetti P., Fracasso G., 2014 – *Check-list degli uccelli italiani aggiornata al 2014*. Rivista Italiana di Ornitologia, 85(1), 31-50.

Ceccarelli P.P., Gellini S., Casadei M. & Ciani C., 2009 – *Atlante degli uccelli della provincia di Forlì, le specie presenti in inverno*. Museo Ornitologico Ferrante Foschi, Forlì, 160 pp.

Ceccarelli P.P. & Gellini S. (a cura di), 2011 – *Atlante degli uccelli nidificanti nelle province di Forlì-Cesena e Ravenna (2004-2007)*. ST.E.R.N.A., Forlì, 367 pp.

8. APPENDICI

8.1. Check-list dell'avifauna

Di seguito viene riportata la check-list completa con tutte le specie osservate durante gli anni di indagine all'interno del sito e la relativa fenologia per ognuna di esse.

Podicipediformes				
<u>Podicipedidae</u>	1	Tuffetto	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	SB, W reg
	2	Svasso maggiore	<i>Podiceps cristatus</i>	O-2
	3	Svasso piccolo	<i>Podiceps nigricollis</i>	O-1
Pelicaniformes				
<u>Phalacrocoracidae</u>	4	Cormorano	<i>Phalacrocorax carbo</i>	M reg, W reg
	5	Marangone minore	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	M reg, W irr
Ciconiiformes				
<u>Ardeidae</u>	6	Airone cenerino	<i>Ardea cinerea</i>	M reg, W reg
	7	Airone rosso	<i>Ardea purpurea</i>	M reg
	8	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	M reg, W irr
	9	Garzetta	<i>Egretta garzetta</i>	M reg, W irr
	10	Sgarza ciuffetto	<i>Ardea ralloides</i>	M reg
	11	Airone guardabuoi	<i>Bubulculus ibis</i>	M reg, W reg
	12	Nitticora	<i>Nycticorax nycticorax</i>	M reg

	13	Tarabusino	<i>Ixobrychus minutus</i>	B irr, M reg
	14	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	A-2
<u>Ciconidae</u>	15	Cicogna nera	<i>Ciconia nigra</i>	A-1
	16	Cicogna bianca	<i>Ciconia ciconia</i>	A-2
<u>Threskiornithidae</u>	17	Mignattaio	<i>Plegadis falcinellus</i>	A-3
	18	Ibis sacro	<i>Threskiornis aethiopicus</i>	A-2
	19	Spatola	<i>Platalea leucorodia</i>	A-4
Phoenicopteriformes				
<u>Phoenicopteridae</u>	20	Fenicottero	<i>Phoenicopus roseus</i>	A-1
Anseriformes				
<u>Anatidae</u>	21	Cigno reale	<i>Cygnus olor</i>	SB(E), W irr
	22	Oca lombardella	<i>Anser albifrons</i>	A-1
	23	Oca selvatica	<i>Anser anser</i>	A-2
	24	Casarca	<i>Tadorna ferruginea</i>	A-4
	25	Volpoca	<i>Tadorna tadorna</i>	B irr, M reg, W reg
	26	Fischione	<i>Anas penelope</i>	M reg, W irr
	27	Canapiglia	<i>Anas strepera</i>	M reg, W irr
	28	Alzavola	<i>Anas crecca</i>	M reg, W reg
	29	Germano reale	<i>Anas platyrhynchos</i>	SB, M reg, W reg
	30	Codone	<i>Anas acuta</i>	A-4
	31	Marzaiola	<i>Anas querquedula</i>	M reg
	32	Mestolone	<i>Anas clypeata</i>	M reg, W irr
	33	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	A-1
	34	Moriglione	<i>Aythya ferina</i>	M reg, W irr

	35	Moretta tabaccata	<i>Aythya nyroca</i>	M reg, W irr
	36	Moretta	<i>Aythya fuligula</i>	A-5
Accipitriformes				
<u><i>Pandionidae</i></u>	37	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	A-4
<u><i>Accipitridae</i></u>	38	Falco pecchiaiolo	<i>Pernis apivorus</i>	O-3
	39	Nibbio bruno	<i>Milvus migrans</i>	O-3
	40	Grifone	<i>Gyps fulvus</i>	A-1
	41	Falco di palude	<i>Circus aeroginosus</i>	M reg, W irr
	42	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	O-3
	43	Albanella minore	<i>Circus pygargus</i>	O-1
	44	Sparviere	<i>Accipiter nisus</i>	S, M reg
	45	Poiana	<i>Buteo buteo</i>	S, W reg
Falconiformes				
<u><i>Falconidae</i></u>	46	Gheppio	<i>Falco tinnunculus</i>	S
	47	Falco cuculo	<i>Falco vespertinus</i>	O-2
	48	Smeriglio	<i>Falco columbarius</i>	A-1
	49	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	S, M reg
	50	Falco pellegrino	<i>Falco peregrinus</i>	S
Galliformes				
<u><i>Phasianidae</i></u>	51	Fagiano	<i>Phasianus colchicus</i>	SB
Gruiformes				
<u><i>Gruidae</i></u>	52	Gru	<i>Grus grus</i>	A-3
<u><i>Rallidae</i></u>	53	Porciglione	<i>Rallus aquaticus</i>	B irr, W reg, M reg

	54	Schiribilla	<i>Porzana parva</i>	M reg
	55	Voltolino	<i>Porzana porzana</i>	M reg
	56	Gallinella d'acqua	<i>Gallinula chloropus</i>	SB
	57	Folaga	<i>Fulica atra</i>	SB, W reg
Charadriiformes				
<u>Recurvirostridae</u>	58	Cavaliere d'Italia	<i>Himantopus himantopus</i>	B irr, M reg
	59	Avocetta	<i>Recurvirostra avosetta</i>	A-1
<u>Charadriidae</u>	60	Pavoncella	<i>Vanellus vanellus</i>	B irr, M reg, W reg
	61	Corriere piccolo	<i>Charadrius dubius</i>	M reg
<u>Scolopacidae</u>	62	Frullino	<i>Lymnocyrtus minimum</i>	A-4
	63	Beccaccino	<i>Gallinago gallinago</i>	M reg ,W reg
	64	Totano moro	<i>Tringa erythropus</i>	A-4
	65	Albastrello	<i>Tringa stagnatilis</i>	A-2
	66	Pantana	<i>Tringa nebularia</i>	O-9
	67	Piro piro culbianco	<i>Tringa ochropus</i>	M reg, W irr
	68	Piro piro boschereccio	<i>Tringa glareola</i>	M reg
	69	Piro piro piccolo	<i>Actitis hypoleucos</i>	M reg
	70	Gambecchio	<i>Calidris minuta</i>	A-1
	71	Piovanello comune	<i>Calidris ferruginea</i>	A-1
	72	Combattente	<i>Philomachus pugnax</i>	A-2
<u>Laridae</u>	73	Gabbiano reale	<i>Larus michahellis</i>	M reg, W reg
	74	Gabbiano comune	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	M reg
	75	Gabbiano corallino	<i>Larus melanocephalus</i>	O-2
	76	Gabbianello	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	A-1

<u>Sternidae</u>	77	Sterna zampenere	<i>Gelochelidon nilotica</i>	A-1
	78	Mignattino comune	<i>Chlidonias niger</i>	A-1
Columbiformes				
<u>Columbidae</u>	79	Colombaccio	<i>Columba palumbus</i>	SB, M reg, W reg
	80	Tortora selvatica	<i>Streptopelia turtur</i>	B, M reg
	81	Tortora dal collare	<i>Streptopelia decaocto</i>	SB
Cuculiformes				
<u>Cuculidae</u>	82	Cuculo	<i>Cuculus canorus</i>	B, M reg
Strigiformes				
<u>Tytonidae</u>	83	Barbagianni	<i>Tyto alba</i>	O-1
<u>Strigidae</u>	84	Assiolo	<i>Otus scops</i>	B, M reg
	85	Allocco	<i>Strix aluco</i>	S
	86	Civetta	<i>Athene noctua</i>	SB
	87	Gufo comune	<i>Asio otus</i>	S
Apodiformes				
<u>Apodidae</u>	88	Rondone maggiore	<i>Apus melba</i>	O-2
	89	Rondone comune	<i>Apus apus</i>	M reg
	90	Rondone indiano*	<i>Apus affinis</i>	A-1
Coraciiformes				
<u>Alcedinidae</u>	91	Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>	S
<u>Meropidae</u>	92	Gruccione	<i>Merops apiaster</i>	M reg
<u>Coraciidae</u>	93	Ghiandaia marina	<i>Coracias garrulus</i>	O-1

<u>Upupidae</u>	94	Upupa	<i>Upupa epops</i>	Mreg
Piciformes				
<u>Picidae</u>	95	Torcicollo	<i>Jynx torquilla</i>	O-1
	96	Picchio rosso minore	<i>Dendrocopos minor</i>	SB
	97	Picchio rosso maggiore	<i>Dendrocopos major</i>	SB
	98	Picchio verde	<i>Picus viridis</i>	SB
Passeriformes				
<u>Alaudidae</u>	99	Tottavilla	<i>Lullula arborea</i>	O-2
	100	Allodola	<i>Alauda arvensis</i>	M reg, W irr
<u>Hirundinidae</u>	101	Topino	<i>Riparia riparia</i>	M reg
	102	Rondine	<i>Hirundo rustica</i>	M reg
	103	Rondine rossiccia	<i>Cecropis daurica</i>	A-1
	104	Balestruccio	<i>Delichon urbicum</i>	M reg
<u>Motacillidae</u>	105	Ballerina bianca	<i>Motacilla alba</i>	M reg, W reg
	106	Cutrettola	<i>Motacilla flava</i>	M reg
	107	Ballerina gialla	<i>Motacilla cinerea</i>	M reg, W reg
	108	Prispolone	<i>Anthus trivialis</i>	O-5
	109	Pispola	<i>Anthus pratensis</i>	W reg
	110	Spioncello	<i>Anthus spinoletta</i>	W reg, M irr
<u>Reguliidae</u>	111	Regolo	<i>Regulus regulus</i>	O-1
	112	Fiorrancino	<i>Regulus ignicapilla</i>	O-1
<u>Troglodytidae</u>	113	Scricciolo	<i>Troglodytes troglodytes</i>	SB, W reg

<u>Prunellidae</u>	114	Passera scopaiola	<i>Prunella modularis</i>	M reg, W reg
<u>Turdidae</u>	115	Merlo	<i>Turdus merula</i>	SB, M reg
	116	Cesena	<i>Turdus pilaris</i>	W reg
	117	Tordo sassello	<i>Turdus iliacus</i>	O-3
	118	Tordo bottaccio	<i>Turdus philomelos</i>	M reg, W reg
	119	Tordela	<i>Turdus viscivorus</i>	SB, W reg
<u>Sylvidae</u>	120	Beccamoschino	<i>Cisticola juncidis</i>	SB
	121	Usignolo di fiume	<i>Cettia cetti</i>	SB irr, W irr
	122	Salciaiola	<i>Locustella luscinioides</i>	A-1
	123	Forapaglie castagnolo	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	A-2
	124	Forapaglie comune	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	A-7
	125	Cannaiola comune	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B, M reg
	126	Cannaiola verdognola	<i>Acrocephalus palustris</i>	A-4
	127	Cannareccione	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B, M reg
	128	Canapino comune	<i>Hippolais polyglotta</i>	B irr, O-5
	129	Luì grosso	<i>Phylloscopus trochilus</i>	O-7
	130	Luì piccolo	<i>Phylloscopus collybita</i>	W reg, M reg
	131	Luì verde	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	O-1
	132	Capinera	<i>Sylvia atricapilla</i>	SB, M reg
	133	Beccafico	<i>Sylvia borin</i>	O-2
	134	Sterpazzola	<i>Sylvia communis</i>	O-2
	135	Bigiarella	<i>Sylvia curruca</i>	A-1
	136	Sterpazzolina di Moltoni	<i>Sylvia subalpina</i>	O-3
	137	Occhiocotto	<i>Sylvia melanocephala</i>	O-2
<u>Muscicapidae</u>	138	Pigliamosche	<i>Muscicapa striata</i>	O-2
	139	Pettiroso	<i>Erithacus rubecula</i>	M reg, W reg
	140	Usignolo	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B, M reg

	141	Pettazzurro	<i>Luscinia svecica</i>	A-3
	142	Codiroso comune	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	B, M reg
	143	Stiaccino	<i>Saxicola rubetra</i>	O-2
	144	Saltimpalo	<i>Saxicola rubicola</i>	M reg, W irr
<u>Aegithalidae</u>	145	Codibugnolo	<i>Aegithalos caudatus</i>	SB
<u>Paridae</u>	146	Cinciarella	<i>Cyanistes caeruleus</i>	SB
	147	Cincialleggra	<i>Parus major</i>	SB
<u>Sittidae</u>	148	Picchio muratore	<i>Sitta europaea</i>	SB
<u>Certhiidae</u>	149	Rampichino comune	<i>Certhia brachydactyla</i>	SB
<u>Remizidae</u>	150	Pendolino	<i>Remiz pendulinus</i>	W reg
<u>Oriolidae</u>	151	Rigogolo	<i>Oriolus oriolus</i>	B, M reg
<u>Laniidae</u>	152	Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>	O-6
<u>Corvidae</u>	153	Ghiandaia	<i>Garrulus glandarius</i>	SB
	154	Gazza	<i>Pica pica</i>	SB
	155	Cornacchia grigia	<i>Corvus cornix</i>	SB
	156	Taccola	<i>Corvus monedula</i>	S
<u>Sturnidae</u>	157	Storno	<i>Sturnus vulgaris</i>	SB, W reg
<u>Emberizidae</u>	158	Strillozzo	<i>Emberiza calandra</i>	O-3
	159	Zigolo nero	<i>Emberiza cirius</i>	O-1

	160	Migliarino di palude	<i>Emberiza schoeniclus</i>	W reg, M reg
<u>Fringillidae</u>	161	Frosone	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	W reg, M reg
	162	Peppola	<i>Fringilla montifringilla</i>	W reg
	163	Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>	W reg, M reg
	164	Verdone	<i>Chloris chloris</i>	SB
	165	Lucherino	<i>Carduelis spinus</i>	W reg, M reg
	166	Verzellino	<i>Serinus serinus</i>	SB, W reg
	167	Cardellino	<i>Carduelis carduelis</i>	SB
	168	Fanello	<i>Carduelis cannabina</i>	M reg, W irr
<u>Passeridae</u>	169	Passera mattugia	<i>Passer montanus</i>	SB, W reg
	170	Passera d'Italia	<i>Passer italiae</i>	SB

*: Segnalazione in attesa di validazione da parte della COI (Commissione Ornitologica Italiana).