



RISERVA NATURALE "TORBIERE DEL SEBINO"

RELAZIONE ORNITOLOGICA 2014

a cura di Luca Longo

SOMMARIO

INTRODUZIONE	2
CHECK-LIST DELLA RISERVA NATURALE “TORBIERE DEL SEBINO” <u>Aggiornamento 2014</u>	3
AVIFAUNA NIDIFICANTE	
<u>Le specie elencate nell’Allegato I della Direttiva 2009/147/CE</u>	
Tarabuso (<i>Botaurus stellaris</i>)	11
Tarabusino (<i>Ixobrychus minutus</i>)	11
Airone rosso (<i>Ardea purpurea</i>)	12
Nitticora (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	12
Nibbio bruno (<i>Milvus migrans</i>)	13
Falco di palude (<i>Circus aeruginosus</i>)	14
Schiribilla (<i>Porzana parva</i>)	14
Voltolino (<i>Porzana porzana</i>)	15
Martin pescatore (<i>Alcedo atthis</i>)	15
Averla piccola (<i>Lanius collurio</i>)	15
<u>Le altre specie</u>	16
UCCELLI ACQUATICI SVERNANTI	19
SPECIE MIGRATRICI E/O SVERNANTI	
<u>Le osservazioni più interessanti del 2014</u>	21
BIBLIOGRAFIA	32
RINGRAZIAMENTI	36

INTRODUZIONE

Nelle pagine che seguono sono presentati i dati sull'avifauna delle Torbiere del Sebino raccolti nel corso del 2014 da chi scrive, integrati, laddove opportuno, dalle osservazioni compiute da alcuni visitatori che frequentano con regolarità l'area e pubblicate nella piattaforma ornitho.it (la piattaforma comune d'informazione di ornitologi e birdwatchers italiani e di molte associazioni ornitologiche nazionali e regionali che hanno come obiettivo lo studio, la conservazione degli uccelli, il birdwatching e la loro promozione).

Le valutazioni sullo stato attuale dell'avifauna sono state redatte sulla base delle informazioni contenute nelle precedenti relazioni e dei dati rinvenuti in bibliografia inerenti la provincia di Brescia e la regione Lombardia. Nel 2014, al pari di quanto fatto nel 2010, 2011, 2012 e 2013, il monitoraggio annuale dell'ornitofauna delle Torbiere ha preso in considerazione esclusivamente le specie elencate nell'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE. Ciò è dovuto al fatto che le Torbiere del Sebino fanno parte delle 600 Zone di Protezione Speciale (ZPS) per l'avifauna che lo Stato Italiano, su incarico dell'Unione Europea, ha istituito, ai sensi dell'art. 1 comma 5 della Legge n. 157/1992, con lo scopo di conservare le popolazioni di determinate specie di uccelli selvatici migratori. Di conseguenza, il controllo periodico dello stato di salute delle popolazioni di tali specie, presenti nel corso dell'anno in Riserva, è un aspetto di primaria importanza per il mantenimento e la gestione degli habitat ad esse correlati. Ovviamente, gli elementi che rivestono maggior interesse sono quelli nidificanti in quanto legati in maggior misura alle tipologie vegetazionali ubicate nell'area e, quindi, maggiormente sensibili a eventuali modificazioni ambientali.

CHECK-LIST DELLA RISERVA NATURALE “TORBIERE DEL SEBINO”

Aggiornamento 2014

La presente check-list aggiorna quella allegata alla «Relazione ornitologica 2013» (LONGO, 2014).

Attualmente per le Torbiere del Sebino sono note 219 specie di uccelli, sette delle quali sono “esotiche” e rivestono, quindi, scarsa o nulla importanza ornitologica in quanto di probabile origine domestica (aufughe).

Tra le specie di maggior interesse rilevate nel 2014 spicca il marangone minore (*Phalacrocorax pygmeus*), di cui è stato osservato un esemplare nelle Lamette dal 18 al 21/04/2014 (FAIFER *et al.*, *ined.*); è la prima volta che questa specie viene segnalata in Torbiera. Degna di nota è pure l'osservazione di un quattrocchi (*Bucephala clangula*), registrata sempre nelle Lamette il 6/03/2014 (DE PASCALIS, *ined.*) e l'11/04/2014 (FAIFER, *ined.*), e di un maschio di forapaglie castagnolo (*Acrocephalus melanopogon*), contattato in canto nelle Lame l'8/02/2014 (VEZZOLI, *ined.*).

Tutte le osservazioni interessanti effettuate da chi scrive nel corso del 2014 e quelle pubblicate nella piattaforma Internet ornitho.it sono raccolte nel capitolo «Le osservazioni più interessanti del 2014».

Elenco in ordine sistematico

Anseriformes

Anatidae

1	01520	Cigno reale	Cygnus olor	SB, M reg, W
2	01540	Cigno selvatico	Cygnus cygnus	A-1 (maggio-agosto 2006)
3	01570	Oca granaiola	Anser fabalis	M irr
4	01590	Oca lombardella	Anser albifrons	M irr
5	01610	Oca selvatica	Anser anser	M irr
6	01660	Oca del Canada	Branta canadensis	A-1 (febbraio 1996)
7	01710	Casarca	Tadorna ferruginea	A-1 (settembre 1990)
8	01730	Volpoca	Tadorna tadorna	A-3 (19/03/2008: 1 ind.) (11/03/2009: 1 ind.) (26/12/2010: 17 indd.)
9	01790	Fischione	Anas penelope	M reg, W irr
10	01820	Canapiglia	Anas strepera	M reg, W par
11	01840	Alzavola	Anas crecca	M reg, W
12	01860	Germano reale	Anas platyrhynchos	SB, M reg, W
13	01890	Codone	Anas acuta	M reg, W irr
14	01910	Marzaiola	Anas querquedula	M reg, B irr, W irr
15	01940	Mestolone	Anas clypeata	M reg, W par, B irr
16	01960	Fistione turco	Netta rufina	M reg, W par, B
17	01980	Moriglione	Aythya ferina	M reg, W par, B
18	02020	Moretta tabaccata	Aythya nyroca	M reg, W par
19	02030	Moretta	Aythya fuligula	M reg, W par
20	02040	Moretta grigia	Aythya marila	M irr, W irr
21	02150	Orco marino	Melanitta fusca	A (tempi storici)
22	02180	Quattrocchi	Bucephala clangula	M reg, W
23	02200	Pesciaiola	Mergellus albellus	M reg, W
24	02210	Smergo minore	Mergus serrator	M irr, W irr

25 02230 Smergo maggiore

Mergus merganser

M irr , W irr

Galliformes

Phasianidae

26	03700	Quaglia	Coturnix coturnix	M reg, B irr
27	03940	Fagiano comune	Phasianus colchicus	SB (ripopolato)

Gaviiformes

Gaviidae

28	00020	Strolaga minore	Gavia stellata	A-1 (27/12/2013: 1 ind.)
----	-------	-----------------	----------------	--------------------------

Pelecaniformes**Pelecanidae**

29	00880	Pellicano comune	Pelecanus onocrotalus	A-1 (05/05/2007: 1 ind.)
----	-------	------------------	-----------------------	--------------------------

Phalacrocoracidae

30	00720	Cormorano	Phalacrocorax carbo	M reg, W, B
31	00820	Marangone minore	Phalacrocorax pygmeus	A-1 (18-21/04/2014: 1 ind.)

Ciconiiformes

Ardeidae

32	00950	Tarabuso	Botaurus stellaris	M reg, W, B
33	00980	Tarabusino	Ixobrychus minutus	M reg, B
34	01040	Nitticora	Nycticorax nycticorax	M reg, B
35	01080	Sgarza ciuffetto	Ardeola ralloides	M reg
36	01110	Airone guardabuoi	Bubulcus ibis	M reg, W irr
37	01190	Garzetta	Egretta garzetta	M reg
38	01210	Airone bianco maggiore	Casmerodius albus	M reg, W irr
39	01220	Airone cenerino	Ardea cinerea	M reg, W, B irr
40	01240	Airone rosso	Ardea purpurea	M reg, B

Ciconiidae

41	01340	Cicogna bianca	Ciconia ciconia	A-1 (11/04/2009: 1 ind)
----	-------	----------------	-----------------	-------------------------

Threskiornithidae

42	01420	Ibis sacro	Threskiornis aethiopicus	A-1 (inverno 2002-03)
----	-------	------------	--------------------------	-----------------------

Phoenicopteriformes

Phoenicopteridae

43	950	Fenicottero	Phoenicopterus roseus	A-1 (marzo 2001)
----	-----	-------------	-----------------------	------------------

Podicipediformes

Podicipedidae

44	00070	Tuffetto	Tachybaptus ruficollis	SB par, M reg, W par
45	00090	Svasso maggiore	Podiceps cristatus	SB par, M reg, W
46	00100	Svasso collaroso	Podiceps grisegena	A-1 (aprile 2001)
47	00110	Svasso cornuto	Podiceps auritus	A-1 (novembre-dicembre 2011)
48	00120	Svasso piccolo	Podiceps nigricollis	M irr

Falconiformes

Accipitridae

49	02310	Falco pecchiaiolo	Pernis apivorus	M reg
50	02380	Nibbio bruno	Milvus migrans	M reg, B
51	02560	Biancone	Circaetus gallicus	M reg
52	02600	Falco di palude	Circus aeruginosus	SB, M reg, W par
53	02610	Albanella reale	Circus cyaneus	M reg, W
54	02630	Albanella minore	Circus pygargus	M irr
55	02670	Astore	Accipiter gentilis	A-3 (1999) (29/04/2012)
56	02690	Sparviere	Accipiter nisus	M reg, W par
57	02870	Poiana	Buteo buteo	M reg, W par
58	02900	Poiana calzata	Buteo lagopus	A-1 (marzo 1987)

Pandionidae

59	03010	Falco pescatore	Pandion haliaetus	M reg
----	-------	-----------------	-------------------	-------

Falconidae	60	03040	Gheppio	Falco tinnunculus	M reg
	61	03070	Falco cuculo	Falco vespertinus	M reg?
	62	03100	Lodolaio	Falco subbuteo	M reg, B
	63	03200	Falco pellegrino	Falco peregrinus	M reg, W
Gruiformes					
Rallidae	64	04070	Porciglione	Rallus aquaticus	SB, M reg, W par
	65	04080	Voltolino	Porzana porzana	M reg, B
	66	04100	Schiribilla	Porzana parva	M reg, B irr
	67	04240	Gallinella d'acqua	Gallinula chloropus	SB, M reg, W
	68	04290	Folaga	Fulica atra	SB, M reg, W
Gruidae	69	04330	Gru	Grus grus	A-1 (11/03/2013: 41 indd.) (13/03/2013: 12 indd.) (03/04/2013: 7 indd.)
Charadriiformes					
Haematopodidae	70	04500	Beccaccia di mare	Haematopus ostralegus	A-2 (aprile 1997: 2 indd.) (25/04/2008: 2 indd.)
Charadriidae	71	04690	Corriere piccolo	Charadrius dubius	M irr
	72	04930	Pavoncella	Vanellus vanellus	M reg?
Scolopacidae	73	05010	Gambecchio comune	Calidris minuta	M irr
	74	05090	Piovanello comune	Calidris ferruginea	M irr
	75	05190	Beccaccino	Gallinago gallinago	M reg, W par
	76	05290	Beccaccia	Scolopax rusticola	M irr
	77	05320	Pittima reale	Limosa limosa	A (tempi storici)
	78	05380	Chiurlo piccolo	Numenius phaeopus	M irr
	79	05410	Chiurlo maggiore	Numenius arquata	M irr
	80	05560	Piro piro piccolo	Actitis hypoleucos	M reg, B?
	81	05450	Totano moro	Tringa erythropus	M irr
	82	05480	Pantana	Tringa nebularia	M irr
	83	05540	Piro piro boschereccio	Tringa glareola	M irr
	84	05460	Pettegola	Tringa totanus	M irr
Laridae	85	05820	Gabbiano comune	Chroicocephalus ridibundus	M reg, W, B
	86	05780	Gabbianello	Hydrocoloeus minutus	M reg, W irr
	87	05750	Gabbiano corallino	Larus melanocephalus	A-1 (aprile 1999: 2-3 indd.)
	88	05900	Gavina	Larus canus	M reg, W
	89	05910	Zafferano	Larus fuscus	M reg, W par
	90	05920	Gabbiano reale nordico	Larus argentatus	M reg, W
	91	05926	Gabbiano reale	Larus michahellis	M reg, W, B irr
	92	05927	Gabbiano reale pontico	Larus cachinnans	M reg, W
Sternidae	93	06060	Sterna maggiore	Hydroprogne caspia	A-3 (settembre 2003) (15/08/2010: 1 ind.) (04/09/2012: 1 ind.)
	94	06260	Mignattino piombato	Chlidonias hybrida	M irr
	95	06270	Mignattino comune	Chlidonias niger	M reg
	96	06280	Mignattino albianche	Chlidonias leucopterus	A-1 (maggio 1994)
	97	06150	Sterna comune	Sterna hirundo	M reg

Columbiformes

Columbidae

98	06700	Colombaccio	<i>Columba palumbus</i>	M reg, B
99	06840	Tortora dal collare	<i>Streptopelia decaocto</i>	SB, M reg, W
100	06870	Tortora selvatica	<i>Streptopelia turtur</i>	M reg, B

Psittaciformes

Psittacidae

101	07120	Parrocchetto dal collare	<i>Psittacula krameri</i>	(inverno 1989-90, marzo 1991, dicembre 1999)
-----	-------	--------------------------	---------------------------	--

Cuculiformes

Cuculidae

102	07240	Cuculo	<i>Cuculus canorus</i>	M reg, B
-----	-------	--------	------------------------	----------

Strigiformes

Tytonidae

103	07350	Barbagianni	<i>Tyto alba</i>	M reg, W irr
-----	-------	-------------	------------------	--------------

Strigidae

104	07390	Assiolo	<i>Otus scops</i>	M reg, B?
105	07440	Gufo reale	<i>Bubo bubo</i>	Err
106	07570	Civetta	<i>Athene noctua</i>	M reg
107	07610	Allocco	<i>Strix aluco</i>	M reg, W
108	07670	Gufo comune	<i>Asio otus</i>	M reg, W irr

Caprimulgiformes

Caprimulgidae

109	07780	Succiacapre	<i>Caprimulgus europaeus</i>	M reg
-----	-------	-------------	------------------------------	-------

Apodiformes

Apodidae

110	07950	Rondone comune	<i>Apus apus</i>	M reg
111	07980	Rondone maggiore	<i>Apus melba</i>	M reg

Coraciiformes

Alcedinidae

112	08310	Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>	SB, M reg, W par
-----	-------	------------------	----------------------	------------------

Meropidae

113	08400	Gruccione	<i>Merops apiaster</i>	M reg
-----	-------	-----------	------------------------	-------

Coraciidae

114	08410	Ghiandaia marina	<i>Coracias garrulus</i>	A-2 (giugno 1999: 1 ind.) (06/06/2012: 1 ind.)
-----	-------	------------------	--------------------------	---

Upupidae

115	08460	Upupa	<i>Upupa epops</i>	M reg, B
-----	-------	-------	--------------------	----------

Piciformes

Picidae

116	08480	Torcicollo	<i>Jynx torquilla</i>	M reg, B
117	08560	Picchio verde	<i>Picus viridis</i>	Err, B?
118	08770	Picchio rosso maggiore	<i>Dendrocopos major</i>	M reg, B

Passeriformes

Alaudidae

119	09760	Allodola	<i>Alauda arvensis</i>	SB, M reg
-----	-------	----------	------------------------	-----------

Hirundinidae

120	09810	Topino	<i>Riparia riparia</i>	M reg
121	09910	Rondine montana	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	M reg
122	09920	Rondine	<i>Hirundo rustica</i>	M reg
123	10010	Balestruccio	<i>Delichon urbica</i>	M reg
124	09950	Rondine rossiccia	<i>Cecropis daurica</i>	M irr

Motacillidae	125	10050	Calandro	<i>Anthus campestris</i>	M reg?
	126	10090	Prispolone	<i>Anthus trivialis</i>	M reg
	127	10110	Pispola	<i>Anthus pratensis</i>	M reg, W
	128	10140	Spioncello	<i>Anthus spinoletta</i>	M reg?
	129	10170	Cutrettola	<i>Motacilla flava</i>	M reg, B irr
	130	10190	Ballerina gialla	<i>Motacilla cinerea</i>	M reg, W irr, B irr
	131	10200	Ballerina bianca	<i>Motacilla alba</i>	SB, M reg, W par
Bombycillidae	132	10480	Beccofrusone	<i>Bombycilla garrulus</i>	M irr (invasivo)
Troglodytidae	133	10660	Scricciolo	<i>Troglodytes troglodytes</i>	M reg, W, B
Prunellidae	134	10840	Passera scopaiola	<i>Prunella modularis</i>	M reg, W par
Turdidae	135	10990	Pettiroso	<i>Erithacus rubecula</i>	M reg, W par
	136	11040	Usignolo	<i>Luscinia megarhynchos</i>	M reg, B
	137	11060	Pettazzurro	<i>Luscinia svecica</i>	M irr (ssp. <i>cyaneula</i>)
	138	11210	Codirosso spazzacamino	<i>Phoenicurus ochruros</i>	M reg, W irr
	139	11220	Codirosso comune	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	M reg, B
	140	11370	Stiaccino	<i>Saxicola rubetra</i>	M reg
	141	11390	Saltimpalo	<i>Saxicola torquata</i>	SB par, M reg
	142	11460	Culbianco	<i>Oenanthe oenanthe</i>	M reg
	143	11660	Passero solitario	<i>Monticola solitarius</i>	M reg?, B irr
	144	11870	Merlo	<i>Turdus merula</i>	SB, M reg, W par
	145	11980	Cesena	<i>Turdus pilaris</i>	M reg, W par
	146	12000	Tordo bottaccio	<i>Turdus philomelos</i>	M reg, W par
	147	12010	Tordo sassello	<i>Turdus iliacus</i>	M reg, W par
	148	12020	Tordela	<i>Turdus viscivorus</i>	M reg?, W irr
Sylviidae	149	12200	Usignolo di fiume	<i>Cettia cetti</i>	SB, M reg, W par
	150	12260	Beccamoschino	<i>Cisticola juncidis</i>	M reg, SB (estinto fine anni 70)
	151	12360	Forapaglie macchiettato	<i>Locustella naevia</i>	M reg
	152	12380	Salciaiola	<i>Locustella luscinioides</i>	M reg, B
	153	12410	Forapaglie castagnolo	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	M reg, W par, B?
	154	12430	Forapaglie comune	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	M reg, B (estinto inizio anni 80)
	155	12500	Cannaiola verdognola	<i>Acrocephalus palustris</i>	M reg, B
	156	12510	Cannaiola comune	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	M reg, B
	157	12530	Cannareccione	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	M reg, B
	158	12550	Canapino pallido	<i>Hippolais pallida</i>	A-1 (agosto 2001)
	159	12590	Canapino maggiore	<i>Hippolais icterina</i>	M reg?
	160	12600	Canapino comune	<i>Hippolais polyglotta</i>	M reg, B irr
	161	12770	Capinera	<i>Sylvia atricapilla</i>	M reg, B
	162	12760	Beccafico	<i>Sylvia borin</i>	M reg
	163	12740	Bigiarella	<i>Sylvia curruca</i>	M reg
	164	12750	Sterpazzola	<i>Sylvia communis</i>	M reg
	165	12650	Sterpazzolina comune	<i>Sylvia cantillans</i>	M irr
	166	12670	Occhiocotto	<i>Sylvia melanocephala</i>	M irr, W par, B irr
	167	13070	Lui bianco	<i>Phylloscopus bonelli</i>	M reg
	168	13080	Lui verde	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	M reg
	169	13110	Lui piccolo	<i>Phylloscopus collybita</i>	M reg, W par
	170	13120	Lui grosso	<i>Phylloscopus trochilus</i>	M reg

	171	13140	Regolo	<i>Regulus regulus</i>	M reg, W par
	172	13150	Fiorrancino	<i>Regulus ignicapilla</i>	M reg, W par
Muscicapidae					
	173	13350	Pigliamosche	<i>Muscicapa striata</i>	M reg, B
	174	13480	Balia dal collare	<i>Ficedula albicollis</i>	M irr
	175	13490	Balia nera	<i>Ficedula hypoleuca</i>	M reg
Timaliidae					
	176	13640	Basettino	<i>Panurus biarmicus</i>	SB, M reg, W par
Aegithalidae					
	177	14370	Codibugnolo	<i>Aegithalos caudatus</i>	SB, M reg, W par
Paridae					
	178	14620	Cinciarella	<i>Cyanistes caeruleus</i>	M reg, W par
	179	14640	Cinciallegria	<i>Parus major</i>	SB, M reg, W par
	180	14540	Cincia dal ciuffo	<i>Lophophanes cristatus</i>	A-1 (febbraio 2000)
	181	14610	Cincia mora	<i>Periparus ater</i>	M reg, W irr (invasiva), B (1992)
Tichodromidae					
	182	14820	Picchio muraiolo	<i>Tichodroma muraria</i>	M irr
Remizidae					
	183	14900	Pendolino	<i>Remiz pendulinus</i>	SB, M reg, W
Oriolidae					
	184	15080	Rigogolo	<i>Oriolus oriolus</i>	M reg, B irr
Laniidae					
	185	15150	Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>	M reg, B irr
	186	15200	Averla maggiore	<i>Lanius excubitor</i>	M irr, W irr
	187	15203	Averla meridionale	<i>Lanius meridionalis</i>	M irr, W irr
Corvidae					
	188	15390	Ghiandaia	<i>Garrulus glandarius</i>	M irr
	189	15490	Gazza	<i>Pica pica</i>	M irr, W irr
	190	15570	Nocciolaia	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	A-1 (gennaio 1996)
	191	15600	Taccola	<i>Corvus monedula</i>	M irr
	192	15630	Corvo comune	<i>Corvus frugilegus</i>	M irr
	193	15671	Cornacchia nera	<i>Corvus corone</i>	M reg, W par
	194	15673	Cornacchia grigia	<i>Corvus cornix</i>	SB, M reg, W par
	195	15720	Corvo imperiale	<i>Corvus corax</i>	M irr
Sturnidae					
	196	15820	Storno	<i>Sturnus vulgaris</i>	SB, M reg, W par
	197	15840	Storno roseo	<i>Pastor roseus</i>	A-1
Passeridae					
	198	15910	Passera europea	<i>Passer domesticus</i>	SB, M reg
	199	15980	Passera mattugia	<i>Passer montanus</i>	SB, M reg, W par
Fringillidae					
	200	16360	Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>	SB, M reg, W par
	201	16380	Peppola	<i>Fringilla montifringilla</i>	M reg, W par (invasiva)
	202	16400	Verzellino	<i>Serinus serinus</i>	SB par, M reg, W par
	203	16490	Verdone	<i>Carduelis chloris</i>	SB par, M reg, W par
	204	16530	Cardellino	<i>Carduelis carduelis</i>	SB par, M reg, W par
	205	16540	Lucherino	<i>Carduelis spinus</i>	M reg, W
	206	16600	Fanello	<i>Carduelis cannabina</i>	M reg
Emberizidae					
	207	18580	Zigolo nero	<i>Emberiza cirrus</i>	M irr
	208	18600	Zigolo muciatto	<i>Emberiza cia</i>	M reg
	209	18660	Ortolano	<i>Emberiza hortulana</i>	M irr

210	18740	Zigolo minore	Emberiza pusilla	A-1 (autunno 1999)
211	18770	Migliarino di palude	Emberiza schoeniclus	SB, M reg, W
212	18820	Strillozzo	Miliaria calandra	M irr

Specie esotiche

1	Anatra mandarina	Aix galericulata	(1994, 2003, 2004)
2	Anatra marmorizzata	Marmaronetta angustirostris	(10/03/2013: 1 ind.)
3	Anatra sposa	Aix sponsa	(29/08/2010: 2 indd.)
4	Oca egiziana	Alopochen aegyptiacus	(inverno-primavera 2004)
5	Dendrocigna	Dendrocygna bicolor	(21/05/2006: 1 ind.)
6	Cacatua ciuffogiallo maggiore	Cacatua galerita	(autunno-inverno 1999)
7	Astrilde comune	Estrilda astrild	(novembre 1999: 2-3 indd.; primavera 2000: 1 ind.)

Legenda dei termini fenologici

B (Nidificante): specie, popolazione o individui che portano a termine nella zona il normale ciclo riproduttivo. Viene sempre indicato anche se la specie è sedentaria.

S (Sedentaria): specie, popolazione o individui presenti nella zona tutto l'anno. Generalmente viene abbinato a: B (nidificante), M (Migratrice), W (Svernante).

Err (Erratica): specie dispersive e specie che compiono movimenti di una certa portata; frequentemente sono spostamenti finalizzati all'uso trofico della zona o avvengono in concomitanza di eventi climatici particolari.

(W): presente in inverno; si tratta cioè di specie la cui presenza nel periodo invernale non sembra assimilabile a un vero e proprio svernamento.

A (Accidentale): viene indicato il numero di segnalazioni ritenute valide.

(A): accidentale da confermare.

reg: regolare.

irr: irregolare

par: parzialmente, parziale.

?: significa incertezza dell'informazione che precede immediatamente il punto di domanda.

AVIFAUNA NIDIFICANTE

Le specie elencate nell'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE

In questo capitolo sono presentati i dati raccolti nel corso del 2014 sulle specie nidificanti elencate nell'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE; per tutte le altre, invece, è stata predisposta una tabella che riassume e aggiorna la comunità ornitica nidificante nella Riserva.

Tarabuso (*Botaurus stellaris*)

In Italia è un ardeide parzialmente sedentario e nidificante. Come svernante è piuttosto regolare, ma è diffuso in maniera non omogenea nel territorio nazionale. La popolazione europea è stimata in 20.000-40.000 coppie, in contrazione di areale e decremento numerico, quella italiana, invece, è valutata in 50-70 coppie, cui si aggiungono i contingenti migratori e svernanti (BRICHETTI & FRACASSO, 2003).

In Riserva il tarabuso è presente regolarmente durante le migrazioni e il periodo invernale, con pochi individui, generalmente 2-3; la massima concentrazione è stata registrata nel 1999 con ben 7 soggetti (MAFFEZZOLI, 2008). Nel 2014, a differenza di quanto registrato negli anni precedenti, la specie è stata contattata con regolarità nelle Lamette anche nei mesi estivi. Tali osservazioni rafforzano la convinzione che 1-2 coppie si riproducano ormai da alcuni anni nell'ampio canneto ubicato nel settore occidentale delle Lamette (LONGO, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014). A causa delle abitudini più che altro crepuscolari e notturne questo ardeide, soprattutto nella stagione riproduttiva, sfugge facilmente all'osservazione diretta.

Il tarabuso è legato tutto l'anno alle formazioni di *Phragmites*, *Typha* e *Scirpus*, in prossimità degli specchi d'acqua dai quali trae gran parte del proprio nutrimento, costituito preferibilmente da pesci, anfibi e insetti. Il nido è in genere formato da una piattaforma di canne e altro materiale vegetale ammassato sull'acqua in un nucleo denso di *Phragmites australis* sempre in prossimità di uno spazio allagato. Durante l'inverno il tarabuso non sembra modificare in modo significativo la scelta dell'habitat, tranne che nei periodi di gelo in cui è costretto ad alimentarsi in situazioni anomale, ad esempio, in zone aperte scarsamente vegetate o asciutte, relativamente disturbate. Per la costruzione del nido sembra preferire i nuclei di canneto più maturi e diversificati, mentre per la ricerca del cibo utilizza soprattutto le formazioni più giovani presenti al limite tra il canneto e l'acqua libera.

Tarabusino (*Ixobrychus minutus*)

È specie migratrice regolare e nidificante estiva; la popolazione europea è stimata in 37.000-110.000 coppie, ma in trend negativo con contrazione dell'areale, mentre quella italiana è compresa tra 1300-2300 coppie con trend fluttuante (BRICHETTI & FRACASSO, 2003).

In Italia e in Europa, *Ixobrychus minutus* è minacciato dalla distruzione e trasformazione dell'habitat, dall'inquinamento idrico, dalle variazioni del livello delle acque durante la nidificazione e da problemi ambientali di vario tipo nelle aree africane di sosta e svernamento (BRICHETTI & FRACASSO, 2003).

In Riserva il tarabusino è presente da fine aprile a settembre. Le osservazioni effettuate nel 2014 hanno permesso di rilevare la presenza nelle Lame di 8-9 e di altre 7-8 nelle Lamette, che confermano la tendenza al leggero aumento riscontrato negli ultimi 3-4 anni (LONGO, 2011, 2012, 2013, 2014).

La specie, per riprodursi, sembra utilizzare le aree dove il canneto è più fitto e le fasce a *Phragmites australis* dove vi è presenza di arbusti.

Airone rosso (*Ardea purpurea*)

In Italia è specie migratrice regolare e nidificante estiva. La popolazione europea è stimata in 50.000-100.000 coppie con trend in decremento numerico in vaste zone dell'areale negli anni 80, con successivi sintomi di ripresa locale. La popolazione italiana, invece, è valutata in 1800-2000 coppie, concentrate perlopiù nelle garzaie della Pianura Padana, del delta del Po, in Toscana, Umbria, Lazio, Sardegna e Sicilia (BRICHETTI & FRACASSO, 2003).

In Riserva l'airone rosso si osserva tra aprile e settembre. Per la riproduzione utilizza soprattutto il fitto ed esteso canneto delle Lamette. Le Torbiere rappresentano il sito riproduttivo di maggiore importanza di tutta la provincia di Brescia. Nel 2013 si ritiene abbiano nidificato 9-10 coppie (8 coppie nelle Lamette e 1-2 nelle Lame), in linea con quanto registrato nel 2013 (LONGO, 2014). Vale la pena ricordare che questi dati costituiscono solo una stima in quanto il conteggio viene effettuato registrando semplicemente gli atterraggi al nido degli adulti in volo. Il metodo, tuttavia, è l'unico possibile per censire i nidi celati nel folto delle canne, senza disturbare la colonia.

La specie, nella scelta del sito di nidificazione, sembra essere condizionata, oltre che dalla presenza di un'estesa superficie a canneto, anche dal livello dell'acqua che deve essere sufficientemente e stabilmente elevato così da sommergere per alcuni decimetri il substrato del sito durante l'intero periodo riproduttivo, cioè da metà marzo a fine giugno. Pertanto, nell'ambito dei possibili interventi previsti dal Piano di gestione della Riserva si ribadisce in questa sede l'importanza di ripristinare e/o mantenere nelle aree a canneto storicamente utilizzate dalla specie per riprodursi un livello idrico compreso tra 0,4 e 1,5 metri.

Nitticora (*Nycticorax nycticorax*)

La nitticora è specie nidificante, migratrice regolare e svernante parziale, principalmente nelle regioni settentrionali. In Italia è diffusa come nidificante soprattutto in Pianura Padana nella zona occidentale, intensamente coltivata a risaia, con popolazione stimata in 12.000-14.000 coppie che rappresentano il 25-30% della popolazione europea. Il trend risulta in decremento a causa delle nuove tecniche di coltivazione del riso "in asciutta" (BRICHETTI & FRACASSO, 2003).

La piccola garzaia presente in Riserva è sorta all'inizio degli anni 90, è andata progressivamente aumentando fino al 1999 (oltre 50 le coppie censite), per poi diminuire bruscamente negli anni successivi e stabilizzarsi intorno alle 20 coppie (MAFFEZZOLI, 2008). Nel 2009 le coppie contate nelle Lame sono state 17-18 (LONGO, 2010), in linea con quanto registrato nel 2007, mentre nel 2010 il numero è diminuito leggermente attestandosi intorno alle 12-15 (LONGO, 2011). Nel 2011 le coppie che hanno nidificato nelle Lame sono state 9-10 (Fig. 1); la colonia, però, rispetto al passato si è spostata in una nuova area situata tra il percorso centrale e la torretta di osservazione. Nella zona solitamente occupata sono rimaste solo 1-2 coppie (LONGO, 2012). I motivi di questo spostamento non sono al momento noti. Nel 2012 le coppie censite nelle Lame sono state 8-9 (LONGO, 2013), solo 5-6, invece, quelle rilevate nel 2013 (LONGO, 2014). Nel 2014 sono stati censiti 10 nidi attivi, tutti localizzati nel sito

occupato a partire dal 2011, tranne 1-2 ubicati, al contrario, nell'area delle Lame un tempo sede della "storica" garzaia.

Le fluttuazioni nelle colonie di questa specie sono abbastanza comuni e generalizzate (Fig. 1); inoltre, sembra esistere una correlazione positiva tra la consistenza della popolazione nidificante in Italia e l'andamento delle precipitazioni piovose nelle aree di svernamento africane durante l'inverno precedente (BRICHETTI & FRACASSO, 2003).

Per assicurare anche negli anni a venire l'occupazione da parte delle coppie di nitticora della colonia si ribadisce, ancora una volta, l'importanza di evitare qualsiasi pratica di taglio e controllo della vegetazione arborea e arbustiva che si sviluppa lungo gli argini della zona centrale della Lama. Il periodo più delicato, e dunque quello assolutamente da evitare nell'esecuzione di qualsiasi lavoro di manutenzione, è quello che interessa l'insediamento degli individui in garzaia (ultima decade di marzo-prima decade di aprile). Tuttavia, anche per garantire l'eventuale inserimento in garzaia di altre specie come, ad esempio, la garzetta, che rispetto alla nitticora inizia a occupare i nidi intorno alla metà di aprile, è auspicabile che l'assenza delle pratiche manutentive possa protrarsi fino alla fine del mese di luglio.

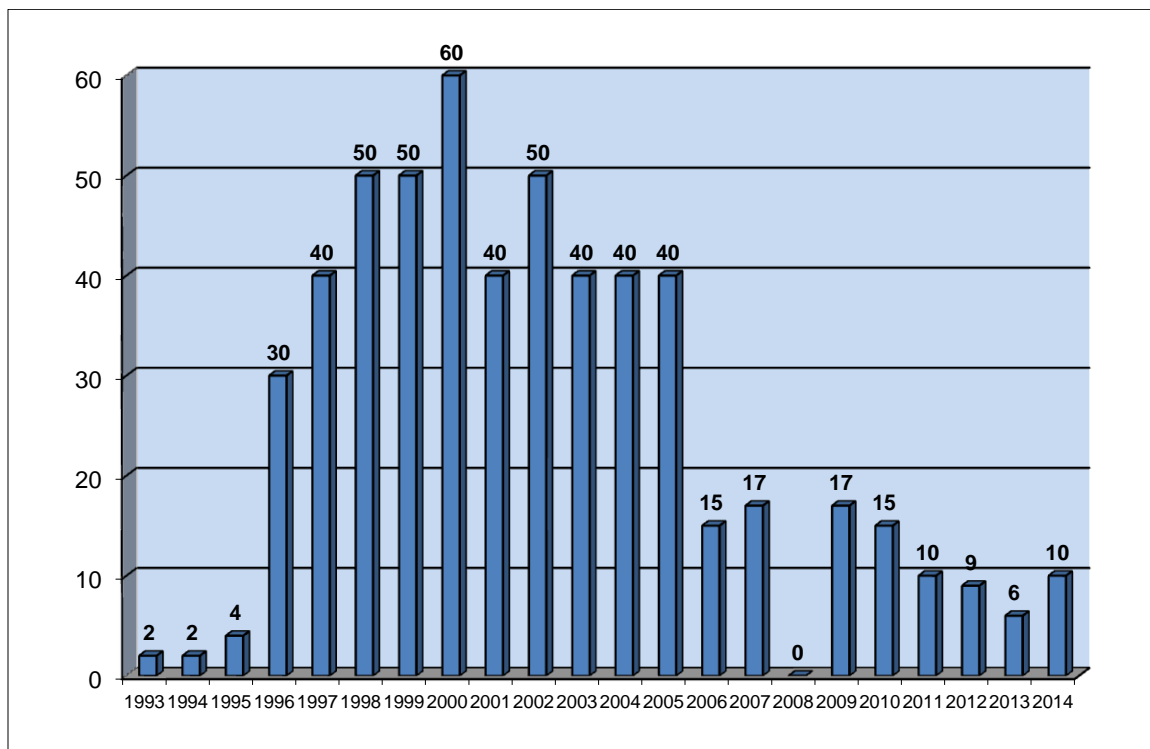


Fig. 1: Numero di coppie nidificanti di nitticora (*Nycticorax nycticorax*) censite nelle Lame dal 1993 (primo anno di colonizzazione) al 2014. Nel 2008, a causa dell'inizio molto ritardato dei monitoraggi, non è stato possibile procedere alla stima della popolazione nidificante.

Nibbio bruno (*Milvus migrans*)

In Italia è migratore regolare e nidificante estivo, con una popolazione stimata in 700-1200 coppie distribuite, in modo frammentato, più uniforme nei settori prealpini e in Pianura Padana occidentale, sul versante tirrenico e sull'Appennino meridionale, localizzato, invece, in Sicilia con immigrazione in Sardegna nel 1991. In provincia di Brescia nidifica sui rilievi che circondano i laghi di Garda, Iseo e Idro; manca in pianura (BRICHETTI & FRACASSO, 2003).

In Riserva il nibbio bruno si osserva tra aprile e agosto, con individui che nidificano ma anche che utilizzano l'area a scopo trofico e che si riproducono sulle colline che sovrastano il lago d'Iseo (MAFFEZZOLI, 2008). Nel 2014 è stata accertata la presenza di 4-5 coppie (2-3 nelle Lame e 2 nelle Lamette); tali dati riflettono con assoluta fedeltà quanto riscontrato negli ultimi 4 anni (LONGO, 2011, 2012, 2013, 2014).

Per la nidificazione del nibbio bruno è di fondamentale importanza l'esistenza, nei settori meno accessibili della Torbiera, di alberi di una certa dimensione e altezza.

Falco di palude (*Circus aeruginosus*)

In Italia è specie nidificante, migratrice regolare e svernante. La popolazione è stimata in 170-220 coppie ed è stabile o in leggero incremento. Le principali località di svernamento sono concentrate nelle paludi e nelle lagune della Sardegna meridionale e occidentale, della Sicilia orientale, del medio e alto Tirreno e della fascia costiera alto-adriatica, con una popolazione di 800-1000 individui (BRICHETTI & FRACASSO, 2003).

Nelle Torbiere il falco di palude è migratore e svernante regolare, osservabile con maggior frequenza tra marzo e maggio quando agli individui nidificanti si aggiungono quelli in migrazione, con punte di 6-7 soggetti presenti contemporaneamente. La specie, dal 1996, nidifica regolarmente nella Riserva con alcune femmine riproduttive (LONGO, 2009). Per *Circus aeruginosus*, infatti, non ha senso parlare di coppie in quanto la specie mostra spesso comportamento poliginico (BRICHETTI & FRACASSO, 2003). Nel 2014, nelle Lame sono state censite due femmine nidificanti, mentre quelle osservate nelle Lamette sono state 3, in leggero aumento rispetto a quanto rilevato negli ultimi 2-3 anni (LONGO, 2013, 2014). La Riserva rappresenta l'unico sito stabilmente occupato in provincia di Brescia.

La riproduzione del falco di palude avviene nelle estese formazioni a *Phragmites australis* prossime ai corpi d'acqua dove abbondano gli uccelli acquatici di cui la specie si ciba. Tali aree, durante le fasi più delicate del ciclo riproduttivo (scelta del sito, costruzione del nido e deposizione delle uova), devono essere assolutamente prive di qualsiasi forma di disturbo.

L'habitat di nidificazione ideale del falco di palude, pertanto, è rappresentato dai canneti allagati vecchi di un paio d'anni. Quelli molto invecchiati, se da un lato garantiscono un'ottima copertura del nido, dall'altro rendono difficoltosi gli arrivi al nido e le partenze degli adulti. Nei canneti troppo maturi, inoltre, l'eccessivo accumulo sul substrato di materiale vegetale favorisce l'accesso dei predatori. Di conseguenza, sotto l'aspetto gestionale, in futuro potrebbero rivelarsi necessari, qualora venissero a mancare le condizioni ottimali per la riproduzione della specie, sfalci a rotazione di porzioni di canneto, capaci di consentire la presenza di aree con caratteristiche idonee alla nidificazione.

Schiribilla (*Porzana parva*)

In Italia è migratrice, nidificante estiva rara in Pianura Padana centrale e orientale, con popolazione frammentata, stimata in 5-20 coppie, in decremento. La situazione, però, risulta poco conosciuta per la carenza di dati, considerata soprattutto la difficoltà di osservare comportamenti che attestino la nidificazione. La popolazione nidificante europea, invece, è stimata in 35.000-140.000 coppie (BRICHETTI & FRACASSO, 2004).

In Riserva la schiribilla è presente perlopiù come migratrice primaverile; la sua nidificazione è ritenuta possibile, anche se negli ultimi anni non è mai stata riscontrata; si tratta, tuttavia, di un

evento di difficile determinazione a causa dell'elusività della specie (MAFFEZZOLI, 2008). Anche quest'anno *Porzana parva* è stata contattata in Torbiera solo nel corso del mese di aprile, durante la migrazione primaverile (FAIFER, FACCHETTI, *ined.*).

Voltolino (*Porzana porzana*)

In Italia è migratore, nidificante estivo localizzato, scarso come svernante. La popolazione nidificante nel nostro Paese viene stimata in 10-50 coppie, con trend in decremento, mentre quella europea in 52.000-170.000 coppie (BRICHETTI & FRACASSO, 2004).

In Riserva il voltolino è presente soprattutto durante la migrazione primaverile. La nidificazione è sporadica ed estremamente localizzata; l'ultimo caso accertato è del 1999, con l'osservazione nelle Lame di tre pulcini non in grado di volare (LONGO, 2009). I monitoraggi eseguiti nel 2014 non hanno permesso di accertare la riproduzione, nemmeno probabile, della specie.

Martin pescatore (*Alcedo atthis*)

In Italia è parzialmente sedentario e nidificante sulla penisola, in Sardegna e Sicilia, con diffusione molto frammentata nelle regioni meridionali e in quelle insulari dove la presenza di piccole popolazioni è stata rilevata di recente. La popolazione europea è stimata in 79.000-160.000 coppie, mentre quella italiana in 6000-16.000 coppie (BRICHETTI & FRACASSO, 2007).

In Riserva il martin pescatore è presente tutto l'anno, risente, però, negativamente degli inverni molto rigidi con gelo persistente. Nel 2014 le coppie censite sono state 6: 4 nelle Lame e 2 nelle Lamette, in linea con quanto riscontrato nel 2013 (LONGO, 2014). La specie è indicatrice della buona qualità delle acque; sopporta, però, anche acque eutrofizzate purché ricche di fauna ittica (DINETTI & ASCANI, 1988).

Perché la popolazione presente possa conservare gli attuali livelli di densità è indispensabile mantenere una buona qualità delle acque. Da questa dipende, infatti, la presenza di una ricca fauna ittica. Come noto, i piccoli pesci rappresentano l'elemento base della dieta di questo coraciforme. Le misure per la tutela della specie si sovrappongono, pertanto, a quelle necessarie per la conservazione dell'ittiofauna.

Averla piccola (*Lanius collurio*)

Migratrice regolare e nidificante estiva, l'averla piccola è ampiamente diffusa in tutta l'Italia continentale e Sardegna; manca, invece, nella pianura salentina e in gran parte della Sicilia. Frequenta ambienti semiaperti (aree ad agricoltura estensiva con siepi, frutteti, vigneti, margini boschivi, praterie arbustate, pascoli e radure) a quote variabili, in genere al di sotto dei 1700-2000 metri, caratterizzati dalla presenza di cespugli e punti sopraelevati, utilizzati come posatoi sui quali si sistemano gli adulti in caccia, e abbondanti popolazioni di insetti. In provincia di Brescia l'averla piccola è abbastanza comune e ben distribuita dalla bassa pianura ai pascoli dei rilievi alpini. Rispetto al passato risulta in diminuzione a causa soprattutto dell'aumentata intensificazione e meccanizzazione delle pratiche agricole (TUCKER & HEATH, 1994).

Nelle Torbiere la specie è presente in modo discontinuo nelle aree marginali. Nel 2008 e nel 2009 una coppia ha nidificato al margine del prato situato in località "Fontani" (LONGO, 2009, 2010). I monitoraggi effettuati nel 2014 non hanno permesso di rilevare la presenza della specie tra i taxa che si riproducono in modo certo nella Riserva. Nella piattaforma ornitho.it, tuttavia, sono riportate due segnalazioni di averla piccola effettuate rispettivamente il

17/08/2014 (2 esemplari) e il 9/09/2014 (1 esemplare, immaturo) (SIMONINI, *ined.*) che inducono a ritenere possibile la nidificazione di una coppia nell'area delle Lame.

Le altre specie nidificanti

Oltre alle specie elencate nell'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE meritano una nota particolare il cormorano e il gabbiano comune.

Per quanto riguarda il cormorano le osservazioni effettuate nel 2014 hanno permesso di individuare la presenza nelle Lame di ben 30 nidi, tutti localizzati nello stesso sito occupato a partire dal 2012. I nidi rinvenuti nel 2013 erano 21 (LONGO, 2014), mentre quelli osservati nel 2012, primo anno di nidificazione del cormorano in Riserva, erano 11 (Fig. 2) (LONGO, 2013), a conferma della notevole espansione che la specie sta avendo in molte località italiane.

Le Torbiera rappresentano il secondo sito riproduttivo di tutta la provincia di Brescia, dopo la garzaia localizzata all'interno del raccordo autostradale di Brescia Centro (GARGIONI, *com. pers.*), ma quello di maggior importanza per numero di nidi ritrovati.

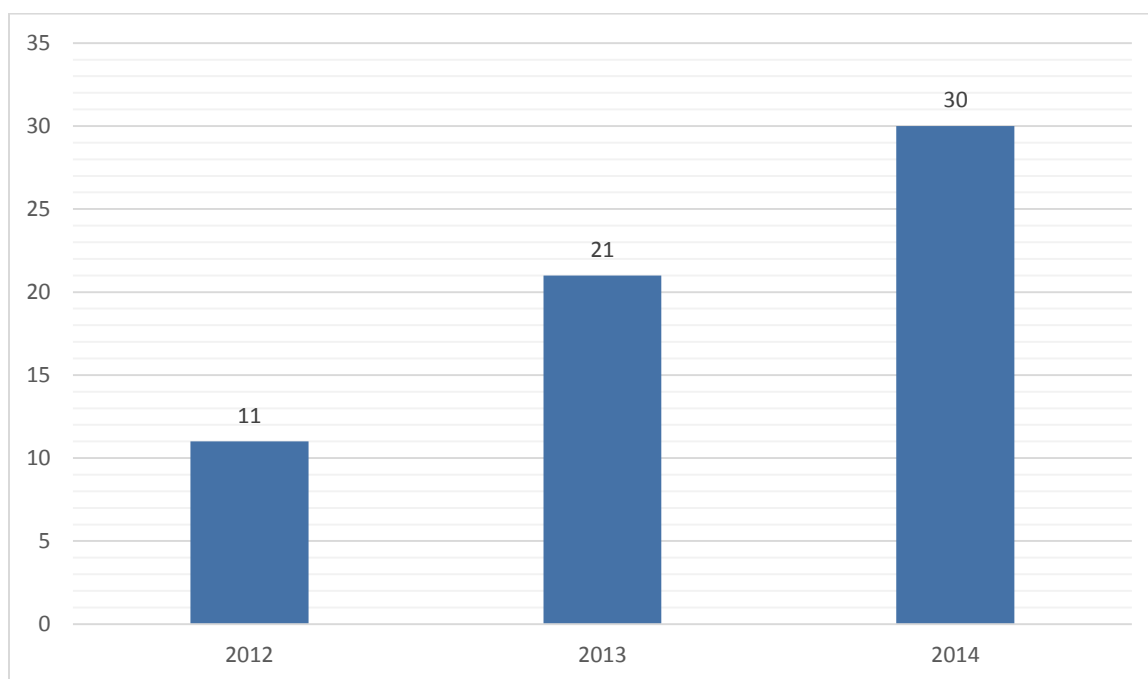


Fig. 2: Numero di coppie nidificanti di cormorano (*Phalacrocorax carbo*) censite in Riserva dal 2012 (primo anno di colonizzazione) al 2014.

La piccola colonia di gabbiano comune presente nella Riserva è l'unica italiana localizzata in una torbiera (MAFFEZZOLI, 2008). I dati raccolti nel 2014 riflettono con assoluta fedeltà quanto rilevato nel 2013, e cioè la presenza certa di una coppia nidificante nelle Lame e, con ogni probabilità, di un'altra nelle Lamette (Fig. 3) (LONGO, 2014).

Per l'importanza che riveste la riproduzione della specie a livello locale, provinciale e regionale, è di primaria importanza continuare a garantire a questo laride l'habitat di nidificazione utilizzato nel corso degli anni. Per nidificare il gabbiano comune utilizza isolette e/o piccoli argini poco al di sopra del livello dell'acqua, con scarsa copertura vegetale. Sono, quindi, assolutamente da evitare le modificazioni ambientali che possano alterare tale habitat e tutti gli

interventi di manutenzione che causano brusche variazioni del livello idrico nel periodo di occupazione della colonia (aprile-giugno).

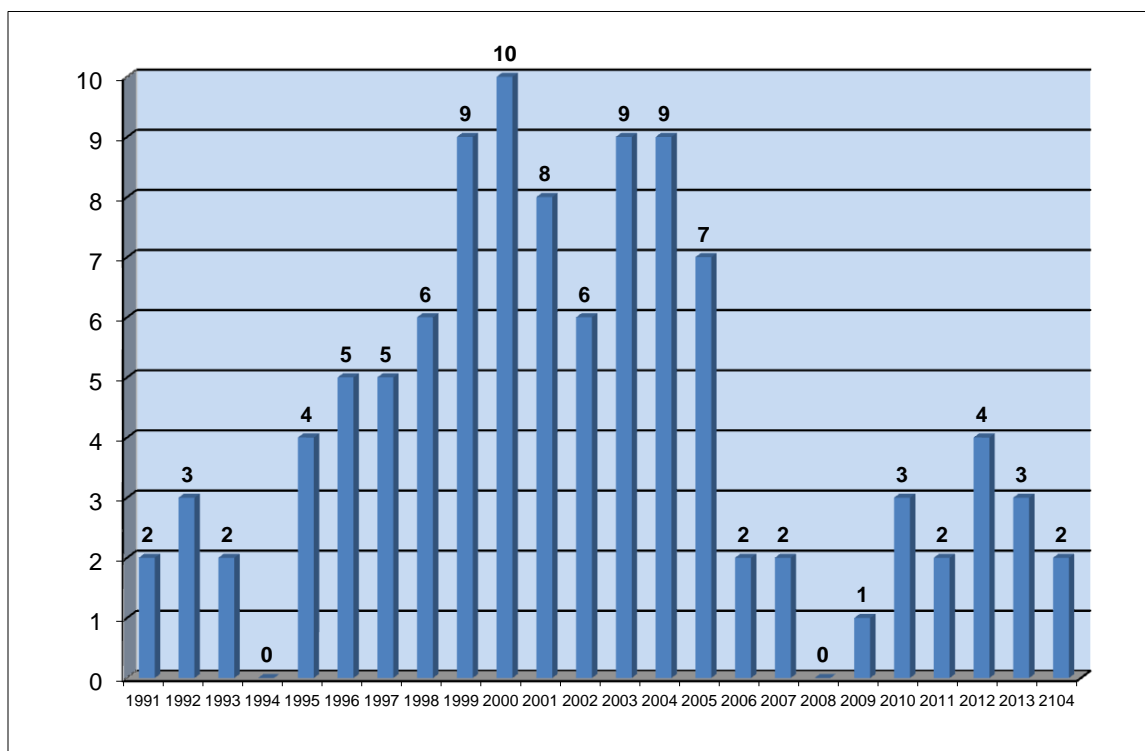


Fig. 2: Numero di coppie nidificanti di gabbiano comune (*Chroicocephalus ridibundus*) censite in Riserva dal 1991 (primo anno di colonizzazione) al 2014. Nel 2008, a causa dell'inizio molto ritardato dei monitoraggi, non è stato possibile procedere alla stima della popolazione nidificante.

Per quanto riguarda, infine, i passeriformi di canneto (salciaiola, cannaiola comune, cannareccione, basettino, pendolino e migliarino di palude), le informazioni raccolte nel 2014 indicano che, dopo il preoccupante decremento numerico registrato a partire dal 2010, tali specie sembrano essere al momento in leggera ripresa, soprattutto il cannareccione, il basettino e il pendolino. I dati di un anno non sono sufficienti a delineare in modo nitido se le popolazioni di tali taxa, a livello locale, sono effettivamente in aumento, sia pure lieve, tuttavia si tratta di un aspetto di assoluto interesse che negli anni futuri dovrà essere seguito e quindi monitorato con particolare attenzione.

In Tab. 1 è riportato l'elenco delle specie di uccelli che si riproducono nella Riserva, aggiornato al 2014. Si tratta complessivamente di 72 specie; 66 sono nidificanti certe, 13 delle quali, però, si riproducono in modo discontinuo, mentre 6 sono nidificanti solo probabili. Per esse, cioè, non è stato possibile accertare l'effettiva nidificazione, tuttavia, l'habitat idoneo e regolari osservazioni durante l'intero periodo riproduttivo inducono a ritenere la loro nidificazione un evento probabile. Il totale delle specie nidificanti rilevate (72) rappresenta quasi la metà di quelle che si riproducono regolarmente in provincia di Brescia (BRICHETTI & GARGIONI, 2003); i non Passeriformi sono 32, mentre i Passeriformi sono 34. Il rapporto "non Passeriformi/Passeriformi" è pari, dunque, a 0,94, il che sottolinea la notevole articolazione dell'avifauna nidificante nell'area.

SPECIE NIDIFICANTI

Non Passeriformi

CERTE

Cigno reale (<i>Cygnus olor</i>)	Falco di palude (<i>Circus aeruginosus</i>)
Germano reale (<i>Anas platyrhynchos</i>)	Lodolaio (<i>Falco subbuteo</i>)
Marzaiola (<i>Anas querquedula</i>)*	Porciglione (<i>Rallus aquaticus</i>)
Mestolone (<i>Anas clypeata</i>)*	Gallinella d'acqua (<i>Gallinula chloropus</i>)
Fistione turco (<i>Netta rufina</i>)	Folaga (<i>Fulica atra</i>)
Moriglione (<i>Aythya ferina</i>)	Gabbiano comune (<i>Chroicocephalus ridibundus</i>)
Quaglia (<i>Coturnix coturnix</i>)*	Gabbiano reale (<i>Larus michahellis</i>)*
Fagiano comune (<i>Phasianus colchicus</i>)	Colombaccio (<i>Columba palumbus</i>)
Cormorano (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	Tortora dal collare (<i>Streptopelia decaocto</i>)
Tarabusino (<i>Ixobrychus minutus</i>)	Tortora selvatica (<i>Streptopelia turtur</i>)
Nitticora (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	Cuculo (<i>Cuculus canorus</i>)
Airone cenerino (<i>Ardea cinerea</i>)*	Martin pescatore (<i>Alcedo atthis</i>)
Airone rosso (<i>Ardea purpurea</i>)	Upupa (<i>Upupa epops</i>)
Tuffetto (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	Torcicollo (<i>Jynx torquilla</i>)
Svasso maggiore (<i>Podiceps cristatus</i>)	Picchio verde (<i>Picus viridis</i>)
Nibbio bruno (<i>Milvus migrans</i>)	Picchio rosso maggiore (<i>Dendrocopos major</i>)

PROBABILI

Tarabuso (<i>Botaurus stellaris</i>)	Piro piro piccolo (<i>Actitis hypoleucos</i>)
Schiribilla (<i>Porzana parva</i>)	Sterna comune (<i>Sterna hirundo</i>)*
Voltolino (<i>Porzana porzana</i>)	Assiolo (<i>Otus scops</i>)

Passeriformi

CERTE

Allodola (<i>Alauda arvensis</i>)	Occhiocotto (<i>Sylvia melanocephala</i>)*
Cutrettola (<i>Motacilla flava</i>)*	Pigliamosche (<i>Muscicapa striata</i>)
Ballerina gialla (<i>Motacilla cinerea</i>)*	Basettino (<i>Panurus biarmicus</i>)
Ballerina bianca (<i>Motacilla alba</i>)	Codibugnolo (<i>Aegithalos caudatus</i>)
Scricciolo (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	Cinciallegra (<i>Parus major</i>)
Usignolo (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	Pendolino (<i>Remiz pendulinus</i>)
Codirosso comune (<i>Phoenicurus ochrurus</i>)	Rigogolo (<i>Oriolus oriolus</i>)*
Saltimpalo (<i>Saxicola torquata</i>)	Averla piccola (<i>Lanius collurio</i>)*
Passero solitario (<i>Monticola solitarius</i>)	Cornacchia grigia (<i>Corvus cornix</i>)
Merlo (<i>Turdus merula</i>)	Storno (<i>Sturnus vulgaris</i>)
Usignolo di fiume (<i>Cettia cetti</i>)	Passera europea (<i>Passer domesticus</i>)
Salciaiola (<i>Locustella luscinioides</i>)	Passera mattugia (<i>Passer montanus</i>)
Cannaiola verdognola (<i>Acrocephalus palustris</i>)*	Fringuello (<i>Fringilla coelebs</i>)
Cannaiola comune (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	Verzellino (<i>Serinus serinus</i>)
Cannareccione (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	Verdone (<i>Carduelis chloris</i>)
Canapino comune (<i>Hippolais polyglotta</i>)*	Cardellino (<i>Carduelis carduelis</i>)
Capinera (<i>Sylvia atricapilla</i>)	Migliarino di palude (<i>Emberiza schoeniclus</i>)

Tab. 1: Elenco, in ordine sistematico, delle specie nidificanti nella Riserva. Con un asterisco sono indicate le specie che si riproducono in modo discontinuo.

UCCELLI ACQUATICI SVERNANTI

Il censimento internazionale degli uccelli acquatici (International Waterfowl Census, IWC) è stato il primo progetto europeo dedicato allo studio della distribuzione e della consistenza numerica delle popolazioni di uccelli acquatici svernanti. Avviato nel lontano 1967 in Europa nordoccidentale, si è esteso, poi, nel Palearctico occidentale fino a coprire, verso la metà degli anni Ottanta, oltre 40 Paesi (SERRA *et al.*, 1997). Tale censimento, promosso da Wetlands International (già International Waterfowl Research Bureau), è mirato a descrivere l'entità e la distribuzione delle popolazioni di uccelli acquatici del Palearctico occidentale durante il periodo centrale della stagione invernale (inizio gennaio). La scelta del periodo è funzionale al conteggio degli individui in una regione particolarmente vasta, considerata la tendenza di molte specie a concentrarsi, anche con migliaia di soggetti, nei siti adatti e la scarsa mobilità degli individui al di fuori del periodo della migrazione.

In Italia, a partire dal 1985, i censimenti invernali degli uccelli acquatici sono coordinati dall'ex INFS (Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica), ora ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale), che annualmente fornisce indicazioni sulle date in cui effettuare i conteggi e sulle metodologie di rilevamento. La metodologia adottata è standardizzata a livello internazionale e prevede il conteggio diretto di tutti gli individui presenti in una determinata area o la stima in caso di stormi molto consistenti. I totali per sito, quindi, risultano spesso ricavati dalla somma sia di stime sia di conteggi assoluti e/o parziali e non vengono arrotondati o in alcun modo trasformati (SERRA *et al.*, 1997; BIBBY *et al.*, 1992). Vale la pena precisare che le tecniche di censimento normalmente utilizzate non sono valide in ugual misura per tutte le specie di uccelli acquatici. Per le specie abituate a sfruttare, oltre alle zone umide, anche altri ambienti come i Laridi o che si disperdono molto sul territorio come il cormorano (*Phalacrocorax carbo*) e alcuni Ardeidi, e che sono abituate a radunarsi in zone umide per costituire dormitori comuni (roost), vengono privilegiati i rilevamenti ai dormitori e non la distribuzione diurna. Essa, infatti, è ritenuta troppo variabile e poco efficace per una valutazione dell'entità della popolazione.

I dati rilevati nelle singole province e regioni confluiscono, poi, nel data base dell'ISPRA che fornisce periodicamente le stime e la distribuzione delle popolazioni di uccelli acquatici italiani (SERRA *et al.*, 1997; BACCETTI *et al.*, 2002). La determinazione dell'importanza delle singole specie e delle aree ospitanti non solo rappresentano degli importanti elementi conoscitivi, ma sono divenuti strumenti necessari per le politiche di conservazione e gestione delle aree umide. Convenzionalmente vengono considerati uccelli acquatici tutte le specie che dipendono ecologicamente dalle zone umide (ROSE & SCOTT, 1994). In Italia sono stati considerati come uccelli acquatici tutte le specie appartenenti alle seguenti famiglie: Anatidae, Gaviidae, Pelecanidae, Phalacrocoracidae, Ardeidae, Ciconiidae, Treskiornithidae, Phoenicopteridae, Podicipedidae, Rallidae, Gruidae, Haematopodidae, Recuvirostridae, Burhinidae, Glareolidae, Charadriidae, Scolopacidae, Laridae e Sternidae. Ad esse sono state aggiunte anche alcune specie di rapaci ecologicamente dipendenti dalle zone umide e, quindi, anch'esse acquatiche a pieno titolo secondo la Convenzione di Ramsar (SERRA *et al.*, 1997), la cui distribuzione è ancora poco nota a livello nazionale. Sono il falco di palude (*Circus aeruginosus*), l'albanella reale (*Circus cyaneus*), il falco pescatore (*Pandion haliaetus*) e il gufo di palude (*Asio flammeus*).

A partire dal 2002, il dipartimento di Eco-Etologia dell'Università di Pavia coordina i censimenti invernali degli uccelli acquatici svernanti in Lombardia, nell'ambito

dell'International Waterbird Census (IWC), in collaborazione con la Regione Lombardia e l'ex Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica (ora ISPRA, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale). Ogni anno viene redatto un resoconto dei risultati del censimento, reso disponibile al pubblico via web. I resoconti riguardanti la Regione Lombardia, e quindi anche le Torbiere del Sebino, dal 2002 al 2013, sono disponibili all'indirizzo: <http://ecoeto.unipv.it/attivita/censimenti-acquatici>.

Localmente il conteggio degli uccelli acquatici svernanti nell'ambito dei censimenti organizzati a livello internazionale dall'International Waterfowl Census (IWC) e a livello nazionale dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA ex INFS) è effettuato ogni anno dal GRA (Gruppo Ricerche Avifauna); per quanto riguarda la Riserva il coordinamento dei censimenti è affidato a Marco Guerrini.

I risultati dei censimenti IWC nelle Torbiere del Sebino dal 1998 al 2014 sono in fase di elaborazione e saranno oggetto di una prossima specifica relazione.

SPECIE MIGRATICI E/O SVERNANTI

Le osservazioni più interessanti del 2014¹

Lame

Data	Specie		N. individui	Osservatore	Fonte
03/01/2014	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	1 (maschio)	G. Simonini	ornitho.it
05/01/2014	Airone guardabuoi	<i>Bubulcus ibis</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
	Lucherino	<i>Carduelis spinus</i>	circa 20	G. Simonini	ornitho.it
06/01/2014	Airone guardabuoi	<i>Bubulcus ibis</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	3 (femmine)	G. Simonini	ornitho.it
11/01/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	28	D. Facchetti	ornitho.it
	Moretta tabaccata	<i>Aythya nyroca</i>	1 (femmina)	D. Vezzoli	ornitho.it
	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	2	D. Facchetti	ornitho.it
	Airone guardabuoi	<i>Bubulcus ibis</i>	1	D. Facchetti	ornitho.it
	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	1 (femmina)	D. Facchetti	ornitho.it
	Gavina	<i>Larus canus</i>	2	D. Facchetti	ornitho.it
12/01/2014	Canapiglia	<i>Anas strepera</i>	1 (maschio)	E. Crepet	ornitho.it
	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	16	G. Simonini	ornitho.it
	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	2	E. Crepet	ornitho.it
	Lucherino	<i>Carduelis spinus</i>	circa 6	G. Simonini	ornitho.it
13/01/2014	Canapiglia	<i>Anas strepera</i>	2	L. Longo	inedito
	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	18	L. Longo	inedito
	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	2	L. Longo	inedito
25/01/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	19	D. Facchetti	ornitho.it
	Moretta tabaccata	<i>Aythya nyroca</i>	1	D. Facchetti	ornitho.it
	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	1	M. Guerrini	ornitho.it
	Airone guardabuoi	<i>Bubulcus ibis</i>	1	D. Facchetti	ornitho.it
	Falco pellegrino	<i>Falco peregrinus</i>	1	D. Facchetti	ornitho.it
26/01/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	10	C. Chiari	ornitho.it
	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	1	C. Chiari	ornitho.it
02/02/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	19	G. Simonini	ornitho.it
	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	1 (femmina)	G. Simonini	ornitho.it
	Lucherino	<i>Carduelis spinus</i>	6	G. Simonini	ornitho.it
08/02/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	2 (1 maschio/1 femmina)	D. Vezzoli	ornitho.it
	Forapaglie castagnolo	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	1 (maschio in canto)	D. Vezzoli	ornitho.it
09/02/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	8	G. Simonini	ornitho.it
11/02/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	14 (9 maschi/5	F. De Pascalis	ornitho.it

¹ Sono riportate le segnalazioni tratte dalla piattaforma Internet ornitho.it e quelle effettuate da chi scrive.

			femmine)		
14/02/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	15	G. Simonini	ornitho.it
	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	2 (1 maschio/1 femmina)	G. Simonini	ornitho.it
	Cesena	<i>Turdus pilaris</i>	10	G. Simonini	ornitho.it
15/02/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	31	D. Facchetti	ornitho.it
	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	1	D. Facchetti	ornitho.it
	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	1	D. Vezzoli	ornitho.it
	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	2 (1 maschio/1 femmina)	D. Facchetti/D. Vezzoli	ornitho.it
16/02/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	6	G. Simonini	ornitho.it
	Cesena	<i>Turdus pilaris</i>	20	G. Simonini	ornitho.it
17/02/2014	Volpoca	<i>Tadorna tadorna</i>	1 (maschio)	D. Vezzoli	ornitho.it
	Canapiglia	<i>Anas strepera</i>	4	D. Vezzoli	ornitho.it
	Codone	<i>Anas acuta</i>	3	D. Vezzoli	ornitho.it
	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	4 (2 maschi/2 femmine)	D. Vezzoli	ornitho.it
	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	2	L. Longo	inedito
	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	3	L. Longo	inedito
21/02/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	23 (17 maschi/6 femmine)	D. Vezzoli	ornitho.it
22/02/2014	Canapiglia	<i>Anas strepera</i>	3 (2 maschi/1 femmina)	G. Simonini	ornitho.it
	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	10	G. Simonini	ornitho.it
	Lucherino	<i>Carduelis spinus</i>	2	G. Simonini	ornitho.it
23/02/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	10	G. Simonini	ornitho.it
	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	2	G. Simonini	ornitho.it
	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	1 (femmina)	G. Simonini	ornitho.it
25/02/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	6	F. De Pascalis	ornitho.it
	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	1	F. De Pascalis	ornitho.it
	Cesena	<i>Turdus pilaris</i>	circa 200	F. De Pascalis	ornitho.it
28/02/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	35	P. Faifer	ornitho.it
	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	1 (maschio)	D. Vezzoli	ornitho.it
	Cesena	<i>Turdus pilaris</i>	circa 70	P. Faifer	ornitho.it
	Basettino	<i>Panurus biarmicus</i>	2	P. Faifer	ornitho.it
01/03/2014	Oca selvatica	<i>Anser anser</i>	2	G. Simonini	ornitho.it
	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	10	G. Simonini	ornitho.it
02/03/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	10	L. Ilahiane	ornitho.it
	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	1 (femmina)	L. Ilahiane	ornitho.it
03/03/2014	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	1	P. Faifer	ornitho.it
05/03/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	2 (1 maschio/1 femmina)	D. Vezzoli	ornitho.it

	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	1 (femmina)	D. Vezzoli	ornitho.it
06/03/2014	Canapiglia	<i>Anas strepera</i>	1 (maschio)	M. Luigi Brigo	ornitho.it
	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	10	F. Ornaghi	ornitho.it
	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	1	M. Luigi Brigo	ornitho.it
07/03/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	2 (1 maschio/1 femmina)	D. Vezzoli	ornitho.it
08/03/2014	Canapiglia	<i>Anas strepera</i>	1 (maschio)	D. Facchetti	ornitho.it
	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	8	D. Facchetti	ornitho.it
	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	1	D. Facchetti	ornitho.it
	Gabbianello	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	1	D. Facchetti	ornitho.it
	Fanello	<i>Carduelis cannabina</i>	1	D. Facchetti	ornitho.it
10/03/2014	Canapiglia	<i>Anas strepera</i>	2 (1 maschio/1 femmina)	L. Longo	inedito
	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	10 (6 maschi/4 femmine)	L. Longo	inedito
	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	1	L. Longo	inedito
	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	1 (femmina)	D. Vezzoli	ornitho.it
	Gavina	<i>Larus canus</i>	1	D. Vezzoli	ornitho.it
15/03/2014	Canapiglia	<i>Anas strepera</i>	2 (1 maschio/1 femmina)	D. Vezzoli	ornitho.it
	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	9 (6 maschi/3 femmine)	D. Vezzoli	ornitho.it
20/03/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	3 (di cui una coppia)	F. Sottile	ornitho.it
	Salciaiola	<i>Locustella liscinioides</i>	1	F. Sottile	ornitho.it
21/03/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	2	E. Bresciani	ornitho.it
	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	E. Bresciani	ornitho.it
22/03/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	15	G. Simonini	ornitho.it
	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	2	D. Facchetti	ornitho.it
	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
23/03/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	9 (6 maschi/3 femmine)	D. Vezzoli	ornitho.it
	Moretta tabaccata	<i>Aythya nyroca</i>	1	D. Vezzoli	ornitho.it
	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	4	G. Simonini	ornitho.it
	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
	Gavina	<i>Larus canus</i>	1	D. Vezzoli	ornitho.it
	Fanello	<i>Carduelis</i>	circa 50	D. Vezzoli	ornitho.it

		<i>cannabina</i>			
24/03/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	6 (4 maschi/2 femmine)	D. Vezzoli	ornitho.it
	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
27/03/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	circa 10	F. De Pascalis	ornitho.it
	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	1	F. De Pascalis	ornitho.it
	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	F. De Pascalis	ornitho.it
	Salciaiola	<i>Locustella liscinioides</i>	1	F. De Pascalis	ornitho.it
	Fanello	<i>Carduelis cannabina</i>	circa 40	F. De Pascalis	ornitho.it
28/03/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	10	G. Simonini	ornitho.it
	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
	Salciaiola	<i>Locustella liscinioides</i>	1	F. Sottile	ornitho.it
29/03/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	circa 15	G. Simonini	ornitho.it
	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
30/03/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	3	G. Dalle Vedove	ornitho.it
	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	1	G. Dalle Vedove	ornitho.it
	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	G. Dalle Vedove	ornitho.it
	Salciaiola	<i>Locustella liscinioides</i>	2	G. Dalle Vedove	ornitho.it
31/03/2014	Salciaiola	<i>Locustella liscinioides</i>	1	P. Faifer	ornitho.it
01/04/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	circa 10	F. De Pascalis	ornitho.it
	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	F. De Pascalis	ornitho.it
	Salciaiola	<i>Locustella liscinioides</i>	1	F. De Pascalis	ornitho.it
03/04/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	3	M. Guerrini	ornitho.it
	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
	Salciaiola	<i>Locustella liscinioides</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
04/04/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	5	E. Bresciani	ornitho.it
	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	E. Bresciani	ornitho.it
	Salciaiola	<i>Locustella liscinioides</i>	2	E. Bresciani	ornitho.it
06/04/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	5	G. Simonini	ornitho.it
	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
	Assiolo	<i>Otus scops</i>	1	F. Sottile	ornitho.it
	Salciaiola	<i>Locustella liscinioides</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
	Lui bianco	<i>Phylloscopus bonelli</i>	1	F. Sottile	ornitho.it

07/04/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	7 (4 maschi/3 femmine)	L. Longo	inedito
	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	L. Longo	inedito
	Salciaiola	<i>Locustella liscinioides</i>	2	L. Longo	inedito
09/04/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	16	D. Vezzoli	ornitho.it
	Salciaiola	<i>Locustella liscinioides</i>	1	D. Vezzoli	ornitho.it
10/04/2014	Schiribilla	<i>Porzana parva</i>	1 (femmina)	P. Faifer	ornitho.it
12/04/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	1 (maschio)	D. Vezzoli	ornitho.it
	Salciaiola	<i>Locustella liscinioides</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
14/04/2014	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	2	P. Faifer	ornitho.it
19/04/2014	Salciaiola	<i>Locustella liscinioides</i>	2	G. Simonini	ornitho.it
	Forapaglie comune	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
20/04/2014	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
21/04/2014	Fischione	<i>Anas penelope</i>	9	F. De Pascalis	ornitho.it
	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	1	L. Longo	inedito
	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	1	C. Damiano; L. Longo	ornitho.it
	Totano moro	<i>Tringa erythropus</i>	22	F. De Pascalis	ornitho.it
	Salciaiola	<i>Locustella liscinioides</i>	3	F. De Pascalis; L. Longo	ornitho.it
	Lui verde	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	1	F. De Pascalis	ornitho.it
24/04/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	5	L. Ilahiane	ornitho.it
	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	1	F. De Pascalis	ornitho.it
	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	1	F. De Pascalis	ornitho.it
	Salciaiola	<i>Locustella liscinioides</i>	2	F. De Pascalis	ornitho.it
	Basettino	<i>Panurus biarmicus</i>	3 (2 maschi/1 femmina)	F. De Pascalis	ornitho.it
25/04/2014	Salciaiola	<i>Locustella liscinioides</i>	3	A. Mattioli	ornitho.it
26/04/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	7	D. Facchetti	ornitho.it
	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	2	D. Facchetti	ornitho.it
	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	1	G. Simonini	ornitho.it

	Schiribilla	<i>Porzana parva</i>	1	D. Facchetti	ornitho.it
03/05/2014	Salciaiola	<i>Locustella liscinioides</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
05/05/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	1	A. Motta	ornitho.it
	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	2	A. Motta	ornitho.it
	Mignattino comune	<i>Cblidonias niger</i>	3	A. Motta	ornitho.it
	Salciaiola	<i>Locustella liscinioides</i>	3	A. Motta	ornitho.it
06/05/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	2 (1 maschio/1 femmina)	L. Longo	inedito
	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	1	L. Longo	inedito
	Salciaiola	<i>Locustella liscinioides</i>	2	L. Longo	inedito
26/05/2014	Succiacapre	<i>Caprimulgus europaens</i>	1	A. Motta	ornitho.it
31/05/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	4 (1 femmina/3 pulcini)	D. Facchetti	ornitho.it
05/06/2014	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	2	L. Ilahiane	ornitho.it
06/06/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	4 (1 femmina/3 pulcini)	L. Longo	inedito
	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	2	L. Longo	inedito
	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	2	L. Longo	inedito
07/06/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	1 (femmina)	L. Ilahiane	ornitho.it
08/06/2014	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	1	D. Vezzoli	ornitho.it
10/06/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	1	D. Vezzoli	ornitho.it
	Salciaiola	<i>Locustella liscinioides</i>	1	D. Vezzoli	ornitho.it
	Basettino	<i>Panurus biarmicus</i>	2 (1 maschio/1 femmina)	D. Vezzoli	ornitho.it
16/06/2014	Salciaiola	<i>Locustella liscinioides</i>	1	D. Vezzoli	ornitho.it
	Basettino	<i>Panurus biarmicus</i>	1 (femmina)	D. Vezzoli	ornitho.it
17/06/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	1 (maschio)	L. Longo	inedito
	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	1	L. Longo	inedito
	Salciaiola	<i>Locustella liscinioides</i>	2	L. Longo	inedito
	Basettino	<i>Panurus biarmicus</i>	1 (femmina)	L. Longo	inedito
27/06/2014	Salciaiola	<i>Locustella liscinioides</i>	1	P. Faifer	ornitho.it
20/07/2014	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	2	G. Simonini	ornitho.it

30/07/2014	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	2	L. Longo	inedito
31/07/2014	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	1	F. De Pascalis	ornitho.it
11/08/2014	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
	Bigiarella	<i>Sylvia curruca</i>	2	G. Simonini	ornitho.it
13/08/2014	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
14/08/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	1 (maschio)	G. Simonini	ornitho.it
	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
	Sgarza ciuffetto	<i>Ardeola ralloides</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
15/08/2014	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
16/08/2014	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
17/08/2014	Sgarza ciuffetto	<i>Ardeola ralloides</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
18/08/2014	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
19/08/2014	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	L. Longo	inedito
	Sgarza ciuffetto	<i>Ardeola ralloides</i>	1	L. Longo	inedito
20/08/2014	Sgarza ciuffetto	<i>Ardeola ralloides</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
21/08/2014	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
22/08/2014	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
23/08/2014	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
24/08/2014	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
28/08/2014	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	F. De Pascalis	ornitho.it
	Balia dal collare	<i>Ficedula albicollis</i>	1	F. De Pascalis	ornitho.it
29/08/2014	Sgarza ciuffetto	<i>Ardeola ralloides</i>	1	F. De Pascalis	ornitho.it
	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	F. De Pascalis	ornitho.it
30/08/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	2 (1 maschio/1 femmina)	G. Simonini	ornitho.it
	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	2	G. Simonini	ornitho.it
	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
31/08/2014	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
07/09/2014	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
12/09/2014	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	L. Longo	inedito
	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	1	L. Longo	inedito

13/09/2014	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	1	D. Vezzoli	ornitho.it
	Basettino	<i>Panurus biarmicus</i>	1 (femmina)	D. Vezzoli	ornitho.it
14/09/2014	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	1	F. Cappelli	ornitho.it
	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
20/09/2014	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	2	G. Simonini	ornitho.it
21/09/2014	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
27/09/2014	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	F. De Pascalis	ornitho.it
	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	2	F. De Pascalis	ornitho.it
28/09/2014	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	1	F. De Pascalis	ornitho.it
02/10/2014	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	2	S. Mazzotti	ornitho.it
04/10/2014	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	2	G. Simonini	ornitho.it
	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
05/10/2014	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	G. Dalle Vedove	ornitho.it
	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	2	G. Simonini	ornitho.it
11/10/2014	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
19/10/2014	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
26/10/2014	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	1	D. Facchetti	ornitho.it
	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
27/10/2014	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	1	L. Longo	inedito
	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	1	L. Longo	inedito
	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	1 (femmina)	L. Longo	inedito
01/11/2014	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	1 (femmina)	G. Simonini	ornitho.it
08/11/2014	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	2	G. Simonini	ornitho.it
	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	1 (femmina)	G. Simonini	ornitho.it
09/11/2014	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
10/11/2014	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	1	L. Longo	inedito
	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	2	L. Longo	inedito
16/11/2014	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	2	D. Facchetti	ornitho.it
21/11/2014	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	1 (femmina)	L. Ilahiane	ornitho.it
	Peppola	<i>Fringilla montifringilla</i>	circa 25	L. Ilahiane	ornitho.it
	Lucherino	<i>Carduelis spinus</i>	8	L. Ilahiane	ornitho.it
23/11/2014	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	2	G. Simonini	ornitho.it
25/11/2014	Lucherino	<i>Carduelis spinus</i>	3	M. Luigi Brigo	ornitho.it

29/11/2014	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
30/11/2014	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
06/12/2014	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
20/12/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	circa 18	G. Simonini	ornitho.it
	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	1 (femmina)	G. Simonini	ornitho.it
21/12/2014	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	2	L. Longo	inedito
	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	2	L. Longo	inedito
27/12/2014	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	1 (femmina)	G. Simonini	ornitho.it
	Cesena	<i>Turdus pilaris</i>	1	M. Guerrini	ornitho.it
28/12/2014	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
31/12/2014	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	2	G. Simonini	ornitho.it
	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	1 (femmina)	G. Simonini	ornitho.it

Lamette

Data	Specie		N. individui	Osservatore	Fonte
11/01/2014	Gavina	<i>Larus canus</i>	1	D. Vezzoli	ornitho.it
12/01/2014	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	1 (maschio)	M. Guerrini	ornitho.it
	Gavina	<i>Larus canus</i>	2	M. Guerrini	ornitho.it
13/01/2014	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	2 (femmine)	L. Longo	inedito
25/01/2014	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	1 (femmina)	M. Guerrini	ornitho.it
26/01/2014	Canapiglia	<i>Anas strepera</i>	2 (1 maschio/1 femmina)	C. Chiari	ornitho.it
	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	1 (femmina)	C. Chiari	ornitho.it
	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	2	M. Guerrini	ornitho.it
	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	2 (1 maschio/1 femmina)	M. Guerrini	ornitho.it
14/02/2014	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	2 (femmine)	D. Vezzoli	ornitho.it
17/02/2014	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	2 (1 maschio/1 femmina)	L. Longo	inedito
23/02/2014	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	1 (maschio)	L. Ilahiane	ornitho.it
25/02/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	3	F. De Pascalis	ornitho.it
	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	1	F. De Pascalis	ornitho.it
06/03/2014	Quattrocchi	<i>Bucephala clangula</i>	1 (femmina)	F. De Pascalis	ornitho.it
08/03/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	9 (7 maschi, 2 femmine)	M. Guerrini	ornitho.it
09/03/2014	Canapiglia	<i>Anas strepera</i>	2	M. Guerrini	ornitho.it
	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	7	M. Guerrini	ornitho.it
	Moretta tabaccata	<i>Aythya nyroca</i>	1	M. Guerrini	ornitho.it
	Airone guardabuoi	<i>Bubulcus ibis</i>	1	M. Guerrini	ornitho.it
	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	4	M. Guerrini	ornitho.it

	Basettino	<i>Panurus biarmicus</i>	2	M. Guerrini	ornitho.it
10/03/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	10 (8 maschi/2 femmine)	L. Longo	inedito
	Moretta tabaccata	<i>Aythya nyroca</i>	1	L. Longo	inedito
13/03/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	4	F. De Pascalis	ornitho.it
21/03/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	circa 20	F. De Pascalis	ornitho.it
22/03/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	15	M. Guerrini	ornitho.it
	Moretta tabaccata	<i>Aythya nyroca</i>	1-2	M. Guerrini	ornitho.it
	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	3	M. Guerrini	ornitho.it
24/03/2014	Moretta tabaccata	<i>Aythya nyroca</i>	4	P. Faifer	ornitho.it
25/03/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	circa 12	E. Bresciani	ornitho.it
	Moretta tabaccata	<i>Aythya nyroca</i>	3-4	E. Bresciani	ornitho.it
26/03/2014	Fanello	<i>Carduelis cannabina</i>	circa 30	G. Simonini	ornitho.it
27/03/2014	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
28/03/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	circa 15	G. Simonini	ornitho.it
	Moretta tabaccata	<i>Aythya nyroca</i>	3	G. Simonini	ornitho.it
29/03/2014	Canapiglia	<i>Anas strepera</i>	2	E. Bresciani	ornitho.it
29/03/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	2	E. Bresciani	ornitho.it
	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	E. Bresciani	ornitho.it
30/03/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	2-5	D. Quaranta	ornitho.it
02/04/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	circa 20	G. Simonini	ornitho.it
	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
03/04/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	13	G. Simonini	ornitho.it
	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	2	G. Simonini	ornitho.it
	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
05/04/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	17	M. Guerrini	ornitho.it
	Moretta tabaccata	<i>Aythya nyroca</i>	1	M. Guerrini	ornitho.it
	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	1	M. Guerrini	ornitho.it
07/04/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	15 (10 maschi/5 femmine)	L. Longo	inedito
	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	1	L. Longo	inedito
11/04/2014	Quattrocchi	<i>Bucephala clangula</i>	1	P. Faifer	ornitho.it
12/04/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	circa 5	G. Simonini	ornitho.it
	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
13/04/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	2 (1 maschio/1 femmina)	L. Ilahiane	ornitho.it

	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
18/04/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	11 (10 maschi/1 femmina)	D. Vezzoli	ornitho.it
	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	3	D. Vezzoli	ornitho.it
	Marangone minore	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	1	P. Faifer	ornitho.it
19/04/2014	Fischione	<i>Anas penelope</i>	2	M. Guerrini	ornitho.it
	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	12 (maschi)	M. Guerrini	ornitho.it
	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	1	M. Guerrini	ornitho.it
	Marangone minore	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	1	M. Guerrini	ornitho.it
20/04/2014	Canapiglia	<i>Anas strepera</i>	1	M. Guerrini	ornitho.it
	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	4 (maschi)	M. Guerrini	ornitho.it
	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	1	M. Guerrini	ornitho.it
	Marangone minore	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	1	M. Guerrini	ornitho.it
	Basettino	<i>Panurus biarmicus</i>	1	M. Guerrini	ornitho.it
21/04/2014	Marangone minore	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	1	L. Longo	inedito
24/04/2014	Canapiglia	<i>Anas strepera</i>	2	P. Faifer	ornitho.it
	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	1	F. De Pascalis	ornitho.it
25/04/2014	Salciaiola	<i>Locustella luscinioides</i>	1	C. Crespi	ornitho.it
26/04/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	7	D. Facchetti	ornitho.it
28/04/2014	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	1	L. Ilahiane	ornitho.it
28/04/2014	Airone bianco maggiore	<i>Casmerodius albus</i>	1	L. Ilahiane	ornitho.it
01/06/2014	Mignattino comune	<i>Chlidonias niger</i>	5	A. Motta	ornitho.it
11/08/2014	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	1	S. Mazzotti	ornitho.it
25/08/2014	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	2	L. Longo	inedito
12/09/2014	Falco pellegrino	<i>Falco peregrinus</i>	1	P. Faifer	ornitho.it
15/09/2014	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	1	L. Longo	inedito
22/09/2014	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	1	G. Simonini	ornitho.it
23/11/2014	Smeriglio	<i>Falco colombarius</i>	1	P. Fenaroli	ornitho.it
29/11/2014	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	3 (1 maschio/2 femmine)	P. Faifer	ornitho.it

BIBLIOGRAFIA

- BACCHETTI N., DALL'ANTONIA P., MAGAGNOLI P., MELEGA L., SERRA L., SOLDATINI C. & ZENATELLO M., 2002. Risultati dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti in Italia: distribuzione, stima e trend delle popolazioni nel 1991-2000. *Biol. Cons. Fauna*, 111: 1-240.
- BERTOLI R. & LEO R., 1998. Prima nidificazione accertata di Basettino (*Panurus biarmicus*) nella Provincia di Brescia (Lombardia). *Natura Bresciana*, 31 (1995): 279-280.
- BERTOLI R., ROCCO L., MAZZOTTI F., MAZZOTTI S. & PEDRALI A., 1998. Pendolarismo di Gabbiani (*Larus* spp.) svernanti sul lago d'Iseo. *Riv. it. Orn.*, 68 (2):159-166.
- BIBBY C., BURGESS N. D. & HILL D. A., 1992. *Bird Census Techniques*. Academic Press, London.
- BRICHETTI P. 1973. Gli Uccelli del Bresciano (Lombardia). *Riv. ital. Orn.* 43: 419-649.
- BRICHETTI P., 1975. Analisi dell'avifauna nidificante nello stagno delle Vincellate, Verolanuova (Brescia). *Natura Bresciana*, 11 (1974): 58-80.
- BRICHETTI P., 1976. L'avifauna nidificante nella Torbiera d'Iseo. *Natura Bresciana*, 12 (1975): 55-80.
- BRICHETTI P., 1982. Uccelli del Bresciano. Amministrazione Provinciale di Brescia.
- BRICHETTI P. 1987. Atlante degli Uccelli delle Alpi italiane. Ed. Ramperto. Brescia; Brichetti P. 1989. Uccelli a Brescia. Sintesi Ed., Brescia.
- BRICHETTI P., 1992. Atlante degli uccelli nidificanti in provincia di Brescia (Lombardia). Aggiunte 1985-1991. *Natura Bresciana* 27 (1990-91): 201-221.
- BRICHETTI P. 1994. Situazione dell'avifauna della Provincia di Brescia (Lombardia). Aggiornamento 1993. *Natura Bresciana*, 29 (1993): 221-249.
- BRICHETTI P., 2003. Relazione ornitologica. Relazione annuale inedita depositata presso il Consorzio di gestione della Riserva. Considerazioni sulle zone censite.
- BRICHETTI P. & CAMBI D., 1985. Atlante degli Uccelli nidificanti in Provincia di Brescia (Lombardia) 1980-1984. Monografie di Natura Bresciana n. 8: 142 pp.
- BRICHETTI P. & CAMBI D., 1990. Atlante degli uccelli svernanti in Provincia di Brescia (Lombardia). Inverni dal 1984-85 al 1987-88. Monografie di Natura Bresciana n. 14: pp. 112.
- BRICHETTI P. & COVA C., 1976. La situazione nidificatoria del Migliarino di palude in Valpadana. *Uccelli d'Italia*, 1: 28-29.
- BRICHETTI P. & FASOLA M., 1990. Atlante degli uccelli nidificanti in Lombardia. 1983-87. Edit. Ramperto, Brescia: 242 pp.
- BRICHETTI P. & FRACASSO G., 2003. *Ornitologia italiana*. 1 Gaviidae - Falconidae. A. Perdisa ed., Bologna: pp. 463.
- BRICHETTI P. & FRACASSO G., 2004. *Ornitologia italiana*. 2 Tetraonidae - Scolopacidae. A. Perdisa ed., Bologna: pp. 397.
- BRICHETTI P. & FRACASSO G., 2006. *Ornitologia italiana*. 3 Stercorariidae - Caprimulgidae. A. Perdisa ed., Bologna: pp. 437.
- BRICHETTI P. & FRACASSO G., 2007. *Ornitologia italiana*. 4 Apodidae - Prunellidae. A. Perdisa ed., Bologna: pp. 441.
- BRICHETTI P. & GARGIONI A., 1992. Osservazioni sulle specie nidificanti lungo il tratto bresciano del colatore Gambarà (Lombardia) dal 1984 al 1991. *Natura Bresciana*, 27 (1990-91): 233-237.

- BRICHETTI P. & GARGIONI A., 2003., Check-list degli uccelli della Provincia di Brescia (Lombardia) aggiornata a tutto il 1999. *Natura Bresciana*, 33: 93-105.
- BRICHETTI P. & GARIBOLDI A., 1997. Manuale pratico di ornitologia, vol. 1. Edagricole - Edizioni Agricole, Bologna: pp. 362.
- BRICHETTI P. & GARIBOLDI A., 1999. Manuale pratico di ornitologia, vol. 2. Edagricole - Edizioni Agricole, Bologna: pp. 354.
- BRICHETTI P. & GARIBOLDI A., 1999. Manuale pratico di ornitologia. Volume 2. Edagricole, Bologna: 168-189.
- BRICHETTI P. & MASSA B., 1998. Check-list degli uccelli italiani aggiornata al 1997. In: BRICHETTI P., DE FRANCESCHI P. & BACCETTI N., 1992. (eds.). *Fauna d'Italia. Aves I*, Vol. 29. Calderini, Bologna.
- CALVARIO E., GUSTIN M., SARROCCO S., GALLO-ORSI U., BULGARINI F. & FRATICELLI F., 1999. Lista rossa degli uccelli nidificanti in Italia (1988-1997). In: BRICHETTI P. & GARIBOLDI A., 1999. Manuale pratico di ornitologia, vol. 2. Edagricole - Edizioni Agricole, Bologna: 67-121.
- CHERUBINI G. & SERRA L., 1997. Problematiche relative alle immissioni di uccelli acquatici: un commento alla situazione italiana. *Suppl. Ric. Biol. Selvaggina*, 27: 317-331.
- DINETTI M. & ASCANI P., 1987. Il Progetto Atlante degli Uccelli nidificanti nel comune di Firenze: risultati preliminari. *Avocetta*, 11: 71-72.
- FRACASSO G., BACCETTI N. & SERRA L., 2009. Lista CISO-COI degli uccelli italiani - Parte prima: liste A, B e C. *Avocetta*, 33 (1).
- GARGIONI A., MUTTI A. & ROSSI A., 1995. Nidificazione di fistione turco (*Netta rufina*) sul Lago di Garda (Lombardia). *Riv. it. Orn.*, 65: 83-85.
- JENNI L., BERTHOLD P., PEACH W. & SPINA F. (eds.), 1994. *L'inanellamento degli uccelli nella ricerca scientifica e nella gestione dell'ambiente*. Compositori, Bologna: pp. 25.
- LONGO L., 2009. Relazione ornitologica. Relazione annuale inedita depositata presso il Consorzio di gestione della Riserva.
- LONGO L., 2010. Relazione ornitologica. Relazione annuale inedita depositata presso il Consorzio di gestione della Riserva.
- LONGO L., 2011. Relazione ornitologica. Relazione annuale inedita depositata presso il Consorzio di gestione della Riserva.
- LONGO L., 2012. Relazione ornitologica. Relazione annuale inedita depositata presso il Consorzio di gestione della Riserva.
- LONGO L., 2013. Relazione ornitologica. Relazione annuale inedita depositata presso il Consorzio di gestione della Riserva.
- LONGO L., 2014. Relazione ornitologica. Relazione annuale inedita depositata presso il Consorzio di gestione della Riserva.
- LONGONI V., RUBOLINI D., VIGORITA V., CUCÉ L. & FASOLA M., 2007. Censimento Annuale degli Uccelli Acquatici Svernanti in Lombardia. *Resoconto 2007*. Regione Lombardia, Milano.
- LONGONI V., VIGORITA V., CUCÉ L. & FASOLA M., 2008. Censimento Annuale degli Uccelli Acquatici Svernanti in Lombardia. *Resoconto 2008*. Regione Lombardia, Milano.
- LONGONI V., VIGORITA V., CUCÉ L. & FASOLA M., 2009. Censimento Annuale degli Uccelli Acquatici Svernanti in Lombardia. *Resoconto 2009*. Regione Lombardia, Milano.
- LONGONI V., VIGORITA V., CUCÉ L. & FASOLA M., 2010. Censimento Annuale degli Uccelli Acquatici Svernanti in Lombardia. *Resoconto 2010*. Regione Lombardia, Milano.

- MAFFEZZOLI L., 2008. Relazione ornitologica. Relazione annuale inedita depositata presso il Consorzio di gestione della Riserva.
- MAZZOTTI S. & MAZZOTTI F., 1994a. Osservazioni ornitologiche in un ciclo annuo nella Riserva Naturale Torbiere del Sebino (Brescia, Lombardia). *Natura Bresciana*, 29 (1993): 265-286.
- MAZZOTTI S. & MAZZOTTI F., 1994b. Riconferma per la Riserva Naturale Torbiere del Sebino della nidificazione di interessanti specie e presunta nidificazione della Schiribilla (*Porzana parva*). *Natura Bresciana*, 29 (1993): 295-296.
- MAZZOTTI S., 1998a. Prima nidificazione del Nibbio bruno (*Milvus migrans*) nella Riserva Naturale Torbiere del Sebino (Brescia). *Natura Bresciana*, 31 (1995) 285-286.
- MAZZOTTI S., 1998b. Prima nidificazione di Falco di palude (*Circus aeruginosus*) nella provincia di Brescia (Lombardia). *Natura Bresciana*, 31 (1995): 283-284.
- MAZZOTTI S., MAZZOTTI F., 1991. Nidificazione del Gabbiano comune (*Larus ridibundus*) nella Riserva Naturale del Sebino (Brescia). *Riv. it. Orn.*, 61 (3-4): 125-126.
- MAZZOTTI S., MAZZOTTI F., 1992. Prima nidificazione accertata di Airone rosso (*Ardea purpurea*) nella Riserva Naturale Torbiere del Sebino (Brescia). *Natura Bresciana*, 27 (1990-91): 309-310.
- MAZZOTTI S., MAZZOTTI F., 1994c. Prima nidificazione accertata di Nitticora (*Nycticorax nycticorax*) nella Riserva Naturale Torbiere del Sebino (Brescia). *Natura Bresciana*, 29 (1993): 297-298.
- MAZZOTTI S., MAZZOTTI F., 1999. Incremento della presenza del Cormorano (*Phalacrocorax carbo*) sul lago d'Iseo e torbiere adiacenti (Lombardia). *Natura Bresciana*, 32 (1996): 95-102.
- MEZZAVILLA F. & MARTIGNAGO G., 2007. Lodolaio Falco subbuteo. In: MEZZAVILLA F. & BETTIOL K. (eds.), 2007. Nuovo Atlante degli Uccelli nidificanti in provincia di Treviso (2003-2006). Associazione Faunisti Veneti, Venezia: 54.
- RAVASINI M., 1995. L'avifauna nidificante nella provincia di Parma. Ed. Tipolitotecnica, Sala Baganza (PR).
- ROSE P. M. & SCOTT D. A., 1994. Waterfowl population estimates. IWRB Publ. N° 29, Slimbridge, UK.
- RUBOLINI D., FASOLA M., VIGORITA V. & CUCÉ L., 2003. Censimento Annuale degli Uccelli Acquatici Svernanti in Lombardia. Resoconto 2003. Regione Lombardia, Milano.
- RUBOLINI D., LONGONI V., VIGORITA V., CUCÉ L. & FASOLA M., 2006. Censimento Annuale degli Uccelli Acquatici Svernanti in Lombardia. Resoconto 2006. Regione Lombardia, Milano.
- RUBOLINI D., PELLITTERI ROSA D., VIGORITA V., CUCÉ L. & FASOLA M., 2005. Censimento Annuale degli Uccelli Acquatici Svernanti in Lombardia. Resoconto 2005. Regione Lombardia, Milano.
- RUBOLINI D., VIGORITA V., CUCÉ L. & FASOLA M., & 2004. Censimento Annuale degli Uccelli Acquatici Svernanti in Lombardia. Resoconto 2004. Regione Lombardia, Milano.
- RÜGER A., PRENTICE C. & OWEN M., 1988. Risultati del censimento internazionale degli uccelli acquatici 1967-1983 dell'ufficio internazionale di ricerca sugli uccelli acquatici (IWRB). Istituto Nazionale di Biologia della Selvaggina. Documenti Tecnici, 3.
- SERRA L., MAGNANI A., DALL'ANTONIA P. & BACCETTI N., 1997. Risultati dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti in Italia, 1991-1995. *Biol. Cons. Fauna*, 101: 1-312.
- STIVAL E. (a cura di), 1996. Atlante degli uccelli svernanti in provincia di Venezia invernali dal 1988/89 al 1993/94. Centro Ornitologico Veneto Orientale, Montebelluna (TV).

- TINARELLI R., 2001. L'incremento dell'avifauna nella pianura bolognese in seguito al ripristino di zone umide con il Regolamento CEE 2078/92. *Avocetta*, 25: 106.
- TUCKER G.M. & HEALTH M.F., 1994. *Birds in Europe: Their Conservation Status*. BirdLife Conservation Series No. 3. Birdlife International.
- VIGANÒ E. A., 2001. Prime nidificazioni di Airone rosso, *Ardea purpurea*, e Fistione turco, *Netta rufina*, in Provincia di Lecco. *Riv. it. Orn.*, 71 (1): 84.
- VIGORITA V., RUBOLINI D., CUCÉ L. & FASOLA M., 2002. Censimento Annuale degli Uccelli Acquatici Svernanti in Lombardia. Resoconto 2002. Regione Lombardia, Milano.
- ZANETTI M. (ed.), 2000. *Flora e fauna della Pianura veneta orientale*. OFV, San Donà di Piave (VE).

RINGRAZIAMENTI

Un ringraziamento particolare va ad Andrea Mosele, per la preziosa collaborazione, e, soprattutto, a Giovanni Lecchi, Giuliana Aste, Carlo Andreis, Loris Alborali e Luisa Gavazzi per la disponibilità e cortesia.

Verona, 2 marzo 2015

Luca Longo