



PROVINCIA DI PESARO E URBINO

Servizio 3 – Amministrativo – Ambiente – Trasporto privato



**MONITORAGGIO DI
SPECIE DI INTERESSE COMUNITARIO
(AVIFAUNA)
IN DIVERSI SITI NATURA 2000 GESTITI
DALLA PROVINCIA DI PESARO E URBINO**

RELAZIONE FINALE

Novembre 2023

a cura di



Società di Ricerca, Progettazione, Consulenza naturalistica ed ambientale
Via Castelfidardo, 7 - 61032 Fano (PU)
Tel. 0721/860724 hystrix@hystrix.it

INDICE

1.	PREMESSA	5
2.	GRUPPO DI LAVORO	6
3.	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	7
3.1	NORME E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO EUROPEI	7
3.2	NORME E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO NAZIONALI	7
3.3	NORME E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO REGIONALI	7
3.4	DOCUMENTI RETE NATURA 2000 LOCALE	7
4.	MONITORAGGIO UCCELLI.....	10
4.1	OBIETTIVI	10
4.2	METODI	12
4.3	CRONOPROGRAMMA	14
4.4	TECNICHE DI MONITORAGGIO DELLE SPECIE.....	21
5.	ZSC IT5310007 LITORALE DELLA BAI A DEL RE.....	39
5.1	SINTETICA DESCRIZIONE DEI SITI NATURA 2000 DI RILEVAMENTO	39
5.2	FORMULARI STANDARD (AGGIORNATI AL 2022)	42
5.3	SPECIE MONITORATE	43
5.4	METODOLOGIE UTILIZZATE	43
5.5	RISULTATI DEL MONITORAGGIO 2022/2023	43
	<i>LANIUS COLLURIO (AVERLA PICCOLA).....</i>	<i>43</i>
6.	ZSC IT5310008 CORSO DELL'ARZILLA.....	45
6.1	SINTETICA DESCRIZIONE DEI SITI NATURA 2000 DI RILEVAMENTO	45
6.2	FORMULARI STANDARD (AGGIORNATI AL 2022)	49
6.3	SPECIE MONITORATE	50
6.4	METODOLOGIE UTILIZZATE	50
6.5	RISULTATI DEL MONITORAGGIO 2022/2023	51
	<i>EMBERIZA HORTULANA (ORTOLANO)</i>	<i>51</i>
	<i>LANIUS COLLURIO (AVERLA PICCOLA).....</i>	<i>53</i>
	<i>SYLVIA UNDATA (MAGNANINA).....</i>	<i>55</i>
	<i>ALCEDO ATTHIS (MARTIN PESCATORE) NUOVA SPECIE.....</i>	<i>56</i>
6.6	CHECK LIST UCCELLI PROPOSTA E RAPPORTO CON DIRETTIVE UE.....	58
7.	ZSC IT5310009 SELVA DI SAN NICOLA	63
7.1	SINTETICA DESCRIZIONE DEI SITI NATURA 2000 DI RILEVAMENTO	63
7.2	FORMULARI STANDARD (AGGIORNATI AL 2022)	67
7.3	SPECIE MONITORATE E METODOLOGIE UTILIZZATE	68
7.4	METODOLOGIE UTILIZZATE	68
7.5	RISULTATI DEL MONITORAGGIO 2022/2023	68
	<i>EMBERIZA HORTULANA (ORTOLANO)</i>	<i>68</i>
	<i>LANIUS COLLURIO (AVERLA PICCOLA).....</i>	<i>70</i>
7.6	CHECK LIST UCCELLI PROPOSTA E RAPPORTO CON DIRETTIVE UE.....	71
8.	ZPS IT5310027 MOMBAROCCIO E BEATO SANTE / ZSC IT5310013 MOMBAROCCIO	74
8.1	SINTETICA DESCRIZIONE DEI SITI NATURA 2000 DI RILEVAMENTO	74
8.2	FORMULARI STANDARD (AGGIORNATI AL 2022)	78
8.3	SPECIE MONITORATE	80
8.4	METODOLOGIE UTILIZZATE	80
8.5	RISULTATI DEL MONITORAGGIO 2022/2023	80
	<i>CALANDRELLA BRACHYDACTYLA (CALANDRELLA).....</i>	<i>80</i>
	<i>CAPRIMULGUS EUROPAEUS (SUCCIACAPRE)</i>	<i>82</i>

	<i>CIRCAETUS GALLICUS</i> (BIANCONE) NUOVA SPECIE	83
	<i>CIRCUS CYANEUS</i> (ALBANELLA REALE)	85
	<i>CIRCUS PYGARGUS</i> (ALBANELLA MINORE).....	86
	<i>EMBERIZA HORTULANA</i> (ORTOLANO)	88
	<i>LANIUS COLLURIO</i> (AVERLA PICCOLA).....	89
	<i>LULLULA ARBOREA</i> (TOTTAVILLA)	91
	<i>PERNIS APIVORUS</i> (FALCO PECCHIAIOLO)	93
	<i>PLUVIALIS APRICARIA</i> (PIVIERE DORATO)	95
	8.6 CHECK LIST UCCELLI PROPOSTA E RAPPORTO CON DIRETTIVE UE.....	96
9.	ZSC IT5310022 FIUME METAURO DA PIANO DI ZUCCA ALLA FOCE / ZPS	
	IT5310022 -FIUME METAURO DA PIANO DI ZUCCA ALLA FOCE	101
	9.1 SINTETICA DESCRIZIONE DEI SITI NATURA 2000 DI RILEVAMENTO	101
	9.2 FORMULARI STANDARD (AGGIORNATI AL 2022)	105
	9.3 SPECIE MONITORATE	107
	9.4 METODOLOGIE UTILIZZATE	107
	9.5 RISULTATI DEL MONITORAGGIO 2022/2023	108
	<i>ACROCEPHALUS MELANOPOGON</i> (FORAPAGLIE CASTAGNOLO).....	108
	<i>ALCEDO ATTHIS</i> (MARTIN PESCATORE).....	110
	<i>ARDEA PURPUREA</i> (AIRONE ROSSO).....	112
	<i>ARDEOLA RALLOIDES</i> (SGARZA CIUFFETTO)	113
	<i>AYTHYA NYROCA</i> (MORETTA TABACCATA).....	114
	<i>BOTAURUS STELLARIS</i> (TARABUSO).....	116
	<i>CALIDRIS ALPINA</i> (PIOVANELLO PANCIANERA),	118
	<i>CASMERODIUS ALBUS</i> (AIRONE BIANCO MAGGIORE)	119
	<i>EGRETTA GARZETTA</i> (GARZETTA).....	120
	<i>EMBERIZA HORTULANA</i> (ORTOLANO)	122
	<i>HIMANTOPUS HIMANTOPUS</i> (CAVALIERE D'ITALIA)	123
	<i>IXOBRYCHUS MINUTUS</i> (TARABUSINO)	125
	<i>LANIUS COLLURIO</i> (AVERLA PICCOLA).....	126
	<i>LARUS MELANOCEPHALUS</i> (GABBIANO CORALLINO) NUOVA SPECIE	127
	<i>MICROCARBO</i> (<i>PHALACROCORAX</i>) <i>PYGMAEUS</i> (MARANGONE MINORE).....	128
	<i>NYCTICORAX NYCTICORAX</i> (NITTICORA)	130
	<i>PLUVIALIS APRICARIA</i> (PIVIERE DORATO).....	132
	<i>PORZANA PARVA</i> (SCHIRIBILLA).....	133
	<i>PORZANA PORZANA</i> (VOLTOLINO)	134
	<i>THALASSEUS SANDVICENSIS</i> (BECCAPESCI) NUOVA SPECIE	135
	<i>TRINGA GLAREOLA</i> (PIRO PIRO BOSCHERECCIO)	136
	9.6 CHECK LIST UCCELLI PROPOSTA E RAPPORTO CON DIRETTIVE UE.....	137
10.	ZPS IT5310028 TAVERNELLE SUL METAURO / ZSC IT5310015 TAVERNELLE	
	SUL METAURO	145
	10.1 SINTETICA DESCRIZIONE DEI SITI NATURA 2000 DI RILEVAMENTO	145
	10.2 FORMULARI STANDARD (AGGIORNATI AL 2022)	149
	10.3 SPECIE MONITORATE	152
	10.4 METODOLOGIE UTILIZZATE	152
	10.5 RISULTATI DEL MONITORAGGIO 2022/2023	153
	<i>ALCEDO ATTHIS</i> (MARTIN PESCATORE).....	153
	<i>ARDEA PURPUREA</i> (AIRONE ROSSO).....	155
	<i>CALANDRELLA BRACHYDACTYLA</i> (CALANDRELLA).....	156
	<i>CAPRIMULGUS EUROPAEUS</i> (SUCCIACAPRE)	157
	<i>CASMERODIUS ALBUS</i> (AIRONE BIANCO MAGGIORE)	158
	<i>EGRETTA GARZETTA</i> (GARZETTA).....	159
	<i>EMBERIZA HORTULANA</i> (ORTOLANO)	161
	<i>FICEDULA ALBICOLLIS</i> (BALIA DAL COLLARE)	162
	<i>IXOBRYCHUS MINUTUS</i> (TARABUSINO)	163
	<i>LANIUS COLLURIO</i> (AVERLA PICCOLA).....	165
	<i>LULLULA ARBOREA</i> (TOTTAVILLA)	166
	<i>MICROCARBO</i> (<i>PHALACROCORAX</i>) <i>PYGMAEUS</i> (MARANGONE MINORE) NUOVA SPECIE	167
	<i>NYCTICORAX NYCTICORAX</i> (NITTICORA)	169

	<i>PLUVIALIS APRICARIA</i> (PIVIERE DORATO).....	171
	10.6 CHECK LIST UCCELLI PROPOSTA E RAPPORTO CON DIRETTIVE UE.....	172
11.	ZPS IT5310024 COLLE S. BARTOLO E LITORALE PESARESE / ZSC IT5310006	
	COLLE S. BARTOLO.....	179
	11.1 SINTETICA DESCRIZIONE DEI SITI NATURA 2000 DI RILEVAMENTO	179
	11.2 FORMULARI STANDARD (AGGIORNATI AL 2022)	184
	11.3 SPECIE MONITORATE	187
	11.4 METODOLOGIE UTILIZZATE	187
	11.5 RISULTATI DEL MONITORAGGIO 2022/2023	188
	<i>ALCEDO ATTHIS</i> (MARTIN PESCATORE).....	188
	<i>CALANDRELLA BRACHYDACTYLA</i> (CALANDRELLA).....	189
	<i>CAPRIMULGUS EUROPAEUS</i> (SUCCIACAPRE)	190
	<i>CIRCAETUS GALLICUS</i> (BIANCONE)	191
	<i>CIRCUS AERUGINOSUS</i> (FALCO DI PALUDE)	192
	<i>CIRCUS CYANEUS</i> (ALBANELLA REALE)	193
	<i>CIRCUS PYGARUS</i> (ALBANELLA MINORE).....	194
	<i>EMBERIZA HORTULANA</i> (ORTOLANO)	195
	<i>FALCO PEREGRINUS</i> (FALCO PELLEGRINO)	196
	<i>FALCO VESPERTINUS</i> (FALCO CUCULO).....	197
	<i>FICEDULA ALBICOLLIS</i> (BALIA DAL COLLARE)	198
	<i>LANIUS COLLURIO</i> (AVERLA PICCOLA).....	199
	<i>LULLULA ARBOREA</i> (TOTTAVILLA).....	200
	<i>MILVUS MIGRANS</i> (NIBBIO BRUNO)	201
	<i>MILVUS MILVUS</i> (NIBBIO REALE).....	202
	<i>PERNIS APIVORUS</i> (FALCO PECCHIAIOLO)	203
	<i>SYLVIA NISORIA NISORIA</i> (BIGIA PADOVANA)	205
	11.6 ALTRE SPECIE (ACQUATICHE) SVERNANTI 2022/2023	206
	11.7 RAPACIE ALTRE SPECIE IN MIGRAZIONE 2023.....	207
	11.8 AREA NATURALISTICA DEL PARCO PUBBLICO DEL “MIRALFIORE”	209
12.	ZPS IT5310029 FURLO E ZSC IT5310016 / GOLA DEL FURLO	210
	12.1 SINTETICA DESCRIZIONE DEI SITI NATURA 2000 DI RILEVAMENTO	210
	12.2 FORMULARI STANDARD (AGGIORNATI AL 2022)	215
	12.3 SPECIE MONITORATE	218
	12.4 METODOLOGIE UTILIZZATE	218
	12.5 RISULTATI DEL MONITORAGGIO 2022/2023	218
	<i>BUBO BUBO</i> (GUFO REALE)	218
	<i>CHARADRIUS MORINELLUS</i> (PIVIERE TORTOLINO).....	220
	<i>FALCO BIARMICUS</i> (LANARIO).....	221
	<i>PYRRHOCORAX PYRRHOCORAX</i> (GRACCHIO CORALLINO)	223
13.	ALLEGATI FOTOGRAFICI	225
	13.1 REPORT FOTOGRAFICO ZSC BAIA DEL RE.....	225
	13.2 REPORT FOTOGRAFICO ZSC SELVA DI SAN NICOLA	226
	13.3 REPORT FOTOGRAFICO ZSC ARZILLA	229
	13.4 REPORT FOTOGRAFICO ZSC/ZPS MOMBAROCCIO	230
	13.5 REPORT FOTOGRAFICO ZSC/ZPS METAURO FOCE.....	231
	13.6 REPORT FOTOGRAFICO ZSC/ZPS TAVERNELLE	232
	13.7 REPORT FOTOGRAFICO ZSC/ZPS COLLE SAN BARTOLO.....	233
	13.8 REPORT FOTOGRAFICO ZSC/ZPS FURLO	234
14.	ALLEGATI PROPOSTE FORMULARI	235
15.	ALLEGATI SCHEDE VALUTAZIONE.....	236
16.	BIBLIOGRAFIA CITATA E CONSULTATA	237

1. PREMESSA

Con Determina n. 852 del 08/08/2022, la Provincia di Pesaro e Urbino, Servizio 3 – Amministrativo, Ambiente, Trasporto privato ha aggiudicato il *Servizio di monitoraggio di specie di interesse comunitario in diversi siti Natura 2000 gestiti dalla Provincia di Pesaro e Urbino*, ai sensi dell'art. 1, comma 2, lettera A) del D.L. 16.07.2020 N. 76 e s.m.i., mediante trattativa diretta sul MEPA (N. 3036201 – CUP B59122000710005 - CIG 9224307AEF) alla società Hystrix srl di Fano (PU).

Come da *Capitolato Speciale descrittivo e prestazionale* (Allegato C), all'art. 5 (*Elaborati e dati richiesti*), con la presente Relazione finale si illustrano i risultati definitivi in relazione al *Servizio di monitoraggio di specie di interesse comunitario in diversi siti Natura 2000 gestiti dalla Provincia di Pesaro e Urbino*.

Per Hystrix Srl
Dr. Marco Bonacoscia

Coordinatore tecnico-scientifico
Dott. Paolo Giacchini



2. GRUPPO DI LAVORO

Il lavoro ha preso avvio con la formazione del gruppo operativo di lavoro e l'attribuzione dei relativi ruoli. La Società Hystrix ha costituito il seguente gruppo di lavoro, per i due diversi ambiti zoologici, i pesci e gli uccelli:

PESCI

- Dott. Andrea De Paoli, Laureato in Scienze Naturali, esperto nello studio e rilevamento della fauna ittica, con esperienza decennale nel campo specialistico; Responsabile del progetto dei Pesci, addetto ai rilievi su campo, indagini territoriali, problemi di conservazione e gestione dell'ittiofauna.
Per la relazione dell'ittiofauna si rimanda all'apposito documento.

UCCELLI

- Dott. Paolo Giacchini, Laureato in Scienze Biologiche e Perito Agrario, iscritto all'Ordine Nazionale dei Biologi, ornitologo esperto, quale coordinatore responsabile e referente nei confronti della stazione appaltante, con coordinamento dei diversi professionisti, in possesso di esperienza decennale nello studio e nel rilevamento dell'avifauna e di mammiferi in ambito appenninico; addetto anche ai rilevamenti di campo, all'analisi ed elaborazione dati, analisi delle problematiche di conservazione e gestione degli uccelli;
- Dott. Marco Bonacoscia, Laureato in Scienze Biologiche, zoologo esperto (esperienza decennale) in pianificazione e gestione faunistico-venatoria: addetto ai rapporti con le categorie interessate, analisi delle problematiche di conservazione e gestione degli uccelli, revisione dei documenti;
- Dott. Federico Fanesi, Laurea quinquennale in Scienze e Tecnologie Agrarie, ornitologo con esperienza quinquennale, addetto ai rilevamenti di campo, all'analisi ed elaborazione dati;
- P.A. Christian Cavalieri, ornitologo con esperienza decennale, addetto ai rilevamenti di campo, all'analisi ed elaborazione dati;
- Dott. Guido Premuda, ornitologo con esperienza decennale, autore di numerose pubblicazioni in particolare sulla migrazione dei rapaci, addetto ai rilevamenti di campo, all'analisi ed elaborazione dati;
- Dott. Fabio Piccinetti, Laureato in Scienze Ambientali, esperto zoologo con esperienza decennale addetto ai rilevamenti di campo, all'analisi ed elaborazione dati, analisi territoriale e delle problematiche di conservazione e gestione degli uccelli;
- Dott. Alessandro Allegrucci, Laureato in Scienze Forestali, iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali della Regione Marche, con esperienza quinquennale, addetto all'analisi territoriale e delle problematiche di conservazione e gestione della fauna;
- Vincenzo Alfano, diplomato, ornitologo con esperienza quinquennale, addetto ai rilevamenti di campo;
- Dott.ssa Martina Lucarelli, Laureata in Scienze Biologiche, addetta all'inserimento ed elaborazione dati.

CARTOGRAFIA E INFORMATIZZAZIONE

- Geom. Marco Mattioli, Geometra esperto in Sistemi Informatici, con esperienza decennale, addetto alla gestione cartografica informatizzata ed elaborazione GIS.

3. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

3.1 Norme e documenti di riferimento europei

- Direttiva 2009/147/CE Conservazione degli uccelli selvatici (Direttiva "Uccelli").
- Direttiva 92/43/CEE Conservazione habitat naturali e seminaturali (Direttiva "Habitat").
- Ministero dell'Ambiente – Servizio Conservazione della Natura. Banche dati Natura 2000: ftp://ftp.minambiente.it/PNM/Natura2000/TrasmissioneCE_aprile2020/schede_mappe/Marche/

3.2 Norme e documenti di riferimento nazionali

- L. 6 dicembre 1991, n. 394. “Legge quadro sulle aree protette” e ss.mm.ii.;
- L. 157/92 “Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio. Integrazioni alla legge 11 febbraio 1992, n. 157, in materia di protezione della fauna selvatica e di prelievo venatorio, in attuazione dell'articolo 9 della direttiva 79/409/CEE. e ss.mm.ii.;
- D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CE, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" coordinato con il DPR 120/2003;
- Decreto 3 settembre 2002 del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio “Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000”.

3.3 Norme e documenti di riferimento regionali

- DGR 1471/2008 e s.m.i. Misure di conservazione SIC e ZPS.
- DGR 1036/2009 Modifiche ed integrazioni della DGR 1471/2008.
- DGR n. 360 del 01/03/2010 L.R. n. 6/2007 - DPR n. 357/1997 - Adozione delle linee guida regionali per l’esecuzione dei monitoraggi periodici degli habitat e delle specie di interesse comunitario. Pubblicata nel BURM n.25 del 12 marzo 2010.
- DGR n. 447 del 15/03/2010 L.R. n. 6/2007 - DPR n. 357/1997 - Adozione delle linee guida regionali per la predisposizione delle misure di conservazione e dei piani di gestione dei siti Natura 2000.

3.4 Documenti rete Natura 2000 locale

ZSC IT5310007 - Litorale della Baia del Re

- DGR n. 658 del 27 giugno 2016. Dir. 92/43/CEE. DPR n. 357/97. L. R. n. 6/2007. Approvazione delle Misure di conservazione dei Siti di Importanza Comunitaria IT5310007 Litorale della Baia del Re, IT5310008 Corso dell'Arzilla, IT5310009 Selva di San Nicola, IT5310013 Mombaroccio, IT5310015 Tavernelle sul Metauro, IT5310022 Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce, adottate dalla Provincia di Pesaro e Urbino in qualità di ente di gestione.
- Scheda formulario ZSC IT5310007 Litorale della Baia del Re (aggiornamento dicembre 2022)

ZSC IT5310008 - Corso dell'Arzilla

- DGR n. 658 del 27 giugno 2016. Dir. 92/43/CEE. DPR n. 357/97. L. R. n. 6/2007. Approvazione delle Misure di conservazione dei Siti di Importanza Comunitaria IT5310007 Litorale della Baia del Re, IT5310008 Corso dell'Arzilla, IT5310009 Selva di San Nicola, IT5310013 Mombaroccio, IT5310015

Tavernelle sul Metauro, IT5310022 Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce, adottate dalla Provincia di Pesaro e Urbino in qualità di ente di gestione.

- Scheda formulario ZSC IT5310008 Corso dell'Arzilla (aggiornamento dicembre 2022)

ZSC IT5310009 - Selva di S. Nicola

- DGR n. 658 del 27 giugno 2016. Dir. 92/43/CEE. DPR n. 357/97. L. R. n. 6/2007. Approvazione delle Misure di conservazione dei Siti di Importanza Comunitaria IT5310007 Litorale della Baia del Re, IT5310008 Corso dell'Arzilla, IT5310009 Selva di San Nicola, IT5310013 Mombaroccio, IT5310015 Tavernelle sul Metauro, IT5310022 Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce, adottate dalla Provincia di Pesaro e Urbino in qualità di ente di gestione.
- Laboratorio di Zoologia e Conservazione, Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo" 2006. Relazione sull'attività di ricerca e monitoraggio sull'avifauna finalizzata alla conservazione della biodiversità regionale "Rete Ecologica delle Marche" Ambito ZPS 02 Colle San Bartolo e litorale Pesarese e SIC AB01 Colle San Bartolo e SIC AB 05 Selva di San Nicola.
- Scheda formulario ZSC IT5310009 Selva di S. Nicola (aggiornamento dicembre 2022)

ZSC IT5310013 - Mombaroccio

ZPS IT5310027 - Mombaroccio e Beato Sante

- DGR n. 658 del 27 giugno 2016. Dir. 92/43/CEE. DPR n. 357/97. L. R. n. 6/2007. Approvazione delle Misure di conservazione dei Siti di Importanza Comunitaria IT5310007 Litorale della Baia del Re, IT5310008 Corso dell'Arzilla, IT5310009 Selva di San Nicola, IT5310013 Mombaroccio, IT5310015 Tavernelle sul Metauro, IT5310022 Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce, adottate dalla Provincia di Pesaro e Urbino in qualità di ente di gestione.
- Scheda formulari ZPS IT5310027 Mombaroccio e Beato Sante, ZSC IT5310013 Mombaroccio (aggiornamento dicembre 2022)

ZSC IT5310015 - Tavernelle sul Metauro

ZPS IT5310028 - Tavernelle sul Metauro

- DGR n. 658 del 27 giugno 2016. Dir. 92/43/CEE. DPR n. 357/97. L. R. n. 6/2007. Approvazione delle Misure di conservazione dei Siti di Importanza Comunitaria IT5310007 Litorale della Baia del Re, IT5310008 Corso dell'Arzilla, IT5310009 Selva di San Nicola, IT5310013 Mombaroccio, IT5310015 Tavernelle sul Metauro, IT5310022 Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce, adottate dalla Provincia di Pesaro e Urbino in qualità di ente di gestione.
- Scheda formulari ZPS IT5310028 Tavernelle sul Metauro, ZSC IT5310015 Tavernelle sul Metauro (aggiornamento dicembre 2022)

ZSC IT5310022 - Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce

ZPS IT5310022 - Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce

- DGR n. 658 del 27 giugno 2016. Dir. 92/43/CEE. DPR n. 357/97. L. R. n. 6/2007. Approvazione delle Misure di conservazione dei Siti di Importanza Comunitaria IT5310007 Litorale della Baia del Re, IT5310008 Corso dell'Arzilla, IT5310009 Selva di San Nicola, IT5310013 Mombaroccio, IT5310015 Tavernelle sul Metauro, IT5310022 Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce, adottate dalla Provincia di Pesaro e Urbino in qualità di ente di gestione.
- Scheda formulari ZPS IT5310022 Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce, ZSC IT5310022 Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce (aggiornamento dicembre 2022)

ZSC IT5310006 - Colle S. Bartolo

ZPS IT5310024 - Colle San Bartolo e litorale pesarese

- DGR n. 661 del 27 giugno 2016. Dir. 92/43/CEE. DPR n. 357/97. L. R. n. 6/2007. Approvazione delle Misure di conservazione dei Siti di Importanza Comunitaria IT5310006 Colle San Bartolo, adottate dall'Ente Parco del Monte San Bartolo e dalla Provincia di Pesaro e Urbino in qualità di enti di gestione.
- Laboratorio di Zoologia e Conservazione, Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo" 2006. Relazione sull'attività di ricerca e monitoraggio sull'avifauna finalizzata alla conservazione della biodiversità regionale "Rete Ecologica delle Marche" Ambito ZPS 02 Colle San Bartolo e litorale Pesarese e SIC AB01 Colle San Bartolo e SIC AB 05 Selva di San Nicola.
- Scheda formulari ZPS IT5310024 Colle San Bartolo e litorale pesarese, ZSC IT5310006 Colle San Bartolo (aggiornamento dicembre 2022)

ZSC IT5310016 - Gola del Furlo

ZPS IT5310029 - Furlo

- DGR n. 660 del 27 giugno 2016. Dir. 92/43/CEE. DPR n. 357/97. L. R. n. 6/2007. Approvazione delle Misure di conservazione del Sito di Importanza Comunitaria IT5310016 Gola del Furlo, adottate dall'Unione Montana Catria e Nerone e dalla Provincia di Pesaro e Urbino in qualità di enti di gestione.
- Provincia di Pesaro e Urbino, Università degli Studi di Urbino, 2006. Monitoraggio di specie faunistiche presenti nella ZPS n. 9 “Furlo”.
- Scheda formulari ZPS IT5310029 Furlo, ZSC IT5310016 Gola del Furlo (aggiornamento dicembre 2022)

4. MONITORAGGIO UCCELLI

4.1 Obiettivi

Obiettivo del presente piano di monitoraggio degli uccelli è la verifica della reale presenza e della consistenza numerica, nelle ZPS e nelle ZSC di competenza della Provincia di Pesaro e Urbino. In particolare il monitoraggio, come da Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, ha riguardato le seguenti specie di uccelli inserite nell'Allegato I alla Direttiva Uccelli, nei diversi siti Natura 2000:

ZSC IT5310007 - LITORALE DELLA BAIJA DEL RE

Codice	Specie	Nome comune	Direttiva Uccelli
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	All. I

ZSC IT5310008 – CORSO DELL'ARZILLA

Codice	Specie	Nome comune	Direttiva Uccelli
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolano	All. I
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	All. I
A302	<i>Sylvia undata</i>	Magnanina comune	All. I

ZSC IT5310009 – SELVA DI S. NICOLA

Codice	Specie	Nome comune	Direttiva Uccelli
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolano	All. I
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	All. I

ZPS IT5310027 – MOMBAROCCIO E BEATO SANTE E ZSC IT5310013 – MOMBAROCCIO

Poiché la ZSC IT5310013 - Mombaroccio è inclusa nella ZPS IT5310027 - Mombaroccio e Beato Sante, il monitoraggio delle specie seguenti riguarda entrambi i siti.

Codice	Specie	Nome comune	Direttiva Uccelli
A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Calandrella	All. I
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiapapre	All. I
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale	All. I
A084	<i>Circus pygargus</i>	Albanella minore	All. I
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolano	All. I
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	All. I
A246	<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla	All. I
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo	All. I
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	Piviere dorato	All. I

ZPS IT5310028 – TAVERNELLE SUL METAURO E ZSC IT5310015 – TAVERNELLE SUL METAURO

Poiché la ZSC IT5310015 - Tavernelle sul Metauro è inclusa nella ZPS IT5310028 - Tavernelle sul Metauro, il monitoraggio delle specie seguenti riguarda entrambi i siti.

Codice	Specie	Nome comune	Direttiva Uccelli
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore	All. I
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso	All. I
A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Calandrella	All. I
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre	All. I
A027	<i>Casmerodius albus</i>	Airone bianco maggiore	All. I
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta	All. I
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolano	All. I
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Balia dal collare	All. I
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino	All. I
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	All. I
A246	<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla	All. I
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora	All. I
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	Piviere dorato	All. I

ZSC IT5310022 - FIUME METAURO DA PIANO DI ZUCCA ALLA FOCE E ZPS IT5310022 - FIUME METAURO DA PIANO DI ZUCCA ALLA FOCE

Poiché la ZSC IT5310022 - Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce e la ZPS IT5310022 - Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce hanno la superficie coincidente, il monitoraggio delle specie seguenti riguarda entrambi i siti.

Codice	Specie	Nome comune	Direttiva Uccelli
A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Forapaglie castagnolo	All. I
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore	All. I
A029	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso	All. I
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	Sgarza ciuffetto	All. I
A060	<i>Aythya nyroca</i>	Moretta tabaccata	All. I
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Tarabuso	All. I
A149	<i>Calidris alpina</i>	Piovanello pancianera	All. I
A027	<i>Casmerodius albus</i>	Airone bianco maggiore	All. I
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta	All. I
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolano	All. I
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	Cavaliere d'Italia	All. I
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino	All. I
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	All. I
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora	All. I
A393	<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	Marangone minore	All. I
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	Piviere dorato	All. I
A120	<i>Porzana parva</i>	Schiribilla	All. I
A119	<i>Porzana porzana</i>	Voltolino	All. I
A166	<i>Tringa glareola</i>	Piro-piro boschereccio	All. I

**ZPS IT5310024 - COLLE S. BARTOLO E LITORALE PESARESE E ZSC IT5310006 –
COLLE S. BARTOLO**

Poiché la ZSC IT5310006 - Colle S. Bartolo è inclusa nella ZPS IT5310024 - Colle S. Bartolo e litorale pesarese, il monitoraggio delle specie seguenti riguarda entrambi i siti:

Codice	Specie	Nome comune	Direttiva Uccelli
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore	All. I
A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Calandrella	All. I
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre	All. I
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Biancone	All. I
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude	All. I
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale	All. I
A084	<i>Circus pygargus</i>	Albanella minore	All. I
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolano	All. I
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino	All. I
A097	<i>Falco vespertinus</i>	Falco cuculo	All. I
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	Balia dal collare	All. I
A338	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	All. I
A246	<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla	All. I
A073	<i>Milvus migrans</i>	Nibbio bruno	All. I
A074	<i>Milvus milvus</i>	Nibbio reale	All. I
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo	All. I
A307	<i>Sylvia nisora nisoria</i>	Bigia padovana	All. I

ZPS IT5310029 – FURLO E ZSC IT5310016 – GOLA DEL FURLO

Poiché la ZSC IT5310016 - Gola del Furlo è inclusa nella ZPS IT5310029 - Furlo, il monitoraggio delle specie seguenti riguarda entrambi i siti.

Codice	Specie	Nome comune	Direttiva Uccelli
A215	<i>Bubo bubo</i>	Gufo reale	All. I
A139	<i>Charadrius morinellus</i>	Piviere tortolino	All. I
A101	<i>Falco biarmicus</i>	Lanario	All. I
A346	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Gracchio corallino	All. I

4.2 Metodi

Il monitoraggio degli uccelli ha previsto una serie di analisi propedeutiche alle uscite sul campo, tra cui in particolare:

- analisi dei formulari dei siti della rete Natura 2000 reperibili al sito https://download.mase.gov.it/Natura2000/Trasmissione%20CE_dicembre2022/schede_mappe/Marce/ (aggiornati al dicembre 2022).
- La Banca dati Gestione rete Natura 2000 del Ministero dell' Ambiente e della Sicurezza Energetica <https://www.mase.gov.it/pagina/banca-dati-gestione-rete-natura-2000> al 06/11/2023 è ancora in fase di manutenzione
- analisi della banca dati afferente alla REM (Rete Ecologica Marche);
- analisi della banca dati afferenti a ISPRA per i censimenti invernali degli uccelli acquatici nelle zone umide www.infs-acquatici.it

- analisi bibliografica della letteratura scientifica e divulgativa delle specie target nelle aree di indagine, comprese le raccolte museali pubbliche o private;
- raccolta di segnalazioni pregresse da parte di ornitologi professionisti, appassionati e quanti frequentano le aree di indagine, nonché personalità di riferimento del territorio o sui canali social; opportuno e necessario è valutare ogni informazione ricevuta, soprattutto se non corredata da idonea documentazione, poiché spesso, anche se in buona fede, la minore esperienza dell'osservatore casuale porta ad errori di valutazione, oppure ad una sopravvalutazione dei segni di presenza rilevati. La mancanza di aree protette (ad eccezione della Riserva Gola del Furlo) e di eventuale personale operante su questi territori non ha consentito di approfittare dell'esperienza sul campo; nemmeno la collaborazione con il personale di vigilanza (i guardiacaccia dell'Amministrazione Provinciale di Pesaro e Urbino) ha dato risultati significativi vista l'esiguità del personale, il sovraccarico di lavoro ed una sempre minore presenza sul campo, a differenza di quanto accaduto fino ai primi anni 2000;
- raccolta di segnalazioni provenienti dal CRAS (Centro di Recupero Animali Selvatici) della Regione Marche, genericamente attribuiti al territorio regionale, ma con banca dati delle specie target mai resa disponibile nonostante le assicurazioni dei dirigenti e degli operatori del Servizio, e le ripetute sollecitazioni;
- analisi delle caratteristiche ambientali in funzione della cartografia disponibile Land Corine (livello IV) e delle carte di uso del suolo di derivazione locale utilizzate per la realizzazione, tra l'altro, degli ultimi Piani Faunistico Venatori della Regione Marche, con un maggior dettaglio.

Alle suddette fasi, è seguita la vera e propria fase di campo, con rilevamenti suddivisi per sito Natura 2000 e per tipologia di specie compresa nell'Allegato 1 alla Direttiva Uccelli, seguendo non solo le indicazioni riportate nei formulari (presenza/assenza), ma anche:

- lo stato delle conoscenze pregresse
- l'esperienza dei singoli professionisti (spesso già attivi da anni anche a titolo personale sul territorio di indagine)
- la conoscenza e la vocazione dei territori per ospitare le diverse specie indagate.

Nel corso dei monitoraggi, inoltre, sono state raccolte le informazioni su tutta l'avifauna contattata nel corso dei rilevamenti, al fine di ottenere un quadro più completo dei territori indagati dal punto di vista ornitico, anche se per queste specie non sono state seguite procedure standardizzate di rilevamento.

I monitoraggi sono stati effettuati nel periodo da settembre 2022 a settembre 2023, come meglio specificato nel seguente cronoprogramma.

4.3 Cronoprogramma

I rilevamenti dell'avifauna hanno interessato in modo prevalente le popolazioni nidificanti, effettuati in particolare nel periodo tra il 1° aprile ed il 31 agosto, con variazioni dovute sia alla diversa fenologia riproduttiva (specie residenti, migratori a medio-corto raggio, migratori trans-sahariani), che all'andamento climatico; altri monitoraggi hanno poi interessato alcune popolazioni svernanti (dicembre-gennaio) e in migrazione.

Per ogni sito Natura 2000 è stato formulato un cronoprogramma che riassume tutte le indicazioni riportate nel Capitolato, riportando le specie in Allegato I alla Direttiva Uccelli individuate dal Capitolato stesso, periodi e tecniche di indagine.

Si evidenzia che sono riportate le specie target, ma che durante i monitoraggi è stata rilevata l'intera comunità ornitica, pur se non in modo approfondito e con tecniche standardizzate per ogni specie non compresa in Allegato I alla Direttiva Uccelli.

ZSC IT5310007 - Litorale della Baia del Re

SPECIE / metodo	Fenologia	gen-23	feb-23	mar-23	apr-23	mag-23	giu-23
AVERLA PICCOLA punti ascolto canto aree aperte, arbusteti	Nidificanti				formaz coppie	formaz coppie / cova-allevamento	involo juv

ZSC IT5310008 - Corso dell'Arzilla

SPECIE / metodo	Fenologia	gen-23	feb-23	mar-23	apr-23	mag-23	giu-23
AVERLA PICCOLA, ORTOLANO, MAGNANINA COMUNE punti ascolto canto aree aperte, arbusteti	Nidificanti				formaz coppie	formaz coppie / cova-allevamento	involo juv

ZSC IT5310009 - Selva di S. Nicola

SPECIE / metodo	Fenologia	gen-23	feb-23	mar-23	apr-23	mag-23	giu-23

AVERLA PICCOLA, ORTOLANO punti ascolto canto aree aperte, arbusteti	Nidificanti								formaz coppie	formaz coppie / cova-allevamento	involo juv
---	-------------	--	--	--	--	--	--	--	---------------	-------------------------------------	------------

ZSC IT5310013 - Mombaroccio

ZPS IT5310027 - Mombaroccio e Beato Sante

SPECIE / metodo	Fenologia	set-22	ott-22	nov-22	dic-22	gen-23	feb-23	mar-23	apr-23	mag-23	giu-23	lug-23	ago-23
AVERLA PICCOLA, ORTOLANO, CALANDRELLA punti ascolto canto aree aperte, arbusteti	Nidificanti								formaz coppie	formaz coppie / cova- allevame nto	involo juv		
TOTTAVILLA punti ascolto canto aree aperte, arbusteti	Nidificanti						formaz coppie	formaz coppie / cova- allevame nto	formaz coppie / cova- allevame nto	involo juv			
SUCCIACAPRE playback notturno	Nidificanti									formaz. coppie	formaz. coppie	allevame nto juv / involo juv	involo juv
FALCO PECCHIAIOLO monitoraggio specie-specifico	Nidificanti									costruzio ne nido (fine maggio)	allevame nto (fine giugno)	involo juv	involo juv
ALBANELLA MINORE monitoraggio specie-specifico	Nidificanti								formaz coppie	nidificaz ione	allevame nto	involo juv	
ALBANELLA REALE, PIVIERE DORATO Osservazione diretta	Svernanti				W	W							

ZSC IT5310015 - Tavernelle sul Metauro

ZPS IT5310028 - Tavernelle sul Metauro

SPECIE / metodo	Fenologia	set-22	ott-22	nov-22	dic-22	gen-23	feb-23	mar-23	apr-23	mag-23	giu-23	lug-23	ago-23
MARTIN PESCATORE osservazione torrenti	Nidificanti							occupazi one territorio (fine marzo)	cova- allevame nto	involo juv	cova- allevame nto	allevame nto juv / involo juv	
ORTOLANO, AVERLA PICCOLA, CALANDRELLA, TOTTAVILLA, BALIA DAL COLLARE punti ascolto canto aree aperte, arbusteti	Nidificanti								formaz coppie	formaz coppie / cova- allevame nto	involo juv		
osservazione diretta ACQUATICI (AIRONE ROSSO, AIRONE BM, GARZETTA, TARABUSINO, NITTICORA)	Nidificanti							X	X	X	X	X	
SUCCIACAPRE playback notturno	Nidificanti									formaz coppie	formaz coppie	allevame nto juv / involo juv	involo juv
MARTIN PESCATORE, AIRONE BM, GARZETTA, TOTTAVILLA, PIVIERE DORATO Osservazione diretta	Svernanti				W	W	W						

ZSC IT5310022 - Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce

ZPS IT5310022 - Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce

SPECIE / metodo	Fenologia	set-22	ott-22	nov-22	dic-22	gen-23	feb-23	mar-23	apr-23	mag-23	giu-23	lug-23	ago-23
MARTIN PESCATORE osservazione torrenti	Nidificanti							occupazi one territorio (fine	cova- allevame nto	involo juv	cova- allevame nto	allevame nto juv / involo juv	

SPECIE / metodo	Fenologia	set-22	ott-22	nov-22	dic-22	gen-23	feb-23	mar-23	apr-23	mag-23	giu-23	lug-23	ago-23
								marzo)					
ORTOLANO, AVERLA PICCOLA punti ascolto canto aree aperte, arbusteti	Nidificanti								formaz coppie	formaz coppie / cova- allevame nto	involo juv		
AVIFAUNA ACQUATICA (AIRONE ROSSO, SGARZA CIUFFETTO, MORETTA TABACCATA, AIRONE BM, GARZETTA, CAVALIERE D'ITALIA, TARABUSINO, NITTICORA, MARANGONE MINORE) osservazione diretta	Nidificanti							X	X	X	X	X	
TARABUSO osservazione diretta+canto	Nidificanti								X	X	X		
FORAPAGLIE CASTAGNOLO, MARTIN PESCATORE, MORETTA TABACCATA, AIRONE BM, MARANGONE MINORE, PIVIERE DORATO, SCHIRIBILLA, VOLTOLINO) osservazione diretta	Svernanti				W	W							
PIOVANELLO PANCIANERA osservazione diretta	Migratori	M	M										
PIRO PIRO BOSCHERECCIO Osservazione diretta	Migratori	M						M					

ZSC IT5310006 - Colle S. Bartolo

ZPS IT5310024 - Colle San Bartolo e litorale pesarese

SPECIE / metodo	Fenologia	set-22	ott-22	nov-22	dic-22	gen-23	feb-23	mar-23	apr-23	mag-23	giu-23	lug-23	ago-23
MARTIN PESCATORE osservazione torrenti	Nidificanti / svernanti				W	W	W	occupazi one territorio (fine marzo)	cova- allevame nto	involo juv	cova- allevame nto	allevame nto juv / involo juv	
ORTOLANO, AVERLA PICCOLA, CALANDRELLA, TOTTAVILLA, BALIA DAL COLLARE, BIGIA PADOVANA punti ascolto canto aree aperte, arbusteti	Nidificanti								formaz coppie	formaz coppie / cova- allevame nto	involo juv		
monitoraggio specie-specifico FALCO PECCHIAIOLO	Nidificanti									costruzio ne nido (fine maggio)	allevame nto (fine giugno)	involo juv	involo juv
monitoraggio specie-specifico ALBANELLA MINORE	Nidificanti								formaz coppie	nidificaz ione	allevame nto	involo juv	
monitoraggio specie-specifico FALCO PELLEGRINO	Nidificanti						formaz coppie	formaz coppie	cova	allevame nto	involo juv		
SUCCIACAPRE playback notturno	Nidificanti									formaz coppie	formaz coppie	allevame nto juv / involo juv	involo juv
BIANCONE, FALCO PALUDE, FALCO CUCULO, NIBBIO REALE, NIBBIO BRUNO osservazione diretta	Migratori								M	M	M		
ALBANELLA REALE osservazione diretta	Svernanti				W	W	W						

ZSC IT5310016 - Gola del Furlo

ZPS IT5310029 - Furlo

SPECIE / metodo	Fenologia	set-22	ott-22	nov-22	dic-22	gen-23	feb-23	mar-23	apr-23	mag-23	giu-23	lug-23	ago-23
monitoraggio specie-specifico LANARIO	Nidificanti						formaz coppie	formaz coppie	cova	invol juv			
GRACCHIO CORALLINO Osservazione diretta	Nidificanti									formaz coppie	formaz coppie	allevame nto juv / invol juv	invol juv
GUFO REALE Playback notturno	Nidificanti			M territoria le	M territoria le	M territoria le	M territoria le						
PIVIERE TORTOLINO osservazione diretta	Migratori	M											M

Alle singole specie rilevate viene assegnata la categoria di nidificazione secondo la metodologia adottata dalla piattaforma Ornitho (www.ornitho.it), in uso per la realizzazione di atlanti ornitologici a diversa scala geografica:

Codici atlante

Nidificazione Possibile

- 1** Osservazione della specie nel suo periodo di nidificazione
- 2** Presenza nel suo habitat durante il suo periodo di nidificazione
- 3** Maschio in canto presente in periodo di nidificazione, udito richiami nuziali o tambureggiamento, visto maschio in parata

Nidificazione Probabile

- 4** Coppia presente nel suo habitat nel suo periodo di nidificazione
- 5** Comportamento territoriale (canto, comportamento aggressivo con vicini, ecc.) osservato in uno stesso territorio in due giorni diversi a 7 o più giorni di distanza
- 6** Comportamento nuziale: parata, accoppiamento o scambio di nutrimento tra adulti
- 7** Visita di un probabile sito di nidificazione; diverso da un sito di riposo
- 8** Gridi d'allarme o altri comportamenti che indicano la presenza di un nido o di giovani nelle vicinanze
- 9** Prova fisiologica: placca d'incubazione molto vascolarizzata o uovo presente nell'ovidotto (osservazione su un uccello in mano)
- 10** Trasporto di materiale o costruzione di un nido; scavo di una cavità da parte di picchi

Nidificazione Certa

- 11** Individuo che simula una ferita o che distoglie l'attenzione come anatre, galliformi, limicoli,...
- 12** Nido vuoto utilizzato di recente o gusci d'uovo della stagione in corso
- 13** Giovani in piumino o che hanno appena lasciato il nido e incapaci di volare su lunghe distanze
- 14** Adulto che arriva a un nido, lo occupa o lo lascia; comportamento che rivela un nido occupato il cui contenuto non può essere verificato (troppo alto o in una cavità)
- 15** Adulto che trasporta un sacco fecale
- 16** Adulto che trasporta cibo per i piccoli durante il suo periodo di nidificazione
- 17** Gusci d'uovo schiuso (o predato recentemente)
- 18** Nido visto con un adulto in cova
- 19** Nido contenente uova o piccoli (visti o sentiti)

4.4 Tecniche di monitoraggio delle specie

Nel seguente capitolo vengono illustrate le tecniche di monitoraggio delle specie individuate dal Capitolato, presentate in ordine alfabetico della nomenclatura tassonomica. Alcune nuove specie sono state individuate ed inserite nella metodologia, per altre invece, la metodologia si riferiva ad una categoria fenologica; in seguito ai rilevamenti, effettuati in contemporanea a quelli per specie simili, sono state rinvenute specie anche in periodi fenologici diversi da quelli richiesti, e pertanto sono stati aggiunti in questo capitolo.

Ogni specie viene accompagnata da una sintesi della fenologia e dello status di conservazione.

1) Forapaglie castagnolo *Acrocephalus melanopogon*

Metodologia: Osservazione diretta

Specie in migrazione, svernante poco comune. Il monitoraggio viene effettuato negli ambienti potenzialmente idonei, con l'osservazione diretta ed eventuale ascolto dei versi, nel periodo dello svernamento, da dicembre ai primi di febbraio.

Obiettivo del monitoraggio: verifica individui svernanti.

Habitat: canneti e paludi costiere o perifluviali, presenti lungo il Fiume Metauro, dalla foce al sito di Tavernelle.

Distribuzione: Euroturanico-
mediterranea
Fenologia Italia: B, M W
Fenologia Marche: M, W
Fenologia Provincia di Pesaro e
Urbino: M, W

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
Lista Rossa Italia 2021: EN
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Cattivo

2) Martin pescatore *Alcedo atthis*

Metodologia: Osservazione diretta di torrenti e fiumi

La metodologia consiste nell'effettuare rilevamenti diurni mediante avvistamento diretto degli individui e rilevamenti mediante contatti acustici, condotti lungo transetti in aree fluviali (fiumi e torrenti).

Il monitoraggio viene effettuato in periodo riproduttivo da marzo (occupazione dei territori), fino all'involo dei giovani (maggio); è possibile ripetere il rilevamento tra giugno e agosto per una eventuale seconda covata. I monitoraggi vengono effettuati durante le prime ore del mattino (dall'alba alle 11,00 circa); fattori ostativi ai corretti rilevamenti sono rappresentati dal ridotto apporto idrico dei fiumi (come nella stagione primaverile-estiva 2022) e dall'utilizzo sempre più assiduo ed invasivo dei torrenti da parte del turismo estivo, fin da maggio-giugno.

In caso di eventuale svernamento, il monitoraggio viene effettuato nel periodo dicembre-gennaio con le analoghe metodologie adottate in periodo riproduttivo.

Obiettivo del monitoraggio: numero di maschi territoriali e di coppie nidificanti; verifica di individui svernanti.

Habitat riproduttivo: tipicamente lungo fiumi e torrenti con vegetazione ripariale, sia lungo il fiume Metauro che il fiume Arzilla; inoltre, considerata una potenziale idoneità del sito, la specie viene indagata anche lungo alcune aree costiere del Colle San Bartolo.

Distribuzione: Paleartico-
paleotropicale
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: B, M, W
Fenologia Provincia di Pesaro e
Urbino: B, M, W

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: NT
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Inadeguato
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2000-2014 decremento (-35 -15%)
• 1993-2018 aumento (+50 +100%)

3) **Airone rosso** *Ardea purpurea*

Metodologia: Osservazione diretta

Specie rara nelle Marche, legata agli ambienti umidi, in particolare con canneti, soprattutto in periodo riproduttivo. Il monitoraggio viene effettuato con l'osservazione diretta della specie negli ambienti idonei, in periodo di svernamento (dicembre-gennaio), ed in periodo riproduttivo contemporaneamente agli altri monitoraggi di specie nidificanti. L'eventuale nidificazione, evento non registrato recentemente in ambito regionale, avviene in genere all'interno di fitti canneti.

Obiettivo del monitoraggio: verifica individui svernanti; verifica eventuale nidificazione.

Habitat riproduttivo: canneti estesi di zone paludose con fitta vegetazione, presenti in particolare lungo il Fiume Metauro.

Distribuzione: Paleartico-paleotropicale
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Favorevole

4) **Sgarza ciuffetto** *Ardeola ralloides*

Metodologia: Osservazione diretta

Specie rara nelle Marche, legata agli ambienti umidi. Il monitoraggio viene effettuato con l'osservazione diretta della specie negli ambienti idonei in periodo riproduttivo (aprile-giugno) contemporaneamente agli altri monitoraggi di specie nidificanti. L'eventuale nidificazione, evento raro in ambito regionale, avviene in genere all'interno di fitta vegetazione ripariale.

Obiettivo del monitoraggio: verifica eventuale nidificazione.

Habitat riproduttivo: predilige delta fluviali, margini di laghi e canneti, cespugli di paludi, e bassure. Anche in questo caso, l'ambiente è compatibile con il fiume Metauro.

Distribuzione: Paleartico-afrotropicale
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: NT
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Inadeguato
Report Direttiva Uccelli 2021:

- 2002-2018 diminuzione (-40 -30%)
- 1993-2018 stabile

5) **Moretta tabaccata** *Aythya nyroca*

Metodologia: Osservazione diretta

La metodologia consiste nell'effettuare rilevamenti diurni mediante avvistamento diretto degli individui, condotti in particolare nelle aree perifluviali (laghi).

Il monitoraggio viene effettuato in periodo riproduttivo da marzo-aprile (occupazione dei territori), fino all'involo dei giovani (maggio-giugno). Nel caso dello svernamento, il monitoraggio viene effettuato nel periodo dicembre-gennaio con le analoghe metodologie adottate in periodo riproduttivo.

Fattori ostativi ai corretti rilevamenti in periodo invernale sono rappresentati dal disturbo provocato dall'attività venatoria, esercitata in molte aree fluviali in stretta vicinanza con i siti idonei, sia da appostamento fisso che in forma di caccia vagante.

La specie rientra inoltre, tra quelle monitorate nell'ambito dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti condotti in modo regolare nelle zone umide italiane, comprese quelle marchigiane, attraverso

il coordinamento standardizzato di ISPRA (censimenti cosiddetti IWC), solitamente nelle prime tre settimane del mese di gennaio.

Obiettivo del monitoraggio: numero di coppie nidificanti e individui svernanti.

Habitat riproduttivo: laghi di acqua dolce non molto profondi e con ricca vegetazione; da verificare la presenza lungo l'asta fluviale del Metauro e laghi adiacenti.

Distribuzione: Euroturantica
Fenologia Italia: B, M W
Fenologia Marche: B irr, M, W irr
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: B irr, M, W irr

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC1 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: EN
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Inadeguato
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 1993-2018 aumento (75-150%)

6) **Tarabuso *Botaurus stellaris***

Metodologia: Osservazione diretta

Specie rara nelle Marche, legata agli ambienti umidi. Il monitoraggio viene effettuato con l'osservazione diretta della specie negli ambienti idonei in periodo riproduttivo (aprile-giugno) contemporaneamente agli altri monitoraggi di specie nidificanti. L'eventuale nidificazione, evento raro in ambito regionale, avviene in genere all'interno di fitta vegetazione ripariale.

Nel caso dello svernamento, il monitoraggio viene effettuato nel periodo dicembre-gennaio con le analoghe metodologie adottate in periodo riproduttivo.

Fattori ostativi ai corretti rilevamenti in periodo invernale sono rappresentati in particolare dal disturbo provocato dall'attività venatoria, esercitata nelle aree fluviali in stretta vicinanza con siti idonei potenziali.

Obiettivo del monitoraggio: verifica maschi territoriali e individui svernanti.

Habitat riproduttivo: zone umide d'acqua dolce, costiere o interne, presenti lungo il Fiume Metauro dalla foce fino al sito di Tavernelle.

Distribuzione: Paleartico-paleotropicale-australasiana
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B, W irr
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, W

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: VU
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Cattivo
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2013-2018 diminuzione (-25 -15%)
• 1993 2018 stabile

7) **Gufo reale *Bubo bubo***

Metodologia: Playback notturno

I metodi per il monitoraggio del gufo reale, possono essere suddivisi in diretti (stimolazione con richiamo registrato della specie, ascolto sistematico del canto spontaneo e ricerca diurna dei nidi e di altre tracce di presenza) ed indiretti (bibliografia locale, collezioni ornitologiche museali, informazioni provenienti dai centri di recupero della fauna selvatica, individui tassidermizzati di collezioni private). Per la ricerca ci si è basati sull'ascolto del canto spontaneo o stimolato con richiami registrati (metodo del playback), attività condotta nel periodo più favorevole per l'ascolto del canto territoriale, solitamente, da mezz'ora prima del tramonto.

L'indagine viene effettuata in aree con segni (solitamente da confermare) di presenza recente o storica, oppure con caratteristiche ambientali potenzialmente idonee, legate a pareti rupicole, svolta in periodo invernale (da novembre a febbraio), durante il quale è nota una potenziale maggiore propensione alla risposta acustica da parte degli adulti; si evidenzia, la specie, tuttavia, è molto elusiva e poco incline

alla vocalizzazione, considerate le basse densità nel nostro Appennino. In periodo estivo (giugno-luglio) l'esecuzione di altri monitoraggi in aree rupicole concorre alla raccolta di eventuali segni di presenza (giovani).

Indagini relativamente recenti hanno dato esito negativo in ambito provinciale (Spadoni 2008), evidenziandone la notevole rarefazione, fino alla possibile scomparsa.

Obiettivo del monitoraggio: numero di maschi territoriali.

Habitat riproduttivo: gole rupestri (pareti rocciose calcaree ma anche pareti di arenaria o di gesso di modesta estensione) in un paesaggio con aree aperte e/o coltivate, boschetti cedui, incolti e calanchi, cave, fino ad aree urbanizzate. Il monitoraggio è stato effettuato presso il sito del Furlo.

Distribuzione: Euroasiatica
Fenologia Italia: SB, M irr, W irr
Fenologia Marche: SB, M irr
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: ?

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: particolarmente protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: NT
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Inadeguato
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2000-2014 aumento (+5 +15%)
• 1993-2018 aumento (+70 +150%)

8) **Calandrella** *Calandrella brachydactyla*

Metodologia: Osservazione diretta

La metodologia consiste nell'effettuare rilevamenti diurni (in particolare contatti acustici e avvistamenti diretti degli individui) in punti d'ascolto, in aree potenzialmente idonee alla riproduzione della specie. I monitoraggi vengono effettuati durante le prime ore del mattino (dall'alba alle 11,00 circa) in periodo riproduttivo, da aprile a giugno.

Obiettivo del monitoraggio: numero di coppie nidificanti.

Habitat riproduttivo: ambienti aridi e aperti con vegetazione erbacea rada, fino anche lungo litorali o greti sabbiosi e ciottolosi. Il monitoraggio è stato o effettuato nei siti di Mombaroccio e nella ZPS Colle del S. Bartolo, per i quali è inserita nei rispettivi formulari.

Distribuzione:
Eurocentroasiatico-mediterranea
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Cattivo
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2012-2017 stabile
• 1993-2018 stabile

9) **Piovanello pancianera** *Calidris alpina*

Metodologia: Osservazione diretta

Specie legata agli ambienti umidi, viene indagata in periodo di migrazione post-riproduttiva tra i mesi di settembre e ottobre. Anche in primavera, durante i monitoraggi riproduttivi è stato indagato nelle aree umide, dove viene rilevato con osservazione diretta.

Obiettivo del monitoraggio: flusso della migrazione.

Habitat riproduttivo: brughiere, torbiere umide e zone di paludi erbose, rinvenibili nella ZPS *Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce*.

Distribuzione: Artica
Fenologia Italia: M, W
Fenologia Marche: M, W
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, W irr

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Europa 2021: LC
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2009-2015 aumento (+15 +20%)
• 1991-2015 aumento (+65 +105%)

10) Succiacapre *Caprimulgus europaeus*

Metodologia: Playback notturno

In orario notturno (dal tramonto alle ore 24 circa) vengono effettuati rilevamenti specifici per indagare la presenza del Succiacapre attraverso l'ascolto dei canti territoriali, anche ricorrendo all'uso dei richiami registrati (metodo del playback). Il monitoraggio viene effettuato in punti di rilevamento lungo transetti in aree idonee, all'interno dei siti Natura 2000, tutti vocati alla presenza di questa specie, nel periodo giugno-luglio.

Obiettivo del monitoraggio: numero di maschi cantori territoriali.

Habitat riproduttivo: aree boschive intervallate con chiari e radure, nonché coltivazioni cerealicole e foraggiere in quota, nelle Zone di Protezione Speciale: "Mombaroccio e Beato Sante", "Tavernelle sul Metauro", "Colle San Bartolo e litorale Pesarese" e "Furlo".

Distribuzione:
Eurocentroasiatico-mediterranea
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: inadeguato
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 1993-2018 aumento (+100%)

11) Airone bianco maggiore *Casmerodius albus*

Metodologia: Osservazione diretta

Specie legata agli ambienti umidi sia di acqua dolce che salmastra, poco gregario in tutti i periodi dell'anno. Il monitoraggio viene effettuato con l'osservazione diretta nelle aree umide in periodo riproduttivo (aprile-giugno) contemporaneamente agli altri monitoraggi di specie nidificanti negli stessi ambienti. L'eventuale nidificazione, evento non ancora registrato in ambito regionale, avviene in genere all'interno della vegetazione ripariale.

Nel caso dello svernamento, il monitoraggio viene effettuato con l'osservazione diretta nel periodo dicembre-gennaio; in particolare appositi censimenti degli uccelli acquatici svernanti vengono condotti in modo regolare nelle zone umide italiane, comprese quelle marchigiane, attraverso il coordinamento standardizzato di ISPRA (censimenti cosiddetti IWC), solitamente nelle prime tre settimane del mese di gennaio.

Obiettivo del monitoraggio: verifica svernamento; eventuale nidificazione.

Habitat riproduttivo: predilige zone umide d'acqua dolce o salmastra. Anche in questo caso, l'ambiente idoneo è rappresentato dall'ambito fluviale del Metauro, dalla foce al sito di Tavernelle.

Distribuzione: Cosmopolita
Fenologia Italia: B, M, W
Fenologia Marche: M, W
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, W

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
Lista Rossa Italia 2021: NT
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: inadeguato
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2009-2015 stabile
• 1991-2015 aumento (+545 +605%)

12) Piviere tortolino *Charadrius morinellus*

Metodologia: Osservazione diretta

Questa specie è presente nelle nostre aree, in prevalenza appenniniche, a cavallo tra agosto e settembre. È in questo periodo che il monitoraggio viene eseguito sulle praterie con il metodo dell'osservazione diretta, per individuare il flusso migratorio.

Obiettivo del monitoraggio: individui in migrazione.

Habitat: zone steppiche e semidesertiche, pascoli, riconducibili prevalentemente alle praterie sommitali dei Monti Paganuccio e Pietralata nella ZPS del Furlo

Distribuzione: Eurosibirica boreoalpina
Fenologia Italia: M, B reg?, W irr
Fenologia Marche: M
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: particolarmente protetto
Lista Rossa Italia 2021: NA
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: cattivo

13) **Biancone** *Circaetus gallicus*

Metodologia: Monitoraggio specie-specifico

Rapace elusivo e poco diffuso in ambito provinciale, ma in apparente graduale espansione. La metodologia specie-specifica prevede l'individuazione di aree potenzialmente idonee alla nidificazione, l'indagine specifica sul campo nei periodi dell'occupazione dei territori (marzo) e dell'involto dei giovani (luglio-agosto), che rappresentano le due fasi di maggiore contattabilità della specie.

Durante la migrazione la specie è stata indagata con il campo di studio della migrazione al San Bartolo, utilizzando diverse postazioni in funzione delle condizioni meteorologiche, sia sulla dorsale collinare costiera del Parco Naturale (San Bartolo, Fiorenzuola di Focara, Casteldimezzo), sia sulla dorsale interna dell'area contigua di pre-parco (Roncaglia, Boncio), allo scopo di massimizzare i conteggi sfruttando i punti di osservazione maggiormente validi in base alle condizioni meteo ed alla fenologia di passaggio delle differenti specie (Premuda 2023).

Obiettivo del monitoraggio: numero di coppie territoriali e/o nidificanti; flusso della migrazione.

Habitat riproduttivo: aree forestali (a prevalente esposizione sud-occidentale, con prevalenza di conifere) intervallate con chiari e radure. Il monitoraggio è stato eseguito per il sito di Colle San Bartolo e litorale Pesarese, in particolare per quanto riguarda la migrazione, in modo opportunistico negli altri siti.

Distribuzione: Paleartico-orientale
Fenologia Italia: M, B, W
Fenologia Marche: M, B
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: particolarmente protetto
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Inadeguato
Report Direttiva Uccelli 2021:

- 2006-2013 aumento (+75 +85%)
- 1993-2018 aumento (+155 +215%)

14) **Falco di palude** *Circus aeruginosus*

Metodologia: Osservazione diretta

Specie tipicamente migratrice, legata agli ambienti aperti erbacei. In periodo riproduttivo frequenta zone umide ricche di vegetazione palustre emergente, soprattutto fragmiteti. Il monitoraggio viene eseguito in prevalenza in periodo primaverile (aprile – giugno) per la verifica del flusso migratorio lungo la costa adriatica, attraverso l'osservazione diretta da punti di favore, in prevalenza in orario 10-18. Sono state utilizzate diverse postazioni in funzione delle condizioni meteorologiche, sia sulla dorsale collinare costiera del Parco Naturale (San Bartolo, Fiorenzuola di Focara, Casteldimezzo), sia sulla dorsale interna dell'area contigua di pre-parco (Roncaglia, Boncio), allo scopo di massimizzare i conteggi sfruttando i punti di osservazione maggiormente validi in base alle condizioni meteo ed alla fenologia di passaggio delle differenti specie (Premuda 2023).

Obiettivo del monitoraggio: flusso della migrazione.

Habitat: zone aperte lungo la rotta migratoria adriatica, indagate nella ZPS “*Colle San Bartolo e litorale Pesarese*”.

Distribuzione: Palearctico-paleotropicale-australasiana
 Fenologia Italia: SB, M, W
 Fenologia Marche: M, W irr
 Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M

Categorie di tutela e status:
 Direttiva Uccelli: All. I
 L.157/92: particolarmente protetto
 Lista Rossa Italia 2021: VU
 Lista Rossa Europa 2021: LC
 Stato Cons. Italia 2016: favorevole
 Report Direttiva Uccelli 2021:
 • 2009-2015 stabile
 • 1991-2015 aumento (+25 +45%)

15) **Albanella reale** *Circus cyaneus*

Metodologia: Osservazione diretta

Specie migratrice e svernante; il monitoraggio viene effettuato in periodo dicembre-gennaio attraverso l’osservazione diretta, in ambienti aperti, prevalentemente erbacei, su individui in attività trofica.

Obiettivo del monitoraggio: individui svernanti.

Habitat: ambienti con vegetazione bassa, paludi, aree incolte, zone golenali ed anche dune scoperte e povere di piante; la specie è stata indagata nelle ZPS “*Colle San Bartolo e litorale Pesarese*” e “*Mombaroccio e Beato Sante*”.

Distribuzione: Oloartica
 Fenologia Italia: M, W, B irr
 Fenologia Marche: M, W
 Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, W

Categorie di tutela e status:
 Direttiva Uccelli: All. I
 L.157/92: particolarmente protetto
 SPEC3 (2017)
 Lista Rossa Italia 2021: NA
 Lista Rossa Europa 2021: LC Report
 Direttiva Uccelli 2021:
 • 2009-2015 aumento (+55 +75%)

16) **Albanella minore** *Circus pygargus*

Metodologia: Monitoraggio specie-specifico

La metodologia specie-specifica prevede l’individuazione di aree idonee alla nidificazione, e loro indagine sul campo nei periodi dell’occupazione dei territori (metà aprile – metà maggio) e dell’involto dei giovani (metà giugno – luglio), che rappresentano le due fasi di maggiore contattabilità della specie.

Durante la migrazione la specie è stata indagata con il campo di studio della migrazione al San Bartolo, utilizzando diverse postazioni in funzione delle condizioni meteorologiche, sia sulla dorsale collinare costiera del Parco Naturale (San Bartolo, Fiorenzuola di Focara, Casteldimezzo), sia sulla dorsale interna dell’area contigua di pre-parco (Roncaglia, Boncio), allo scopo di massimizzare i conteggi sfruttando i punti di osservazione maggiormente validi in base alle condizioni meteo ed alla fenologia di passaggio delle differenti specie (Premuda 2023).

Obiettivo del monitoraggio: numero di coppie nidificanti; flusso della migrazione.

Habitat riproduttivo: coltivazioni cerealicole e foraggere, incolti erbacei, roveti e arbusteti lassi, giovani rimboschimenti, rinvenibili in particolare nella ZPS di Mombaroccio. Durante i monitoraggi di aprile-giugno 2023, è stata indagata la presenza in migrazione nella ZPS *Colle San Bartolo e litorale Pesarese*, via di transito lungo la rotta adriatica.

Distribuzione: Euroturantica
 Fenologia Italia: M, B, W irr
 Fenologia Marche: M, B
 Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:
 Direttiva Uccelli: All. I
 L.157/92: particolarmente protetto
 Lista Rossa Italia 2021: VU
 Lista Rossa Europa 2021: LC
 Stato Cons. Italia 2016: cattivo
 Report Direttiva Uccelli 2021:
 • 1993-2018 aumento (+5 +30%)

17) Garzetta *Egretta garzetta*

Metodologia: Osservazione diretta

Specie legata agli ambienti umidi, in espansione negli ultimi 30 anni nelle Marche ed ormai presente in tutti i periodi dell'anno. Il monitoraggio viene effettuato con l'osservazione diretta nelle aree umide in periodo riproduttivo (aprile-giugno) contemporaneamente agli altri monitoraggi di specie nidificanti negli stessi ambienti. La nidificazione avviene in genere all'interno della vegetazione arborea nei pressi di bacini lacustri o dei fiumi, in concentrazioni monospecifiche o più spesso in associazione con altri ardeidi. Queste garzaie sono monitorate da tempo in ambito provinciale e dal 2023 rientrano nel progetto di monitoraggio nazionale coordinato dall'Università di Pavia.

Nel caso dello svernamento, il monitoraggio viene effettuato con l'osservazione diretta nel periodo dicembre-gennaio; in particolare appositi censimenti degli uccelli acquatici svernanti vengono condotti in modo regolare nelle zone umide italiane, comprese quelle marchigiane, attraverso il coordinamento standardizzato di ISPRA (censimenti cosiddetti IWC), solitamente nelle prime tre settimane del mese di gennaio.

Obiettivo del monitoraggio: numero di coppie nidificanti e individui svernanti.

Habitat riproduttivo: paludi e specchi d'acqua con alberi e cespugli. La specie è presente anche lungo le rive boscate dei fiumi, ma in periodo invernale si adatta a diverse condizioni ambientali, sempre legate agli ambienti umidi, rinvenibili dal corso dell'Arzilla a tutto il tratto del fiume Metauro dalla foce al sito di Tavernelle.

Distribuzione: Paleartico-
paleotropicale-australasiana
Fenologia Italia: M, B, W
Fenologia Marche: M, B, W
Fenologia Provincia di Pesaro e
Urbino: M, B, W

Categorie di tutela e status:

Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: inadeguato
Report Direttiva Uccelli 2021:

- 2002-2018 diminuzione (-10 -20%)
- 1993-2018 stabile

18) Ortolano *Emberiza hortulana*

Metodologia: Censimento al canto

La metodologia consiste nell'effettuare rilevamenti diurni (in particolare contatti acustici e avvistamenti diretti degli individui) in punti d'ascolto, in aree potenzialmente idonee alla riproduzione della specie.

I monitoraggi vengono effettuati durante le prime ore del mattino (dall'alba alle 11,00 circa) in periodo riproduttivo, che per l'ortolano va da maggio a inizio luglio.

Obiettivo del monitoraggio: numero di maschi cantori e/o territoriali.

Habitat riproduttivo: aree aperte e scarsamente alberate, radure e zone disboscate, margini di pinete e boschi cedui, pendii di bassa montagna, aree coltivate. La specie è segnalata e indagata in tutti i siti.

Distribuzione: Euroasiatica
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B
Fenologia Provincia di Pesaro e
Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:

Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC2 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: DD
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Cattivo

- 2012-2017 stabile
- 1993-2018 aumento (0 100%)

19) Lanario *Falco biarmicus*

Metodologia: Monitoraggio pareti rupicole

Specie in forte contrazione a livello nazionale e regionale, può risentire della competizione con *Falco peregrinus*; il monitoraggio di questo falco prevede l'analisi degli ambienti rupicoli potenzialmente idonei (gennaio-febbraio), il controllo in periodo riproduttivo per verificare l'eventuale occupazione del sito (marzo), il controllo nel periodo di involo dei giovani (maggio) che ne permette la determinazione del successo riproduttivo.

Obiettivo del monitoraggio: numero di coppie nidificanti.

Habitat riproduttivo: pareti calcaree, rinvenibili in particolare presso la ZPS del Furlo.

Distribuzione: Mediterraneo-afrotropicale
Fenologia Italia: SB, M, W
Fenologia Marche: SB, M irr
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: SB irr, M irr

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: particolarmente protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: EN
Lista Rossa Europa 2021: NT
Stato Cons. Italia 2016: Cattivo
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2009-2017 decremento (-40 -25%)
• 1993-2018 stabile

20) Falco pellegrino *Falco peregrinus*

Metodologia: Monitoraggio pareti rupicole

Specie in espansione a livello nazionale e regionale; il monitoraggio di questo falco prevede l'analisi degli ambienti rupicoli potenzialmente idonei (gennaio-febbraio), il controllo in periodo riproduttivo per verificare l'eventuale occupazione del sito (marzo), il periodo di involo dei giovani (maggio) che ne permette la determinazione del successo riproduttivo.

Obiettivo del monitoraggio: numero di coppie nidificanti.

Habitat riproduttivo: tipico delle pareti calcaree; indagato nella ZPS *Colle San Bartolo e litorale Pesarese*, nonostante in questo caso si adatti a nidi artificiali o pareti sub-verticali di arenaria.

Distribuzione: Cosmopolita
Fenologia Italia: SB, M, W
Fenologia Marche: SB, M, W
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: SB, M irr

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: particolarmente protetto
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Favorevole
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2003-2006 stabile
• 1993-2018 aumento (+140 +165%)

21) Falco cuculo *Falco vespertinus*

Metodologia: Osservazione diretta

Specie tipicamente migratrice. Il monitoraggio viene eseguito in periodo primaverile (marzo – giugno) per la verifica del flusso migratorio lungo la costa adriatica, attraverso l'osservazione diretta da punti di favore, in prevalenza in orario 10-18

Nel monitoraggio sono state utilizzate diverse postazioni in funzione delle condizioni meteorologiche, sia sulla dorsale collinare costiera del Parco Naturale (San Bartolo, Fiorenzuola di Focara, Casteldimezzo), sia sulla dorsale interna dell'area contigua di pre-parco (Roncaglia, Boncio), allo scopo di massimizzare i conteggi sfruttando i punti di osservazione maggiormente validi in base alle condizioni meteo ed alla fenologia di passaggio delle differenti specie (Premuda 2023).

Obiettivo del monitoraggio: flusso della migrazione.

Habitat: zone aperte lungo la rotta migratoria adriatica, indagate nella ZPS “*Colle San Bartolo e litorale Pesarese*”.

Distribuzione: Eurosibirica
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: particolarmente protetto
SPEC1 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: VU
Lista Rossa Europa 2021: VU
Stato Cons. Italia 2016: cattivo

22) **Balia dal collare** *Ficedula albicollis*

Metodologia: Censimento al canto e Osservazione diretta

La metodologia consiste nell’effettuare rilevamenti diurni (in particolare avvistamenti diretti degli individui e contatti acustici) in punti di ascolto e osservazione, all’interno delle aree boscate. I monitoraggi vengono effettuati durante le prime ore del mattino (dall’alba alle 11,00 circa) in periodo riproduttivo, da fine maggio a inizio luglio.

Obiettivo del monitoraggio: numero di coppie nidificanti.

Habitat riproduttivo: boschi di latifoglie; la specie è stata segnalata e indagata nelle Zone di Protezione Speciale “*Colle San Bartolo e litorale Pesarese*” e “*Tavernelle sul Metauro*”.

Distribuzione: Europea
Fenologia Italia: M, B
Fenologia Marche: M, B irr
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: cattivo
Report Direttiva Uccelli 2021:

- 2000-2014 stabile
- 1993-2018 stabile

23) **Cavaliere d’Italia** *Himantopus himantopus*

Metodologia: Osservazione diretta

Specie legata agli ambienti umidi, specchi d’acqua non disturbati, con acque poco profonde e pertanto a volte, effimeri. Il monitoraggio in periodo riproduttivo viene effettuato con l’osservazione diretta nelle aree umide in periodo riproduttivo (aprile-giugno), verificando la presenza degli adulti e la costruzione dei nidi; i pulcini sono nidifughi e quindi poco dopo la nascita sono molto meno contattabili.

Obiettivo del monitoraggio: numero di coppie nidificanti.

Habitat riproduttivo: zone umide d’acqua dolce o salmastra con acque poco profonde. La specie è stata indagata nelle Zone di Protezione Speciale “*Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce*” e “*Tavernelle sul Metauro*”.

Distribuzione: Cosmopolita
Fenologia Italia: M, B, W
Fenologia Marche: M, B
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: particolarmente protetto
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: favorevole
Report Direttiva Uccelli 2021:

- 1993-2018 aumenti (+135 +235%)

24) Tarabusino *Ixobrychus minutus*

Metodologia: Osservazione diretta

Specie legata agli ambienti umidi, soprattutto ricchi di canneti. Il monitoraggio in periodo riproduttivo viene effettuato con l'osservazione diretta nelle aree umide in periodo riproduttivo (aprile-giugno); la nidificazione avviene in genere all'interno delle fasce ripariali dominate da canneto nei pressi di bacini lacustri o dei fiumi.

Obiettivo del monitoraggio: numero di coppie nidificanti.

Habitat riproduttivo: canneti e saliceti con altra vegetazione fitta e rigogliosa, vicino a zone umide, come acque stagnanti, laghi, e anse di fiumi dal corso lento; questi habitat sono stati indagati lungo il fiume Metauro dalla foce al sito di Tavernelle.

Distribuzione: Paleartico-paleotropicale-australasiana
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B, W irr
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, B, W irr

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC1 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: VU
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: cattivo
Report Direttiva Uccelli 2021:

- 2013-2018 decremento (-25 -15%)
- 1993-2018 stabile

25) Averla piccola *Lanius collurio*

Metodologia: Osservazione diretta e censimento al canto

La metodologia consiste nell'effettuare rilevamenti diurni (in particolare avvistamenti diretti degli individui e contatti acustici) in punti di osservazione, in aree potenzialmente idonee alla riproduzione della specie. I monitoraggi vengono effettuati durante le prime ore del mattino (dall'alba alle 11,00 circa) in periodo riproduttivo, che per l'averla piccola va da maggio a inizio luglio.

Obiettivo del monitoraggio: numero di maschi cantori e/o territoriali.

Habitat riproduttivo: aree aperte ed arbusteti al margine con aree boscate, potenzialmente presenti in tutte le aree di indagine.

Distribuzione: Euroasiatica
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC2 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: VU
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Cattivo
Report Direttiva Uccelli 2021:

- 2012-2017 decremento (-25 -20%)
- 1993-2018 decremento (-33 -0%)

26) Gabbiano roseo *Larus genei*

Metodologia: Osservazione diretta

Specie legata alle zone umide, in particolare quelle costiere. Il monitoraggio viene effettuato con l'osservazione diretta nel periodo dicembre-gennaio; in particolare appositi censimenti degli uccelli acquatici svernanti vengono condotti in modo regolare nelle zone umide italiane, comprese quelle marchigiane, attraverso il coordinamento standardizzato di ISPRA (censimenti cosiddetti IWC), solitamente nelle prime tre settimane del mese di gennaio.

Non era specie individuata tra quelle oggetto di monitoraggio specifico dal Capitolato Specifico.

Obiettivo del monitoraggio: individui svernanti.

Habitat: aree umide costiere, compresi i litorali marini, in particolare nella parte finale del fiume Metauro e nel tratto costiero della ZPS Colle San Bartolo.

Distribuzione: Mediterraneo-turanica
Fenologia Italia: B, M, W
Fenologia Marche: M, W
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, W

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: particolarmente protetto
Lista Rossa Italia 2021: NT
Lista Rossa Europa 2021: VU
Stato Cons. Italia 2016: inadeguato

27) Gabbiano corallino *Larus melanocephalus*

Metodologia: Osservazione diretta

Specie legata alle zone umide, in particolare quelle costiere. Il monitoraggio viene effettuato con l'osservazione diretta nel periodo dicembre-gennaio; in particolare appositi censimenti degli uccelli acquatici svernanti vengono condotti in modo regolare nelle zone umide italiane, comprese quelle marchigiane, attraverso il coordinamento standardizzato di ISPRA (censimenti cosiddetti IWC), solitamente nelle prime tre settimane del mese di gennaio.

Non era specie individuata tra quelle oggetto di monitoraggio specifico dal Capitolato Specifico.

Obiettivo del monitoraggio: individui svernanti.

Habitat: aree umide costiere, compresi i litorali marini, in particolare nella parte finale del fiume Metauro e nel tratto costiero della ZPS Colle San Bartolo.

Distribuzione: Mediterraneo-pontica
Fenologia Italia: M, W, B
Fenologia Marche: M, W
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, W

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: particolarmente protetto
Lista Rossa Italia 2021: NT
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: inadeguato

28) Tottavilla *Lullula arborea*

Metodologia: Censimento al canto

La metodologia consiste nell'effettuare rilevamenti diurni (in particolare contatti acustici e avvistamenti diretti degli individui) in punti d'ascolto, in aree potenzialmente idonee alla riproduzione della specie.

I monitoraggi vengono effettuati durante le prime ore del mattino (dall'alba alle 11,00 circa) in periodo riproduttivo, che per la tottavilla va da marzo a giugno-luglio.

In caso di svernamento, il monitoraggio viene effettuato nel periodo dicembre-gennaio, sempre al canto e con osservazione degli individui negli ambienti idonei.

Obiettivo del monitoraggio: numero di maschi cantori e/o territoriali; individui svernanti

Habitat: aree aperte ed arbusteti al margine con aree boscate, presenti nei siti di *Mombaroccio e Beato Sante, Tavernelle sul Metauro, Colle San Bartolo e litorale Pesarese.*

Distribuzione: Europea
Fenologia Italia: SB, M, W
Fenologia Marche: SB, M, W
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: SB, M, W

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC2 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Inadeguato
Report Direttiva Uccelli 2021:

- 2000-2014 aumento (+5 +20%)
- 1993-2018 stabile

29) Marangone minore *Microcarbo pygmaeus*

Metodologia: Osservazione diretta

Specie legata alle zone umide, in espansione negli ultimi 10-15 anni nelle Marche ed ormai presente in tutti i periodi dell'anno. Il monitoraggio viene effettuato con l'osservazione diretta nelle aree umide in periodo riproduttivo (aprile-giugno). La nidificazione avviene in genere all'interno della vegetazione arborea nei pressi di bacini lacustri o dei fiumi, in concentrazioni monospecifiche o più spesso in associazione con ardeidi. Queste garzaie sono monitorate da tempo in ambito provinciale e dal 2023 rientrano nel progetto di monitoraggio nazionale coordinato dall'Università di Pavia.

Nel caso dello svernamento, il monitoraggio viene effettuato nel periodo dicembre-gennaio; in questo periodo questa specie tende a fare apposti dormitori, sempre su vegetazione arborea in ambito fluviale o presso bacini d'acqua dolce, seguiti dal 2013 con progetti apposti a livello regionale (Giacchini et al. 2022). La specie rientra, inoltre, tra quelle monitorate nell'ambito dei censimenti invernali degli uccelli acquatici svernanti, condotti in modo regolare nelle zone umide italiane, comprese quelle marchigiane, attraverso il coordinamento standardizzato di ISPRA (censimenti cosiddetti IWC), solitamente nelle prime tre settimane del mese di gennaio.

Obiettivo del monitoraggio: numero di coppie nidificanti; individui svernanti.

Habitat riproduttivo: fiumi, paludi e specchi d'acqua con alberi e cespugli, boschetti igrofilo confinanti con zone umide d'acqua dolce o salmastra, rinvenibili potenzialmente dal corso dell'Arzilla a tutto il tratto del fiume Metauro dalla foce al sito di Tavernelle.

Distribuzione: Euroturantica
 Fenologia Italia: B, M, W
 Fenologia Marche: B, M, W
 Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: B, M, W

Categorie di tutela e status:
 Direttiva Uccelli: All. I
 L.157/92: particolarmente protetto
 Lista Rossa Italia 2021: LC
 Lista Rossa Europa 2021: LC
 Stato Cons. Italia 2016: inadeguato
 Report Direttiva Uccelli 2021:

- 2006-2018 aumento (+40 +115%)
- 1994-2018 aumento (>10000%)

30) Nibbio bruno *Milvus migrans*

Metodologia: Osservazione diretta

Specie tipicamente migratrice, legata agli ambienti aperti erbacei. Il monitoraggio viene eseguito in prevalenza in periodo primaverile (aprile – giugno) per la verifica del flusso migratorio lungo la costa adriatica, attraverso l'osservazione diretta da punti di favore, in prevalenza in orario 10-18.

Durante la migrazione la specie è stata indagata con il campo di studio della migrazione al San Bartolo, utilizzando diverse postazioni in funzione delle condizioni meteorologiche, sia sulla dorsale collinare costiera del Parco Naturale (San Bartolo, Fiorenzuola di Focara, Casteldimezzo), sia sulla dorsale interna dell'area contigua di pre-parco (Roncaglia, Boncio), allo scopo di massimizzare i conteggi sfruttando i punti di osservazione maggiormente validi in base alle condizioni meteo ed alla fenologia di passaggio delle differenti specie (Premuda 2023).

Obiettivo del monitoraggio: flusso della migrazione.

Habitat: zone aperte lungo la rotta migratoria adriatica, indagate nella ZPS "Colle San Bartolo e litorale Pesarese".

Distribuzione: Paleartico-paleotropicale-australasiana
 Fenologia Italia: M, B, W
 Fenologia Marche: M
 Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M

Categorie di tutela e status:
 Direttiva Uccelli: All. I
 L.157/92: particolarmente protetto
 SPEC3 (2017)
 Lista Rossa Italia 2021: LC
 Lista Rossa Europa 2021: LC
 Stato Cons. Italia 2016: Inadeguato

31) Nibbio reale *Milvus milvus*

Metodologia: Osservazione diretta

Specie tipicamente migratrice, legata agli ambienti aperti erbacei. Il monitoraggio viene eseguito in prevalenza in periodo primaverile (aprile – giugno) per la verifica del flusso migratorio lungo la costa adriatica, attraverso l’osservazione diretta da punti di favore, in prevalenza in orario 10-18.

Durante la migrazione la specie è stata indagata con il campo di studio della migrazione al San Bartolo, utilizzando diverse postazioni in funzione delle condizioni meteorologiche, sia sulla dorsale collinare costiera del Parco Naturale (San Bartolo, Fiorenzuola di Focara, Casteldimezzo), sia sulla dorsale interna dell’area contigua di pre-parco (Roncaglia, Boncio), allo scopo di massimizzare i conteggi sfruttando i punti di osservazione maggiormente validi in base alle condizioni meteo ed alla fenologia di passaggio delle differenti specie (Premuda 2023).

Obiettivo del monitoraggio: flusso della migrazione.

Habitat: zone aperte lungo la rotta migratoria adriatica, indagate nella ZPS “Colle San Bartolo e litorale Pesarese”.

Distribuzione: Europea
Fenologia Italia: SB, M, W
Fenologia Marche: M, B irr, W irr (R)
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: particolarmente protetto
SPEC1 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: VU
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: cattivo
Report Direttiva Uccelli 2021:

- 2007-2018 aumento (+20 +35%)
- 1993-2018 aumento (+415 +510%)

32) Nitticora *Nycticorax nycticorax*

Metodologia: Osservazione diretta

Specie legata agli ambienti umidi, è stato il primo ardeide nidificante nelle Marche negli anni ‘70 del secolo scorso. Il monitoraggio in periodo riproduttivo viene effettuato con l’osservazione diretta nelle aree umide in periodo riproduttivo (aprile-giugno); la nidificazione avviene in genere all’interno della vegetazione arborea nei pressi di bacini lacustri o dei fiumi, in concentrazioni monospecifiche o in associazione con altri ardeidi. Queste garzaie sono monitorate da tempo in ambito provinciale e dal 2023 rientrano nel progetto di monitoraggio nazionale coordinato dall’Università di Pavia.

Obiettivo del monitoraggio: numero di coppie nidificanti.

Habitat riproduttivo: boschetti ripariali posti in prossimità di laghi, fiumi ed altri corpi d’acqua, sia naturali che artificiali, purché tranquilli e protetti da potenziali fonti di disturbo e, più raramente, dai canneti, ambienti rinvenibili lungo il fiume Metauro dalla foce al sito di Tavernelle.

Distribuzione: Subcosmopolita
Fenologia Italia: M, B, W
Fenologia Marche: M, B, W
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: cattivo
Report Direttiva Uccelli 2021:

- 2002-2018 decremento (-30 -35%)
- 1993-2018 decremento (-65 -50%)

33) Falco pecchiaiolo *Pernis apivorus*

Metodologia: Monitoraggio specie-specifico

Rapace elusivo e poco diffuso in ambito provinciale, ma in apparente graduale espansione. La metodologia specie-specifica prevede l'individuazione di aree potenzialmente idonee alla nidificazione, l'indagine specifica sul campo nei periodi dell'occupazione dei territori (maggio) e dell'involto dei giovani (luglio-agosto), che rappresentano le due fasi di maggiore contattabilità della specie.

Durante la migrazione la specie è stata indagata con il campo di studio della migrazione al San Bartolo, utilizzando diverse postazioni in funzione delle condizioni meteorologiche, sia sulla dorsale collinare costiera del Parco Naturale (San Bartolo, Fiorenzuola di Focara, Casteldimezzo), sia sulla dorsale interna dell'area contigua di pre-parco (Roncaglia, Boncio), allo scopo di massimizzare i conteggi sfruttando i punti di osservazione maggiormente validi in base alle condizioni meteo ed alla fenologia di passaggio delle differenti specie (Premuda 2023).

Obiettivo del monitoraggio: numero di coppie territoriali e/o nidificanti; flusso della migrazione

Habitat riproduttivo: aree forestali a latifoglie e conifere intervallate con chiari e radure, nonché coltivazioni cerealicole e foraggere in quota, presenti nei siti di *Mombaroccio e Beato Sante, Colle San Bartolo e litorale Pesarese*.

In migrazione la specie è indagata nelle zone aperte lungo la rotta migratoria adriatica nella ZPS "Colle San Bartolo e litorale Pesarese".

Distribuzione: Europea
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: particolarmente protetto
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Favorevole
Report Direttiva Uccelli 2021:

- 2007-2018 aumento (+20 +35%)
- 1993-2018 aumento (+50 +60%)

34) Marangone dal ciuffo *Phalacrocorax aristotelis*

Metodologia: Osservazione diretta

Specie legata alle zone umide, in particolare quelle costiere. Il monitoraggio viene effettuato con l'osservazione diretta nel periodo dicembre-gennaio; in particolare appositi censimenti degli uccelli acquatici svernanti vengono condotti in modo regolare nelle zone umide italiane, comprese quelle marchigiane, attraverso il coordinamento standardizzato di ISPRA (censimenti cosiddetti IWC), solitamente nelle prime tre settimane del mese di gennaio.

Obiettivo del monitoraggio: individui svernanti.

Habitat: aree umide costiere, compresi i litorali marini, in particolare nella parte finale del fiume Metauro e nel tratto costiero della ZPS Colle San Bartolo.

Distribuzione: Mediterraneo-atlantica
Fenologia Italia: SB, M
Fenologia Marche: M, W irr
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, W irr

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: particolarmente protetto
SPEC2 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Inadeguato

35) Piviere dorato *Pluvialis apricaria*

Metodologia: Osservazione diretta

Il monitoraggio viene eseguito in periodo invernale (dicembre-gennaio) attraverso l'osservazione diretta in orario diurno. Come specie legata agli ambienti umidi, rientra tra quelle oggetto di indagine

nell'ambito dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti (IWC), condotto ogni anno nel mese di gennaio a livello nazionale e coordinato da ISPRA.

Obiettivo del monitoraggio: individui svernanti.

Habitat: ambienti aperti con vegetazione erbacea bassa, aree acquitrinose e palustri, zone di marea lungo le coste, riconducibili agli ambienti presso le ZPS *Tavernelle sul Metauro* e *Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce*, ma anche di *Mombaroccio e Beato Sante*, nonostante appaia meno vocata.

Distribuzione: Eurosiberica
Fenologia Italia: M, W
Fenologia Marche: M, W
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, W

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
Lista Rossa Europa 2021: LC
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2009-2015 stabile
• 1991-2015 aumento (+355 - 910%)

36) *Schiribilla Porzana parva*

Metodologia: Osservazione diretta

Il monitoraggio viene eseguito in periodo invernale (dicembre-gennaio) attraverso l'osservazione diretta in orario diurno. Come specie legata agli ambienti umidi, rientra tra quelle oggetto di indagine nell'ambito dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti (IWC), condotto ogni anno nel mese di gennaio a livello nazionale e coordinato da ISPRA.

Obiettivo del monitoraggio: individui svernanti.

Habitat riproduttivo: zone caratterizzate da piccole aree aperte con acque profonde che si alternano ad altre con fitta vegetazione di canna, carice o tifa e uno spesso strato di fusti di piante morte galleggianti, rinvenibili nella ZPS *Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce*.

Distribuzione: Euroturantica
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
Lista Rossa Italia 2021: CR
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: cattivo

37) *Voltolino Porzana porzana*

Metodologia: Osservazione diretta

Il monitoraggio viene eseguito in periodo invernale (dicembre-gennaio) attraverso l'osservazione diretta in orario diurno. Come specie legata agli ambienti umidi, rientra tra quelle oggetto di indagine nell'ambito dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti (IWC), condotto ogni anno nel mese di gennaio a livello nazionale e coordinato da ISPRA.

Obiettivo del monitoraggio: individui svernanti.

Habitat riproduttivo: ambienti parzialmente allagati con acque basse e fitta vegetazione erbacea: paludi, prati umidi, rive di laghi e di fiumi a corso lento, rinvenibili nella ZPS *Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce*.

Distribuzione: Euroasiatica
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
Lista Rossa Italia 2021: CR
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: cattivo

38) Gracchio corallino *Pyrrhonorax pyrrhonorax*

Metodologia: Osservazione diretta

Specie in progressiva rarefazione, presente prevalentemente sul Catria come nidificante, seguito attraverso osservazione diretta dei siti riproduttivi storici in periodo riproduttivo e delle aree di alimentazione in periodo post-riproduttivo. In particolare le osservazioni vengono condotte ai siti riproduttivi in zone rupicole (aprile-maggio) e nel periodo post involo dei giovani (luglio-settembre), nelle praterie montane e pascolate.

Obiettivo del monitoraggio: numero di coppie nidificanti e popolazione post-riproduttiva.

Habitat riproduttivo: aree rupicole e praterie, indagate nella ZPS Furlo.

Distribuzione:
Eurocentroasiatico-mediterranea
Fenologia Italia: SB, M irr, W irr
Fenologia Marche: SB
Fenologia Provincia di Pesaro e
Urbino: SB

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: particolarmente protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Cattivo
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 1993-2018 aumento (+50 +110%)

39) Bigia padovana *Sylvia nisora nisoria*

Metodologia: Censimento al canto e osservazione diretta.

La metodologia consiste nell'effettuare rilevamenti diurni (in particolare avvistamenti diretti degli individui e contatti acustici) in punti di osservazione, in aree potenzialmente idonee alla riproduzione della specie. I monitoraggi vengono effettuati durante le prime ore del mattino (dall'alba alle 11,00 circa) in periodo riproduttivo, da aprile a giugno.

Obiettivo del monitoraggio: numero di maschi cantori e/o territoriali.

Habitat riproduttivo: zone pianeggianti e collinari ricche di boschetti con folto sottobosco e radure, in prossimità di acque stagnanti o correnti; indagata nella ZPS *Colle S. Bartolo e litorale pesarese*.

Distribuzione: Eurocentroasiatica
Fenologia Italia: M, B
Fenologia Marche: M irr
Fenologia Provincia di Pesaro e
Urbino: M irr

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
Lista Rossa Italia 2021: CR
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Cattivo

40) Magnanina comune *Sylvia undata*

Metodologia: Censimento al canto e osservazione diretta.

La metodologia consiste nell'effettuare rilevamenti diurni (in particolare avvistamenti diretti degli individui e contatti acustici) in punti di osservazione, in aree potenzialmente idonee alla riproduzione della specie. I monitoraggi vengono effettuati durante le prime ore del mattino (dall'alba alle 11,00 circa) in periodo riproduttivo, da aprile a giugno.

Obiettivo del monitoraggio: numero di maschi cantori e/o territoriali.

Habitat riproduttivo: zone cespugliate con arbusti spinosi, gariga, lande e macchia mediterranea, ricercata, come da Capitolato, nella ZSC *Corso dell'Arzilla* e nella ZPS "Furlo".

Distribuzione: Mediterraneo-atlantica
Fenologia Italia: B, M, W
Fenologia Marche: M irr
Fenologia Provincia di Pesaro e
Urbino: M irr

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC1 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: DD
Lista Rossa Europa 2021: NT
Stato Cons. Italia 2016: Inadeguato

41) Beccapesci *Thalasseus sandvicensis*

Metodologia: Osservazione diretta

Specie legata alle zone umide, in particolare quelle costiere. Il monitoraggio viene effettuato con l'osservazione diretta nel periodo dicembre-gennaio; in particolare appositi censimenti degli uccelli acquatici svernanti vengono condotti in modo regolare nelle zone umide italiane, comprese quelle marchigiane, attraverso il coordinamento standardizzato di ISPRA (censimenti cosiddetti IWC), solitamente nelle prime tre settimane del mese di gennaio.

Non era specie individuata tra quelle oggetto di monitoraggio specifico dal Capitolato Specifico.

Obiettivo del monitoraggio: individui svernanti.

Habitat: aree umide costiere, compresi i litorali marini, in particolare nella parte finale del fiume Metauro e nel tratto costiero della ZPS Colle San Bartolo.

Distribuzione: Boreoanfiatlantica
Fenologia Italia: M, W, B
Fenologia Marche: M, W
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, W

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
Lista Rossa Italia 2021: VU
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Inadeguato

42) Piro-piro boschereccio *Tringa glareola*

Metodologia: Osservazione diretta

Specie legata agli ambienti umidi, viene indagata in periodo di migrazione post-riproduttiva tra i mesi di settembre e ottobre. Anche in primavera, durante i monitoraggi riproduttivi è stato indagato nelle aree umide, dove viene rilevato con osservazione diretta.

Obiettivo del monitoraggio: flusso della migrazione.

Habitat: zone umide dell'entroterra e in quelle costiere con bassi fondali, come rive di laghi e fiumi, lagune, marcite, risaie, paludi, stagni, terreni temporaneamente allagati, zone umide salmastre. La specie è stata indagata nella ZPS *Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce*.

Distribuzione: Eurosibirica
Fenologia Italia: M, W irr
Fenologia Marche: M
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Europa 2021: LC

5. ZSC IT5310007 LITORALE DELLA BAIJA DEL RE

5.1 Sintetica descrizione dei siti Natura 2000 di rilevamento

La Zona di Conservazione Speciale IT5310007 “Litorale Baia del Re” si estende per una superficie di 17 ha sulle pendici settentrionali di un colle in destra del Fosso Sejure all’interno del territorio comunale di Fano. L’area si estende interamente all’interno della ZPS IT5310024 Colle San Bartolo e litorale pesarese, coinvolgendo una superficie lineare tra la massicciata ferroviaria e le scogliere di protezione a mare. Nell’area sabbiosa si è recentemente sviluppato un vecchio stabilimento balneare, incrementando forme di degrado sia diretto (occupazione di suolo) che indiretto (disturbo da turismo balneare).

Per altre informazioni di dettaglio si rimanda alla descrizione ambientale della ZPS IT5310024 Colle San Bartolo e litorale pesarese (Capitolo 11.1).

Al capitolo 13 viene riportato in allegato il report fotografico del sito indagato.

Inquadramento geografico amministrativo

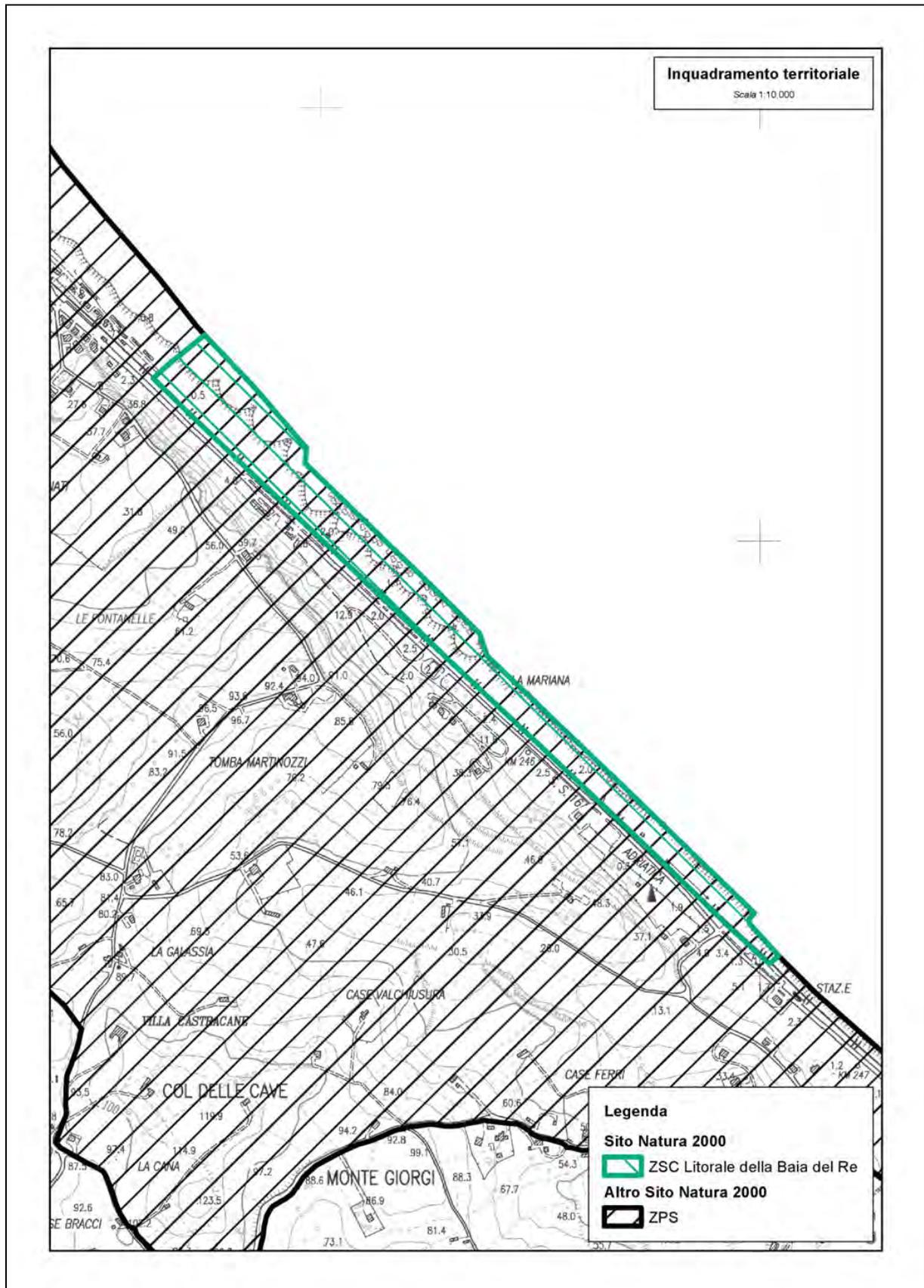
L’area del sito ricade all’interno del territorio del Comune di Fano (in Prov. di Pesaro-Urbino).

La quota massima del sito è di m 17, mentre la quota minima rilevata è di m 0.

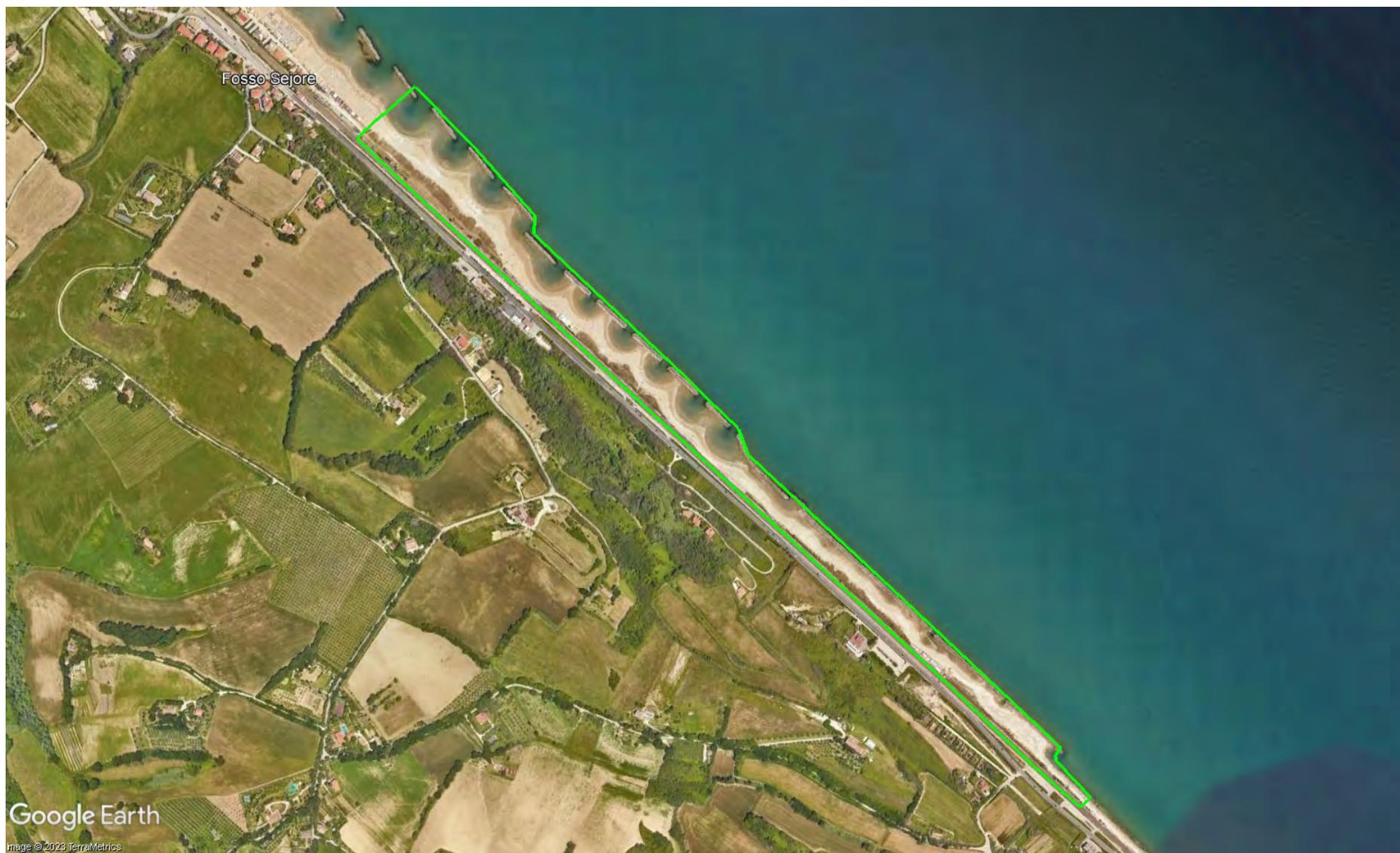
Denominazione	Codice sito	Superficie (ha)	Longitudine	Latitudine	Regione Biogeografica
ZSC Litorale della Baia del Re	IT5310007	17	12.973611	43.874167	Continente (100%)

Soggetti responsabili della gestione:

Provincia di Pesaro e Urbino



Confini della ZSC (linea verde) su C.T.R. Marche.



Confini della ZSC (linea verde) da Google Earth.

5.2 Formulari standard (aggiornati al 2022)

Vengono riportati gli attuali formulari del sito Natura 2000 ZCS IT5310007 “Litorale della Baia del Re”.

In **Allegato 14** è riportata la proposta di aggiornamento del formulario per questo sito, e in **Allegato 15** le schede di valutazione; in base al Capitolato, si dovrebbe utilizzare un documento inviato dalla Regione Marche alla stazione appaltante (e poi alla ditta affidataria), relativo alla Sezione I “Compilazione e Rendicontazione – Specie Animali e vegetali della Dir. 92/43/CEE – art. 11 e art. 17 – Linee Guida per il rilevamento delle specie animali e vegetali di interesse comunitario.

In assenza di tale documento specifico per quanto riguarda gli Uccelli, è stata riadattata la scheda valida per le classi animali e vegetali individuate dalla Direttiva Habitat (Dir. 982/43/CEE), che è stata compilata al termine degli specifici monitoraggi per ogni specie indagata.

Uccelli elencati in Allegato I della Direttiva 2009/147/CE.

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D. qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			r				C	DD	C	B	C	B
B	A391	<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>			w				C	DD	C	B	C	C
B	A005	<i>Podiceps cristatus</i>			w				R	DD	C	B	C	B

Altre specie importanti di Uccelli.

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Sp. Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
B	A070	<i>Mergus merganser</i>						R						X

5.3 Specie monitorate

Lanius collurio (Averla piccola).

5.4 Metodologie utilizzate

Per le metodologie di rilevamento delle specie, si veda il cap. 4.4.

5.5 Risultati del monitoraggio 2022/2023

Lanius collurio (Averla piccola)

Distribuzione: Euroasiatica
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC2 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: VU
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Cattivo
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2012-2017 decremento (-25 -20%)
• 1993-2018 decremento (-33 -0%)

5. Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti quasi esclusivamente dunali, sabbiosi, con un'esile fascia di vegetazione erbaceo-arbustiva degradata tra la massicciata ferroviaria e la spiaggia, dove negli ultimi anni si è assistito all'espansione di uno stabilimento balneare.

Allo stato attuale sembra abbastanza improbabile rinvenire condizioni ambientali idonee per questa specie, considerato anche l'incremento massiccio del disturbo in periodo riproduttivo.

Nelle Marche è specie migratrice, nidificante dalla costa, dove è sempre più rara, alle aree montane (1200-1300 m).

Nel formulario standard è segnalata come specie con codice "r", senza fornire dettagli sulla popolazione nidificante.

6. Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)

I rilievi sono stati effettuati lungo la ZSC, con il metodo dell'ascolto al canto, nelle seguenti date:

18/04/2023

29/04/2023

19/05/2023

14/06/2023

7. Stima della consistenza delle popolazioni indagate

Non sono stati rilevati individui di averla piccola, né con osservazione diretta, né al canto.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie non è stata rilevata, né ci sono le condizioni ambientali per una sua effettiva, stabile e duratura presenza in periodo riproduttivo.

La presenza potenziale di rischi in questo sito non è pertanto valutabile.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 del Litorale di Baia del Re è: assente in riproduzione.

6. ZSC IT5310008 CORSO DELL'ARZILLA

6.1 Sintetica descrizione dei siti Natura 2000 di rilevamento

La ZSC “Corso dell'Arzilla” si estende per 327 ha nei comuni di Pesaro e Fano lungo il tratto terminale dell'omonimo corso d'acqua, per una lunghezza di circa 7 km tra S. Maria dell'Arzilla (Pesaro) e Centinarola (Fano).

In questa zona l'ambiente fluviale conserva elementi di notevole rilevanza paesaggistica, in un contesto di zone coltivate dal carattere semi-estensivo. Il torrente scorre in una suggestiva valle attornata da colline, confluyente nell'ultimo tratto in quella più ampia formata dal Metauro, e sfocia presso l'abitato di Fano (Spiaggia Lido o di Ponente). Il suo regime è torrentizio: alle piene in concomitanza con le piogge del periodo dall'autunno alla primavera seguono magre estive che, in aggiunta ai prelievi di acqua per l'irrigazione, rendono spesso quasi nullo l'efflusso in mare.

L'aspetto del torrente è assai vario: dove non si è intervenuto alterando il corso originario si succedono tratti con alveo fangoso e sponde alte alcuni metri, tratti con acqua bassa con fondo ghiaioso e buche a ridosso di alte scarpate prodotte dall'erosione. Il percorso è sinuoso e in alcuni punti si formano accentuati meandri. Tra gli affluenti si ricordano il Fosso Bevano e il Rio della Gazza, che con le loro pur modeste fasce di vegetazione arborea contribuiscono a rendere più vario il bel paesaggio di queste colline.

Nell'ambito pur ristretto delle rive la vegetazione è assai rigogliosa: l'albero più frequente è il pioppo nero, accompagnato da salice bianco, pioppo bianco, ontano nero, roverella nelle parti più asciutte e dall'invadente ed esotica robinia. Un fitto intreccio di rampicanti, come vitalba, edera, dulcamara e luppolo, e di cespugli, come ligustro, biancospino, sambuco, sanguinello e prugnolo, rende impenetrabili alcuni tratti. Lungo le rive crescono rigogliosi l'equiseto gigante, il farfaraccio, lo sparganio, la cannuccia, la tifa e vari giunchi. Altre piante di luoghi umidi, tra le tante presenti, sono la buccinaria, la mestola d'acqua, la sedanina d'acqua, la salcerella, la canapa acquatica e la persicaria. Vi sono presenti specie vegetali non comuni nel territorio regionale, come *Sparganium erectum* e *Polygala pisaurensis*.

I rettili, gli uccelli e i mammiferi che frequentano le rive alberate sono quelli consueti nelle campagne fanesi: ramarro, orbettino (più raro), biacco, tortora selvatica, verdone, fringuello, merlo, pettirosso, usignolo, torcicollo, lui piccolo, capinera, cinciallegra, riccio, volpe, donnola, tasso e istrice, tanto per citarne alcuni. La fauna di interesse conservazionistico annovera anche moscardino, lodolaio, picchio rosso minore, averla piccola, ortolano, natrice dal collare e lucertola muraiola.

Come fauna ittica sono presenti anguilla, cavedano, barbo comune e carpa. Tra la vegetazione acquatica sommersa e sul fondo, ora fangoso ora ghiaioso, si possono rinvenire il tritone punteggiato, la rana verde, molluschi come *Ancylus fluviatilis* e *Physa acuta*, crostacei come il granchio di fiume (*Potamon fluviatile*), divenuto qui ormai raro, e il gammaro (*Gammarus* sp.).

La ZSC ospita e conserva 4 habitat di interesse comunitario dei quali 3 forestali (91AA esteso per circa 11 ettari, 91E0 localizzato e circoscritto ad appena 700 m², e 92A0 per circa 40 ettari di estensione lungo le rive) e 1 di prateria (6430 su circa 2 ettari di superficie).

Complessivamente il sito si caratterizza per il 96% di habitat forestali e il 4% di habitat erbacei.

Con DGR n. 658 del 27 giugno 2016 sono state approvate le Misure specifiche di Conservazione valevoli sull'intera superficie del sito.

Al capitolo 13 viene riportato in allegato il report fotografico del sito indagato.

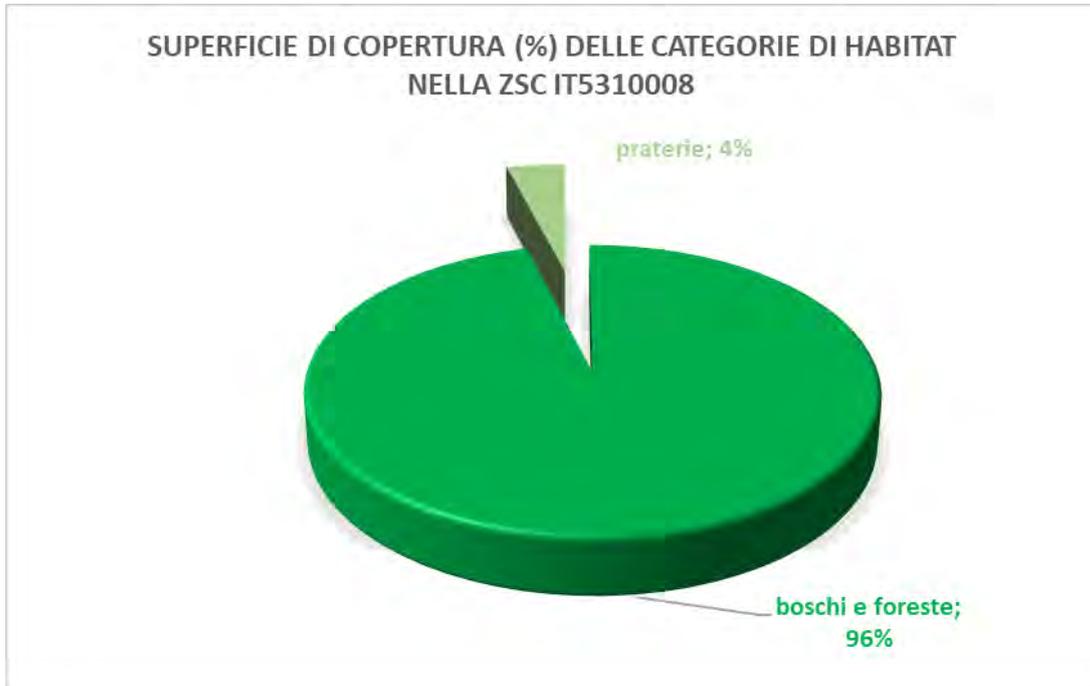
Inquadramento geografico amministrativo

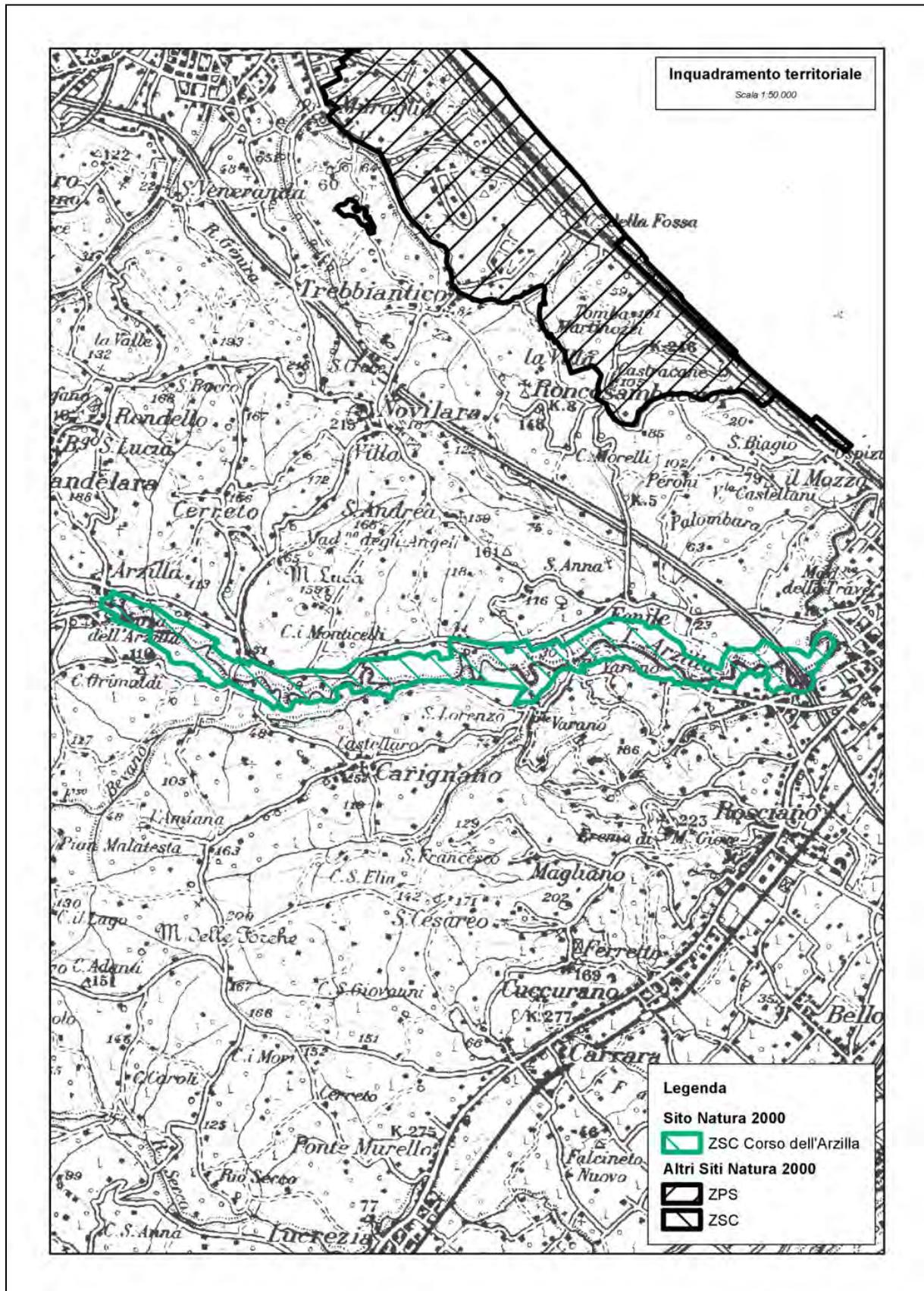
L'area del sito ricade all'interno dei territori comunali di Fano e Pesaro (in Prov. di Pesaro-Urbino).

La quota massima del sito è di m 105, mentre la quota minima rilevata è di m 19.

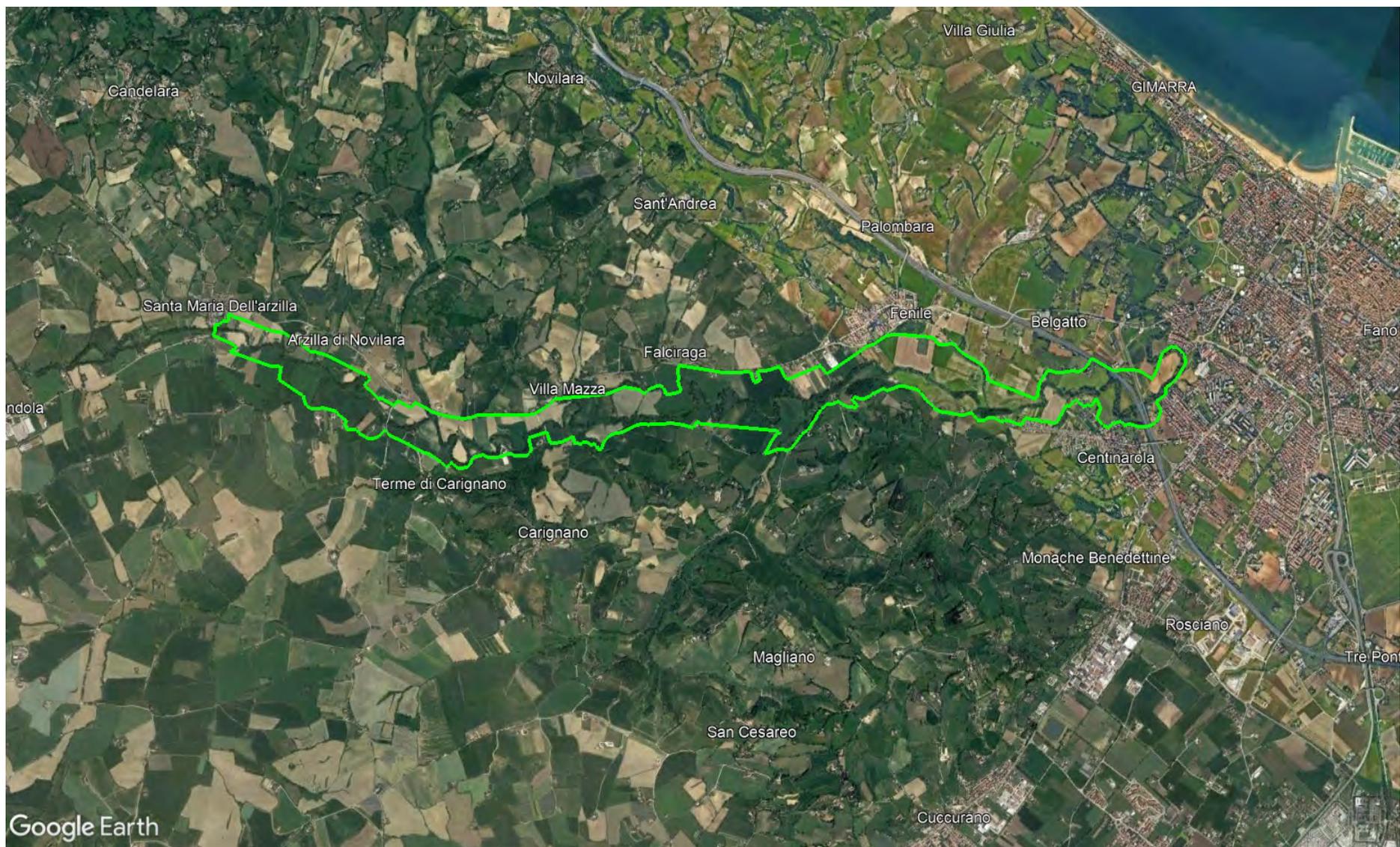
Denominazione	Codice sito	Superficie (ha)	Longitudine	Latitudine	Regione Biogeografica
ZSC Corso dell'Arzilla	IT5310008	327	12.946389	43.833333	Continentale (100%)

Soggetti responsabili della gestione:
Provincia di Pesaro e Urbino





Confini della ZSC (linea verde) su C.T.R. Marche.



Confini della ZSC (linea verde) da Google Earth.

6.2 Formulari standard (aggiornati al 2022)

Vengono riportati gli attuali formulari del sito Natura 2000 ZSC IT5310008 “Corso dell'Arzilla”.

In **Allegato 14** è riportata la proposta di aggiornamento del formulario per questo sito, e in **Allegato 15** le schede di valutazione; in base al Capitolato, si dovrebbe utilizzare un documento inviato dalla Regione Marche alla stazione appaltante (e poi alla ditta affidataria), relativo alla Sezione I “Compilazione e Rendicontazione – Specie Animali e vegetali della Dir. 92/43/CEE – art. 11 e art. 17 – Linee Guida per il rilevamento delle specie animali e vegetali di interesse comunitario.

In assenza di tale documento specifico per quanto riguarda gli Uccelli, è stata riadattata la scheda valida per le classi animali e vegetali individuate dalla Direttiva Habitat (Dir. 982/43/CEE), che è stata compilata al termine degli specifici monitoraggi per ogni specie indagata.

Uccelli elencati in Allegato I della Direttiva 2009/147/CE.

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D. qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			r				C	DD	C	B	C	B
B	A099	<i>Falco subbuteo</i>			r				P	DD	C	B	C	C
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			r				C	DD	C	B	C	B
B	A302	<i>Sylvia undata</i>			r				P	DD	C	B	C	B

Altre specie importanti di Uccelli.

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
B	A869	<i>Dryobates minor</i>						R						X
B	A332	<i>Sitta europaea</i>						C						X

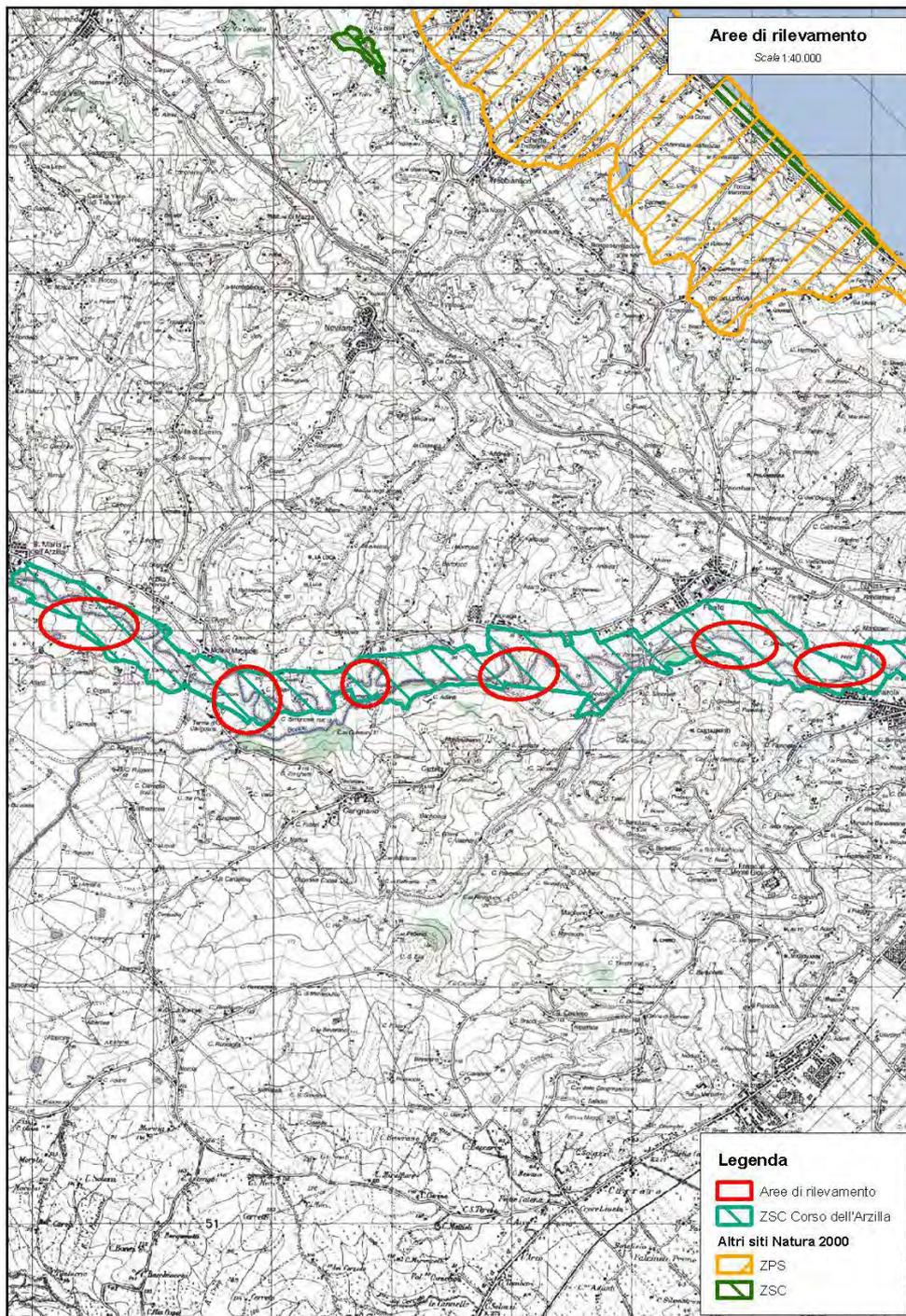
6.3 Specie monitorate

Emberiza hortulana (Ortolano), *Lanius collurio* (Averla piccola), *Sylvia undata* (Magnanina comune).

6.4 Metodologie utilizzate

Per le metodologie di rilevamento delle specie, si veda il cap. 4.4.

Il monitoraggio è stato effettuato su 6 aree campione come riportato nella figura seguente.



6.5 Risultati del monitoraggio 2022/2023

Emberiza hortulana (Ortolano)

Distribuzione: Euroasiatica
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC2 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: DD
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Cattivo

- 2012-2017 stabile
- 1993-2018 aumento (0 100%)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti prevalentemente boschivi, con vegetazione ripariale e residuale dei querceti, pertanto poco idonei all'ecologia di questa specie. Le aree adiacenti con incolti e coltivi potrebbero ospitare eventuali coppie riproduttive, seppure in numero ridotto.

Nelle Marche è specie migratrice, nidificante abbastanza comune, meno comune in molte altre regioni italiane.

Nel formulario standard è segnalato come specie con codice "r", senza fornire dettagli sulla popolazione nidificante.

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati in 6 aree campione all'interno della ZSC, con il metodo dell'ascolto al canto, nelle seguenti date:

21/04/2023

13/05/2023

17/06/2023

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Sono stati rilevati n. 2 maschi in canto in due punti di rilevamento nella data del 13/05/2023.

Considerata la data precoce e la mancanza di successive segnalazioni, si ritiene che la piccola popolazione contattata sia legata alla migrazione e non alla riproduzione.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie è stata rilevata solo in migrazione; eventuali habitat idonei sono sottorappresentati all'interno della ZSC, pur potendo ritrovare nelle adiacenze, potenziali ambienti riproduttivi legati alle coltivazioni e agli ambienti erbacei.

Ovviamente non è escluso che qualche coppia possa nidificare nell'ambito del sito, ma sicuramente la popolazione riproduttiva è poco rappresentata in funzione della disponibilità ambientale.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 dell'Arzilla è: M (poco comune).

Lo stretto legame con le aree aperte rende questa specie molto sensibile alle pressioni delle attività agricole e zootecniche. In particolare potrebbero avere un effetto negativo le trasformazioni

riconducibili alle coltivazioni intensive con l'utilizzo diffuso di pesticidi, l'eliminazione di siepi e filari o l'aumento della superficie media degli appezzamenti., a cui si associa localmente la pressione dell'espansione insediativa che erode porzioni del paesaggio rurale.

Sarebbe auspicabile, pertanto, mantenere le aree rurali in buone condizioni, evitando forme colturali intensive, garantendo la presenza di siepi, filari ed alberi isolati tra i campi, ridurre l'utilizzo di pesticidi ed incrementare le aree con vegetazione erbacea naturale o seminaturale.

Lanius collurio (Averla piccola)

Distribuzione: Euroasiatica
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC2 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: VU
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Cattivo
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2012-2017 decremento (-25 -20%)
• 1993-2018 decremento (-33 -0%)

5. Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, compresi i coltivi, potenzialmente idonei per questa specie, considerato l'ampio mosaico ambientale presente.

Nelle Marche è specie migratrice, nidificante dalla costa, dove è sempre più rara, alle aree montane (1200-1300 m).

Nel formulario standard è riportata con codice "r", stimando da 1 a 5 coppie nidificanti.

6. Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)

I rilievi sono stati effettuati in 6 aree campione all'interno della ZSC, con il metodo dell'ascolto al canto, nelle seguenti date:

21/04/2023

13/05/2023

17/06/2023

7. Stima della consistenza delle popolazioni indagate

Nel corso del 2023 sono state trovate almeno 4 coppie nidificanti, pertanto la stima del formulario si può ritenere corretta.

8. Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate

La specie è stata rilevata con almeno 4 coppie con nidificazione accertata nel sito Natura 2000. Le zone più frequentate sono caratterizzate da spazi arbustivi e aree aperte, idonee per la nidificazione e l'alimentazione. La presenza è stata evidenziata nelle vicinanze della vegetazione ripariale del fiume Arzilla, approfittando di aree coltivate e del mantello arbustivo a contatto con la fascia ripariale.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 dell'Arzilla è: M, B (abbastanza comune).

Per il sito del fiume Arzilla, le pressioni principali su questa specie riguardano le aree aperte che possono venire colonizzate dalla vegetazione naturale, favorendo l'evoluzione verso formazioni arbustive ed arboree non adatte alla specie. Nel caso delle aree agricole la specie è più minacciata dalle pratiche agricole intensive con eliminazione di siepi e filari, aumento dell'utilizzo di pesticidi, che possono rendere il paesaggio rurale meno idoneo all'insediamento della specie.

La gestione dell'averla piccola richiede, pertanto, l'attuazione di strategie basate su metodi di coltivazione meno intensivi, riducendo la pressione delle pratiche agricole, l'uso di pesticidi, e favorendo la conservazione e l'aumento di siepi e filari alberati.

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

***Sylvia undata* (Magnanina)**

Distribuzione: Mediterraneo-atlantica
Fenologia Italia: B, M, W
Fenologia Marche: M irr
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M irr

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC1 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: DD
Lista Rossa Europa 2021: NT
Stato Cons. Italia 2016: Inadeguato

5. Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti prevalentemente boschivi, con vegetazione ripariale e residuale dei querceti, pertanto poco idonei all'ecologia di questa specie. Non vi sono ambienti caldi e ben esposti, con vegetazione a sclerofille che la specie predilige.

Nelle Marche è specie migratrice, considerata nidificante a inizio millennio, mentre attualmente ci sono dubbi sull'eventuale nidificazione in ambito regionale, comunque assolutamente rara.

Nel formulario standard è segnalata come specie con codice "r", senza fornire dettagli sulla popolazione nidificante.

6. Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)

I rilievi sono stati effettuati in 6 aree campione all'interno della ZSC, con il metodo dell'ascolto al canto, nelle seguenti date:

21/04/2023

13/05/2023

17/06/2023

7. Stima della consistenza delle popolazioni indagate

Non stati rilevati individui di magnanina né al canto né on osservazione diretta.

8. Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate

La specie non è stata rilevata, né ci sono le condizioni ambientali per una sua effettiva, stabile e duratura presenza in periodo riproduttivo.

La presenza potenziale di rischi in questo sito non è pertanto valutabile.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 dell'Arzilla è: assente in riproduzione.

***Alcedo atthis* (Martin pescatore) NUOVA SPECIE**

Distribuzione: Paleartico-
paleotropicale
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: B, M, W
Fenologia Provincia di Pesaro e
Urbino: B, M, W

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: NT
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Inadeguato
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2000-2014 decremento (-35 -15%)
• 1993-2018 aumento (+50 +100%)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Arzilla.

Nelle Marche è specie sedentaria, migratrice, svernante, nidificante nei diversi tratti fluviali meno degradati, dalla costa alle aree interne, mai abbondante.

Nel formulario standard non era riportata.

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati in 6 aree campione all'interno della ZSC, con il metodo dell'osservazione diretta e dell'ascolto al canto, nelle seguenti date:

21/04/2023

13/05/2023

17/06/2023

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Nel corso del 2023 è stata rinvenuta almeno una coppia territoriale, pertanto si ritiene vada inserita come specie aggiuntiva nel formulario standard.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie è stata rilevata con almeno 1 territorio nel medio tratto del corso fluviale compreso nel sito. Il fiume, nonostante le condizioni ambientali antropizzate e la disponibilità idrica non sempre elevata, ha mostrato fedeltà al sito tra aprile e maggio.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 dell'Arzilla è: M, B.

La specie è sensibile a tutti quei fattori che possono alterare l'ecosistema fluviale.

Gli interventi di gestione delle sponde finalizzati alla riduzione dell'erosione, eliminando le scarpate laterali verticali, limitano drasticamente la disponibilità di siti di nidificazione mentre quelli sulla vegetazione spondale, incidendo negativamente sulla fauna ittica, possono ridurre le risorse trofiche.

Negli ultimi anni la riduzione delle portate per periodi prolungati, a causa dei cambiamenti climatici nonché dei cospicui prelievi, influisce sulla disponibilità alimentare, a cui si aggiunge l'inquinamento delle acque che rappresenta anch'esso una pressione in grado di degradare significativamente l'habitat. Infine anche la pratica della pesca sportiva con soste prolungate negli habitat idonei alla riproduzione può rappresentare una fonte di disturbo.

La tutela del martin pescatore richiede, infatti, una strategia complessiva di gestione dei corsi d'acqua che vada oltre la semplice manutenzione idraulica. Il primo obiettivo da perseguire è il mantenimento di un congruo numero di scarpate in erosione per garantire la disponibilità di siti in cui scavare il nido, esigenza condivisa anche con altre specie come *Riparia riparia* e *Merops apiaster*.

Per l'alimentazione è invece necessario che il fiume ospiti una comunità ittica ricca e per questo deve essere mantenuto nelle condizioni più naturali possibili, ad esempio preservando la vegetazione ripariale, non rettificando ed omogeneizzando l'alveo e non riducendo la portata con prelievi eccessivi.

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

6.6 Check list uccelli proposta e rapporto con direttive UE

In funzione dei monitoraggi effettuati è stata stilata una check list che consideri le specie individuate nel periodo di indagine, in rapporto alle categorie di tutela e conservazione a livello nazionale e internazionale.

Check list degli uccelli della ZSC Corso del fiume Arzilla in base ai monitoraggi 2023.

cod. EURING	NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	FENOLOGIA ITALIA Brichetti & Fracasso (2015)	FENOLOGIA MARCHE (Giacchini 2003-RIO)	FENOLOGIA MARCHE (2023)	FENOLOGIA ZSC ARZILLA	Valutazione Globale Stato Conservazione (2016)	PP	CEE 1	SPEC 2017	Berna II	Lista Rossa Italiana 2021	Lista Rossa Europa 2021
03700	<i>Coturnix coturnix</i>	Quaglia	M, B, W	M reg, B	M, B	M	CATTIVO			SPEC3		DD	NT
03940	<i>Phasianus colchicus</i>	Fagiano comune	SB	SB (R)	SB (R)	SB (R)						NA	LC
01860	<i>Anas platyrhynchos</i>	Germano reale	SB, M, W	SB (R), M reg, W	SB, M, W (R)	M	FAVOREVOLE					LC	LC
06700	<i>Columba palumbus</i>	Colombaccio	B, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	SB, M, W	FAVOREVOLE					LC	LC
06870	<i>Streptopelia turtur</i>	Tortora selvatica	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	INADEGUATO			SPEC1		LC	VU
06840	<i>Streptopelia decaocto</i>	Tortora dal collare	SB, M, W	SB, M irr	SB, M irr	SB	FAVOREVOLE					LC	LC
07950	<i>Apus apus</i>	Rondone comune	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	INADEGUATO			SPEC3		LC	NT
07240	<i>Cuculus canorus</i>	Cuculo	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	INADEGUATO					LC	LC
04240	<i>Gallinula chloropus</i>	Gallinella d'acqua	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	SB	FAVOREVOLE					LC	LC
01340	<i>Ciconia ciconia</i>	Cicogna bianca	M, B, W	M reg	M	M	INADEGUATO	X	X		X	LC	LC
01040	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora	M, B, W	M reg, B, W par	M, B, W	M	CATTIVO		X	SPEC3	X	LC	LC
01080	<i>Ardeola ralloides</i>	Sgarza ciuffetto	M, B, W irr	M reg	M, B	M	INADEGUATO		X	SPEC3	X	NT	LC
01110	<i>Bubulcus ibis</i>	Airone guardabuoi	B, M, W	M irr	M, W, B	M	FAVOREVOLE				X	LC	LC
01220	<i>Ardea cinerea</i>	Airone cenerino	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M	INADEGUATO					LC	LC
01240	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso	M, B, W irr	M reg	M	M	FAVOREVOLE		X	SPEC3	X	LC	LC
01190	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta	M, B, W	M reg, B, W irr	M, B, W	M	INADEGUATO		X		X	LC	LC
05290	<i>Scolopax rusticola</i>	Beccaccia	B, M, W	M reg, W, B irr	M, W	M	SCONOSCIUTO					DD	LC

cod. EURING	NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	FENOLOGIA ITALIA Bricchetti & Fracasso (2015)	FENOLOGIA MARCHE (Giacchini 2003-RIO)	FENOLOGIA MARCHE (2023)	FENOLOGIA ZSC ARZILLA	Valutazione Globale Stato Conservazione (2016)	PP	CEE I	SPEC 2017	Berna II	Lista Rossa Italiana 2021	Lista Rossa Europa 2021
05530	<i>Tringa ochropus</i>	Piro piro culbianco	M, W	M reg, W par	M, W	M					X		LC
05540	<i>Tringa glareola</i>	Piro piro boschereccio	M, W irr	M reg	M	M			X	SPEC3	X		LC
05820	<i>Larus ridibundus</i>	Gabbiano comune	B, M, W	M reg, W	M, W	M	SCONOSCIUTO					LC	LC
05926	<i>Larus michahellis</i>	Gabbiano reale	SB, M, W	M reg, W	M, W, B	M	FAVOREVOLE					LC	LC
07610	<i>Strix aluco</i>	Allocco	SB, M irr	SB, M irr	SB, M irr	B, M irr	FAVOREVOLE	X			X	LC	LC
02310	<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	FAVOREVOLE	X	X		X	LC	LC
02600	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude	SB, M, W	M reg, W irr	M, W irr	M	FAVOREVOLE	X	X		X	VU	LC
02690	<i>Accipiter nisus</i>	Sparviere	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	M	FAVOREVOLE	X			X	LC	LC
02870	<i>Buteo buteo</i>	Poiana	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M	FAVOREVOLE	X			X	LC	LC
08460	<i>Upupa epops</i>	Upupa	M, B, W	M reg, B	M, B	M, B	SCONOSCIUTO				X	LC	LC
08400	<i>Merops apiaster</i>	Gruccione	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	FAVOREVOLE				X	LC	LC
08310	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M, B	INADEGUATO		X	SPEC3	X	NT	LC
08480	<i>Jynx torquilla</i>	Torcicollo	M, B, W	M reg, B, W	M, B, W irr	M, B	CATTIVO	X		SPEC3	X	EN	LC
08560	<i>Picus viridis</i>	Picchio verde	SB, M irr	SB, M irr	SB, M irr	B, M	FAVOREVOLE	X			X	LC	LC
08870	<i>Dendrocopos minor</i>	Picchio rosso minore	SB, M irr, W irr	SB, M irr	SB, M irr	B, M	FAVOREVOLE	X			X	LC	LC
08760	<i>Dendrocopos major</i>	Picchio rosso maggiore	SB, M, W	SB, M reg, W irr	SB, M, W	B, M	FAVOREVOLE	X			X	LC	LC
03040	<i>Falco tinnunculus</i>	Gheppio	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	B, M	FAVOREVOLE	X		SPEC3	X	LC	LC
03070	<i>Falco vespertinus</i>	Falco cuculo	M, B, W irr	M reg	M	M	CATTIVO	X	X	SPEC1	X	VU	VU
03100	<i>Falco subbuteo</i>	Lodolaio	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	INADEGUATO	X			X	LC	LC
03200	<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino	SB, M, W	SB, M reg, W par	SB, M, W	M	FAVOREVOLE	X	X		X	LC	LC
15080	<i>Oriolus oriolus</i>	Rigogolo	M, B, W irr	M reg, B, W irr	M, B, W irr	M, B	FAVOREVOLE				X	LC	LC
15150	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	CATTIVO		X	SPEC2	X	VU	LC
15390	<i>Garrulus glandarius</i>	Ghiandaia	SB, M, W	SB, M irr	SB, M, W	B, M irr	FAVOREVOLE					LC	LC
15490	<i>Pica pica</i>	Gazza	SB, M irr, W irr	SB, M irr	SB, M irr	SB, M irr	FAVOREVOLE					LC	LC
15600	<i>Corvus monedula</i>	Taccola	SB, M, W	SB, M irr, W par	SB, M irr, W	M	FAVOREVOLE					LC	LC

cod. EURING	NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	FENOLOGIA ITALIA Bricchetti & Fracasso (2015)	FENOLOGIA MARCHE (Giacchini 2003-RIO)	FENOLOGIA MARCHE (2023)	FENOLOGIA ZSC ARZILLA	Valutazione Globale Stato Conservazione (2016)	PP	CEE I	SPEC 2017	Berna II	Lista Rossa Italiana 2021	Lista Rossa Europa 2021
15673	<i>Corvus cornix</i>	Cornacchia grigia	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	SB, M, W	FAVOREVOLE					LC	
14620	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Cinciarella	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	B, M	FAVOREVOLE				X	LC	LC
14640	<i>Parus major</i>	Cinciallegra	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	B, M	FAVOREVOLE				X	LC	LC
12260	<i>Cisticola juncidis</i>	Beccamoschino	B, M, W	SB, M reg, W par	B, M, W	B, M	INADEGUATO				X	LC	LC
12600	<i>Hippolais polyglotta</i>	Canapino comune	M, B	M reg, B	M, B	M, B	FAVOREVOLE				X	LC	LC
12510	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Cannaiola comune	M, B	M reg, B	M, B	M, B	INADEGUATO				X	LC	LC
10010	<i>Delichon urbicum</i>	Balestruccio	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	CATTIVO			SPEC2	X	NT	LC
09920	<i>Hirundo rustica</i>	Rondine	M, B, W	M reg, B	M, B	M, B	CATTIVO			SPEC3	X	NT	LC
13110	<i>Phylloscopus collybita</i>	Luì piccolo	B, M, W	SB par, M reg, W	B, M, W	M	FAVOREVOLE				X	LC	LC
12200	<i>Cettia cetti</i>	Usignolo di fiume	SB, M, W	SB, M reg, W par	SB, M, W	B, M	FAVOREVOLE				X	LC	LC
14370	<i>Aegithalos caudatus</i>	Codibugnolo	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	M, B	FAVOREVOLE					LC	LC
12770	<i>Sylvia atricapilla</i>	Capinera	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M, B	FAVOREVOLE				X	LC	LC
12670	<i>Sylvia melanocephala</i>	Occhiocotto	SB, M, W	SB, M reg, W par	SB, M, W	B, M	FAVOREVOLE				X	LC	LC
12650	<i>Sylvia cantillans</i>	Sterpazzolina	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	FAVOREVOLE				X	LC	LC
12750	<i>Sylvia communis</i>	Sterpazzola	M, B	M reg, B	M, B	M	INADEGUATO				X	LC	LC
14870	<i>Certhia brachydactyla</i>	Rampichino comune	SB, M irr, W irr	SB, M irr	SB, M irr	B, M	FAVOREVOLE				X	LC	LC
14790	<i>Sitta europaea</i>	Picchio muratore	SB, M irr, W irr	SB, M irr, W irr	SB, M irr, W irr	B, M	FAVOREVOLE				X	LC	LC
10660	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Scricciolo	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M	FAVOREVOLE				X	LC	LC
15820	<i>Sturnus vulgaris</i>	Storno	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M	FAVOREVOLE			SPEC3		LC	LC
11870	<i>Turdus merula</i>	Merlo	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M	FAVOREVOLE					LC	LC
13350	<i>Muscicapa striata</i>	Pigliamosche	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	FAVOREVOLE			SPEC2	X	LC	LC
10990	<i>Erithacus rubecula</i>	Pettirosso	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M, B	FAVOREVOLE				X	LC	LC
11040	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Usignolo	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	FAVOREVOLE				X	LC	LC

cod. EURING	NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	FENOLOGIA ITALIA Bricchetti & Fracasso (2015)	FENOLOGIA MARCHE (Giacchini 2003-RIO)	FENOLOGIA MARCHE (2023)	FENOLOGIA ZSC ARZILLA	Valutazione Globale Stato Conservazione (2016)	PP	CEE I	SPEC 2017	Berna II	Lista Rossa Italiana 2021	Lista Rossa Europa 2021
13490	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Balia nera	M, W irr, B irr	M reg	M	M					X	NA	LC
11220	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Codirosso comune	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	FAVOREVOLE				X	LC	LC
15912	<i>Passer italiae</i>	Passera d'Italia	SB, M	SB, M reg	SB, M	B, M	CATTIVO			SPEC2		VU	VU
15980	<i>Passer montanus</i>	Passera mattugia	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M, B?	CATTIVO			SPEC3		NT	LC
10170	<i>Motacilla flava</i>	Cutrettola	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	CATTIVO			SPEC3	X	NT	LC
10200	<i>Motacilla alba</i>	Ballerina bianca	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M, B?	INADEGUATO				X	LC	LC
16360	<i>Fringilla coelebs</i>	Fringuello	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M						LC	LC
16490	<i>Chloris chloris</i>	Verdone	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M, B	INADEGUATO				X	VU	LC
16530	<i>Carduelis carduelis</i>	Cardellino	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M	INADEGUATO				X	NT	LC
16400	<i>Serinus serinus</i>	Verzellino	B, M, W	SB, M reg, W par	B, M, W	B, M	FAVOREVOLE			SPEC2	X	LC	LC
18820	<i>Emberiza calandra</i>	Strillozzo	SB, M, W	SB, M reg, W par	SB, M, W	M, B?	INADEGUATO			SPEC2		LC	LC
18660	<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolano	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	CATTIVO		X	SPEC2		DD	LC
18580	<i>Emberiza cirius</i>	Zigolo nero	SB, M, W	SB, M reg, W par	SB, M, W	B, M	INADEGUATO				X	LC	LC

Legenda:

La lista segue l'ordine sistematico in base alla check list degli uccelli italiani di Baccetti, Fracasso & COI (2021). Per ogni specie viene riportato il codice EURING, il nome scientifico ed il nome italiano, lo status in Italia (Bricchetti & Fracasso 2015), le check list delle Marche e la fenologia rilevata nell'area di studio in base ai rilevamenti effettuati. I termini fenologici utilizzati sono i seguenti:

B = Nidificante (*Breeding*): la specie nidificante sedentaria viene indicata con **SB**, quella migratrice (o "estiva") con **M, B**, mentre nelle specie con popolazioni parzialmente sedentarie e migratrici il simbolo **B** viene posto all'inizio.

S = Sedentaria o Stazionaria (*Sedentary, Resident*): specie presente per tutto o gran parte dell'anno in un determinato territorio, dove normalmente porta a termine il ciclo riproduttivo; la sedentarietà non esclude movimenti come erratismi stagionali e verticali; viene sempre abbinato a B.

M = Migratrice (*Migratory, Migrant*): specie che transita sul territorio in seguito agli spostamenti annuali dalle aree di nidificazione verso i quartieri di svernamento e/o viceversa; le specie di comparsa irregolare e/o rara o localizzata, che non rientrano nella categoria delle accidentali, vengono indicate con **M irr**.

W = Svernante (*Wintering, Winter Visitor*): specie presente in inverno per tutto o parte del periodo considerato (dicembre-gennaio o metà febbraio), senza escludere spostamenti locali o di rilevante portata in relazione a condizioni climatico-ambientali contingenti. Nell'area di indagine non sono stati eseguiti i monitoraggi invernali e quindi il simbolo non è stato usato.

reg = Regolare (*regular*): indica una costante ricorrenza annuale nel tempo.

irr = Irregolare (*irregular*): indica una saltuaria ricorrenza annuale nel tempo.

? = può seguire ogni simbolo e indica generalmente un possibile cambio di categoria fenologica basato su dati incerti o presunti.

A = Accidentale (*Vagrant, Accidental*): specie che capita in una determinata zona in modo del tutto casuale (convenzionalmente meno di 20 volte) in genere con individui singoli o in numero molto limitato. Viene indicato il numero di segnalazioni (e non di individui) ritenute valide e la provincia di segnalazione,

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

CEE 1: specie inclusa nell'allegato I della Direttiva Uccelli 2009/149/CE (che ingloba la direttiva 79/409/CEE) concernente la conservazione degli uccelli selvatici (specie per le quali sono previste speciali misure di conservazione).

SPEC (Species of European Conservation Concern): suddivisione delle specie globalmente minacciate in categorie a diverso status di conservazione (BirdLife International, 2017).

SPEC1: specie minacciate globalmente nel mondo

SPEC2: specie minacciate e concentrate in Europa

SPEC3: specie minacciate ma non concentrate in Europa

Berna II: specie incluse nell'allegato II alla Convenzione di Berna concernente la conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa.

Lista Rossa: status di conservazione delle specie secondo le categorie stabilite dall'Unione Mondiale per la Conservazione della Natura (IUCN). Per gli Uccelli lo status viene valutato in base alla **Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Italia** (Gustin *et al.* 2021), e alla **Lista Rossa Europea** (BirdLife International 2021), che considerano le seguenti categorie proposte dall'IUCN:

EX - Specie estinta

CR - Specie in pericolo critico

EN - Specie in pericolo

VU - Specie vulnerabile

NT – Specie quasi minacciata

LC - Specie a minore preoccupazione

DD – Carente di dati

NA – Non applicabile

Valutazione Stato Conservaz. Italia: Valutazione dello Stato di conservazione dell'Avifauna Italiana, che interessa le specie nidificanti in Italia e deriva dall'integrazione di 3 fattori: range-popolazione-habitat (Gustin *et al.* 2016)

Favorevole: tutti favorevoli oppure due favorevoli ed uno sconosciuto

Inadeguato: uno o più inadeguato/i ma nessuno cattivo

Cattivo: uno o più cattivo

Sconosciuto: tre sconosciuti oppure due sconosciuti ed uno sfavorevole.

7. ZSC IT5310009 SELVA DI SAN NICOLA

7.1 Sintetica descrizione dei siti Natura 2000 di rilevamento

La Zona di Conservazione Speciale IT5310009 “Selva di S. Nicola” si estende per una superficie di 5,65 ha sulle pendici settentrionali di un colle in sinistra del Fosso Trebbiantico all’interno del territorio pesarese.

Include due piccoli nuclei boscati relitti, ubicati in due valli adiacenti, compresi nel bacino del Rio delle Geniche. Si tratta di querceti misti mesofili, la cui composizione specifica e la struttura variano localmente in funzione delle attività selvicolturali pregresse. Pur essendo ubicati nell’orizzonte submediterraneo del piano basale, questi boschi possiedono una flora assai ricca di elementi nemorali propri dell’orizzonte submontano e anche dell’orizzonte inferiore del piano montano, ossia di piante che nella nostra regione abbondano abitualmente nei boschi del subappennino interno e nelle faggete dell’Appennino.

Sono evidenti settori non interessati recentemente da attività selvicolturali, in cui l’aspetto è quello di un ceduo matricinato invecchiato, altri in cui sono state praticate le attività volte alla conversione ad alto fusto, altri ancora in cui la valorizzazione dell’attività venatoria ha condizionato le scelte gestionali.

Buona parte della superficie è caratterizzata da un querceto, in cui oltre alla roverella (*Quercus pubescens*), sono presenti quercia castagnola (*Q. virgiliana*), rovere (*Q. petraeae*) e farnia (*Q. robur*); sono presenti, seppur in quantità ridotta, ornio (*Fraxinus ornus*) e carpino nero (*Ostrya carpinifolia*).

Peculiare è la presenza di un nucleo pianeggiante su suolo fresco e profondo a dominanza di carpino bianco (*Carpinus betulus*) e castagno (*Castanea sativa*) di origine antropica. Lo strato arbustivo del sottobosco, nonostante i tagli subiti per facilitare la raccolta di castagne, risulta molto ricco di specie. La parte di bosco non interessata di recente da operazioni selvicolturali, presenta la tipica struttura dei boschi cedui matricinati. La parte sommitale dell’area è caratterizzata dalla presenza di strutture permanenti per l’attività venatoria durante il periodo del “passo”.

È presente l’habitat di interesse comunitario 91L0 “Querceti di rovere illirici (*Erythronio-Carpinion*)” che copre circa 5,3 ettari di superficie, ovvero l’intera estensione delle aree boscate della ZSC.

Dal punto di vista faunistico, il sito ospita 2 coleotteri saproxylobionti inseriti in Allegato II della Direttiva “Habitat” il *Cerambyx cerdo* e il *Lucanus cervus*, e 4 specie ornitiche di interesse conservazionistico.

L’accesso al sito è praticamente precluso ovunque, poiché si tratta di aree boscate all’interno di proprietà private recintate.

Con DGR n. 658 del 27 giugno 2016 sono state approvate le Misure specifiche di Conservazione valevoli sull’intera superficie del sito.

Al capitolo 13 viene riportato in allegato il report fotografico del sito indagato.

Inquadramento geografico amministrativo

L’area del sito ricade all’interno del territorio del Comune di Pesaro (in Prov. di Pesaro-Urbino).

La quota massima del sito è di m 100, mentre la quota minima rilevata è di m 67.

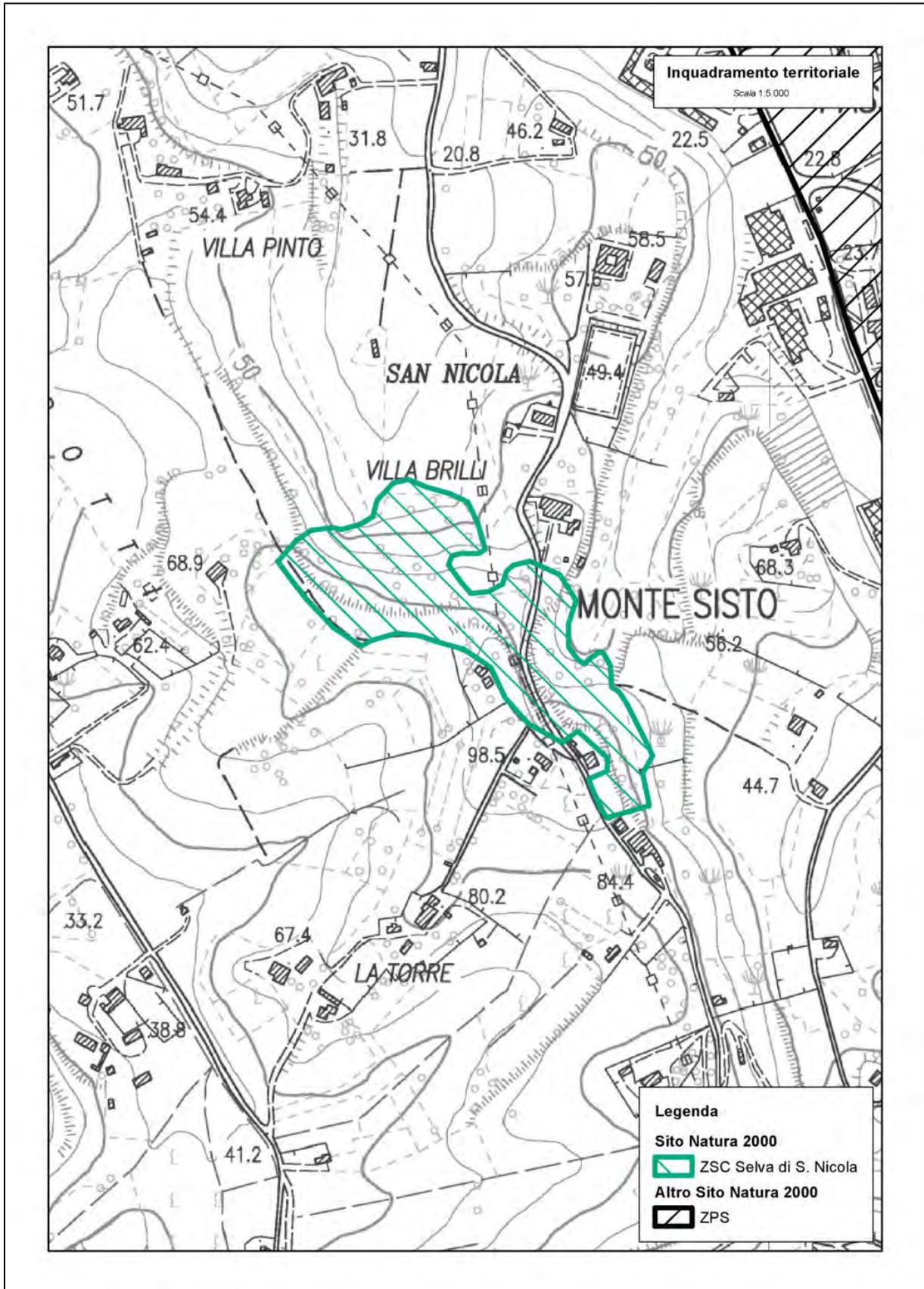
Denominazione	Codice sito	Superficie (ha)	Longitudine	Latitudine	Regione Biogeografica
ZSC Selva di San Nicola	IT5310009	5,65	12.929313	43.880772	Continetale (100%)

Soggetti responsabili della gestione:

Provincia di Pesaro e Urbino

**SUPERFICIE DI COPERTURA (%) DELLE CATEGORIE DI HABITAT
NELLA ZSC IT5310009**





ZSC (linea verde) su C.T.R. Marche.



Confini della ZSC (linea verde) da Google Earth

7.2 Formulari standard (aggiornati al 2022)

Vengono riportati gli attuali formulari del sito Natura 2000 ZCS IT5310009 “Selva di S. Nicola”.

In **Allegato 14** è riportata la proposta di aggiornamento del formulario per questo sito, e in **Allegato 15** le schede di valutazione; in base al Capitolato, si dovrebbe utilizzare un documento inviato dalla Regione Marche alla stazione appaltante (e poi alla ditta affidataria), relativo alla Sezione I “Compilazione e Rendicontazione – Specie Animali e vegetali della Dir. 92/43/CEE – art. 11 e art. 17 – Linee Guida per il rilevamento delle specie animali e vegetali di interesse comunitario.

In assenza di tale documento specifico per quanto riguarda gli Uccelli, è stata riadattata la scheda valida per le classi animali e vegetali individuate dalla Direttiva Habitat (Dir. 982/43/CEE), che è stata compilata al termine degli specifici monitoraggi per ogni specie indagata.

Uccelli elencati in Allegato I della Direttiva 2009/147/CE.

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D. qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			r				C	DD	C	B	C	B
B	A099	<i>Falco subbuteo</i>			c				C	DD	C	B	C	C
B	A233	<i>Jynx torquilla</i>			r				C	DD	C	B	C	B
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			r				C	DD	C	B	C	B

Altre specie importanti di Uccelli.

Species					Population in the site						Motivation				
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Sp. Annex		Other categories				
					Min	Max			C R V P	IV	V	A	B	C	D
B	A869	<i>Dryobates minor</i>						R							X
B	A332	<i>Sitta europaea</i>						C							X

7.3 Specie monitorate e metodologie utilizzate

Emberiza hortulana (Ortolano), *Lanius collurio* (Averla piccola).

7.4 Metodologie utilizzate

Per le metodologie di rilevamento delle specie, si veda il cap. 4.4.

7.5 Risultati del monitoraggio 2022/2023

Emberiza hortulana (Ortolano)

Distribuzione: Euroasiatica
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B
Fenologia Provincia di Pesaro e
Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC2 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: DD
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Cattivo

- 2012-2017 stabile
- 1993-2018 aumento (0 100%)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti prevalentemente boschivi, pertanto poco idonei all'ecologia di questa specie. Si ritiene presumibilmente che i precedenti rilevamenti potessero aver interessato aree adiacenti più aperte e/o arbustate, meglio adattabili alla specie.

Nelle Marche è specie migratrice, nidificante abbastanza comune, meno comune in molte altre regioni italiane.

Nel formulario standard è segnalato come specie con codice "r", senza fornire dettagli sulla popolazione nidificante. Un precedente documento (Laboratorio di Zoologia e Conservazione, Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo" 2006) nell'ambito della Rete Natura 2000 già non includeva questa specie nel sito della Selva di San Nicola.

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati lungo la viabilità all'interno della ZSC, con il metodo dell'ascolto al canto, nelle seguenti date:

18/04/2023
29/04/2023
19/05/2023
14/06/2023

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Non sono stati rilevati individui di ortolano, né al canto, né con osservazione diretta.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie non è stata rilevata, né ci sono le condizioni ambientali per una sua effettiva, stabile e duratura presenza in periodo riproduttivo.

La presenza potenziale di rischi in questo sito non è pertanto valutabile.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 della Selva di San Nicola è: assente in riproduzione.

Lanius collurio (Averla piccola)

Distribuzione: Euroasiatica
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC2 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: VU
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Cattivo
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2012-2017 decremento (-25 -20%)
• 1993-2018 decremento (-33 -0%)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti prevalentemente boschivi, pertanto poco idonei all'ecologia di questa specie. Si ritiene presumibilmente che i precedenti rilevamenti potessero aver interessato aree adiacenti più aperte e/o arbustate, meglio adattabili alla specie.

Nelle Marche è specie migratrice, nidificante dalla costa, dove è sempre più rara, alle aree montane (1200-1300 m).

Nel formulario standard è segnalata come specie con codice "r", senza fornire dettagli sulla popolazione nidificante. Un precedente documento (Laboratorio di Zoologia e Conservazione, Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo" 2006) nell'ambito della Rete Natura 2000 già non includeva questa specie nel sito della Selva di San Nicola.

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati lungo la viabilità all'interno della ZSC, con il metodo dell'ascolto al canto, nelle seguenti date:

18/04/2023

29/04/2023

19/05/2023

14/06/2023

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Non sono stati rilevati individui di averla piccola, né con osservazione diretta, né al canto.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie non è stata rilevata, né ci sono le condizioni ambientali per una sua effettiva, stabile e duratura presenza in periodo riproduttivo.

La presenza potenziale di rischi in questo sito non è pertanto valutabile.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 della Selva di San Nicola è: assente in riproduzione.

7.6 Check list uccelli proposta e rapporto con direttive UE

In funzione dei monitoraggi effettuati è stata stilata una check list che consideri le specie individuate nel periodo di indagine, in rapporto alle categorie di tutela e conservazione a livello nazionale e internazionale.

Check list degli uccelli della ZSC Selva di San Nicola in base ai monitoraggi 2023.

cod. EURING	NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	FENOLOGIA ITALIA Bricchetti & Fracasso (2015)	FENOLOGIA MARCHE (Giacchini 2003-RIO)	FENOLOGIA MARCHE (2023)	FENOLOGIA ZSC SAN NICOLA	Valutazione Globale Stato Conservazione (2016)	PP	CEE 1	SPEC 2017	Berna II	Lista Rossa Italiana 2021	Lista Rossa Europa 2021
03700	<i>Coturnix coturnix</i>	Quaglia	M, B, W	M reg, B	M, B	M	CATTIVO			SPEC3		DD	NT
06700	<i>Columba palumbus</i>	Colombaccio	B, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	M	FAVOREVOLE					LC	LC
06870	<i>Streptopelia turtur</i>	Tortora selvatica	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	INADEGUATO			SPEC1		LC	VU
06840	<i>Streptopelia decaocto</i>	Tortora dal collare	SB, M, W	SB, M irr	SB, M irr		FAVOREVOLE					LC	LC
07950	<i>Apus apus</i>	Rondone comune	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	INADEGUATO			SPEC3		LC	NT
02310	<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	FAVOREVOLE	X	X		X	LC	LC
02600	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude	SB, M, W	M reg, W irr	M, W irr	M	FAVOREVOLE	X	X		X	VU	LC
08460	<i>Upupa epops</i>	Upupa	M, B, W	M reg, B	M, B		SCONOSCIUTO				X	LC	LC
08400	<i>Merops apiaster</i>	Gruccione	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	FAVOREVOLE				X	LC	LC
08560	<i>Picus viridis</i>	Picchio verde	SB, M irr	SB, M irr	SB, M irr		FAVOREVOLE	X			X	LC	LC
08760	<i>Dendrocopos major</i>	Picchio rosso maggiore	SB, M, W	SB, M reg, W irr	SB, M, W	B?, M	FAVOREVOLE	X			X	LC	LC
03040	<i>Falco tinnunculus</i>	Gheppio	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	M	FAVOREVOLE	X		SPEC3	X	LC	LC
15080	<i>Oriolus oriolus</i>	Rigogolo	M, B, W irr	M reg, B, W irr	M, B, W irr		FAVOREVOLE				X	LC	LC
15673	<i>Corvus cornix</i>	Cornacchia grigia	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	SB, M, W	FAVOREVOLE					LC	
14620	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Cinciarella	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	B, M	FAVOREVOLE				X	LC	LC
14640	<i>Parus major</i>	Cinciallegra	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	B, M	FAVOREVOLE				X	LC	LC
10010	<i>Delichon urbicum</i>	Balestruccio	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	CATTIVO			SPEC2	X	NT	LC
09920	<i>Hirundo rustica</i>	Rondine	M, B, W	M reg, B	M, B	M	CATTIVO			SPEC3	X	NT	LC
14370	<i>Aegithalos caudatus</i>	Codibugnolo	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	M, B	FAVOREVOLE					LC	LC

cod. EURING	NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	FENOLOGIA ITALIA Bricchetti & Fracasso (2015)	FENOLOGIA MARCHE (Giacchini 2003-RIO)	FENOLOGIA MARCHE (2023)	FENOLOGIA ZSC SAN NICOLA	Valutazione Globale Stato Conservazione (2016)	PP	CEE 1	SPEC 2017	Berna II	Lista Rossa Italiana 2021	Lista Rossa Europa 2021
12770	<i>Sylvia atricapilla</i>	Capinera	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M, B	FAVOREVOLE				X	LC	LC
12670	<i>Sylvia melanocephala</i>	Occhiocotto	SB, M, W	SB, M reg, W par	SB, M, W		FAVOREVOLE				X	LC	LC
14870	<i>Certhia brachydactyla</i>	Rampichino comune	SB, M irr, W irr	SB, M irr	SB, M irr	B, M	FAVOREVOLE				X	LC	LC
14790	<i>Sitta europaea</i>	Picchio muratore	SB, M irr, W irr	SB, M irr, W irr	SB, M irr, W irr		FAVOREVOLE				X	LC	LC
10660	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Scricciolo	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M	FAVOREVOLE				X	LC	LC
15820	<i>Sturnus vulgaris</i>	Storno	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M	FAVOREVOLE			SPEC3		LC	LC
11870	<i>Turdus merula</i>	Merlo	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M	FAVOREVOLE					LC	LC
10990	<i>Erithacus rubecula</i>	Pettirosso	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W		FAVOREVOLE				X	LC	LC
11220	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Codirosso comune	M, B, W irr	M reg, B	M, B		FAVOREVOLE				X	LC	LC
13150	<i>Regulus ignicapilla</i>	Fiorrancino	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W		FAVOREVOLE				X	LC	LC
15912	<i>Passer italiae</i>	Passera d'Italia	SB, M	SB, M reg	SB, M	B, M	CATTIVO			SPEC2		VU	VU
16360	<i>Fringilla coelebs</i>	Fringuello	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M	FAVOREVOLE					LC	LC
16530	<i>Carduelis carduelis</i>	Cardellino	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M	INADEGUATO				X	NT	LC
16400	<i>Serinus serinus</i>	Verzellino	B, M, W	SB, M reg, W par	B, M, W	M	FAVOREVOLE			SPEC2	X	LC	LC

Legenda:

La lista segue l'ordine sistematico in base alla check list degli uccelli italiani di Baccetti, Fracasso & COI (2021). Per ogni specie viene riportato il codice EURING, il nome scientifico ed il nome italiano, lo status in Italia (Bricchetti & Fracasso 2015), le check list delle Marche e la fenologia rilevata nell'area di studio in base ai rilevamenti effettuati. I termini fenologici utilizzati sono i seguenti:

B = Nidificante (*Breeding*): la specie nidificante sedentaria viene indicata con **SB**, quella migratrice (o "estiva") con **M, B**, mentre nelle specie con popolazioni parzialmente sedentarie e migratrici il simbolo **B** viene posto all'inizio.

S = Sedentaria o Stazionaria (*Sedentary, Resident*): specie presente per tutto o gran parte dell'anno in un determinato territorio, dove normalmente porta a termine il ciclo riproduttivo; la sedentarietà non esclude movimenti come erratismi stagionali e verticali; viene sempre abbinato a B.

M = Migratrice (*Migratory, Migrant*): specie che transita sul territorio in seguito agli spostamenti annuali dalle aree di nidificazione verso i quartieri di svernamento e/o viceversa; le specie di comparsa irregolare e/o rara o localizzata, che non rientrano nella categoria delle accidentali, vengono indicate con **M irr**.

W = Svernante (*Wintering, Winter Visitor*): specie presente in inverno per tutto o parte del periodo considerato (dicembre-gennaio o metà febbraio), senza escludere spostamenti locali o di rilevante portata in relazione a condizioni climatico-ambientali contingenti. Nell'area di indagine non sono stati eseguiti i monitoraggi invernali e quindi il simbolo non è stato usato.

reg = Regolare (*regular*): indica una costante ricorrenza annuale nel tempo.

irr = Irregolare (*irregular*): indica una saltuaria ricorrenza annuale nel tempo.

? = può seguire ogni simbolo e indica generalmente un possibile cambio di categoria fenologica basato su dati incerti o presunti.

A = Accidentale (*Vagrant, Accidental*): specie che capita in una determinata zona in modo del tutto casuale (convenzionalmente meno di 20 volte) in genere con individui singoli o in numero molto limitato. Viene

indicato il numero di segnalazioni (e non di individui) ritenute valide e la provincia di segnalazione,

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

CEE I: specie inclusa nell'allegato I della Direttiva Uccelli 2009/149/CE (che ingloba la direttiva 79/409/CEE) concernente la conservazione degli uccelli selvatici (specie per le quali sono previste speciali misure di conservazione).

SPEC (Species of European Conservation Concern): suddivisione delle specie globalmente minacciate in categorie a diverso status di conservazione (BirdLife International, 2017).

SPEC1: specie minacciate globalmente nel mondo

SPEC2: specie minacciate e concentrate in Europa

SPEC3: specie minacciate ma non concentrate in Europa

Berna II: specie incluse nell'allegato II alla Convenzione di Berna concernente la conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa.

Lista Rossa: status di conservazione delle specie secondo le categorie stabilite dall'Unione Mondiale per la Conservazione della Natura (IUCN). Per gli Uccelli lo status viene valutato in base alla **Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Italia** (Gustin *et al.* 2021), e alla **Lista Rossa Europea** (BirdLife International 2021), che considerano le seguenti categorie proposte dall'IUCN:

EX - Specie estinta

CR - Specie in pericolo critico

EN - Specie in pericolo

VU - Specie vulnerabile

NT – Specie quasi minacciata

LC - Specie a minore preoccupazione

DD – Carente di dati

NA – Non applicabile

Valutazione Stato Conservaz. Italia: Valutazione dello Stato di conservazione dell'Avifauna Italiana, che interessa le specie nidificanti in Italia e deriva dall'integrazione di 3 fattori: range-popolazione-habitat (Gustin *et al.* 2016)

Favorevole: tutti favorevoli oppure due favorevoli ed uno sconosciuto

Inadeguato: uno o più inadeguato/i ma nessuno cattivo

Cattivo: uno o più cattivo

Sconosciuto: tre sconosciuti oppure due sconosciuti ed uno sfavorevole.

8. ZPS IT5310027 MOMBAROCCIO E BEATO SANTE / ZSC IT5310013 MOMBAROCCIO

8.1 Sintetica descrizione dei siti Natura 2000 di rilevamento

La Zona di Protezione Speciale “Mombarroccio e Beato Sante” si estende per un’area di 2.810 ha, nella porzione collinare della provincia di Pesaro e Urbino, tra le valli del Foglia e del Metauro; al suo interno è interamente compresa la Zona Speciale di Conservazione IT5310013 “Mombarroccio”.

La ZPS è caratterizzata da depositi arenacei in strati spessi e massicci d’ambiente euxinico risalenti al Messiniano medio. La morfologia del territorio è prevalentemente collinare con rilievi che raggiungono i 500 m di quota e una modesta zona pianeggiante corrispondente alla piana alluvionale del torrente Arzilla.

L’area è caratterizzata da importanti formazioni mesofile, caratteristiche dell’Appennino centro-settentrionale con faggi, carpini bianchi e cerri in stazioni a quote relativamente basse. Interrotte da seminativo, oliveti e vigneti. Nei fondivalle attraversati da piccoli corsi d’acqua, si rinviene la formazione tipica dell’*Alnion glutinoso-incanae*; sono presenti anche tratti di praterie attribuite all’ordine *Festuco-Brometalia* con splendide fioriture d’orchidee.

Un elemento di pregio lo riveste il bosco del Beato Sante che rappresenta una delle poche testimonianze di un bosco misto, prevalentemente di caducifoglie mesofile, con una presenza importante di specie mesoxerofile e xerofile a gravitazione mediterranea, che un tempo ricopriva le colline marchigiane. Il bosco presenta una struttura pluristratificata, con un rigoglioso strato arbustivo, un folto gruppo di liane ed una flora nemorale ricca e diversificata in relazione alla varietà di ambienti presenti. Il carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) risulta essere la specie arborea dominante e va ad occupare i versanti a settentrione, insieme ad alloro (*Laurus nobilis*), acero napoletano (*Acer opalus* subsp. *obtusatum*), acero di monte (*Acer pseudoplatanus*), castagno (*Castanea sativa*), tiglio (*Tilia platyphyllos*), olmo (*Ulmus minor*), ciavardello (*Sorbus torminalis*).

Il castagneto, di origine antropica, rappresenta un habitat identificato a livello europeo dal codice 9260. Costituisce un sistema agroforestale con elevato valore naturalistico oltre che storico-culturale. Sono diverse le specie che, pur non rare, sono di interesse per la flora locale e marchigiana come il giglio rosso (*Lilium bulbiferum* subsp. *croceum*), il melo selvatico (*Malus sylvestris*), la serratula dei tintori (*Serratula tinctoria*), l’orchidea elleborina (*Epipactis helleborine*), lo scotano (*Cotinus coggygria*).

All’interno dei due siti sono presenti 2 habitat forestali (l’habitat 91AA esteso complessivamente su oltre 300 ettari e il 92A0 su circa 100 ettari) e 3 habitat di prateria (6210, 6220 e 6430 che coprono circa 60 ettari nel complesso di entrambi i siti).

Se nella ZSC l’estensione degli habitat è leggermente inferiore a quella della ZPS per ovvie ragioni legate alla minore ampiezza del sito, la ripartizione percentuale delle categorie è omologa con l’87-88% di superficie occupata da habitat forestali e il restante 12-13% da prateria per la ZSC.

Dai formulari risulta che i due siti ospitano 1 specie floristica di interesse comunitario (*Himantoglossum adriaticum*), 2 coleotteri saproxylobionti inseriti in All. II della Direttiva Habitat (*Cerambyx cerdo* e *Lucanus cervus*) e ben 14 specie di Uccelli di interesse conservazionistico tra cui succiacapre, averla piccola, ortolano, albanella reale e minore.

Con DGR n. 658 del 27 giugno 2016 sono state approvate le Misure specifiche di Conservazione valedoli sull’intera superficie del sito.

Al capitolo 13 viene riportato in allegato il report fotografico del sito indagato.

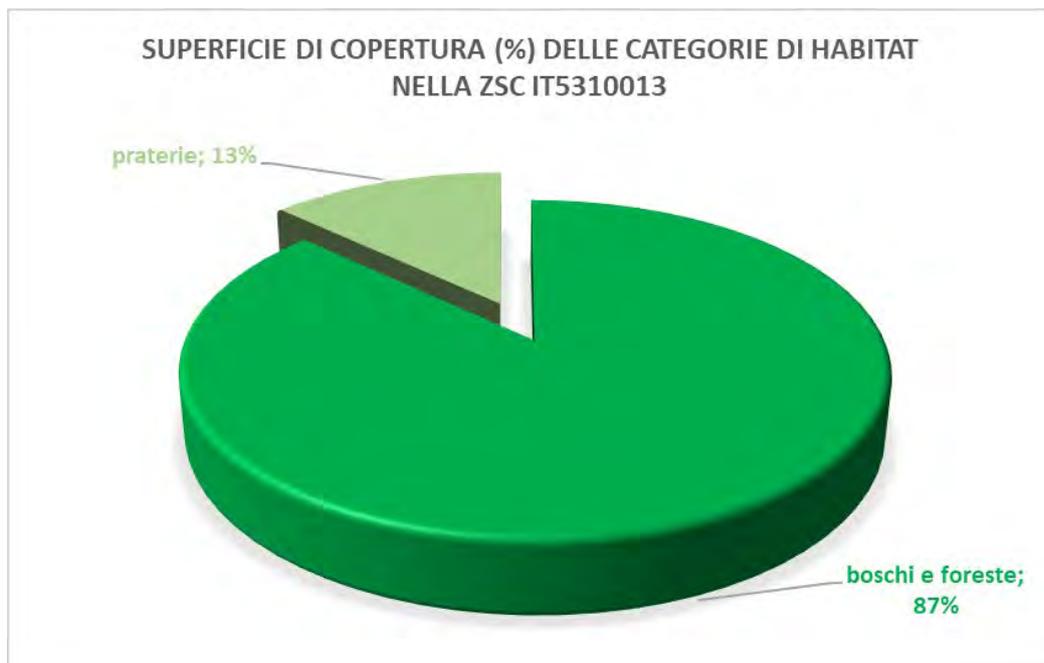
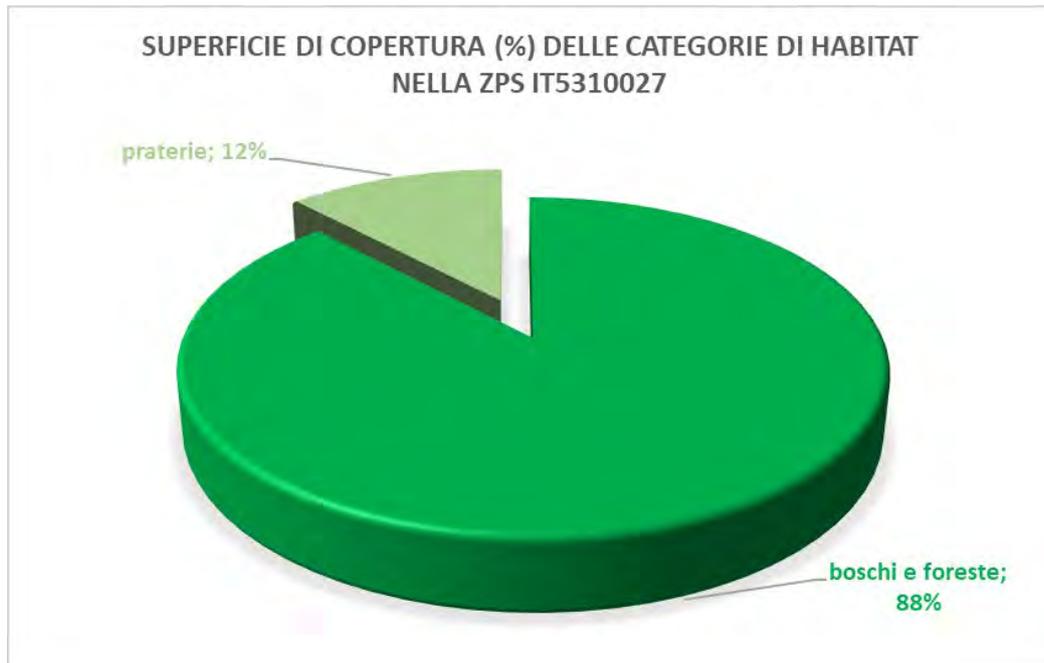
Inquadramento geografico amministrativo

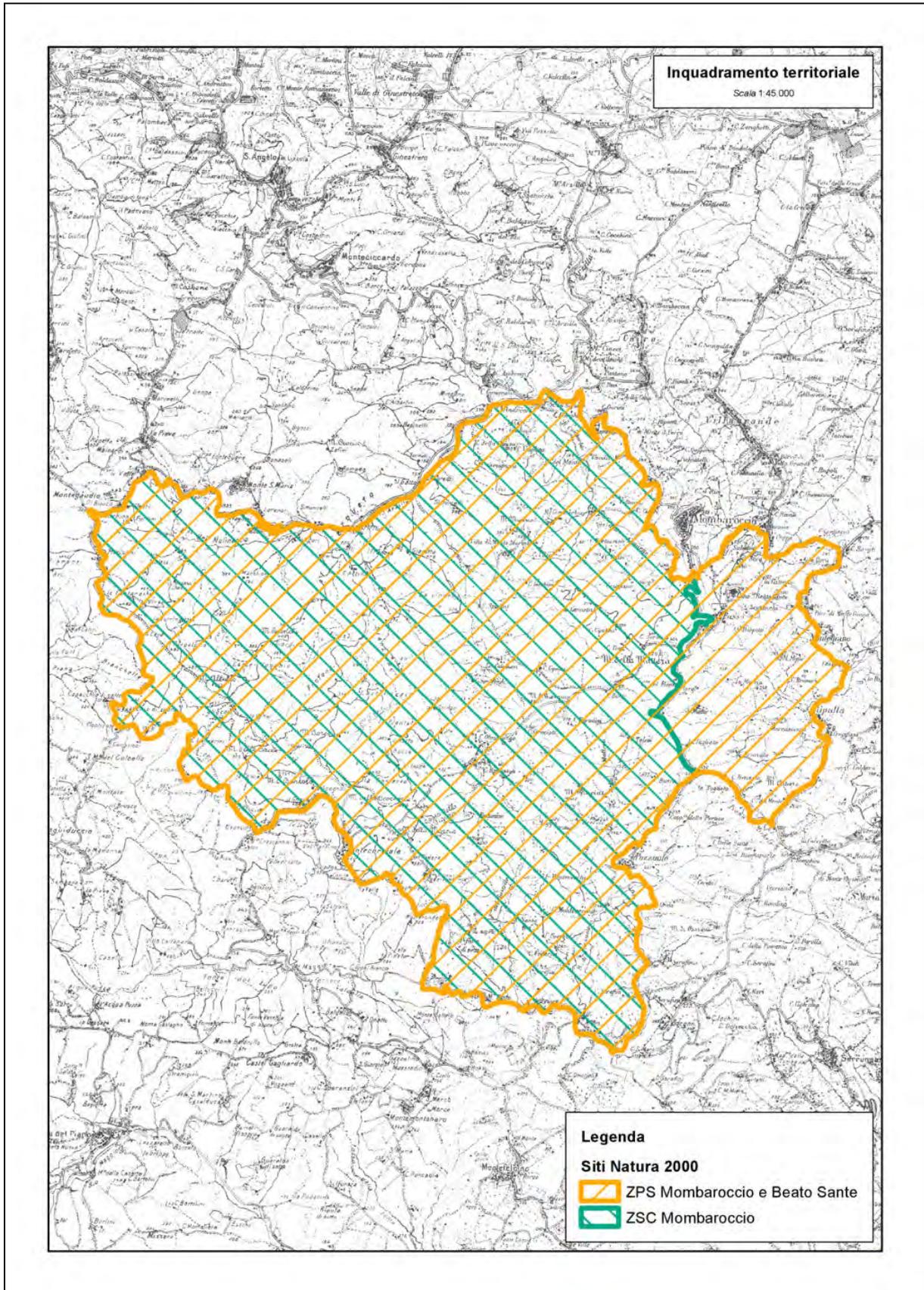
Il sito ricade all’interno dei territori comunali di Pesaro, Cartoceto, Mombarroccio, Montefelcino, Serrungarina (in prov. di Pesaro-Urbino).

La quota massima del sito è di m 105, mentre la quota minima rilevata è di m 19.

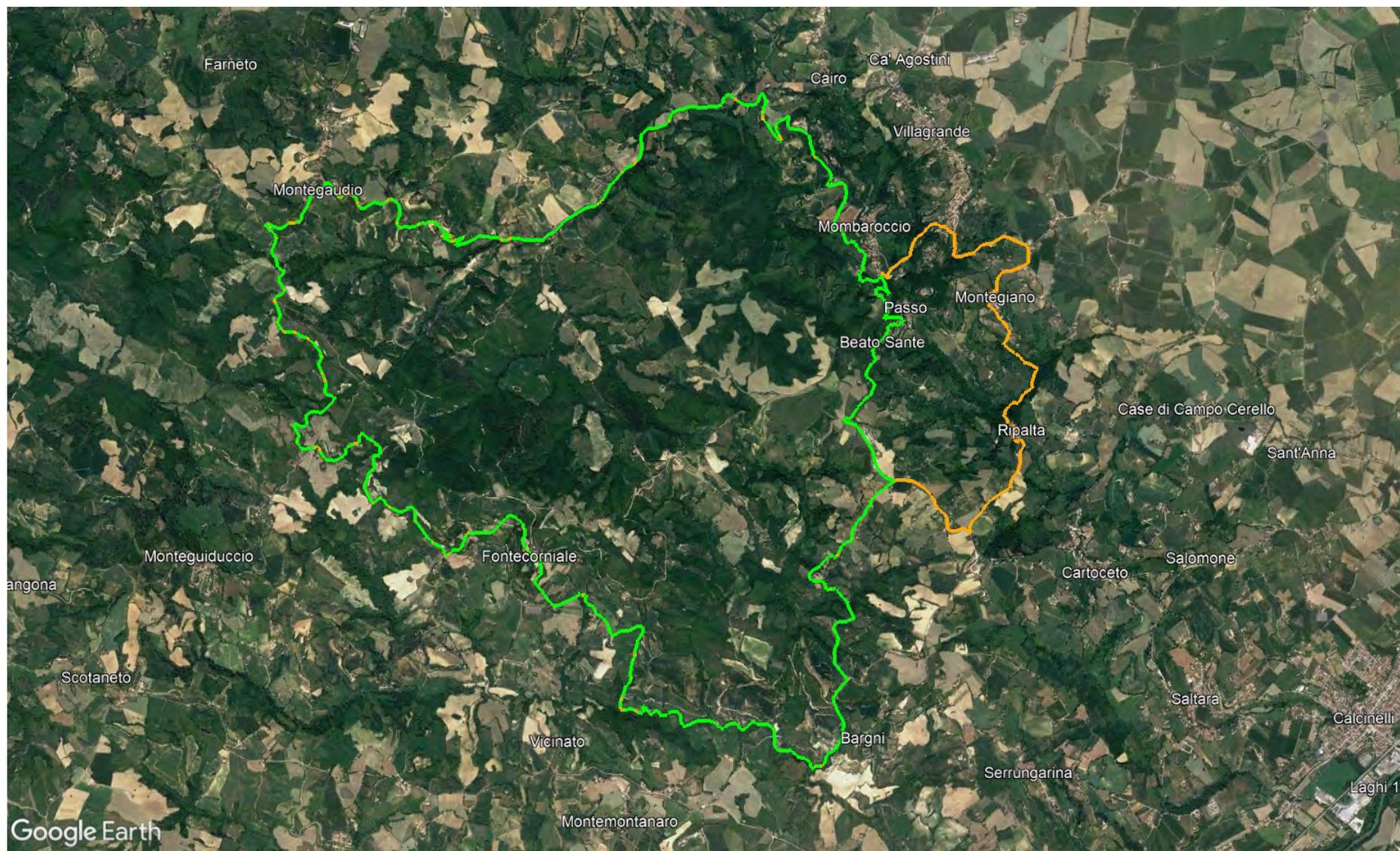
Denominazione	Codice sito	Superficie (ha)	Longitudine	Latitudine	Regione Biogeografica
ZSC Mombaroccio	IT5310013	2446	12.829167	43.779722	Continentale (100%)
ZPS Mombaroccio e Beato Sante	IT5310027	2810	12.825601	43.755406	Continentale (100%)

Soggetti responsabili della gestione:
Provincia di Pesaro e Urbino





Confini della ZSC (linea verde) e della ZPS (linea arancione) su C.T.R. Marche.



Confini della ZSC (linea verde) e della ZPS (linea arancione) da Google Earth.

8.2 Formulari standard (aggiornati al 2022)

Vengono riportati gli attuali formulari del sito Natura 2000 ZPS IT5310027 “Mombarroccio e Beato Sante.

In **Allegato 14** è riportata la proposta di aggiornamento del formulario per questo sito, e in **Allegato 15** le schede di valutazione; in base al Capitolato, si dovrebbe utilizzare un documento inviato dalla Regione Marche alla stazione appaltante (e poi alla ditta affidataria), relativo alla Sezione I “Compilazione e Rendicontazione – Specie Animali e vegetali della Dir. 92/43/CEE – art. 11 e art. 17 – Linee Guida per il rilevamento delle specie animali e vegetali di interesse comunitario.

In assenza di tale documento specifico per quanto riguarda gli Uccelli, è stata riadattata la scheda valida per le classi animali e vegetali individuate dalla Direttiva Habitat (Dir. 982/43/CEE), che è stata compilata al termine degli specifici monitoraggi per ogni specie indagata.

Uccelli elencati in Allegato I della Direttiva 2009/147/CE.

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D. qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A218	<i>Athene noctua</i>			p	10	15	p		G	C	B	C	B
B	A087	<i>Buteo buteo</i>			w				P	DD	C	A	C	A
B	A087	<i>Buteo buteo</i>			r	1	5	p		G	C	A	C	A
B	A087	<i>Buteo buteo</i>			c				P	DD	C	A	C	A
B	A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			r	5	5	p		G	C	B	C	B
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			w				R	DD	C	B	C	B
B	A084	<i>Circus pygargus</i>			r	1	5	p		G	B	A	C	B
B	A349	<i>Corvus corone</i>			p	11	50	i		G	C	B	C	B

B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A099	<i>Falco subbuteo</i>			c				P	DD	C	B	A	B
B	A099	<i>Falco subbuteo</i>			r	1	5	p		G	C	B	A	B
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i>			c				P	DD	C	C	C	B
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i>			w				P	DD	C	C	C	B
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i>			r	1	5	p		G	C	C	C	B
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A246	<i>Lullula arborea</i>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>			c				P	DD	C	C	C	B
B	A140	<i>Pluvialis apricaria</i>			w				R	DD	D			
B	A351	<i>Sturnus vulgaris</i>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A351	<i>Sturnus vulgaris</i>			r	11	50	i		G	C	B	C	B
B	A351	<i>Sturnus vulgaris</i>			w				P	DD	C	B	C	B

Altre specie importanti di Uccelli.

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
B	A343	<i>Pica pica</i>			6	10	p							X
B	A219	<i>Strix aluco</i>			1	5	p							X

8.3 Specie monitorate

Calandrella brachydactyla (Calandrella), *Caprimulgus europaeus* (Succiacapre), *Circus cyaneus* (Albanella reale), *Circus pygargus* (Albanella minore), *Emberiza hortulana* (Ortolano), *Lanius collurio* (Averla piccola), *Lullula arborea* (Tottavilla), *Pernis apivorus* (Falco pecchiaiolo), *Pluvialis apricaria* (Piviere dorato).

8.4 Metodologie utilizzate

Per le metodologie di rilevamento delle specie, si veda il cap. 4.4.

8.5 Risultati del monitoraggio 2022/2023

Calandrella brachydactyla (Calandrella)

Distribuzione:
Eurocentroasiatico-mediterranea
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B
Fenologia Provincia di Pesaro e
Urbino: M

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Cattivo
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2012-2017 stabile
• 1993-2018 stabile

5. Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio

Passeriforme particolarmente legato agli ambienti aperti e semi-aridi, più distribuito nell'Italia centro-meridionale, nelle Marche è un nidificante piuttosto raro. Il sito indagato non presenta ambienti particolarmente idonei alla sua riproduzione.

Nel formulario standard è segnalato come specie con codice “c”, senza fornire dettagli su presenza e popolazione nidificante.

6. Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)

I rilievi sono stati effettuati lungo la viabilità all'interno della ZSC, con il metodo dell'ascolto al canto, nelle seguenti date, in concomitanza con i rilevamenti di altre specie con esigenze ecologiche similari:

marzo 2023: 16, 29

aprile 2023: 4, 28

maggio 2023: 11

giugno: 2, 3, 6, 30

7. Stima della consistenza delle popolazioni indagate

Non sono stati rilevati individui di calandrella, né al canto, né con osservazione diretta.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie non è stata rilevata, né sembrano esserci le condizioni ambientali per una sua effettiva, stabile e duratura presenza in periodo riproduttivo. Non è tuttavia escluso che qualche coppia si possa adattare per periodi di tempo limitati in base alle pratiche agricole, in modo da riprodursi, probabilmente in modo sporadico e puntiforme.

La distribuzione frammentaria e le ridotte dimensioni della popolazione sono probabilmente, allo stato attuale, la principale minaccia per questa specie nelle Marche. Nelle aree agricole basso collinari, di fondovalle e costiere, dove si dovrebbe concentrare la frazione maggiore della ridotta popolazione regionale, le pressioni maggiori sono riconducibili alle pratiche agricole intensive e all'espansione degli insediamenti, sia urbani che produttivi/commerciali. Tali minacce possono essere estese anche al sito di Mombaroccio.

Caprimulgus europaeus (Succiacapre)

Distribuzione:
Eurocentroasiatico-mediterranea
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B
Fenologia Provincia di Pesaro e
Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: inadeguato
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 1993-2018 aumento (+100%)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con caratteristiche idonee alla presenza di questa specie. E' segnalata nel formulario standard con il codice "c" e "r", riportando una popolazione nidificante di 5 coppie.

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

Specie di ambienti ecotonali, con abitudini crepuscolari. È stata indagata in gran parte degli habitat idonei del sito Natura 2000 di Mombaroccio, con il metodo del playback notturno in 20 stazioni di rilevamento, nelle seguenti date:

05/07/2023

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

È stata rilevata una popolazione di almeno 10 maschi territoriali, portando ad incrementare il dato nell'attuale formulario, per il quale si propone una stima di almeno 5-10 coppie nidificanti.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie è stata rilevata in diversi ambienti del sito Natura 2000, mostrando una buona popolazione potenzialmente nidificante, legata agli ambienti misti mosaicizzati, con alternanza di aree boscate, cespugliate e spazi aperti coltivati o incolti.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 di Mombaroccio è: M, B (abbastanza comune).

Dal punto di vista delle minacce, frequentando soprattutto per l'attività trofica le aree aperte, la specie è particolarmente vulnerabile alla loro riduzione. La gestione del succiacapre dovrebbe infatti puntare al mantenimento del mosaico ecologico tipico di queste aree alto-collinari in cui si alternano boschi, coltivi e praterie. A questo scopo andrebbe favorita la permanenza delle attività agricole e zootecniche non intensive. L'invasione delle praterie e dei coltivi da parte degli arbusti è, almeno in una prima fase, favorevole alla specie per la quale potrebbe essere opportuno applicare schemi di decespugliamento a rotazione in grado di garantire da un lato il contrasto all'eccessiva espansione del bosco e dall'altro la permanenza di aree aperte con diversa copertura di arbusti.

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

Circaetus gallicus (Biancone) **NUOVA SPECIE**

Distribuzione: Palearctico-orientale
Fenologia Italia: M, B, W
Fenologia Marche: M, B
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:

Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: particolarmente protetto
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Inadeguato
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2006-2013 aumento (+75 +85%)
• 1993-2018 aumento (+155 +215%)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

Specie tipicamente legata agli ambienti forestali, sia a latifoglie che conifere. L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti con caratteristiche idonee alla presenza di questa specie. Il biancone non è segnalato nel formulario del sito di Mombaroccio, ma in precedenza sono note diverse segnalazioni, tuttavia senza averne mai accertato la riproduzione.

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

Le aree sottoposte a monitoraggio, in possesso di habitat idonei alla specie, sono riferibili a tutto il sito Natura 2000, essendo la metodologia sito specifica, nonché in assenza di segnalazioni pregresse.

Il rilevamento è stato effettuato nelle seguenti date del 2023:

marzo: 16, 29

aprile: 4, 28

maggio: 11

giugno: 2, 3, 6

luglio: 5, 15, 18

agosto: 7, 22

settembre: 1, 11

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Presente 1 coppia nidificante.

È stata accertata la nidificazione della specie nel sito, con il rilevamento di un giovane il 7 agosto 2023.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie è stata rilevata nidificante nelle aree più elevate del sito, legata a formazioni boschive dense, con conifere e latifoglie, poco disturbate.

Si propone l'aggiornamento del formulario standard del sito, con l'inserimento di questa specie nidificante.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 di Mombaroccio è: M, B (raro).

Dal punto di vista delle minacce, la specie è particolarmente sensibile al disturbo diretto, al taglio del bosco, al turismo, alla pressione venatoria. In particolare, visto che il nido viene collocato su alberi all'interno dei complessi forestali, le minacce principali vengono dalle attività selvicolturali che riducono la presenza di questi elementi nel bosco, come il governo a ceduo, gli interventi di

diradamento o finalizzati alla rinaturalizzazione dei rimboschimenti di conifere, il taglio dell'alto fusto, in particolare durante la stagione riproduttiva.

Anche il disturbo in prossimità del nido sia direttamente da parte di operatori forestali, sia indirettamente da escursionisti e tutte le classi di fruitori dell'ambiente montano (raccoltori di funghi e tartufi, biker, ecc.), può avere effetti negativi, essendo il biancone una specie sensibile alla presenza antropica. Perfino le attività di birdwatching e di fotografia naturalistica svolte in maniera invasiva e in prossimità di siti di nidificazione, possono arrecare disturbo, sino all'abbandono del sito riproduttivo.

Analogamente a quanto avviene per altre specie, la diffusione delle linee elettriche aeree, causa di mortalità sia per urto che per elettrocuzione, può rappresentare una pressione non marginale per una specie che trascorre molto tempo in volo, spesso posandosi sui piloni delle linee elettriche, utilizzati come posatoi di caccia.

Non ultimo è il rischio di bracconaggio; la fase terminale della stagione riproduttiva del biancone, infatti, tende a sovrapporsi con le prime settimane di svolgimento dell'attività venatoria.

Le strategie di gestione per il biancone devono perseguire da un lato l'incremento e il mantenimento della presenza di alberi di grandi dimensioni all'interno dei complessi forestali, soprattutto nei rimboschimenti di conifere, indispensabili per la nidificazione e dall'altro la tutela delle aree aperte essenziali per l'alimentazione; nutrendosi di serpenti la specie utilizza soprattutto quelle a quote non elevate e con esposizioni calde.

La posticipazione dell'apertura della stagione venatoria al 1 ottobre nei siti Natura 2000 limiterebbe la possibilità di eventuali atti di bracconaggio a discapito della specie.

Infine, andrebbe favorita una fruizione consapevole e rispettosa dell'ambiente naturale, diffondendo tra i frequentatori della montagna buone pratiche di comportamento, finalizzate anche alla diminuzione del disturbo della fauna selvatica.

Contestualmente andrebbero messe in sicurezza le linee elettriche aeree, eliminando un possibile fattore di mortalità, avvantaggiando anche altre specie di interesse comunitario e non.

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

***Circus cyaneus* (Albanella reale)**

Distribuzione: Oloartica
Fenologia Italia: M, W, B irr
Fenologia Marche: M, W
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, W

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: particolarmente protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: NA
Lista Rossa Europa 2021: LC Report
Direttiva Uccelli 2021:
• 2009-2015 aumento (+55 +75%)

5. Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio

Rapace particolarmente legato agli ambienti aperti ed erbacei, nelle Marche è specie svernante sia nelle aree costiere che in quelle interne, ma non comune. Il sito indagato presenta ambienti potenzialmente idonei alla sua frequentazione in periodo invernale, ma la sua presenza è spesso legata all'effettiva disponibilità alimentare.

Nel formulario standard è segnalata con codice “w”, senza fornire ulteriori dettagli.

6. Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)

I rilievi sono stati effettuati lungo la viabilità all'interno della ZSC, con il metodo dell'osservazione diretta nelle aree più idonee, nelle seguenti date:

dicembre 2022: 5, 20

gennaio 2023: 15

febbraio 2023: 13

7. Stima della consistenza delle popolazioni indagate

Non sono stati rilevati individui di albanella reale nel periodo dello svernamento.

8. Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate

La specie non è stata rilevata nel periodo invernale, ma come già esposto, la frequentazione di questi rapaci è molto legata alla disponibilità trofica, che in questi ambienti può essere piuttosto variabile.

Non è escluso che qualche individuo possa trovare ambienti idonei anche all'interno del sito di Mombaroccio per lo svernamento, tuttavia non è specie comune.

La contemporanea assenza in periodo riproduttivo della congenere albanella minore può fare ipotizzare ad una generale perdita di attrattività da parte del sito di Mombaroccio per questi *Circus*, che sono tradizionalmente legati ad ambienti che in Italia, e nelle Marche, appaiono di transizione (coltivi, praterie, incolti, roveti, canneti, giovani rimboschimenti) verso sistemi più strutturati (boschi).

In generale, quindi, è specie sensibile alla gestione delle aree agricole, con potenziali minacce derivanti dall'evoluzione naturale della vegetazione delle aree calanchive ed incolte che, favorendo la diffusione di arbusti ed alberi, le rende progressivamente meno adatte alla sua presenza.

Circus pygargus (Albanella minore)

Distribuzione: Euroturanica
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:

Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: particolarmente protetto
Lista Rossa Italia 2021: VU
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: cattivo
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 1993-2018 aumento (+5 +30%)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

Rapace particolarmente legato agli ambienti aperti ed erbacei in evoluzione, nelle Marche è specie nidificante in incolti calanchivi e coltivi, in particolare nel pesarese, ma con nidificazioni note anche per l'anconetano e sporadicamente il maceratese.

Il sito di Mombaroccio rappresenta una delle aree maggiormente studiate in passato per la presenza di una buona colonia di albanella minore nidificante (vedi ad esempio Pandolfi e Pino D'Astore 1990, Pandolfi e Giacchini 1991, Pandolfi 1995, Giacchini et al. 1996). Negli ultimi anni la rarefazione dei siti riproduttivi si è resa sempre più evidente nel pesarese seppure con locali riprese (Morelli et al. 2012), coinvolgendo il sito di Mombaroccio nonostante la permanenza di aree calanchive ed incolti e trasformazioni ambientali non apparentemente significative.

Nel formulario standard è segnalata con codice "p", con una stima di 1-5 coppie nidificanti.

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati nelle aree storiche di nidificazione dell'albanella minore nel sito di Mombaroccio, con il metodo dell'osservazione diretta per il controllo della nidificazione, nelle seguenti date:

aprile 2023: 29

maggio 2023: 8, 23

giugno 2023: 16, 29

Ulteriori rilevamenti sono stati effettuati nell'intero sito Natura 2000 nelle seguenti date, pur se non specificamente rivolte all'albanella minore:

aprile 2023: 4, 28

maggio 2023: 11

giugno 2023: 2, 3, 6, 30

luglio 2023: 5, 15, 18

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Non sono stati rilevati individui di albanella minore nel periodo riproduttivo.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie non è stata rilevata in periodo riproduttivo, se non con rari individui singoli senza nessun segno di un possibile evento riproduttivo. Il monitoraggio è stato svolto con le modalità idonee e con personale esperto di questa specie, tuttavia non è escluso che la riproduzione possa avvenire in modo sporadico ed episodico, ma non nei siti tradizionalmente utilizzati per la nidificazione, e che ad oggi sembrano mantenere le caratteristiche idonee per questa specie. La presenza continuativa di individui

di albanella minore di tutte le classi di età nel periodo maggio-luglio negli anni '90, oggi non viene più rilevata, confermando una assoluta rarefazione di questa specie in questo sito.

La contemporanea assenza in periodo invernale della congenere albanella reale può fare ipotizzare ad una generale perdita di attrattività da parte del sito di Mombaroccio per questi *Circus*, che sono tradizionalmente legati ad ambienti che in Italia, e nelle Marche, appaiono di transizione (coltivi, praterie, incolti, roveti, canneti, giovani rimboschimenti) verso sistemi più strutturati (boschi).

Più dell'albanella reale, la minore è specie sensibile alla gestione delle aree agricole, con potenziali minacce derivanti dagli sfalci dei coltivi (in generale graminacee) prima che i giovani si involino dai nidi a terra. Tuttavia, nel pesarese, più che in altre regioni del centro Italia, l'utilizzo prevalente dei siti riproduttivi riguarda ambienti calanchivi; in questo caso la minaccia principale è rappresentata dal processo di evoluzione naturale della vegetazione che, stabilizzando i pendii, favorisce la diffusione di arbusti ed alberi, rendendo i calanchi progressivamente meno adatti alla nidificazione dell'albanella minore.

In questi casi sarebbe importante evitare comunque gli sfalci delle aree incolte nel periodo riproduttivo (maggio-luglio), specialmente in prossimità di aree calanchive. Sarebbe inoltre auspicabile mantenere alta l'attenzione, e attivare un monitoraggio nel tempo per verificare l'andamento della situazione, in uno dei siti riproduttivi storici dell'albanella minore nelle Marche.

Emberiza hortulana (Ortolano)

Distribuzione: Euroasiatica
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC2 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: DD
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Cattivo

- 2012-2017 stabile
- 1993-2018 aumento (0 100%)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, compresi i coltivi, potenzialmente idonei per questa specie, almeno in alcuni contesti territoriali, considerato l'ampio mosaico ambientale presente.

Nelle Marche è specie migratrice, nidificante abbastanza comune, meno comune in molte altre regioni italiane.

Nel formulario standard è segnalato come specie con codice "r", senza fornire dettagli sulla popolazione nidificante.

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati lungo la viabilità all'interno della ZSC, con il metodo dell'ascolto al canto, coprendo gran parte delle aree idonee alla specie, nelle seguenti date:

maggio 2023: 8, 11, 23

giugno 2023: 2, 3, 6, 16, 29, 30

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Non sono stati rilevati individui di ortolano, né al canto, né con osservazione diretta.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie non è stata rilevata nel periodo di maggiore idoneità riproduttiva, nonostante la buona disponibilità ambientale. Ovviamente non è escluso che qualche coppia abbia potuto riprodursi nell'ambito del sito, ma sicuramente la popolazione riproduttiva è poco rappresentata.

Lo stretto legame con le aree aperte rende questa specie molto sensibile alle pressioni delle attività agricole e zootecniche. In particolare potrebbero avere un effetto negativo le trasformazioni riconducibili alle coltivazioni intensive con l'utilizzo diffuso di pesticidi, l'eliminazione di siepi e filari o l'aumento della superficie media degli appezzamenti., a cui si associa localmente la pressione dell'espansione insediativa che erode porzioni del paesaggio rurale.

Sarebbe auspicabile, infine, mantenere le aree rurali in buone condizioni, evitando forme colturali intensive, garantendo la presenza di siepi, filari ed alberi isolati tra i campi, ridurre l'utilizzo di pesticidi ed incrementare le aree con vegetazione erbacea naturale o seminaturale.

Lanius collurio (Averla piccola)

Distribuzione: Euroasiatica
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC2 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: VU
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Cattivo
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2012-2017 decremento (-25 -20%)
• 1993-2018 decremento (-33 - 0%)

5. Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, compresi i coltivi, potenzialmente idonei per questa specie, considerato l'ampio mosaico ambientale presente.

Nelle Marche è specie migratrice, nidificante dalla costa, dove è sempre più rara, alle aree montane (1200-1300 m).

Nel formulario standard è riportata con codice "r", stimando dalle 3 alle 5 coppie, e con codice "c" senza fornire altri dettagli.

6. Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)

I rilievi sono stati effettuati lungo la viabilità all'interno della ZSC, con il metodo dell'osservazione e dell'ascolto al canto, coprendo gran parte delle aree idonee alla specie, nelle seguenti date:

maggio 2023: 8, 11, 23

giugno 2023: 2, 3, 6, 16, 29, 30

luglio 2023: 5, 15, 18

7. Stima della consistenza delle popolazioni indagate

Nel corso del 2023 sono state trovate almeno 4 coppie nidificanti, pertanto la stima del formulario si può ritenere corretta.

8. Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate

La specie è stata rilevata con almeno 4 coppie con nidificazione accertata nel sito Natura 2000. Le zone più frequentate sono caratterizzate da spazi arbustivi e aree aperte, idonee per la nidificazione e l'alimentazione. La fascia centrale del sito è stata interessata dalla specie, non rinvenuta invece in ambienti simili in altre porzioni (ad esempio Fontecorniale o le aree intorno a Monte Santa Maria).

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 di Mombaroccio è: M, B.

Per il sito di Mombaroccio, le pressioni principali su questa specie riguardano gli ambienti di prateria che spesso subiscono processi di colonizzazione da parte della vegetazione, favorendo l'evoluzione dei pascoli secondari verso formazioni arbustive ed arboree non adatte alla specie. Nel caso delle aree coltivate, in prevalenza prati falciabili, anche la riduzione dello sfalcio o una sua intensificazione, alterando la struttura floristica può rappresentare un problema per la specie.

Le aree agricole sono tuttavia quelle in cui la specie è più minacciata, con le pratiche agricole intensive, l'eliminazione di siepi e filari, l'aumento dell'utilizzo di pesticidi, che hanno reso il paesaggio rurale collinare meno adatto all'insediamento della specie.

La gestione dell'averla piccola richiede l'attuazione di una strategia basata su pratiche agricole non intensive indispensabile per la conservazione delle praterie secondarie e dei prati falciabili, e su metodi di coltivazione meno intensivi, riducendo la pressione delle pratiche agricole, l'uso di pesticidi, e favorendo la conservazione e l'aumento di siepi e filari alberati.

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

Lullula arborea (Tottavilla)

Distribuzione: Europea
Fenologia Italia: SB, M, W
Fenologia Marche: SB, M, W
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: SB, M, W

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC2 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Inadeguato
Report Direttiva Uccelli 2021:

- 2000-2014 aumento (+5 +20%)
- 1993-2018 stabile

5. Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio

Specie tipicamente legata agli ambienti di transizione tra bosco e aree aperte di prateria cespugliata, dove nidifica e dove si alimenta. Nel sito di Mombaroccio vi sono ambienti idonei alla sua presenza in periodo riproduttivo.

E' riportata nel formulario standard con il codice "c", senza ulteriori dettagli.

6. Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)

È stata indagata in gran parte degli habitat idonei del sito Natura 2000 di Mombaroccio attraverso la viabilità stradale e carrabile, nelle seguenti date:

marzo 2023: 16, 29

aprile 2023: 28

maggio 2023: 11, 23

giugno 2023: 2, 3, 6, 29

7. Stima della consistenza delle popolazioni indagate

È stata rilevata una popolazione di almeno 17 maschi territoriali, portando ad aggiornare in modo significativo l'attuale formulario.

8. Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate

La specie è stata rilevata in diversi ambienti del sito Natura 2000, mostrando una buona popolazione territoriale, legata agli ambienti misti mosaicizzati, con alternanza di aree boscate, cespugliate e spazi aperti coltivati o incolti. È stata segnalata praticamente in tutti i settori della ZPS, ad eccezione delle aree più nord-orientali boscate. La distribuzione altimetrica varia dai 160 m della parte meridionale del sito ai quasi 500 m di quota nel crinale sopra Fontecorniale.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 di Mombaroccio è: M, B (abbastanza comune).

Come tutte le specie legate alle praterie anche per la tottavilla le minacce giungono principalmente dalla trasformazione delle aree aperte (ex coltivi, prati e pascoli) in arbusteti e poi in macchie boscate. Le coppie insediate nelle aree agricole subiscono le pressioni legate alle pratiche agricole intensive, con modifiche dell'habitat, eliminazione di siepi e filari, uso di pesticidi.

9. Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato

GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est

VEDI ALLEGATI

***Pernis apivorus* (Falco pecchiaiolo)**

Distribuzione: Europea
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: particolarmente protetto
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Favorevole
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2007-2018 aumento (+20 +35%)
• 1993-2018 aumento (+50 +60%)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con caratteristiche idonee alla presenza di questa specie. E' segnalata nel formulario standard con il codice "c" senza ulteriori dettagli.

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

Le aree sottoposte a monitoraggio, in possesso di habitat idonei alla specie, sono riferibili a tutto il sito Natura 2000, essendo la metodologia sito specifica.

Il rilevamento è stato effettuato nelle seguenti date del 2023:

giugno: 2, 3, 6, 30

luglio: 5, 15, 18

agosto: 7, 22

settembre: 1, 11

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Gli indizi riproduttivi portano a stimare una popolazione di 2 coppie.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie è stata rilevata in alcuni ambienti prevalentemente boscati del sito Natura 2000, prevalentemente nella porzione sud-occidentale, dove maggiore risulta la copertura forestale. Mostra una buona presenza nell'intero sito con segnalazioni numerose pervenute da questa fascia alto collinare a soli 15 km dalla costa adriatica.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 di Mombaroccio è: M, B.

Il falco pecchiaiolo nidifica nelle aree boschive e si alimenta nelle zone aperte, pertanto risulta sensibile alle pressioni esercitate in entrambi gli ambienti. La riproduzione dipende dalla disponibilità, all'interno delle formazioni forestali, di alberi di dimensioni adeguate; le forme di gestione forestale, come ad esempio il governo a ceduo, possono avere effetti negativi significativi per la specie come gli interventi selvicolturali in parcelle di alto fusto e in periodo riproduttivo.

L'alimentazione, che si svolge soprattutto nelle aree aperte (coltivi, incolti erbacei, prati), può essere favorita dalla presenza di attività zootecniche ed agricole estensive che impediscano lo sviluppo delle naturali dinamiche evolutive che porterebbero a trasformazione delle formazioni erbacee in arbusteti e quindi in bosco.

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

***Pluvialis apricaria* (Piviere dorato)**

Distribuzione: Eurosiberica
Fenologia Italia: M, W
Fenologia Marche: M, W
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, W

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
Lista Rossa Europa 2021: LC
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2009-2015 stabile
• 1991-2015 aumento (+355 - 910%)

5. Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio

Limicolo non particolarmente comune, presente in migrazione e in inverno in aree incolte erbose di pianura e collina, gli acquitrini, i campi aperti, fino alle spiagge e le foci dei fiumi, dove poter sostare e alimentarsi. In migrazione frequenta anche i pascoli montani. Il sito indagato non presenta ambienti particolarmente idonei per questa specie, anche se la sua presenza è spesso legata all'effettiva disponibilità alimentare.

Nel formulario standard è segnalata con codice “w”, senza fornire ulteriori dettagli.

6. Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)

I rilievi sono stati effettuati lungo la viabilità all'interno della ZSC, con il metodo dell'osservazione diretta nelle aree più idonee, nelle seguenti date:

dicembre 2022: 5, 20

gennaio 2023: 15

febbraio 2023: 13

7. Stima della consistenza delle popolazioni indagate

Non sono stati rilevati individui di piviere dorato nel periodo dello svernamento.

8. Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate

La specie non è stata rilevata in periodo invernale, tuttavia non è da escluderne la potenziale presenza, nonostante una generica povertà di siti idonei per la sosta e alimentazione in questo periodo.

Dal punto di vista di eventuali minacce, la modifica degli habitat idonei rimane il principale fattore di criticità per la trasformazione degli ambienti umidi o per forme colturali troppo intensive.

8.6 Check list uccelli proposta e rapporto con direttive UE

In funzione dei monitoraggi effettuati è stata stilata una check list che consideri le specie individuate nel periodo di indagine, in rapporto alle categorie di tutela e conservazione a livello nazionale e internazionale.

Check list degli uccelli della ZSC Selva di San Nicola in base ai monitoraggi 2023.

cod. EURING	NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	FENOLOGIA ITALIA Brichetti & Fracasso (2015)	FENOLOGIA MARCHE (Giacchini 2003-RIO)	FENOLOGIA MARCHE (2023)	FENOLOGIA ZSC/ZPS MOMBAROCIO	Valutazione Globale Stato Conservazione (2016)	PP	CEE I	SPEC 2017	Berna II	Lista Rossa Italiana 2021	Lista Rossa Europa 2021
03700	<i>Coturnix coturnix</i>	Quaglia	M, B, W	M reg, B	M, B	M, B?	CATTIVO			SPEC3		DD	NT
03940	<i>Phasianus colchicus</i>	Fagiano comune	SB	SB (R)	SB (R)	SB (R)						NA	LC
06700	<i>Columba palumbus</i>	Colombaccio	B, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	SB, M, W	FAVOREVOLE					LC	LC
06870	<i>Streptopelia turtur</i>	Tortora selvatica	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	INADEGUATO			SPEC1		LC	VU
06840	<i>Streptopelia decaocto</i>	Tortora dal collare	SB, M, W	SB, M irr	SB, M irr	SB	FAVOREVOLE					LC	LC
07780	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	INADEGUATO		X	SPEC3	X	LC	LC
07950	<i>Apus apus</i>	Rondone comune	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	INADEGUATO			SPEC3		LC	NT
07240	<i>Cuculus canorus</i>	Cuculo	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	INADEGUATO					LC	LC
04240	<i>Gallinula chloropus</i>	Gallinella d'acqua	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	SB	FAVOREVOLE					LC	LC
01220	<i>Ardea cinerea</i>	Airone cenerino	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M	INADEGUATO					LC	LC
05290	<i>Scolopax rusticola</i>	Beccaccia	B, M, W	M reg, W, B irr	M, W	M	SCONOSCIUTO					DD	LC
07670	<i>Asio otus</i>	Gufo comune	B, M, W	M reg, B, W	B, M, W	M	FAVOREVOLE	X			X	LC	LC
07610	<i>Strix aluco</i>	Allocco	SB, M irr	SB, M irr	SB, M irr	SB, M irr	FAVOREVOLE	X			X	LC	LC
02310	<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	FAVOREVOLE	X	X		X	LC	LC

cod. EURING	NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	FENOLOGIA ITALIA Brichetti & Fracasso (2015)	FENOLOGIA MARCHE (Giacchini 2003-RIO)	FENOLOGIA MARCHE (2023)	FENOLOGIA ZSC/ZPS MOMBAROCCHIO	Valutazione Globale Stato Conservazione (2016)	PP	CEE I	SPEC 2017	Berna II	Lista Rossa Italiana 2021	Lista Rossa Europa 2021
02560	<i>Circaetus gallicus</i>	Biancone	M, B, W	M reg, B	M, B	M, B	INADEGUATO	X	X		X	LC	LC
02600	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude	SB, M, W	M reg, W irr	M, W irr	M	FAVOREVOLE	X	X		X	VU	LC
02690	<i>Accipiter nisus</i>	Sparviere	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE	X			X	LC	LC
02670	<i>Accipiter gentilis</i>	Astore	SB, M, W	SB, M reg, W par	SB, M, W	SB, M	INADEGUATO	X			X	LC	LC
02870	<i>Buteo buteo</i>	Poiana	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE	X			X	LC	LC
08460	<i>Upupa epops</i>	Upupa	M, B, W	M reg, B	M, B	M, B?	SCONOSCIUTO				X	LC	LC
08400	<i>Merops apiaster</i>	Gruccione	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	FAVOREVOLE				X	LC	LC
08560	<i>Picus viridis</i>	Picchio verde	SB, M irr	SB, M irr	SB, M irr	B, M, W	FAVOREVOLE	X			X	LC	LC
08870	<i>Dendrocopos minor</i>	Picchio rosso minore	SB, M irr, W irr	SB, M irr	SB, M irr	B, M, W	FAVOREVOLE	X			X	LC	LC
08760	<i>Dendrocopos major</i>	Picchio rosso maggiore	SB, M, W	SB, M reg, W irr	SB, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE	X			X	LC	LC
03040	<i>Falco tinnunculus</i>	Gheppio	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	SB?, M, W	FAVOREVOLE	X		SPEC3	X	LC	LC
03070	<i>Falco vespertinus</i>	Falco cuculo	M, B, W irr	M reg	M	M	CATTIVO	X	X	SPEC1	X	VU	VU
03100	<i>Falco subbuteo</i>	Lodolaio	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	INADEGUATO	X			X	LC	LC
03200	<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino	SB, M, W	SB, M reg, W par	SB, M, W	M	FAVOREVOLE	X	X		X	LC	LC
15080	<i>Oriolus oriolus</i>	Rigogolo	M, B, W irr	M reg, B, W irr	M, B, W irr	M, B	FAVOREVOLE				X	LC	LC
15150	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	CATTIVO		X	SPEC2	X	VU	LC
15390	<i>Garrulus glandarius</i>	Ghiandaia	SB, M, W	SB, M irr	SB, M, W	SB, M irr	FAVOREVOLE					LC	LC
15490	<i>Pica pica</i>	Gazza	SB, M irr, W irr	SB, M irr	SB, M irr	SB, M irr	FAVOREVOLE					LC	LC
15600	<i>Corvus monedula</i>	Taccola	SB, M, W	SB, M irr, W par	SB, M irr, W	M	FAVOREVOLE					LC	LC
15673	<i>Corvus cornix</i>	Cornacchia grigia	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	SB, M, W	FAVOREVOLE					LC	
14620	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Cinciarella	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	SB, M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC

cod. EURING	NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	FENOLOGIA ITALIA Bricchetti & Fracasso (2015)	FENOLOGIA MARCHE (Giacchini 2003-RIO)	FENOLOGIA MARCHE (2023)	FENOLOGIA ZSC/ZPS MOMBAROCCHIO	Valutazione Globale Stato Conservazione (2016)	PP	CEE 1	SPEC 2017	Berna II	Lista Rossa Italiana 2021	Lista Rossa Europa 2021
14640	<i>Parus major</i>	Cinciallegra	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	SB, M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC
09740	<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla	B, M, W	SB, M reg, W par	B, M, W	B, M, W	INADEGUATO		X	SPEC2		LC	LC
12260	<i>Cisticola juncidis</i>	Beccamoschino	B, M, W	SB, M reg, W par	B, M, W	B, M	INADEGUATO				X	LC	LC
12600	<i>Hippolais polyglotta</i>	Canapino comune	M, B	M reg, B	M, B	M, B	FAVOREVOLE				X	LC	LC
10010	<i>Delichon urbicum</i>	Balestruccio	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	CATTIVO			SPEC2	X	NT	LC
09920	<i>Hirundo rustica</i>	Rondine	M, B, W	M reg, B	M, B	M	CATTIVO			SPEC3	X	NT	LC
13080	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Lui verde	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	INADEGUATO				X	LC	LC
13110	<i>Phylloscopus collybita</i>	Lui piccolo	B, M, W	SB par, M reg, W	B, M, W	M, B	FAVOREVOLE				X	LC	LC
14370	<i>Aegithalos caudatus</i>	Codibugnolo	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	SB, M, W	FAVOREVOLE					LC	LC
12770	<i>Sylvia atricapilla</i>	Capinera	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC
12670	<i>Sylvia melanocephala</i>	Occhiocotto	SB, M, W	SB, M reg, W par	SB, M, W	SB, M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC
12650	<i>Sylvia cantillans</i>	Sterpazzolina	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	FAVOREVOLE				X	LC	LC
12750	<i>Sylvia communis</i>	Sterpazzola	M, B	M reg, B	M, B	M	INADEGUATO				X	LC	LC
14870	<i>Certhia brachydactyla</i>	Rampichino comune	SB, M irr, W irr	SB, M irr	SB, M irr	SB, M	FAVOREVOLE				X	LC	LC
14790	<i>Sitta europaea</i>	Picchio muratore	SB, M irr, W irr	SB, M irr, W irr	SB, M irr, W irr	B, M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC
10660	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Scricciolo	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M	FAVOREVOLE				X	LC	LC
15820	<i>Sturnus vulgaris</i>	Storno	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE			SPEC3		LC	LC
12020	<i>Turdus viscivorus</i>	Tordela	SB, M, W	SB, M reg, W par	SB, M, W	B, M, W	INADEGUATO					LC	LC
12000	<i>Turdus philomelos</i>	Tordo bottaccio	M, B, W	SB par, M reg, W	M, B, W	M, W	FAVOREVOLE					LC	LC
11870	<i>Turdus merula</i>	Merlo	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE					LC	LC
11980	<i>Turdus pilaris</i>	Cesena	B, M, W	M reg, W	M, W	M, W	CATTIVO					VU	LC
13350	<i>Muscicapa</i>	Pigliamosche	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	FAVOREVOLE			SPEC2	X	LC	LC

cod. EURING	NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	FENOLOGIA ITALIA Bricchetti & Fracasso (2015)	FENOLOGIA MARCHE (Giacchini 2003-RIO)	FENOLOGIA MARCHE (2023)	FENOLOGIA ZSC/ZPS MOMBAROCCHIO	Valutazione Globale Stato Conservazione (2016)	PP	CEE 1	SPEC 2017	Berna II	Lista Rossa Italiana 2021	Lista Rossa Europa 2021
	<i>striata</i>												
10990	<i>Erithacus rubecula</i>	Pettirosso	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC
11040	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Usignolo	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	FAVOREVOLE				X	LC	LC
11210	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Codirosso spazzacamino	M, B, W	SB, M reg, W	M, B, W	M	FAVOREVOLE				X	LC	LC
11220	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Codirosso comune	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	FAVOREVOLE				X	LC	LC
11390	<i>Saxicola rubicola</i>	Saltimpalo	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M, B	CATTIVO				X	EN	
13140	<i>Regulus regulus</i>	Regolo	B, M, W	SB, M reg, W	M, W, B	M	INADEGUATO			SPEC2	X	LC	LC
13150	<i>Regulus ignicapilla</i>	Fiorencino	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M, B	FAVOREVOLE				X	LC	LC
10840	<i>Prunella modularis</i>	Passera scopaiola	M, B, W	SB, M reg, W par	M, W, B?	M, W	FAVOREVOLE				X	NT	LC
15912	<i>Passer italiae</i>	Passera d'Italia	SB, M	SB, M reg	SB, M	B, M	CATTIVO			SPEC2		VU	VU
15980	<i>Passer montanus</i>	Passera mattugia	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M	CATTIVO			SPEC3		NT	LC
10090	<i>Anthus trivialis</i>	Prispolone	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	INADEGUATO			SPEC3	X	LC	LC
10110	<i>Anthus pratensis</i>	Pispola	M, W, B irr	M reg, W	M, W	M, W				SPEC1	X	NA	LC
10190	<i>Motacilla cinerea</i>	Ballerina gialla	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M	FAVOREVOLE				X	LC	LC
10200	<i>Motacilla alba</i>	Ballerina bianca	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M	INADEGUATO				X	LC	LC
16360	<i>Fringilla coelebs</i>	Fringuello	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE					LC	LC
16490	<i>Chloris chloris</i>	Verdone	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M, B?	INADEGUATO				X	VU	LC
16600	<i>Linaria cannabina</i>	Fanello	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M	INADEGUATO			SPEC2	X	NT	LC
16530	<i>Carduelis carduelis</i>	Cardellino	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M, W	INADEGUATO				X	NT	LC
16400	<i>Serinus serinus</i>	Verzellino	B, M, W	SB, M reg, W par	B, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE			SPEC2	X	LC	LC
18820	<i>Emberiza calandra</i>	Strillozzo	SB, M, W	SB, M reg, W par	SB, M, W	M, B	INADEGUATO			SPEC2		LC	LC

cod. EURING	NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	FENOLOGIA ITALIA Brichetti & Fracasso (2015)	FENOLOGIA MARCHE (Giacchini 2003-RIO)	FENOLOGIA MARCHE (2023)	FENOLOGIA ZSC/ZPS MOMBAROCCHIO	Valutazione Globale Stato Conservazione (2016)	PP	CEE 1	SPEC 2017	Berna II	Lista Rossa Italiana 2021	Lista Rossa Europa 2021
18580	<i>Emberiza cirulus</i>	Zigolo nero	SB, M, W	SB, M reg, W par	SB, M, W	B, M, W	INADEGUATO				X	LC	LC

Legenda:

La lista segue l'ordine sistematico in base alla check list degli uccelli italiani di Baccetti, Fracasso & COI (2021). Per ogni specie viene riportato il codice EURING, il nome scientifico ed il nome italiano, lo status in Italia (Brichetti & Fracasso 2015), le check list delle Marche e la fenologia rilevata nell'area di studio in base ai rilevamenti effettuati. I termini fenologici utilizzati sono i seguenti:

B = Nidificante (*Breeding*): la specie nidificante sedentaria viene indicata con **SB**, quella migratrice (o "estiva") con **M**, **B**, mentre nelle specie con popolazioni parzialmente sedentarie e migratrici il simbolo **B** viene posto all'inizio.

S = Sedentaria o Stazionaria (*Sedentary, Resident*): specie presente per tutto o gran parte dell'anno in un determinato territorio, dove normalmente porta a termine il ciclo riproduttivo; la sedentarietà non esclude movimenti come erratismi stagionali e verticali; viene sempre abbinato a B.

M = Migratrice (*Migratory, Migrant*): specie che transita sul territorio in seguito agli spostamenti annuali dalle aree di nidificazione verso i quartieri di svernamento e/o viceversa; le specie di comparsa irregolare e/o rara o localizzata, che non rientrano nella categoria delle accidentali, vengono indicate con **M irr**.

W = Svernante (*Wintering, Winter Visitor*): specie presente in inverno per tutto o parte del periodo considerato (dicembre-gennaio o metà febbraio), senza escludere spostamenti locali o di rilevante portata in relazione a condizioni climatico-ambientali contingenti. Nell'area di indagine non sono stati eseguiti i monitoraggi invernali e quindi il simbolo non è stato usato.

reg = Regolare (*regular*): indica una costante ricorrenza annuale nel tempo.

irr = Irregolare (*irregular*): indica una saltuaria ricorrenza annuale nel tempo.

? = può seguire ogni simbolo e indica generalmente un possibile cambio di categoria fenologica basato su dati incerti o presunti.

A = Accidentale (*Vagrant, Accidental*): specie che capita in una determinata zona in modo del tutto casuale (convenzionalmente meno di 20 volte) in genere con individui singoli o in numero molto limitato. Viene indicato il numero di segnalazioni (e non di individui) ritenute valide e la provincia di segnalazione,

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

CEE 1: specie inclusa nell'allegato 1 della Direttiva Uccelli 2009/149/CE (che ingloba la direttiva 79/409/CEE) concernente la conservazione degli uccelli selvatici (specie per le quali sono previste speciali misure di conservazione).

SPEC (Species of European Conservation Concern): suddivisione delle specie globalmente minacciate in categorie a diverso status di conservazione (BirdLife International, 2017).

SPEC1: specie minacciate globalmente nel mondo

SPEC2: specie minacciate e concentrate in Europa

SPEC3: specie minacciate ma non concentrate in Europa

Berna II: specie incluse nell'allegato II alla Convenzione di Berna concernente la conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa.

Lista Rossa: status di conservazione delle specie secondo le categorie stabilite dall'Unione Mondiale per la Conservazione della Natura (IUCN). Per gli Uccelli lo status viene valutato in base alla **Lista Rossa degli**

Uccelli nidificanti in Italia (Gustin *et al.* 2021), e alla **Lista Rossa Europea** (BirdLife International 2021), che considerano le seguenti categorie proposte dall'IUCN:

EX - Specie estinta

CR - Specie in pericolo critico

EN - Specie in pericolo

VU - Specie vulnerabile

NT - Specie quasi minacciata

LC - Specie a minore preoccupazione

DD - Carente di dati

NA - Non applicabile

Valutazione Stato Conservaz. Italia: Valutazione dello Stato di conservazione dell'Avifauna Italiana, che interessa le specie nidificanti in Italia e deriva dall'integrazione di 3 fattori: range-popolazione-habitat (Gustin *et al.* 2016)

Favorevole: tutti favorevoli oppure due favorevoli ed uno sconosciuto

Inadeguato: uno o più inadeguato/i ma nessuno cattivo

Cattivo: uno o più cattivo

Sconosciuto: tre sconosciuti oppure due sconosciuti ed uno sfavorevole.

9. ZSC IT5310022 FIUME METAURO DA PIANO DI ZUCCA ALLA FOCE / ZPS IT5310022 -FIUME METAURO DA PIANO DI ZUCCA ALLA FOCE

9.1 Sintetica descrizione dei siti Natura 2000 di rilevamento

La Zona di Protezione Speciale “Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce” si estende per un’area di 771 ha, all’interno della provincia di Pesaro e Urbino, quasi interamente nel comune di Fano e coincide perfettamente con la Zona Speciale di Conservazione omonima.

L’area interessa il settore terminale del Fiume Metauro; questo tratto di fiume riveste una notevole importanza grazie all’ambiente fluviale abbastanza integro, con laghetti e stagni adatti per la sosta e la nidificazione di numerosi uccelli acquatici, anche rari e per la riproduzione di diversi anfibi.

La foce è parzialmente sbarrata da un cordone di ghiaia che si oppone al deflusso del fiume, detto "barra di foce", più rilevante nei periodi di magra, e che a distanza di alcuni anni viene asportato meccanicamente per la difesa di alcune tubazioni.

Nel letto del fiume i vasti sedimenti ghiaiosi di un tempo sono stati in gran parte asportati dalle cave nei decenni passati, per cui in certi tratti affiorano le sottostanti argille plioceniche di origine marina.

Presso la riva destra si estende una serie di colline di 100 - 150 m di quota, che comprendono due interessanti ripe marnoso-argillose con intercalazioni arenacee, di epoca pliocenica, dirupate verso il Metauro: la Ripa di S. Angelo e le Ripe di Ferriano (o Costa delle Balze), distanti rispettivamente 6,5 e 7-9 km dalla foce.

Sulla riva sinistra, a 200 - 400 m dall’argine fluviale, si osserva una caratteristica scarpata, posta tra i depositi alluvionali ghiaiosi ed in minor misura sabbiosi e argillosi del terrazzo fluviale T3 (Pleistocene superiore) che forma gran parte della valle del Metauro, su cui si estende anche la città di Fano, e quelli più bassi di alcuni metri e più recenti (Olocene) che delimitano il fiume.

In quest’ultima zona si trova anche una serie di laghetti e stagni formati a seguito dell’escavazione della ghiaia, importanti per la sosta e la nidificazione dell’avifauna acquatica.

A 9,5 km dalla foce, in località "La Chiusa", inizia il Vallato del Porto (o Canale Albani), che conduce l’acqua alla centrale idroelettrica della Liscia e al porto-canale di Fano.

Le rive alberate, pur sottoposte a degradazioni, sono ancora in certi tratti fitte e suggestive: l’albero più comune è il pioppo nero, seguito dal salice bianco e in misura minore dal pioppo bianco e dall’ontano nero. Nei punti meno alterati crescono varie specie di salici arbustivi, biancospino, sanguinello, ligustro, berretta da prete e prugnolo.

In questi ambienti fluviali e nei vicini laghi e stagni di escavazione, si possono osservare numerosi uccelli acquatici: limicoli come combattente, piro-piro piccolo, corrieri, gambecchi, piovanelli; abitatori dei canneti, come la gallinella d’acqua, la folaga, il porciglione, il tarabusino, il cannareccione, la cannaiola; specie appariscenti come il martin pescatore, la garzetta, l’airone cenerino, l’airone rosso, e vari anatidi. Si tratta delle due zone umide a gestione attiva, con lo Stagno Urbani e il lago Vicini che rappresentano due elementi di assoluto pregio sia per la conservazione della biodiversità che per la divulgazione e la didattica con le scolaresche e l’intera cittadinanza.

A volte si possono fermare specie piuttosto rare nella nostra zona o in tutta Italia, come il tarabuso, il mignattaio, il falco pescatore, la spatola, l’avocetta e il cavaliere d’Italia, quest’ultimo anche nidificante; nel complesso sono segnalate 10 specie ornitiche di interesse conservazionistico.

Negli ambienti acquatici vivono tra i pesci la carpa, l’anguilla, il barbo comune, il cavedano, la lasca e il rubilio (*Sarmarutilus rubilio*) specie inserita in All. II della Dir. Habitat; tra gli anfibi il rospo comune, il rospo smeraldino, la raganella, la rana verde, il tritone crestato e il tritone punteggiato. Nelle rive erbose e nei campi circostanti sono presenti tra i rettili il ramarro, la lucertola campestre e il biacco; tra i mammiferi la volpe, il tasso, l’istrice, la donnola, la faina, il capriolo, il riccio, la talpa europea e vari micromammiferi (toporagni, topi, arvicole). Anche lupo e cinghiale sono ormai avvistati in questo tratto fluviale.

Nel sito sono riconosciuti 10 habitat di interesse comunitario di cui 1 costiero e degli ambienti dunali, 4 tipici delle acque fresche e correnti, 2 habitat di prateria e 3 forestali.

Sul sito sono vigenti le misure specifiche di conservazione approvate con DGR n. 658 del 27 giugno 2016.

Parte della ZSC/ZPS è compresa in un’Oasi faunistica per il suo valore ornitologico.

Al capitolo 13 viene riportato in allegato il report fotografico del sito indagato.

Inquadramento geografico amministrativo

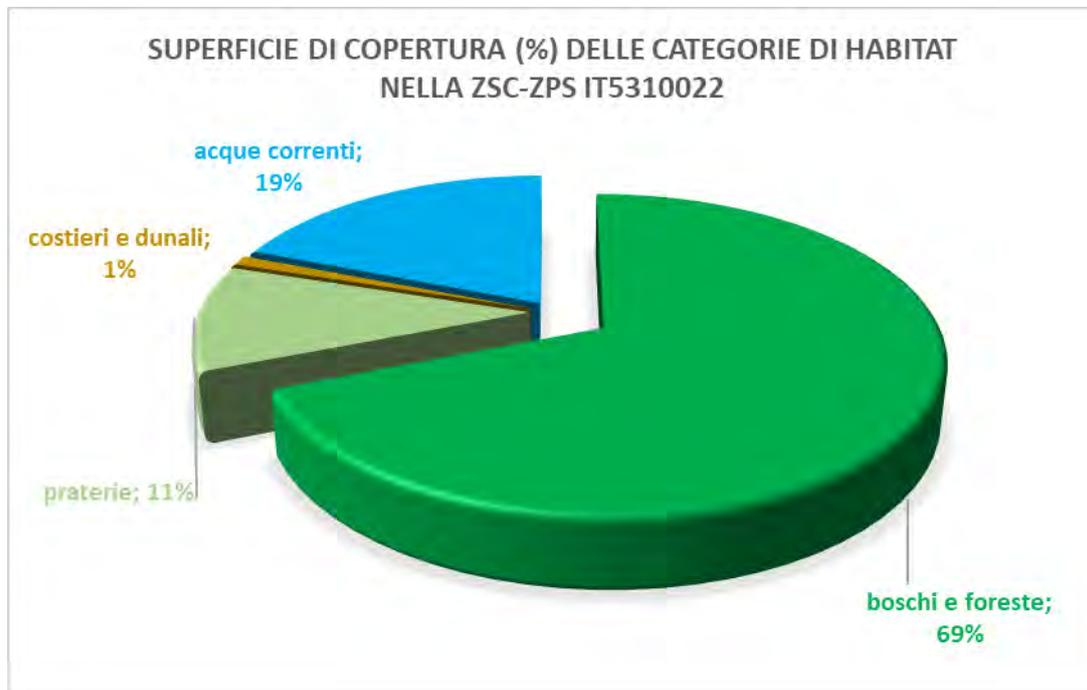
L’area del sito ricade all’interno dei territori comunali di Cartoceto, Fano, Piagge. (in prov. di Pesaro-Urbino).

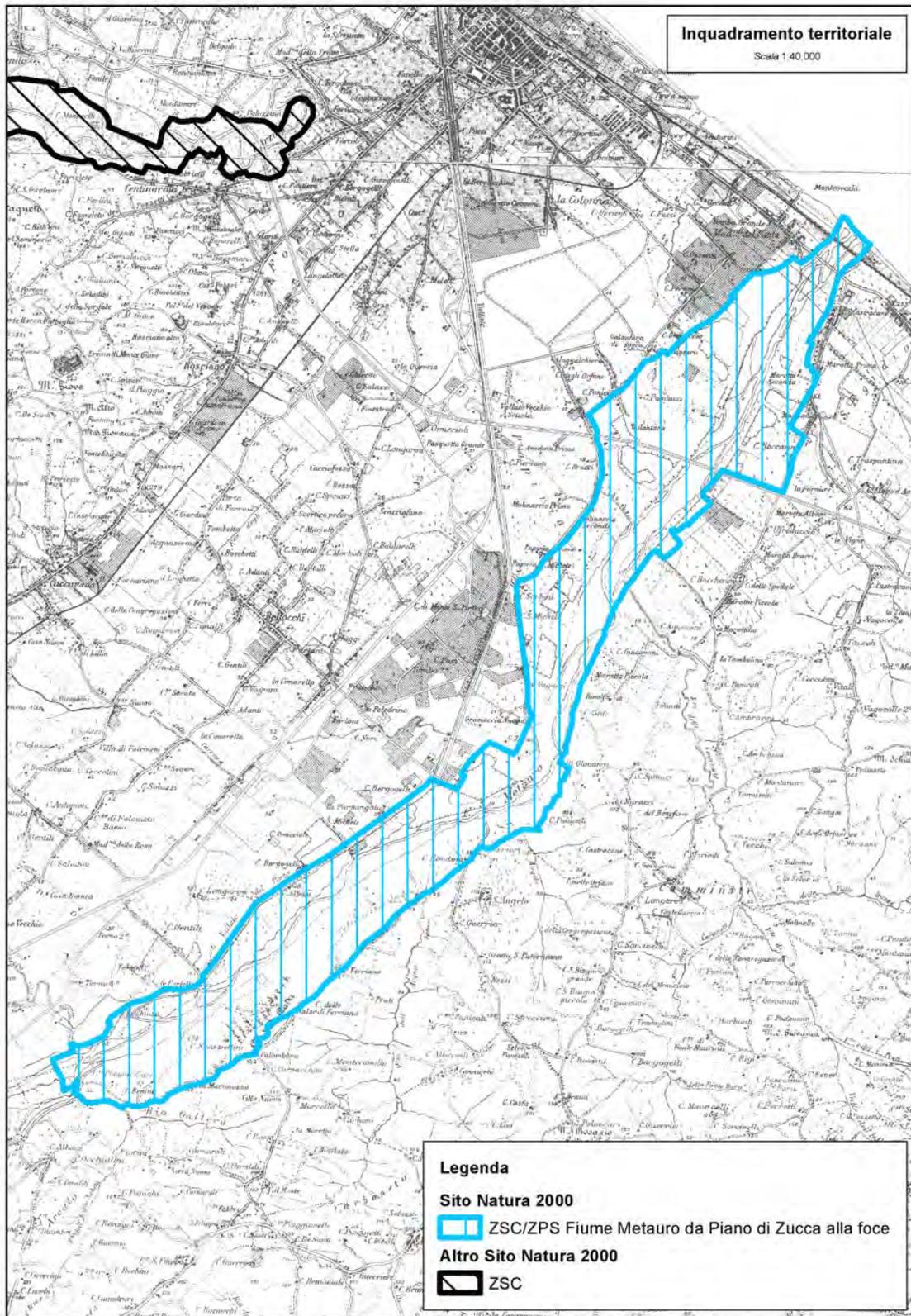
La quota massima del sito è di m 152, mentre la quota minima rilevata è di m 0.

Denominazione	Codice sito	Superficie (ha)	Longitudine	Latitudine	Regione Biogeografica
ZPS/ZSC Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce	IT5310022	771	13.0244	43.7903	Continentale (100%)

Soggetti responsabili della gestione:

Provincia di Pesaro e Urbino





Confini della ZSC / ZPS (linea azzurra) su C.T.R. Marche.



Confini della ZSC / ZPS (linea azzurra) da Google Earth.

9.2 Formulari standard (aggiornati al 2022)

Vengono riportati gli attuali formulari del sito Natura 2000 ZSC/ZPS IT5310022 “Fiume Metauro da Piano di Zucca alla foce”.

In **Allegato 14** è riportata la proposta di aggiornamento del formulario per questo sito, e in **Allegato 15** le schede di valutazione; in base al Capitolato, si dovrebbe utilizzare un documento inviato dalla Regione Marche alla stazione appaltante (e poi alla ditta affidataria), relativo alla Sezione I “Compilazione e Rendicontazione – Specie Animali e vegetali della Dir. 92/43/CEE – art. 11 e art. 17 – Linee Guida per il rilevamento delle specie animali e vegetali di interesse comunitario.

In assenza di tale documento specifico per quanto riguarda gli Uccelli, è stata riadattata la scheda valida per le classi animali e vegetali individuate dalla Direttiva Habitat (Dir. 982/43/CEE), che è stata compilata al termine degli specifici monitoraggi per ogni specie indagata.

Uccelli elencati in Allegato I della Direttiva 2009/147/CE.

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D. qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			r	6	10	p		G	C	C	C	C
B	A221	<i>Asio otus</i>			c	1	5	i		G	C	C	C	C
B	A288	<i>Cettia cetti</i>			r	6	10	p		G	C	C	C	C
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			c	11	50	i		G	C	C	C	C
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			r				P	DD	C	C	C	B
B	A131	<i>Himantopus himantopus</i>			r	1	5	p		G	C	C	C	C
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			r	1	5	p		G	C	C	C	C
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			r	6	10	p		G	C	C	C	C
B	A094	<i>Pandion haliaetus</i>			c	1	5	i		G	C	C	C	C
B	A336	<i>Remiz pendulinus</i>			r	1	5	p		G	C	B	C	A

Altre specie importanti di Uccelli.

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
B	A347	<i>Corvus monedula</i>			11	50	i							X
B	A869	<i>Dryobates minor</i>			1	5	p							X
B	A866	<i>Picus viridis</i>			1	5	p							X

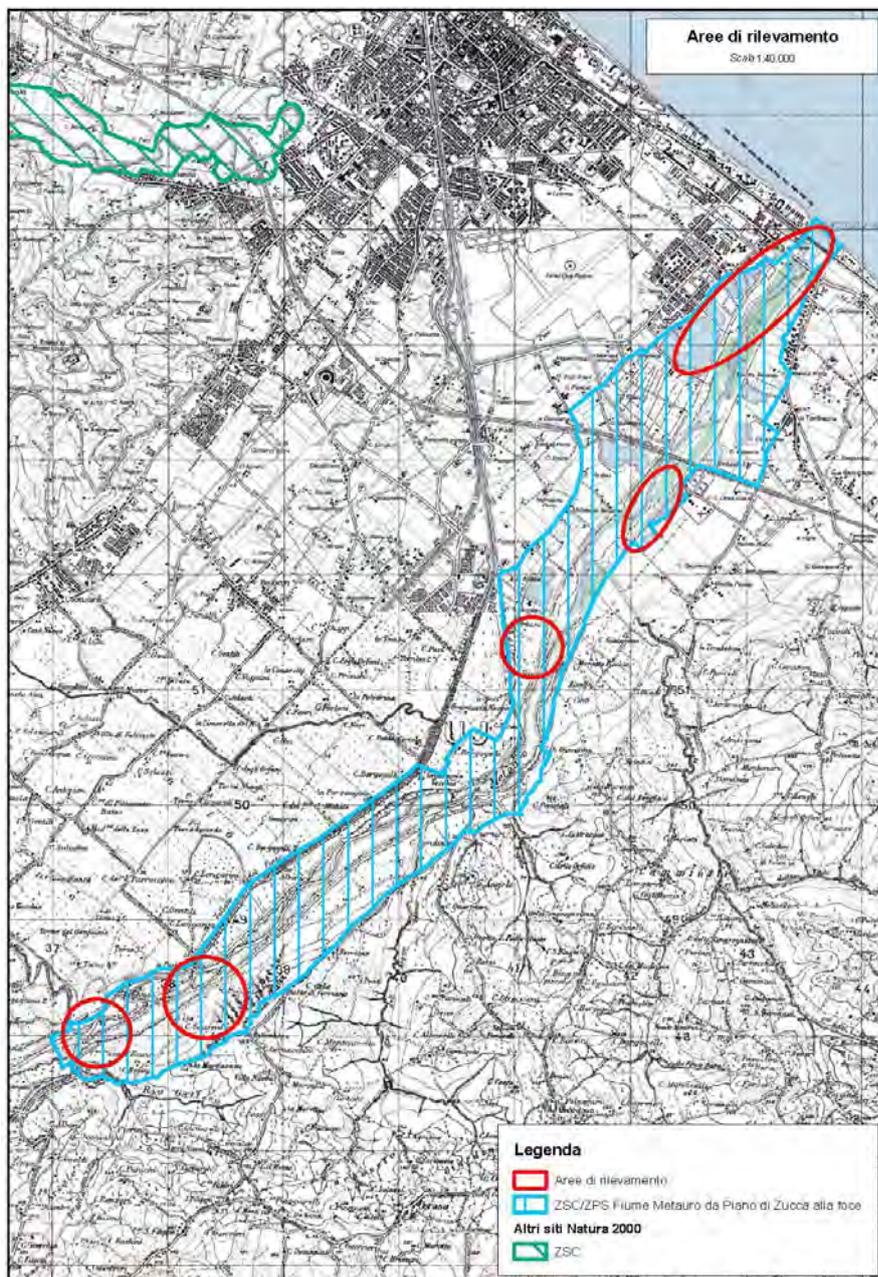
9.3 Specie monitorate

Acrocephalus melanopogon (Forapaglie castagnolo), *Alcedo atthis* (Martin pescatore), *Ardea purpurea* (Airone rosso), *Ardeola ralloides* (Sgarza ciuffetto), *Aythya nyroca* (Moretta tabaccata), *Botaurus stellaris* (Tarabuso), *Calidris alpina* (Piovanello pancianera), *Casmerodius albus* (Airone bianco maggiore), *Egretta garzetta* (Garzetta), *Emberiza hortulana* (Ortolano), *Himantopus himantopus* (Cavaliere d'Italia), *Ixobrychus minutus* (Tarabusino), *Lanius collurio* (Averla piccola), *Nycticorax nycticorax* (Nitticora), *Microcarbo (Phalacrocorax) pygmaeus* (Marangone minore), *Pluvialis apricaria* (Piviere dorato), *Porzana parva* (Schiribilla), *Porzana porzana* (Voltolino), *Tringa glareola* (Piro piro boschereccio).

9.4 Metodologie utilizzate

Per le metodologie di rilevamento delle specie, si veda il cap. 4.4.

Il monitoraggio è stato effettuato su 5 aree campione come riportato nella figura seguente.



9.5 Risultati del monitoraggio 2022/2023

Acrocephalus melanopogon (Forapaglie castagnolo)

Distribuzione: Euroturanico-
mediterranea
Fenologia Italia: B, M W
Fenologia Marche: M, W
Fenologia Provincia di Pesaro e
Urbino: M, W

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
Lista Rossa Italia 2021: EN
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Cattivo

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti idonei alla specie, che predilige canneti e aree umide per lo svernamento.

Nelle Marche è specie migratrice, svernante, poco comune.

Nel formulario standard non viene segnalato, ma è riportato nelle Misure di Conservazione (2016) quale specie da inserire nei formulari come specie svernante.

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati in 4 aree dislocate lungo la ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta e dell'ascolto al canto, in periodo invernale, nelle seguenti date:

20/12/2022: 2 individui

06/01/2023: 2 individui

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

È stata segnalata la presenza di almeno un individuo sia al lago Vicini che allo Stagno Urbani, nelle due date di rilevamento. Si tratta delle due zone umide a maggiore complessità della ZSC/ZPS. Nonostante sia possibile che la popolazione possa essere più ampia, rimane comunque numericamente scarsa.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie è stata rilevata presso aree umide con presenza di vegetazione acquatica e canneti, ambienti idonei per questa specie.

I maggiori rischi in quest'area sono collegati con l'occupazione di suolo e le trasformazioni e modifiche ambientali, in particolare degli ambienti umidi.

La presenza è localizzata in periodo invernale, ma risulta di particolare interesse poiché la specie è poco comune in ambito regionale, sempre legata ad ambienti umidi costieri e basso collinari di buona qualità; in passato è stata al centro di progetti di studio a carattere locale ma anche internazionale (Angeletti et al. 2012, 2014) coinvolgendo il corso del basso Metauro.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 ZSC/ZPS foce Metauro è: M, W (scarso).

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

Alcedo atthis (Martin pescatore)

Distribuzione: Paleartico-paleotropicale
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: B, M, W
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: B, M, W

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: NT
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Inadeguato
Report Direttiva Uccelli 2021:

- 2000-2014 decremento (-35 -15%)
- 1993-2018 aumento (+50 +100%)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro.

Nelle Marche è specie sedentaria, migratrice, svernante, nidificante nei diversi tratti fluviali meno degradati, dalla costa alle aree interne, mai abbondante.

Nel formulario standard viene riportata con il codice "r" e una stima di 6-10 coppie nidificanti.

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati in 5 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

ottobre 2022: 18

dicembre 2022: 20

gennaio 2023: 6

marzo 2023: 22

aprile 2023: 11

maggio 2023: 26

giugno 2023: 16

Al monitoraggio specifico si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie negli ambienti acquatici, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei anche per il martin pescatore.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Nel corso del 2023 sono state rinvenute 3 coppie territoriali.

È stato rinvenuto anche in periodo di svernamento, in tre diverse stazioni.

È presumibile che si tratti della stessa popolazione con fenologia sedentaria.

Si propone l'aggiornamento del formulario standard del sito per questa specie, anche con la popolazione svernante.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie è stata rilevata con almeno 3 territori nel basso corso del fiume Metauro, legata a siti ben conservati come il lago Vicini, lo Stagno Urbani oppure con buona disponibilità ambientale come in corrispondenza della briglia a Cerbara.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 della foce del Metauro è: B, M, W.

La specie è sensibile a tutti quei fattori che possono alterare l'ecosistema fluviale.

Gli interventi di gestione delle sponde finalizzati alla riduzione dell'erosione, eliminando le scarpate laterali verticali, limitano drasticamente la disponibilità di siti di nidificazione mentre quelli sulla vegetazione spondale, incidendo negativamente sulla fauna ittica, possono ridurre le risorse trofiche.

Negli ultimi anni la riduzione delle portate per periodi prolungati, a causa dei cambiamenti climatici ma anche dei prelievi consistenti, influisce sulla disponibilità alimentare, a cui si aggiunge l'inquinamento delle acque che rappresenta anch'esso una pressione in grado di degradare significativamente l'habitat.

Nel caso di questo tratto del fiume Metauro, oltre alla pratica della pesca sportiva che, con soste prolungate negli habitat idonei alla riproduzione può rappresentare una fonte di disturbo, va sottolineata l'importanza del turismo naturalistico nei periodi di maggiore sensibilità, come quello riproduttivo, durante il quale anche la semplice presenza con numeri elevati di persone in cammino, sosta, attività ricreative, possono rappresentare anch'essi fattori di disturbo significativi.

La tutela del martin pescatore richiede una strategia complessiva di gestione dei corsi d'acqua che vada oltre la semplice manutenzione idraulica. Il primo obiettivo da perseguire è il mantenimento di un congruo numero di scarpate in erosione per garantire la disponibilità di siti in cui scavare il nido, esigenza condivisa anche con altre specie come *Riparia riparia* e *Merops apiaster*.

Il turismo naturalistico andrebbe gestito, soprattutto consapevolizzando gli utenti al rispetto delle entità faunistiche presenti.

Per l'alimentazione è infine necessario che il fiume ospiti una comunità ittica ricca e per questo deve essere mantenuto nelle condizioni più naturali possibili, ad esempio preservando la vegetazione ripariale, non rettificando ed omogeneizzando l'alveo e non riducendo la portata con prelievi eccessivi.

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

Ardea purpurea (Airone rosso)

Distribuzione: Paleartico-
paleotropicale
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M
Fenologia Provincia di Pesaro e
Urbino: M

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Favorevole

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro.

Nelle Marche è specie migratrice nelle zone umide.

Nel formulario standard non viene riportato, mentre viene inserito tra le specie per le quali sono state previste apposite Misure di Conservazione (2016).

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati in 5 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

aprile 2023: 11

maggio 2023: 26

giugno 2023: 16

Al monitoraggio specifico si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie negli ambienti acquatici, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei anche per l'airone rosso.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Nel corso del 2023 la specie è stata rinvenuta in 3 siti, con un numero massimo di 2 individui.

Si propone l'aggiornamento del formulario standard del sito con l'inserimento di questa specie in migrazione, essendo le segnalazioni abbastanza ricorrenti anche in passato (Poggiani e Dionisi 2019).

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie è legata a siti con una buona struttura della vegetazione ripariale compresi i canneti, come il lago Vicini, lo Stagno Urbani e le aree umide perfluviali adiacenti la centrale del gas.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 della foce del Metauro è: M (scarso).

La specie è sensibile a tutti quei fattori che possono alterare o disturbare l'ecosistema fiume, dalle lavorazioni in ambito fluviale, alle derivazioni, al taglio della vegetazione, fino al turismo naturalistico (escursionismo, fotografia naturalistica, canoa, ecc.) condotto in modo troppo invasivo e la pesca sportiva.

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

Ardeola ralloides (Sgarza ciuffetto)

Distribuzione: Paleartico-afrotropicale
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: NT
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Inadeguato
Report Direttiva Uccelli 2021:

- 2002-2018 diminuzione (-40 -30%)
- 1993-2018 stabile

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro.

Nelle Marche è specie migratrice nelle zone umide, nidificante rara.

Nel formulario standard non viene riportata, mentre viene inserita tra le specie per le quali sono state previste apposite Misure di Conservazione (2016).

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati in 5 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

aprile 2023: 11

maggio 2023: 26

giugno 2023: 16

Al monitoraggio specifico si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie negli ambienti acquatici, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei anche per questo airone.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Nel corso del 2023 la specie è stata rinvenuta in 1 sito, con un numero massimo di 1 individuo.

Si propone l'aggiornamento del formulario standard del sito con l'inserimento di questa specie in migrazione, essendo le segnalazioni abbastanza ricorrenti anche in passato (Poggiani e Dionisi 2019).

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie è legata a siti con una buona struttura della vegetazione ripariale compresi i canneti, come le aree umide perfluviali adiacenti la centrale del gas.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 della foce del Metauro è: M (scarso).

La specie è sensibile a tutti quei fattori che possono alterare o disturbare l'ecosistema fiume, dalle lavorazioni in ambito fluviale, alle derivazioni, al taglio della vegetazione, fino al turismo naturalistico (escursionismo, fotografia naturalistica, canoa, ecc.) condotto in modo troppo invasivo e la pesca sportiva.

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

***Aythya nyroca* (Moretta tabaccata)**

Distribuzione: Euroturantica
 Fenologia Italia: B, M W
 Fenologia Marche: B irr, M, W irr
 Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: B irr, M, W irr

Categorie di tutela e status:
 Direttiva Uccelli: All. I
 L.157/92: protetto
 SPEC1 (2017)
 Lista Rossa Italia 2021: EN
 Lista Rossa Europa 2021: LC
 Stato Cons. Italia 2016: Inadeguato
 Report Direttiva Uccelli 2021:
 • 1993-2018 aumento (75-150%)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine presenta ambienti idonei alla specie, che predilige aree umide costiere e interne, con vegetazione idrofita galleggiante e sommersa, elofita, e circondate da vegetazione arborea e arbustiva, sia in periodo riproduttivo che di svernamento.

Nel formulario standard non è inserita tra le specie in Allegato I alla Direttiva Uccelli (tabella 3.2).

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati in 4 aree dislocate lungo la ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta e dell'ascolto al canto, nelle seguenti date:

Data	Località	N. ind.	Sesso
18/10/2022	Lago Vicini	3	
18/10/2022	Stagno Urbani	2	
20/12/2022	Lago Vicini	1	M
20/12/2022	Stagno Urbani	1	F
06/01/2023	Lago Vicini	2	M+F
06/01/2023	Stagno Urbani	1	
22/03/2023	Lago Vicini	2	2F
22/03/2023	Stagno Urbani	1	M
11/04/2023	Lago Vicini	3	2F-1M
11/04/2023	Stagno Urbani	1	M
26/05/2023	Lago Vicini	2	2F (Ni?)
26/05/2023	Stagno Urbani	1	M
16/06/2023	Lago Vicini	2	2F (Ni?)
16/06/2023	Stagno Urbani	1	M

A queste osservazioni si aggiunge una lunga serie di segnalazioni precedenti allo studio attuale (vedi ad esempio Poggiani e Dionisi 2019); tra le ultime segnalazioni dopo il periodo riproduttivo, 3 individui sono stati rilevati in sosta presso lo Stagno Urbani il 12/11/2023.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

È stata segnalata la presenza di più individui in un lungo periodo che va da ottobre 2022 a giugno 2023; anche nei precedenti anni, da rilevamenti condotti dai gestori del Lago Vicini e dello Stagno Urbani la specie è stata segnalata frequentemente, anche se con numeri ridotti.

E' specie migratrice tra marzo e aprile, e tra agosto e novembre, con il numero massimo di 60

individui rilevato il 15/10/2016 al lago Vicini (Cavalieri com. pers., Bai e Pantalone 2020).

La stima della popolazione svernante va dai 4 ai 6 individui.

La stima della popolazione con nidificazione probabile è di 1-2 coppie, interessando sia il lago Vicini che lo Stagno Urbani, ma non è escluso che possa colonizzare anche altri specchi d'acqua limitrofi all'ambito fluviale. Nel 2017 è stata rilevata una coppia con 5 pulcini presso lo Stagno Urbani (Cavalieri dati inediti).

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie è stata rilevata presso aree umide con presenza di specchi d'acqua, vegetazione acquatica e arbustiva, ambienti idonei per questa specie.

I maggiori rischi in quest'area sono collegati con l'attività venatoria, permessa all'interno di una parte della ZSC/ZPS, mentre una parte è Oasi faunistica e pertanto la caccia vi è interdetta.

Negli ultimi 10 anni, la presenza della moretta tabaccata nella ZSC/ZPS del basso corso del fiume Metauro è abbastanza costante nel corso dell'anno, frequentando in prevalenza proprio le due aree in cui la caccia è vietata (Lago Vicini e Stagno Urbani).

L'attività venatoria, nonostante sia limitata al periodo settembre-gennaio, può incidere in modo significativo sulla presenza di questa specie come svernante, sia con la modalità della caccia vagante che dell'appostamento fisso, in adiacenza alle due aree protette (Lago Vicini e Stagno Urbani) di maggiore frequentazione da parte della moretta tabaccata.

Purtroppo sono noti casi di disturbo diretto (spari) o indiretto (cani lasciati entrare all'interno delle aree vietate alla caccia) nelle aree interessate dalla moretta.

Il vicino appostamento di caccia rappresenta un altro elemento critico nei confronti di questa specie e di altri anatidi che svernano in queste aree, per il forte disturbo nelle giornate di attività venatoria consentita, a stretto contatto con questi rifugi per l'ornitofauna.

Infine, va evidenziato come diverse specie di anatidi, tra cui anche la moretta tabaccata, possano formare le coppie già nel periodo invernale; l'abbattimento anche accidentale e anche di un singolo esemplare, ne compromette la potenziale nidificazione.

Per tali motivazioni si auspica una più stretta regolamentazione delle diverse forme di attività venatoria effettuate nei pressi delle due principali aree umide della ZSC/ZPS, che potrebbero consentire l'instaurazione di una popolazione più strutturata e stabile.

Altre minacce di carattere generale riguardano l'occupazione di suolo e le trasformazioni e modifiche ambientali, in particolare degli ambienti umidi, che si verificano anche lungo il fiume Metauro.

Anche alcune attività outdoor possono generare disturbo per questa specie, come ad esempio la pesca sportiva durante la quale spesso viene modificata la vegetazione ripariale per migliorare l'efficacia della pesca; inoltre l'utilizzo di laghi e stagni per periodi prolungati possono rendere di fatto inutilizzabile l'area come sito riproduttivo.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 ZSC/ZPS foce Metauro è:
M, W (scarso), B probabile (scarso).

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

***Botaurus stellaris* (Tarabuso)**

Distribuzione: Paleartico-
paleotropicale-australasiana
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B, W irr
Fenologia Provincia di Pesaro e
Urbino: M, W

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: VU
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Cattivo
Report Direttiva Uccelli 2021:

- 2013-2018 diminuzione (-25 -15%)
- 1993 2018 stabile

5. Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con canneti e buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro.

Nelle Marche è specie migratrice, svernante nelle zone umide.

Nel formulario standard non viene riportato, mentre viene inserito tra le specie per le quali sono state previste apposite Misure di Conservazione (2016).

6. Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)

I rilievi sono stati effettuati in 5 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

ottobre 2022: 18

dicembre 2022: 20

gennaio 2023: 6

marzo 2023: 22

aprile 2023: 11

maggio 2023: 26

giugno 2023: 16

Al monitoraggio specifico si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie negli ambienti acquatici, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei per questa specie.

7. Stima della consistenza delle popolazioni indagate

Nel corso del 2022/2023 la specie è stata rinvenuta in almeno 2 siti, con un numero massimo di 1 individuo.

Si propone l'aggiornamento del formulario standard del sito con l'inserimento di questa specie in svernamento, essendo le segnalazioni abbastanza ricorrenti anche in passato (Poggiani e Dionisi 2019).

8. Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate

La specie è legata a siti con una buona struttura della vegetazione ripariale, soprattutto canneti.

In periodo invernale è stato rilevato presso il lago Vicini, mentre in migrazione viene segnalato anche allo Stagni Urbani e presso le aree umide perfluviali adiacenti la centrale del gas.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 della foce del Metauro è: M, W (scarso).

La specie è molto elusiva, sensibile al disturbo antropico e a tutti quei fattori che possono alterare o disturbare l'ecosistema fiume, dalle lavorazioni in ambito fluviale, alle derivazioni, al taglio della

vegetazione, fino al turismo naturalistico (escursionismo, fotografia naturalistica, canoa, ecc.) condotto in modo troppo invasivo e la pesca sportiva.

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

Calidris alpina (Piovanello pancianera),

Distribuzione: Artica
Fenologia Italia: M, W
Fenologia Marche: M, W
Fenologia Provincia di Pesaro e
Urbino: M, W irr

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Europa 2021: LC
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2009-2015 aumento (+15 +20%)
• 1991-2015 aumento (+65 +105%)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro.

Nelle Marche è specie migratrice nelle zone umide costiere, raramente svernante.

Nel formulario standard non viene riportato, mentre viene inserito tra le specie per le quali sono state previste apposite Misure di Conservazione (2016).

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati in 5 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

ottobre 2022: 18

dicembre 2022: 20

gennaio 2023: 6

marzo 2023: 22

aprile 2023: 11

maggio 2023: 26

giugno 2023: 16

Al monitoraggio specifico si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie negli ambienti acquatici, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei per questo limicolo.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Nel corso del 2022/2023 la specie è stata rinvenuta in un solo sito, con un numero massimo di 2 individui nel mese di ottobre.

Si propone l'aggiornamento del formulario standard del sito con l'inserimento di questa specie in migrazione, essendo le segnalazioni abbastanza ricorrenti anche in passato (Poggiani e Dionisi 2019).

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie è legata a zone umide d'acqua dolce interne e costiere, naturali o artificiali, con fondali bassi e acque ferme o correnti (laghi, fiumi, canali di bonifica, acquitrini, lagune, foci fluviali ecc.).

È un visitatore non comune del Metauro, segnalato nell'arco dei monitoraggi nel solo mese di ottobre 2022 presso la foce del Metauro, ma sono note segnalazioni sia in periodo primaverile che da luglio a ottobre nell'ambito della ZSC/ZPS (Poggiani e Dionisi 2019).

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 della foce del Metauro è: M (scarso).

La specie è sensibile a tutti quei fattori che possono alterare o disturbare gli ambienti umidi.

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

Casmerodius albus (Airone bianco maggiore)

Distribuzione: Cosmopolita
Fenologia Italia: B, M, W
Fenologia Marche: M, W
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, W

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
Lista Rossa Italia 2021: NT
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: inadeguato
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2009-2015 stabile
• 1991-2015 aumento (+545 +605%)

5. Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro.

Nelle Marche è specie migratrice, svernante, nelle zone umide.

Nel formulario standard non viene riportato, mentre viene inserito tra le specie per le quali sono state previste apposite Misure di Conservazione (2016).

6. Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)

I rilievi sono stati effettuati in 5 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

ottobre 2022: 18

dicembre 2022: 20

gennaio 2023: 6

Al monitoraggio specifico si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie negli ambienti acquatici, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei per questo airone.

7. Stima della consistenza delle popolazioni indagate

Nel corso del 2022/2023 la specie è stata rinvenuta in almeno 3 siti, con un numero massimo di 2 individui.

Si propone l'aggiornamento del formulario standard del sito con l'inserimento di questa specie in svernamento, essendo le segnalazioni abbastanza ricorrenti anche in passato (Poggiani e Dionisi 2019).

8. Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate

La specie è legata a siti con una buona struttura della vegetazione ripariale; è stata segnalata in periodo invernale presso il lago Vicini, le aree umide perifluviali adiacenti la centrale del gas, la vegetazione ripariale presso la briglia a Cerbara.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 della foce del Metauro è: M, W (scarso).

La specie è sensibile a tutti quei fattori che possono alterare o disturbare l'ecosistema fiume, dalle lavorazioni in ambito fluviale, alle derivazioni, al taglio della vegetazione, fino al turismo naturalistico (escursionismo, fotografia naturalistica, canoa, ecc.) condotto in modo troppo invasivo e la pesca sportiva.

9. Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est

VEDI ALLEGATI

Egretta garzetta (Garzetta)

Distribuzione: Palearctico-
paleotropicale-australasiana
Fenologia Italia: M, B, W
Fenologia Marche: M, B, W
Fenologia Provincia di Pesaro e
Urbino: M, B, W

Categorie di tutela e status:

Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: inadeguato
Report Direttiva Uccelli 2021:

- 2002-2018 diminuzione (-10 -20%)
- 1993-2018 stabile

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro.

Nelle Marche è specie migratrice, svernante, nidificante legata alle zone umide. Nel sito in oggetto non risulta nidificante, come invece avviene lungo il Metauro e il Candigliano nelle aree più interne. Nel formulario standard non viene riportata, mentre viene inserita tra le specie per le quali sono state previste apposite Misure di Conservazione (2016).

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati in 5 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

ottobre 2022: 18

dicembre 2022: 20

gennaio 2023: 6

marzo 2023: 22

aprile 2023: 11

maggio 2023: 26

giugno 2023: 16

Al monitoraggio specifico si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie negli ambienti acquatici, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei per questo airone.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Nel corso del 2022/2023 la specie è stata rinvenuta in almeno 5 siti, con un numero massimo di 6 individui in periodo invernale, e di 12 individui in migrazione.

Si propone l'aggiornamento del formulario standard del sito con l'inserimento di questa specie in svernamento, essendo le segnalazioni numerose nonché abbastanza ricorrenti anche in passato (Poggiani e Dionisi 2019).

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie è divenuta sempre più comune lungo il bacino del fiume Metauro in questi ultimi venti anni. Legata alle zone umide, necessita di disponibilità alimentare adattandosi anche a regimi idrici di magra e a situazioni antropizzate. In svernamento è segnalata alla foce del Metauro, al lago Vicini (dove si è creato un piccolo dormitorio con almeno 4 individui), nelle aree umide perfluviali adiacenti la centrale del gas, presso la briglia a Cerbara.

In periodo di migrazione (aprile-giugno) viene segnalata lungo tutto il Metauro ricadente nel sito Natura 2000, compreso lo Stagno Urbani.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 della foce del Metauro è: M, W.

Come tutte le specie legate agli ambienti umidi, anche la garzetta è sensibile a tutti quei fattori che possono alterare o disturbare l'ecosistema fiume, dalle lavorazioni in ambito fluviale, alle derivazioni, al taglio della vegetazione, fino al turismo naturalistico (escursionismo, fotografia naturalistica, canoa, ecc.) condotto in modo troppo invasivo e la pesca sportiva.

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

Emberiza hortulana (Ortolano)

Distribuzione: Euroasiatica
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC2 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: DD
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Cattivo

- 2012-2017 stabile
- 1993-2018 aumento (0 100%)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro, e coltivi adiacenti.

Nelle Marche è specie migratrice, nidificante nelle aree aperte incolte o coltivate.

Nel formulario standard viene riportata con il codice "r" ma senza ulteriori dettagli.

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati in 5 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

aprile 2023: 11

maggio 2023: 26

giugno 2023: 16

Al monitoraggio specifico si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie negli ambienti acquatici, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei anche per l'ortolano.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Nel corso del 2023 non sono stati rilevati maschi cantori.

La bibliografia (Poggiani e Dionisi 2019) riporta possibili nidificazioni in aree che sono riconducibili ai territori della ZSC/ZPS, non rilevate invece, nella porzione più orientale del sito (Bai e Pantalone 2020).

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie non è stata rilevata, tuttavia non si esclude la possibilità di alcune nidificazioni in aree meno idonee, scarsamente attenzionate. La specie risulterebbe, tuttavia assai rara nell'area indagata.

Lo stretto legame con le aree aperte rende questa specie molto sensibile alle pressioni delle attività agricole e zootecniche. In particolare potrebbero avere un effetto negativo le trasformazioni legate alle coltivazioni intensive con l'utilizzo diffuso di pesticidi, l'eliminazione di siepi e filari o l'aumento della superficie media degli appezzamenti., a cui si associa localmente la pressione dell'espansione insediativa che erode porzioni del paesaggio rurale.

Himantopus himantopus (Cavaliere d'Italia)

Distribuzione: Cosmopolita
Fenologia Italia: M, B, W
Fenologia Marche: M, B
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: particolarmente protetto
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: favorevole
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 1993-2018 aumenti (+135 +235%)

5. Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro.

Nelle Marche è specie migratrice, nidificante legata alle zone umide, così come lungo il basso corso del fiume Metauro dove da tempo è nota la riproduzione (Poggiani e Dionisi 2019).

Nel formulario standard viene riportato con il codice "r" e una stima da 1 a 5 coppie nidificanti.

6. Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)

I rilievi sono stati effettuati in 5 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

aprile 2023: 11

maggio 2023: 26

giugno 2023: 16

Al monitoraggio specifico si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie negli ambienti acquatici, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei per il cavaliere d'Italia.

7. Stima della consistenza delle popolazioni indagate

Nel corso del 2022/2023 la specie è stata rinvenuta nidificante in almeno 2 siti, con un numero massimo di 5 coppie, di cui 2 in un laghetto presso la centrale del gas, 3 coppie allo Stagno Urbani, con nidificazione accertata.

La popolazione nidificante varia in funzione dei livelli idrici; in passato le nidificazioni hanno interessato un numero maggiore di coppie, ma la siccità in periodo primaverile ha provocato il disseccamento degli specchi d'acqua e la perdita dei nidi.

Si propone l'aggiornamento del formulario standard del sito portando il numero massimo a 10 coppie, anche in funzione delle segnalazioni recenti (Poggiani e Dionisi 2019).

8. Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate

La specie è legata alle zone umide, ma necessita della permanenza di acqua nei bacini con acqua bassa, per il tempo sufficiente a schiudere le uova; è specie localizzata, con una popolazione abbastanza ridotta a livello provinciale e regionale.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 della foce del Metauro è: M, B.

Come tutte le specie legate agli ambienti umidi, anche il cavaliere d'Italia è sensibile a tutti quei fattori che possono alterare o disturbare la zona umida; in particolare la specie risente di una gestione non ottimale sia idraulica che delle sponde delle aree umide idonee al suo insediamento. Disseccamenti artificiali, lavori di manutenzione condotti nel periodo sbagliato e disturbo ai siti di

nidificazione rendono la presenza di questa specie alquanto precaria in tutte le Marche; a ciò si aggiunge anche un eventuale disturbo dovuto al turismo naturalistico (escursionismo, fotografia naturalistica, canoa, ecc.) condotto in modo troppo invasivo.

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

Ixobrychus minutus (Tarabusino)

Distribuzione: Paleartico-
paleotropicale-australasiana
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B, W irr
Fenologia Provincia di Pesaro e
Urbino: M, B, W irr

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC1 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: VU
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: cattivo
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2013-2018 decremento (-25 -15%)
• 1993-2018 stabile

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con canneti e buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro.

Nelle Marche è specie migratrice, nidificante, svernante irregolare, sempre legato alle zone umide. Nidificante già noto nel sito della foce del Metauro (Poggiani e Dionisi 2019).

Nel formulario standard viene riportato con il codice "r" ed una stima da 1 a 5 coppie nidificanti.

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati in 5 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

aprile 2023: 11

maggio 2023: 26

giugno 2023: 16

Al monitoraggio specifico si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie negli ambienti acquatici, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei per il tarabusino.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Nel corso del 2022/2023 la specie è stata rinvenuta in almeno 2 siti, con un numero massimo di 4 coppie in periodo riproduttivo e la certificazione della nidificazione avvenuta nel luglio 2023.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie è legata alle zone umide del Metauro, in particolare a quelle ricche di canneti densi e compatti. È segnalato al lago Vicini ed allo Stagni Urbani, in migrazione anche presso i canneti nelle aree umide perifluviali adiacenti la centrale del gas.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 della foce del Metauro è: M, B.

Come tutte le specie legate agli ambienti umidi, anche il tarabusino è sensibile a tutti quei fattori che possono alterare o disturbare l'ecosistema fiume, dalle lavorazioni in ambito fluviale, alle derivazioni, al taglio della vegetazione, fino al turismo naturalistico (escursionismo, fotografia naturalistica, canoa, ecc.) condotto in modo troppo invasivo e la pesca sportiva. È generalmente elusivo, poco tollerante del disturbo antropico diretto o indiretto.

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

Lanius collurio (Averla piccola)

Distribuzione: Euroasiatica
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC2 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: VU
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Cattivo
Report Direttiva Uccelli 2021:

- 2012-2017 decremento (-25 -20%)
- 1993-2018 decremento (-33 -0%)

5. Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro, e coltivi adiacenti.

Nelle Marche è specie migratrice, nidificante nelle aree aperte arbustate.

Nel formulario standard viene riportata con il codice "r" con una stima da 6 a 10 coppie nidificanti.

6. Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)

I rilievi sono stati effettuati in 5 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

aprile 2023: 11

maggio 2023: 26

giugno 2023: 16

Al monitoraggio specifico si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie negli ambienti acquatici, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei anche per l'averla piccola.

7. Stima della consistenza delle popolazioni indagate

Nel corso del 2023 sono stati rilevati 2 maschi territoriali. La presenza come nidificante viene confermata anche dalla bibliografia (Poggiani e Dionisi 2019, Bai e Pantalone 2020), seppure risulta poco comune dai monitoraggi condotti nel 2022/2023.

8. Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate

La specie è stata rilevata in zone arbustate nelle aree perifluviali presso la centrale del gas ed in una zona collinare, dove le caratteristiche ambientali sembra possano sostenere una popolazione più ampia di quella rilevata.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 della foce del Metauro è: M, B.

Le pressioni principali riguardano gli ambienti delle aree coltivate, in cui le pratiche troppo intensive portano ad un impoverimento dell'ambiente idoneo, ad esempio per l'eliminazione di siepi e filari o l'aumento dell'utilizzo di pesticidi.

9. Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est

VEDI ALLEGATI

***Larus melanocephalus* (Gabbiano corallino) NUOVA SPECIE**

Distribuzione: Mediterraneo-pontica
Fenologia Italia: M, W, B
Fenologia Marche: M, W
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, W

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: particolarmente protetto
Lista Rossa Italia 2021: NT
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: inadeguato

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro, ma anche dalla foce con barra di sabbia e scogliere a mare.

Nelle Marche è specie migratrice, svernante, non espressamente richiesta dal Capitolato Speciale, ma inserita alla luce dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti che vengono effettuati tutti gli anni nel mese di gennaio, coinvolgendo le zone umide d'Italia.

Lo svernamento del gabbiano corallino lungo la costa pesarese è noto da molti anni (dalla fine degli anni '90), con contingenti numericamente vari, raramente abbondanti, ma costanti nel tempo.

Non viene riportato né nel formulario standard, né nelle Misure di Conservazione (2016).

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

Nell'ambito del monitoraggio sono stati effettuati i rilevamenti alla foce del fiume Metauro, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

20/12/2022; 06/01/2023

Al monitoraggio specifico si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie negli ambienti acquatici, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei per questo gabbiano, ma in particolare sono stati utilizzati i dati dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti (IWC) nelle Marche, e la bibliografia più recente.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie viene segnalata alla foce del fiume Metauro tra i mesi di dicembre e gennaio, sia in sosta che in alimentazione. Si propone pertanto l'aggiornamento del formulario standard del sito con l'inserimento di questa specie in svernamento, anche in base alle segnalazioni bibliografiche (Poggiani e Dionisi 2019; Fanesi 2023).

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie è legata a zone umide, soprattutto costiere; nelle Marche infatti il legame è particolarmente forte con le aree costiere, più raramente risalendo i fiumi.

È svernante alla foce del fiume Metauro dove si concentra con altri laridi e sternidi.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 della foce del Metauro è: M, W.

La specie è sensibile al disturbo causato in periodo invernale dalle attività antropiche come le passeggiate, specialmente con il cane, sulla riva della spiaggia.

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

Microcarbo (Phalacrocorax) pygmaeus (Marangone minore)

Distribuzione: Euroturanica
Fenologia Italia: B, M, W
Fenologia Marche: B, M, W
Fenologia Provincia di Pesaro e
Urbino: B, M, W

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: particolarmente protetto
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: inadeguato
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2006-2018 aumento (+40 +115%)
• 1994-2018 aumento (>10000%)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro.

Nelle Marche è specie migratrice, svernante, nidificante in poche zone umide. Nel sito in oggetto non risulta nidificante, come invece avviene lungo il Metauro e il Candigliano nelle aree più interne.

Lo svernamento del marangone minore è noto almeno dal 2014, con un contingente di qualche centinaio di individui, in aumento fino ad oggi, con spostamenti tra lo Stagno Urbani e il lago Vicini. Nel formulario standard non viene riportato, mentre viene inserito tra le specie per le quali sono state previste apposite Misure di Conservazione (2016).

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati in 5 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

ottobre 2022: 18

dicembre 2022: 20

gennaio 2023: 6

marzo 2023: 22

aprile 2023: 11

maggio 2023: 26

giugno 2023: 16

Al monitoraggio specifico si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie negli ambienti acquatici, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei per il marangone minore, ma in particolare sono stati utilizzati i dati dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti (IWC) nelle Marche, e la bibliografia più recente.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Nel corso del 2022/2023 la specie è stata rinvenuta in almeno 5 siti, con un numero massimo di 4 individui, durante tutto l'anno. Non sono stati individuati siti riproduttivi.

Durante i monitoraggi degli uccelli acquatici svernanti (IWC) nel mese di gennaio sono stati individuati dormitori lungo il Metauro con una media di 77 individui presso lo Stagno Urbani (n 9 anni di utilizzo) e di 196 individui al lago Vicini (n. 2 anni di utilizzo) (Giacchini et al. 2022).

Si propone pertanto l'aggiornamento del formulario standard del sito con l'inserimento di questa specie in svernamento, essendo le segnalazioni numerose e ricorrenti (Poggiani e Dionisi 2019), rappresentandone il principale dormitori invernale della regione Marche (Giacchini et al.2022).

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie è legata a zone umide, da tempo anche presso il tratto terminale del fiume Metauro. Segnalato in migrazione, in svernamento, ma anche in periodo riproduttivo, pur senza indizi di nidificazione in atto, presso la foce del Metauro, il lago Vicini, lo Stagno Urbani, le aree umide perifluviali adiacenti la centrale del gas, la briglia a Cerbara.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 della foce del Metauro è: M, W (numeroso).

La specie è sensibile a tutti quei fattori che possono alterare o disturbare l'ecosistema fiume, dalle lavorazioni in ambito fluviale, alle derivazioni, al taglio della vegetazione, fino al turismo naturalistico (escursionismo, fotografia naturalistica, canoa, ecc.) condotto in modo troppo invasivo e la pesca sportiva.

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

Nycticorax nycticorax (Nitticora)

Distribuzione: Subcosmopolita
Fenologia Italia: M, B, W
Fenologia Marche: M, B, W
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: cattivo
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2002-2018 decremento (-30 -35%)
• 1993-2018 decremento (-65 -50%)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con canneti e buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro.

Nelle Marche è specie migratrice, svernante rara, nidificante legata alle zone umide. Nel sito in oggetto non risulta nidificante, come invece avviene lungo il Metauro e il Candigliano nelle aree più interne.

Nel formulario standard non viene riportata, mentre viene inserita tra le specie per le quali sono state previste apposite Misure di Conservazione (2016).

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati in 5 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

marzo 2023: 22

aprile 2023: 11

maggio 2023: 26

giugno 2023: 16

Al monitoraggio specifico si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie negli ambienti acquatici, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei per questo airone.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Nel corso del 2022/2023 la specie è stata rinvenuta in almeno 3 siti, con un numero massimo di 13 individui in migrazione.

Si propone l'aggiornamento del formulario standard del sito con l'inserimento di questa specie in migrazione, ma non in riproduzione, essendo le segnalazioni numerose nonché abbastanza ricorrenti anche in passato (Poggiani e Dionisi 2019).

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie è legata alle zone umide, con vegetazione ripariale densa.

Viene abitualmente segnalata al lago Vicini, allo Stagno Urbani, presso la briglia a Cerbara, ma non è mai stata rilevata in nidificazione in questo tratto di fiume.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 della foce del Metauro è: M.

Come tutte le specie legate agli ambienti umidi, anche la nitticora è sensibile a tutti quei fattori che possono alterare o disturbare l'ecosistema fiume, dalle lavorazioni in ambito fluviale, alle derivazioni, al taglio della vegetazione, fino al turismo naturalistico (escursionismo, fotografia naturalistica, canoa, ecc.) condotto in modo troppo invasivo e la pesca sportiva.

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

Pluvialis apricaria (Piviere dorato)

Distribuzione: Eurosiberica
Fenologia Italia: M, W
Fenologia Marche: M, W
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, W

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
Lista Rossa Europa 2021: LC
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2009-2015 stabile
• 1991-2015 aumento (+355 - 910%)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro.

Nelle Marche è specie migratrice, svernante, nelle zone umide.

Nel formulario standard non viene riportato, mentre viene inserito tra le specie per le quali sono state previste apposite Misure di Conservazione (2016).

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati in 5 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

ottobre 2022: 18

dicembre 2022: 20

gennaio 2023: 6

Al monitoraggio specifico si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie negli ambienti acquatici, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei per questo limicolo.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Nel corso del 2022/2023 la specie è stata rinvenuta in almeno 2 siti, con un numero massimo di 2 individui.

Si propone l'aggiornamento del formulario standard del sito con l'inserimento di questa specie in svernamento, essendo le segnalazioni abbastanza ricorrenti anche in passato (Poggiani e Dionisi 2019, Bai e Pantalone 2020).

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie è legata ad ambienti aperti di tipo steppico, sia interni che costieri, coltivati (prati, pascoli, medica, campi arati, stoppie o terreni di bonifica) e naturali (litorali, incolti, terreni allagati, ecc.).

Viene di norma osservato al lago Vicini o nelle aree perifluviali presso la centrale del gas.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 della foce del Metauro è: M, W (scarso).

La specie è sensibile a tutti quei fattori che possono alterare o disturbare gli ambienti umidi, dalle lavorazioni in ambito fluviale al taglio della vegetazione, oppure le aree aperte incolte o coltivate adiacenti, con pratiche agricole intensive che in svernamento potrebbero condizionarne la distribuzione e l'alimentazione.

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

Porzana parva (Schiribilla)

Distribuzione: Euroturantica
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
Lista Rossa Italia 2021: CR
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: cattivo

5. Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro.

Nelle Marche è specie migratrice nelle zone umide, rara.

Nel formulario standard non viene riportata, mentre viene inserita tra le specie per le quali sono state previste apposite Misure di Conservazione (2016).

6. Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)

I rilievi sono stati effettuati in 5 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

dicembre 2022: 20

gennaio 2023: 6

marzo 2023: 22

aprile 2023: 11

maggio 2023: 26

giugno 2023: 16

Al monitoraggio specifico si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie negli ambienti acquatici, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei per questo rallide.

7. Stima della consistenza delle popolazioni indagate

Nel corso del 2022/2023 la specie è stata rinvenuta in almeno 3 siti, con un numero massimo di 2 individui, nel periodo della migrazione tra marzo e aprile.

Si propone l'aggiornamento del formulario standard del sito con l'inserimento di questa specie in migrazione, essendo le segnalazioni abbastanza ricorrenti anche in passato (Poggiani e Dionisi 2019).

8. Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate

Specie legata a zone umide con fitta vegetazione, che in questo sito ritrova al lago Vicini, allo Stagno Urbani e nelle aeree perfluviali presso la centrale del gas, segnalata da marzo ad aprile.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 della foce del Metauro è: M (scarso).

La specie, generalmente elusiva, poco tollerante del disturbo antropico diretto o indiretto, è sensibile a tutti quei fattori che possono alterare o disturbare gli ambienti umidi, dalle lavorazioni in ambito fluviale al taglio della vegetazione, alla modifica in generale della vegetazione ripariale in cui si nasconde.

9. Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est

VEDI ALLEGATI

Porzana porzana (Voltolino)

Distribuzione: Euroasiatica
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
Lista Rossa Italia 2021: CR
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: cattivo

5. Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro.

Nelle Marche è specie migratrice nelle zone umide, rara.

Nel formulario standard non viene riportata, mentre viene inserita tra le specie per le quali sono state previste apposite Misure di Conservazione (2016).

6. Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)

I rilievi sono stati effettuati in 5 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

dicembre 2022: 20

gennaio 2023: 6

marzo 2023: 22

aprile 2023: 11

maggio 2023: 26

giugno 2023: 16

Al monitoraggio specifico si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie negli ambienti acquatici, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei per questo rallide.

7. Stima della consistenza delle popolazioni indagate

Nel corso del 2022/2023 la specie è stata rinvenuta in 3 siti, con un numero massimo di 2 individui, nel periodo della migrazione a marzo.

Si propone l'aggiornamento del formulario standard del sito con l'inserimento di questa specie in migrazione, essendo le segnalazioni abbastanza ricorrenti anche in passato (Poggiani e Dionisi 2019).

8. Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate

Specie legata a zone umide con fitta vegetazione, che in questo sito ritrova al lago Vicini, allo Stagno Urbani e nelle aeree perifluviali presso la centrale del gas, segnalata nel solo mese di marzo.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 della foce del Metauro è: M (scarso).

La specie, generalmente elusiva, poco tollerante del disturbo antropico diretto o indiretto, è sensibile a tutti quei fattori che possono alterare o disturbare gli ambienti umidi, dalle lavorazioni in ambito fluviale al taglio della vegetazione, alla modifica in generale della fitta vegetazione ripariale in cui si nasconde.

9. Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est

VEDI ALLEGATI

***Thalasseus sandvicensis* (Beccapesci) NUOVA SPECIE**

Distribuzione: Boreoanfiatlantica
Fenologia Italia: M, W, B
Fenologia Marche: M, W
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, W

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
Lista Rossa Italia 2021: VU
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Inadeguato

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro, ma anche dalla foce con barra di sabbia e scogliere a mare.

Nelle Marche è specie migratrice, svernante, non espressamente richiesta dal Capitolato Speciale, ma inserita alla luce dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti che vengono effettuati tutti gli anni nel mese di gennaio, coinvolgendo le zone umide d'Italia.

Lo svernamento del beccapesci lungo la costa pesarese è noto da molti anni (dalla fine degli anni '90), con contingenti numericamente vari, raramente abbondanti, ma costanti nel tempo.

Non viene riportato né nel formulario standard, né nelle Misure di Conservazione (2016).

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

Nell'ambito del monitoraggio sono stati effettuati i rilevamenti alla foce del fiume Metauro, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

20/12/2022; 06/01/2023

Al monitoraggio specifico si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie negli ambienti acquatici, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei per questo gabbiano, ma in particolare sono stati utilizzati i dati dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti (IWC) nelle Marche, e la bibliografia più recente.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie viene segnalata alla foce del fiume Metauro tra i mesi di dicembre e gennaio, sia in sosta che in alimentazione. Si propone pertanto l'aggiornamento del formulario standard del sito con l'inserimento di questa specie in svernamento, anche in base alle segnalazioni bibliografiche (Poggiani e Dionisi 2019; Fanesi 2023).

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie è legata a zone umide, soprattutto costiere.

È svernante alla foce del fiume Metauro dove si concentra con altri laridi.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 della foce del Metauro è: M, W.

La specie è sensibile al disturbo causato in periodo invernale dalle attività antropiche come le passeggiate, specialmente con il cane, sulla riva della spiaggia.

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

Tringa glareola (Piro piro boschereccio)

Distribuzione: Eurosiberica
Fenologia Italia: M, W irr
Fenologia Marche: M
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Europa 2021: LC

5. Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro.

Nelle Marche è specie migratrice nelle zone umide.

Nel formulario standard non viene riportato, mentre viene inserito tra le specie per le quali sono state previste apposite Misure di Conservazione (2016).

6. Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)

I rilievi sono stati effettuati in 5 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

marzo 2023: 22

aprile 2023: 11

maggio 2023: 26

giugno 2023: 16

Al monitoraggio specifico si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie negli ambienti acquatici, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei per questo limicolo.

7. Stima della consistenza delle popolazioni indagate

Nel corso del 2022/2023 la specie è stata rinvenuta in almeno 3 siti, con un numero massimo di 11 individui nel mese di aprile.

Si propone l'aggiornamento del formulario standard del sito con l'inserimento di questa specie in migrazione, essendo le segnalazioni abbastanza ricorrenti anche in passato (Poggiani e Dionisi 2019, Bai e Pantalone 2020).

8. Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate

La specie è legata a zone umide d'acqua dolce interne e costiere, naturali o artificiali, con fondali bassi e acque ferme o correnti (laghi, fiumi, canali di bonifica, acquitrini, lagune, foci fluviali ecc.).

Viene di norma osservato al lago Vicini, allo Stagno Urbani o nelle aree perifluviali presso la centrale del gas, tra marzo e giugno.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 della foce del Metauro è: M (scarso).

La specie è sensibile a tutti quei fattori che possono alterare o disturbare gli ambienti umidi, dalle lavorazioni in ambito fluviale al taglio della vegetazione.

9. Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est

VEDI ALLEGATI

9.6 Check list uccelli proposta e rapporto con direttive UE

In funzione dei monitoraggi effettuati è stata stilata una check list che consideri le specie individuate nel periodo di indagine, in rapporto alle categorie di tutela e conservazione a livello nazionale e internazionale.

Check list degli uccelli della ZSC/ZPS Metauro foce in base ai monitoraggi 2022/2023.

cod. EURING	NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	FENOLOGIA ITALIA Brichetti & Fracasso (2015)	FENOLOGIA MARCHE (Giacchini 2003-RIO)	FENOLOGIA MARCHE (2023)	FENOLOGIA ZSC/ZPS METAURO FOCE	Valutazione Globale Stato Conservazione (2016)	PP	CEE 1	SPEC 2017	Berna II	Lista Rossa Italiana 2021	Lista Rossa Europa 2021
03700	<i>Coturnix coturnix</i>	Quaglia	M, B, W	M reg, B	M, B	M	CATTIVO			SPEC3		DD	NT
03940	<i>Phasianus colchicus</i>	Fagiano comune	SB	SB (R)	SB (R)	SB (R)						NA	LC
01520	<i>Cygnus olor</i>	Cigno reale	SBN, M, W	M reg, W	M, W	M, W	FAVOREVOLE	X				LC	LC
01610	<i>Anser anser</i>	Oca selvatica	SB, M, W	M reg, W	M, W	M, W						LC	LC
01730	<i>Tadorna tadorna</i>	Volpoca	B, M, W	M reg, W irr	M, W irr	M	INADEGUATO	X			X	VU	LC
01980	<i>Aythya ferina</i>	Moriglione	B, M, W	M reg, W	M, W	M, W	CATTIVO			SPEC1		VU	VU
02020	<i>Aythya nyroca</i>	Moretta tabaccata	B, M, W	M reg, B irr, W irr	B irr, M, W irr	M, B, W	INADEGUATO		X	SPEC1		EN	LC
02030	<i>Aythya fuligula</i>	Moretta	B, M, W	M reg, W	M, W	M, W	INADEGUATO			SPEC3		VU	NT
01910	<i>Spatula querquedula</i>	Marzaiola	M, B, W irr	M reg, B	M	M	CATTIVO			SPEC3		VU	LC
01940	<i>Spatula clypeata</i>	Mestolone	M, W, B	M reg, W	M, W	M, W	INADEGUATO					VU	LC
01860	<i>Anas platyrhynchos</i>	Germano reale	SB, M, W	SB (R), M reg, W	SB, M, W (R)	SB, M, W (R)	FAVOREVOLE					LC	LC
01890	<i>Anas acuta</i>	Codone	M, W, B irr	M reg, W irr	M, W irr	M				SPEC3		NA	LC
01840	<i>Anas crecca</i>	Alzavola	B, M, W	M reg, W	M, W	M, W	INADEGUATO					EN	LC
00070	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Tuffetto	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC
00090	<i>Podiceps cristatus</i>	Svasso maggiore	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M, W	FAVOREVOLE					LC	LC
00120	<i>Podiceps nigricollis</i>	Svasso piccolo	M, W, B reg	M reg, W	M, W	M, W)	NA	VU
01470	<i>Phoenicopterus roseus</i>	Fenicottero	B, M, W	M reg	M	M	INADEGUATO	X	X		X	LC	LC
06700	<i>Columba palumbus</i>	Colombaccio	B, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	SB, M, W	FAVOREVOLE					LC	LC

cod. EURING	NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	FENOLOGIA ITALIA Bricchetti & Fracasso (2015)	FENOLOGIA MARCHE (Giacchini 2003-RIO)	FENOLOGIA MARCHE (2023)	FENOLOGIA ZSC/ZPS METAURO FOCE	Valutazione Globale Stato Conservazione (2016)	PP	CEE 1	SPEC 2017	Berna II	Lista Rossa Italiana 2021	Lista Rossa Europa 2021
06870	<i>Streptopelia turtur</i>	Tortora selvatica	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	INADEGUATO			SPEC1		LC	VU
06840	<i>Streptopelia decaocto</i>	Tortora dal collare	SB, M, W	SB, M irr	SB, M irr	SB	FAVOREVOLE					LC	LC
07780	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	INADEGUATO		X	SPEC3	X	LC	LC
07950	<i>Apus apus</i>	Rondone comune	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	INADEGUATO			SPEC3		LC	NT
07240	<i>Cuculus canorus</i>	Cuculo	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	INADEGUATO					LC	LC
04070	<i>Rallus aquaticus</i>	Porciglione	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	M, W	SCONOSCIUTO					LC	LC
04080	<i>Porzana porzana</i>	Voltolino	M, B, W irr	M reg	M	M	CATTIVO		X		X	CR	LC
04100	<i>Porzana parva</i>	Schiribilla	M, B, W irr	M reg	M	M	CATTIVO		X		X	CR	LC
04240	<i>Gallinula chloropus</i>	Gallinella d'acqua	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	SB, M, W	FAVOREVOLE					LC	LC
04290	<i>Fulica atra</i>	Folaga	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	SB, M, W	FAVOREVOLE			SPEC3		LC	NT
04330	<i>Grus grus</i>	Gru	M, W	M reg, W irr	M, W irr	M		X	X		X	RE	LC
01440	<i>Platalea leucorodia</i>	Spatola	M, B, W	M reg	M	M	INADEGUATO	X	X		X	NT	LC
01420	<i>Threskiornis aethiopicus</i>	Ibis sacro	BN, M, W		M	M					X		
00950	<i>Botaurus stellaris</i>	Tarabuso	B, M, W	M reg, W	M, W	M, W	CATTIVO	X	X	SPEC3	X	EN	LC
00980	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino	M, B, W irr	M reg, B, W irr	M, B, W irr	M, B	CATTIVO		X	SPEC3	X	VU	LC
01040	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora	M, B, W	M reg, B, W par	M, B, W	M	CATTIVO		X	SPEC3	X	LC	LC
01080	<i>Ardeola ralloides</i>	Sgarza ciuffetto	M, B, W irr	M reg	M, B	M	INADEGUATO		X	SPEC3	X	NT	LC
01110	<i>Bubulcus ibis</i>	Airone guardabuoi	B, M, W	M irr	M, W, B	M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC
01220	<i>Ardea cinerea</i>	Airone cenerino	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M, W	INADEGUATO					LC	LC
01240	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso	M, B, W irr	M reg	M	M	FAVOREVOLE		X	SPEC3	X	LC	LC
01210	<i>Ardea alba</i>	Airone bianco maggiore	B, M, W	M reg, W irr	M, W	M, W	INADEGUATO		X		X	NT	LC
01190	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta	M, B, W	M reg, B, W irr	M, B, W	M, W	INADEGUATO		X		X	LC	LC
00820	<i>Microcarbo pygmeus</i>	Marangone minore	B, M, W	M irr, W irr	B, M, W	M, W	INADEGUATO	X	X		X	LC	LC

cod. EURING	NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	FENOLOGIA ITALIA Bricchetti & Fracasso (2015)	FENOLOGIA MARCHE (Giacchini 2003-RIO)	FENOLOGIA MARCHE (2023)	FENOLOGIA ZSC/ZPS METAURO FOCE	Valutazione Globale Stato Conservazione (2016)	PP	CEE 1	SPEC 2017	Berna II	Lista Rossa Italiana 2021	Lista Rossa Europa 2021
00720	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormorano	B, M, W	M reg, W	M, W, B	M, W	FAVOREVOLE					LC	LC
04550	<i>Himantopus himantopus</i>	Cavaliere d'Italia	M, B, W	M reg, B	M, B	M, B	FAVOREVOLE	X	X		X	LC	LC
04850	<i>Pluvialis apricaria</i>	Piviere dorato	M, W	M reg, W	M, W	M, W			X				LC
04690	<i>Charadrius dubius</i>	Corriere piccolo	M, B, W	M reg, B, W irr	M, B, W irr	M, B	INADEGUATO				X	LC	LC
04930	<i>Vanellus vanellus</i>	Pavoncella	M, W, B	M reg, W	M, W, B irr	M, W	INADEGUATO			SPEC1		LC	VU
05170	<i>Calidris pugnax</i>	Combattente	M, W	M reg	M	M			X	SPEC2			NT
04970	<i>Calidris alba</i>	Piovanello tridattilo	M, W	M reg	M	M					X		LC
05120	<i>Calidris alpina</i>	Piovanello pancianera	M, W	M reg, W irr	M, W	M			X	SPEC3	X		LC
05290	<i>Scolopax rusticola</i>	Beccaccia	B, M, W	M reg, W, B irr	M, W	M, W	SCONOSCIUTO					DD	LC
05200	<i>Gallinago media</i>	Crocolone	M, W irr	M reg	M	M			X	SPEC1	X		LC
05190	<i>Gallinago gallinago</i>	Beccaccino	M, W, B irr	M reg, W	M, W	M, W				SPEC3		NA	VU
05560	<i>Actitis hypoleucos</i>	Piro piro piccolo	M, B, W	M reg, B, W par	M, B, W	M, W	CATTIVO			SPEC3	X	NT	LC
05530	<i>Tringa ochropus</i>	Piro piro culbianco	M, W	M reg, W par	M, W	M					X		LC
05480	<i>Tringa nebularia</i>	Pantana	M, W	M reg	M	M							LC
05540	<i>Tringa glareola</i>	Piro piro boschereccio	M, W irr	M reg	M	M			X	SPEC3	X		LC
05850	<i>Larus genei</i>	Gabbiano roseo	B, M, W		M, W	M	INADEGUATO	X	X		X	NT	VU
05820	<i>Larus ridibundus</i>	Gabbiano comune	B, M, W	M reg, W	M, W	M, W	SCONOSCIUTO					LC	LC
05750	<i>Larus melanocephalus</i>	Gabbiano corallino	M, W, B	M reg, W	M, W	M, W	INADEGUATO	X	X		X	NT	LC
05900	<i>Larus canus</i>	Gavina	M, W	M reg, W	M, W	M, W							LC
05910	<i>Larus fuscus</i>	Zafferano	M, W	M reg, W	M, W	M, W							LC
05920	<i>Larus argentatus</i>	Gabbiano reale nordico	M, W	M irr, W par	M, W	M, W				SPEC2			LC
05926	<i>Larus michahellis</i>	Gabbiano reale	SB, M, W	M reg, W	M, W, B	M, W	FAVOREVOLE					LC	LC
05927	<i>Larus cachinnans</i>	Gabbiano reale	M, W		M, W	M, W							LC

cod. EURING	NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	FENOLOGIA ITALIA Brichetti & Fracasso (2015)	FENOLOGIA MARCHE (Giacchini 2003-RIO)	FENOLOGIA MARCHE (2023)	FENOLOGIA ZSC/ZPS METAURO FOCE	Valutazione Globale Stato Conservazione (2016)	PP	CEE 1	SPEC 2017	Berna II	Lista Rossa Italiana 2021	Lista Rossa Europa 2021
		pontico											
06150	<i>Sterna hirundo</i>	Sterna comune	M, B, W irr	M reg, W irr	M, W irr	M	INADEGUATO		X		X	LC	LC
06110	<i>Thalasseus sandvicensis</i>	Beccapesci	M, W, B	M reg, W irr	M, W	M, W	INADEGUATO		X		X	VU	LC
07570	<i>Athene noctua</i>	Civetta	SB, M irr	SB, M reg, W par	SB, M irr	SB, M irr	FAVOREVOLE	X		SPEC3	X	LC	LC
07610	<i>Strix aluco</i>	Allocco	SB, M irr	SB, M irr	SB, M irr	SB, M irr	FAVOREVOLE	X			X	LC	LC
03010	<i>Pandion haliaetus</i>	Falco pescatore	M, W, B irr	M reg	M	M		X	X		X	CR	LC
02310	<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	FAVOREVOLE	X	X		X	LC	LC
02600	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude	SB, M, W	M reg, W irr	M, W irr	M	FAVOREVOLE	X	X		X	VU	LC
02690	<i>Accipiter nisus</i>	Sparviere	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE	X			X	LC	LC
02870	<i>Buteo buteo</i>	Poiana	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M, W, B?	FAVOREVOLE	X			X	LC	LC
08460	<i>Upupa epops</i>	Upupa	M, B, W	M reg, B	M, B	M, B	SCONOSCIUTO				X	LC	LC
08400	<i>Merops apiaster</i>	Gruccione	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	FAVOREVOLE				X	LC	LC
08310	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M, W	INADEGUATO		X	SPEC3	X	NT	LC
08480	<i>Jynx torquilla</i>	Torcicollo	M, B, W	M reg, B, W	M, B, W irr	M, B	CATTIVO	X		SPEC3	X	EN	LC
08560	<i>Picus viridis</i>	Picchio verde	SB, M irr	SB, M irr	SB, M irr	B, M, W	FAVOREVOLE	X			X	LC	LC
08870	<i>Dendrocopos minor</i>	Picchio rosso minore	SB, M irr, W irr	SB, M irr	SB, M irr	B, M, W	FAVOREVOLE	X			X	LC	LC
08760	<i>Dendrocopos major</i>	Picchio rosso maggiore	SB, M, W	SB, M reg, W irr	SB, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE	X			X	LC	LC
03040	<i>Falco tinnunculus</i>	Gheppio	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	M, B?	FAVOREVOLE	X		SPEC3	X	LC	LC
03100	<i>Falco subbuteo</i>	Lodolaio	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	INADEGUATO	X			X	LC	LC
03200	<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino	SB, M, W	SB, M reg, W par	SB, M, W	M	FAVOREVOLE	X	X		X	LC	LC
15080	<i>Oriolus oriolus</i>	Rigogolo	M, B, W irr	M reg, B, W irr	M, B, W irr	M, B	FAVOREVOLE				X	LC	LC
15150	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	CATTIVO		X	SPEC2	X	VU	LC
15390	<i>Garrulus glandarius</i>	Ghiandaia	SB, M, W	SB, M irr	SB, M, W	SB, M irr	FAVOREVOLE					LC	LC
15490	<i>Pica pica</i>	Gazza	SB, M irr, W irr	SB, M irr	SB, M irr	SB, M irr	FAVOREVOLE					LC	LC
15600	<i>Corvus monedula</i>	Taccola	SB, M, W	SB, M irr, W par	SB, M irr, W	M, W	FAVOREVOLE					LC	LC

cod. EURING	NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	FENOLOGIA ITALIA Bricchetti & Fracasso (2015)	FENOLOGIA MARCHE (Giacchini 2003-RIO)	FENOLOGIA MARCHE (2023)	FENOLOGIA ZSC/ZPS METAURO FOCE	Valutazione Globale Stato Conservazione (2016)	PP	CEE 1	SPEC 2017	Berna II	Lista Rossa Italiana 2021	Lista Rossa Europa 2021
15673	<i>Corvus cornix</i>	Cornacchia grigia	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	SB, M, W	FAVOREVOLE					LC	
14620	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Cinciarella	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	SB, M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC
14640	<i>Parus major</i>	Cinciallegra	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	SB, M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC
14900	<i>Remiz pendulinus</i>	Pendolino	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M, W	CATTIVO					VU	LC
09760	<i>Alauda arvensis</i>	Allodola	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M	CATTIVO			SPEC3		VU	LC
12260	<i>Cisticola juncidis</i>	Beccamoschino	B, M, W	SB, M reg, W par	B, M, W	B, M	INADEGUATO				X	LC	LC
12600	<i>Hippolais polyglotta</i>	Canapino comune	M, B	M reg, B	M, B	M, B	FAVOREVOLE				X	LC	LC
12410	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Forapaglie castagnolo	B, M, W	M reg, W	M, W	M, W	CATTIVO		X		X	EN	LC
12510	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Cannaiola comune	M, B	M reg, B	M, B	M, B	INADEGUATO				X	LC	LC
12530	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Cannareccione	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	CATTIVO				X	NT	LC
10010	<i>Delichon urbicum</i>	Balestruccio	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	CATTIVO			SPEC2	X	NT	LC
09920	<i>Hirundo rustica</i>	Rondine	M, B, W	M reg, B	M, B	M, B	CATTIVO			SPEC3	X	NT	LC
13080	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Lù verde	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	INADEGUATO				X	LC	LC
13120	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Lù grosso	M, W irr	M reg	M	M				SPEC3	X		LC
13110	<i>Phylloscopus collybita</i>	Lù piccolo	B, M, W	SB par, M reg, W	B, M, W	M, B?	FAVOREVOLE				X	LC	LC
12200	<i>Cettia cetti</i>	Usignolo di fiume	SB, M, W	SB, M reg, W par	SB, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC
14370	<i>Aegithalos caudatus</i>	Codibugnolo	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	SB, M, W	FAVOREVOLE					LC	LC
12770	<i>Sylvia atricapilla</i>	Capinera	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC
12670	<i>Sylvia melanocephala</i>	Occhiocotto	SB, M, W	SB, M reg, W par	SB, M, W	SB, M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC
12650	<i>Sylvia cantillans</i>	Sterpazzolina	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	FAVOREVOLE				X	LC	LC
12750	<i>Sylvia communis</i>	Sterpazzola	M, B	M reg, B	M, B	M	INADEGUATO				X	LC	LC
14870	<i>Certhia brachydactyla</i>	Rampichino comune	SB, M irr, W irr	SB, M irr	SB, M irr	SB, M	FAVOREVOLE				X	LC	LC
14790	<i>Sitta europaea</i>	Picchio	SB, M irr, W irr	SB, M irr, W	SB, M irr, W	B, M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC

cod. EURING	NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	FENOLOGIA ITALIA Bricchetti & Fracasso (2015)	FENOLOGIA MARCHE (Giacchini 2003-RIO)	FENOLOGIA MARCHE (2023)	FENOLOGIA ZSC/ZPS METAURO FOCE	Valutazione Globale Stato Conservazione (2016)	PP	CEE 1	SPEC 2017	Berna II	Lista Rossa Italiana 2021	Lista Rossa Europa 2021
		muratore		irr	irr								
10660	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Scricciolo	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC
15820	<i>Sturnus vulgaris</i>	Storno	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE			SPEC3		LC	LC
12000	<i>Turdus philomelos</i>	Tordo bottaccio	M, B, W	SB par, M reg, W	M, B, W	M, W	FAVOREVOLE					LC	LC
12010	<i>Turdus iliacus</i>	Tordo sassello	M, W, B irr	M reg, W	M, W	M				SPEC1		NA	LC
11870	<i>Turdus merula</i>	Merlo	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE					LC	LC
11980	<i>Turdus pilaris</i>	Cesena	B, M, W	M reg, W	M, W	M, W	CATTIVO					VU	LC
13350	<i>Muscicapa striata</i>	Pigliamosche	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	FAVOREVOLE			SPEC2	X	LC	LC
10990	<i>Erithacus rubecula</i>	Pettirosso	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC
11040	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Usignolo	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	FAVOREVOLE					LC	LC
11210	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Codirosso spazzacamino	M, B, W	SB, M reg, W	M, B, W	M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC
11220	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Codirosso comune	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	FAVOREVOLE				X	LC	LC
11390	<i>Saxicola rubicola</i>	Saltimpalo	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M	CATTIVO				X	EN	
13150	<i>Regulus ignicapilla</i>	Fiorrancino	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC
10840	<i>Prunella modularis</i>	Passera scopaiola	M, B, W	SB, M reg, W par	M, W, B?	M, W	FAVOREVOLE				X	NT	LC
15912	<i>Passer italiae</i>	Passera d'Italia	SB, M	SB, M reg	SB, M	SB, M	CATTIVO			SPEC2		VU	VU
15980	<i>Passer montanus</i>	Passera mattugia	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M, W, B	CATTIVO			SPEC3		NT	LC
10110	<i>Anthus pratensis</i>	Pispola	M, W, B irr	M reg, W	M, W	M, W				SPEC1	X	NA	LC
10170	<i>Motacilla flava</i>	Cutrettola	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	CATTIVO			SPEC3	X	NT	LC
10190	<i>Motacilla cinerea</i>	Ballerina gialla	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M	FAVOREVOLE				X	LC	LC
10200	<i>Motacilla alba</i>	Ballerina bianca	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M, B?	INADEGUATO				X	LC	LC
16360	<i>Fringilla coelebs</i>	Fringuello	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M, W						LC	LC
16490	<i>Chloris chloris</i>	Verdone	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M, B, W	INADEGUATO				X	VU	LC
16600	<i>Linaria cannabina</i>	Fanello	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M	INADEGUATO			SPEC2	X	NT	LC
16530	<i>Carduelis carduelis</i>	Cardellino	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M, W	INADEGUATO				X	NT	LC
16400	<i>Serinus serinus</i>	Verzellino	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE			SPEC2	X	LC	LC

cod. EURING	NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	FENOLOGIA ITALIA Bricchetti & Fracasso (2015)	FENOLOGIA MARCHE (Giacchini 2003-RIO)	FENOLOGIA MARCHE (2023)	FENOLOGIA ZSC/ZPS METAURO FOCE	Valutazione Globale Stato Conservazione (2016)	PP	CEE 1	SPEC 2017	Berna II	Lista Rossa Italiana 2021	Lista Rossa Europa 2021
				par									
16540	<i>Spinus spinus</i>	Lucherino	B, M, W	M reg, B, W	M, W	M, W	SCONOSCIUTO				X	LC	LC
18500	<i>Plectrophenax nivalis</i>	Zigolo delle nevi	M, W	M irr, W irr	M irr, W irr	M					X		LC
18820	<i>Emberiza calandra</i>	Strillozzo	SB, M, W	SB, M reg, W par	SB, M, W	M	INADEGUATO			SPEC2		LC	LC
18580	<i>Emberiza cirius</i>	Zigolo nero	SB, M, W	SB, M reg, W par	SB, M, W	B, M, W	INADEGUATO				X	LC	LC
18770	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Migliarino di palude	B, M, W	M reg, W	M, W	M, W	CATTIVO				X	CR	LC

Legenda:

La lista segue l'ordine sistematico in base alla check list degli uccelli italiani di Baccetti, Fracasso & COI (2021). Per ogni specie viene riportato il codice EURING, il nome scientifico ed il nome italiano, lo status in Italia (Bricchetti & Fracasso 2015), le check list delle Marche e la fenologia rilevata nell'area di studio in base ai rilevamenti effettuati. I termini fenologici utilizzati sono i seguenti:

B = Nidificante (*Breeding*): la specie nidificante sedentaria viene indicata con **SB**, quella migratrice (o "estiva") con **M, B**, mentre nelle specie con popolazioni parzialmente sedentarie e migratrici il simbolo **B** viene posto all'inizio.

S = Sedentaria o Stazionaria (*Sedentary, Resident*): specie presente per tutto o gran parte dell'anno in un determinato territorio, dove normalmente porta a termine il ciclo riproduttivo; la sedentarietà non esclude movimenti come erratismi stagionali e verticali; viene sempre abbinato a B.

M = Migratrice (*Migratory, Migrant*): specie che transita sul territorio in seguito agli spostamenti annuali dalle aree di nidificazione verso i quartieri di svernamento e/o viceversa; le specie di comparsa irregolare e/o rara o localizzata, che non rientrano nella categoria delle accidentali, vengono indicate con **M irr**.

W = Svernante (*Wintering, Winter Visitor*): specie presente in inverno per tutto o parte del periodo considerato (dicembre-gennaio o metà febbraio), senza escludere spostamenti locali o di rilevante portata in relazione a condizioni climatico-ambientali contingenti. Nell'area di indagine non sono stati eseguiti i monitoraggi invernali e quindi il simbolo non è stato usato.

reg = Regolare (*regular*): indica una costante ricorrenza annuale nel tempo.

irr = Irregolare (*irregular*): indica una saltuaria ricorrenza annuale nel tempo.

? = può seguire ogni simbolo e indica generalmente un possibile cambio di categoria fenologica basato su dati incerti o presunti.

A = Accidentale (*Vagrant, Accidental*): specie che capita in una determinata zona in modo del tutto casuale (convenzionalmente meno di 20 volte) in genere con individui singoli o in numero molto limitato. Viene indicato il numero di segnalazioni (e non di individui) ritenute valide e la provincia di segnalazione,

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

CEE 1: specie inclusa nell'allegato 1 della Direttiva Uccelli 2009/149/CE (che ingloba la direttiva 79/409/CEE) concernente la conservazione degli uccelli selvatici (specie per le quali sono previste speciali misure di conservazione).

SPEC (Species of European Conservation Concern): suddivisione delle specie globalmente minacciate in categorie a diverso status di conservazione (BirdLife International, 2017).

SPEC1: specie minacciate globalmente nel mondo

SPEC2: specie minacciate e concentrate in Europa

SPEC3: specie minacciate ma non concentrate in Europa

Berna II: specie incluse nell'allegato II alla Convenzione di Berna concernente la conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa.

Lista Rossa: status di conservazione delle specie secondo le categorie stabilite dall'Unione Mondiale per la Conservazione della Natura (IUCN). Per gli Uccelli lo status viene valutato in base alla **Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Italia** (Gustin *et al.* 2021), e alla **Lista Rossa Europea** (BirdLife International 2021), che considerano le seguenti categorie proposte dall'IUCN:

EX - Specie estinta

NT - Specie quasi minacciata

CR - Specie in pericolo critico

EN - Specie in pericolo

VU - Specie vulnerabile

LC - Specie a minore preoccupazione

DD - Carente di dati

NA - Non applicabile

Valutazione Stato Conservaz. Italia: Valutazione dello Stato di conservazione dell'Avifauna Italiana, che interessa le specie nidificanti in Italia e deriva dall'integrazione di 3 fattori: range-popolazione-habitat (Gustin *et al.* 2016)

Favorevole: tutti favorevoli oppure due favorevoli ed uno sconosciuto

Inadeguato: uno o più inadeguato/i ma nessuno cattivo

Cattivo: uno o più cattivo

Sconosciuto: tre sconosciuti oppure due sconosciuti ed uno sfavorevole.

10. ZPS IT5310028 TAVERNELLE SUL METAURO / ZSC IT5310015 TAVERNELLE SUL METAURO

10.1 Sintetica descrizione dei siti Natura 2000 di rilevamento

La Zona di Protezione Speciale “Tavernelle sul Metauro” si estende per un’area di 1.481 ha, all’interno della provincia di Pesaro e Urbino e comprende l’omonima ZSC.

Il territorio interessa il terrazzo alluvionale del medio-basso corso del Fiume Metauro, caratterizzato da vegetazione ripariale ben conservata. Di fatto, presenta foreste alluvionali che costituiscono habitat di notevole rilevanza, in quanto rappresentano gli elementi di transizione tra gli ecosistemi tipicamente acquatici e quelli più stabili dei margini del letto fluviale. Queste tipologie di ambienti sono il risultato di delicati processi; che comprendono la selezione ed il trasporto da parte dei fiumi dei terreni ghiaiosi e la colonizzazione realizzata dalle piante.

In questa tratta, il Fiume Metauro presenta un invaso, esteso verso monte per circa 2 km, prodotto dalla costruzione della diga di Tavernelle nel 1964; un alveo fluviale sassoso; golene fluviali con bosco ripariale continuo ed integro costituito da vasti saliceti arborei e pioppete a pioppo nero, più estesi in sponda destra (Bosco ripariale della Palazzina o della “Torre Romana”).

Inoltre, è caratterizzato da tratti terminali di piccoli affluenti; due meandri abbandonati (in loc. Borgaccio e S. Martino del Piano); radure erbose ed arbusteti e campi coltivati marginali.

In aggiunta, questo tratto presenta un bosco ripariale particolarmente ampio e ben conservato (con alleanza *Alnion glutinoso-incanae*) e alcune piante erbacee rare nella Provincia di Pesaro e Urbino quali *Cardamine amporitana*, *Galium palustre*, *Carex remota*, *Stellaria aquatica*.

Per quanto concerne l’avifauna, la zona rappresenta area di nidificazione e/o di sosta per diverse specie di uccelli acquatici, ma in particolare, dopo l’abbandono della garzaia in località Sterpeti, si è formata una nuova garzaia con airone cenerino, garzetta e marangone minore, mentre altre specie acquatiche frequentano il fiume e il lago (airone bianco maggiore, martin pescatore, tarabusino, nitticora).

Nel loro complesso, i due siti Natura 2000 accolgono 3 habitat forestali di interesse comunitario (91AA, 91E0 e 92A0), 3 habitat correlati ad ambienti di acque fresche e correnti (3150, 3270, 3260) e un habitat di prateria 6430.

Sono invece 31 le specie faunistiche di interesse conservazionistico di cui 3 specie ittiche, 1 coleottero saproxylobionte (*Cerambyx cerdo*) e ben 27 specie ornitiche.

Habitat. Flora e fauna segnalate per la ZSC sono tutelate grazie alle misure specifiche di conservazione approvate con DGR n. 658 del 27 giugno 2016 ed estese anche sull’intero ambito della ZPS.

Al capitolo 13 viene riportato in allegato il report fotografico del sito indagato.

Inquadramento geografico amministrativo

L’area del sito ricade all’interno dei territori Comunali di Fossombrone, Montefelcino, Montemaggiore al Metauro, Orciano di Pesaro, Saltara, Sant’Ippolito, Serrungarina (in prov. di Pesaro-Urbino).

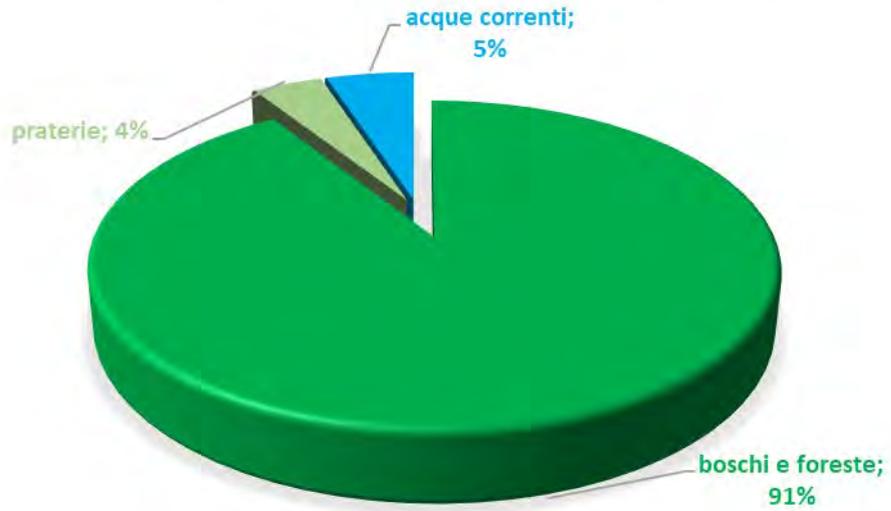
La quota massima del sito è di m 144, mentre la quota minima rilevata è di m 43.

Denominazione	Codice sito	Superficie (ha)	Longitudine	Latitudine	Regione Biogeografica
ZPS Tavernelle sul Metauro	IT5310028	1481	12.887628	43.722839	Continentale (100%)
ZSC Tavernelle sul Metauro	IT5310015	827	12.9014	43.7292	Continentale (100%)

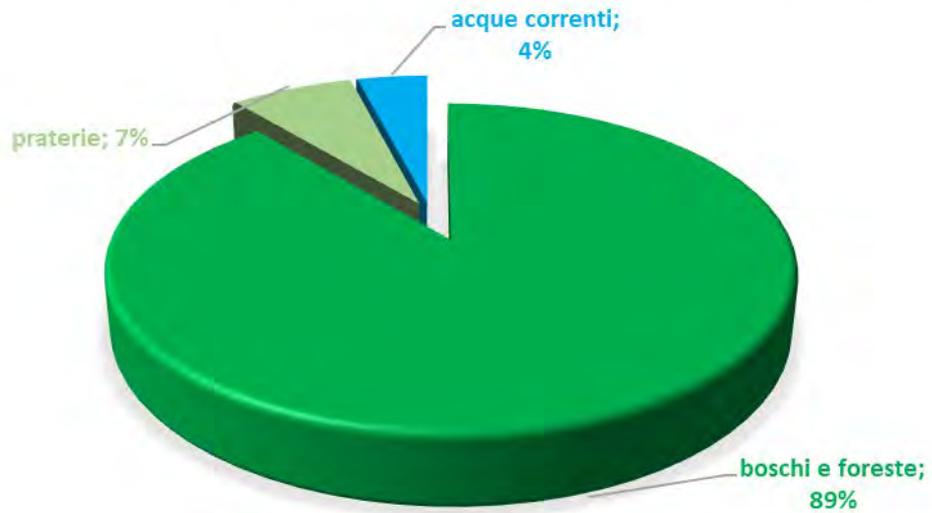
Soggetti responsabili della gestione:

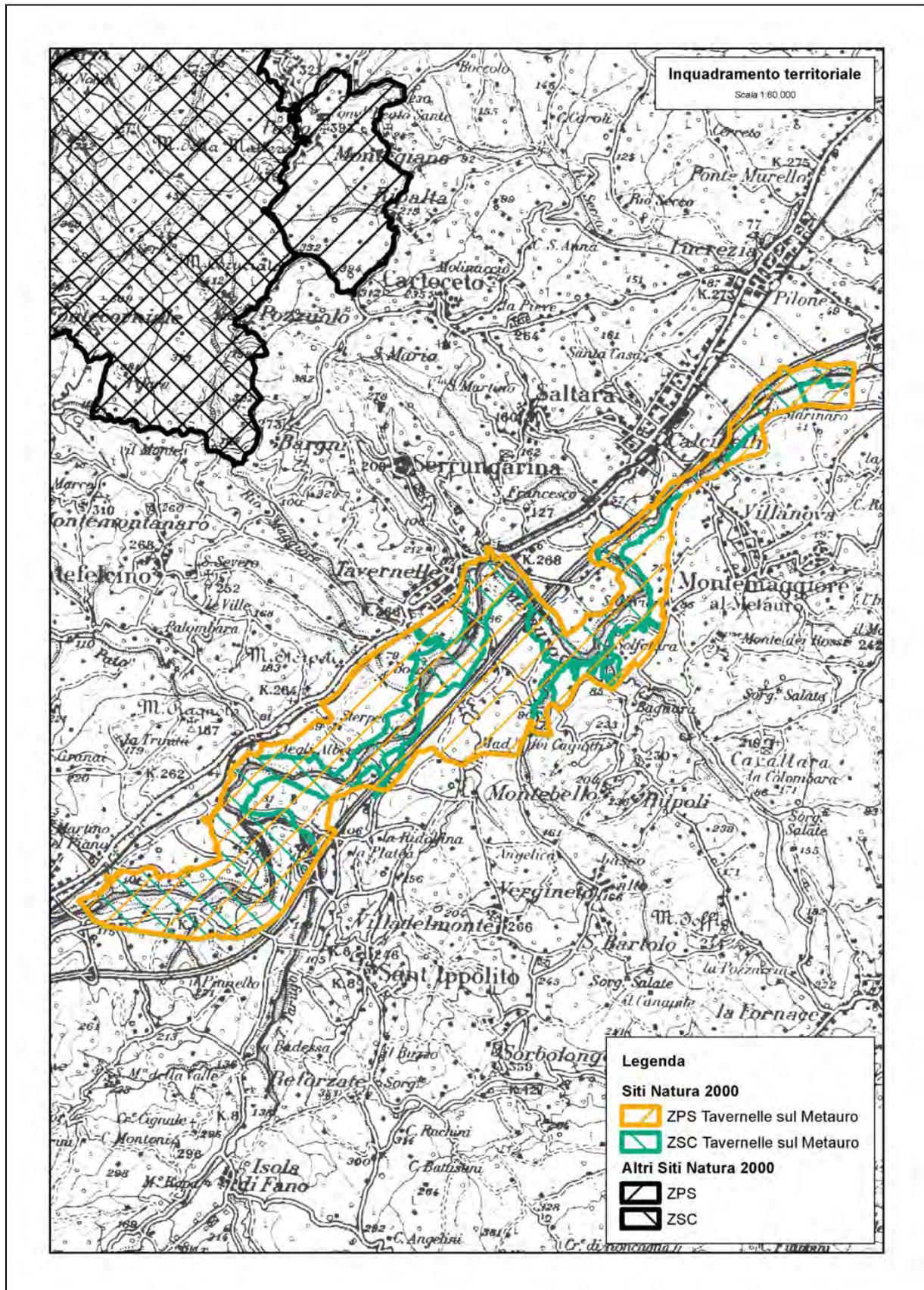
Provincia di Pesaro e Urbino

**SUPERFICIE DI COPERTURA (%) DELLE CATEGORIE DI HABITAT
NELLA ZPS IT5310028**

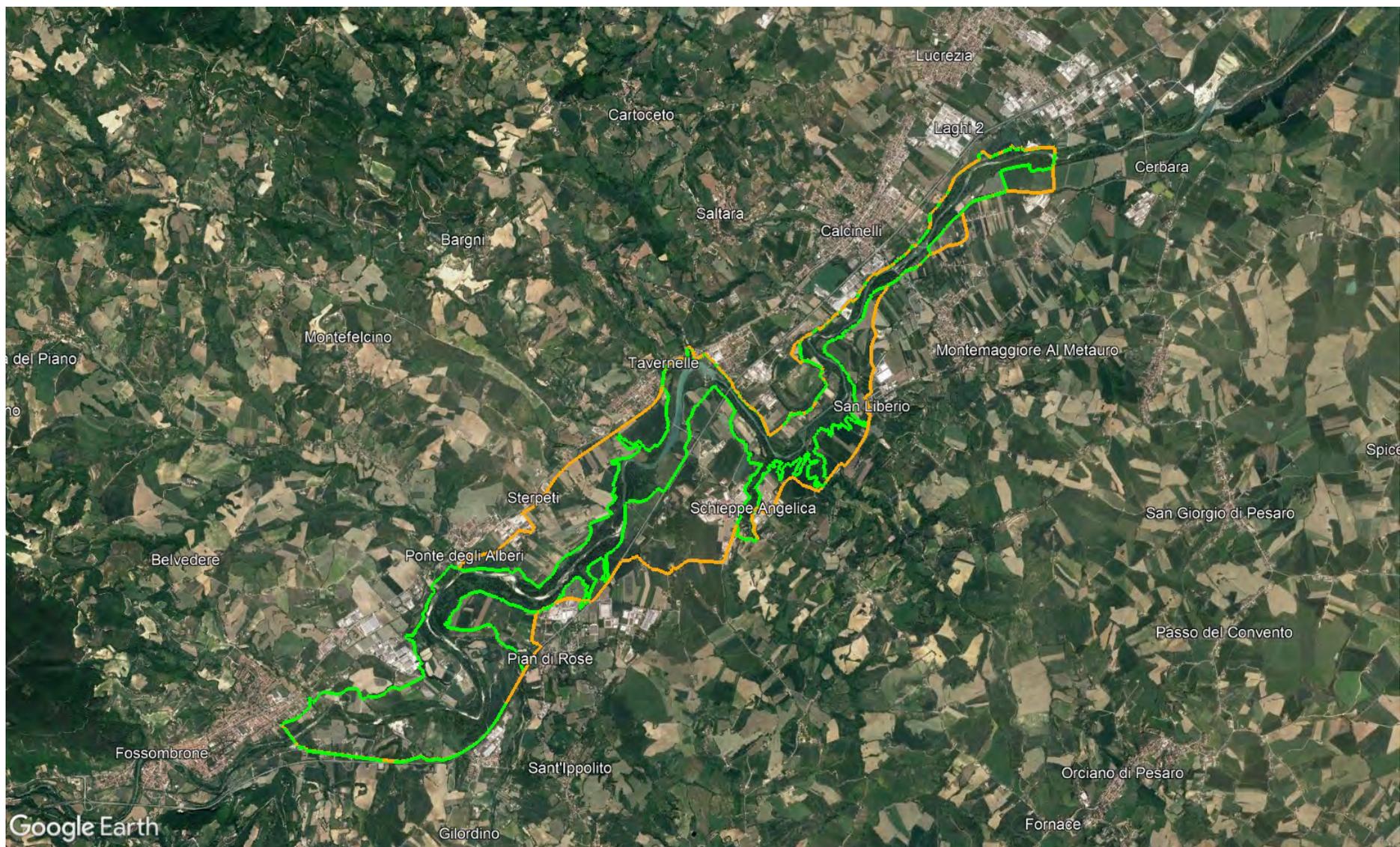


**SUPERFICIE DI COPERTURA (%) DELLE CATEGORIE DI HABITAT
NELLA ZSC IT5310015**





Confini della ZSC (linea verde) e della ZPS (linea arancione) su C.T.R. Marche



Confini della ZSC (linea verde) e della ZPS (linea arancione) da Google Earth

10.2 Formulari standard (aggiornati al 2022)

Vengono riportati gli attuali formulari del sito Natura 2000 ZPS IT5310028 “Tavernelle sul Metauro”.

In **Allegato 14** è riportata la proposta di aggiornamento del formulario per questo sito, e in **Allegato 15** le schede di valutazione; in base al Capitolato, si dovrebbe utilizzare un documento inviato dalla Regione Marche alla stazione appaltante (e poi alla ditta affidataria), relativo alla Sezione I “Compilazione e Rendicontazione – Specie Animali e vegetali della Dir. 92/43/CEE – art. 11 e art. 17 – Linee Guida per il rilevamento delle specie animali e vegetali di interesse comunitario.

In assenza di tale documento specifico per quanto riguarda gli Uccelli, è stata riadattata la scheda valida per le classi animali e vegetali individuate dalla Direttiva Habitat (Dir. 982/43/CEE), che è stata compilata al termine degli specifici monitoraggi per ogni specie indagata.

Uccelli elencati in Allegato I della Direttiva 2009/147/CE.

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D. qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A086	<i>Accipiter nisus</i>			r	1	5	p		G	C	A	C	A
B	A086	<i>Accipiter nisus</i>			c				P	DD	C	A	C	A
B	A086	<i>Accipiter nisus</i>			w				C	DD	C	A	C	A
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			w				P	DD	C	B	C	B
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A222	<i>Asio flammeus</i>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A218	<i>Athene noctua</i>			p	10	15	p		G	C	B	C	B
B	A087	<i>Buteo buteo</i>			c				P	DD	C	A	C	A
B	A087	<i>Buteo buteo</i>			r	1	5	p		G	C	A	C	A
B	A087	<i>Buteo buteo</i>			w				C	DD	C	A	C	A

B	A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A861	<i>Calidris pugnax</i>			c				P	DD	C	B	C	C
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A288	<i>Cettia cetti</i>			p				P	DD	C	A	C	A
B	A136	<i>Charadrius dubius</i>			r	1	5	p		G	C	B	C	A
B	A136	<i>Charadrius dubius</i>			c				P	DD	C	B	C	A
B	A373	<i>Coccythraustes coccythraustes</i>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A373	<i>Coccythraustes coccythraustes</i>			w				P	DD	C	B	C	B
B	A207	<i>Columba oenas</i>			c				C	DD	C	B	C	B
B	A208	<i>Columba palumbus</i>			r				R	DD	C	B	C	B
B	A208	<i>Columba palumbus</i>			c				C	DD	C	B	C	B
B	A378	<i>Emberiza cia</i>			p				R	DD	C	C	C	B
B	A376	<i>Emberiza citrinella</i>			p				R	DD	C	B	C	B
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A098	<i>Falco columbarius</i>			w				P	DD	C	B	C	B
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i>			c				R	DD	D			
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			r				C	DD	C	B	C	B

B	A246	<i>Lullula arborea</i>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A214	<i>Otus scops</i>			r	1	5	p		G	C	A	C	B
B	A214	<i>Otus scops</i>			c				P	DD	C	A	C	B
B	A140	<i>Pluvialis apricaria</i>			c				P	DD	C	B	C	C
B	A317	<i>Regulus regulus</i>			w				P	DD	C	B	C	B
B	A317	<i>Regulus regulus</i>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A336	<i>Remiz pendulinus</i>			w				P	DD	C	A	C	A
B	A336	<i>Remiz pendulinus</i>			r				P	DD	C	A	C	A
B	A336	<i>Remiz pendulinus</i>			c				P	DD	C	A	C	A
B	A309	<i>Sylvia communis</i>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A309	<i>Sylvia communis</i>			r				C	DD	C	B	C	B
B	A213	<i>Tyto alba</i>			p	1	5	p		G	C	B	C	B
B	A232	<i>Upupa epops</i>			r	11	50	p		G	C	A	C	B
B	A232	<i>Upupa epops</i>			c				P	DD	C	A	C	B

Altre specie importanti di Uccelli.

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
B	A866	<i>Picus viridis</i>			1	5	p							X
B	A332	<i>Sitta europaea</i>						P						X

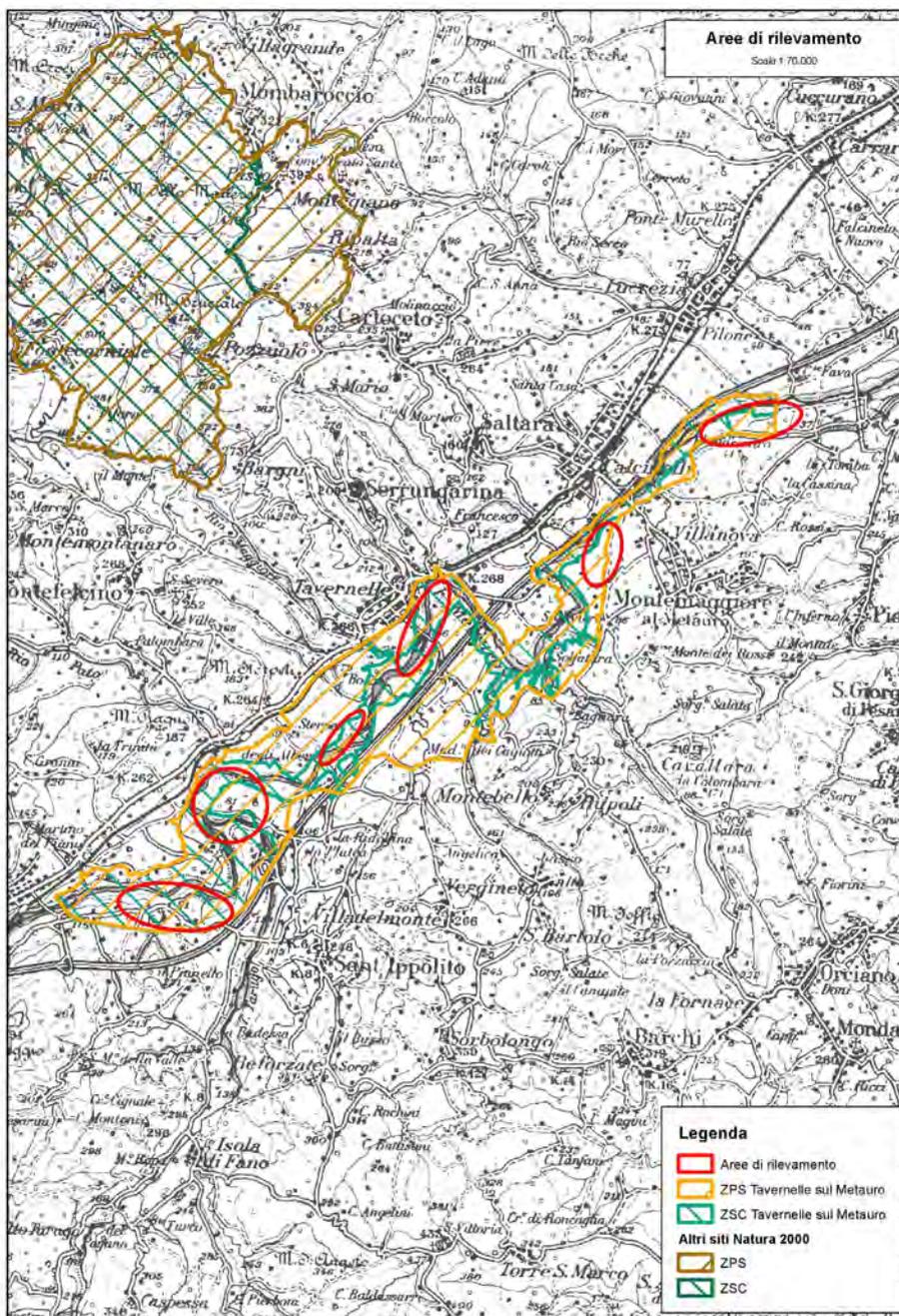
10.3 Specie monitorate

Alcedo atthis (Martin pescatore), *Ardea purpurea* (Airone rosso), *Calandrella brachydactyla* (Calandrella), *Caprimulgus europaeus* (Succiacapre), *Casmerodius albus* (Airone bianco maggiore), *Egretta garzetta* (Garzetta), *Emberiza hortulana* (Ortolano), *Ficedula albicollis* (Balìa dal collare), *Ixobrychus minutus* (Tarabusino), *Lanius collurio* (Averla piccola), *Lullula arborea* (Tottavilla), *Nycticorax nycticorax* (Nitticora), *Pluvialis apricaria* (Piviere dorato).

10.4 Metodologie utilizzate

Per le metodologie di rilevamento delle specie, si veda il cap. 4.4.

Il monitoraggio è stato effettuato su 6 aree campione come riportato nella figura seguente.



10.5 Risultati del monitoraggio 2022/2023

Alcedo atthis (Martin pescatore)

Distribuzione: Paleartico-paleotropicale
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: B, M, W
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: B, M, W

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: NT
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Inadeguato
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2000-2014 decremento (-35 -15%)
• 1993-2018 aumento (+50 +100%)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro.

Nelle Marche è specie sedentaria, migratrice, svernante, nidificante nei diversi tratti fluviali meno degradati, dalla costa alle aree interne, mai abbondante.

Nel formulario standard viene riportata con i codici “w, r, c” senza specifici dettagli per ciascuna categoria.

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati in 6 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

dicembre 2022: 22

gennaio 2023: 10

febbraio 2023: 20

marzo 2023: 23

aprile 2023: 20

maggio 2023: 8

giugno 2023: 29

Al monitoraggio specifico si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie negli ambienti acquatici, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei anche per il martin pescatore.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Nel corso del 2023 è stata rinvenuta 1 coppia territoriale, ma segnalazioni di possibili territori occupati provengono da altri siti lungo il fiume Metauro, per i quali non è stato possibile accertare la riproduzione.

È stato rinvenuto anche in periodo di svernamento, in tre diverse stazioni.

È presumibile che si tratti della stessa popolazione con fenologia sedentaria.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello*

status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate

La specie è stata rilevata con almeno 1 territorio riproduttivo certo lungo il medio corso del fiume Metauro, presso l'area umida di Tavernelle, ma segnalazioni provengono anche dalle zone di Pian di Rose, Sterpeti e Fossombrone, confermando la presenza lungo tutto il sito, pur se da verificarne l'effettiva riproduzione.

In periodo invernale le aree di Tavernelle, Pian di Rose e Fossombrone sono occupate dalla specie, probabilmente a carico di popolazioni che qui mostrano un carattere sedentario.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 di Tavernelle è: B, M, W.

La specie è sensibile a tutti quei fattori che possono alterare l'ecosistema fluviale.

Gli interventi di gestione delle sponde finalizzati alla riduzione dell'erosione, eliminando le scarpate laterali verticali, limitano drasticamente la disponibilità di siti di nidificazione mentre quelli sulla vegetazione spondale, incidendo negativamente sulla fauna ittica, possono ridurre le risorse trofiche.

Negli ultimi anni la riduzione delle portate per periodi prolungati, a causa dei cambiamenti climatici nonché di prelievi consistenti, influisce sulla disponibilità alimentare, a cui si aggiunge l'inquinamento delle acque che rappresenta anch'esso una pressione in grado di degradare significativamente l'habitat.

Nel caso di questo tratto del fiume Metauro, oltre alla pratica della pesca sportiva che, con soste prolungate negli habitat idonei alla riproduzione può rappresentare una fonte di disturbo, va sottolineata l'importanza del turismo naturalistico nei periodi di maggiore sensibilità, come quello riproduttivo, durante il quale anche la semplice presenza con numeri elevati di persone in cammino, sosta, attività ricreative, possono rappresentare anch'essi fattori di disturbo significativi.

La tutela del martin pescatore richiede una strategia complessiva di gestione dei corsi d'acqua che vada oltre la semplice manutenzione idraulica. Il primo obiettivo da perseguire è il mantenimento di un congruo numero di scarpate in erosione per garantire la disponibilità di siti in cui scavare il nido, esigenza condivisa anche con altre specie come *Riparia riparia* e *Merops apiaster*.

Il turismo naturalistico andrebbe gestito, soprattutto consapevolizzando gli utenti al rispetto delle entità faunistiche presenti.

Per l'alimentazione è infine necessario che il fiume ospiti una comunità ittica ricca e per questo deve essere mantenuto nelle condizioni più naturali possibili, ad esempio preservando la vegetazione ripariale, non rettificando ed omogeneizzando l'alveo e non riducendo la portata con prelievi eccessivi.

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

Ardea purpurea (Airone rosso)

Distribuzione: Paleartico-
paleotropicale
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M
Fenologia Provincia di Pesaro e
Urbino: M

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Favorevole

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro.

Nelle Marche è specie migratrice nelle zone umide.

Non viene riportato né nel formulario standard, né nelle Misure di Conservazione (2016), ma è stato previsto da monitorare nel Capitolato Speciale.

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati in 5 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

aprile 2023: 20

maggio 2023: 8

giugno 2023: 29

Al monitoraggio specifico si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie negli ambienti acquatici, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei anche per l'airone rosso.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Nel corso del 2023 la specie è stata rinvenuta in 2 siti, con un numero massimo di 1 individuo.

La specie non è stata rilevata con particolare abbondanza in questo tratto del fiume Metauro nemmeno in passato (Poggiani e Dionisi 2019).

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie è legata a siti con una buona struttura della vegetazione ripariale, soprattutto i canneti; è stata rilevata presso il lago di Tavernelle e la vegetazione ripariale a Sterpeti in vicinanza della vecchia garzaia, ma è generalmente rara anche in migrazione.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 di Tavernelle è: M (raro).

La specie è sensibile a tutti quei fattori che possono alterare o disturbare l'ecosistema fiume, dalle lavorazioni in ambito fluviale, alle derivazioni, al taglio della vegetazione, fino al turismo naturalistico (escursionismo, fotografia naturalistica, canoa, ecc.) condotto in modo troppo invasivo e la pesca sportiva.

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

Calandrella brachydactyla (Calandrella)

Distribuzione:
Eurocentroasiatico-mediterranea
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B
Fenologia Provincia di Pesaro e
Urbino: M

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Cattivo
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2012-2017 stabile
• 1993-2018 stabile

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro.

Passeriforme particolarmente legato agli ambienti aperti e semi-aridi, più distribuito nell'Italia centro-meridionale, nelle Marche è un nidificante piuttosto raro. Il sito indagato non presenta ambienti particolarmente idonei alla sua riproduzione.

Nel formulario standard viene riportata con i codici "r, c" senza specifici dettagli per ciascuna categoria.

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati lungo la viabilità all'interno della ZSC, con il metodo dell'ascolto al canto, nelle seguenti date, in concomitanza con i rilevamenti di altre specie con esigenze ecologiche simili:

marzo 2023: 23

aprile 2023: 20

maggio 2023: 8

giugno: 29

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Non sono stati rilevati individui di calandrella, né al canto, né con osservazione diretta.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie non è stata rilevata, né sembrano esserci le condizioni ambientali per una sua effettiva, stabile e duratura presenza in periodo riproduttivo. Non è tuttavia escluso che qualche coppia si possa adattare per periodi di tempo limitati in base alle pratiche agricole, in modo da riprodursi, probabilmente in modo sporadico e puntiforme.

La distribuzione frammentaria e le ridotte dimensioni della popolazione sono probabilmente, allo stato attuale, la principale minaccia per questa specie nelle Marche. Nelle aree agricole basso collinari, di fondovalle e costiere, dove si dovrebbe concentrare la frazione maggiore della ridotta popolazione regionale, le pressioni maggiori sono riconducibili alle pratiche agricole intensive e all'espansione degli insediamenti, sia urbani che produttivi/commerciali. Tali minacce possono essere estese anche al sito di Tavernelle.

Caprimulgus europaeus (Succiacapre)

Distribuzione:
Eurocentroasiatico-mediterranea
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B
Fenologia Provincia di Pesaro e
Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: inadeguato
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 1993-2018 aumento (+100%)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro.

E' segnalata nel formulario standard con il codice "c", senza ulteriori indizi.

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

Specie di ambienti ecotonali, con abitudini crepuscolari. È stata indagata in 3 aree campione a caratterizzazione ambientale idonea del sito Natura 2000, con il metodo del playback, nelle seguenti date:

08/05/2023 + 29/06/2023

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Non sono stati rilevati individui di succiacapre al canto.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie non è stata rilevata nel sito Natura 2000, tuttavia alcuni ambienti potrebbero potenzialmente sostenerne una popolazione seppure di modeste dimensioni. Le segnalazioni sono scarse per questo sito, anche in bibliografia recente (Poggiani e Dionisi 2019).

Dal punto di vista delle minacce, frequentando soprattutto per l'attività trofica le aree aperte, la specie è particolarmente vulnerabile alla loro riduzione. La gestione del succiacapre dovrebbe infatti puntare al mantenimento del mosaico ecologico in cui si alternano boschi, coltivi e praterie.

Casmerodius albus (Airone bianco maggiore)

Distribuzione: Cosmopolita
Fenologia Italia: B, M, W
Fenologia Marche: M, W
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, W

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
Lista Rossa Italia 2021: NT
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: inadeguato
Report Direttiva Uccelli 2021:

- 2009-2015 stabile
- 1991-2015 aumento (+545 +605%)

5. Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro.

Nelle Marche è specie migratrice, svernante, nelle zone umide.

Nel formulario standard non viene riportato, mentre viene inserito tra le specie per le quali sono state previste apposite Misure di Conservazione (2016).

6. Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)

I rilievi sono stati effettuati in 6 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

dicembre 2022: 22

gennaio 2023: 10

febbraio 2023: 20

Al monitoraggio specifico si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie negli ambienti acquatici, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei per questo airone.

7. Stima della consistenza delle popolazioni indagate

Nel corso del 2022/2023 la specie è stata rinvenuta in almeno 3 siti, con un numero massimo di 1 individuo.

Si propone l'aggiornamento del formulario standard del sito con l'inserimento di questa specie in svernamento, anche se numericamente scarso, ma con segnalazioni abbastanza ricorrenti anche in passato (Poggiani e Dionisi 2019).

8. Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate

La specie è legata a siti con una buona struttura della vegetazione ripariale; è stata segnalata in periodo invernale sul fiume Metauro presso Cerbara, Tavernelle e Sterpeti, in adiacenza alla vecchia garzaia.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 di Tavernelle è: M, W (scarso).

La specie è sensibile a tutti quei fattori che possono alterare o disturbare l'ecosistema fiume, dalle lavorazioni in ambito fluviale, alle derivazioni, al taglio della vegetazione, fino al turismo naturalistico (escursionismo, fotografia naturalistica, canoa, ecc.) condotto in modo troppo invasivo e la pesca sportiva.

9. Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est

VEDI ALLEGATI

Egretta garzetta (Garzetta)

Distribuzione: Palearctico-
paleotropicale-australasiana
Fenologia Italia: M, B, W
Fenologia Marche: M, B, W
Fenologia Provincia di Pesaro e
Urbino: M, B, W

Categorie di tutela e status:

Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: inadeguato
Report Direttiva Uccelli 2021:

- 2002-2018 diminuzione (-10 -20%)
- 1993-2018 stabile

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro.

Nelle Marche è specie migratrice, svernante, nidificante legata alle zone umide ripariali. Nel sito in oggetto risulta nidificante da alcuni anni.

Nel formulario standard non viene riportata, mentre viene inserita tra le specie per le quali sono state previste apposite Misure di Conservazione (2016).

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati in 6 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

dicembre 2022: 22

gennaio 2023: 10

febbraio 2023: 20

marzo 2023: 23

aprile 2023: 20

maggio 2023: 4, 8, 23

giugno 2023: 26, 29

Al monitoraggio specifico si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie negli ambienti acquatici, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei per questo airone.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Nel corso del 2022/2023 la specie è stata rinvenuta lungo tutto il fiume Metauro all'interno del sito Natura 2000, mostrando ampia adattabilità ai vari ambienti del fiume.

La riproduzione è nota all'interno della garzaia di Tavernelle, dove nidifica con airone cenerino e marangone minore, con una popolazione da 1 a 5 coppie (Giacchini et al. 2022).

Anche in periodo invernale la specie è presente lungo tutto il fiume Metauro, con un massimo di 3 individui per sito, nel periodo dicembre-gennaio.

Si propone l'aggiornamento del formulario standard del sito con l'inserimento di questa specie in riproduzione e dello svernamento anche sulla base della bibliografia esistente (Cavaliere 2007, Poggiani e Dionisi 2019, Giacchini et al. 2022).

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie è divenuta sempre più comune lungo il bacino del fiume Metauro in questi ultimi venti anni. Legata alle zone umide, necessita di disponibilità alimentare adattandosi anche a regimi idrici di magra e a situazioni antropizzate.

La riproduzione è nota all'interno della garzaia di Tavernelle, dove nidifica con airone cenerino, nitticora e marangone minore, mentre la vegetazione ripariale di Sterpeti, dove era l'antica garzaia è frequentata ma non sembra avere più il sito riproduttivo.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 di Tavernelle è: M, B, W.

Come tutte le specie legate agli ambienti umidi, anche la garzetta è sensibile a tutti quei fattori che possono alterare o disturbare l'ecosistema fiume, dalle lavorazioni in ambito fluviale, alle derivazioni, al taglio della vegetazione, fino al turismo naturalistico (escursionismo, fotografia naturalistica, canoa, ecc.) condotto in modo troppo invasivo, nonché la pesca sportiva. In particolare un recente progetto di realizzazione di un campo di gara di pesca sportiva nelle vicinanze della garzaia, all'interno del sito Natura 2000, rappresenterebbe un fattore di disturbo fortemente critico, che potrebbe portare all'abbandono del sito riproduttivo.

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

Emberiza hortulana (Ortolano)

Distribuzione: Euroasiatica
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC2 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: DD
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Cattivo

- 2012-2017 stabile
- 1993-2018 aumento (0 100%)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro, e coltivi adiacenti.

Nelle Marche è specie migratrice, nidificante nelle aree aperte incolte o coltivate.

Nel formulario standard viene riportata con i codici "c, r" ma senza ulteriori dettagli.

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati in 6 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

aprile 2023: 20

maggio 2023: 8

giugno 2023: 16, 29

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Nel corso del 2023 sono stati rilevati maschi cantori, sempre in periodo considerato di migrazione per questa specie. Anche in bibliografia non sono esplicitati casi di riproduzione riconducibili al sito Natura 2000 (Poggiani e Dionisi 2019).

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie non è stata rilevata, tuttavia non si esclude la possibilità di alcune nidificazioni in aree meno idonee, scarsamente attenzionate. La specie risulterebbe, tuttavia, rara nell'area indagata.

Lo stretto legame con le aree aperte rende questa specie molto sensibile alle pressioni delle attività agricole e zootecniche. In particolare potrebbero avere un effetto negativo le trasformazioni legate alle coltivazioni intensive con l'utilizzo diffuso di pesticidi, l'eliminazione di siepi e filari o l'aumento della superficie media degli appezzamenti., a cui si associa localmente la pressione dell'espansione insediativa che erode porzioni del paesaggio rurale.

***Ficedula albicollis* (Balìa dal collare)**

Distribuzione: Europea
Fenologia Italia: M, B
Fenologia Marche: M, B irr
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: cattivo
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2000-2014 stabile
• 1993-2018 stabile

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro.

Nelle Marche è specie migratrice, nidificante rara legata a formazioni forestali mature. Era considerata di nidificazione eventuale e sporadica da Pandolfi e Giacchini (1995), in base ad un'osservazione nell'alto Metauro.

Nel formulario standard viene riportato con il codice "c" senza ulteriori dettagli.

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati in 6 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'ascolto al canto e dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

aprile 2023: 20

maggio 2023: 8

giugno 2023: 16, 29

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Non sono stati rilevati individui della specie

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie è legata a estesi complessi boscati maturi (faggete, querceti, castagneti), dove occupa settori marginali e radure con sottobosco scarso e ricco di vecchi alberi. Nel sito Natura 2000 non ci sono le condizioni per una sua riproduzione, né per contiguità con altre popolazioni, né per la presenza di habitat particolarmente idonei.

Si propone l'aggiornamento del formulario standard del sito con l'eliminazione di questa specie.

Ixobrychus minutus (Tarabusino)

Distribuzione: Paleartico-
paleotropicale-australasiana
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B, W irr
Fenologia Provincia di Pesaro e
Urbino: M, B, W irr

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC1 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: VU
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: cattivo
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2013-2018 decremento (-25 -15%)
• 1993-2018 stabile

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con canneti e buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro.

Nelle Marche è specie migratrice, nidificante, svernante irregolare, sempre legato alle zone umide. Nidificante già noto in periodo storico nel sito di Tavernelle (Poggiani e Dionisi 2019).

Nel formulario standard viene riportato con il codice "c" senza ulteriori dettagli.

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati in 6 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

dicembre 2022: 22

gennaio 2023: 10

febbraio 2023: 20

marzo 2023: 23

aprile 2023: 20

maggio 2023: 8

giugno 2023: 29

Al monitoraggio specifico si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie negli ambienti acquatici, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei per il tarabusino.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Nel corso del 2022/2023 la specie è stata rinvenuta in almeno 1 sito, con un numero massimo di 1 coppia in periodo riproduttivo.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie è legata alle zone umide del Metauro, in particolare a quelle ricche di canneti densi e compatti. In questo tratto del fiume Metauro è segnalato in periodo riproduttivo nei canneti del lago di Tavernelle.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 della foce del Metauro è: M, B (raro).

Come tutte le specie legate agli ambienti umidi, anche il tarabusino, elusivo e poco tollerante del disturbo antropico diretto o indiretto, è sensibile a tutti quei fattori che possono alterare o disturbare l'ecosistema fiume, dalle lavorazioni in ambito fluviale, alle derivazioni, al taglio della vegetazione, fino al turismo naturalistico (escursionismo, fotografia naturalistica, canoa, ecc.) condotto in modo troppo invasivo, nonché la pesca sportiva. In particolare un recente progetto di realizzazione di un

campo di gara di pesca sportiva nelle vicinanze della garzaia, all'interno del sito Natura 2000, rappresenterebbe un fattore di disturbo fortemente critico, che potrebbe portare all'abbandono del sito riproduttivo.

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

Lanius collurio (Averla piccola)

Distribuzione: Euroasiatica
Fenologia Italia: M, B, W irr
Fenologia Marche: M, B
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC2 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: VU
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Cattivo
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2012-2017 decremento (-25 -20%)
• 1993-2018 decremento (-33 -0%)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro, e coltivi adiacenti.

Nelle Marche è specie migratrice, nidificante nelle aree aperte arbustate.

Nel formulario standard viene riportata con i codici "c, r" ma senza ulteriori dettagli.

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati in 6 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

aprile 2023: 20

maggio 2023: 8

giugno 2023: 29

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Nel corso del 2023 sono stati rilevati 3 maschi territoriali.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie è stata rilevata in zone arbustate nelle aree perifluviali presso la diga di Tavernelle, e nelle fasce perifluviali, anche coltivate, a Pian di Rose e Fossombrone; le caratteristiche ambientali del sito Natura 2000 potrebbero sostenere una popolazione più ampia di quella rilevata.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 di Tavernelle è: M, B (poco comune).

Le pressioni principali riguardano gli ambienti delle aree coltivate, in cui le pratiche troppo intensive portano ad un impoverimento dell'ambiente idoneo, ad esempio per l'eliminazione di siepi e filari o l'aumento dell'utilizzo di pesticidi.

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

Lullula arborea (Tottavilla)

Distribuzione: Europea
Fenologia Italia: SB, M, W
Fenologia Marche: SB, M, W
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: SB, M, W

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC2 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Inadeguato
Report Direttiva Uccelli 2021:

- 2000-2014 aumento (+5 +20%)
- 1993-2018 stabile

5. Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro, e coltivi adiacenti.

Specie tipicamente legata agli ambienti di transizione tra bosco e aree aperte di prateria cespugliata, dove nidifica e dove si alimenta.

Nel formulario standard viene riportata con il codice "c" ma senza ulteriori dettagli.

6. Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)

I rilievi sono stati effettuati in 6 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

dicembre 2022: 22

gennaio 2023: 10

febbraio 2023: 20

marzo 2023: 23

aprile 2023: 20

maggio 2023: 8

giugno 2023: 29

7. Stima della consistenza delle popolazioni indagate

Nel corso del 2023 è stata rilevata l'occupazione di un solo sito in svernamento.

8. Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate

La specie è stata rilevata in zone arbustate nelle aree perifluviali presso Fossombrone; le caratteristiche ambientali del sito Natura 2000 potrebbero sostenere una popolazione più ampia di quella rilevata in periodo invernale, mentre non è stata rilevata in periodo riproduttivo.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 di Tavernelle è: M, W (rara).

Le pressioni principali in questo sito riguardano gli ambienti delle aree coltivate, in cui le pratiche troppo intensive portano ad un impoverimento dell'ambiente idoneo, ad esempio per l'eliminazione di siepi e filari o l'aumento dell'utilizzo di pesticidi.

9. Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est

VEDI ALLEGATI

Microcarbo (Phalacrocorax) pygmaeus (Marangone minore) NUOVA SPECIE

Distribuzione: Euroturantica
Fenologia Italia: B, M, W
Fenologia Marche: B, M, W
Fenologia Provincia di Pesaro e
Urbino: B, M, W

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: particolarmente protetto
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: inadeguato
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2006-2018 aumento (+40 +115%)
• 1994-2018 aumento (>10000%)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro.

Nelle Marche è specie migratrice, svernante, nidificante nelle zone umide, di cui il sito di Tavernelle è il primo sito di nidificazione nella provincia di Pesaro e Urbino (Giacchini et al. 2022).

Non viene riportato né nel formulario standard, né nelle Misure di Conservazione (2016).

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati in 6 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

dicembre 2022: 22

gennaio 2023: 10

febbraio 2023: 20

marzo 2023: 23

aprile 2023: 20

maggio 2023: 4, 8, 23

giugno 2023: 26, 29

Al monitoraggio specifico si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie negli ambienti acquatici, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei per il marangone minore.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Nel corso del 2022/2023 la specie è stata rinvenuta in periodo invernale lungo gran parte del fiume Metauro compreso nel sito Natura 2000, con un massimo di 11 individui.

In periodo riproduttivo è nota la garzaia di Tavernelle con la prima nidificazione segnalata nel 2021 (Giacchini et al. 2022); la popolazione stimata è di 3-10 coppie nidificanti.

Si propone pertanto l'aggiornamento del formulario standard del sito con l'inserimento di questa specie in svernamento e in nidificazione.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie è legata a zone umide, che nelle Marche settentrionali sta colonizzando in questi ultimi anni sia in svernamento che in riproduzione.

Segnalato in migrazione, dal 2013 in svernamento sul Metauro e recentemente nidificante in questo sito, Natura 2000, con 5 nidi nel 2021, 9 nidi nel 2022 e 4 nidi nel 2023, insieme a airone cenerino, nitticora e garzetta. Lungo l'intero tratto del Metauro è segnalato praticamente tutto l'anno.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 di Tavernelle è: M, B, W

La specie è sensibile a tutti quei fattori che possono alterare o disturbare l'ecosistema fiume, dalle lavorazioni in ambito fluviale, alle derivazioni, al taglio della vegetazione, fino al turismo naturalistico (escursionismo, fotografia naturalistica, canoa, ecc.) condotto in modo troppo invasivo, nonché la pesca sportiva. In particolare un recente progetto di realizzazione di un campo di gara di pesca sportiva nelle vicinanze della garzaia, all'interno del sito Natura 2000, rappresenterebbe un fattore di disturbo fortemente critico, che potrebbe portare all'abbandono del sito riproduttivo.

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

Nycticorax nycticorax (Nitticora)

Distribuzione: Subcosmopolita
Fenologia Italia: M, B, W
Fenologia Marche: M, B, W
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, B

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: cattivo
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2002-2018 decremento (-30 -35%)
• 1993-2018 decremento (-65 -50%)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con canneti e buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro.

Nelle Marche è specie migratrice, svernante rara, nidificante legata alle zone umide. Nel sito in oggetto è stata nidificante in passato (Cavalieri 2007, Poggiani e Dionisi 2019).

Nel formulario standard non viene riportata, mentre viene inserita tra le specie per le quali sono state previste apposite Misure di Conservazione (2016).

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati in 6 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

marzo 2023: 23

aprile 2023: 20

maggio 2023: 4, 8, 23

giugno 2023: 26, 29

Al monitoraggio specifico si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie negli ambienti acquatici, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei per questo airone.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Nel corso del 2022/2023 la specie è stata rinvenuta in periodo primaverile in almeno 2 siti, con un numero massimo di 11 individui. Si stima la presenza di 1-3 coppie nella garzaia di Tavernelle insieme a airone cenerino, garzetta e marangone minore, mentre risulta ancora da verificare l'eventuale ricolonizzazione della vecchia garzaia di Sterpeti, già nota in bibliografia (Cavalieri 2007, Poggiani e Dionisi 2019).

Si propone l'aggiornamento del formulario standard del sito con l'inserimento di questa specie in riproduzione, con una stima di 1-5 coppie.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie è legata alle zone umide, con vegetazione ripariale densa, che ritrova nella zona del lago di Tavernelle e presso la vegetazione ripariale a Sterpeti, in prossimità della vecchia garzaia.

Allo stato attuale risulta nidificante numericamente scarsa.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 della foce del Metauro è: M, B

La specie è sensibile a tutti quei fattori che possono alterare o disturbare l'ecosistema fiume, dalle lavorazioni in ambito fluviale, alle derivazioni, al taglio della vegetazione, fino al turismo naturalistico (escursionismo, fotografia naturalistica, canoa, ecc.) condotto in modo troppo invasivo, nonché la

pesca sportiva. In particolare un recente progetto di realizzazione di un campo di gara di pesca sportiva nelle vicinanze della garzaia, all'interno del sito Natura 2000, rappresenterebbe un fattore di disturbo fortemente critico, che potrebbe portare all'abbandono del sito riproduttivo.

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

Pluvialis apricaria (Piviere dorato)

Distribuzione: Eurosiberica
Fenologia Italia: M, W
Fenologia Marche: M, W
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M, W

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: protetto
Lista Rossa Europa 2021: LC
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 2009-2015 stabile
• 1991-2015 aumento (+355 - 910%)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

L'area oggetto di indagine è caratterizzata da ambienti boschivi, arbustati e aperti, con buone fasce ripariali intorno al corso del fiume Metauro.

Nelle Marche è specie migratrice, svernante, nelle zone umide.

Nel formulario standard viene riportato con il codice "c" senza ulteriori dettagli.

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

I rilievi sono stati effettuati in 6 aree campione all'interno della ZSC/ZPS, con il metodo dell'osservazione diretta, nelle seguenti date:

dicembre 2022: 22

gennaio 2023: 10

febbraio 2023: 20

Al monitoraggio specifico si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie negli ambienti acquatici, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei per questo limicolo.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Nel corso del 2022/2023 la specie è stata rinvenuta in un solo sito nel mese di dicembre, con 2 individui.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La specie è legata ad ambienti aperti di tipo steppico, sia interni che costieri, coltivati (prati, pascoli, medica, campi arati, stoppie o terreni di bonifica) e naturali (litorali, incolti, terreni allagati, ecc.).

Segnalato nei campi intorno alla zona di Cerbara nel dicembre 2022.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 di Tavernelle è: M, W (scarso).

La specie è sensibile a tutti quei fattori che possono alterare o disturbare gli ambienti umidi, dalle lavorazioni in ambito fluviale al taglio della vegetazione, oppure le aree aperte incolte o coltivate adiacenti, con pratiche agricole intensive che in svernamento potrebbero condizionarne la distribuzione e l'alimentazione.

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

10.6 Check list uccelli proposta e rapporto con direttive UE

In funzione dei monitoraggi effettuati è stata stilata una check list che consideri le specie individuate nel periodo di indagine, in rapporto alle categorie di tutela e conservazione a livello nazionale e internazionale.

Check list degli uccelli della ZSC/ZPS Tavernelle in base ai monitoraggi 2022/2023.

cod. EURING	NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	FENOLOGIA ITALIA Brichetti & Fracasso (2015)	FENOLOGIA MARCHE (Giacchini 2003-RIO)	FENOLOGIA MARCHE (2023)	FENOLOGIA ZSC/ZPS TAVERNELLE	Valutazione Globale Stato Conservazione (2016)	PP	CEE 1	SPEC 2017	Berna II	Lista Rossa Italiana 2021	Lista Rossa Europa 2021
03700	<i>Coturnix coturnix</i>	Quaglia	M, B, W	M reg, B	M, B	M	CATTIVO			SPEC3		DD	NT
03700	<i>Coturnix coturnix</i>	Quaglia	M, B, W	M reg, B	M, B	M, B?	CATTIVO			SPEC3		DD	NT
03940	<i>Phasianus colchicus</i>	Fagiano comune	SB	SB (R)	SB (R)	SB (R)						NA	LC
01980	<i>Aythya ferina</i>	Moriglione	B, M, W	M reg, W	M, W	M, W	CATTIVO			SPEC1		VU	VU
01860	<i>Anas platyrhynchos</i>	Germano reale	SB, M, W	SB (R), M reg, W	SB, M, W (R)	SB, M, W (R)	FAVOREVOLE					LC	LC
00070	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Tuffetto	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC
00090	<i>Podiceps cristatus</i>	Svasso maggiore	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M, W	FAVOREVOLE					LC	LC
06680	<i>Columba oenas</i>	Colombella	B, M, W	M reg, W	M, W	M	SCONOSCIUTO					DD	LC
06700	<i>Columba palumbus</i>	Colombaccio	B, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	SB, M, W	FAVOREVOLE					LC	LC
06870	<i>Streptopelia turtur</i>	Tortora selvatica	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	INADEGUATO			SPEC1		LC	VU
06840	<i>Streptopelia decaocto</i>	Tortora dal collare	SB, M, W	SB, M irr	SB, M irr	SB	FAVOREVOLE					LC	LC
07780	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	INADEGUATO		X	SPEC3	X	LC	LC
07950	<i>Apus apus</i>	Rondone comune	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	INADEGUATO			SPEC3		LC	NT
07240	<i>Cuculus canorus</i>	Cuculo	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	INADEGUATO					LC	LC
04240	<i>Gallinula chloropus</i>	Gallinella d'acqua	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	SB, M, W	FAVOREVOLE					LC	LC
04290	<i>Fulica atra</i>	Folaga	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE			SPEC3		LC	NT
01340	<i>Ciconia ciconia</i>	Cicogna bianca	M, B, W	M reg	M	M	INADEGUATO	X	X		X	LC	LC

cod. EURING	NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	FENOLOGIA ITALIA Brichetti & Fracasso (2015)	FENOLOGIA MARCHE (Giacchini 2003-RIO)	FENOLOGIA MARCHE (2023)	FENOLOGIA ZSC/ZPS TAVERNELLE	Valutazione Globale Stato Conservazione (2016)	PP	CEE 1	SPEC 2017	Berna II	Lista Rossa Italiana 2021	Lista Rossa Europa 2021
00980	<i>Ixobrychus minutus</i>	Tarabusino	M, B, W irr	M reg, B, W irr	M, B, W irr	M, B	CATTIVO		X	SPEC3	X	VU	LC
01040	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora	M, B, W	M reg, B, W par	M, B, W	M, B	CATTIVO		X	SPEC3	X	LC	LC
01080	<i>Ardeola ralloides</i>	Sgarza ciuffetto	M, B, W irr	M reg	M, B	M	INADEGUATO		X	SPEC3	X	NT	LC
01110	<i>Bubulcus ibis</i>	Airone guardabuoi	B, M, W	M irr	M, W, B	M, B	FAVOREVOLE				X	LC	LC
01220	<i>Ardea cinerea</i>	Airone cenerino	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M, W	INADEGUATO					LC	LC
01240	<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso	M, B, W irr	M reg	M	M	FAVOREVOLE		X	SPEC3	X	LC	LC
01210	<i>Ardea alba</i>	Airone bianco maggiore	B, M, W	M reg, W irr	M, W	M, W	INADEGUATO		X		X	NT	LC
01190	<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta	M, B, W	M reg, B, W irr	M, B, W	M, B, W	INADEGUATO		X		X	LC	LC
00820	<i>Microcarbo pygmeus</i>	Marangone minore	B, M, W	M irr, W irr	B, M, W	B, M, W	INADEGUATO	X	X		X	LC	LC
00720	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormorano	B, M, W	M reg, W	M, W, B	M, W	FAVOREVOLE					LC (sinensis)	LC
04550	<i>Himantopus himantopus</i>	Cavaliere d'Italia	M, B, W	M reg, B	M, B	M	FAVOREVOLE	X	X		X	LC	LC
04850	<i>Pluvialis apricaria</i>	Piviere dorato	M, W	M reg, W	M, W	M, W			X				LC
04930	<i>Vanellus vanellus</i>	Pavoncella	M, W, B	M reg, W	M, W, B irr	M, W	INADEGUATO			SPEC1		LC	VU
05290	<i>Scolopax rusticola</i>	Beccaccia	B, M, W	M reg, W, B irr	M, W	M	SCONOSCIUTO					DD	LC
05560	<i>Actitis hypoleucos</i>	Piro piro piccolo	M, B, W	M reg, B, W par	M, B, W	M	CATTIVO			SPEC3	X	NT	LC
05530	<i>Tringa ochropus</i>	Piro piro culbianco	M, W	M reg, W par	M, W	M					X		LC
05480	<i>Tringa nebularia</i>	Pantana	M, W	M reg	M	M							LC
05540	<i>Tringa glareola</i>	Piro piro boschereccio	M, W irr	M reg	M	M			X	SPEC3	X		LC
05820	<i>Larus ridibundus</i>	Gabbiano comune	B, M, W	M reg, W	M, W	M, W	SCONOSCIUTO					LC	LC
05926	<i>Larus michahellis</i>	Gabbiano reale	SB, M, W	M reg, W	M, W, B	M, W	FAVOREVOLE					LC	LC
06150	<i>Sterna hirundo</i>	Sterna comune	M, B, W irr	M reg, W irr	M, W irr	M	INADEGUATO		X		X	LC	LC

cod. EURING	NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	FENOLOGIA ITALIA Bricchetti & Fracasso (2015)	FENOLOGIA MARCHE (Giacchini 2003-RIO)	FENOLOGIA MARCHE (2023)	FENOLOGIA ZSC/ZPS TAVERNELLE	Valutazione Globale Stato Conservazione (2016)	PP	CEE 1	SPEC 2017	Berna II	Lista Rossa Italiana 2021	Lista Rossa Europa 2021
07610	<i>Strix aluco</i>	Allocco	SB, M irr	SB, M irr	SB, M irr	SB, M irr	FAVOREVOLE	X			X	LC	LC
03010	<i>Pandion haliaetus</i>	Falco pescatore	M, W, B irr	M reg	M	M		X	X		X	CR	LC
02310	<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	FAVOREVOLE	X	X		X	LC	LC
02600	<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude	SB, M, W	M reg, W irr	M, W irr	M	FAVOREVOLE	X	X		X	VU	LC
02690	<i>Accipiter nisus</i>	Sparviere	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	M, W, B?	FAVOREVOLE	X			X	LC	LC
02870	<i>Buteo buteo</i>	Poiana	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M, W, B?	FAVOREVOLE	X			X	LC	LC
08460	<i>Upupa epops</i>	Upupa	M, B, W	M reg, B	M, B	M	SCONOSCIUTO				X	LC	LC
08400	<i>Merops apiaster</i>	Gruccione	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	FAVOREVOLE				X	LC	LC
08310	<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M, W	INADEGUATO		X	SPEC3	X	NT	LC
08480	<i>Jynx torquilla</i>	Torcicollo	M, B, W	M reg, B, W	M, B, W irr	M, B	CATTIVO	X		SPEC3	X	EN	LC
08560	<i>Picus viridis</i>	Picchio verde	SB, M irr	SB, M irr	SB, M irr	B, M, W	FAVOREVOLE	X			X	LC	LC
08870	<i>Dendrocopos minor</i>	Picchio rosso minore	SB, M irr, W irr	SB, M irr	SB, M irr	B, M, W	FAVOREVOLE	X			X	LC	LC
08760	<i>Dendrocopos major</i>	Picchio rosso maggiore	SB, M, W	SB, M reg, W irr	SB, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE	X			X	LC	LC
03040	<i>Falco tinnunculus</i>	Gheppio	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE	X		SPEC3	X	LC	LC
03070	<i>Falco vespertinus</i>	Falco cuculo	M, B, W irr	M reg	M	M	CATTIVO	X	X	SPEC1	X	VU	VU
03100	<i>Falco subbuteo</i>	Lodolaio	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	INADEGUATO	X			X	LC	LC
03200	<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino	SB, M, W	SB, M reg, W par	SB, M, W	M	FAVOREVOLE	X	X		X	LC	LC
15080	<i>Oriolus oriolus</i>	Rigogolo	M, B, W irr	M reg, B, W irr	M, B, W irr	M, B	FAVOREVOLE				X	LC	LC
15150	<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	CATTIVO		X	SPEC2	X	VU	LC
15200	<i>Lanius excubitor</i>	Averla maggiore	M, W, B irr	M reg	M irr, W irr	M				SPEC3	X		LC
15390	<i>Garrulus glandarius</i>	Ghiandaia	SB, M, W	SB, M irr	SB, M, W	SB, M irr	FAVOREVOLE					LC	LC
15490	<i>Pica pica</i>	Gazza	SB, M irr, W irr	SB, M irr	SB, M irr	SB, M irr	FAVOREVOLE					LC	LC
15600	<i>Corvus monedula</i>	Taccola	SB, M, W	SB, M irr, W par	SB, M irr, W	M	FAVOREVOLE					LC	LC
15673	<i>Corvus cornix</i>	Cornacchia grigia	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	SB, M, W	FAVOREVOLE					LC	
14610	<i>Periparus ater</i>	Cincia mora	SB, M, W	SB, M irr, W	SB, M, W	M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC

cod. EURING	NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	FENOLOGIA ITALIA Brichetti & Fracasso (2015)	FENOLOGIA MARCHE (Giacchini 2003-RIO)	FENOLOGIA MARCHE (2023)	FENOLOGIA ZSC/ZPS TAVERNELLE	Valutazione Globale Stato Conservazione (2016)	PP	CEE 1	SPEC 2017	Berna II	Lista Rossa Italiana 2021	Lista Rossa Europa 2021
14620	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Cinciarella	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	SB, M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC
14640	<i>Parus major</i>	Cinciallegra	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	SB, M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC
14900	<i>Remiz pendulinus</i>	Pendolino	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M	CATTIVO					VU	LC
09740	<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla	B, M, W	SB, M reg, W par	B, M, W	M, W	INADEGUATO		X	SPEC2		LC	LC
12260	<i>Cisticola juncidis</i>	Beccamoschino	B, M, W	SB, M reg, W par	B, M, W	B, M	INADEGUATO				X	LC	LC
12600	<i>Hippolais polyglotta</i>	Canapino comune	M, B	M reg, B	M, B	M, B	FAVOREVOLE				X	LC	LC
12410	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Forapaglie castagnolo	B, M, W	M reg, W	M, W	M	CATTIVO		X		X	EN	LC
12510	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Cannaiola comune	M, B	M reg, B	M, B	M, B	INADEGUATO				X	LC	LC
12530	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Cannareccione	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	CATTIVO				X	NT	LC
10010	<i>Delichon urbicum</i>	Balestruccio	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	CATTIVO			SPEC2	X	NT	LC
09920	<i>Hirundo rustica</i>	Rondine	M, B, W	M reg, B	M, B	M, B	CATTIVO			SPEC3	X	NT	LC
09810	<i>Riparia riparia</i>	Topino	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	CATTIVO			SPEC3	X	VU	LC
13080	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Lù verde	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	INADEGUATO				X	LC	LC
13110	<i>Phylloscopus collybita</i>	Lù piccolo	B, M, W	SB par, M reg, W	B, M, W	M, B?	FAVOREVOLE				X	LC	LC
12200	<i>Cettia cetti</i>	Usignolo di fiume	SB, M, W	SB, M reg, W par	SB, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC
14370	<i>Aegithalos caudatus</i>	Codibugnolo	SB, M, W	SB, M reg, W	SB, M, W	SB, M, W	FAVOREVOLE					LC	LC
12770	<i>Sylvia atricapilla</i>	Capinera	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC
12670	<i>Sylvia melanocephala</i>	Occhiocotto	SB, M, W	SB, M reg, W par	SB, M, W	SB, M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC
12650	<i>Sylvia cantillans</i>	Sterpazzolina	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	FAVOREVOLE				X	LC	LC
12750	<i>Sylvia communis</i>	Sterpazzola	M, B	M reg, B	M, B	M	INADEGUATO				X	LC	LC
14870	<i>Certhia brachydactyla</i>	Rampichino comune	SB, M irr, W irr	SB, M irr	SB, M irr	SB, M	FAVOREVOLE				X	LC	LC
14790	<i>Sitta europaea</i>	Picchio muratore	SB, M irr, W irr	SB, M irr, W irr	SB, M irr, W irr	B, M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC
10660	<i>Troglodytes</i>	Scricciolo	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC

cod. EURING	NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	FENOLOGIA ITALIA Bricchetti & Fracasso (2015)	FENOLOGIA MARCHE (Giacchini 2003-RIO)	FENOLOGIA MARCHE (2023)	FENOLOGIA ZSC/ZPS TAVERNELLE	Valutazione Globale Stato Conservazione (2016)	PP	CEE 1	SPEC 2017	Berna II	Lista Rossa Italiana 2021	Lista Rossa Europa 2021
	<i>trogodytes</i>												
15820	<i>Sturnus vulgaris</i>	Sturno	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE			SPEC3		LC	LC
12000	<i>Turdus philomelos</i>	Tordo bottaccio	M, B, W	SB par, M reg, W	M, B, W	M, W	FAVOREVOLE					LC	LC
12010	<i>Turdus iliacus</i>	Tordo sassello	M, W, B irr	M reg, W	M, W	M, W				SPEC1		NA	LC
11870	<i>Turdus merula</i>	Merlo	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE					LC	LC
11980	<i>Turdus pilaris</i>	Cesena	B, M, W	M reg, W	M, W	M, W	CATTIVO					VU	LC
13350	<i>Muscicapa striata</i>	Pigliamosche	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	FAVOREVOLE			SPEC2	X	LC	LC
10990	<i>Erithacus rubecula</i>	Pettirosso	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC
11040	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Usignolo	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	FAVOREVOLE				X	LC	LC
13490	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Balia nera	M, W irr, B irr	M reg	M	M					X	NA	LC
11210	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Codirosso spazzacamino	M, B, W	SB, M reg, W	M, B, W	M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC
11220	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Codirosso comune	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M, B	FAVOREVOLE				X	LC	LC
11370	<i>Saxicola rubetra</i>	Stiaccino	M, B, W irr	M reg, B	M, B irr?	M	CATTIVO			SPEC2	X	VU	LC
11390	<i>Saxicola rubicola</i>	Saltimpalo	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M, B	CATTIVO				X	EN	
13150	<i>Regulus ignicapilla</i>	Fiorrancino	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M, W	FAVOREVOLE				X	LC	LC
10840	<i>Prunella modularis</i>	Passera scopaiola	M, B, W	SB, M reg, W par	M, W, B?	M, W	FAVOREVOLE				X	NT	LC
15912	<i>Passer italiae</i>	Passera d'Italia	SB, M	SB, M reg	SB, M	SB, M	CATTIVO			SPEC2		VU	VU
15980	<i>Passer montanus</i>	Passera mattugia	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M, B?	CATTIVO			SPEC3		NT	LC
10110	<i>Anthus pratensis</i>	Pispola	M, W, B irr	M reg, W	M, W	M, W				SPEC1	X	NA	LC
10170	<i>Motacilla flava</i>	Cutrettola	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	CATTIVO			SPEC3	X	NT	LC
10190	<i>Motacilla cinerea</i>	Ballerina gialla	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M, B?	FAVOREVOLE				X	LC	LC
10200	<i>Motacilla alba</i>	Ballerina bianca	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M, B?	INADEGUATO				X	LC	LC
16360	<i>Fringilla coelebs</i>	Fringuello	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M, W						LC	LC
17170	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Frosone	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M, W	INADEGUATO				X	LC	LC
16490	<i>Chloris chloris</i>	Verdone	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M, B, W	INADEGUATO				X	VU	LC
16600	<i>Linaria cannabina</i>	Fanello	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	M, W	INADEGUATO			SPEC2	X	NT	LC

cod. EURING	NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	FENOLOGIA ITALIA Bricchetti & Fracasso (2015)	FENOLOGIA MARCHE (Giacchini 2003-RIO)	FENOLOGIA MARCHE (2023)	FENOLOGIA ZSC/ZPS TAVERNELLE	Valutazione Globale Stato Conservazione (2016)	PP	CEE 1	SPEC 2017	Berna II	Lista Rossa Italiana 2021	Lista Rossa Europa 2021
16530	<i>Carduelis carduelis</i>	Cardellino	B, M, W	SB, M reg, W	B, M, W	B, M, W	INADEGUATO				X	NT	LC
16400	<i>Serinus serinus</i>	Verzellino	B, M, W	SB, M reg, W par	B, M, W	B, M, W	FAVOREVOLE			SPEC2	X	LC	LC
16540	<i>Spinus spinus</i>	Lucherino	B, M, W	M reg, B, W	M, W	M, W	SCONOSCIUTO				X	LC	LC
18820	<i>Emberiza calandra</i>	Strillozzo	SB, M, W	SB, M reg, W par	SB, M, W	M, W, B	INADEGUATO			SPEC2		LC	LC
18660	<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolano	M, B, W irr	M reg, B	M, B	M	CATTIVO		X	SPEC2		DD	LC
18580	<i>Emberiza cirlus</i>	Zigolo nero	SB, M, W	SB, M reg, W par	SB, M, W	B, M, W	INADEGUATO				X	LC	LC
18770	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Migliarino di palude	B, M, W	M reg, W	M, W	M, W	CATTIVO				X	CR	LC

Legenda:

La lista segue l'ordine sistematico in base alla check list degli uccelli italiani di Baccetti, Fracasso & COI (2021). Per ogni specie viene riportato il codice EURING, il nome scientifico ed il nome italiano, lo status in Italia (Bricchetti & Fracasso 2015), le check list delle Marche e la fenologia rilevata nell'area di studio in base ai rilevamenti effettuati. I termini fenologici utilizzati sono i seguenti:

B = Nidificante (*Breeding*): la specie nidificante sedentaria viene indicata con **SB**, quella migratrice (o "estiva") con **M, B**, mentre nelle specie con popolazioni parzialmente sedentarie e migratrici il simbolo **B** viene posto all'inizio.

S = Sedentaria o Stazionaria (*Sedentary, Resident*): specie presente per tutto o gran parte dell'anno in un determinato territorio, dove normalmente porta a termine il ciclo riproduttivo; la sedentarietà non esclude movimenti come erratismi stagionali e verticali; viene sempre abbinato a B.

M = Migratrice (*Migratory, Migrant*): specie che transita sul territorio in seguito agli spostamenti annuali dalle aree di nidificazione verso i quartieri di svernamento e/o viceversa; le specie di comparsa irregolare e/o rara o localizzata, che non rientrano nella categoria delle accidentali, vengono indicate con **M irr**.

W = Svernante (*Wintering, Winter Visitor*): specie presente in inverno per tutto o parte del periodo considerato (dicembre-gennaio o metà febbraio), senza escludere spostamenti locali o di rilevante portata in relazione a condizioni climatico-ambientali contingenti. Nell'area di indagine non sono stati eseguiti i monitoraggi invernali e quindi il simbolo non è stato usato.

reg = Regolare (*regular*): indica una costante ricorrenza annuale nel tempo.

irr = Irregolare (*irregular*): indica una saltuaria ricorrenza annuale nel tempo.

? = può seguire ogni simbolo e indica generalmente un possibile cambio di categoria fenologica basato su dati incerti o presunti.

A = Accidentale (*Vagrant, Accidental*): specie che capita in una determinata zona in modo del tutto casuale (convenzionalmente meno di 20 volte) in genere con individui singoli o in numero molto limitato. Viene indicato il numero di segnalazioni (e non di individui) ritenute valide e la provincia di segnalazione,

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

CEE 1: specie inclusa nell'allegato 1 della Direttiva Uccelli 2009/149/CE (che ingloba la direttiva 79/409/CEE) concernente la conservazione degli uccelli selvatici (specie per le quali sono previste speciali misure di conservazione).

SPEC (Species of European Conservation Concern): suddivisione delle specie globalmente minacciate in categorie a diverso status di conservazione (BirdLife International, 2017).

SPEC1: specie minacciate globalmente nel mondo

SPEC2: specie minacciate e concentrate in Europa

SPEC3: specie minacciate ma non concentrate in Europa

Berna II: specie incluse nell'allegato II alla Convenzione di Berna concernente la conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa.

Lista Rossa: status di conservazione delle specie secondo le categorie stabilite dall'Unione Mondiale per la Conservazione della Natura (IUCN). Per gli Uccelli lo status viene valutato in base alla **Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Italia** (Gustin *et al.* 2021), e alla **Lista Rossa Europea** (BirdLife International 2021), che considerano le seguenti categorie proposte dall'IUCN:

EX - Specie estinta

CR - Specie in pericolo critico

EN - Specie in pericolo

VU - Specie vulnerabile

NT – Specie quasi minacciata

LC - Specie a minore preoccupazione

DD – Carente di dati

NA – Non applicabile

Valutazione Stato Conservaz. Italia: Valutazione dello Stato di conservazione dell'Avifauna Italiana, che interessa le specie nidificanti in Italia e deriva dall'integrazione di 3 fattori: range-popolazione-habitat (Gustin *et al.* 2016)

Favorevole: tutti favorevoli oppure due favorevoli ed uno sconosciuto

Inadeguato: uno o più inadeguato/i ma nessuno cattivo

Cattivo: uno o più cattivo

Sconosciuto: tre sconosciuti oppure due sconosciuti ed uno sfavorevole.

11. ZPS IT5310024 COLLE S. BARTOLO E LITORALE PESARESE / ZSC IT5310006 COLLE S. BARTOLO

a cura di Guido Premuda

11.1 Sintetica descrizione dei siti Natura 2000 di rilevamento

La tratta costiera, al confine tra Marche ed Emilia-Romagna, comprende una parte di costa bassa sabbiosa e ciottolosa ed una parte caratterizzata dalle falesie marnose arenacee del Colle S. Bartolo e del Colle Ardizio. La prima delle due falesie è di tipo attivo, ed è costituita da colline modellate nelle arenarie di età messiniana. La seconda è una falesia inattiva.

La spiaggia sabbiosa si estende al piede del Colle Ardizio mentre la spiaggia ciottolosa caratterizza il settore del Colle S. Bartolo.

Le coste basse sono caratterizzate dalla tipica successione dunale che in alcuni casi è ben conservata vista la presenza di un'area floristica (L.R. 52/74) in corrispondenza della Baia del Re.

La vegetazione della falesia attiva, nei settori più stabili e non direttamente interessati dalle frane per scivolamento che caratterizzano questo tipo di falesie, è caratterizzata da formazioni pioniere a *Tussilago farfara* (*Dauco-Tussilaginetum farfarae*) e da *Arundo pliniana*.

Inoltre, sempre nei settori più stabili, si rinvengono arbusteti a ginestra odorosa (*Spartium junceum*) e lembi di bosco a roverella e carpino nero.

Quella del colle Ardizio è una falesia morta, ossia non più soggetta all'azione erosiva del mare che l'ha prodotta.

Tra Pesaro e Fano, il colle viene inciso dalla valle del Fosso Sejore. Verso S.E. rispetto a quest'ultimo, il pendio culmina con i 101 m di Tomba Martinozzi e mostra allo scoperto strati arenacei giallastri del Pliocene Inferiore. Dove la pendenza si fa meno accentuata crescono cespuglieti di Ginestra e di Rovo, lembi di bosco e fitti popolamenti di Canna del Reno. Analoga vegetazione ricopre la falesia morta da Fosso Sejore a Pesaro, più consistente come estensione e come altezza, raggiungendo con il M. Ardizio i 141 m di quota.

Sia nel colle San Bartolo che nel colle Ardizio luoghi boschivi originari sono praticamente scomparsi o ridotti a piccoli lembi impoveriti. In tutti questi ambienti la flora è impoverita anche a causa della presenza di alcune specie legnose invadenti come i rovi (fra le specie indigene), la robinia, l'alloro e l'ailanto, fra le esotiche.

Inoltre alcuni alberi e arbusti indigeni sono diventati rari, localizzati e legati ai luoghi boschivi e agli arbusteti meno disturbati. Fra essi ricordiamo anche alcune specie piuttosto interessanti quali: cerro (*Quercus cerris*), carpino bianco (*Carpinus betulus*), nocciolo (*Corylus avellana*), acero d'Ungheria (*Acer obtusatum*), (*Daphne laureola*), erica arborea, normalmente più diffuse nei settori interni della regione e tipiche di boschi mesofili.

Il litorale marino che si sviluppa ai piedi della falesia, è per lo più costituito da una stretta cimosa di depositi ghiaiosi posti al piede della falesia, talvolta sommersa dalle onde e poco ospitale per la vegetazione. Laddove il posizionamento delle barriere sommerse o emerse ha favorito il deposito di materiale sabbioso, sono presenti alcuni lembi di spiagge.

Le parti più riparate ospitano un esiguo numero di piante, fra le quali vanno menzionate *Lotus maritimus* e *Crithmum maritimum*. Fra i massi delle scogliere, vegetano, raramente, anche *Aristolochia clematidis* e *Solanum dulcamara*.

Nei piccoli lembi di spiaggia si possono incontrare specie psammofile ormai rare in tutto il territorio regionale: *Eryngium maritimum*, *Cakile maritima*, *Salsola tragus subsp. pontica*, *Limbarda crithmoides* e la graziosa *Calystegia soldanella*. A Baia Flaminia, all'estremità meridionale del territorio, è presente una vasta spiaggia utilizzata per il turismo balneare e molto frequentata; nelle parti più consolidate dell'arenile si trovano varie specie nitrofile e ruderali, ma anche piante più rare e interessanti come *Pancratium maritimum*, *Hypochoeris radicata* e *Carex divisa*.

L'intero complesso territoriale della costa sabbiosa e delle falesie dell'Ardizio e del San Bartolo è riconosciuto come Zona di Protezione Speciale "Colle San Bartolo e litorale pesarese" la cui estensione interessa un'area di 4.031 ha lungo la costa pesarese da Gabicce e Fano; parte del sito è incluso nel territorio del Parco Regionale del Monte San Bartolo.

Nel complesso, la ZSC IT5310006 e la ZPS IT5310024 ospitano e tutelano 9 habitat di interesse comunitario dei quali 2 legati agli ambienti costieri salini, 4 costieri retrodunali, 1 di prateria e 2 forestali.

Per quanto concerne la fauna selvatica, in modo particolare l'area protetta registra la presenza, e soprattutto per il passaggio migratorio, di numerose specie di uccelli, in particolare è interessante il transito primaverile di rapaci e veleggiatori. Prima degli anni '90 la presenza di mammiferi a taglia medio-grande è sempre stata piuttosto esigua, fino a quando il capriolo, in espansione naturale in tutta la provincia, ha raggiunto anche l'area del San Bartolo, trovandolo idoneo alla propria sopravvivenza proprio per il mosaico di coltivi e boschetti. Tra le altre specie faunistiche presenti nei siti è possibile citare la volpe, che frequenta anche le spiagge per nutrirsi degli organismi marini spiaggiati, il tasso, l'istrice, la donnola, la lepre ed il ghio. Recenti le osservazioni di lupo. Sono inoltre presenti diverse specie di rettili e anfibi.

Sono 30 le specie ornitiche di interesse conservazionistico segnalate nell'ambito della ZPS.

L'entomofauna di interesse comunitario è rappresentata da 2 coleotteri saproxylobionti: *Lucanus cervus* e *Cerambyx cerdo*.

Con DGR n. 658 del 27 giugno 2016 sono state approvate le Misure specifiche di Conservazione valevoli sull'intera superficie del sito.

Al capitolo 13 viene riportato in allegato il report fotografico del sito indagato.

Inquadramento geografico amministrativo

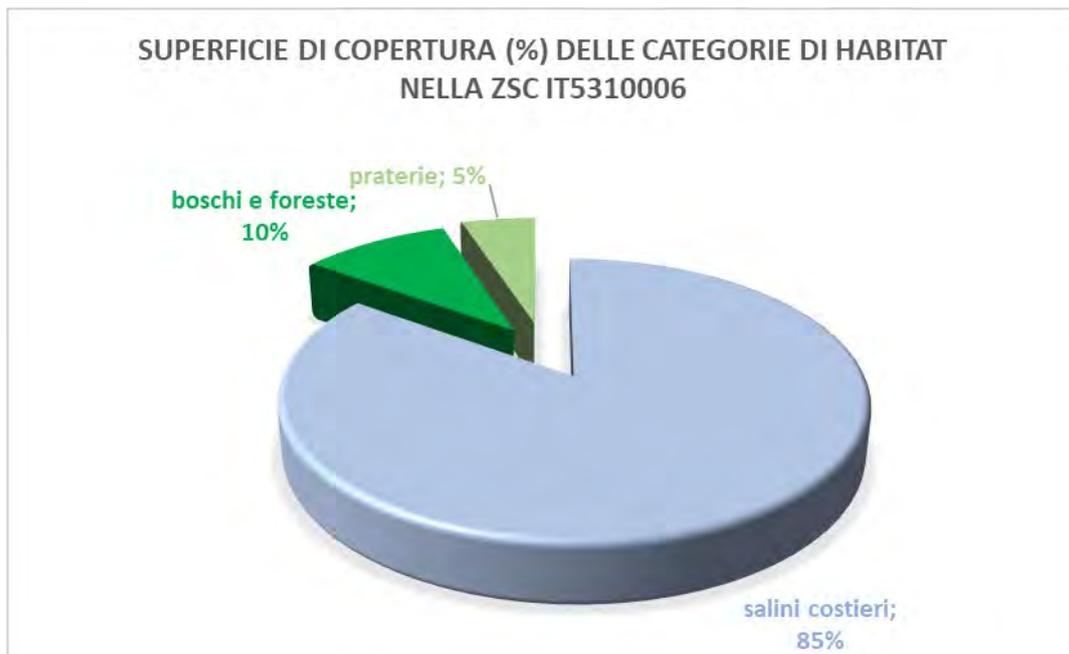
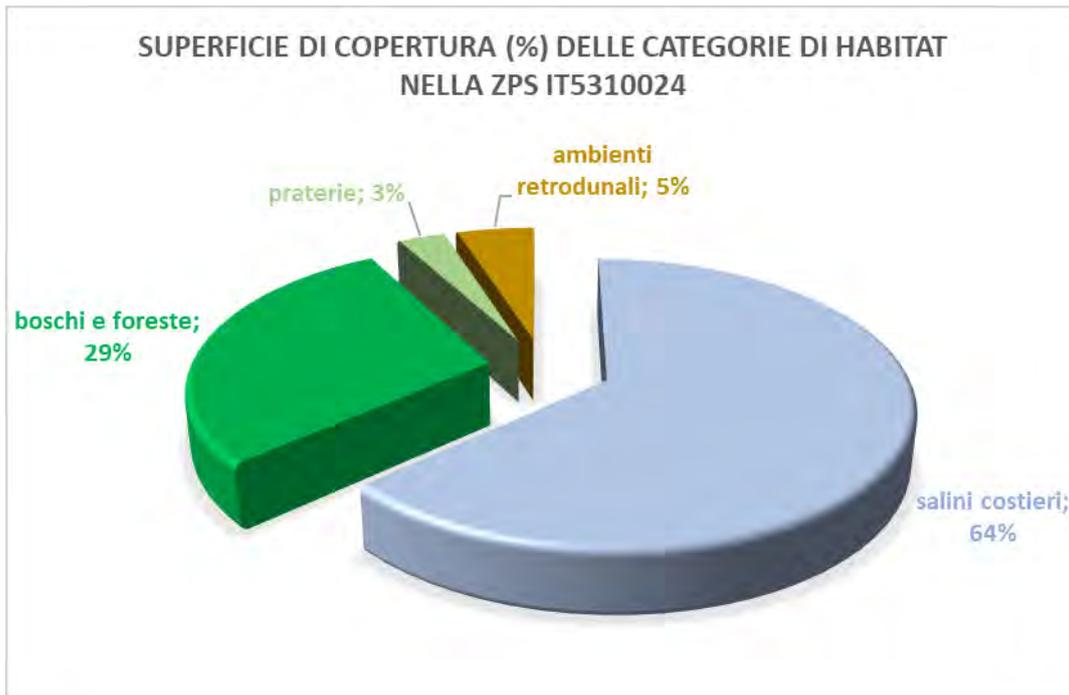
L'area del sito ricade all'interno dei territori Comunali di Gabicce Mare e Pesaro (in prov. di Pesaro-Urbino).

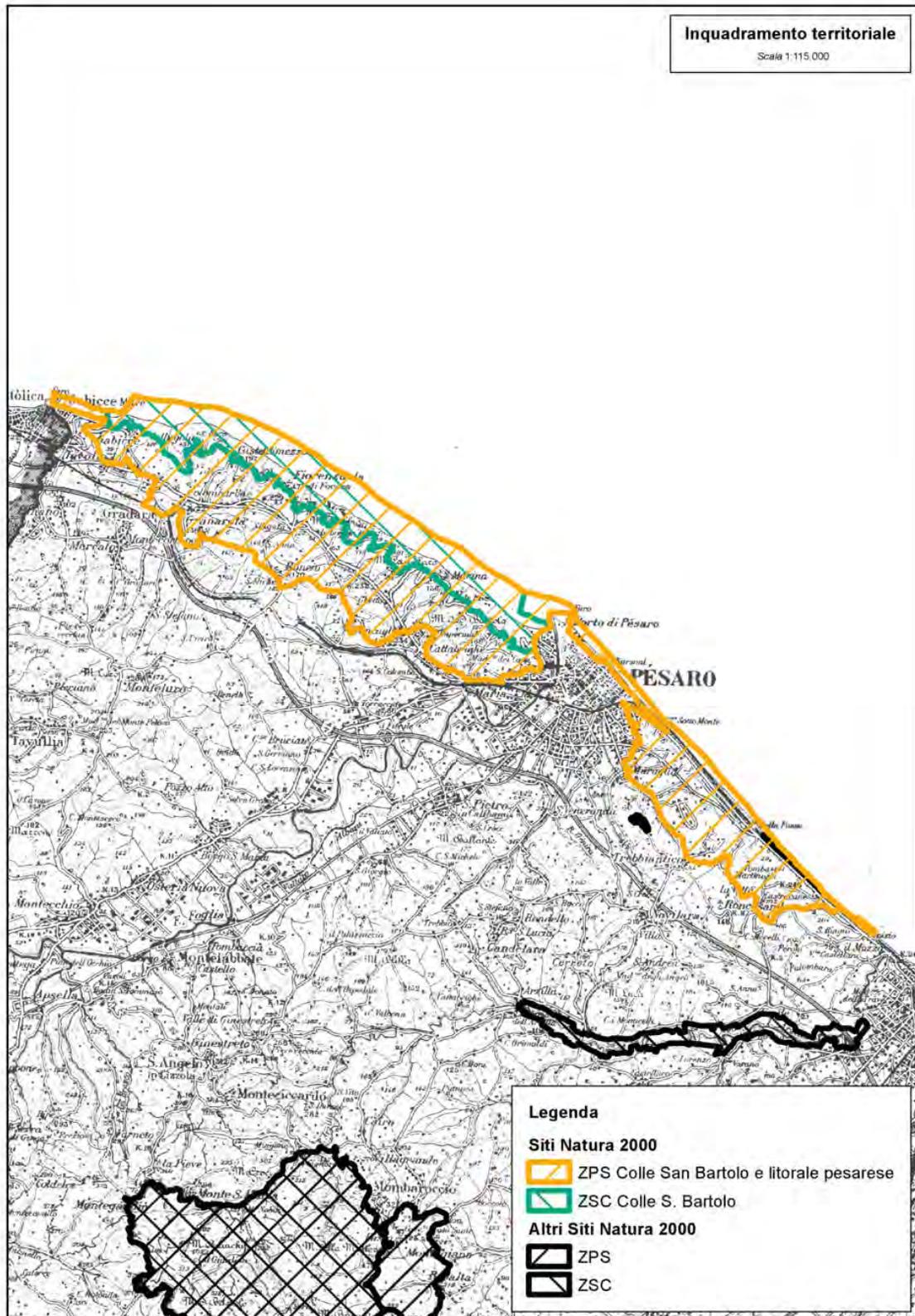
La quota massima del sito è di m 208, mentre la quota minima rilevata è di m 0.

Denominazione	Codice sito	Superficie (ha)	Longitudine	Latitudine	Regione Biogeografica
ZPS Colle S. Bartolo e litorale pesarese	IT5310024	4031	12.876505	43.924415	Continentale (100%)
ZSC Colle S. Bartolo	IT53100006	1193 + 57 (area marina)	12.8306	43.9486	Continentale (100%)

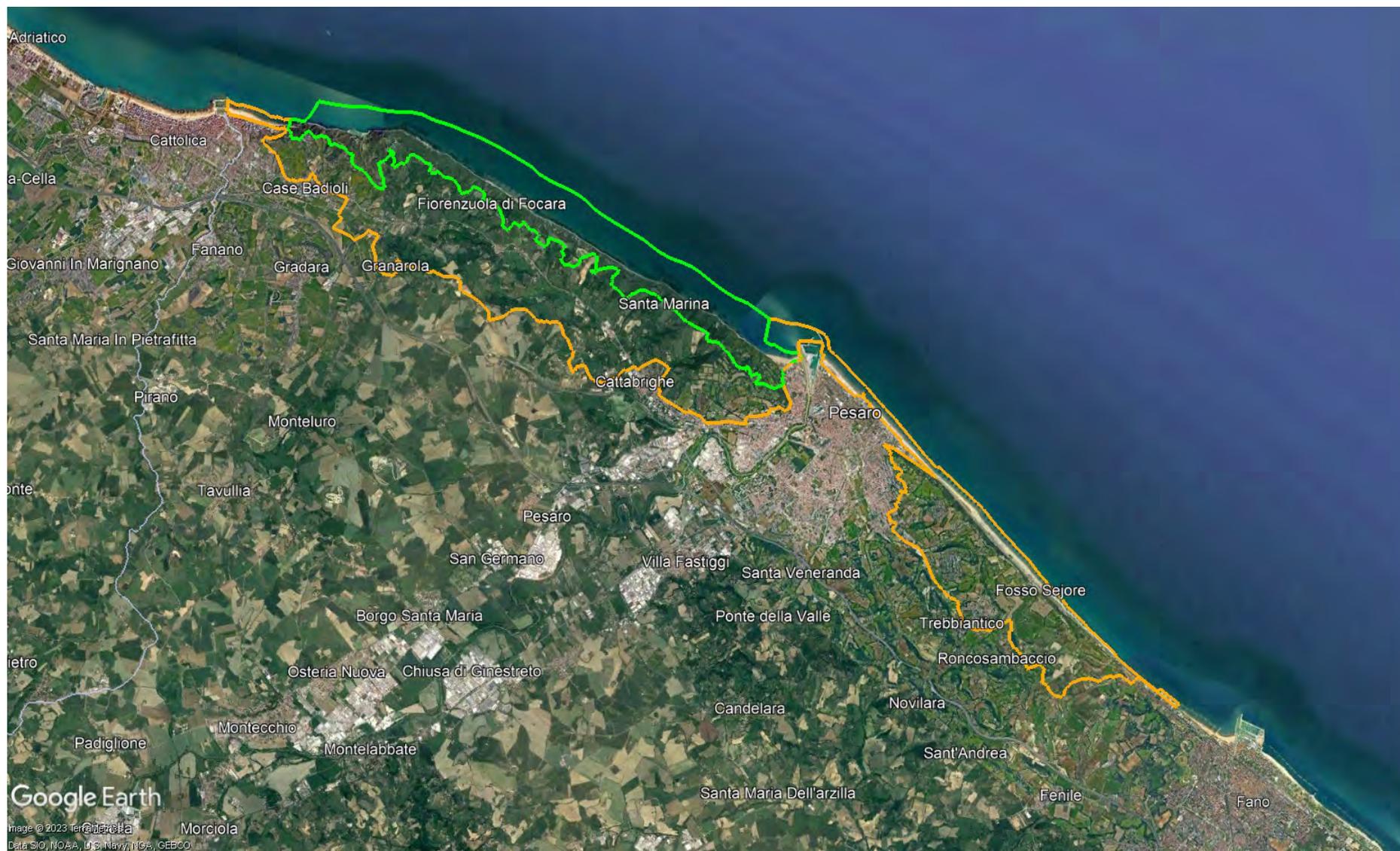
Soggetti responsabili della gestione:

Provincia di Pesaro e Urbino





Confini della ZSC (linea verde) e della ZPS (linea arancione) su C.T.R. Marche.



Confini della ZSC (linea verde) e della ZPS (linea arancione) da Google Earth

11.2 Formulari standard (aggiornati al 2022)

Vengono riportati gli attuali formulari del sito Natura 2000 ZPS IT5310024 “Colle S. Bartolo e litorale pesarese”.

In **Allegato 14** è riportata la proposta di aggiornamento del formulario per questo sito, e in **Allegato 15** le schede di valutazione; in base al Capitolato, si dovrebbe utilizzare un documento inviato dalla Regione Marche alla stazione appaltante (e poi alla ditta affidataria), relativo alla Sezione I “Compilazione e Rendicontazione – Specie Animali e vegetali della Dir. 92/43/CEE – art. 11 e art. 17 – Linee Guida per il rilevamento delle specie animali e vegetali di interesse comunitario.

In assenza di tale documento specifico per quanto riguarda gli Uccelli, è stata riadattata la scheda valida per le classi animali e vegetali individuate dalla Direttiva Habitat (Dir. 982/43/CEE), che è stata compilata al termine degli specifici monitoraggi per ogni specie indagata.

Uccelli elencati in Allegato I della Direttiva 2009/147/CE.

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D. qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A402	<i>Accipiter brevipes</i>			c				V	DD	D			
B	A085	<i>Accipiter gentilis</i>			c				R	DD	D			
B	A086	<i>Accipiter nisus</i>			w				P	DD	C	B	C	C
B	A086	<i>Accipiter nisus</i>			c	50	100	i		G	C	B	C	C
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			c				P	DD	C	C	C	C
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			w				P	DD	C	C	C	C
B	A255	<i>Anthus campestris</i>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A222	<i>Asio flammeus</i>			c				P	DD	C	B	C	C
B	A087	<i>Buteo buteo</i>			c	51	100	i		G	C	B	C	B
B	A087	<i>Buteo buteo</i>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A087	<i>Buteo buteo</i>			w				P	DD	C	B	C	B

B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			c				P	DD	C	B	C	C
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>			c				R	DD	C	B	C	C
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>			c				R	DD	C	B	C	B
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			c	501	1000	i		G	C	B	C	B
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			c	6	10	i		G	C	B	C	B
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			w				P	DD	C	B	C	B
B	A083	<i>Circus macrourus</i>			c	11	50	i		G	C	B	C	B
B	A084	<i>Circus pygargus</i>			c	51	100	i		G	B	B	C	C
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			r				R	DD	C	C	C	B
B	A095	<i>Falco naumanni</i>			c	1	5	i		G	C	B	C	C
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>			r	1	1	p		G	C	B	C	B
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>			w				P	DD	C	B	C	B
B	A099	<i>Falco subbuteo</i>			c	50	50	i		G	C	B	C	B
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i>			w				P	DD	C	B	C	B
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i>			c	200	200	i		G	C	B	C	B
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A097	<i>Falco vespertinus</i>			c	51	100	i		G	C	B	C	B
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i>			c				P	DD	C	B	C	C
B	A127	<i>Grus grus</i>			c				R	DD	D			
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>			c				V	DD	D			

B	A338	<i>Lanius collurio</i>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			r				C	DD	C	B	C	B
B	A341	<i>Lanius senator</i>			c				R	DD	C	B	C	B
B	A341	<i>Lanius senator</i>			r				V	DD	C	B	C	B
B	A868	<i>Leiopicus medius</i>			c				V	DD	D			
B	A369	<i>Loxia curvirostra</i>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A369	<i>Loxia curvirostra</i>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A246	<i>Lullula arborea</i>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A242	<i>Melanocorypha calandra</i>			c				R	DD	C	B	C	B
B	A073	<i>Milvus migrans</i>			c	11	50	i		G	C	B	C	B
B	A074	<i>Milvus milvus</i>			c	2	2	i		G	C	B	C	B
B	A077	<i>Neophron percnopterus</i>			c				V	DD	D			
B	A094	<i>Pandion haliaetus</i>			c	11	50	i		G	B	B	C	B
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>			c	251	500	i		G	B	B	C	B
B	A391	<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>			c				P	DD	C	B	C	C
B	A391	<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>			w				P	DD	C	B	C	C
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>			c				R	DD	D			

11.3 Specie monitorate

Alcedo atthis (Martin pescatore), *Calandrella brachydactyla* (Calandrella), *Caprimulgus europaeus* (Succiacapre), *Circaetus gallicus* (Biancone), *Circus aeruginosus* (Falco di palude), *Circus cyaneus* (Albanella reale), *Circus pygargus* (Albanella minore), *Emberiza hortulana* (Ortolano), *Falco peregrinus* (Falco pellegrino), *Falco vespertinus* (Falco cuculo), *Ficedula albicollis* (Balìa dal collare), *Lanius collurio* (Averla piccola), *Lullula arborea* (Tottavilla), *Milvus migrans* (Nibbio bruno), *Milvus milvus* (Nibbio reale), *Pernis apivorus* (Falco pecchiaiolo), *Sylvia nisora nisoria* (Bigia padovana).

11.4 Metodologie utilizzate

Per le metodologie di rilevamento delle singole specie, si veda il cap. 4.4.

In sintesi le metodologie utilizzate per l'indagine svolta nell'area di studio comprendono:

- Osservazione diretta (per specie svernanti, migratrici e nidificanti)
- Ascolto dei canti e richiami (in particolare per i passeriformi)
- Richiamo (*playback*) al crepuscolo e notte (solo per la specie Succiacapre)

Le metodologie sono state applicate tramite:

- Punti fissi di osservazione (per la migrazione)
- Percorsi con punti di osservazione ed ascolto (in particolare per i passeriformi)
- Percorsi con punti di ascolto e richiamo (*playback*) al crepuscolo e notte (solo per la specie Succiacapre)

Il monitoraggio è stato svolto nell'arco temporale che va dal giorno 08-dic-2022 al 15-set-2023 per un totale di **692,5** ore di campionamento sul campo, come da dettaglio della tabella seguente.

San Bartolo 2022-2023	Svernamento		Migrazione Rapaci	Nidificazione rapaci			Nidificazione		Nidificazione Passeriformi
	dicembre-febbraio	gennaio-febbraio	(febbraio)-marzo-giugno	(febbraio)-marzo-giugno	aprile-luglio	maggio-agosto	marzo-luglio	maggio-agosto	aprile-giugno
Ore svolte	Martin pescatore	Albanella reale	Falco pecchiaiolo <i>et al.</i>	Falco pellegrino	Albanella minore	Falco pecchiaiolo	Martin pescatore	Succiacapre	Averla piccola <i>et al.</i>
Totali	80	24	317.5	24	24	95	48	32	48

11.5 Risultati del monitoraggio 2022/2023

Alcedo atthis (Martin pescatore)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel Sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*
All'interno dell'area oggetto di studio il Martin pescatore è stato rilevato come “svernante regolare, scarso”.
Nell'area del fiume Foglia (esterna ma contigua alla ZPS) negli ultimi anni risulta “nidificante regolare” con almeno 1 coppia.
6. *Dettaglio dei rilievi effettuati*
I rilievi relativi allo svernamento del Martin pescatore sono stati dedicati interamente alla specie ed effettuati nel periodo dicembre-2022 – febbraio-2023.
Durante il rilevamento sono state impiegate 45 uscite (dal 08-dic-2022 al 28-feb-2023), durante le quali la specie è stata rilevata 8 volte, tra l'08-dic-2022 e il 16-gen-2023. La specie non è stata invece rilevata in febbraio 2023.

I rilievi relativi alla nidificazione del Martin pescatore sono stati dedicati interamente alla specie ed effettuati nel periodo marzo-2023 – luglio-2023.
Il monitoraggio è stato esteso anche nell'area del fiume Foglia (esterna ma contigua alla ZPS), considerando la vocazione e la presenza accertata della specie.
Durante il rilevamento sono state effettuate 26 uscite (dal 25-mar-2023 al 03-ago-2023), con un solo rilevamento il 02-apr-2023 presso l'area naturalistica del Parco Miralfiore (area esterna ma contigua alla ZPS ed attigua al fiume Foglia).
7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*
Durante il presente studio nel 2022-2023, il Martin pescatore è stato rilevato come svernante all'interno dell'area oggetto di studio con almeno 1 individuo presente regolarmente in dicembre-2022 e gennaio-2023 presso la foce del fiume Foglia e nell'area portuale di Pesaro.
Lo svernamento è stato documentato anche in anni precedenti: ad esempio 7 osservazioni nel periodo ottobre-dicembre 2020.
Durante il presente studio nel 2023, il Martin pescatore non è stato rilevato come nidificante all'interno dell'area oggetto di studio, verosimilmente per la mancanza di habitat idoneo.
Per contro almeno 1 coppia era regolarmente nidificante sul fiume Foglia (esterna ma contigua alla ZPS) negli ultimi anni. Nel 2023 probabilmente la nidificazione è fallita a causa delle ondate di piena primaverili.
L'area del fiume Foglia (esterna ma contigua alla ZPS) risulta vocata ad ospitare 1-2 coppie nidificanti, per la presenza di habitat idoneo sia per la nidificazione (aree ripariali con piccole pareti terrose), sia per la ricerca trofica (fiume con acque a scorrimento lento).
8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine*
I rischi per la conservazione della specie Martin pescatore sul fiume Foglia sono legati alle ondate di piena, favorite da una gestione dell'alveo che predilige l'eliminazione periodica della vegetazione cespugliosa (che invece rallenta la corsa dell'acqua e l'erosione delle sponde) e il taglio raso sugli argini (che accelera la velocità dell'acqua), invece di liberare regolarmente le cataste di tronchi che si accumulano presso i ponti e rimuovere i ponteggi ed i natanti abusivi presenti nel fiume, che rappresentano il vero pericolo per le infrastrutture e le persone.
Dalle ricerche effettuate, lo status del Martin pescatore all'interno dell'area oggetto di studio è di “svernante regolare, scarso”.

Calandrella brachydactyla (Calandrella)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel Sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*
All'interno dell'area oggetto di studio la Calandrella è stata rilevata come “migratore irregolare, scarso” con alcune singole osservazioni documentate (2001, 2015, 2017). Durante l'attività primaverile di inanellamento sul promontorio di Monte Brisighella (Pesaro), negli anni 1991-1992-1993 sono stati catturati 18 individui di Calandrella in migrazione. Durante il monitoraggio del 2023 non sono state rilevate coppie nidificanti e nemmeno individui migratori.
6. *Dettaglio dei rilievi effettuati*
I rilievi relativi alla presenza della Calandrella nell'area di studio sono stati svolti come parte della ricerca delle specie di passeriformi di interesse comunitario (specie target del presente studio) ed effettuati nel periodo aprile-giugno 2023, concentrandosi sugli ambienti idonei alle suddette specie (cespugliati, incolti, coltivati a foraggio ed erba medica). Durante il rilevamento dei passeriformi di interesse comunitario sono state impiegate 33 uscite (dal 05-apr-2023 al 21-giu-2023), durante le quali non sono stati osservati individui della specie Calandrella.
7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*
Durante il presente studio nel 2023 non è stata rilevata la presenza della specie Calandrella. L'area risulta scarsamente vocata ad ospitare coppie nidificanti, per la mancanza di habitat idoneo per la nidificazione (gariga, incolti radi, prati aridi non soggetti a sfalcio, ampi litorali e greti sabbiosi e ciottolosi).
8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine*
Considerando l'assenza della Calandrella come nidificante nell'area di studio, attualmente non ci sono particolari rischi per la conservazione della specie.
Per contro, va menzionato che una limitata area potenzialmente idonea alla specie si trova nel litorale ai piedi del Monte Ardizio ed è costituita da una fascia di dune residuali con vegetazione alofita. Tale area è soggetta ad intenso disturbo umano causato da cani, passeggiatori, bagnanti e pista ciclabile contigua.
Dalle ricerche effettuate, lo status della Calandrella all'interno dell'area oggetto di studio è di “migratore irregolare, scarso”.

Caprimulgus europaeus (Succiacapre)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel Sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*
All'interno dell'area oggetto di studio il Succiacapre è stato rilevato come “nidificante scarso e migratore regolare scarso” con regolari osservazioni documentate (22 individui nel periodo 2001-2019).
Durante l'attività primaverile di inanellamento sul promontorio di Monte Brisighella (Pesaro), negli anni 1991-1992-1993 sono stati catturati 7 individui di Succiacapre in migrazione.
Durante il monitoraggio del 2023 è stata rilevata una coppia territoriale in un sito in giugno, luglio ed agosto, e un secondo territorio occupato in agosto; non sono stati rilevati individui migratori.
6. *Dettaglio dei rilievi effettuati*
I rilievi relativi alla nidificazione del Succiacapre sono stati dedicati interamente alla specie ed effettuati nel periodo giugno – agosto 2023.
Durante il rilevamento sono state impiegate 14 uscite (dal 15-giu-2023 al 31-ago-2023), durante le quali la specie è stata rilevata 5 volte in due siti differenti.
7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*
Durante il presente studio nel 2023 è stata rilevata la presenza di una coppia territoriale della specie Succiacapre e un secondo territorio occupato.
8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine*
Considerando la presenza del Succiacapre come nidificante nell'area di studio, attualmente esistono alcuni rischi per la conservazione della specie.
L'area risulta parzialmente idonea alla specie, ma con il problema del disturbo causato dalle attività umane: taglio incontrollato della vegetazione, pulitura dei sentieri, sfalcio precoce dei campi, cani liberi, escursionisti, ciclisti.

Dalle ricerche effettuate, lo status del Succiacapre all'interno dell'area oggetto di studio è di “nidificante, scarso”.
9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

***Circaetus gallicus* (Biancone)**

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel Sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

La presenza del Biancone all'interno dell'area oggetto di studio è regolare ma scarsa, durante la migrazione, sia primaverile che autunnale.

Nel periodo di studio marzo-maggio 2023, sono stati osservati 10 individui, di cui 4 sicuramente immaturi e 2 adulti. Tutti gli individui erano in migrazione o erratismo.

Alcuni esemplari si sono fermati in caccia in volo librato (“*spirito santo*”), confermando l'importanza dell'area come sito di foraggiamento (*stop-over*).

Durante il monitoraggio della primavera 2022 (marzo-maggio) sono stati osservati 14 individui in migrazione (massimo storico per il Parco San Bartolo), mentre in autunno 2022 (agosto-ottobre) sono stati osservati 8 esemplari in migrazione.

6. *Dettaglio dei rilievi effettuati*

I rilievi relativi alla specie Biancone sono stati effettuati come parte del monitoraggio della migrazione dei rapaci diurni (marzo-maggio 2023).

Negli oltre tre mesi di rilevamento sono state impiegate 81 giornate.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Durante il presente studio nel 2023, come anche nel passato, il Biancone non è stato rilevato come nidificante all'interno dell'area oggetto di studio.

Tuttavia, l'area risulta vocata ad ospitare almeno una coppia, vista l'abbondanza di siti idonei per il nido (querce vetuste con edera, difficilmente accessibili) ed ampie zone di caccia (incolti e coltivi) anche al di fuori dell'area protetta.

Durante il monitoraggio relativo alla nidificazione del Falco pecchiaiolo è stata osservata una coppia (maschio e femmina adulti) di Biancone con comportamento territoriale e nuziale.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine*

I rischi per la conservazione della specie Biancone sono legati alla caccia autunnale al Colombaccio (*Columba palumbus*) svolta dai numerosi appostamenti fissi (altane) presenti all'interno della ZPS nell'area contigua di pre-parco (dorsale del Boncio), nel periodo migratorio autunnale del Biancone (settembre-ottobre), o di eventuale svezzamento del giovane (settembre).

Dalle ricerche effettuate, lo status del Biancone all'interno dell'area oggetto di studio è di “migratore regolare, scarso” e “nidificante probabile” con una coppia territoriale presente.

***Circus aeruginosus* (Falco di palude)**

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel Sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

La presenza del Falco di palude all'interno dell'area oggetto di studio è abbondante e regolare, durante la migrazione primaverile, mentre è più scarsa durante quella autunnale.

Molti esemplari si sono attardati in caccia in volo basso sui campi (tipico della specie), confermando l'importanza dell'area come sito di foraggiamento (*stop-over*).

Durante il monitoraggio della primavera 2022 (marzo-maggio) sono stati osservati 1275 individui, mentre in autunno 2022 (agosto-ottobre) sono stati osservati 98 esemplari in migrazione.

Il massimo storico per il Parco San Bartolo è stato rilevato nel 2002 con 1351 individui in transito.

Un importante dormitorio (roost) di sosta migratoria di decine di falchi di palude adulti è stato individuato e monitorato 2022 a marzo all'interno del Parco (pineta del Faro).

6. *Dettaglio dei rilievi effettuati*

I rilievi relativi alla specie Falco di palude sono stati effettuati come parte del monitoraggio della migrazione dei rapaci diurni (marzo-maggio 2023).

Negli oltre tre mesi di rilevamento sono state impiegate 81 giornate, durante le quali sono stati osservati 1019 individui in migrazione.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Durante il presente studio nel 2023, come anche nel passato, il Falco di palude non è stato rilevato come nidificante all'interno dell'area oggetto di studio.

L'area non risulta vocata ad ospitare una coppia della specie, per la mancanza di sufficiente habitat idoneo per la specie in generale (ampie aree lacustri, paludose, fluviali) e per la nidificazione (ampi canneti).

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine*

I rischi per la conservazione della specie Falco di palude sono legati alla caccia autunnale al Colombaccio (*Columba palumbus*) svolta dai numerosi appostamenti fissi (altane) presenti all'interno della ZPS nell'area contigua di pre-parco (dorsale del Boncio) nel periodo migratorio autunnale del Falco di palude (settembre).

Dalle ricerche effettuate, lo status del Falco di palude all'interno dell'area oggetto di studio è di "migratore regolare, abbondante".

Circus cyaneus (Albanella reale)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel Sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

La presenza dell'Albanella reale all'interno dell'area oggetto di studio è regolare ma molto scarsa durante la migrazione primaverile.

Durante il monitoraggio della primavera 2022 (marzo-maggio) sono stati osservati 5 individui. Il massimo storico per il Parco San Bartolo è stato rilevato nel 2002 con 36 individui.

All'interno dell'area oggetto di studio l'Albanella reale non è stata rilevata come “svernante” e “nidificante”.

6. *Dettaglio dei rilievi effettuati*

I rilievi relativi alla migrazione della specie Albanella reale sono stati effettuati come parte del monitoraggio della migrazione dei rapaci diurni (marzo-maggio 2023).

Negli oltre tre mesi di rilevamento sono state impiegate 81 giornate per un totale di 356 ore, durante le quali sono state osservate 3 albanelle reali in migrazione.

I rilievi relativi allo svernamento dell'Albanella reale sono stati dedicati interamente alla specie ed effettuati nel periodo dicembre 2022 - febbraio 2023.

Durante il rilevamento sono state impiegate 15 uscite (dal 29-dic-2022 al 28-feb-2023), durante le quali non sono state osservate albanelle reali in svernamento.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Durante il presente studio nel 2022-2023, come anche nel recente passato, l'Albanella reale non è stata rilevata come svernante o nidificante all'interno dell'area oggetto di studio.

L'area risulta solo parzialmente potenzialmente vocata ad ospitare la specie come svernante, per la scarsità di habitat idoneo per la ricerca trofica (ampie aree incolte e coltivati).

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine*

Nell'area di studio non sono stati rilevati particolari rischi per la conservazione della specie Albanella reale.

Dalle ricerche effettuate, lo status dell'Albanella reale all'interno dell'area oggetto di studio è di “migratore regolare, molto scarso”. Assente come “svernante” e “nidificante”.

Circus pygarus (Albanella minore)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel Sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

La presenza dell'Albanella minore all'interno dell'area oggetto di studio è regolare ma scarsa durante la migrazione primaverile.

Alcuni esemplari si sono attardati in caccia in volo basso sui campi (tipico della specie), confermando l'importanza dell'area come sito di foraggiamento (*stop-over*).

Durante il monitoraggio della primavera 2022 (marzo-maggio) sono stati osservati 41 individui.

Il massimo storico per il Parco San Bartolo è stato rilevato nel 2002 con 79 individui.

6. *Dettaglio dei rilievi effettuati*

I rilievi relativi alla specie Albanella minore sono stati effettuati come parte del monitoraggio della migrazione dei rapaci diurni (marzo-maggio 2023).

Negli oltre tre mesi di rilevamento sono state impiegate 81 giornate per un totale di 356 ore, durante le quali sono state osservate 37 albanelle minori in migrazione.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Durante il presente studio nel 2023, come anche nel passato, l'Albanella minore non è stata rilevata come nidificante all'interno dell'area oggetto di studio.

L'area non risulta particolarmente vocata ad ospitare una coppia della specie, per la mancanza di sufficiente habitat idoneo per la specie in generale (ampie aree incolte e coltivi) e soprattutto per la nidificazione, visto che i campi presenti sono soggetti regolarmente a sfalcio precoce del fieno.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine*

Nell'area di studio non sono stati rilevati particolari rischi per la conservazione della specie Albanella minore, in quanto assente come nidificante. Per contro, nel caso di potenziale colonizzazione dell'area, la nidificazione sarebbe a rischio a causa del regolare sfalcio precoce del fieno nei campi.

Dalle ricerche effettuate, lo status dell'Albanella minore all'interno dell'area oggetto di studio è di "migratore regolare, scarso".

Emberiza hortulana (Ortolano)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel Sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

All'interno dell'area oggetto di studio l'Ortolano è stato rilevato come "nidificante possibile, raro e migratore irregolare, scarso" con alcune singole osservazioni documentate: 4 individui singoli nel periodo 2011-2017 e un individuo il 19-mag-2021 tra il Monte Castellaro e il Brisighella (San Bartolo).

Durante l'attività primaverile di inanellamento sul promontorio di Monte Brisighella (Pesaro), negli anni 1991-1992-1993 sono stati catturati 11 individui in migrazione.

Durante il monitoraggio del 2023 non sono state rilevate coppie nidificanti e nemmeno individui migratori.

6. *Dettaglio dei rilievi effettuati*

I rilievi relativi alla presenza dell'Ortolano nell'area di studio sono stati svolti come parte della ricerca delle specie di passeriformi di interesse comunitario (specie target del presente studio) ed effettuati nel periodo aprile-giugno 2023, concentrandosi sugli ambienti idonei alle suddette specie (cespugliati, incolti, coltivati a foraggio ed erba medica).

Durante il rilevamento dei passeriformi di interesse comunitario sono state impiegate 33 uscite (dal 05-apr-2023 al 21-giu-2023), durante le quali non sono stati osservati individui della specie Ortolano.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Durante il presente studio nel 2023 non è stata rilevata la presenza della specie Ortolano.

L'area risulta non particolarmente vocata ad ospitare coppie nidificanti, per la limitata estensione di habitat idoneo per la specie e per il disturbo legato alle attività umane.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine*

Considerando l'assenza dell'Ortolano come nidificante nell'area di studio, attualmente non ci sono particolari rischi per la conservazione della specie.

Per contro, l'area risulta comunque parzialmente potenzialmente idonea alla specie, ma con il problema del disturbo causato dalle attività umane: sfalcio precoce dei campi, pulitura dei sentieri, taglio della vegetazione, cani liberi, escursionisti, ciclisti.

Dalle ricerche effettuate, lo status dell'Ortolano all'interno dell'area oggetto di studio è di "nidificante possibile, raro e migratore irregolare, scarso"

Falco peregrinus (Falco pellegrino)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel Sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*
All'interno dell'area oggetto di studio il Falco pellegrino è stato rilevato come “stanziale, nidificante regolare” con alcune coppie (prima coppia nidificante rilevata nel 2001). Durante il monitoraggio del 2023 sono state rilevate 3 coppie certe e 1 coppia possibile.
6. *Dettaglio dei rilievi effettuati*
I rilievi relativi alla nidificazione del Falco pellegrino sono stati dedicati interamente alla specie ed effettuati nel periodo febbraio-giugno 2023. Durante il rilevamento sono state impiegate 16 uscite (dal 13-feb-2023 al 16-giu-2023), durante le quali sono stati osservati falchi pellegrini in atteggiamento territoriale (presidio della parete di nidificazione, voli di coppia, attacchi verso altri falchi pellegrini estranei) e giovani involati a fine periodo.
7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*
Durante il presente studio nel 2023 il Falco pellegrino è stato rilevato come nidificante all'interno dell'area oggetto di studio con 3 coppie certe e 1 possibile. L'area risulta vocata ad ospitare alcune coppie nidificanti, per la presenza di habitat idoneo sia per la nidificazione (falesie), sia per la ricerca trofica (aree ricche di prede). La coppia presente sul Monte Ardizio ha involato due giovani (maschio e femmina). Le due coppie presenti nella dorsale del San Bartolo hanno fallito entrambe la riproduzione: nessun giovane rilevato. Rilevata una possibile terza coppia nella dorsale del San Bartolo, ipotizzata sulla base delle interazioni aggressive di una coppia stabile verso individui adulti estranei.
8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine*
I rischi per la conservazione della specie Falco pellegrino sono legati ai seguenti fattori di disturbo presenti nel Parco Naturale:
- Fotografi (i siti sono purtroppo conosciuti e pubblicizzati)
 - Parapendio (pratica inspiegabilmente autorizzata all'interno del Parco)
 - Escursionisti (i sentieri sono molto vicini alle pareti di nidificazione)
 - Lavori di manutenzione dei sentieri (svolti in periodo di nidificazione)
- Altro rischio per la conservazione del Falco pellegrino è legato alla franosità della falesia del San Bartolo dove nidifica e che in caso di forti piogge può facilmente compromettere l'esito della cova. I vecchi nidi artificiali in legno presenti sono utilizzati raramente perché molto vicini ai sentieri. Ai fini della conservazione della specie, una iniziativa efficace potrebbe essere quella della creazione di nicchie scavate nella falesia e protette da una struttura metallica inserita nella cavità stessa. Dalle ricerche effettuate, lo status del Falco pellegrino all'interno dell'area oggetto di studio è di “stanziale, nidificante regolare” con 3 coppie certe e 1 coppia possibile. La specie può essere considerata anche come “migratrice irregolare, rara”, sulla base delle osservazioni avvenute nella primavera del 2022 di individui migratori: un adulto della sottospecie “*calidus*” e un immaturo della sottospecie “*peregrinus*”.
9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*
VEDI ALLEGATI

Falco vespertinus (Falco cuculo)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel Sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

La presenza del Falco cuculo all'interno dell'area oggetto di studio è regolare durante la migrazione primaverile, con annate abbondanti.

Tutti gli individui rilevati erano in migrazione.

Molti esemplari si sono attardati in caccia in volo agli insetti sui campi (tipico della specie), confermando l'importanza dell'area come sito di foraggiamento (stop-over).

Durante il monitoraggio della primavera 2022 (marzo-maggio) sono stati osservati 87 individui.

Il massimo storico per il Parco San Bartolo è stato rilevato nel 2008 con 796 individui.

6. *Dettaglio dei rilievi effettuati*

I rilievi relativi alla specie Falco cuculo sono stati effettuati come parte del monitoraggio della migrazione dei rapaci diurni (marzo-maggio 2023).

Negli oltre tre mesi di rilevamento sono state impiegate 81 giornate per un totale di 356 ore, durante le quali sono stati osservati 649 falchi cuculi in migrazione.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Durante il presente studio nel 2023, come anche nel passato, il Falco cuculo non è stato rilevato come nidificante all'interno dell'area oggetto di studio.

L'area risulta vocata ad ospitare alcune coppie di Falco cuculo, considerando l'habitat idoneo per la specie in generale (aree incolte e coltivi) e la presenza di nidi di corvidi sfruttati per la nidificazione dalla specie, che potenzialmente può colonizzare nuovi territori frequentati durante la migrazione.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine*

Nell'area di studio non sono stati rilevati particolari rischi per la conservazione della specie Falco cuculo, in quanto presente al momento solo durante la migrazione, in periodo di caccia vietata.

Dalle ricerche effettuate, lo status del Falco cuculo all'interno dell'area oggetto di studio è di "migratore regolare, abbondante".

Ficedula albicollis (Balìa dal collare)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel Sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*
All'interno dell'area oggetto di studio la Balìa dal collare è stata rilevata come “migratore irregolare, scarso” con alcune osservazioni documentate: 5 individui nel periodo 2012-2015. Durante l'attività primaverile di inanellamento sul promontorio di Monte Brisighella (Pesaro), negli anni 1991-1992-1993 sono stati catturati 3 individui di Balìa dal collare in migrazione. Durante il monitoraggio del 2023 non sono state rilevate coppie nidificanti e nemmeno individui migratori.
6. *Dettaglio dei rilievi effettuati*
I rilievi relativi alla presenza della Balìa dal collare nell'area di studio sono stati svolti come parte della ricerca delle specie di passeriformi di interesse comunitario (specie target del presente studio) ed effettuati nel periodo aprile-giugno 2023, concentrandosi sugli ambienti idonei alla specie (boschi, filari e cespugliati). Durante il rilevamento dei passeriformi di interesse comunitario sono state impiegate 33 uscite (dal 05-apr-2023 al 21-giu-2023), durante le quali non sono stati osservati individui della specie Balìa dal collare.
7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*
Durante il presente studio nel 2023 non è stata rilevata la presenza della specie Balìa dal collare.
L'area risulta non vocata ad ospitare coppie nidificanti, per la mancanza dell'habitat idoneo alla specie (boschi estesi a quota medio-alta).
8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine*
Considerando l'assenza della Balìa dal collare come nidificante nell'area di studio, non ci sono particolari rischi per la conservazione della specie.

Dalle ricerche effettuate, lo status della Balìa dal collare all'interno dell'area oggetto di studio è di “migratore irregolare, scarso”.

Lanius collurio (Averla piccola)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel Sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*
All'interno dell'area oggetto di studio l'Averla piccola è stata rilevata come “nidificante regolare e migratore irregolare”.
Osservazioni documentate nel passato riguardano: 9 individui nel periodo 2011-2016 e un individuo femmina il 19-mag-2021 a Montebacchino (Boncio).
Durante l'attività primaverile di inanellamento sul promontorio di Monte Brisighella (Pesaro), negli anni 1991-1992-1993 sono stati catturati 111 individui di Averla piccola in migrazione, testimoniando quanto la specie fosse più frequente in passato.
Durante il monitoraggio del 2023 sono stati osservati 3 territori occupati dalla specie e non sono stati rilevati individui migratori.
6. *Dettaglio dei rilievi effettuati*
I rilievi relativi alla presenza dell'Averla piccola nell'area di studio sono stati svolti come parte della ricerca delle specie di passeriformi di interesse comunitario (specie target del presente studio) ed effettuati nel periodo aprile-giugno 2023, concentrandosi sugli ambienti idonei alla specie (cespugliati, roveti, incolti, coltivati con filari).
Durante il rilevamento dei passeriformi di interesse comunitario sono state impiegate 33 uscite (dal 05-apr-2023 al 21-giu-2023), durante le quali sono stati osservati alcuni individui della specie Averla piccola.
7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*
Durante il presente studio nel 2023 è stata rilevata la presenza della specie Averla piccola con individui presenti in tre distinti territori.
L'area risulta particolarmente vocata ad ospitare coppie nidificanti, per la estesa presenza di habitat idoneo per la specie (cespugliati, roveti, incolti, coltivati con filari).
Si stima la presenza di 3-6 coppie nell'area di studio.
8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine*
Considerando la presenza dell'Averla piccola come nidificante nell'area di studio, attualmente esistono alcuni rischi per la conservazione della specie.
L'area risulta particolarmente idonea alla specie, ma con il problema del disturbo causato dalle attività umane: taglio incontrollato della vegetazione, pulitura dei sentieri, sfalcio precoce dei campi, cani liberi, escursionisti, ciclisti.

Dalle ricerche effettuate, lo status dell'Averla piccola all'interno dell'area oggetto di studio è risultato di “nidificante regolare”, con almeno 3 coppie territoriali nel 2023 e “migratore irregolare”.
9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

Lullula arborea (Tottavilla)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel Sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*
All'interno dell'area oggetto di studio la Tottavilla è stata rilevata come “svernante e migratore irregolare, scarso” con alcune osservazioni documentate: 10 individui a marzo 2013-2016-2018 e recentemente 3 individui il 26-feb-2021 e 1 individuo il 15-ott-2022.
Durante l'attività primaverile di inanellamento sul promontorio di Monte Brisighella (Pesaro), negli anni 1991-1992-1993 è stato catturato 1 individuo di Tottavilla in migrazione.
Durante il monitoraggio del 2023 non sono state rilevate coppie nidificanti e nemmeno individui migratori.
6. *Dettaglio dei rilievi effettuati*
I rilievi relativi alla presenza della Tottavilla nell'area di studio sono stati svolti come parte della ricerca delle specie di passeriformi di interesse comunitario (specie target del presente studio) ed effettuati nel periodo aprile-giugno 2023, concentrandosi sugli ambienti idonei alla specie (aree aperte con boschetti).
Durante il rilevamento dei passeriformi di interesse comunitario sono state impiegate 33 uscite (dal 05-apr-2023 al 21-giu-2023), durante le quali non sono stati osservati individui della specie Tottavilla.
7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*
Durante il presente studio nel 2023 non è stata rilevata la presenza della specie Tottavilla.
L'area risulta non vocata ad ospitare coppie nidificanti, per la mancanza dell'habitat idoneo alla specie (aree aperte con boschetti a quota medio-alta).
8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine*
Considerando l'assenza della Tottavilla come nidificante nell'area di studio, non ci sono particolari rischi per la conservazione della specie.

Dalle ricerche effettuate, lo status della Tottavilla all'interno dell'area oggetto di studio è di “svernante e migratore irregolare, scarso”.

Milvus migrans (Nibbio bruno)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel Sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

La presenza del Nibbio bruno all'interno dell'area oggetto di studio è regolare ma scarsa durante la migrazione primaverile.

Durante il monitoraggio della primavera 2022 (marzo-maggio) sono stati osservati 70 individui.

6. *Dettaglio dei rilievi effettuati*

I rilievi relativi alla specie Nibbio bruno sono stati effettuati come parte del monitoraggio della migrazione dei rapaci diurni (marzo-maggio 2023).

Negli oltre tre mesi di rilevamento sono state impiegate 81 giornate, durante le quali sono stati osservati 81 nibbi bruni in migrazione.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Durante il presente studio nel 2023, come anche nel passato, il Nibbio bruno non è stato rilevato come nidificante all'interno dell'area oggetto di studio.

Nonostante l'abbondanza di siti idonei per il nido (alberi vetusti), l'area non risulta vocata ad ospitare una coppia della specie, per la mancanza di sufficiente habitat idoneo (aree lacustri, paludose, fluviali).

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine*

Nell'area di studio non sono stati rilevati particolari rischi per la conservazione della specie Nibbio bruno.

Dalle ricerche effettuate, lo status del Nibbio bruno all'interno dell'area oggetto di studio è di "migratore regolare, scarso".

Milvus milvus (Nibbio reale)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel Sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

La presenza del Nibbio reale all'interno dell'area oggetto di studio è regolare ma scarsa durante la migrazione primaverile.

Durante il monitoraggio della primavera 2022 (marzo-maggio) sono stati osservati 43 individui, che costituiscono il massimo storico per il Parco San Bartolo.

6. *Dettaglio dei rilievi effettuati*

I rilievi relativi alla specie Nibbio reale sono stati effettuati come parte del monitoraggio della migrazione dei rapaci diurni (marzo-maggio 2023).

Negli oltre tre mesi di rilevamento sono state impiegate 81 giornate, durante le quali sono stati osservati 33 nibbi reali in migrazione.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Durante il presente studio nel 2023, come anche nel passato, il Nibbio reale non è stato rilevato come nidificante all'interno dell'area oggetto di studio.

Nonostante l'abbondanza di siti idonei per il nido (alberi vetusti), l'area non risulta particolarmente vocata ad ospitare una coppia della specie, per la limitata estensione di zone adatte alla ricerca trofica (prati ed incolti).

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine*

Nell'area di studio non sono stati rilevati particolari rischi per la conservazione della specie Nibbio reale.

Dalle ricerche effettuate, lo status del Nibbio reale all'interno dell'area oggetto di studio è di "migratore regolare, scarso".

Pernis apivorus (Falco pecchiaiolo)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel Sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*
La presenza del Falco pecchiaiolo all'interno dell'area oggetto di studio è regolare ed abbondante durante la migrazione primaverile; regolare, ma scarsa durante la migrazione autunnale.
Durante il monitoraggio della primavera 2022 (marzo-maggio) sono stati osservati 1780 individui (massimo storico per il Parco San Bartolo).
Durante il monitoraggio dell'autunno 2022 (agosto-settembre) sono stati osservati 16 individui.
6. *Dettaglio dei rilievi effettuati*
I rilievi relativi alla migrazione della specie Falco pecchiaiolo sono stati effettuati come parte del monitoraggio della migrazione dei rapaci diurni (marzo-maggio 2023).
Negli oltre tre mesi di rilevamento sono state impiegate 81 giornate per un totale di 356 ore, durante le quali sono stati osservati 814 falchi pecchiaioli in migrazione.

I rilievi relativi alla nidificazione del Falco pecchiaiolo sono stati dedicati interamente alla specie ed effettuati nel periodo maggio-agosto 2023.
Durante il rilevamento sono state impiegate 42 uscite (dal 26-mag-2023 al 15-set-2023) per un totale di 95 ore di osservazione, durante le quali sono stati osservati falchi pecchiaioli in atterraggiamento territoriale (voli di coppia, volo nuziale a festoni e "applauso") e giovani involati.
Sono state rilevate 3 coppie territoriali di cui:
- la prima (Merro-Granarola) ha involato due giovani
- la seconda (Boncio) ha involato un giovane
- la terza (Altarello) ha involato un giovane
7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*
Durante il presente studio nel 2023, come anche nel 2022, il Falco pecchiaiolo è stato rilevato come nidificante all'interno dell'area oggetto di studio con 1-3 coppie.
L'area risulta vocata ad ospitare alcune coppie nidificanti, per la presenza di habitat idoneo sia per la nidificazione (aree boscate con alberi vetusti), sia per la ricerca trofica (aree boscate, incolte e coltivi).
8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine*
I rischi per la conservazione della specie Falco pecchiaiolo sono legati alla caccia autunnale al Colombaccio (*Columba palumbus*) svolta dai numerosi appostamenti fissi (altane) presenti all'interno della ZPS nell'area contigua di pre-parco (dorsale del Boncio) nel periodo migratorio autunnale del Falco pecchiaiolo e di presenza dei giovani involati in zona nell'anno (settembre).
Inoltre nel 2023 è stato rilevato l'abbandono di un sito di nidificazione a causa del disturbo procurato in giugno dai cacciatori intenti a sistemare le altane e ad addestrare i piccioni da richiamo.
Dalle ricerche effettuate, lo status del Falco pecchiaiolo all'interno dell'area oggetto di studio è di "migratore regolare, abbondante" e presente come "nidificante irregolare" con 1-3 coppie di recente colonizzazione.
9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

Sylvia nisoria nisoria (Bigia padovana)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel Sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*
All'interno dell'area oggetto di studio la presenza della Bigia padovana non è mai stata rilevata.
In passato (Pandolfi e Giacchini 1995) è riportata una nidificazione in una zona non lontana dall'area di studio (colline pesaresi).
Durante il monitoraggio del 2023 non sono state rilevate coppie nidificanti e nemmeno individui migratori.
6. *Dettaglio dei rilievi effettuati*
I rilievi relativi alla presenza della Bigia padovana nell'area di studio sono stati svolti come parte della ricerca delle specie di passeriformi di interesse comunitario (specie target del presente studio) ed effettuati nel periodo aprile-giugno 2023, concentrandosi sugli ambienti idonei alla specie (cespugliati, incolti, prati stabili, aree aperte).
Durante il rilevamento dei passeriformi di interesse comunitario sono state impiegate 33 uscite (dal 05-apr-2023 al 21-giu-2023), durante le quali non sono stati osservati individui della specie Bigia padovana.
7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*
Durante il presente studio nel 2023 non è stata rilevata la presenza della specie Bigia padovana.
L'area risulta non particolarmente vocata ad ospitare coppie nidificanti, per la limitata estensione di habitat idoneo per la specie e per il disturbo legato alle attività umane.
8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine*
Considerando l'assenza della Bigia padovana come nidificante nell'area di studio, attualmente non ci sono particolari rischi per la conservazione della specie.
Per contro, l'area risulta comunque localmente potenzialmente idonea alla specie, ma con il problema del disturbo causato dalle attività umane: pulizia dei sentieri, taglio della vegetazione, cani liberi, escursionisti, ciclisti.

Dalle ricerche effettuate, lo status della Bigia padovana all'interno dell'area oggetto di studio è di "assente".

11.6 Altre specie (acquatiche) svernanti 2022/2023

Durante il periodo di monitoraggio delle specie svernanti (gen-2023 - feb-2023), sono state rilevate diverse specie svernanti.

Per la frequenza temporale e la diffusione nel sito Natura 2000, si ritiene di proporre l'inserimento nel formulario della ZPS Colle del San Bartolo le seguenti specie già comprese in Allegato I alla Direttiva Uccelli, per le quali le segnalazioni in periodo invernale sono effettuate da anni anche nell'ambito dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti (IWC) promosso da ISPRA, che interessa la costa del San Bartolo e il litorale tra Pesaro e Fano:

- GABBIANO CORALLINO (*Larus melanocephalus*)
- MARANGONE DAL CIUFFO (*Phalacrocorax aristotelis*)
- MARANGONE MINORE (*Microcarbo pygmaeus*)
- BECCAPESCI (*Thalasseus sandvicensis*)

Durante il periodo di monitoraggio delle specie svernanti (gen-2023 - feb-2023), sono state inoltre rilevate altre specie acquatiche svernanti rare:

Gabbiano roseo (*Chroicocephalus/Larus genei*),
Strolaga minore (*Gavia stellata*),
Gabbianello (*Hydrocoloeus minutus*),
Gabbiano reale nordico (*Larus argentatus*),
Gabbiano reale pontico (*Larus cachinnans*),
Gavina siberiana (*Larus canus heinei*),
Zafferano (*Larus fuscus intermedius*)
Orchetto marino (*Melanitta nigra*),
Sula (*Morus bassanus*),
Berta minore (*Puffinus yelkouan*),
Gabbiano tridattilo (*Rissa tridactyla*),

Negli anni recenti (Premuda oss. 2020, 2021, 2022) sono state osservate altre specie acquatiche rilevanti:

Berta maggiore (*Calonectris diomedea*),
Pulcinella di mare (*Fratercula arctica*),
Strolaga mezzana (*Gavia arctica*),
Sterna zampanere (*Gelochelidon nilotica*)
Zafferano baltico (*Larus fuscus fuscus*),
Smergo minore (*Mergus serrator*),
Svasso cornuto (*Podiceps auritus*),
Labbo (*Stercorarius parasiticus*),

11.7 Rapaci e altre specie in migrazione 2023

Il monitoraggio della migrazione dei rapaci nella primavera 2023 ha riguardato il comprensorio del Parco Naturale del Monte San Bartolo ed è stato svolto dal 4 marzo al 11 giugno 2023, con giornate continuative sul lungo periodo ed orari giornalieri variabili.

Negli oltre tre mesi di rilevamento sono state impiegate 81 giornate per un totale di 356 ore (comprendenti ore aggiuntive svolte da collaboratori volontari), durante le quali sono stati osservati 4095 rapaci diurni migratori.

Complessivamente durante il monitoraggio sono state osservate 17 specie di rapaci diurni migratori.

In termini numerici le specie più abbondanti sono risultate: Falco di palude (*Circus aeruginosus*), Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*), Falco cuculo (*Falco vespertinus*), Gheppio (*Falco tinnunculus*), Sparviere (*Accipiter nisus*), Poiana (*Buteo buteo*).

Tra le rarità per il sito sono da rimarcare le osservazioni di due esemplari di Falco della Regina (*Falco eleonora*).

Gli importanti dati raccolti con il monitoraggio della primavera 2023 confermano il Parco Naturale del Monte San Bartolo tra le IBA (*Important Bird Areas*) classificate con il criterio C5 (*Large congregations of migratory raptors*), che prevede il passaggio di oltre 3000 rapaci migratori.

Tra le altre specie (non rapaci) monitorate sono da rilevare i numeri elevati di Gruccione (*Merops apiaster*) in migrazione (N=1608).

Di notevole importanza locale anche il censimento dell'esteso dormitorio (roost) di Colombaccio (*Columba palumbus*), con un assembramento pre-migratorio massimo stimato di 4580 individui, rilevato il 5 marzo 2023 e una stima di 7940 individui migrati in totale.

TABELLA MIGRAZIONE RAPACI E ALTRE SPECIE - SAN BARTOLO PRIMAVERA 2023

Specie		n° ind
Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	10
Falco pecchiaiolo	<i>Pernis apivorus</i>	814
Biancone	<i>Circaetus gallicus</i>	10
Falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i>	1019
Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	3
Albanella pallida	<i>Circus macrourus</i>	10
Albanella minore	<i>Circus pygargus</i>	37
Albanella minore/ pallida	<i>Circus pygargus/macrourus</i>	10
Sparviere	<i>Accipiter nisus</i>	360
Nibbio reale	<i>Milvus milvus</i>	33
Nibbio bruno	<i>Milvus migrans</i>	81
Poiana	<i>Buteo buteo</i>	220
<i>Accipitridae sp.</i>	<i>Accipitridae sp.</i>	15
Grillaio	<i>Falco naumanni</i>	12
Gheppio	<i>Falco tinnunculus</i>	620
<i>Gheppio / Grillaio</i>	<i>Falco tinnunculus/naumanni</i>	16
Smeriglio	<i>Falco columbarius</i>	2
Falco cuculo	<i>Falco vespertinus</i>	649
Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	171
Falco della regina	<i>Falco eleonora</i>	2
<i>Falconidae sp.</i>	<i>Falconidae sp.</i>	1
	Totale rapaci	4.095

Specie		n° ind
Cicogna bianca	<i>Ciconia ciconia</i>	227
Cicogna nera	<i>Ciconia nigra</i>	11
Ibis sacro	<i>Threskiornis aethiopicus</i>	8
Cormorano	<i>Phalacrocorax carbo</i>	306
Gruccione	<i>Merops apiaster</i>	1608
Colombaccio	<i>Columba palumbus</i>	7940
	<i>Totale altre specie</i>	10.100

11.8 Area naturalistica del parco pubblico del “Miralfiore”.

Poco fuori della ZSC/ZPS, all’interno del comune di Pesaro si estende un’area umida artificiale, realizzata circa 20 anni fa nell’ambito della riqualificazione del parco urbano di Miralfiore.

Nel tempo l’area ha acquisito una connotazione sempre più naturalistica, con valori ornitologici di importanza nazionale, per la presenza di una garzaia e di un dormitorio invernale di aironi e cormorani.

Considerata la sua importanza, viene segnalata in questo monitoraggio e in questo capitolo, auspicando un suo futuro, quanto rapido inserimento all’interno della ZPS.

Durante i sopralluoghi per il monitoraggio del Martin pescatore, è stata controllata la garzaia insediata negli anni recenti sugli isolotti del laghetto dell’area naturalistica del parco pubblico il Miralfiore a Pesaro. La zona fa parte di un intervento di naturalizzazione attuato a scopo scientifico e di divulgazione che ha portato negli anni alla formazione di un importante dormitorio invernale (*roost*) e di una importante garzaia di ardeidi e cormorani.

Il dormitorio, ospitato nelle stesse piante dove poi sono costruiti i nidi, è costituito da centinaia di esemplari soprattutto di Airone guardabuoi (*Bubulcus ibis*), Marangone minore (*Microcarbo pygmeus*), Cormorano (*Phalacrocorax carbo*).

Durante i censimenti svolti nel 2022 è stata rilevata la nidificazione con decine di nidi delle seguenti specie: Marangone minore (*Microcarbo pygmeus*), Garzetta (*Egretta garzetta*), Airone guardabuoi (*Bubulcus ibis*), Airone cenerino (*Ardea cinerea*).

Durante il monitoraggio del 2023 sono state rilevate le seguenti nidificazioni:

STATO TUTELA	SPECIE	SPECIE	FENOLOGIA MIRALFIORE 2023
ALLEGATO I	Garzetta	<i>Egretta garzetta</i>	9 nidi attivi, minimo 10 juv involati
	Marangone minore	<i>Microcarbo pygmeus</i>	4 nidi attivi, 4 nidi abbandonati, minimo 8 juv involati
	Nitticora	<i>Nycticorax nycticorax</i>	probabile nidificante, con una coppia
ALTRE SPECIE	Airone cenerino	<i>Ardea cinerea</i>	15 nidi attivi
	Airone guardabuoi	<i>Bubulcus ibis</i>	coppia con un nido costruito e poi abbandonato

Analisi dei rischi per la conservazione

Nonostante la ricchezza ornitologica, al momento attuale la principale minaccia per quest’area è rappresentata dalla recente politica gestionale da parte dell’assessorato al Verde Urbano del Comune di Pesaro. Recentemente, infatti, lo stesso Comune ha organizzato l’apertura dell’area alle visite guidate del pubblico, con il supporto della Protezione Civile come accompagnatori, con l’ingresso di centinaia di persone in periodo riproduttivo.

Tali ingressi, sovradimensionati per il sito, nel 2023 hanno portato all’abbandono di almeno quattro nidi di Marangone minore (*Microcarbo pygmeus*) e verosimilmente la mancata nidificazione da parte dell’Airone guardabuoi (*Bubulcus ibis*), configurando un "disturbo alla fauna selvatica", come contemplato dalla legge n. 157/92 - Art. 21 comma 1 lettera o), con l’aggravante del disturbo a specie particolarmente protette presenti in allegato I della Direttiva Uccelli 2009/147/CE (Marangone minore *Microcarbo pygmeus*), come ripetutamente segnalato alle autorità competenti (Carabinieri Forestali di Pesaro).

Vista l’importanza del sito a livello regionale, si auspica il suo inserimento nella ZPS in oggetto, estendendo la ZPS con un “cuneo” che dalla foce del fiume Foglia, attraverso le rive del fiume Foglia, arrivi a comprendere l’area naturalistica attigua al fiume stesso, oppure come vera e propria appendice adiacente alla ZPS.

12. ZPS IT5310029 FURLO E ZSC IT5310016 / GOLA DEL FURLO

12.1 Sintetica descrizione dei siti Natura 2000 di rilevamento

I Monti del Furlo sono caratterizzata da un'ampia struttura anticlinale con nucleo di terreni giurassici affioranti sui lati della Gola.

La Gola del Furlo, da un punto di viste geologico e geomorfologico, è il risultato di un processo di antecedenza ossia, la Gola è stata incisa, anche grazie alla presenza di fratture e faglie, dal corso d'acqua contemporaneamente al sollevamento della dorsale appenninica. Il M. Pietralata (889 m) e il M. Paganuccio (976 m) sono ciò che resta dell'anticlinale.

Il substrato geologico è costituito dalla formazione sedimentaria del calcare massiccio, l'unità stratigrafica più antica della serie umbro-marchigiana risalente tra 240 e 15 milioni di anni fa, che ha dato luogo ad una morfologia tipicamente carsica e variegata, caratterizzata da cavità ipogee, gole e forre. I rilievi sono per gran parte coperti da formazioni boschive submontane ma non mancano le praterie secondarie, nelle porzioni sommitali, e le aree agricole ai piedi dei rilievi

Le pareti rupestri ospitano una fauna ed una flora di notevole rilievo biogeografico e importante per la biodiversità regionale.

Per il pregevole patrimonio ambientale presente, nel complesso territoriale dei Monti del Furlo è stata istituita la Riserva Naturale Statale Gola del Furlo gestita dalla Provincia di Pesaro e Urbino. La Riserva include due siti della Rete Natura 2000: la ZPS IT5310029 "Furlo" e la ZSC "IT5310016" Gola del Furlo.

La Zona di Protezione speciale "Furlo" si estende per un'area di 4.945 ha, in provincia di Pesaro e Urbino; comprende quasi tutto il territorio della Riserva Naturale Statale Gola del Furlo e la ZSC IT5310016 "Gola del Furlo".

Con DGR n. 660 del 27 giugno 2016 sono state approvate le Misure di Conservazione della ZSC "Furlo" estese al contesto della ZPS. Con decreto n. 226 del 16 settembre 2014 è stato adottato il Piano di Gestione e il relativo Regolamento attuativo della Riserva Naturale Statale Gola del Furlo.

Nel complesso, ZSC e ZPS conservano 16 habitat di interesse comunitario dei quali 5 forestali, 2 presenti in acque fresche e correnti, 5 habitat di prateria, 3 che si sviluppano in rupi e falesie rocciose e 1 di sclerofille sempreverdi.

Dal punto di vista faunistico, la specie che caratterizza i due siti Natura 2000 è indubbiamente l'aquila reale (*Aquila chrysaetos*), presente con una coppia fin da tempi storici.

Ricca è la comunità ornitica con 23 specie di interesse conservazionistico. Alcune di esse popolano le pareti della gola come il falco pellegrino con almeno tre coppie stabili, il lanario che raggiunge in ambito provinciale l'areale di distribuzione italiano più settentrionale, il gheppio, la taccola, la rondine montana, il passero solitario e il rondone maggiore che nidificano sulle pareti calcaree.

Il Fiume Candigliano vede il corso pesantemente modificato dallo sbarramento della diga, che ne ha alterato anche i caratteri faunistici. In questi ultimi anni, infatti, sono comparse specie una volta assenti, legate al fiume ed al suo greto, come gallinella d'acqua, martin pescatore e soprattutto gli Ardeidi. All'interno della gola, il fiume Candigliano è anche popolato dal germano reale, con un centinaio di individui che svernano, ed alcuni che nidificano, e soprattutto dal cormorano. Durante i censimenti invernali nazionali, sono stati contati oltre 200 cormorani che passano la notte sui rami di pioppi e salici dentro la gola, avendo rappresentato per anni, il dormitorio più grande e continuo delle Marche.

I boschi, nonostante una struttura spesso ridotta a causa dello strato di suolo limitato, sono abitati da numerose specie di uccelli: si segnalano allocco, colombaccio con popolazione ormai in gran parte sedentaria, numerosa ed in aumento, sparviere, picchio verde e picchio rosso maggiore, molti piccoli Passeriformi come tordela, lui piccolo, picchio muratore, cince, ecc.

Le praterie sommitali e gli ambienti arbustati rappresentano un altro elemento di spicco della Riserva. Qui si possono rinvenire molte specie di rapaci in alimentazione; nel periodo post-riproduttivo (luglio-settembre), molti rapaci tendono a concentrarsi su questi pascoli per cibarsi di insetti e topi, prima degli spostamenti migratori. oltre ad aquila reale e falco pellegrino, si segnalano sparviere, albanella minore e falco pecchiaiolo (questi due ultimi migratori trans-sahariani che nidificano in queste aree), poiana, gheppio, grillaio, lodolaio, biancone.

Ma l'insieme delle praterie sommitali, gli arbusteti e le aree sassose, costituiscono anche un importante sito di riproduzione e alimentazione per molti piccoli Passeriformi, alcuni dei quali sono inseriti nella Direttiva Uccelli quali elementi di elevata importanza a livello comunitario. Negli ambienti aperti, inframezzati dagli arbusti, nidificano allodola, tottavilla, calandro, fanello, codirossone, averla piccola, sterpazzolina, strillozzo, quaglia, succiacapre.

Infine, sempre ai prati sommitali è legato il piviere tortolino, limicolo delle praterie fredde e ventose, che a fine estate viene segnalato sui pascoli, in sosta durante la migrazione che lo porterà dalle aree riproduttive principali delle tundre artiche verso sud, ai quartieri di svernamento.

Tra i Mammiferi notevole interesse riveste la presenza del lupo, segnalato dai prati sommitali alle aree boschive fino alla gola, dove scende soprattutto in concomitanza di eventi nevosi particolarmente intensi. Alla famiglia dei Mustelidi appartengono abili predatori di piccola e media taglia, come donnola, faina, tasso e puzzola, elusivi e prevalentemente notturni; fra di essi il più frequente ed osservabile è senza dubbio il tasso. Tra i Mammiferi più comuni, ma non meno importanti, soprattutto per il mantenimento di una stabilità ecologica, sono da ricordare le varie specie di insettivori, di arvicole e topi, lo scoiattolo comune, il ghio, l'istrice, la lepre e la volpe. Interessanti anche le segnalazioni relative al toporagno d'acqua ed al moscardino. Purtroppo scarse sono le conoscenze sui Chiroteri, ma vi sono segnalazioni interessanti, come il molosso di Cestoni, la nottola di Leister e il miniottero di Schreibers.

Anche i Rettili popolano l'area con numerose specie fra cui l'orbettino, il ramarro occidentale, la lucertola muraiola, la lucertola campestre, la luscengola comune, la natrice tassellata, la natrice dal collare, la vipera comune, il biacco, il saettone comune e il cervone. Importante è la presenza del colubro di Riccioli, piccolo serpente di prati rocciosi, radure erbose e boschi radi. Gli Anfibi sono rappresentati sia da specie a larga diffusione nella provincia come il tritone crestato italiano, il rospo comune, la raganella italiana e la rana verde, sia da specie caratteristiche della zona appenninica, come il geotritone italiano e la rana appenninica. Il primo frequenta luoghi molto umidi e freschi come grotte e cavità del suolo, zone rocciose e boschi, la seconda torrenti, pozze e boschi montani.

Fra i Pesci si ricordano carpa, gobione, lasca, cavedano, rovello, cobite comune e alborella. di particolare interesse è la presenza del ghiozzo padano (*Podagobius bonelli*), specie endemica dell'Italia settentrionale e centrale. Fra i Crostacei è presente il granchio di fiume.

Sono segnalate anche 3 specie di entomofauna di interesse comunitario: due coleotteri saproxylobionti (*Lucanus cervus* e *Cerambyx cerdo*) e l'odonato *Oxygastra curtisii*.

Al capitolo 13 viene riportato in allegato il report fotografico del sito indagato.

Inquadramento geografico amministrativo

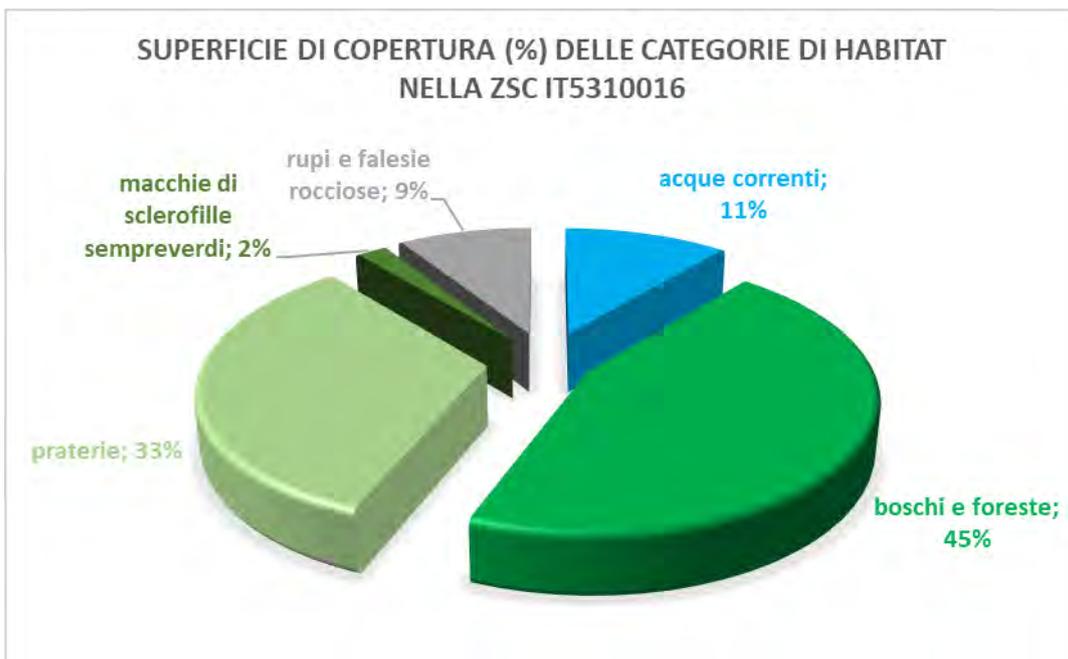
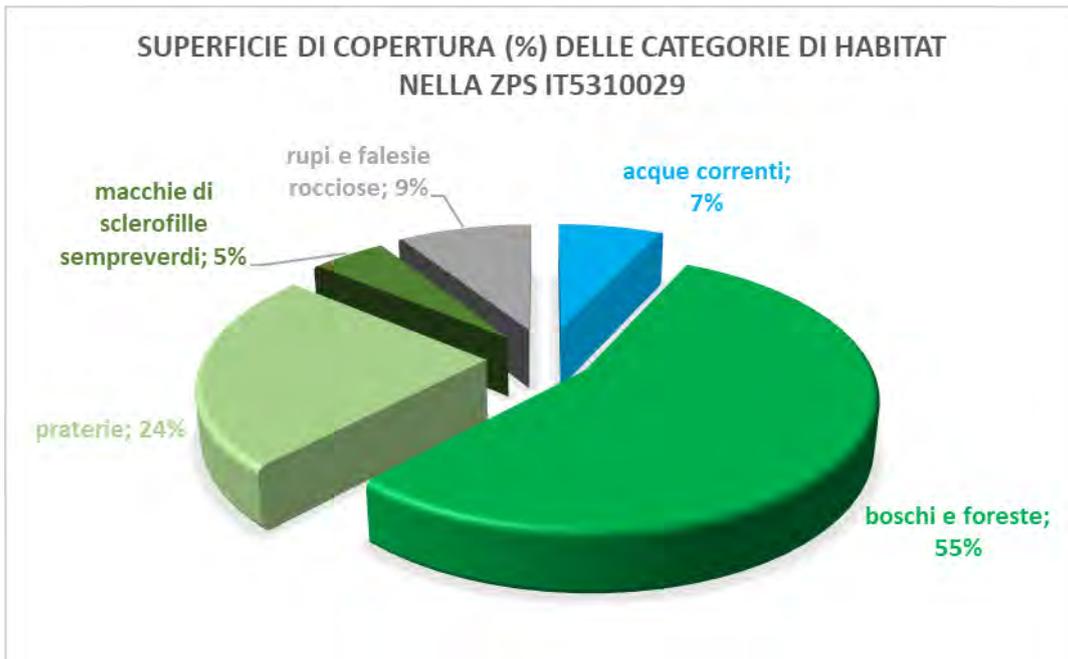
L'area del sito ricade all'interno dei territori Comunali di Acqualagna, Cagli, Fermignano, Fossombrone e Urbino (in prov. di Pesaro-Urbino).

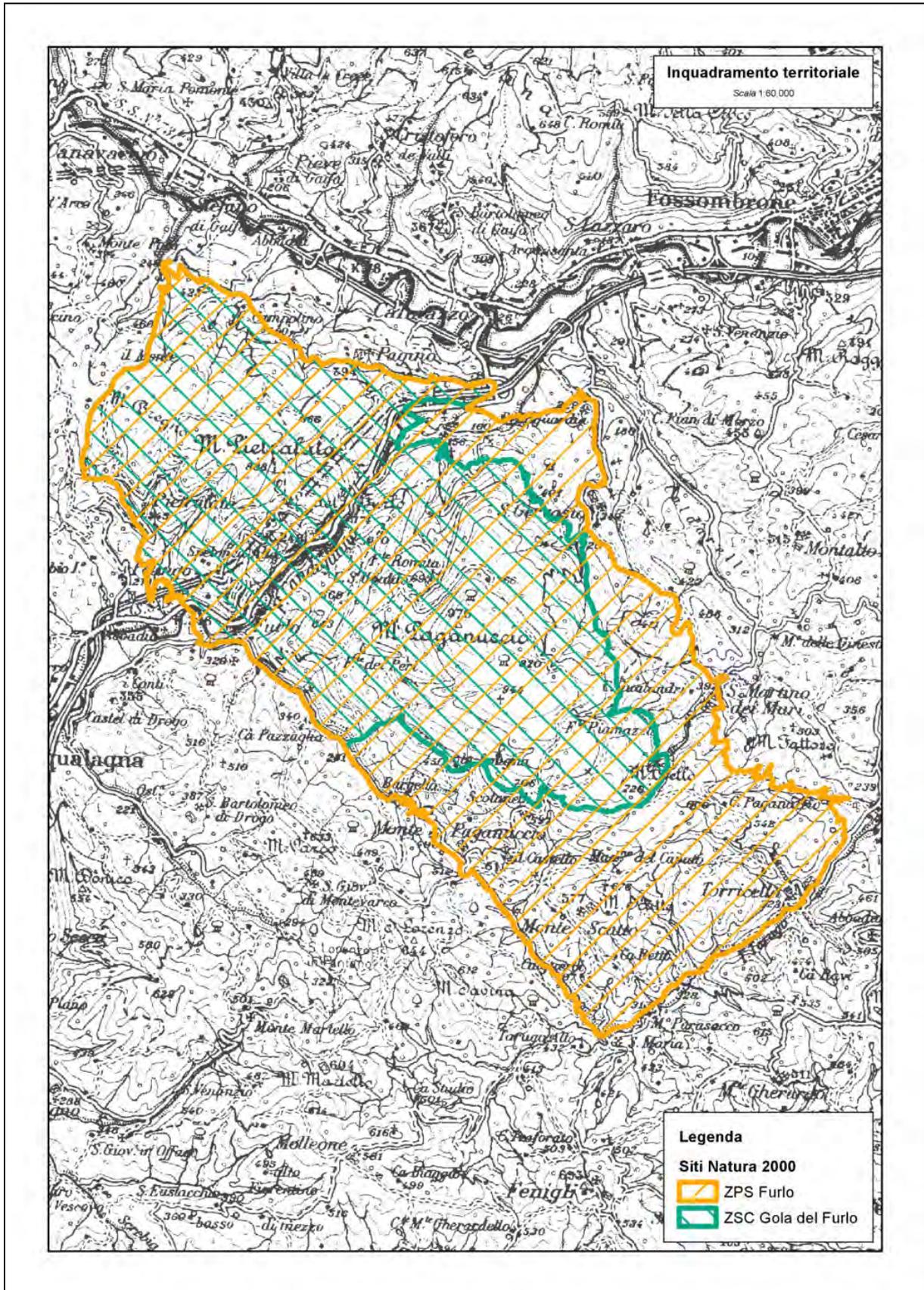
La quota massima del sito è di m 970, mentre la quota minima rilevata è di m 120.

Denominazione	Codice sito	Superficie (ha)	Longitudine	Latitudine	Regione Biogeografica
ZPS Furlo	IT5310029	4945	12.750428	43.636418	Continentale (100%)
ZSC Gola del Furlo	IT5310016	3059	12.724444	43.647222	Continentale (100%)

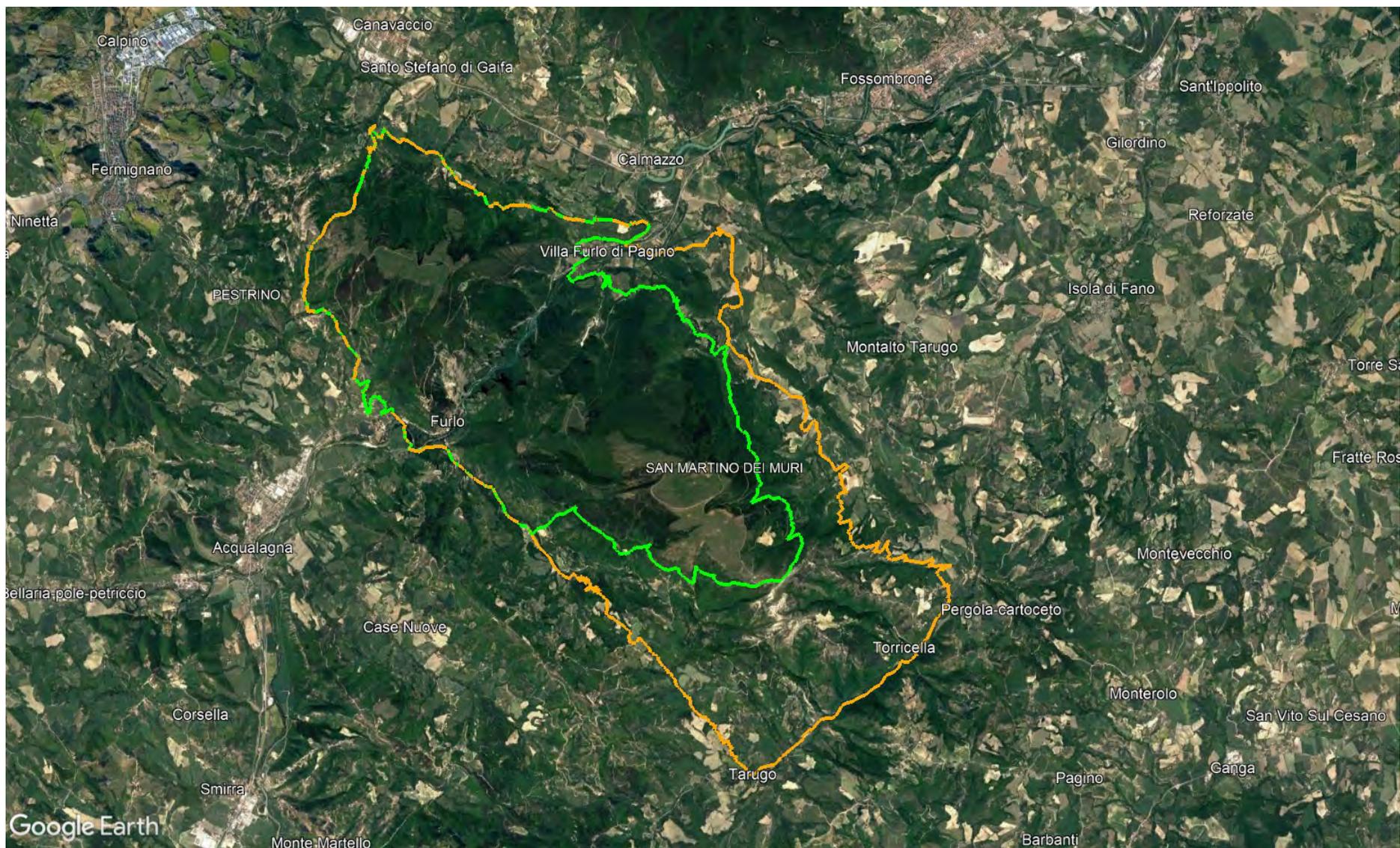
Soggetti responsabili della gestione:

Provincia di Pesaro e Urbino





Confini della ZSC (linea verde) e della ZPS (linea arancione) su C.T.R. Marche.



Confini della ZSC (linea verde) e della ZPS (linea arancione) da Google Earth.

12.2 Formulari standard (aggiornati al 2022)

Vengono riportati gli attuali formulari del sito Natura 2000 ZPS IT5310029 “Furlo”.

In **Allegato 14** è riportata la proposta di aggiornamento del formulario per questo sito sia in base ai recenti monitoraggi, sia in funzione dell’ultimo studio realizzato dalla Riserva della Gola del Furlo e della relativa pubblicazione sull’avifauna della Riserva; in **Allegato 15** le schede di valutazione; in base al Capitolato, si dovrebbe utilizzare un documento inviato dalla Regione Marche alla stazione appaltante (e poi alla ditta affidataria), relativo alla Sezione I “Compilazione e Rendicontazione – Specie Animali e vegetali della Dir. 92/43/CEE – art. 11 e art. 17 – Linee Guida per il rilevamento delle specie animali e vegetali di interesse comunitario.

In assenza di tale documento specifico per quanto riguarda gli Uccelli, è stata riadattata la scheda valida per le classi animali e vegetali individuate dalla Direttiva Habitat (Dir. 982/43/CEE), che è stata compilata al termine degli specifici monitoraggi per ogni specie indagata.

Uccelli elencati in Allegato I della Direttiva 2009/147/CE.

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D. qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A086	<i>Accipiter nisus</i>			c				C	DD	C	A	C	B
B	A086	<i>Accipiter nisus</i>			r	1	5	p		G	C	A	C	B
B	A086	<i>Accipiter nisus</i>			w				P	DD	C	A	C	B
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			r				R	DD	C	B	C	B
B	A255	<i>Anthus campestris</i>			r	11	50	p		G	C	B	C	A
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>			p	1	1	p		G	C	A	C	A
B	A215	<i>Bubo bubo</i>			p	1	5	i		G	C	B	B	C
B	A087	<i>Buteo buteo</i>			w				C	DD	C	A	C	B
B	A087	<i>Buteo buteo</i>			r	1	5	p		G	C	A	C	B
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			r	11	50	p		G	C	B	C	B

B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>			r	1	1	p		M	C	B	C	A
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			w	3	4	i		G	B	B	C	B
B	A084	<i>Circus pygargus</i>			r	1	5	p		G	C	A	C	B
B	A383	<i>Emberiza calandra</i>			r				R	DD	D			
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			r	11	50	p		G	C	B	C	B
B	A101	<i>Falco biarmicus</i>			p	1	5	i		G	B	A	B	A
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>			p	1	2	p		G	C	A	C	A
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i>			r	6	10	p		G	C	A	C	A
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i>			w				P	DD	C	A	C	A
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i>			c				P	DD	C	A	C	A
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			r	50	100	p		G	C	B	C	B
B	A246	<i>Lullula arborea</i>			r	1	5	p		G	C	B	C	B
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>			r	1	5	p		G	C	B	C	B
B	A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>			r	6	10	p		G	C	B	C	B
B	A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>			r	6	10	p		G	C	B	C	B
B	A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>			c				P	DD	C	B	C	B
B	A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>			r	11	50	p		G	C	A	B	A
B	A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>			w				R	DD	C	A	B	A
B	A346	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>			p	10	10	p		G	C	B	A	B
B	A228	<i>Tachymarptis melba</i>			r	11	50	p		G	C	A	C	A

B	A213	<i>Tyto alba</i>			p	1	5	p		G	C	A	C	A
---	------	------------------	--	--	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---

Altre specie importanti di Uccelli.

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
B	A347	<i>Corvus monedula</i>			51	100	p							X
B	A219	<i>Strix aluco</i>			6	10	p							X

12.3 Specie monitorate

Bubo bubo (Gufo reale), *Charadrius morinellus* (Piviere tortolino), *Falco biarmicus* (Lanario), *Pyrhocorax pyrrhocorax* (Gracchio corallino).

12.4 Metodologie utilizzate

Per le metodologie di rilevamento delle specie, si veda il cap. 4.4.

12.5 Risultati del monitoraggio 2022/2023

Bubo bubo (Gufo reale)

Distribuzione: Euroasiatica
Fenologia Italia: SB, M irr, W irr
Fenologia Marche: SB, M irr
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: ?

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: particolarmente protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: NT
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Inadeguato
Report Direttiva Uccelli 2021:

- 2000-2014 aumento (+5 +15%)
- 1993-2018 aumento (+70 +150%)

5. Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio

Segnalato più volte sulla base di ipotetici vocalizzi o tracce, il gufo reale al Furlo è un'identità che cerca casa da tempo. L'ambiente potenziale, con pareti rocciose piccole e grandi, anche in contesti meno disturbati, è ben rappresentato; non è quindi da escludere in assoluto una sua presenza, anche in considerazione della scarsa attitudine a vocalizzare in popolazioni con basse densità. Tuttavia, vista l'ampia frequentazione di appassionati naturalisti, vista l'impronta ecologica decisamente forte di questa specie territoriale ed ai vertici della catena alimentare, appare abbastanza difficile stimare una sua presenza senza aver rilevato in tempi recenti, un segno di presenza affidabile (borre, predazioni, penne, vocalizzi).

Segnalazioni relativamente recenti riguardano un'uccisione risalente al 1976 (Poggiani 2014), un individuo osservato nel 1995 (Gemignani); presunti segni di presenza risalgono al 2000 e 2001 (Saltarelli), ma specifici rilevamenti effettuati in più tempi, come la ricerca condotta anni fa su gran parte del territorio pesarese vocato (Spadoni 2008), non hanno avuto successo, nemmeno nella Gola del Furlo. La pubblicazione I Monti del Furlo (Tanferna e Famà 1990) prudenzialmente evitava di citarlo, mentre più tardi l'Atlante degli uccelli nidificanti nella provincia di Pesaro e Urbino (Pandolfi e Giacchini 1995) riportava la nidificazione certa della coppia della Gola del Furlo, ma senza dettagliare il dato.

Il recente Atlante degli uccelli del Furlo (Giacchini 2019) non riporta indizi sufficienti a confermare la sua presenza in quest'area protetta. Tuttavia, nonostante l'assidua frequentazione da parte di birdwatcher, ornitologi e appassionati non vi sono tracce attendibili ed inequivocabili di una sua presenza al Furlo.

I monitoraggi specifici del 2022/2023 hanno interessato le aree con sviluppo di pareti e presenza di

aree aperte di alimentazione, tendenzialmente non disturbate.

Nel formulario standard è riportato con il codice “p”, con 1-5 coppie nidificanti.

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

Il monitoraggio è stato effettuato in modo specifico nelle seguenti date, nelle aree potenzialmente idonee dei monti Pietralata e Paganuccio:

dicembre 2022: 15, 20

gennaio 2023: 12, 31

febbraio 2023: 2, 16

novembre 2023: 17

Ai precedenti monitoraggi specifici si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie che insistono sugli ambienti rupicoli, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei anche per il gufo reale.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Non sono stati rilevati segni di presenza durante i monitoraggi 2022/2023.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

Per le motivazioni già esposte, non si ritiene al momento, plausibile la presenza del gufo reale al Furlo. L'area tuttavia, mantiene caratteristiche ecologiche che sarebbero potenzialmente idonee a sostenere una coppia di gufo reale, nonostante il disturbo aumentato soprattutto a causa del turismo e delle attività connesse, e la presenza di altre specie rupicole nelle aree a più alto indice di vocazionalità.

Eventuali minacce possono essere riferite all'attività di arrampicata, all'espansione del turismo nelle aree di alimentazione, ma la migliore strategia di conservazione per questa specie dovrebbe essere la prosecuzione dell'accertamento della presenza o meno negli ambienti della ZSC/ZPS.

Charadrius morinellus (Piviere tortolino)

Distribuzione: Eurosibirica boreoalpina
Fenologia Italia: M, B reg?, W irr
Fenologia Marche: M
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: M

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: particolarmente protetto
Lista Rossa Italia 2021: NA
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: cattivo

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

Specie legata agli ambienti steppici in migrazione, fase fenologica nella quale è possibile rilevarla anche nelle Marche. Il sito Natura 2000 è noto per essere frequentato in periodo migratorio, tra fine agosto e inizio settembre, quando viene segnalato nelle praterie di Pietralata e soprattutto Paganuccio. Nelle montagne marchigiane, infatti, la specie è osservabile regolarmente dalla fine del mese d'agosto agli inizi di ottobre in gruppi anche numerosi; il 20 settembre 2015 Cavalieri ha osservato un gruppo di ben 19 pivieri tortolini sui prati del Paganuccio. Singoli esemplari ritardatari sono stati osservati eccezionalmente fino a fine novembre, sempre nei prati sommitali della Riserva, dove si alimentano catturando artropodi. Meno diffuso e osservabile in primavera, durante la migrazione pre-riproduttiva (da marzo a maggio) effettua brevi soste per arrivare celermente alle zone di nidificazione. Le segnalazioni nelle praterie del Furlo risultano scarse; quella più tardiva è relativa ad un individuo sui prati del M. Paganuccio il 16/04/2014 (Giacchini 2019).

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

Il monitoraggio è stato effettuato in modo specifico nel periodo di massima contattabilità, tra la metà di agosto e la metà di settembre, sia nel 2022 che nel 2023, sulle praterie di Pietralata e Paganuccio.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Non sono stati rilevati individui in migrazione durante i monitoraggi 2022/2023.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La zona del Furlo viene monitorata, sia in modo specifico che in modo opportunistico, tra fine agosto e settembre, da molti anni. Questa attività, non strettamente legata al monitoraggio del piviere tortolino, ha consentito nel tempo di accertare una debole corrente migratrice che interessa molte praterie primarie e secondarie in quota dell'Appennino marchigiano, coinvolgendo anche la ZPS/ZSC del Furlo. I numeri sono genericamente molto bassi, tra l'altro spesso limitati ad alcuni giorni di fine estate.

Nei due anni di indagine non sono stati rilevati individui di piviere tortolino in questo periodo, ma ciò rientra nel fenomeno della migrazione di questo limicolo.

La fenologia proposta per il sito Natura 2000 del Furlo è: migratore (scarso).

Considerato il periodo limitato della presenza di questa specie nel territorio del Furlo, sono difficilmente individuabili minacce di particolare significato, se non riferibili ad eventuali modifiche dell'habitat o all'aumento del turismo negli ambienti più frequentati.

Falco biarmicus (Lanario)

Distribuzione: Mediterraneo-afrotropicale
Fenologia Italia: SB, M, W
Fenologia Marche: SB, M irr
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: SB irr, M irr

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: particolarmente protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: EN
Lista Rossa Europa 2021: NT
Stato Cons. Italia 2016: Cattivo
Report Direttiva Uccelli 2021:

- 2009-2017 decremento (-40 -25%)
- 1993-2018 stabile

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

Specie tipicamente legata agli ambienti rupicoli, è in declino e in pericolo critico a livello nazionale, con grave contrazione della popolazione nidificante.

Nel formulario standard è inserita tra le specie in Allegato I alla Direttiva Uccelli con il codice “p” e una stima di 1-5 coppie nidificanti. La più recente bibliografia disponibile ha rilevato la presenza di questa specie al Furlo fino al 2015 (Giacchini 2019), in un contesto di generalizzata diminuzione; nel 2022 è stato segnalato un solo sito per le Marche, senza esito positivo riproduttivo (Ruggeri 2022).

La Gola del Furlo, tra l’altro, ha visto il confermarsi di una buona popolazione di falco pellegrino (in potenziale competizione nella stessa nicchia ecologica), oltre alla coppia di aquila reale che frequenta gli stessi habitat riproduttivi.

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

Il monitoraggio è stato effettuato in modo specifico nel periodo febbraio-aprile 2023 con visite alle pareti della gola e delle aree adiacenti per verificare l’eventuale occupazione del sito.

A tale monitoraggio specifico si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie che in qualche modo insistono anche sugli ambienti rupicoli, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei anche per il lanario.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Non sono stati rilevati segni di presenza durante i monitoraggi 2022/2023.

I monitoraggi effettuati da anni (anche in modo contemporaneo e indipendente) ai siti riproduttivi di aquila reale e falco pellegrino non hanno fornito ulteriori indizi di frequentazione riconducibili ad eventi riproduttivi.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La zona del Furlo è stata monitorata negli ultimi 30 anni, rilevando la presenza di una coppia territoriale, che si è riprodotta regolarmente fino al 2015, in una piccola parete secondaria esterna alla gola del Furlo. Dal 2016 si osservano solo individui adulti singoli ma la riproduzione non è più stata accertata, confermando il trend negativo della specie nelle Marche (Angelini in Giacchini 2019).

Questo falcone era citato sia nella pubblicazione I Monti del Furlo (Tanferna e Famà 1990) sia nell’Atlante degli uccelli nidificanti della provincia di Pesaro e Urbino come specie legata alla Gola del Furlo, in particolare Perna (in Pandolfi & Giacchini 1995) riportava la nidificazione di una coppia

nell'area del Furlo ed una seconda coppia probabile nella dorsale umbro-marchigiana. Anche la relazione dell'Università di Urbino (2006) sulle specie presenti nella ZPS Furlo lo prendeva in considerazione, riportando la presenza di una coppia nidificante, pur se non in modo costante.

Allo stato attuale la popolazione di lanario non sembra più esser presente in modo continuativo e stabile nell'ambito della ZPS/ZSC del Furlo.

Anche in considerazione di ciò, e in un contesto di forte aumento della frequentazione a scopo turistico di tutto il comprensorio del Furlo, compresa l'arrampicata sportiva, il lanario dovrebbe essere sottoposto ad un attento e continuativo monitoraggio per valutarne il trend, a cui aggiungere le altre misure di conservazione previste dal Piano di Gestione della Riserva (2014).

Pyrrhocorax pyrrhocorax (Gracchio corallino)

Distribuzione:
Eurocentroasiatico-mediterranea
Fenologia Italia: SB, M irr, W irr
Fenologia Marche: SB
Fenologia Provincia di Pesaro e Urbino: SB

Categorie di tutela e status:
Direttiva Uccelli: All. I
L.157/92: particolarmente protetto
SPEC3 (2017)
Lista Rossa Italia 2021: LC
Lista Rossa Europa 2021: LC
Stato Cons. Italia 2016: Cattivo
Report Direttiva Uccelli 2021:
• 1993-2018 aumento (+50 +110%)

5. *Considerazioni sulla reale presenza nel sito Natura 2000 nel quale è previsto il monitoraggio*

Specie tipicamente legata agli ambienti rupicoli, è legata alle aree montane del territorio regionale, nelle due aree simbolo del gruppo Catria – Nerone a nord dove mostra evidenti sintomi di declino e gruppo dei Monti Sibillini a sud. La vicinanza del Furlo ai quartieri riproduttivi del Catria offre la possibilità di un eventuale ampliamento di areale; in alcuni anni sono stati osservati individui anche nella Gola del Furlo, dove in effetti potrebbero trovare situazioni ambientali idonee. Le prime segnalazioni risalgono al 1996 con 4-5 individui tutto l'anno ma senza segni di nidificazione. Negli anni 2000, per 2 anni consecutivi è stato segnalato il trasporto di materiale per un'eventuale nidificazione in prossimità delle pareti del Pietralata, ma senza esito positivo. Nonostante la relazione dell'Università di Urbino (2006) per la ZPS Furlo assegni a questa specie lo status di sedentaria nidificante, la riproduzione nella Riserva sembra non sia mai avvenuta in tempi recenti. Negli ultimi 10-15 anni le segnalazioni sono relative a individui singoli o gruppi di 5-6 animali prevalentemente in periodo autunnale; anche le osservazioni sporadiche in periodo riproduttivo, come quella del maggio 2005 (Poggiani e Dionisi 2019) possono rientrare nella casistica degli erraticismi, delle esplorazioni o dei blandi movimenti migratori (specie in post riproduzione). Il recente atlante degli uccelli del Furlo non ha rilevato la presenza di coppie nidificanti (Giacchini 2019).

Nel formulario standard è inserita tra le specie in Allegato I alla Direttiva Uccelli con il codice "p" e una stima di 10 individui/coppie.

6. *Dettagli dei rilievi effettuati (sforzo di campionamento)*

Il monitoraggio specifico è stato effettuato nel periodo febbraio-ottobre 2023 con visite alle pareti della gola e delle aree adiacenti per verificare l'eventuale occupazione del sito.

A tale monitoraggio si aggiungono i rilevamenti effettuati su altre specie che insistono sugli ambienti rupicoli, che hanno portato ad indagare gli stessi ambienti potenzialmente idonei anche per il gracchio.

7. *Stima della consistenza delle popolazioni indagate*

Il 19 maggio 2022 due individui sono stati segnalati entrare e uscire da una cavità del M. Paganuccio (Alfano com. pers.), ma successivamente non sono stati rilevati ulteriori indizi di una riproduzione.

Nel 2023 la frequentazione delle pareti della gola del Furlo è risultata più intensa e continua, con 4-5 individui tra aprile e maggio; tra settembre e ottobre sono stati segnalati fino a 10-15 individui, anche con interazioni di vario tipo con gli adulti di aquila reale nidificanti in loco.

I segni di presenza rilevati nell'ultimo anno, integrati con segnalazioni precedenti, spingono a stimare l'eventuale presenza al Furlo di una popolazione di alcuni individui, probabilmente in fase di auspicabile stabilizzazione; ancora tutta da verificare l'eventuale riproduzione.

8. *Analisi dei rischi per la conservazione delle specie nel sito indagato e descrizione dello status delle specie oggetto di indagine della consistenza delle popolazioni indagate*

La gola del Furlo viene costantemente monitorata da almeno 30 anni per la nidificazione di aquila reale e falco pellegrino. In questo contesto la presenza più o meno costante del gracchio corallino sarebbe un evento facilmente rilevabile.

La nidificazione fino ad oggi non è stata mai accertata, ma visto il recente incremento numerico e di sosta nell'area, potrebbe essere ipotizzabile un ampliamento territoriale ed una colonizzazione anche del Furlo, probabilmente ad opera della popolazione del Catria, nonostante la presenza contemporanea di altre specie rupicole dominanti.

A livello di minacce, la specie soffre prioritariamente del disturbo causato dalle attività ricreative, in primis l'arrampicata libera, che al Furlo viene comunque gestita e limitata ad alcune aree.

Sarebbe opportuno, considerata l'importanza della specie e la situazione attuale, sostenere l'attività di monitoraggio per il gracchio corallino anche nei prossimi anni, al fine di verificarne lo status e l'andamento della popolazione.

9. *Carta di distribuzione (su CTR Marche 1:10.000) e dati informatici vettoriali in formato GIS in particolare in formato shape file nel datum geografico UTM fuso 33 Est*

VEDI ALLEGATI

13. ALLEGATI FOTOGRAFICI

13.1 Report fotografico ZSC Baia del Re

(Foto di Paolo Giacchini)



Litorale di Baia del Re presso lo stabilimento balneare prima del recente ampliamento.



Litorale Baia del Re.

13.2 Report fotografico ZSC Selva di San Nicola

(Foto di Paolo Giacchini)



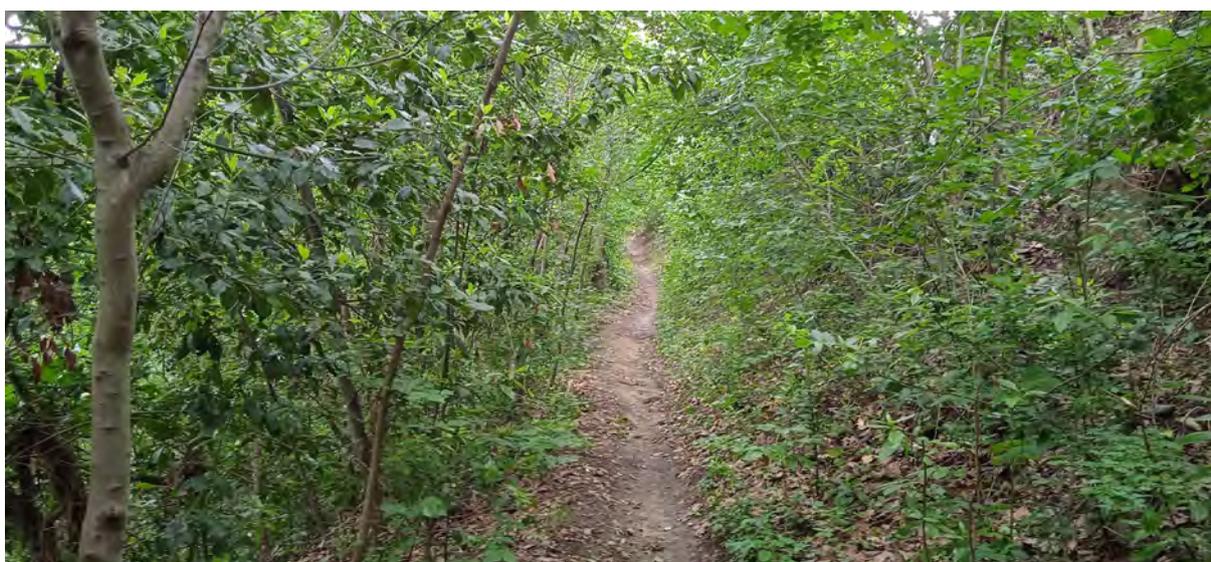
Vecchia strada di ingresso alla Selva di San Nicola, da Pesaro in direzione Novilara.



Incroccio della strada San Nicola con strada per collegamento per via dei Condotti, chiusa al traffico causa frane.



Grosse roverelle nella ZSC.



Sentiero ciclopedonale al perimetro della ZSC.



Appostamento fisso per colombacci dentro la ZSC.



Il bosco di San Nicola dalla strada per Pesaro. La selva è interamente privata e recintata, con una sola strada ed un sentiero ciclopedonale che l'attraversano o la percorrono nel confine sud-occidentale.

13.3 Report fotografico ZSC Arzilla

VEDI ALLEGATO

13.4 Report fotografico ZSC/ZPS Mombaroccio

VEDI ALLEGATO

13.5 Report fotografico ZSC/ZPS Metauro Foce

VEDI ALLEGATO

13.6 Report fotografico ZSC/ZPS Tavernelle

VEDI ALLEGATO

13.7 Report fotografico ZSC/ZPS Colle San Bartolo

VEDI ALLEGATO

13.8 Report fotografico ZSC/ZPS Furlo

VEDI ALLEGATO

14. ALLEGATI PROPOSTE FORMULARI

PROPOSTE FORMULARI AGGIORNATI

15. ALLEGATI SCHEDE VALUTAZIONE

SCHEDE SPECIE BAIA DEL RE

SCHEDE SPECIE ARZILLA

SCHEDE SPECIE SAN NICOLA

SCHEDE SPECIE MOMBAROCCIO

SCHEDE SPECIE METAURO FOCE

SCHEDE SPECIE TAVERNELLE

SCHEDE SPECIE COLLE SAN BARTOLO

SCHEDE SPECIE FURLO

16. BIBLIOGRAFIA CITATA E CONSULTATA

Di seguito viene riportato l'elenco delle fonti bibliografiche analizzate in relazione alla componente ornitica nei siti ricadenti nella rete Natura 2000 in oggetto.

- AA VV., 1990. I Monti del Furlo. *Regione Marche, Comunità Montane Alto Metauro, Alto e Medio Metauro, Catria e Nerone*.
- Albanese G., L. Baghino, G. Capobianco, L. De Lisio, M. Fasola, E. Fulco, P. Giacchini, L. Gola, M. Gustin, R. Ientile, S. Laurenti, C. Liuzzi, R. Maistri, M. Morganti, S. P. Pedrini, M. Pellegrini, G. Pinna, L. Puglisi, C. Romano, M. Sarà, S. Sarrocco, F. Scarton, M. Sighele, S. Surdo, A. Tamietti, R. Tinarelli, S. Urso, P. Utmar, F. Velatta, E. Verza, G. Vocan, 2023. The Italian census of colonial herons and associated waterbirds, 2023. In Brambilla M., Martinoli A. (Eds.) 2023. Atti XXI Conv. It. Ornitologia. CISO - Centro Italiano Studi Ornitologici. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8278566>: 145.
- Alfano V., Gustin M. & Brambilla M., 2023. Traditional landscape elements are key to the threatened Ortolon Bunting *Emberiza hortulana* in its Italian stronghold. *Bird Study*, DOI:10.1080/00063657.2023.2273805.
- Amatiello V., Sonet L., 2013. XVI campo sulla migrazione pre-riproduttiva dei rapaci nel Parco Naturale Regionale del Monte San Bartolo (PU). Primavera 2013. *Infomigrans*, 31: 7.
- Angeletti G., Bresca E., Cavalieri C., Gambelli P., Politi P., Sebastianelli C., 2012. Passeriformi svernanti nell'Oasi di Protezione della Fauna "Stagni Urbani" di Fano (PU). In Benussi E. & F. Perco (a cura di). Atti del XIV Convegno Italiano di Ornitologia – *Riv. ital. Orn.*, 82: 218-220.
- Angeletti G., Gambelli P., Malanga G., Sebastianelli C., Tamas E.A., Akos N. & Zsolt K., 2014. Progetto italo - ungherese sulla migrazione del Forapaglie castagnolo *Acrocephalus melanopogon*. In: Tinarelli R., Andreotti A., Baccetti N., Melega L., Roscelli F., Serra L., Zenatello M. (a cura di). Atti XVI Convegno Italiano di Ornitologia. Cervia (RA), 22-25 settembre 2011. Scritti, Studi e Ricerche di Storia Naturale della Repubblica di San Marino: 78-79.
- Angelini J. 2014. Status e distribuzione del Gracchio corallino *Pyrhcorax pyrhcorax* e del Gracchio alpino *Pyrhcorax graculus* nella Regione Marche - Italia centrale. In: Tinarelli R., Andreotti A., Baccetti N., Melega L., Roscelli F., Serra L., Zenatello M. (a cura di). Atti XVI Convegno Italiano di Ornitologia. Cervia (RA), 22-25 settembre 2011. Scritti, Studi e Ricerche di Storia Naturale della Repubblica di San Marino: 281-282.
- Angelini J., 2023. Not favourable trend of the population of Red-billed Chough *Pyrhcorax pyrhcorax* and Alpine Chough *Pyrhcorax graculus* in Umbria Marche Apennines, 2023. In Brambilla M., Martinoli A. (Eds.) 2023. Atti XXI Conv. It. Ornitologia. CISO - Centro Italiano Studi Ornitologici. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8278566>: 171.
- Angelini J., Armentano L., C. Gambaro, Magrini M., Perna P., 2017. The Golden Eagle *Aquila chrysaetos* in the Umbria-Marche Apennines. In Fasce P., Fasce L. & Gustin M. (eds.) 2017. Proceeding of First conference on the Golden Eagle *Aquila chrysaetos* population in Italy. Population, Trends and Conservation. *Avocetta* 41 (2): 69-70.
- Angelini J., Armentano L., Magrini M., Perna P., Scotti M., 2015. Il Lanario *Falco biarmicus* nelle Marche: status e distribuzione. In Allavena *et al.* 2015 "Convegno sulla situazione del Lanario in Italia: problemi e prospettive", Marsico Nuovo (PZ) 26 novembre 2014: 49-50. Parco Nazionale Appennino Lucano.
- Antognoni A., Felicetti A., 1982. Osservazioni sul passo degli uccelli migratori in un tratto della costa adriatica (foce del fiume Metauro, Pesaro). *Gli Uccelli d'Italia* 7 (3): 150-154.
- Baccetti N., Dall'Antonia P., Magagnoli P., 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.
- Baccetti N., Fracasso G. & C.O.I., 2021. CISO-COI Check-list of Italian birds - 2020. *Avocetta* 45: 21-85.
- Bai S.O., Pantalone M., 2020. Birds of Metauro river: a great ornithological diversity in a small Italian urbanizing biotope, requiring greater protection. *Riv. Ital. Ornit.* 90 (2): 59-68.

- BirdLife International, 2004. Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. Cambridge, U.K.: BirdLife International (BirdLife Conservation Series no. 12).
- BirdLife International, 2017. European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities. Cambridge, UK. BirdLife International.
- BirdLife International, 2021. European Red List of Birds. Luxembourg: Publications Office
- Brichetti P., De Franceschi P., Baccetti N., 1992. Fauna d'Italia - Uccelli. I. *Calderini*, Bologna.
- Brichetti P. & Fracasso G., 2003-2017. *Ornitologia italiana*. Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- Brichetti P., Fracasso G., 2015. Check-list degli uccelli italiani aggiornata al 2014. *Riv. Ital. Ornit.* 85 (1): 31-50.
- Brichetti P., Fracasso G., 2018. The Birds of Italy. Volume I. *Anatidae-Alcidae*. Edizioni Belvedere, Latina. “*Historia naturae*” (6), pp. 512.
- Brichetti P., Fracasso G., 2020. The Birds of Italy. Volume 2. *Pteroclididae-Locustellidae*. Edizioni Belvedere, Latina. “*Historia naturae*” (7), pp. 416.
- Brichetti P., Fracasso G., 2022. The Birds of Italy. Volume 3. *Cisticolidae-Icteridae*. Edizioni Belvedere, Latina. “*historia naturae*” (10), pp. 436.
- Brunelli M., M. Marrese, M. Azzolini, L. Bordignon, M. Caldarella, F. Cianchi, A. Cusmano, B. Dovero, M. Fraissinet, P. Giacchini, A. Giordano, N. Grattini, M. Grussu, S. Laurenti, F. N. Norante, P. Pedrini, G. Rassati, D. Ridente, A. Sorrentino, R. Tinarelli, S. Urso, B. Vaschetti, G. Vaschetti, M. Visceglia, 2023. Migration and wintering of the Black Stork *Ciconia nigra* in Italy (2005–2022). In Brambilla M., Martinoli A. (Eds.) 2023. Atti XXI Conv. It. Ornitologia. CISO - Centro Italiano Studi Ornitologici. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8278566>: 171.
- Casini L., Landi M., Pandolfi M., 2001. Atlante degli uccelli nidificanti nel Parco Naturale del Monte San Bartolo (PU): risultati preliminari. *Avocetta*, 25: 88.
- Cauli F., Galeotti P., Genero F. (a cura di), 2022. Rapaci d'Italia e d'Europa – 2 Notturmi. Edizioni Belvedere, Latina. “*Historia naturae*”, pp. 412.
- Cauli F., Genero F. (a cura di) 2017. Rapaci d'Italia. Edizioni Belvedere, Latina.
- Cavalieri C. 2007. Le Garzaie. In Poggiani L., Dionisi V., Gubellini L. (eds.), Boschi di fiume. Ambiente, flora e fauna dei boschi ripariali del Metauro. *Quaderni dell'Ambiente* n. 20. Provincia di Pesaro e Urbino, Assessorato Beni ed Attività Ambientali.
- Dionisi V., 2021. Nidificazione di Frattino *Charadrius alexandrinus* nel litorale di Fano (Costa adriatica, Pesaro-Urbino) (2019-2021). *Quaderni del Museo Civico di Storia Naturale di Ferrara* – Vol. 9: 133-136.
- Dionisi V., Famà R., Farina D., Furlani M., Gubellini L., Pergolini C., Poggiani L., Tanferna G., 1990. I Monti del Furlo, Aula Verde. *Regione Marche, Comunità Montane Alto Metauro, Alto e Medio Metauro, Catria e Nerone*.
- Ente Parco del Monte San Bartolo, 2012. La migrazione pre-riproduttiva dei rapaci nel Parco Naturale Regionale del Monte San Bartolo (PS). Primavera 2012. *Infomigrans*, 29: 7.
- Ente Parco del Monte San Bartolo, 2014. XVII campo sulla migrazione pre-riproduttiva dei rapaci nel Parco Naturale Regionale del Monte San Bartolo (PU). Primavera 2014. *Infomigrans*, 33: 7.
- Ercole S., Angelini P., Carnevali L., Casella L., Giacanelli L., Grignetti A., La Mesa G., Nardelli R., Serra L., Stoch F., Tunesi L., Genovesi P. (ed.), 2021. Rapporti Direttive Natura (2013-2018). Sintesi dello stato di conservazione delle specie e degli habitat di interesse comunitario e delle azioni di contrasto alle specie esotiche di rilevanza unionale in Italia. ISPRA, *Serie Rapporti* 349/2021.
- Falconieri di Carpegna G., 1892. Sull'avifauna della provincia di Pesaro e Urbino. *Boll. Soc. Romana Studi Zoologici*, vol. I: 1-56.
- Fanesi F., 2023. I Laridi *Laridae* svernanti del litorale di Fano (PU). *Alula*, 30 (1-2): 35-53. <https://doi.org/10.60990/alula.2023.05>
- Fasola M., Albanese G., AsOER, Boano G., Boncompagni E., Bressan U., Brunelli M., Ciaccio A., Floris G., Grussu M., Guglielmi R., Guzzon C., Mezzavilla F., Paesani G., Sacchetti G., Sanna M., Scarton F., Scoccianti C., Utmar P., Vaschetti G., Velatta F., 2007. Le garzaie in Italia, 2002. *Avocetta* 31: 5-46.
- Fermanelli A. 1992. Le foreste demaniali delle Marche. *Regione Marche, Assessorato all'Ambiente*. Ancona.

- Forconi P., Polini N., Fusari M., Marini G., Di Martino V., 2005. I Siti Natura 2000 nella regione Marche: situazione attuale e necessità di aggiornamento. *Avocetta*, 29: 111.
- Foschi U.F., 1984. Catalogo delle collezioni del Museo Ornitologico "Ferrante Foschi". Comune di Forlì.
- Foschi U.F., Bulgarini F., Cignini B., Lipperi M., Melletti M., Pizzari T., Visentin M., 1996. Catalogo della collezione ornitologica "Arrigoni degli Oddi" del Museo Civico di Zoologia di Roma. *Ric. Biol. Selvaggina*, 97: 1-311.
- Frugis S., Pandolfi M., Poggiani L., 1981. Fenologia del popolamento ornitico di ambienti umidi artificiali alla foce del fiume Metauro (Marche). *Atti I Conv. Ital. Ornit.* Aulla: 44.
- Fusari M., Marini G., Mencarelli M., Morganti N., Morici F., Pascucci M., 2011. Status, distribuzione e conservazione del Fratino (*Charadrius alexandrinus*) nelle Marche: 89-94. In: Biondi M., Pietrelli L. (a cura di), 2011. Il Fratino: status, biologia e conservazione di una specie minacciata. Atti del convegno nazionale, Bracciano (RM), 18 settembre 2010. Edizioni Belvedere (LT), le scienze (13), 240 pp.
- Gasparini V., 1889. Sulle specie più rare della avifauna marchigiana. *Premiata Società Tip. Cooperativa*, Fano.
- Gasparini V., 1894. Avifauna marchigiana. *Premiata Società Tipografica Cooperativa*, Fano.
- Giacchini P., 2003. Check-list degli uccelli delle Marche. *Riv. Ital. Orn.* 73 (1): 25-45.
- Giacchini P., 2005. La Cicogna nera nelle Marche. In L. Bordignon (red.), 2005. La Cicogna nera in Italia. Parco Naturale del Monte Fenera. Tipolitografia di Borgosesia s.a.s., Borgosesia (NO).
- Giacchini P. (a cura di), 2007. Atlante degli uccelli nidificanti nella provincia di Ancona. *Provincia di Ancona, IX Settore Tutela dell'Ambiente – Area Flora e Fauna*. 352 pp.
- Giacchini P., (a cura di) 2019. Gli Uccelli del Furlo. *I Quaderni del Furlo*, n. 5. Provincia di Pesaro e Urbino, Riserva Naturale Statale Gola del Furlo.
- Giacchini P., Barocci A., Pandolfi M., 1996. Status di Albanella minore *Circus pygargus* nella fascia pedemontana adriatica. *Alula* 3: 5-11.
- Giacchini P., Cavalieri C., Feriozzi D., Gambelli P., Pascucci M., Zazzini A., 2015. Lo svernamento del Cormorano (*Phalacrocorax carbo*) nelle Marche. Il ruolo dei dormitori notturni. *XVIII Conv. Ital. Ornitologia*, Caramanico Terme (PE) 17-20 settembre 2015. Programma e Abstract: 53
- Giacchini P., Coccia P., 1999. Gli uccelli del Parco Miralfiore. *Quaderni dell'ambiente n. 4*. Provincia di Pesaro e Urbino.
- Giacchini P., Fanesi F., Bartoli M., 2019. Avifauna nidificante nella Riserva Naturale Statale Gola del Furlo (PU). In Balestrieri R, Bazzi G. (a cura di). *Libro degli Abstract*. XX Convegno Italiano di Ornitologia: 93.
- Giacchini P., Fanesi F., Prosdocimi M., 2022. The pygmy cormorant *Microcarbo pygmaeus* in central Italy: the status in the Marche region and the first confirmed breeding record in the province of Pesaro e Urbino (PU). *Rivista Italiana di Ornitologia - Research in Ornithology*, 92 (2): 59-60, 2022. DOI: 10.4081/rio.2022.616
- Giacchini P., Forconi P., Fusari M., Gambelli P., Marini G., Mencarelli M., Morganti N., Morici F., Pascucci M., Polini N., Pruscini F., 2016. Aggiornamento dell'avifauna nidificante nelle Marche. *Alula* XXIII (1-2): 89-92.
- Giacchini P., Giusini U., Politi P., 2003a. Migrazione primaverile lungo la costa adriatica: il Centro di Inanellamento del Monte Brisighella (Parco Naturale del Monte San Bartolo, Pesaro) dal 1994 al 2002. Atti del XII Congresso Italiano di Ornitologia, Ercolano (NA) 23-27 Settembre 2003. *Avocetta*, 27 (N.S.): 38.
- Giacchini P., Giusini U., Politi P., 2003b. Migrazione primaverile di Cutrettola *Motacilla flava* lungo la costa adriatica. Atti del XII Congresso Italiano di Ornitologia, Ercolano (NA) 23-27 Settembre 2003. *Avocetta*, 27 (N.S.): 37.
- Giacchini P., Pascucci M., Cavalieri C., Fanesi F., Fazi A., Feriozzi D., Gambelli P., Premuda G., Tarsetti C., Zazzini A., 2022. Svernamento di Cormorano (*Phalacrocorax carbo*) e Marangone minore (*Microcarbo pygmaeus*) nelle Marche: 10 anni di monitoraggio dei dormitori. *Alula* 29 (1-2): 11-22.

- Giacchini P., Pascucci M., Cavalieri C., Fanesi F., Feriozzi D., Gambelli P., Tarsetti C., Zazzini A., 2019. Svernamento di cormorano e marangone minore nelle Marche: evoluzione e aggiornamenti. In Balestrieri R, Bazzi G. (a cura di). *Libro degli Abstract*. XX Convegno Italiano di Ornitologia: 93.
- Giacchini P., Saltarelli M., Cecchini E., Cavalieri C., Tagnani C., 2014. L'airone cenerino *Ardea cinerea* nella Provincia di Pesaro e Urbino: il caso della garzaia di Calmazzo. In: Tinarelli R., Andreotti A., Baccetti N., Melega L., Roscelli F., Serra L., Zenatello M. (a cura di). Atti XVI Convegno Italiano di Ornitologia. Cervia (RA), 22-25 settembre 2011. *Scritti, Studi e Ricerche di Storia Naturale della Repubblica di San Marino*: 171-172.
- Giusini U., Giacchini P., 1997. Migrazione primaverile sul promontorio di Monte Brisighella (Pesaro). *Provincia di Pesaro e Urbino, Assessorato Caccia, Pesca, Agricoltura, Vigilanza Ambientale*.
- Giusini U., Giacchini P., 1998a. Esperienze faunistiche e censimenti nelle zone umide del litorale: il Centro di Brisighella. In: Fragomeno F. (a cura di) - Conservazione e ripristino delle zone umide delle Marche: quali prospettive? *Atti del Convegno interregionale "Conservazione e ripristino delle zone umide delle Marche: quali prospettive?"* Laboratorio di Ecologia all'aperto "Stagno Urbani" (Ed.), Fano: 87-104.
- Giusini U., Giacchini P., 1998b. Nuovi dati su specie rare nella regione Marche. *Riv. Ital. Orn.* 68 (1): 100-104.
- Giusini U., Giacchini P., 1998c. Migrazione primaverile sul promontorio del Monte San Bartolo (Pesaro). *Provincia di Pesaro e Urbino, Assessorato Caccia, Pesca, Agricoltura, Vigilanza Ambientale*.
- Giusini U., Giacchini P., 1999. Migrazione primaverile dell'avifauna selvatica sul promontorio del Monte San Bartolo (Pesaro). *Provincia di Pesaro e Urbino, Servizio Beni ed Attività Ambientali, Caccia, Pesca, Agricoltura*.
- Giusini U., Giacchini P., 2000. Migrazione primaverile dell'avifauna selvatica sul promontorio del Monte San Bartolo (Pesaro). *Provincia di Pesaro e Urbino, Servizio Beni ed Attività Ambientali, Caccia, Pesca, Agricoltura*.
- Giusini U., Giacchini P., 2001a. Attività di inanellamento nel Parco del San Bartolo (Pesaro). *Avocetta*, 25: 55.
- Giusini U., Giacchini P., 2001b. Migrazione primaverile dell'avifauna selvatica sul promontorio del Monte San Bartolo (Pesaro). *Provincia di Pesaro e Urbino, Servizio Beni ed Attività Ambientali, Caccia, Pesca, Agricoltura*.
- Giusini U., Giacchini P., 2002. Migrazione primaverile dell'avifauna selvatica sul promontorio del Monte San Bartolo (Pesaro). *Provincia di Pesaro e Urbino, Servizio Beni ed Attività Ambientali, Caccia, Pesca, Agricoltura*.
- Giusini U., Sonet L., Amatiello V., 2009. La migrazione primaverile dell'avifauna nel Parco Naturale del Monte San Bartolo. In: Brunelli M., Battisti C., Bulgarini F., Cecere J.G., Fraticelli F., Gustin M., Sarrocco S., Sorace A. (a cura di). Atti del XV Convegno Italiano di Ornitologia. Sabaudia, 14-18 ottobre 2009. *Alula*, XVI (1-2): 228-230.
- Gustin M., Brambilla M, Celada C., 2016. Stato di conservazione e valore di riferimento favorevole per le popolazioni di uccelli nidificanti in Italia. *Riv. Ital. Orn.*, 86 (2): 3-36.
- Gustin M., Giuliani A., Santolini R., 2005. Comunità ornitiche della Riserva Naturale Statale del Furlo (PU). *Avocetta*, 29: 189.
- Gustin M., Nardelli R., Brichetti P., Battistoni A., Rondinini C., Teofili C. (compilatori), 2021. Lista Rossa IUCN degli uccelli nidificanti in Italia 2021. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma.
- Keller V., Herrando S., Vorisek P., Franch M., Kipson M., Milanese P., Marti D., Anton M., Klanova A., Kalyakin M.V., Bauer H.-G. & Foppen R.P.B., 2020. European Breeding Bird Atlas 2: Distribution, Abundance and Change. *European Bird Census Council & Lynx Edicions*, Barcelona.
- Laboratorio di Zoologia e Conservazione, Università degli Studi di Urbino "Carlo Bo" 2006. Relazione sull'attività di ricerca e monitoraggio sull'avifauna finalizzata alla conservazione della biodiversità regionale "Rete Ecologica delle Marche" Ambito ZPS 02 Colle San Bartolo e litorale Pesarese e SIC AB01 Colle San Bartolo e SIC AB 05 Selva di San Nicola.

- Lardelli R., Bogliani G., Brichetti P., Caprio E., Celada C., Conca G., Fraticelli F., Gustin M., Janni O., Pedrini P., Puglisi L., Rubolini D., Ruggieri L., Spina F., Tinarelli R., Calvi G., Brambilla M. (a cura di), 2022. Atlante degli uccelli nidificanti in Italia. Edizioni Belvedere (Latina), *historiae naturae* (11), 704 pp.
- Manzi A., Perna P., 1991. L'avifauna nidificante nelle Marche tra '800 e '900. *Proposte e ricerche* 26 (1): 284-298.
- Meschini E., Frugis S., (a cura di) 1993. Atlante degli uccelli nidificanti in Italia. *Suppl. Ric. Biol. Selvaggina*, XX: 1-344.
- Morelli F., 2011. Importance of road proximity for the nest site selection of the red-backed shrike *Lanius collurio* in an agricultural environment in central Italy. *Journal of Mediterranean Ecology*, 11: 21-29.
- Morelli F., 2012a. Correlations between landscapes features and crop type and the occurrence of the Ortolan Bunting *Emberiza hortulana* in farmlands of the Central Italy. *Ornis Fennica* 89: 1-9.
- Morelli F., 2012b. Plasticity of habitat selection by red-backed shrike *Lanius collurio* breeding in different landscapes. *The Wilson Journal of Ornithology*, 124: 52-57.
- Morelli F., Pandolfi M., 2011. Breeding habitat and nesting site of the red-backed shrike *Lanius collurio* in farmland of the Marche region, Italy. *Avocetta* 35: 43-49.
- Morelli F., Pruscini F., Furlani M., 2012. Declining in Europe but increasing in Italy? Preliminary indications of a possible increase of Ortolan Bunting *Emberiza hortulana* in Central Italy. *Alula* 19 (1-2): 87-96.
- Morelli F., Pruscini F., Morganti N., Urbinati C., Asprea S., Casali S., Fosca A., Magalotti P., Mencarelli M., Morici F., 2012. Montagu's harrier *Circus pygargus* in the northern Marche region of central Italy: first evidence of a possible population increase. *Avocetta* 36 (1): 59-64.
- Morelli F., Pruscini F., Santolini R., 2014. Habitat preferences and spatial overlap between three species of Bunting (*Emberiza hortulana*, *Emberiza cirlus*, *Miliaria calandra*) in farmlands of Central Italy. *Polish Journal of Ecology* 62: 361-371.
- Nardelli R., Andreotti A., Bianchi E., Brambilla M., Brecciaroli B., Celada C., Duprè E., Gustin M., Longoni V., Pirrello S., Spina F., Volponi S., Serra L. 2015. Rapporto sull'applicazione della Direttiva 147/2009/CE in Italia: dimensione, distribuzione e trend delle popolazioni di uccelli (2008-2012). ISPRA, *Serie Rapporti*, 219/2015.
- Nardelli R., Andreotti A., Brecciaroli B., Celada C., Duprè E., Gustin M., Imperio S., Marcon A., Pirrello S., Spina F., Serra L., 2021. *Report Direttiva Uccelli (2013-2018): dimensione, distribuzione e trend delle popolazioni*. In: Ercole S., Angelini P., Carnevali L., Casella L., Giacanelli V., Grignetti A., La Mesa G., Nardelli R., Serra L., Stoch F., Tunesi L., Genovesi P. (ed), 2021. *Rapporti Direttive Natura (2013-2018). Sintesi dello stato di conservazione delle specie e degli habitat di interesse comunitario e delle azioni di contrasto alle specie esotiche di rilevanza unionale in Italia*. ISPRA, Serie Rapporti 349/2021.
- Pandolfi M., 1975. Note faunistiche nella provincia di Pesaro e Urbino. *Quaderni dell'ambiente della provincia di Pesaro e Urbino* n. 1: 53-86.
- Pandolfi M., 1992. La fauna delle Marche. Mammiferi e Uccelli. *Il Lavoro Editoriale*. Ancona.
- Pandolfi M., 1995. Metodi di conservazione ed ecologia di un rapace terricolo: l'Albanella minore *Circus pygargus*. In Lambertini M. e Casale F. (Eds). *La conservazione degli uccelli in Italia*. *Boll. Mus. St. Nat. Lunigiana*, 9: 85-91.
- Pandolfi M., 1998. Valori naturalistici delle zone umide marchigiane. In: Fragomeno F. (a cura di) *Conservazione e ripristino delle zone umide delle Marche: quali prospettive? Atti del Convegno interregionale "Conservazione e ripristino delle zone umide delle Marche: quali prospettive?"* Laboratorio di Ecologia all'aperto "Stagno Urbani" (Ed.), Fano: 15-25.
- Pandolfi M., Cataudella R., Sonet L., 1998. Migrazione primaverile dei rapaci diurni nel Parco Naturale Regionale del San Bartolo (PS). *Atti 59° Congr. Naz. U.Z.I.*. San Benedetto del Tronto 20-24 settembre 1998: 43.
- Pandolfi M., Giacchini P., 1991a. Distribuzione e successo riproduttivo di Albanella minore, *Circus pygargus*, nelle Marche. *Riv. Ital. Ornit.* 61 (1-2): 25-32.

- Pandolfi M., Giacchini P., 1991b. Censimento e successo riproduttivo dell'Albanella minore (*Circus pygargus*) nella fascia pedappenninica adriatica. Indicazioni per la gestione. *Suppl. Ric. Biol. Selv.*, 19: 125-134.
- Pandolfi M., Giacchini P., 1995. Avifauna della Provincia di Pesaro e Urbino. *Amministrazione Provinciale di Pesaro e Urbino - Assessorato Ambiente*, Pesaro.
- Pandolfi M., Giacchini P., Giuliani A., 1995. Ecologia della nidificazione e predazione in Albanella minore (*Circus pygargus*). *Suppl. Ric. Biol. Selv.*, 22: 97-103.
- Pandolfi M., Giuliani A., 1993. Lineamenti storici e ricerca faunistica nella Provincia di Pesaro e Urbino e nelle Marche. *Biogeographia* 17: 1-15.
- Pandolfi M., Pino D'Astore P.R., 1990. Analysis of breeding behaviour in Montagu's Harrier *Circus pygargus* in a site of Central Italy. *Avocetta* 14: 97-102.
- Pandolfi M., Santolini R., 1985. Osservazioni di uccelli marini nel tratto di litorale adriatico tra le foci del fiume Uso (Bellaria, Forlì) e Metauro (Fano, Pesaro). *R.I.O.* 55 (1-2): 31-40.
- Pandolfi M., Santolini R., 1988. Lo svernamento del cormorano in Italia (11. Marche). *Suppl. Ric. Biol. Selv.* 15: 75-78.
- Pandolfi M., Sonet L., 2001. Primi risultati sulla migrazione pre-riproduttiva e post-riproduttiva dei rapaci nel Parco Regionale del Monte San Bartolo (PU). *Atti del Convegno "Studio e attività di conservazione dei rapaci in Italia", Miratoio di Pennabilli (PU) 5 giugno 1999 - Ente Parco Naturale Regionale del Sasso Simone e Simoncello*: 37-43.
- Pandolfi M., Sonet L., 2003. Migrazione di rapaci lungo la costa adriatica (Parco Naturale San Bartolo, 1998-2001). Fenologia e comportamento delle specie del genere *Circus*. *Avocetta* 27: 57-59.
- Pandolfi M., Sonet L., 2006. Migrazione dei rapaci nel Parco del San Bartolo. *Quaderni di divulgazione scientifica, I. Parco Naturale del Monte San Bartolo*.
- Pandolfi M., Tanferna A., 2009. Long term change in population size and reproductive parameters of Montagu's harrier *Circus pygargus* in Italy. *J. Raptors Res.*: 43: 155-159.
- Pandolfi M., Zanazzo G., 1993. Una avifauna dell'Appennino centrale nel '500: il trattatello "Cognitione degl'uccelli et animali pertinenti a l'aere" e le lettere di Costanzo Felici da Piobbico ad Ulisse Aldrovandi. *Biogeographia* 17: 509-530.
- Paolucci L., 1880. Catalogo sistematico delle collezioni del gabinetto di storia naturale del Reale Istituto Tecnico di Ancona. *Tipografia del Commercio*.
- Paolucci L., 1881. Sopra alcune specie rare di Uccelli nelle Marche. *Atti Soc. ital. Sc. nat.*, 24: 45-50.
- Paolucci L., 1890. Elenco delle specie di uccelli osservati nelle Marche, e più specialmente nella provincia di Ancona con i nomi volgari locali e notizie di frequenza, ed intorno le migrazioni, la nidificazione, ecc. ecc.. In Giglioli E.H. 1890.
- Pazzucconi A., 1997. Uova e nidi degli uccelli italiani. *Calderini*, Bologna
- Pellegrini A., Ferretti E., Fiorani R., 2003. La Gola del Furlo. *Arti Grafiche STIBU*, Urbania.
- Poggiani L., Dionisi V., 1988. Uccelli del bacino del Metauro. *Collana di Educazione Ambientale 4*, Centro Studi Argonauta, Fano.
- Poggiani L., Dionisi V., 2019. Gli Uccelli del bacino del Metauro 1979-2019. *Collana "I libri del Lago Vicini"* – n. 8. Ed. Fondazione Cassa di Risparmio di Fano, Fano.
- Poggiani L., Dionisi V., Cavalieri C., 2014. Aves – Uccelli acquatici del basso Metauro. *I Quaderni del Lago Vicini*, n. 2. Ed. Fondazione Cassa di Risparmio di Fano.
- Poggiani L., Dionisi V., Gubellini L. (a cura di), 2007. Boschi di fiume. Ambiente, flora e fauna dei boschi ripariali del Metauro. *Quaderni dell'Ambiente n. 20. Provincia di Pesaro e Urbino*.
- Premuda G., 2022. Il monitoraggio della migrazione dei rapaci diurni nel Parco Naturale del Monte San Bartolo (PU): primavera 2022. *Infomigrans*, 49: 12-13.
- Premuda G., 2023. Il monitoraggio della migrazione dei rapaci diurni nel Parco Naturale del Monte San Bartolo (PU): primavera 2023. *Infomigrans*, 51: 8-9.
- Premuda G., Gustin M., Pandolfi M., Sonet L., Cento M., 2008. Spring raptor migration along the Adriatic coast (Italy): a comparative study over three sites. *Avocetta* 32: 13-20.
- Pruscini F., Santolini R., Morelli F., Sisti D., Perna P., 2013. L'ortolano *Emberiza hortulana* nella regione Marche: analisi della distribuzione e preferenze ambientali. *Avocetta* 37 (1): 15-20.

- Rete Rurale Nazionale & Lipu, 2020. Uccelli comuni delle zone agricole in Italia. Aggiornamento degli andamenti di popolazione e del Farmland Bird Index per la Rete Rurale Nazionale dal 2000 al 2020.
- Rete Rurale Nazionale & Lipu, 2021. Farmland Bird Index e andamenti di popolazione delle specie 2000-2020. Appendice - Grafici degli andamenti di popolazione delle specie agricole e delle praterie montane.
- Rete Rurale Nazionale & Lipu, 2021. Marche – Farmland Bird Index e andamenti di popolazione delle specie 2000-2020.
- Ruggeri L., 2022. Il Lanario è in pericolo. Il monitoraggio del 2021. *Quaderni di Birdwatching*, 37: 82-87.
- Rondinini, C., Battistoni, A., Teofili, C. (compilatori) 2022. Lista Rossa IUCN dei vertebrati italiani 2022. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, Roma.
- Salvadori T., 1872. Fauna d'Italia. Uccelli. Vallardi, Milano.
- 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.
- Serra L., Magnani A., Giusini U., 1995a. Migrazione visibile di rapaci diurni e Ciconiformi sul promontorio di Monte Brisighella (Pesaro). *Suppl. Ric. Biol. Selv.* 22: 543-546.
- Serra L., Magnani A., Giusini U., 1995b. Attività primaverile di inanellamento sul promontorio di Monte Brisighella (Pesaro). *Suppl. Ric. Biol. Selv.* 22: 547-552.
- Sonet L., Amatiello V., 2011. La migrazione preriproduttiva dei rapaci nel Parco Naturale Regionale del Monte San Bartolo (PS): primavera 2011. *Infomigrans*, 27: 5.
- Sonet L., Pandolfi M., 2007. La migrazione primaverile nel Parco Naturale del Monte San Bartolo (PS). *Infomigrans*, 19: 8.
- Spadoni P., 2008. Aggiornamento sulla distribuzione del Gufo reale *Bubo bubo* in provincia di Pesaro e Urbino. *Picus*, 34 (66): 121-125.
- Spina F., Volponi S., 2008. Atlante della migrazione degli uccelli in Italia. 1. non-Passeriformi. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA). Tipografia SCR-Roma. 800 pp.
- Spina F., Volponi S., 2008. Atlante della migrazione degli uccelli in Italia. 2. Passeriformi. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA). Tipografia SCR-Roma. 632 pp.
- Spina, F., Baillie SR, Bairlein F., Fiedler W. e Thorup K. (a cura di) (2022). Atlante della migrazione degli uccelli africani eurasiatici. EURING/CMS. <https://migrationatlas.org/>
- Tanferna G., Famà R., 1990. Uccelli. In Dionisi V., Famà R., Farina D., Furlani M., Gubellini L., Pergolini C., Poggiani L., Tanferna G., 1990. I Monti del Furlo, Aula Verde. *Regione Marche, Comunità Montane Alto Metauro, Alto e Medio Metauro, Catria e Nerone*.
- Università di Urbino, 2006. Monitoraggio di specie faunistiche presenti nella ZPS n. 9 "Furlo". Analisi del sistema ambientale attraverso indicatori ecologici. Università degli Studi di Urbino, Facoltà di Scienze e Tecnologie, CIRPEG.
- Velatta F., Magrini M., Lombardi G. (a cura di), 2019. Secondo Atlante Ornitologico dell'Umbria. Distribuzione regionale degli uccelli nidificanti e svernanti. Regione Umbria, Perugia, 518 pp.
- Violani C., Zanazzo G., Pandolfi M., (a cura di) 1997. La Collezione Ornitologica di Tommaso Salvadori - Catalogo. *Comune di Fermo, Museo di Scienze Naturali "T. Salvadori*, Fermo.
- Zanazzo G., Violani C., Pandolfi M., 1995. Studio della collezione ornitologica personale di Tommaso Salvadori conservata a Fermo. *Suppl. Ric. Biol. Selv.* 22: 15-21.
- Zenatello M., Baccetti N., Borghesi F., 2014. Risultati dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti in Italia. Distribuzione, stima e trend delle popolazioni nel 2001-2010. ISPRA, *Serie Rapporti*, 206/2014.