

ENTE PARCO NAZIONALE ARCIPELAGO TOSCANO



Variante al Piano del Parco



Studio di Incidenza

ZSC-ZPS: IT5160002, IT5160006, IT5160012, IT5160013, IT5160014,
IT5160023, IT5160024 ZPS: IT5160007, IT5160102 – SIC: IT5160021

Tecnico incaricato: Dott. Biol. Antonella Grazzini - con la collaborazione di Nemo Srl

Giugno 2025

SOMMARIO

VARIANTE AL PIANO DEL PARCO	1
1. INTRODUZIONE	6
2. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO ED ASPETTI METODOLOGICI.....	8
2.1. RIFERIMENTI NORMATIVI	8
2.1.1. Quadro di riferimento della Rete Natura 2000 e recepimento nazionale e regionale	8
2.1.2. Quadro di riferimento per la procedura di valutazione di incidenza di un piano	13
2.2. ASPETTI METODOLOGICI.....	15
2.2.1. La procedura di analisi adottata	15
3. DESCRIZIONE DELLA VARIANTE	18
3.1. Modifiche alla zonazione a terra.....	20
3.1.1. Considerazioni valutative sulle modifiche alla normativa di Piano relativa alla zonazione a terra	21
4. VINCOLI E RAPPORTI CON LE PIANIFICAZIONI TERRITORIALI E URBANISTICHE	26
5. DESCRIZIONE GENERALE E ANALITICA DELLE ZONE	27
5.1. IT5160002 ISOLA DI GORGONA - AREA TERRESTRE E MARINA	27
Localizzazione e Tipologia.....	27
Descrizione generale.....	27
5.2. IT5160006 e IT5160007 ISOLA DI CAPRAIA - AREA TERRESTRE E MARINA	28
Localizzazione e Tipologia.....	28
Descrizione generale.....	28
5.3. IT5160012 Monte Capanne e Promontorio dell'Enfola.....	30
Localizzazione e Tipologia.....	30
Descrizione generale.....	30
5.4. IT5160013 ISOLA DI PIANOSA - AREA TERRESTRE E MARINA.....	31
Localizzazione e Tipologia.....	31
Descrizione generale.....	31
5.5. IT5160014 ISOLA DI Montecristo e Formica di Montecristo - AREA TERRESTRE E MARINA	32
Localizzazione e Tipologia.....	32
Descrizione generale.....	32
5.6. IT51600102 Elba Orientale.....	33
Localizzazione e Tipologia.....	33
Descrizione generale.....	33
5.7. IT51A60023 ISOLA DEL GIGLIO.....	36
Localizzazione e Tipologia.....	36
Descrizione generale.....	36
5.8. IT51A0024 ISOLA DI GIANNUTRI - AREA TERRESTRE E MARINA	37
Localizzazione e Tipologia.....	37
Descrizione generale.....	37
5.9. HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO E REGIONALE	38
5.10. FLORA DI INTERESSE	43
5.11. FAUNA DI INTERESSE	50
6. OBIETTIVI E MISURE DI CONSERVAZIONE DELLE ZONE.....	65
6.1. NORME TECNICHE RELATIVE ALLE FORME E ALLE MODALITÀ DI TUTELA E CONSERVAZIONE DEI SITI (DEL. 644/2004)	65
6.2. MISURE DI CONSERVAZIONE (DEL. GR 1223/2015).....	76
6.3. MISURE DI CONSERVAZIONE VALIDE PER TUTTE LE ZPS E MISURE DI CONSERVAZIONE PER TIPOLOGIE DI ZPS, DI CUI ALLA DEL.GR 454/2008	80
7. RETE ECOLOGICA REGIONALE	81
8. INCIDENZA DELLA VARIANTE	90

8.1. INTRODUZIONE	90
8.2. INCIDENZA SULLA PARTE A MARE	91
8.3. VALUTAZIONE DEL LIVELLO DI SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE A MARE	101
8.3.1. <i>Stato di conservazione degli habitat marini e delle specie marine vegetali e animali</i>	101
8.4. INCIDENZA SULLA PARTE A TERRA	109
8.5. VALUTAZIONE DEL LIVELLO DI SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE A TERRA	133
8.5.1. <i>Stato di conservazione degli habitat terrestri e delle specie terrestri vegetali e animali</i>	133
8.6. INCIDENZA SULL'INTEGRITÀ DELLE ZONE	154
9. CONCLUSIONI	157
10. BIBLIOGRAFIA.....	158

TABELLE

TABELLA 1 LIVELLI DI SIGNIFICATIVITÀ DELL'INCIDENZA	17
TABELLA 2 HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO E REGIONALE PRESENTI NELLA ZONA, RELATIVA COPERTURA PERCENTUALE E VALUTAZIONE DELLA ZONA.....	38
TABELLA 3 – PRIORITÀ NAZIONALE DEGLI HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO.	40
TABELLA 4 SPECIE VEGETALI DI INTERESSE REGIONALE	43
TABELLA 5. RAPPORTO TRA SPECIE VEGETALI DI INTERESSE E HABITAT DI SPECIE	45
TABELLA 6 ALTRE IMPORTANTI SPECIE VEGETALI PRESENTI NELLA ZONA.....	48
TABELLA 7 SPECIE ANIMALI DI INTERESSE (COMUNITARIO E/O REGIONALE) E SPECIE MIGRATRICI NON DI INTERESSE	50
TABELLA 8 RAPPORTO TRA SPECIE ANIMALI DI INTERESSE E HABITAT DI SPECIE	55
TABELLA 9 ALTRE SPECIE IMPORTANTI DI FAUNA PRESENTI NELLE ZONE.....	60
TABELLA 10 SELEZIONE DELLE MISURE DI CONSERVAZIONE GENERALI ATTINENTI AL PIANO.....	77
TABELLA 11 SELEZIONE DELLE MISURE DI CONSERVAZIONE DELLE ZONE E ATTINENTI AL PIANO.	78
TABELLA 12. SELEZIONE DELLE MISURE DI CONSERVAZIONE VALIDE PER TUTTE LE ZPS.	80
TABELLA 13 PARAMETRI E TIPOLOGIA DEGLI IMPATTI SU HABITAT MARINI E HABITAT MARINI DI SPECIE (ZSC IT5160006, ZPS IT5160007 ISOLA DI CAPRAIA)	93
TABELLA 14 PARAMETRI E TIPOLOGIA DEGLI IMPATTI SU SPECIE MARINE VEGETALI E ANIMALI (ZSC IT5160006, ZPS IT5160007 ISOLA DI CAPRAIA).....	94
TABELLA 15 DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI SU HABITAT MARINI E HABITAT MARINI DI SPECIE (ZSC IT5160006, ZPS IT5160007 ISOLA DI CAPRAIA).....	95
TABELLA 16 DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI SULLE SPECIE MARINE VEGETALI E ANIMALI (ZSC IT5160006, ZPS IT5160007 ISOLA DI CAPRAIA)	95
TABELLA 17 PARAMETRI E TIPOLOGIA DEGLI IMPATTI SU HABITAT MARINI E HABITAT MARINI DI SPECIE (ZSC-ZPS IT5160024 ISOLA DI GIANNUTRI)	97
TABELLA 18 PARAMETRI E TIPOLOGIA DEGLI IMPATTI SU SPECIE MARINE VEGETALI E ANIMALI (ZSC-ZPS IT5160024 ISOLA DI GIANNUTRI)	98
TABELLA 19 DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI SU HABITAT MARINI E HABITAT MARINI DI SPECIE (ZSC-ZPS IT5160024 ISOLA DI GIANNUTRI).....	99
TABELLA 20 DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI SULLE SPECIE MARINE VEGETALI E ANIMALI (ZSC-ZPS IT5160024 ISOLA DI GIANNUTRI)	99
TABELLA 21 – STATO DI CONSERVAZIONE DEGLI HABITAT MARINI DI INTERESSE COMUNITARIO E REGIONALE.	101
TABELLA 22 STATO DI CONSERVAZIONE NAZIONALE E STATO NORMATIVO INTERNAZIONALE DELLE SPECIE VEGETALI MARINE INTERESSATE DALLE PREVISIONI DI VARIANTE.	102
TABELLA 23 STATO DI CONSERVAZIONE NAZIONALE E REGIONALE DI ALCUNE DELLE SPECIE ANIMALI INTERESSATE DALLE PREVISIONI DI VARIANTE.	102
TABELLA 24 VALUTAZIONE DEL LIVELLO DI SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE (ZSC IT5160006, ZPS IT5160007 ISOLA DI CAPRAIA).....	104
TABELLA 25 VALUTAZIONE DEL LIVELLO DI SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE (ZSC-ZPS IT5160024 ISOLA DI GIANNUTRI)	106

TABELLA 26 PARAMETRI E TIPOLOGIA DEGLI IMPATTI SU HABITAT E HABITAT DI SPECIE (ZSC IT5160006, ZPS IT5160007 ISOLA DI CAPRAIA)	111
TABELLA 27 PARAMETRI E TIPOLOGIA DEGLI IMPATTI SU SPECIE VEGETALI E ANIMALI (ZSC IT5160006, ZPS IT5160007 ISOLA DI CAPRAIA)	112
TABELLA 28 DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI SU HABITAT E HABITAT DI SPECIE (ZSC IT5160006, ZPS IT5160007 ISOLA DI CAPRAIA)	113
TABELLA 29 DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI SULLE SPECIE TERRESTRI VEGETALI E ANIMALI (ZSC IT5160006, ZPS IT5160007 ISOLA DI CAPRAIA)	114
TABELLA 30 PARAMETRI E TIPOLOGIA DEGLI IMPATTI SU HABITAT E HABITAT DI SPECIE (ZSC-ZPS IT5160013 ISOLA DI PIANOSA)	116
TABELLA 31 PARAMETRI E TIPOLOGIA DEGLI IMPATTI SU SPECIE VEGETALI E ANIMALI (ZSC-ZPS IT5160013 ISOLA DI PIANOSA)	117
TABELLA 32 DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI SU HABITAT E HABITAT DI SPECIE (ZSC-ZPS IT5160013 ISOLA DI PIANOSA)	118
TABELLA 33 DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI SULLE SPECIE TERRESTRI VEGETALI E ANIMALI (ZSC-ZPS IT5160013 ISOLA DI PIANOSA)	119
TABELLA 34 PARAMETRI E TIPOLOGIA DEGLI IMPATTI SU HABITAT E HABITAT DI SPECIE (ZSC-ZPS IT51A0023 ISOLA DEL GIGLIO)	120
TABELLA 35 PARAMETRI E TIPOLOGIA DEGLI IMPATTI SU SPECIE VEGETALI E ANIMALI (ZSC-ZPS IT51A0023 ISOLA DEL GIGLIO)	121
TABELLA 36 DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI SU HABITAT E HABITAT DI SPECIE (ZSC-ZPS IT51A0023 ISOLA DEL GIGLIO)	122
TABELLA 37 DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI SULLE SPECIE TERRESTRI VEGETALI E ANIMALI (ZSC-ZPS IT51A0023 ISOLA DEL GIGLIO)	123
TABELLA 38 PARAMETRI E TIPOLOGIA DEGLI IMPATTI SU HABITAT E HABITAT DI SPECIE (ZSC-ZPS IT5160012 MONTE CAPANNE E PROMONTORIO DELL'ENFOLA)	124
TABELLA 39 PARAMETRI E TIPOLOGIA DEGLI IMPATTI SU SPECIE TERRESTRI VEGETALI E ANIMALI (ZSC-ZPS IT5160012 MONTE CAPANNE E PROMONTORIO DELL'ENFOLA)	125
TABELLA 40 DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI SU HABITAT E HABITAT DI SPECIE (ZSC-ZPS IT5160012 MONTE CAPANNE E PROMONTORIO DELL'ENFOLA)	126
TABELLA 41 DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI SULLE SPECIE TERRESTRI VEGETALI E ANIMALI (ZSC-ZPS IT5160012 MONTE CAPANNE E PROMONTORIO DELL'ENFOLA)	127
TABELLA 42 PARAMETRI E TIPOLOGIA DEGLI IMPATTI SU HABITAT DI SPECIE (ZPS IT5160102 ELBA ORIENTALE)	128
TABELLA 43 PARAMETRI E TIPOLOGIA DEGLI IMPATTI SU SPECIE AVIFAUNISTICHE (ZPS IT5160102 ELBA ORIENTALE)	129
TABELLA 44 DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI SU HABITAT E HABITAT DI SPECIE (ZPS IT5160102 ELBA ORIENTALE)	130
TABELLA 45 DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI SULLE SPECIE TERRESTRI ANIMALI (ZPS IT5160102 ELBA ORIENTALE)	132
TABELLA 46 – STATO DI CONSERVAZIONE DEGLI HABITAT TERRESTRI DI INTERESSE COMUNITARIO E REGIONALE.	133
TABELLA 47 STATO DI CONSERVAZIONE E STATO NORMATIVO REGIONALE DELLE SPECIE VEGETALI TERRESTRI INTERESSATE DALLE PREVISIONI DI VARIANTE.	134
TABELLA 48 STATO DI CONSERVAZIONE NAZIONALE E REGIONALE DI ALCUNE DELLE SPECIE ANIMALI INTERESSATE DALLE PREVISIONI DI VARIANTE.	136
TABELLA 49 VALUTAZIONE DEL LIVELLO DI SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE (ZSC IT5160006, ZPS IT5160007 ISOLA DI CAPRAIA)	139
TABELLA 50 VALUTAZIONE DEL LIVELLO DI SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE (ZSC-ZPS IT5160013 ISOLA DI PIANOSA)	143
TABELLA 51 VALUTAZIONE DEL LIVELLO DI SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE (ZSC-ZPS IT51A0023 ISOLA DEL GIGLIO)	145
TABELLA 52 VALUTAZIONE DEL LIVELLO DI SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE (ZSC-ZPS IT5160012 MONTE CAPANNE E PROMONTORIO DELL'ENFOLA)	148
TABELLA 53 VALUTAZIONE DEL LIVELLO DI SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE (ZPS IT5160102 ELBA ORIENTALE)	151
TABELLA 54 RAPPORTO TRA MISURE DI CONSERVAZIONE, HABITAT E SPECIE VEGETALI E ANIMALI INTERESSATE DALLE PREVISIONI DI VARIANTE.	154
TABELLA 55. DESCRIZIONE DELL'INCIDENZA SULL'INTEGRITÀ DELLE ZSC IT5160006, ZPS IT5160007 ISOLA DI CAPRAIA - AREA TERRESTRE E MARINA, IT5160013 ISOLA DI PIANOSA – AREA TERRESTRE E MARINA, ZSC-ZPS IT51A0023 ISOLA DEL GIGLIO, ZSC-ZPS IT5160024 ISOLA DI GIANNUTRI - AREA TERRESTRE E MARINA, ZSC-ZPS IT5160012 MONTE CAPANNE E PROMONTORIO DELL'ENFOLA, ZPS IT5160102 ELBA ORIENTALE	156

FIGURE

FIGURA 1 RAPPORTI SPAZIALI TRA LE ZONE NATURA 2000 E IL PARCO NAZIONALE (PERIMETRO ROSSO).....	7
FIGURA 2 VARIAZIONI DELLE ZONAZIONI A MARE: ZSC IT5160006 E ZPS IT5160007 ISOLA DI CAPRAIA - AREA TERRESTRE E MARINA.	22
FIGURA 3 VARIAZIONI DELLE ZONAZIONI A MARE: ZSC-ZPS IT5160024 ISOLA DI GIANNUTRI - AREA TERRESTRE E MARINA.....	22
FIGURA 4 VARIAZIONI DELLE ZONAZIONI A TERRA: ZSC IT5160006, ZPS IT5160007 ISOLA DI CAPRAIA - AREA TERRESTRE E MARINA.	23
FIGURA 5 VARIAZIONI DELLE ZONAZIONI A TERRA: ZSC-ZPS IT5160012 MONTE CAPANNE E PROMONTORIO DELL'ENFOLA.....	23
FIGURA 6 VARIAZIONI DELLE ZONAZIONI A TERRA: ZSC-ZPS IT5160102 ELBA ORIENTALE.....	24
FIGURA 7 VARIAZIONI DELLE ZONAZIONI A TERRA: ZSC-ZPS IT5160013 PIANOSA - AREA TERRESTRE E MARINA.	25
FIGURA 8 VARIAZIONI DELLE ZONAZIONI A TERRA: ZSC-ZPS IT51A0023 GIGLIO.....	25
FIGURA 9 ELEMENTI FUNZIONALI E STRUTTURALI DELLA RETE ECOLOGICA TOSCANA: ISOLA D'ELBA E ISOLOTTI.....	82
FIGURA 10 ELEMENTI FUNZIONALI E STRUTTURALI DELLA RETE ECOLOGICA TOSCANA: ISOLE DI GORGONA E DI CAPRAIA.	83
FIGURA 11 ELEMENTI FUNZIONALI E STRUTTURALI DELLA RETE ECOLOGICA TOSCANA: ISOLE DI PIANOSA E DEL GIGLIO.	84
FIGURA 12 ELEMENTI FUNZIONALI E STRUTTURALI DELLA RETE ECOLOGICA TOSCANA: ISOLA DI GIANNUTRI.....	85

1. INTRODUZIONE

Il presente Studio di Incidenza è riferito alla Variante del Piano del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano (LI, GR).

La Variante, descritta in dettaglio nel Rapporto Ambientale, si configura quale aggiornamento e revisione della disciplina del Piano del Parco al fine di tener conto:

- di quanto previsto dai Piani di Gestione delle Zone Natura 2000, sia nella parte a terra che nella parte a mare;
- dei più recenti orientamenti delle politiche nazionali ed europee per la conservazione della natura;
- dell'esperienza maturata dall'Ente nella gestione concreta del Parco.

La revisione del Piano del Parco riguarda nello specifico:

- l'aggiornamento e la revisione cartografica della zonazione a terra;
- la zonazione a mare per le isole di Giannutri, Montecristo, Pianosa e Gorgona, con la produzione della relativa cartografia;
- la modifica e l'aggiornamento delle Norme Tecniche di Attuazione attualmente vigenti.

Lo Studio di Incidenza si rende necessario in considerazione dei contenuti della normativa di settore, di livello nazionale e comunitario, ed in particolare della L.R.56/2000 e dell'art. 5, comma 3 del DPR 357/1997, come modificato dal DPR 120/2003.

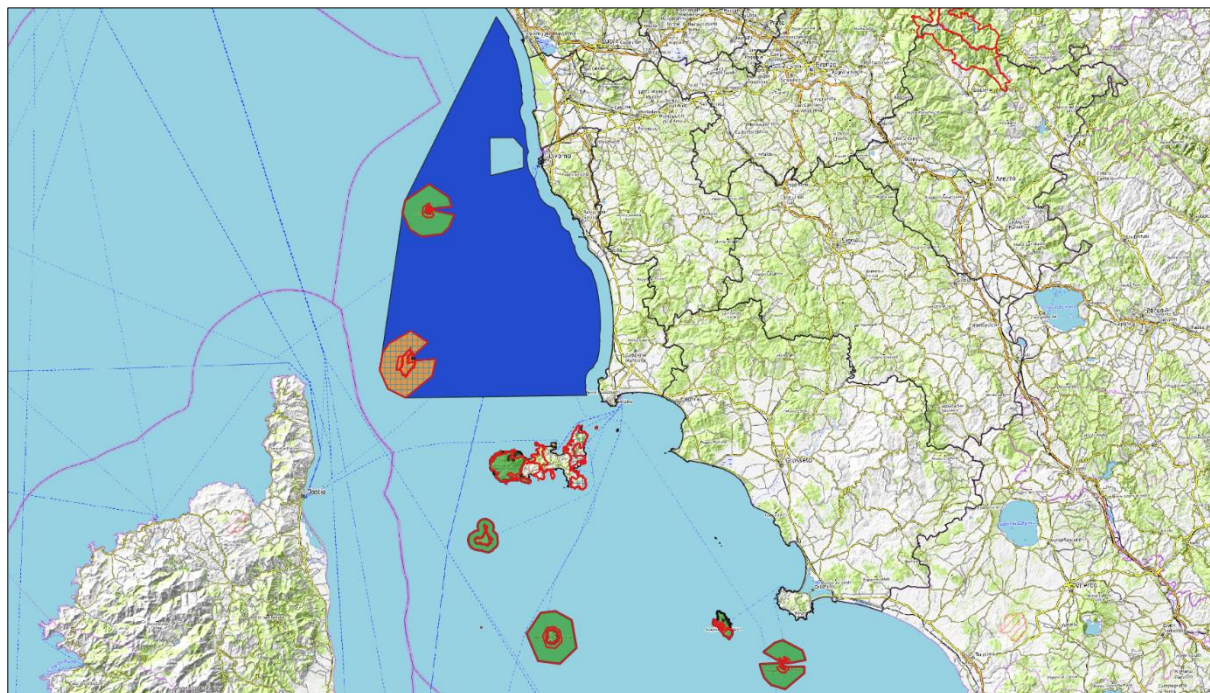
L'area oggetto di Variante di Piano è infatti relativa a numerose Zone Natura 2000 (fig. 1).

Il presente Studio di Incidenza valuta quindi i rapporti tra le attività previste dal progetto sulle ZSC-ZPS IT5160002 Isola di Gorgona – area terrestre e marina, IT5160006 Isola di Capraia - area terrestre e marina, IT5160012 Monte Capanne e promontorio dell'Enfola, IT5160013 Isola di Pianosa – area terrestre e marina, IT5160014 Isola di Montecristo – area terrestre e marina, IT5160023 Isola del Giglio, IT5160024 Isola di Giannutri - area terrestre e marina, sulle ZPS IT5160007 Isola di Capraia - area terrestre e marina e IT5160102 Elba Orientale, sul SIC IT5160021 Tutela del *Tursiops truncatus*, ai sensi dei DPR 357/1997, 120/2003 e della L.R. 30/2015.

In considerazione del tipo di Piano e dell'estensione del territorio oggetto di previsioni, lo Studio di Incidenza è stato svolto al Livello II di valutazione appropriata, secondo i riferimenti normativi vigenti e in particolare dei documenti della Commissione Europea, DG Ambiente, e del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Direzione Conservazione della Natura (vedi oltre).

Figura 1 Rapporti spaziali tra le Zone Natura 2000 e il Parco nazionale (perimetro rosso).

Verde = ZSC-ZPS; griglia blu = ZPS; arancione = ZPS; blu = SIC-ZPS



Il presente documento è organizzato nella seguente struttura:

- ❑ Introduzione, motivazione dell'opera e della procedura di incidenza (Cap.1)
- ❑ Descrizione dei riferimenti normativi e metodologici (Cap. 2)
- ❑ Descrizione della Variante (Cap. 3)
- ❑ Vincoli e rapporto con la pianificazione territoriale e urbanistica (Cap. 4)
- ❑ Descrizione generale e analitica delle Zone Natura 2000 (descrizione degli habitat e delle specie vegetali e animali segnalate; Cap. 5)
- ❑ Descrizione degli obiettivi e delle misure di conservazione delle Zone, di cui alle Del. G.R. 644/04 e 1223/2015, e dei Piani di gestione (Cap. 6).
- ❑ Descrizione dei rapporti tra l'area di Variante e la Rete Ecologica Regionale (cap. 7).
- ❑ Analisi dell'incidenza che le previsioni di variante producono sugli habitat e sugli habitat di specie (marini e terrestri), sulle specie vegetali e animali (marine e terrestri) e sull'integrità delle Zone Natura 2000 (Cap. 8).
- ❑ Conclusioni sull'incidenza della Variante (Cap. 9).
- ❑ Bibliografia (Cap. 10).

2. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO ED ASPETTI METODOLOGICI

2.1. RIFERIMENTI NORMATIVI

2.1.1. Quadro di riferimento della Rete Natura 2000 e recepimento nazionale e regionale NORMATIVA UE

Direttiva Uccelli. Già nel 1979 la Comunità Europea, attraverso la Direttiva 79/409/CEE¹, definita “Direttiva Uccelli”, aveva posto le basi per una rete di Siti di importanza naturalistica, prevedendo, agli artt. 3-4 l’istituzione di apposite zone di protezione speciale per le specie di uccelli di maggior importanza comunitaria: “ *La preservazione, il mantenimento e il ripristino dei biotopi e degli habitat comportano anzitutto le seguenti misure: a) istituzione di zone di protezione; b) mantenimento e sistemazione conforme alle esigenze ecologiche degli habitat situati all’interno e all’esterno delle zone di protezione; c) ripristino dei biotopi distrutti; d) creazione di biotopi.*”(art. 3, par. 2).

“Per le specie elencate nell’allegato I sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l’habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione di dette specie nella loro area di distribuzione (...) Gli Stati membri classificano in particolare come zone di protezione speciale i territori più idonei in numero e in superficie alla conservazione di tali specie, tenuto conto delle necessità di protezione di queste ultime nella zona geografica marittima e terrestre in cui si applica la presente direttiva. Analoghe misure vengono adottate dagli Stati membri per le specie migratrici non menzionate nell’allegato I che ritornano regolarmente, tenuto conto delle esigenze di protezione nella zona geografica marittima e terrestre in cui si applica la presente direttiva per quanto riguarda le aree di riproduzione, di muta e di svernamento e le zone in cui si trovano le stazioni lungo le rotte di migrazione.” (art. 4, par. 1 e 2).

Tale direttiva è stata successivamente abrogata e sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE².

Direttiva Habitat. In linea con quanto promosso dalla Direttiva Uccelli, nel 1992 con la Direttiva 92/43/CEE³, definita “Direttiva Habitat”, l’Unione Europea ha ribadito l’importanza del mantenimento della biodiversità nel territorio comunitario in quanto “...nel territorio europeo degli Stati membri gli habitat naturali non cessano di degradarsi e un numero crescente di specie selvatiche è gravemente minacciato...”; per tale motivo “è necessario adottare misure a livello comunitario per la loro conservazione”.

¹ Direttiva 79/409/CEE del 2 aprile 1979 “concernente la conservazione degli uccelli selvatici” e successive modifiche.

² Direttiva 2009/147/CE del 30 novembre 2009 “concernente la conservazione degli uccelli selvatici (versione codificata)”

³ Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992 “concernente la conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche” e successive modifiche.

Per il raggiungimento di tale obiettivo l'Unione Europea, mediante tale Direttiva, ha previsto la costituzione di una Rete Ecologica Europea di Siti (zone speciali di conservazione e zone speciali di protezione) denominata Rete Natura 2000. Tale Rete, costituita da quelle aree ove sono localizzati habitat e specie di interesse comunitario, elencati negli allegati della Direttiva, *“...dovrà garantire il mantenimento, ovvero all'occorrenza il ripristino, in uno stato soddisfacente, dei tipi di habitat naturali e degli habitat delle specie interessati nelle loro aree di ripartizione naturale”*.

I Siti della Rete Natura 2000 costituiscono delle aree di grande interesse ecologico ove sono presenti habitat e specie, vegetali e animali, di interesse comunitario o prioritari, la cui conservazione, da realizzarsi attraverso la designazione di aree speciali di conservazione, è ritenuta prioritaria dall'Unione Europea.

Dal dicembre 2004 al gennaio 2023 (sedicesimo aggiornamento) la Commissione delle Comunità Europee ha reso noto l'elenco dei Siti di Importanza Comunitaria per la regione biogeografica mediterranea (rispettivamente Decisioni 2004/798/CE e 2023/241/UE), di cui fanno parte le Zone in esame.

NORMATIVA ITALIANA

A livello nazionale, nel 1997 un apposito decreto⁴ ha recepito la Direttiva 92/43/CEE; tale regolamento è stato successivamente (1999 e 2003) modificato con analoghi provvedimenti di legge⁵, in seguito ai quali il Decreto Ministeriale attualmente di riferimento risulta il DPR 8 settembre 1997, n.357, come modificato ed integrato dal DPR 12 marzo 2003, n.120.

Dal punto di vista delle competenze amministrative, tale atto affida alle Regioni (e alle Province Autonome) il compito di individuare i Siti della Rete Natura 2000 e di comunicarlo al ministero dell'Ambiente.

Nell'aprile 2000 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio⁶ ha pubblicato l'elenco dei proposti Siti di Importanza Comunitaria (pSIC) e delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), individuati ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.

Dal luglio del 2008 al gennaio 2013 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio⁷ ha pubblicato l'elenco dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per la regione biogeografica

⁴ Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n.357 *“Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.”*

⁵ Decreto del Presidente della Repubblica 12 marzo 2003, n.120 *“Regolamento recante modifiche ed integrazioni al Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n.357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”*.

⁶ Decreto Ministeriale 3 aprile 2000 *“Elenco dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciale, individuati ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.”*

⁷ Decreto del Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare 31 gennaio 2013 *“Sesto elenco aggiornato dei siti d'importanza comunitaria per la regione biogeografica continentale in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE”* GU n.44 del 21 febbraio 2013.

mediterranea, di cui fa parte il Sito in oggetto. Dal 2013 non si sono succeduti ulteriori atti normativi nazionali, in quanto le decisioni comunitarie sono di diretta applicazione nell'ordinamento italiano e sono pubblicate nel sito Internet del Ministero dell'Ambiente⁸.

Le Zone di Protezione Speciale (ZPS) sono designate al momento della trasmissione dei dati alla Commissione Europea (DM 17 ottobre 2007, articolo 3, comma 3) e, come stabilito dal DM dell'8 agosto 2014, l'elenco aggiornato delle ZPS viene essere pubblicato sul sito internet del Ministero dell'Ambiente. L'ultima trasmissione della banca dati alla Commissione Europea è stata effettuata dal Ministero dell'Ambiente a dicembre 2023 ed è scaricabile tramite il seguente link https://download.mase.gov.it/Natura2000/Trasmissione%20CE_dicembre2023/

In merito alle misure di conservazione dei Siti, nel 2006 è stata emanata la Legge n. 296/2006⁹, nell'ambito della quale il comma 1226 dichiara: *“Al fine di prevenire ulteriori procedure di infrazione, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano devono provvedere agli adempimenti previsti dagli articoli 4 e 6 del regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni, o al loro completamento, entro tre mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, sulla base dei criteri minimi ed uniformi definiti con apposito decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare”*.

Tali criteri minimi uniformi sono stati dettati nell'ottobre 2007 da un Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare¹⁰, successivamente modificato ed integrato nel gennaio 2009¹¹.

Per il territorio regionale toscano, il 24 maggio 2016 e il 22 dicembre 2016¹² il MATTM ha designato come Zone Speciali di Conservazione (ZSC) 134 Siti di Importanza Comunitaria: 33 della regione biogeografica continentale e 101 della regione biogeografica mediterranea.

⁸ Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 2 aprile 2014 “Abrogazione dei decreti del 31 gennaio 2013 recanti il sesto elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria (SIC) relativi alla regione alpina, continentale e mediterranea”.

⁹ Legge n. 296 del 27 dicembre 2006 “Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2007)”, Supplemento ordinario n. 244 della G.U. n. 299 del 27/12/2006.

¹⁰ Decreto del Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare 17 ottobre 2007 “Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS).” G.U. n.258. del 6 novembre 2007.

¹¹ Decreto del Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare 22 gennaio 2009 “Modifica del decreto 17 ottobre 2007 concernente i criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS).” G.U. n.33 del 10 febbraio 2009.

¹² Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 24 maggio 2016 “Designazione di 17 zone speciali di conservazione (ZSC) della regione biogeografica continentale e di 72 ZSC della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Toscana, ai sensi dell'articolo 3, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357”. G.U. n.139 del 16 giugno 2016; Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 22 dicembre 2016 “Designazione di 16 zone speciali di conservazione (ZSC) della regione biogeografica continentale e di 29 ZSC della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Toscana”. G.U. n.19 del 24 gennaio 2017.

NORMATIVA REGIONALE

Nel 2000 con la L.R. n.56/2000¹³ la Regione Toscana istituì il sistema Natura 2000 regionale, riconoscendo il ruolo strategico dei Siti di Importanza Comunitaria, Nazionale e Regionale, complessivamente definiti come SIR. Nell'ambito di tale legge furono individuate nuove tipologie di habitat e nuove specie, considerate di elevato interesse regionale, non ricomprese negli allegati delle direttive comunitarie.

Con la recente LR 30/2015¹⁴ la precedente normativa regionale (LR 56/2000) è stata abrogata (ad eccezione di un regime transitorio per gli allegati delle specie e habitat), dando avvio ad un nuovo "Sistema regionale della biodiversità" (art. 5) di cui i Siti della Rete Natura 2000 costituiscono uno degli elementi essenziali.

In considerazione dei contenuti dell'art.3 comma 1 del DPR 8 settembre 1997 n.357 che prevede che *"le Regioni (...) individuano con proprio procedimento i siti in cui si trovano tipi di habitat (...) e habitat delle specie (...)"*, si sono succeduti nel tempo differenti atti normativi in materia che, dalle modalità e dalle procedure di recepimento della Direttiva comunitaria Habitat in Toscana¹⁵, all'individuazione di pSIC, di ZPS, di SIN e di SIR¹⁶ e alla modifica dei perimetri dei Siti individuati. Di seguito sono elencate le principali norme:

- 1 **Decisione G.R. n.16 del 9.12.1997**, riguardante determinazioni relative alle modalità e procedure di recepimento della Direttiva comunitaria Habitat in Toscana.
- 2 **Del. C.R. 10 novembre 1998, n.342** di approvazione dei Siti individuati con il Progetto Bioitaly.
- 3 **Del. G.R. 23 novembre 1998, n.1437** di designazione come ZPS di Siti classificabili di importanza comunitaria compresi nelle aree protette.
- 4 **Del. C.R. 29 gennaio 2002, n.18** di individuazione di nuovi Siti di importanza regionale e modifica dell'allegato D.
- 5 **Del. G.R. 5 luglio 2004, n.644**¹⁷ approvazione norme tecniche relative alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei SIR.
- 6 **Del. C.R. 19 luglio 2005 n.68**, con la quale si aggiorna l'Allegato A punto 1 "Lista degli habitat naturali e seminaturali" della L.R. 56/2000.

¹³ L. R. 6 aprile 2000 n.56 "Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche (...)".

¹⁴ L.R. 19 marzo 2015, n.30 "Norme per la tutela e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale".

¹⁵ Consiglio Regionale Toscano, Deliberazione 10 novembre 1998, n.342 "Approvazione siti individuati nel progetto Bioitaly e determinazioni relative all'attuazione della direttiva comunitaria Habitat".

¹⁶ Consiglio Regionale Toscano, Deliberazione 21 gennaio 2004, n.6 "Legge Regionale 6 aprile 2000, n.56 (...). Perimetrazione dei siti di importanza regionale e designazione di zone di protezione speciale in attuazione delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE".

¹⁷ Deliberazione 5 luglio 2004 n. 644 "Attuazione art. 12, comma 1, lettera a) della L.R. 56/00 (...). Approvazione norme tecniche relative alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei Siti di Importanza Regionale (SIR)".

- 7 **Del. G.R. 11 dicembre 2006, n. 923** - Approvazione di misure di conservazione per la tutela delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), ai sensi delle direttive 79/409/CEE, 92/43/CEE e del DPR 357/1997 come modificato con il DPR 120/2003.
- 8 **Del. G.R. 16 giugno 2008, n.454¹⁸**, di attuazione del Decreto del MATTM dell'ottobre 2007 sulla definizione di criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a ZSC e ZPS. Tale Deliberazione integra le norme tecniche già approvate con Deliberazione di Giunta Regionale n. 644/2004 e abroga la Deliberazione di Giunta Regionale 11 dicembre 2006, n. 923;
- 9 **LR 12 febbraio 2010, n.10**, in cui al Titolo IV si integrano e si specificano le precedenti norme in materia di valutazione di incidenza¹⁹.
- 10 **Del. 28 ottobre 2011, n. 916** sui criteri per l'applicazione della Valutazione di Incidenza negli interventi agro-forestali.
- 11 **Del. C.R. 11 febbraio 2015, n.10**, di approvazione del Piano ambientale ed energetico regionale (PAER), contenente la Strategia regionale per la biodiversità.
- 12 **L.R. 19 marzo 2015, n.30**, Norme per la conservazione e valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale.
- 13 **Del G.R. 15 dicembre 2015, n. 1223** relativa alle misure di conservazione dei SIC ai fini della loro designazione quali ZSC (Zone Speciali di Conservazione).
- 14 **Del. G.R. 15 dicembre 2015, n. 1231**, relativa a misure di salvaguardia per la gestione del SIC-ZPS "Laguna di Orbetello";
- 15 **Del G.R. 10 maggio 2016, n. 426** di espressione dell'intesa col Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare relativa alla designazione dei SIC quali ZSC.
- 16 **L.R. 1 agosto 2016, n. 48**, che modifica la L.R. 30/2015;
- 17 **Del. G.R. 12 dicembre 2016, n. 1274** relativa alla designazione dei SIC (Siti di Importanza Comunitaria) quali ZSC (Zone Speciali di Conservazione).
- 18 **Del. 19 dicembre 2016, n. 1319**, relativa all'approvazione dell'elenco di attività, progetti e interventi che non determinano incidenze significative sui Siti Natura 2000 toscani.
- 19 **Del. 29 dicembre 2015, n. 1346**, relativa agli indirizzi operativi per lo svolgimento delle funzioni amministrative regionali in materia di Valutazione di Incidenza.
- 20 **Del.GR 17 maggio 2018 n.505** L.R. 19 marzo 2015, n. 30. Individuazione degli habitat di interesse comunitario dei Siti Natura 2000 e delle relative perimetrazioni.

¹⁸ Deliberazione G.R. 16 giugno 2008 n. 454 "D.M. 17.10.2007 del Ministero Ambiente e tutela del Territorio e del Mare - Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a zone speciali di conservazione (ZSC) e zone di protezione speciale (ZPS) – Attuazione. ”.

¹⁹ LR 12 febbraio 2010, n.10. Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza (testo coordinato). BURT n. 9 del 17 febbraio 2010.

- 21 **Del. CR 26 maggio 2020, n. 29** relativa alla designazione della ZPS “Vasche dell’ex-Zuccherificio di Castiglion Fiorentino e Colmata di Brolio” e aggiornamento dell’elenco dei Siti della Rete Natura 2000.
- 22 **Del. G.R. 10 gennaio 2022 n.13**, relativa al recepimento e alle integrazioni alle Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VIncA).
- 23 **Del. G.R. 24 luglio 2024, n. 58**, relativa alla designazione della Zona di Protezione Speciale (ZPS) a mare SIC-ZPS “Tutela del *Tursiops truncatus*” e della ZPS “Area marino-costiera della Maremma” e aggiornamento dell’elenco dei siti della Rete Natura 2000.

L’elenco completo e aggiornato dei 158 Siti e delle 68 ZPS presenti in Toscana è contenuto nell’Allegato B della Del. CR 58/2024; nella Del. C.R. 6/2004 sono indicati anche i perimetri definitivi dei Siti individuati; i perimetri dei Siti individuati in date successive sono disponibili nelle relative Delibere.

I perimetri, i Formulari, le misure di conservazione, gli Enti gestori e i decreti istitutivi delle ZSC designate sono inoltre disponibili nella pagina web del Ministero dell'Ambiente (<ftp://ftp.minambiente.it/PNM/Natura2000/Materiale%20Designazione%20ZSC/Toscana/>). In data 11 luglio 2018 la Regione Toscana ha comunicato al MATTM l’elenco dei soggetti gestori delle ZSC e di quelli competenti in materia di Valutazione di Incidenza.

2.1.2. Quadro di riferimento per la procedura di valutazione di incidenza di un piano

Nell’ambito dei procedimenti di tutela preventiva dei Siti della Rete Natura 2000 le procedure di valutazione d’incidenza costituiscono uno degli elementi più importanti. In tale procedura lo Studio di Incidenza, di un piano o progetto, è finalizzato a verificare se vi siano incidenze significative su un Sito o proposto Sito della Rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del Sito stesso.

La valutazione d’incidenza si applica sia agli interventi/piani che ricadono all’interno delle aree Natura 2000 sia a quelli che, pur sviluppandosi all’esterno, possono comportare ripercussioni negative sullo stato di conservazione degli habitat e delle specie segnalate nel Formulario del Sito.

Dal punto di vista normativo la procedura di valutazione di incidenza è stata introdotta dall’articolo 6 della Direttiva Habitat e dall’art. 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, di attuazione nazionale, come modificato dal D.P.R. 30 maggio 2003, n. 120. Il capo IV della L.R. 30/2015 (artt. 87-91) tratta nello specifico la materia, con riferimenti alle Direttive comunitarie e ai DPR nazionali.

Questo Studio tiene inoltre conto delle Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VIncA), di cui all’Intesa tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano sancita il 28 novembre 2019.

La Direttiva 92/43/CEE afferma, all’art.6, come “*Qualsiasi **piano** o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale*

sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. ...”.

Il DPR 357/1997, come modificato dal DPR 120/2003, dopo aver ricordato come “nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei Siti di Importanza Comunitaria” (art. 6, comma 1) dichiara che “I proponenti di interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, presentano, ai fini della valutazione di incidenza, **uno studio** volto ad individuare e valutare, secondo gli indirizzi espressi nell'allegato G, i principali effetti che detti interventi possono avere sul proposto sito di importanza comunitaria, sul sito di importanza comunitaria o sulla zona speciale di conservazione, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi.”

Relativamente alla **significatività dell'incidenza** la Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva Habitat (Commissione Europea, DG Ambiente, 2019) fornisce il seguente contributo: “Il concetto di ciò che è significativo deve essere interpretato in modo obiettivo. Al tempo stesso, bisogna determinare la significatività in relazione alle particolarità ed alle condizioni ambientali del sito protetto cui si riferisce il piano o progetto, tenendo particolarmente conto degli obiettivi di conservazione del sito.”

Come si evince da molti passaggi della Guida all'interpretazione dell'articolo 6, sopra ricordata, tale valutazione o studio di incidenza deve essere svolto prima della realizzazione dell'intervento; valga per tutti il seguente passaggio: “è importante anche il fattore tempo. La valutazione è una fase che precede altre fasi - in particolare, l'autorizzazione o il rifiuto di un piano o progetto - alle quali fornisce una base. La valutazione deve pertanto essere effettuata **prima** che l'autorità competente decida se intraprendere o autorizzare il piano o progetto.”

Secondo l'interpretazione ufficiale dell'art.6 della Direttiva 92/43/CEE, contenuta nella “(...) Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva Habitat”: la probabilità di incidenze significative può derivare non soltanto da piani o progetti situati all'interno di un sito protetto, ma anche da piani o progetti situati **al di fuori** di un sito protetto. A titolo di esempio, una zona umida può essere danneggiata da un progetto di drenaggio situato ad una certa distanza dai suoi confini, o un sito può essere interessato da un'emissione di sostanze inquinanti da una fonte esterna... Le salvaguardie di cui all'articolo 6, paragrafo 3, non sono attivate da una certezza, bensì da una **probabilità** di incidenze significative... si riferiscono anche a piani e progetti **al di fuori** del sito, che tuttavia possono avere incidenze significative su di esso, a prescindere dalla distanza dal sito in questione”.

Relativamente alle eventuali conclusioni negative dello Studio di incidenza la legislazione nazionale, recependo le indicazioni comunitarie, prevede che:

“9. Qualora, nonostante le conclusioni negative della valutazione di incidenza sul sito ed in mancanza di soluzioni alternative possibili, il piano o l'intervento debba essere realizzato per **motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale ed economica**, le amministrazioni competenti adottano ogni misura compensativa necessaria per garantire la coerenza globale della rete «Natura 2000» e ne danno comunicazione al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio (...).

10. Qualora nei siti ricadano tipi di habitat naturali e specie prioritari, il piano o l'intervento di cui sia stata valutata l'incidenza negativa sul sito di importanza comunitaria, può essere realizzato soltanto con riferimento ad esigenze connesse alla **salute dell'uomo e alla sicurezza pubblica o ad esigenze di primaria importanza per l'ambiente**, ovvero, previo parere della Commissione europea, **per altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico**”(comma 9-10, art. 5, DPR 357/97 come modificato dal DPR 120/2003).

2.2. ASPETTI METODOLOGICI

2.2.1. La procedura di analisi adottata

Le Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VInCA), al paragrafo 3.4, indicano nel dettaglio i Contenuti dello Studio di Incidenza, che deve contenere:

- localizzazione e inquadramento territoriale;
- descrizione delle azioni e degli obiettivi previsti;
- raccolta dati inerenti il Sito della Rete Natura 2000 interessato dal progetto;
- analisi e individuazione delle incidenze sul Sito Natura 2000;
- valutazione del livello di significatività delle incidenze;
- individuazione e descrizione delle eventuali misure di mitigazione;
- conclusioni dello Studio di Incidenza;
- bibliografia, sitografia e Appendice allo Studio.

Il presente studio di incidenza è stato strutturato a diverse scale di indagine:

- **Area delle Zone** – al fine di descrivere e valutare gli habitat e le specie vegetali e animali di segnalate nel Formulario.
- **Area di Variante** – al fine di descrivere le variazioni previste, i rapporti con la Zone e la presenza di habitat e di specie direttamente interessate dalle previsioni.

L'analisi della compatibilità della Variante, e della potenziale incidenza con le specie, gli habitat, e l'integrità complessiva delle Zone è stata effettuata tramite una iniziale raccolta della documentazione disponibile e in particolare con una verifica dei contenuti dei Formulari Natura 2000 (dicembre 2024), dei Piani di gestione approvati e delle *Misure di conservazione regionali*, con particolare riferimento alla Del. G.R. 15 dicembre 2015, n. 1223.

Le informazioni relative alla distribuzione di habitat e specie sono tratte dai Piani di Gestione; i dati sullo stato di conservazione di habitat e specie sono stati ricavati dal Formulario e dai Piani di gestione.

Sulla base dei riferimenti normativi comunitari e nazionali, l'analisi e l'individuazione delle incidenze ha riguardato gli habitat e le specie di interesse comunitario (Allegati I, II e IV della Direttiva 92/43/CEE) e le specie migratrici, di cui all'art. 4, punto 2, della Direttiva 2009/147/CE.

L'analisi e l'individuazione delle incidenze sulle Zona Natura 2000 è stata sintetizzata in forma tabellare, secondo tre differenti livelli di impatto:

- perdita di superficie di habitat/habitat di specie;
- frammentazione di habitat/habitat di specie;
- perturbazione di specie.

Tali impatti sono stati valutati secondo i seguenti parametri:

- effetti diretti e/o indiretti;
- effetti a breve termine (1-5 anni) o a lungo termine;
- effetti permanenti o reversibili
- probabilità degli effetti (probabili/certi);
- fase progettuale (cantiere/esercizio/dismissione);
- effetti cumulativi.

Nei limiti delle conoscenze acquisite sugli habitat e le specie vegetali e animali delle Zone, tale valutazione degli impatti è stata sviluppata in una nuova tabella e in forma discorsiva, tenendo conto anche dei seguenti ulteriori parametri:

- superficie dell'habitat o dell'habitat di specie interessata;
- quantificazione degli effetti a livello di individui/coppie/nidi interferiti permanentemente o temporaneamente;
- effetti sulla struttura e sulle funzioni specifiche necessarie al mantenimento a lungo termine degli habitat di specie;
- effetti sugli obiettivi di conservazione individuati per gli habitat e per le specie;
- effetti sui potenziali corridoi ecologici.

Analoghi parametri sono stati utilizzati per valutare l'incidenza del progetto sull'integrità della Zona.

Le interferenze sono state verificate considerando la qualità e la capacità di rigenerazione delle risorse naturali delle Zone e la capacità di carico dell'ambiente naturale.

Sulla base delle valutazioni sopra riportate e delle Linee guida nazionali, ad ogni habitat e specie di importanza comunitaria o habitat di specie interferito o meno dagli effetti del progetto, è stata associata una valutazione della significatività dell'incidenza, secondo la seguente tabella:

Tabella 1 Livelli di significatività dell'incidenza

valutazione	significatività	descrizione
Nulla	non significativa	non genera alcuna interferenza sull'integrità della Zona
Bassa	non significativa	genera lievi interferenze temporanee che non incidono sull'integrità della Zona e non ne compromettono la resilienza
Media	significativa	mitigabile
Alta	significativa	non mitigabile

Sono stati infine verificati anche i rapporti tra la Variante in esame e gli elementi funzionali e strutturali della *Rete Ecologica Toscana*, in base ai contenuti della normativa regionale relativa alla tutela della biodiversità (LR 30/2015), che valorizza i rapporti tra Rete Natura 2000 e la Rete Ecologica Toscana²⁰.

²⁰ La RET è stata approvata nell'ambito della integrazione del PIT con valenza di piano paesaggistico, di cui alla Del.CR 37/2015.

3. DESCRIZIONE DELLA VARIANTE

Riportiamo di seguito alcuni stralci del Rapporto Ambientale, cui è collegato il presente Studio.

Il Piano per il Parco vigente è stato approvato con Del C.R. n° 87 del 23 dicembre 2009.

Con Del. C.R. n° 47 dell'11/07/2017 era stato oggetto di una Variante per le sole aree a mare dell'Isola di Capraia, con deliberazione di Consiglio regionale 11 luglio 2017, n. 47.

Prima della suddetta Variante erano in vigore le disposizioni del Decreto Istitutivo D.P.R. 22/07/1996 e dal D.M.A 19/12/1197 per l'isola di Pianosa, sia per quanto riguarda le aree a terra che a mare.

A seguito dell'entrata in vigore di tale Variante, l'area a mare dell'Isola di Capraia è stata suddivisa in zone sottoposte a diverso regime di tutela ambientale, tenuto conto delle caratteristiche ambientali e della situazione socioeconomica ivi presenti. Non erano state interessate da nuova zonazione le altre Isole dell'Arcipelago (Isole di Gorgona, Isola di Montecristo, Isola di Pianosa ed Isola di Giannutri).

Con la presente Variante (adottata ad ottobre 2023) anche le aree a mare delle altre isole sono state suddivise in zone sottoposte a diverso regime di tutele ambientale.

La Varinate ha operato una profonda revisione della struttura e dei contenuti dell'articolato normativo, al fine di tener conto:

- della nuova e più articolata zonazione a mare delle singole isole;
- di quanto previsto dai Piani di Gestione delle Zone Natura 2000, sia nella parte a terra che nella parte a mare;
- dei più recenti orientamenti delle politiche nazionali ed europee per la conservazione della natura;
- dell'esperienza maturata dall'Ente nella gestione concreta del Parco Nazionale;
- delle osservazioni pervenute e accolte come da Delibera di C.D. n. 11 del 06.02 2024;
- dell'avvio della procedura di conformazione e adeguamento del Piano del Parco al Piano di Indirizzo Territoriale (di seguito P.I.T.) regionale con valenza paesaggistica, anche in considerazione del contributo tecnico trasmesso dalla Regione Toscana in data 4 settembre 2023.

Di seguito vengono sintetizzate le modifiche alle norme tecniche di attuazione del Piano (sintesi liberamente tratta dalla Relazione di Piano, redatta dai consulenti Agriconsulting nell'aprile 2024):

Titolo delle NTA	Articolazione	Modifiche/contenuti
TITOLO I – DISPOSIZIONI GENERALI	CAPO I – Struttura e attuazione del piano	Queste le principali modifiche apportate: - la semplificazione e lo snellimento degli articoli, anche mediante accorpamenti; - il riordino delle categorie normative e degli strumenti di attuazione.
	CAPO II – Disposizioni e indirizzi per la tutela e l'uso delle risorse	Sono enunciati gli indirizzi e i criteri guida dell'azione dell'Ente, revisionati e aggiornati in modo da: - aggiornare gli obiettivi delle politiche del Parco alla luce dei nuovi obiettivi delle politiche ambientali nazionali ed europee, declinandoli in funzione delle specificità dell'Arcipelago Toscano; - integrare gli obiettivi di conservazione specifici individuati nell'ambito della redazione dei Piani di Gestione dei siti N2000 compresi nel Parco. Tra gli aggiornamenti effettuati si citano inoltre la revisione di due elaborati cartografici di Piano: la Carta di inquadramento territoriale del Parco in scala 1:250.000 e la Carta delle limitazioni alle captazioni in scala 1: 25.000.
TITOLO II – ZONE A DIVERSO GRADO DI PROTEZIONE A MARE		Tratta dell'articolazione del territorio a mare del Parco in aree o parti caratterizzate da forme differenziate di uso, godimento e tutela Queste le principali integrazioni e modifiche apportate: - inserimento della nuova zonazione delle isole di Montecristo, Giannutri, Gorgona e Pianosa - revisione della zonazione dell'isola di Capraia Un quadro riepilogativo della disciplina generale delle diverse zone a mare è in riportato nell'Appendice B alle NTA.
TITOLO III – ZONE A DIVERSO GRADO DI PROTEZIONE A TERRA		Tratta dell'articolazione del territorio a terra del Parco in aree o parti caratterizzate da forme differenziate di uso, godimento e tutela Le modifiche hanno comportato un'organizzazione più stringente della disciplina delle zone a terra, precisando interventi vietati e relative deroghe, interventi consentiti, nonché rinvii alla disciplina regolamentare.

Titolo delle NTA	Articolazione	Modifiche/contenuti
TITOLO IV - INTERVENTI EDILIZI E INFRASTRUTTURALI	Capo I – Realizzazione degli interventi edilizi	rappresenta un nuovo inserimento nel corpo delle NTA, volto a presentare in maniera organica la disciplina degli interventi su edifici e infrastrutture, organizzandola rispettivamente nei Capi I e II.
	Capo II- Realizzazione degli interventi infrastrutturali	Si tratta della disciplina relativa agli interventi sulle strade e agli interventi relativi agli impianti e alle infrastrutture tecnologiche
TITOLO V – INTERVENTI FORESTALI		Sono elencate le fattispecie di interventi forestali soggetti a nulla osta o a sola comunicazione preventiva. La disciplina d'uso delle risorse forestali è contenuta nel Regolamento del Parco.
TITOLO VI – RETE NATURA 2000		Il Piano di Gestione dei siti della Rete Natura 2000 è inquadrato come strumento integrativo della disciplina delle diverse zone del Parco

3.1.MODIFICHE ALLA ZONAZIONE A TERRA

Le più estese modifiche hanno riguardato la riclassificazione delle ex Zone DS (individuate dalla zonazione vigente nel Compendio Minerario di Rio Marina, di Capoliveri e di Porto Azzurro).

Le altre modifiche, di minore estensione, hanno riguardato il cambiamento dei limiti della zonazione per tener conto degli effettivi usi del suolo e per rispondere alle esigenze di manutenzione di infrastrutture presenti sul territorio del Parco. Le stesse sono state oggetto di puntuale revisione ed eventuale adeguamento a seguito di accoglimento delle osservazioni pervenute.

Un altro tipo di modifica alla zonazione, che non ha comportato variazioni dei limiti, ha riguardato le Zone De. Queste aree, identificate dalla zonazione vigente all'avvio del servizio come “zone interessate dal Progetto Sviluppo Ecoturismo”, sono state attribuite alla Zona D di promozione economica e sociale; si tratta di 24 aree, di cui 23 nel territorio dell'Isola d'Elba e 1 nel territorio dell'Isola del Giglio.

3.1.1. Considerazioni valutative sulle modifiche alla normativa di Piano relativa alla zonazione a terra

È importante sottolineare che, rispetto alla Variante adottata con Delibera di Consiglio Direttivo n. 51 del 31/10/2023, le NTA della Variante riportano modifiche/integrazioni, a seguito dell'istruttoria delle osservazioni pervenute, che si è conclusa con l'approvazione delle controdeduzioni con Delibera di Consiglio Direttivo n° 11 del 06/02/2024.

Il presente Studio fa riferimento a tale versione delle NTA della Variante.

Occorre precisare che tutti gli interventi edilizi sono comunque oggetto di nulla osta da parte del Parco Nazionale e, se interni o comunque esterni ma potenzialmente e indirettamente in grado di produrre effetti/interferenze su habitat e specie e sull'integrità dei Siti Natura 2000, devono essere oggetto di valutazione di Incidenza.

Ulteriori e ampi approfondimenti sulla Variante sono contenuti nel Rapporto Ambientale.

Di seguito presentiamo una serie di mappe che evidenziano le variazioni delle zonazioni a mare e a terra. Ove la zonazione è rimasta invariata, le mappe non vengono presentate.

Figura 2 Variazioni delle zonazioni a mare: ZSC IT5160006 e ZPS IT5160007 Isola di Capraia - area terrestre e marina.

Etichette: la prima sigla è la zonazione vigente, la seconda la zonazione di Variante

ZSC: puntinato verde; ZPS: puntinato rosso

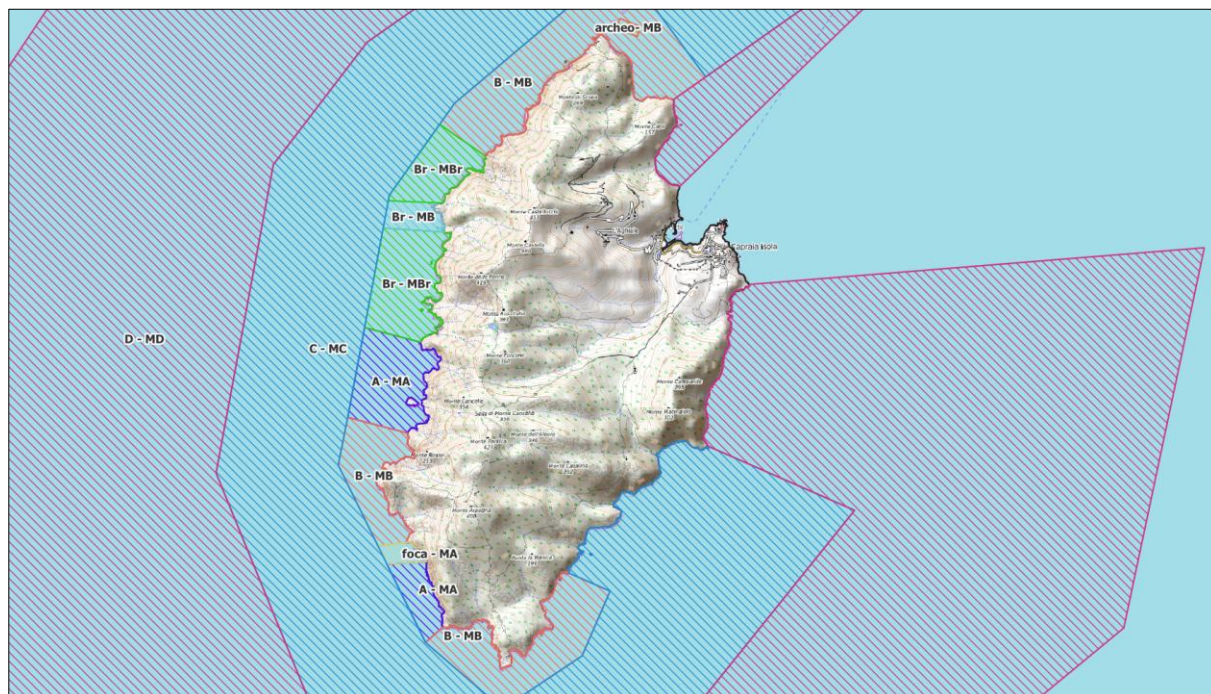


Figura 3 Variazioni delle zonazioni a mare: ZSC-ZPS IT5160024 Isola di Giannutri - area terrestre e marina..

Etichette: la prima sigla è la zonazione vigente, la seconda la zonazione di Variante

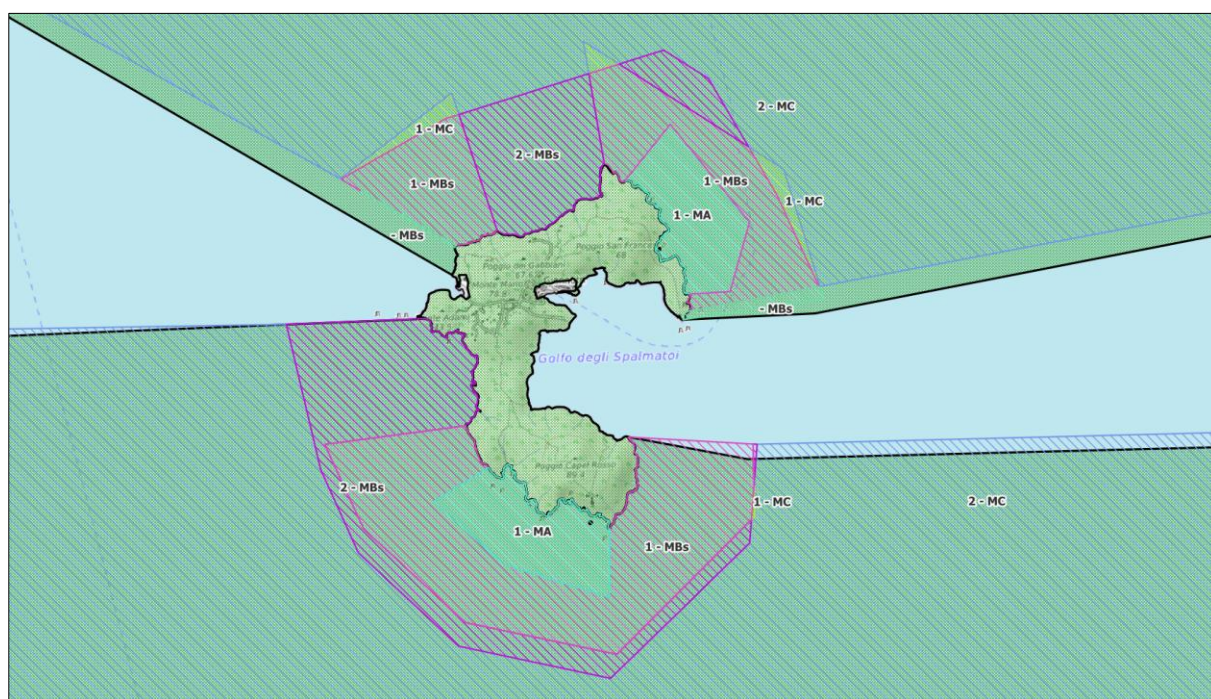


Figura 4 Variazioni delle zonazioni a terra: ZSC IT5160006, ZPS IT5160007 Isola di Capraia - area terrestre e marina.

Etichette: la prima sigla è la zonazione vigente, la seconda la zonazione di Variante

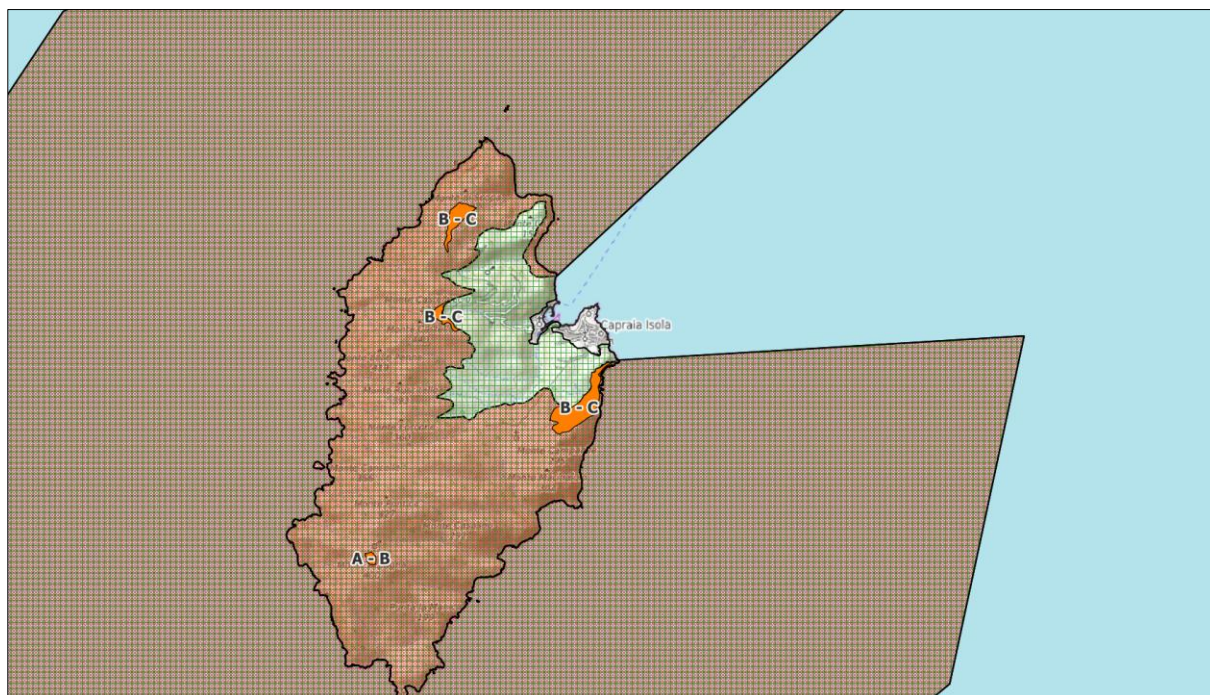


Figura 5 Variazioni delle zonazioni a terra: ZSC-ZPS IT5160012 Monte Capanne e promontorio dell'Enfola.

Etichette: la prima sigla è la zonazione vigente, la seconda la zonazione di Variante

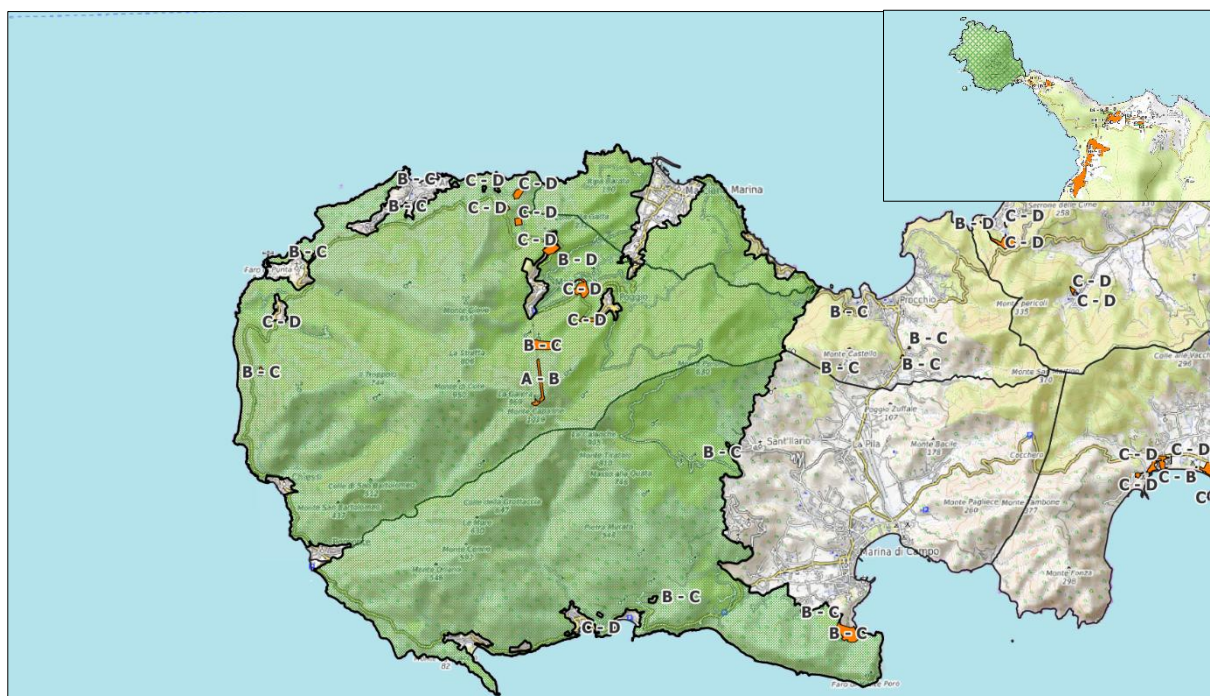


Figura 7 Variazioni delle zonazioni a terra: ZSC-ZPS IT5160013 Pianosa - area terrestre e marina.

Etichette: la prima sigla è la zonazione vigente, la seconda la zonazione di Variante

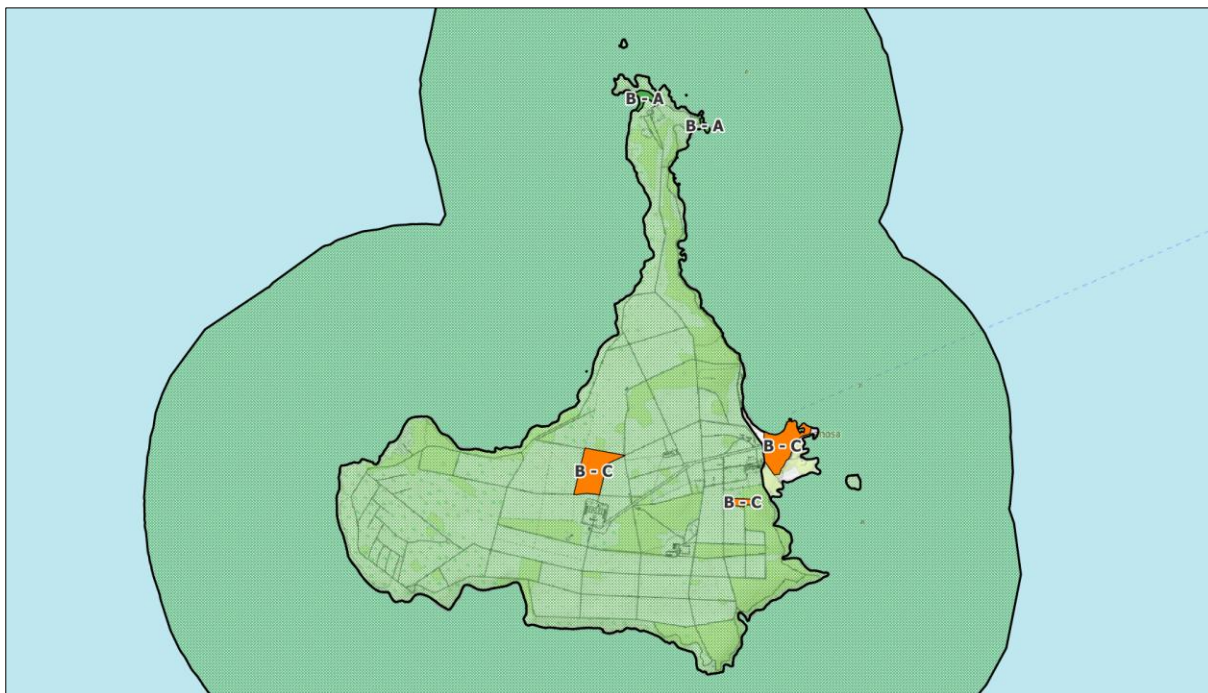
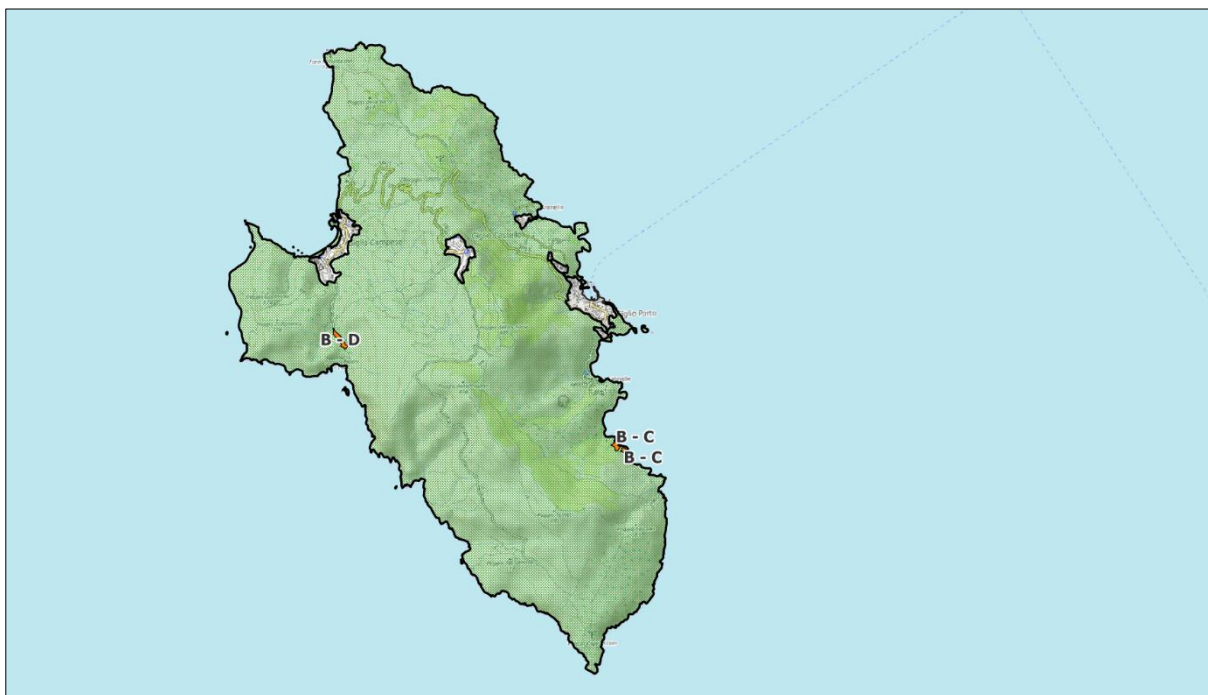


Figura 8 Variazioni delle zonazioni a terra: ZSC-ZPS IT51A0023 Giglio.

Etichette: la prima sigla è la zonazione vigente, la seconda la zonazione di Variante



4. VINCOLI E RAPPORTI CON LE PIANIFICAZIONI TERRITORIALI E URBANISTICHE

I vincoli, le tutele, i rapporti con le pianificazioni territoriali e urbanistiche sono sintetizzati al Rapporto Ambientale, cui è allegato il presente Studio.

5. DESCRIZIONE GENERALE E ANALITICA DELLE ZONE

Di seguito sono presentate le informazioni generali e analitiche su 8 Zone Natura 2000. Dopo una prima analisi delle previsioni della Variante di Piano, non è stato ritenuto necessario includere in questa analisi due aree Natura 2000:

- IT5160101 Zone umide del Golfo di Mola e di Schiopparello, in quanto la zona umida di Mola è oggi inclusa nella ZPS IT51600102 Elba Orientale e la zona umida di Schiopparello è esterna al Parco;
- IT5160011 Isole di Cerboli e Palmaiola, in quanto le previsioni di Variante non modificano l'attuale stato pianificatorio;
- IT5160019 Scoglietto di Portoferraio in quanto esterno al Parco

5.1. IT5160002 ISOLA DI GORGONA - AREA TERRESTRE E MARINA

Localizzazione e Tipologia

Provincia: Livorno

Comune: Livorno

Altitudine max (m slm): 255 m

Altitudine min (m slm): 0 m

Superficie a terra (ha): 207

Superficie a mare (ha): 14.611

Tipo Zona: ZSC-ZPS

Regione biogeografica: Mediterranea

Descrizione generale

Isola interna al Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano, con ZPS estesa ai vincoli a mare del Parco stesso. Isola caratterizzata da morfologia acclive, con boschi di conifere, macchia mediterranea, aree agricole in gran parte su terrazzamenti, costa rocciosa. Gli habitat di maggior rilievo naturalistico sono rappresentati, a terra, da due habitat prioritari, 3170* *Stagni temporanei mediterranei* e 6220* *Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea* e dall'habitat 8220 *Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica*; a mare, dall'habitat 1120* *Praterie di Posidonia*. La Zona si estende infatti anche su una vasta area marina, per oltre 14.000 ettari.

Sono presenti popolamenti floristici endemici dell'Arcipelago Toscano (*Linaria capraria*), della sola Isola di Gorgona (ad es. *Limonium gorgonae*) o dell'area sardo-corsa (ad es. *Scrophularia trifoliata*, specie endemica sardo-corsa presente in Toscana solo a Montecristo e Gorgona). La Zona ospita importanti specie nidificanti di avifauna, quali marangone dal ciuffo

(*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*), nidificante regolare con una o poche coppie, e gabbiano corso (*Larus audouinii*), nidificante irregolare; l'isola costituisce inoltre un'importante area di sosta per uccelli migratori. Sono inoltre presenti numerose specie animali endemiche e/o di interesse biogeografico, in particolare invertebrati.

5.2. IT5160006 E IT5160007 ISOLA DI CAPRAIA - AREA TERRESTRE E MARINA

Localizzazione e Tipologia

Provincia: Livorno

Comune: Capraia Isola

Altitudine max (m slm): 445 m

Altitudine min (m slm): 0 m

Superficie a terra (ha): 1.894 (ZSC), 1.527 (ZPS)

Superficie a mare (ha): 16.876

Tipo Zona: ZSC (IT5160006) e ZPS (IT5160007)

Regione biogeografica: Mediterranea

Descrizione generale

La porzione terrestre delle due Zone comprende gran parte dell'isola, caratterizzata da una morfologia acclive su cui dominano la macchia mediterranea (soprattutto bassa), le garighe e le coste rocciose alte; presenti anche corsi d'acqua a deflusso non permanente, uno specchio d'acqua naturale e praterie secondarie. L'isola ospita due habitat prioritari a terra, 3170* Stagni temporanei mediterranei e 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea* e, tra gli altri habitat di maggior rilievo naturalistico, 8220 Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica e 92D0 Gallerie e forteti ripari meridionali (*Nerio-Tamaricetea* e *Securigerion tinctoriae*); quest'ultimo habitat è presente lungo il Vado del Porto, con l'unica stazione toscana. La parte a mare della Zona, estesa per quasi 17.000 ettari, comprende anche un terzo habitat prioritario, 1120* *Praterie di Posidonia*.

Elevatissimo l'interesse floristico della Zona, con numerose specie endemiche dell'isola, quali *Silene capraria*, *Saxifraga granulata* var *brevicaulis*, *Centaurea gymnocarpa*. Da segnalare *Mentha requienii* ssp. *bistaminata*, sottospecie presente in Toscana solo a Capraia e a Montecristo con popolazione molto ridotta, *Mentha insularis*, rara specie delle zone umide presente in Toscana unicamente all'Isola di Capraia, *Stachys glutinosa*, specie endemica sardo-corsa e dell'isola di Capraia, *Plantago macrorhiza*, specie mediterranea presente in Toscana a Capraia e Pianosa, *Ranunculus baudotii*, specie mediterraneo-atlantica, presente in Toscana

unicamente all'Isola di Capraia (loc. Stagnone), *Dianthus sicalus*, rara specie dei pendii rocciosi presente in Toscana in un'unica stazione all'isola di Capraia, *Sedum andegavense*, specie mediterranea presente in Toscana all'Isola di Montecristo e all'Isola di Capraia e *Nerium oleander* (oleandro), specie mediterranea; le stazioni di Capraia risultano le uniche della specie nell'Italia centrale.

Tra le numerose specie di fauna di interesse conservazionistico merita segnalare una chiocciola terrestre, il mollusco *Tacheocampylaea tacheoides*, endemismo esclusivo di Capraia e, tra gli uccelli nidificanti, sterpazzola di Sardegna (*Sylvia conspicillata*), berta minore (*Puffinus yelkouan*), nidificante con una popolazione di consistenza stimata tra 200 e 500 coppie e gravemente minacciata per la predazione dei pulli da parte di ratto nero e gatti, magnanina sarda (*Sylvia sarda*), nidificante sedentaria, scarsa e limitata alle garighe nelle aree più elevate dell'isola, gabbiano corso (*Larus audouinii*), di cui Capraia costituisce l'unico sito dell'Arcipelago dove questa specie è presente in modo pressoché costante con una colonia nidificante, marangone dal ciuffo (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*), del quale l'isola di Capraia, insieme a Pianosa, costituisce il principale sito di nidificazione dell'Arcipelago Toscano. Sull'isola e nell'isolotto satellite La Peraiola sono inoltre presenti altre specie animali endemiche e/o di interesse biogeografico. L'isola rappresenta inoltre una importantissima area di sosta per gli uccelli migratori.

La parte a mare dell'isola di Capraia ospita un'importantissima popolazione relitta di *Patella ferruginea*, attualmente l'invertebrato marino più a rischio di estinzione di tutto il bacino Mediterraneo.

5.3. IT5160012 MONTE CAPANNE E PROMONTORIO DELL'ENFOLA

Localizzazione e Tipologia

Provincia: Livorno

Comuni: Campo nell'Elba, Marciana, Marciana Marina, Portoferraio

Altitudine max (m slm): 1.018 m

Altitudine min (m slm): 0 m

Superficie a terra (ha): 6.756

Superficie a mare (ha): -

Tipo Zona: ZSC-ZPS

Regione biogeografica: Mediterranea

Descrizione generale

La Zona interessa il principale rilievo montuoso dell'Arcipelago Toscano, con versanti a morfologia accidentata ed elevata acclività. Il paesaggio vegetale dominante nell'area è costituito da boschi di sclerofille e di latifoglie, macchia alta e bassa, spesso in mosaico con garighe e praterie aride, affioramenti rocciosi e aree detritiche montane o di fascia costiera. I versanti settentrionali più temperati ospitano estese formazioni forestali di latifoglie (ad esempio castagneti) e sclerofille (leccete mesofile), ma anche un prezioso paesaggio agricolo. L'area del M.te Capanne è caratterizzata da un'elevatissima diversità ambientale e da livelli alti o molto alti di naturalità; la Zona include anche il promontorio dell'Enfola, di grande valore paesaggistico, comprendente tratti di costa alta di notevole valore naturalistico.

La ZSC-ZPS, estesa per circa 6800 ettari, è particolarmente rappresentativa della ricca flora elbana e annovera specie rare ed endemiche, in gran parte di provenienza sardo-corsa, ma anche specie esclusive come *Limonium ilvae*. Di particolare interesse le aree rocciose montane caratterizzate anche dalla presenza di garighe ed arbusteti a *Genista desoleana* e dalla presenza di numerose specie di interesse conservazionistico, quali le endemiche elbane *Viola corsica* ssp. *ilvensis*, *Biscutella pichiana* ssp. *ilvensis* e *Festuca gamisansii* ssp. *aethaliae*.

Nella Zona sono presenti tre habitat prioritari: 3170* Stagni temporanei mediterranei, 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea* e 91E0* Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

L'area ospita numerose specie ornitiche nidificanti e di particolare valore ecologico e biogeografico, tipiche dei differenti ambienti insulari: ambiente rupicolo (ad es. falco pellegrino, *Falco peregrinus*), garighe mediterranee (magnanina sarda *Sylvia sarda*, sterpazzola di Sardegna *Sylvia conspicillata*, venturone corso *Carduelis corsicana*) e alle alte quote (ad es. codirossone *Monticola saxatilis*, sordone *Prunella collaris*). Sempre tra gli uccelli è

interessante la presenza di una popolazione di pernice rossa (*Alectoris rufa*), presente ormai con una popolazione ibridata con esemplari di coturnice orientale ma comunque di notevole valore genetico. Tra i rettili emerge la presenza del tarantolino o fillodattilo (*Euleptes europaea*), specie endemica dell'area mediterranea occidentale appartenente a un genere per il resto a distribuzione tropicale; tra gli anfibi merita segnalare la raganella sarda (*Hyla sarda*), endemica dell'isole Elba, Capraia e Corsica. Sono inoltre segnalate numerose specie di invertebrati endemici.

5.4. IT5160013 ISOLA DI PIANOSA - AREA TERRESTRE E MARINA

Localizzazione e Tipologia

Provincia: Livorno

Comune: Campo nell'Elba

Altitudine max (m slm): 29 m

Altitudine min (m slm): 0 m

Superficie a terra (ha): 995

Superficie a mare (ha): 4.503

Tipo Zona: ZSC-ZPS

Regione biogeografica: Mediterranea

Descrizione generale

Isola pianeggiante di natura calcarea, prevalentemente occupata nelle zone interne da ex seminativi e pascoli abbandonati e da garighe, macchia mediterranea e ginepreti lungo gran parte della fascia costiera. Le coste sono prevalentemente rocciose, per lo più basse sul lato orientale, dove è presente anche l'unico tratto di costa sabbiosa di estensione significativa, in massima parte alte sul lato occidentale, dove sono presenti lunghi tratti di falesie ininterrotte. Sia nell'interno che lungo la costa vi sono numerosi rimboschimenti di pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*), piuttosto estesi soprattutto lungo la costa sud-orientale. Di particolare interesse la presenza di specie di flora endemiche dell'Arcipelago (ad esempio *Linaria capraria*) o endemiche dell'isola (*Limonium planasiae*).

I ginepreti di ginepro feniceo (*Juniperus phoenicea*) sono diffusi in gran parte del Mediterraneo ma è abbastanza raro, in Europa, trovarne cenosi così estese, ininterrotte e in buono stato di conservazione. A livello regionale si tratta certamente del miglior esempio. Sulla parte a terra dell'isola sono segnalati 12 habitat di interesse comunitario e regionale, uno dei quali prioritario, 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*.

La parte a mare della Zona, estesa per circa 4.500 ettari, comprende anche un secondo habitat prioritario, 1120* *Praterie di Posidonia*.

Il valore dell'isola è notevolissimo per gli habitat costieri e marini pressoché integri, l'avifauna nidificante e migratrice (in particolare uccelli marini, delle coste rocciose e steppici).

L'isola di Pianosa ospita le principali colonie toscane di gabbiano corso (*Larus audouinii*), con circa 50-80 coppie nidificanti. Da segnalare inoltre le nidificazioni di 15-30 coppie di marangone dal ciuffo (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*), di 3-7 coppie di falco pellegrino (*Falco peregrinus*) e di 10-50 coppie di magnanina (*Sylvia undata*).

L'isolotto satellite La Scola (1,5 ha di superficie) ospita una numerosa colonia (120-250 coppie) di berta maggiore (*Calonectris diomedea*), importanti specie di rettili, molluschi terrestri e un coleottero endemico esclusivo (*Planasiella aptera*), nuovo genere creato espressamente per questa specie.

5.5. IT5160014 ISOLA DI MONTECRISTO E FORMICA DI MONTECRISTO - AREA TERRESTRE E MARINA

Localizzazione e Tipologia

Provincia: Livorno

Comune: Portoferraio

Altitudine max (m slm): 645 m

Altitudine min (m slm): 0 m

Superficie a terra (ha): 1.037

Superficie a mare (ha): 14.446

Tipo Zona: ZSC-ZPS

Regione biogeografica: Mediterranea

Descrizione generale

Isola interna al Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano e Riserva biogenetica statale, presenta una morfologia aspra, con estesi affioramenti rocciosi granitici, macchia bassa e alta dominata da *Erica arborea*, garighe e prati annui, limitati nuclei relitti di leccio, coste rocciose alte. Arricchiscono il paesaggio vegetale l'arboreto, piccoli orti, edifici nell'area di Cala Maestra, e corsi d'acqua a deflusso semi-perenne nelle principali vallate dell'isola. Sono segnalati due habitat prioritari a terra, 3170* Stagni temporanei mediterranei e 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*, e un habitat prioritario a mare, 1120*

Praterie di Posidonia. La parte a mare della Zona, estesa per circa 14.500 ettari, comprende anche un secondo habitat prioritario, 1120* *Praterie di Posidonia*.

Tra la flora di maggiore interesse sono presenti *Linaria capraria* e *Limonium sommieranum* (endemica dell'Arcipelago), *Mentha requienii ssp bistaminata* (endemica delle isole di Montecristo e Capraia), e numerosi endemismi sardo-corsi.

L'isola è un'importantissima area di sosta per uccelli migratori. Sono inoltre presenti consistenti popolazioni di specie rare e/o minacciate di uccelli nidificanti legate alle coste rocciose indisturbate (ad es. gabbiano corso e marangone dal ciuffo) e ai mosaici di gariga e macchia bassa. Ospita infine numerosi *taxa* endemici, esclusivi di Montecristo, dell'Arcipelago Toscano o dell'area sardo-corsa.

5.6. IT51600102 ELBA ORIENTALE

Localizzazione e Tipologia

Provincia: Livorno

Comuni: Capoliveri, Portoferraio, Porto Azzurro, Rio

Altitudine max (m slm): 516 m

Altitudine min (m slm): 0 m

Superficie a terra (ha): 4.687

Superficie a mare (ha): -

Tipo Zona: ZPS; include la zona umida di Mola, una delle due porzioni distinte del SIR IT5160101 Zone umide del Golfo di Mola e di Schiopparello

Regione biogeografica: Mediterranea

Descrizione generale

La porzione orientale dell'Isola d'Elba e la Zona si caratterizzano per la presenza di una morfologia accidentata con rilievi montani mediterranei, versanti acclivi, stretti crinali e impluvi a carattere torrentizio. Il paesaggio vegetale è costituito da formazioni forestali e di macchia mediterranea, da rimboschimenti di conifere e da caratteristiche praterie secondarie di crinale (in particolare tra Cima del Monte e Monte Capannello), spesso mosaicate con garighe, arbusteti spinosi ed ambienti rupestri. Le coste sono quasi esclusivamente rocciose, con l'eccezione di piccoli tratti (ad esempio la spiaggia di Mola), e caratterizzate da tipici habitat costieri. I versanti basso collinari e di pianura sono interessati da paesaggi agricoli in parte abbandonati ed interessati da urbanizzato residenziale diffuso. Numerosi sono i siti minerari non in attività, in parte ricolonizzati dalla vegetazione spontanea.

La Zona è caratterizzata da elevati livelli di biodiversità, determinata anche dalla presenza di diversificati mosaici ambientali in buono o ottimo stato di conservazione. Gli habitat di interesse comunitario e regionale sono numerosi (14). Oltre alle “Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*”, che costituiscono l’habitat più diffuso nel sito (25%; habitat 9340), le formazioni più caratteristiche sono riconducibili agli habitat 5330 “Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici”, 4090 “Lande oro-mediterranee endemiche a ginestre spinose”, 8220 “Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica” e a tipologie costiere quali, ad esempio, 1170 “Scogliere” e 1240 “Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee”.

Sono presenti specie di flora di interesse fitogeografico ed un ricco contingente di specie endemiche dell’isola d’Elba o dell’Arcipelago Toscano. La zona umida di Mola arricchisce il locale patrimonio vegetazionale e floristico con tipici elementi igrofili.

I crinali ed i versanti montani mediterranei ospitano mosaici di aree prative ed arbusteti talora presenti su zone interessate da ex coltivi, la cui presenza è testimoniata dalla presenza di tipici terrazzamenti e da ex aree di pascolo. Sono presenti prati arbustati o soggetti a prime fasi di colonizzazione con *Ampelodesmos mauritanicus*, formazioni a *Cistus monspeliensis*, ecc. Tali habitat ospitano una flora di grande interesse ove si localizzano specie endemiche dell’Isola d’Elba, come *Biscutella pichiana* ssp. *ilvensis*, l’endemica dell’Arcipelago Toscano *Linaria caprariae*, e le specie di interesse fitogeografico *Genista desoleana*, *Silene tyrrhenia* e *Urtica atrovirens*.

Alcuni settori del sito si caratterizzano per la presenza di pareti verticali silicee con popolamenti floristici casmofitici e versanti con litosuoli interessati da *Genista desoleana* (endemismo Sardo Corso e dell’isola d’Elba), arbusteti con *Ulex europaeus* o *Cistus monspeliensis* e specie erbacee di particolare interesse quali *Centaurea aplolepa* ssp. *aetaliae* (endemica del settore orientale dell’Isola d’Elba, zona del Volterraio e del M.te Castello).

Dal punto di vista avifaunistico la Zona assume notevole importanza per la presenza di numerose specie legate agli ambienti aperti e alle varie forme di degradazione della vegetazione di macchia mediterranea. Fra queste vi sono specie nidificanti incluse nell’Allegato I della Direttiva 2009/147/CE, alcune rare o localizzate nel resto della Toscana: biancone (*Circaetus gallicus*), falco pellegrino (*Falco peregrinus*), succiacapre (*Caprimulgus europaeus*), calandro (*Anthus campestris*), tottavilla (*Lullula arborea*), magnanina (*Sylvia undata*), averla piccola (*Lanius collurio*). La Zona si contraddistingue anche per la presenza di specie marine come marangone dal ciuffo (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*) e gabbiano corso (*Larus audouinii*), quest’ultima non nidificante. Da segnalare la presenza di altre specie nidificanti, quali rondine rossiccia (*Cecropis daurica*), magnanina sarda (*Sylvia sarda*), specie endemica delle isole del Mediterraneo nord-occidentale, sterpazzola di Sardegna (*Sylvia conspicillata*), venturone corso *Carduelis corsicana*, altro elemento endemico dell’avifauna sardo-corso e dell’Arcipelago Toscano. Interessante inoltre la presenza di una popolazione di pernice rossa (*Alectoris rufa*), presente ormai con una popolazione ibridata con esemplari di coturnice orientale ma comunque di notevole valore genetico.

La ZPS riveste grande importanza come area di sosta e di foraggiamento per numerose popolazioni migratrici, sia di piccoli passeriformi che di rapaci, in particolare anche di specie

incluse nell'Allegato I della Direttiva Uccelli, tra le quali merita segnalare per abbondanza di individui rilevati falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*), falco di palude (*Circus aeruginosus*) e falco pescatore (*Pandion haliaetus*). Per quanto riguarda le altre Classi animali, il sito si caratterizza per la presenza di due specie di chiroteri di interesse comunitario e regionale (*Rhinolophus hipposideros* e *R. ferrumequinum*), della martora *Martes martes*, diffusa all'Elba dove è l'unica specie di Mustelidi ma assai rara in Toscana e in tutta l'Italia peninsulare, e del tarantolino *Euleptes europaea*, un gecko con areale ristretto alle isole e a poche aree costiere del Mediterraneo nord-occidentale, anch'esso di interesse comunitario e regionale.

Fra i maggiori elementi di criticità sono da citare gli intensi fenomeni di urbanizzazione ed artificializzazione del territorio costiero e basso collinare, con previsioni di ulteriori ampliamenti, e i conseguenti elevati carichi turistici estivi. Tali presenze accentuano il rischio di incendi. Alcune porzioni delle aree di crinale, esterne al territorio di Capoliveri, sono interessate da eccessivi carichi pascolivi e, talora, da fenomeni di erosione del suolo. Al contrario numerosi versanti, un tempo terrazzati e caratterizzati da praterie secondarie e coltivi, sono interessati da processi di ricolonizzazione arbustiva. L'intensa attività diportistica nei mesi estivi rappresenta una minaccia per gli uccelli marini; da segnalare inoltre la presenza di numerose infrastrutture lineari, quali strade ed elettrodotti. La rilevante presenza di specie animali e vegetali introdotte dall'uomo, alcune delle quali con caratteristiche di specie "invasive" (da segnalare ratto nero *Rattus rattus*, cinghiale *Sus scropha*, capre inselvatichite, *Carpobrotus* sp. pl.), e specie autoctone antropofile in forte aumento (gabbiano reale), costituisce un'ulteriore causa di minaccia per la biodiversità la cui rilevanza appare in costante aumento ed è forse l'elemento di maggiore criticità negli ambienti insulari.

5.7. IT51A60023 ISOLA DEL GIGLIO

Localizzazione e Tipologia

Provincia: Grosseto

Comune: Giglio Castello

Altitudine max (m slm): 496 m

Altitudine min (m slm): 0 m

Superficie a terra (ha): 2.094

Superficie a mare (ha): -

Tipo Zona: ZSC-ZPS

Regione biogeografica: Mediterranea

Descrizione generale

Isola prevalentemente granitica, si caratterizza per l'elevata diversità ambientale, derivante anche dalle intense e passate trasformazioni antropiche (nuclei abitati, aree agricole, terrazzamenti). La matrice vegetale è dominata dalle macchie basse e dalle garighe. Numerosi gli habitat di interesse comunitario (12), due dei quali prioritari: 3170* Stagni temporanei mediterranei e 6220 Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*. Tra le specie vegetali di interesse conservazionistico, merita segnalare la presenza di specie endemiche dell'Arcipelago, quali *Limonium sommierianum*, *Linaria capraria*, *Helichrysum litoreum* e *Ophrys crabronifera*, quest'ultima presente anche sulla costa maremmana e sul promontorio dell'Argentario; presenti anche alcune specie endemiche sardo-corse quali *Carex microcarpa* e *Urtica atrovirens*.

La Zona è di elevato interesse avifaunistico, per la presenza di specie marine nidificanti, quali 20-30 coppie di berta maggiore (*Calonectris diomedea*), 21-50 coppie di gabbiano corso (*Larus audouinii*), 2-5 coppie di marangone dal ciuffo (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*), e di specie legate alle garighe mediterranee, quali magnanina (*Sylvia undata*) e magnanina sarda (*Sylvia sarda*). L'isola è inoltre un'importante area di sosta per le per gli uccelli migratori. Presenza, tra i Rettili, del terantolino o fillodattilo (*Euleptes europaea*), specie endemica dell'area mediterranea occidentale, appartenente ad un genere per il resto a distribuzione tropicale e, tra gli Anfibi, di *Discoglossus sardus* specie endemica dell'area tirrenica. Sono infine presenti numerose specie di invertebrati endemici.

5.8. IT51A0024 ISOLA DI GIANNUTRI - AREA TERRESTRE E MARINA

Localizzazione e Tipologia

Provincia: Grosseto

Comune: Isola del Giglio

Altitudine max (m slm): 89 m

Altitudine min (m slm): 0 m

Superficie a terra (ha): 260

Superficie a mare (ha): 10.762

Tipo Zona: ZSC-ZPS

Regione biogeografica: Mediterranea

Descrizione generale

Piccola isola calcarea che ospita alcuni aspetti vegetazionali termoxerofili ormai rari nell'area mediterranea: boscaglia boschiera a *Juniperus phoenicea* (habitat 5210 Matorral arborenti di *Juniperus* spp.) e garighe a *Euphorbia dendroides* (habitat 5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici). Sono segnalati complessivamente 11 habitat di interesse comunitario e regionale, dei quali due prioritari: uno a terra, 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*, e uno a mare, 1120* Praterie di Posidonia. Di particolare interesse floristico la vegetazione litoalofila di *Crithmolimonietum sommieriani*, con presenza di specie endemiche tirreniche come *Limonium sommierianum* ed *Helichrysum litoreum*. L'isola ospita un'importante popolazione nidificante di berta maggiore (*Calonectris diomedea*; 150-250 coppie); possibile la nidificazione anche di berta minore (*Puffinus yelkouan*) e di marangone dal ciuffo (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*); da segnalare la presenza di alcune coppie nidificanti di un'altra specie inclusa nell'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE, magnanina (*Sylvia undata*). L'isola è inoltre un'importante area di sosta per le per gli uccelli migratori. Presenza, tra i Rettili, del tarantolino o fillodattilo (*Euleptes europaea*), specie endemica dell'area mediterranea occidentale, appartenente ad un genere per il resto a distribuzione tropicale. Sono infine presenti numerose specie di invertebrati endemici. La Zona si estende anche su una vasta area marina, per oltre 10.000 ettari.

5.9. HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO E REGIONALE

Tabella 2 Habitat di interesse comunitario e regionale presenti nella Zona, relativa copertura percentuale e valutazione della Zona

Nome dell'habitat	Codice NAT2000	IT5160002	IT5160006	IT5160012	IT5160013	IT5160014	IT5160021	IT5A60023	IT5160024	Habitat Prioritario
Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina	1110	x	x		x		x			
Praterie di Posidonia*	1120*	x	x		x	x	x		x	sì
Scogliere	1170	x	x		x	x	x		x	
Vegetazione annua delle linee di deposito marino	1210			x	x	x				
Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee	1240	x	x	x	x	x		x	x	
Vegetazione annua pioniera a <i>Salicornia</i> e altre specie delle zone fangose e sabbiose	1310	x			x				x	
Praterie e fruticeti alonitrofilo (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	1430		x					x		
Dune embrionali mobili	2110				x					
Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale, su terreni generalmente sabbiosi del Mediterraneo occidentale, con <i>Isoëtes</i> spp.	3120		x	x		x		x		
Acque oligo-mesotrofiche calcaree con vegetazione bentiche di <i>Chara</i> sp. pl.	3140		x							
Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	3150		x							
Stagni temporanei mediterranei*	3170*		x	x		x		x		sì
Lande oro-mediterranee endemiche a ginestre spinose	4090			x						
Matorral arboreescenti di <i>Juniperus</i> spp.	5210	x		x	x	x		x	x	
Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere	5320	x	x	x	x			x	x	
Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici	5330		x	x				x	x	

Descrizione generale e analitica delle Zone

Nome dell'habitat	Codice NAT2000	IT5160002	IT5160006	IT5160012	IT5160013	IT5160014	IT5160021	IT5A60023	IT5160024	Habitat Prioritario
* Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>Alyso-Sedion albi</i> *	6110							x		sì
Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> *	6220*	x	x	x	x	x		x	x	sì
Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del <i>Molinio-Holoschoenion</i>	6420		x							
Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	8130			x						
Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	8220		x	x		x		x		
Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	8230		x	x		x				
Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	8310								x	
Grotte marine sommerse o semisommerse	8330	x	x	x	x	x	x	x	x	
Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)*	91E0*			x						sì
Gallerie e forteti ripari meridionali (<i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securigerion tinctoriae</i>)	92D0		x							
Boschi di <i>Castanea sativa</i>	9260			x						
Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	9340	x	x	x	x			x	x	
Foreste mediterranee di pini mesogeni endemici	9540	x		x	x					

Rappresentatività = **A**: eccellente; **B**: buona; **C**: significativa; **D**: non significativa; **Superficie relativa** = rispetto alla superficie totale a livello nazionale. **A**: 100>p>15%; **B**: 15>p>2%; **C**: 2>p>0; **Stato di conservazione** = **A**: eccellente; **B**: buona; **C**: media o ridotta; **Valutazione globale** = **A**: eccellente; **B**: buono; **C**: significativo.

Tabella 3 – Priorità nazionale degli habitat di interesse comunitario.

Dati Report 2013-2018 del Ministero Ambiente (Ercole et al.,2021); dati su priorità nazionale e ruolo della Regione da Ministero Ambiente - Format Obiettivi e Misure, Indicazioni per la compilazione (2021).

Cod. Habitat	Range	Area occupata	Struttura e funzioni	Prospettive future	Valutazione globale	Priorità nazionale	Ruolo della Regione
1110	FV	XX	XX	XX	XX	4	-
1120*	FV	FV	XX	FV	FV?	6	S
1170	FV	FV	XX	FV	FV?	6	S
1210	FV	U1	U1	U1	U1→	4	M
1240	FV	U1	FV	U1	U1→	4	M
1310	FV	U1	U1	U1	U1→	4	M
1430	FV	U1	U2	U2	U2↓	1	M
2110	U1	U2	U2	U2	U2→	2	S
3120	U2	U1	XX	U1	U2↓	1	E
3140	U2	FV	FV	U2	U2↓	2	E
3150	U2	U1	U1	U2	U2↓	2	E
3170*	U2	U2	U1	U2	U2↓	2	M
4090	FV	FV	FV	FV	FV→	6	-
5210	FV	U1	FV	U2	U2↓	2	M
5320	FV	U1	FV	FV	U1→	3	E
5330	FV	U1	FV	FV	U1→	4	S
6110*	FV	U1	U1	U1	U1↓	4	E
6220*	FV	U2	U1	U2	U2↓	2	S
6420	FV	U1	U1	U1	U1↓	4	M
8130	U1	U1	FV	FV	U1↓	4	M
8220	FV	U1	XX	FV	U1→	4	E
8230	FV	U1	FV	FV	U1→	4	E
8310	U1	U1	U1	U1	U1→	3	E
8330	FV	FV	XX	FV	FV?	1	S
91E0*	U1	U1	U1	U1	U1→	4	M
9260	U1	U1	FV	XX	U1?	3	E
92D0	FV	FV	U1	U1	U1→	3	S
9340	U1	U1	U1	U1	U1→	1	S
9540	U1	U1	XX	U1	U1→	2	S

Stato di conservazione complessivo:

FV Favorevole	U1 Inadeguato	U2 Cattivo	XX Sconosciuto
------------------	------------------	---------------	-------------------

n.d.= non determinato

Tendenza complessiva: ↓ = in decremento; → = stabile; ? = sconosciuto

1) Priorità nazionale:

Priorità 1= stato peggiore, meno o 7 Stati Membri (SM); **priorità 2** = stato peggiore, più di 7 SM; **priorità 3** = stato intermedio, meno o 7 SM; **priorità 4** = stato intermedio, più di 7 SM; **priorità 5** = stato sconosciuto; **priorità 6** = stato migliore

2) Ruolo della Regione

Esprime la “responsabilità” di ogni Regione/Provincia Autonoma rispetto alla conservazione degli habitat e delle specie in essa presenti. In base alla percentuale relativa di presenza degli habitat e specie nelle Regioni/Province Autonome, è stata prodotta una classificazione in 4 livelli:

Scarso (S): 1 – 5%

Medio (M): 6-15%

Elevato (E): 16-99%.

Molto elevato (EE): 100%

Si tratta dei casi in cui una specie/habitat si trova, con siti non D e con stato di conservazione non A, in una sola Regione. Ciò non vuol dire che l’habitat/specie non possa trovarsi anche in un’altra Regione, ma nell’altra Regione si troverà con siti D o A. Viceversa, può darsi che una Regione esclusiva per una specie non venga classificata come EE perché in essa si trovano solo siti D o con grado di conservazione A.

Nelle Zone sono presenti 29 habitat d’interesse comunitario e regionale, caratteristici degli ambienti forestali (5), delle acque stagnanti (4), degli ambienti marini (3), dei prati, anche umidi o inondati (4), delle boscaglie, degli arbusteti e dei matorall (4), delle scogliere e delle spiagge ghiaiose (2), delle pareti rocciose (2), delle grotte (2), dei salicornieti (1), delle dune embrionali (1), dei ghiaioni (1).

Cinque habitat risultano prioritari, in quanto “*habitat naturali che rischiano di scomparire nel territorio europeo degli Stati membri e per la cui conservazione la Comunità ha una responsabilità particolare a causa dell’importanza della parte della loro area di distribuzione naturale compresa nel territorio europeo*” (art. 1 Direttiva 92/43/CEE):

- 1120 Praterie di Posidonia;
- 3170 Stagnetti temporanei mediterranei;
- 6110 Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell’*Alyso-Sedion albi*;
- 622 Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*;
- 91E0 Boschi palustri a ontano;

Secondo la Deliberazione G.R. n. 644 del 2004 relativa alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei SIR, le “principali emergenze” fra gli habitat presenti nelle Zone sono:

Habitat	Cod. N2K	IT5160002	IT5160006	IT5160007	IT5160012	IT5160013	IT5160014	IT5160023	IT5160102
Boscaglia costiera di ginepri (<i>J.phoenicea</i> subsp. <i>turbinata</i> , <i>J.oxycedrus</i> subsp. <i>oxycedrus</i>)	2250				x	x			
Stagni temporanei mediterranei con pratelli anfibi a dominanza di piccoli giunchi e micropteridofite (<i>Isoeto-Nanojuncetea</i>).	3170	x	x	x	x		x	x	
Acque con vegetazione flottante dominata da idrofite appartenenti a <i>Ranunculus</i> subg. <i>batrachium</i>	3260		x	x					
Praterie dei pascoli abbandonati su substrato neutro-basofilo (<i>Festuco-Brometea</i>)	6210								x
Pratelli di erbe graminoidi e erbe annuali (<i>Thero-Brachypodietea</i>)	6220	x	x	x	x	x	x	x	x
Pareti rocciose verticali su substrato siliceo dal piano alpino a quello basale, della Regione Eurosiberiana e Mediterranea con vegetazione casmofitica	8220	x	x	x			x	x	x
Boscaglie riparie termofile a dominanza di <i>Nerium oleander</i>	92D0		x	x					

FITOCENOSI

ZPS IT5160006 - ZSC IT5160007 Isola di Capraia

Formazioni di idrofite radicate con *Ranunculus baudotii* de Lo Stagnone.

Fruticeti a *Helichrysum litoreum* e *Thymelaea hirsuta* di Cala Rossa.

Oleandreti del Vado del Porto.

Popolamenti casmofili costieri con *Silene tyrrhenia*, *Galium caprarium* e *Linaria capraria*.

Pratelli vernali oligotrofici con *Romulea insularis* e *Isoetes duriei* a nord del M. Pontica.

Rupi stillicidiose a *Mentha requienii*, e *Cymbalaria aequitriloba* delle parti alte del Vado del Fondo.

ZSC-ZPS IT5160012 Monte Capanne e Promontorio dell'Enfola

Ginestreto oromediterraneo a dominanza di *Genista desoleana* di Monte Capanne

ZPS IT5160102 Elba Orientale

Critmo-limonieto di Nisporto

5.10. FLORA DI INTERESSE

Nelle Zone sono segnalate 102 specie di interesse regionale, nessuna delle quali di interesse comunitario.

Tabella 4 Specie vegetali di interesse regionale

Nome scientifico	IT5160102	IT5160002	IT5160006	IT5160012	IT5160013	IT5160014	IT5160023	IT5160024	All. A-3
<i>Alkanna lutea</i>						x			•
<i>Allium tenuiflorum</i>	x								•
<i>Anthyllis barba-jovis</i>	x		x	x		x			•
<i>Anthyllis hermanniae</i>		x							
<i>Arenaria balearica</i>						x			•
<i>Aristolochia rotunda ssp. insularis</i>			x	x					•
<i>Arum pictum</i>						x			•
<i>Asplenium balearicum</i>			x						•
<i>Asplenium marinum</i>			x						•
<i>Aster tripolium</i>	x								•
<i>Baldellia ranunculoides</i>			x						•
<i>Biscutella pichiana</i>	x			x					•
<i>Borago pygmaea</i>			x						•
<i>Brassica procumbens</i>							x		•
<i>Carduus cephalanthus</i>			x	x	x	x	x	x	•
<i>Carduus fasciculiflorus</i>						x			•
<i>Carduus sardous</i>			x						•
<i>Carex grioletii</i>							x		•
<i>Carex microcarpa</i>			x	x			x		•
<i>Centaurea aetaliae</i>	x								•
<i>Centaurea ilvensis</i> (= <i>C. dissecta ilvensis</i>)				x					•
<i>Centaurea gymnocarpa</i>	x								•
<i>Chamaerops humilis</i>	x			x			x		•
<i>Cheilanthes tinai</i>	x								•
<i>Cneorum tricocon</i>						x		x	•
<i>Consolida ambigua</i>						x			•
<i>Corrigiola telephifolia</i>							x		•
<i>Crepis bellidifolia</i>	x	x	x	x					•
<i>Crocus etruscus</i>				x					•
<i>Crocus minimus</i>			x						•
<i>Cymbalaria aequitriloba</i>		x	x	x		x	x		•
<i>Dianthus longicaulis</i>	x								•
<i>Dianthus siculus</i>			x						•
<i>Dryopteris affinis</i>				x					•
<i>Dryopteris tyrrhena</i>			x	x		x	x		•
<i>Eleocharis palustris</i>			x		x	x	x		•
<i>Epipactis helleborine ssp. latina</i>				x					•
<i>Euphorbia dendroides</i>								x	•
<i>Euphorbia pubescens</i>	x								•
<i>Festuca arundinacea subsp. corsica</i>			x						•
<i>Festuca gamisansii subsp. aethaliae</i>				x					•
<i>Fumana scoparia</i>							x		•
<i>Fumaria petteri</i>								x	•
<i>Gagea busambarensis</i>				x					•

Nome scientifico	IT5160102	IT5160002	IT5160006	IT5160012	IT5160013	IT5160014	IT5160023	IT5160024	All. A-3
<i>Galium caprarium</i>			x						•
<i>Galium minutulum</i>			x			x		x	•
<i>Genista desoleana</i>	x			x					•
<i>Genista salzmännii</i>				x					•
<i>Gladiolus byzantinus</i> (= <i>inarimensis</i>)					x				•
<i>Globularia alypum</i>	x								•
<i>Halimione portulacoides</i>	x								•
<i>Helichrysum litoreum</i>	x							x	•
<i>Hieracium glanduliferum</i>			x						•
<i>Holcus setiglumis</i>			x						•
<i>Hypocoum procumbens</i>							x		•
<i>Hypericum hircinum</i>			x			x			•
<i>Isoetes duriei</i>			x	x		x	x		•
<i>Isoetes histrix</i>			x						•
<i>Juniperus phoenicea</i> subsp. <i>turbinata</i>	x								•
<i>Lavatera punctata</i>	x								•
<i>Lilium bulbiferum</i> subsp. <i>croceum</i> (= <i>L. croceum</i>)				x					•
<i>Limonium contortirameum</i>			x						•
<i>Limonium gorgonae</i>		x							•
<i>Limonium ilvae</i>	x			x					•
<i>Limonium multifforme</i>						x			•
<i>Limonium narbonense</i>	x								•
<i>Limonium planesiae</i>					x				•
<i>Limonium sommierianum</i>						x	x	x	•
<i>Linaria alpina</i>			x						•
<i>Linaria capraria</i>	x		x	x	x	x	x		•
<i>Linaria repens</i>						x			•
<i>Lupinus micranthus</i>	x								•
<i>Matthiola incana</i>	x								•
<i>Matthiola sinuata</i>							x		•
<i>Matthiola tricuspidata</i>				x	x				•
<i>Medicago arborea</i>		x							•
<i>Mentha insularis</i>			x			x			•
<i>Mentha requienii</i> ssp. <i>bistaminata</i>			x			x			•
<i>Mesembryanthemum crystallinum</i>					x				•
<i>Narcissus tazetta</i>	x								•
<i>Narcissus poeticus</i>				x					•
<i>Nerium oleander</i>			x						•
<i>Ophioglossum lusitanicum</i>	x								•
<i>Osmunda regalis</i>				x			x		•
<i>Otanthus maritimus</i>					x		x		•
<i>Pancratium illyricum</i>			x						•
<i>Pancratium maritimum</i>					x		x		•
<i>Plantago cornuti</i>						x			•
<i>Phyllitis sagittata</i>					x		x		•
<i>Polygonum maritimum</i>	x								•
<i>Ptilostemon casabonae</i>	x								•
<i>Ranunculus baudotii</i>			x						•
<i>Ranunculus bullatus</i>					x				•
<i>Ranunculus millefoliatus</i>	x								•
<i>Ranunculus ophioglossifolius</i>				x					•
<i>Romulea insularis</i>			x						•

Nome scientifico	IT5160102	IT5160002	IT5160006	IT5160012	IT5160013	IT5160014	IT5160023	IT5160024	All. A-3
<i>Sarcocornia perennis</i>	x								•
<i>Scrophularia trifoliata</i>		x				x			•
<i>Sedum hirsutum</i>			x			x			•
<i>Scirpus lacustris</i>	x								•
<i>Senecio calvescens</i>	x								•
<i>Senecio cineraria</i>	x							x	•
<i>Silene capraria</i>			x						•
<i>Silene sedoides</i>								x	•
<i>Silene tyrrhenia</i>	x	x	x	x					•
<i>Soleirolia soleirolii</i>			x						•
<i>Solenopsis laurentia</i>			x						•
<i>Stachys corsica</i>			x						•
<i>Stachys glutinosa</i>			x						•
<i>Suaeda maritima*</i>	x								•
<i>Teucrium marum</i>			x						•
<i>Trisetaria bournufii</i>			x						•
<i>Urtica atrovirens ssp. bianorii</i>	x	x	x		x		x		•
<i>Verbascum conocarpum</i>						x			•
<i>Viola ilvensis (=V. corsica ssp. ilvensis)</i>				x					•
<i>Vitex agnus-castus</i>						x			•

All. II = specie vegetale di interesse comunitario, inclusa nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE; **All. A-3** = specie di interesse regionale, inclusa nell'Allegato A, Lista 3 della L.R. 56/2000; **LR EU** = specie inclusa nella Lista Rossa Europea delle piante vascolari (Bilz et al., 2011); **ATL ITA** = specie inclusa nell'Atlante delle specie a rischio di estinzione (Scoppola e Spampinato, 2005); **LR ITA** = specie inclusa nella Lista Rossa della Flora Italiana (Rossi et al., 2013); **REN** = Repertorio Naturalistico Toscano (RENATO); **LRR** = specie inserita nelle Liste Rosse Regionali delle piante d'Italia (Conti et al., 1997).

DD = dati insufficienti o mancanti; **LC** = minima preoccupazione; **LR** = a minor rischio; **NT** = prossima alla minaccia; **VU** = vulnerabile

* = segnalata per errore in Italia, al posto di *Suaeda spicata* (Bartolucci F., et al., 2024).

Di seguito (Tab. 8) per le specie vegetali di interesse vengono fornite le informazioni relative all'ambiente di riferimento.

Tabella 5. Rapporto tra specie vegetali di interesse e habitat di specie

Nome scientifico	Tipologie vegetazionali
<i>Allium tenuiflorum</i>	luoghi rocciosi e sassosi, garighe
<i>Anthyllis barba-jovis</i>	rupi marittime, garighe litoranee
<i>Aristolochia rotunda ssp. insularis</i>	aree umide ed ombrose, siepi, fossati, bordi dei campi
<i>Asplenium balearicum</i>	pareti rocciose
<i>Asplenium marinum</i>	fessure rupicole, luoghi pietrosi, in vicinanza del mare
<i>Aster tripolium</i>	bordi di aree salmastre, sommerse saltuariamente da maree
<i>Baldellia ranunculoides</i>	fossi, paludi, canneti radi, con minima copertura d'acqua
<i>Biscutella pichiana</i>	zone rupestri, incolti aridi, margini delle macchie
<i>Borago pygmaea</i>	formazioni di casmofite delle rupi silicee
<i>Brassica procumbens</i>	incolti costieri
<i>Carduus cephalanthus</i>	coste rocciose, incolti aridi, margini delle macchie

Nome scientifico	Tipologie vegetazionali
<i>Carduus sardous</i>	prati aridi, garighe, incolti, con affioramenti di roccia
<i>Carex grioletti</i>	forre di boschi umidi
<i>Carex microcarpa</i>	macchie e radure nelle macchie, lungo fossi e torrenti
<i>Centaurea aetaliae</i>	zone rupestri, incolti aridi, margini delle macchie
<i>Centaurea ilvensis</i> (= <i>C. dissecta ilvensis</i>)	zone rupestri, incolti aridi, margini delle macchie
<i>Centaurea gymnocarpa</i>	versanti rocciosi o rupestri prossimi al mare
<i>Chamaerops humilis</i>	coste rocciose
<i>Cheilanthes tinaei</i>	zone rupestri, aree umide e stillicidi
<i>Cneorum tricocon</i>	macchie su pendii acclivi semirupestri
<i>Corrigiola telephifolia</i>	litorali sabbiosi
<i>Crepis bellidifolia</i>	coste rocciose, incolti aridi, margini delle macchie
<i>Crocus etruscus</i>	radure ed aree prative
<i>Crocus minimus</i>	prati silicei
<i>Cymbalaria aequitriloba</i>	zone rupestri, aree umide e stillicidi
<i>Dianthus longicaulis</i>	radure ed aree prative
<i>Dianthus sicularis</i>	boschi umidi, impluvi
<i>Dryopteris affinis</i>	luoghi umidi, ombrosi e boschivi
<i>Dryopteris tyrrhena</i>	anfratti umidi, boschi freschi, sponde di fossi, ruscelli, stillicidi
<i>Eleocharis palustris</i>	vegetazione ripariale, rii minori
<i>Epipactis helleborine</i> ssp. <i>latina</i>	castagneti
<i>Euphorbia dendroides</i>	scogliere e rupi litoranee
<i>Euphorbia pubescens</i>	incolti aridi, margini delle macchie
<i>Festuca arundinacea</i> subsp. <i>corsica</i>	formazioni di tamerici, oleandro e agno-casto negli alvei dei torrenti
<i>Festuca gamisansii</i> subsp. <i>aethaliae</i>	zone rupestri e garighe sommitali
<i>Fumana scoparia</i>	zone rupestri e coste rocciose, margini delle macchie
<i>Fumaria petteri</i>	macchie basse, garighe
<i>Gagea busambarensis</i>	zone rupestri e garighe sommitali
<i>Galium caprarium</i>	vegetazione rupestre silicicola
<i>Galium minutulum</i>	scogliere, ambienti rocciosi litoranei
<i>Genista desoleana</i>	zone rupestri e garighe sommitali
<i>Genista salzmannii</i>	prati, anche arbustati, su affioramenti ofiolitici
<i>Gladiolus byzantinus</i> (= <i>inarimensis</i>)	prati, garighe
<i>Globularia alypum</i>	garighe, rocce calcaree, macchia bassa, terreni argillosi e aridi, scogliere
<i>Halimione portulacoides</i>	spiagge e aree costiere
<i>Helichrysum litoreum</i>	coste rocciose
<i>Hieracium glanduliferum</i>	praterie discontinue di cresta
<i>Holcus setiglumis</i>	asfodeliti e pratelli umidi, sulle selle sommitali
<i>Hypocoum procumbens</i>	litorali sabbiosi, coltivi abbandonati
<i>Hypericum hircinum</i>	boschi umidi, impluvi
<i>Isoetes duriei</i>	stagni temporanei mediterranei, aree umide
<i>Isoetes histrix</i>	stagni effimeri
<i>Juniperus phoenicea</i> subsp. <i>turbinata</i>	boscaglie di sclerofille dominate da ginepri, lungo le coste rocciose
<i>Lavatera punctata</i>	spiagge e aree costiere
<i>Lilium bulbiferum</i> subsp. <i>croceum</i>	boschi mesofili, radure
<i>Limonium contortirameum</i>	coste rocciose silicee con vegetazione aeroalina
<i>Limonium ilvae</i>	coste rocciose
<i>Limonium gorgonae</i>	coste rocciose
<i>Limonium multifforme</i>	coste rocciose
<i>Limonium narbonense</i>	aree saline costiere

Nome scientifico	Tipologie vegetazionali
<i>Limonium planesiae</i>	coste rocciose calcicole con vegetazione aeroalina
<i>Limonium sommierianum</i>	scogliere, coste rocciose litoranee
<i>Linaria alpina</i>	suoli calcarei poveri e superficiali, detriti di falda
<i>Linaria capraria</i>	rupi marittime, vecchi muri
<i>Linaria repens</i>	praterie rade, incolti, boschi radi
<i>Lupinus micranthus</i>	incolti, prati, bordi delle strade
<i>Matthiola incana</i>	spiagge e aree costiere
<i>Matthiola sinuata</i>	dune marittime
<i>Matthiola tricuspidata</i>	spiagge e aree costiere
<i>Mentha insularis</i>	zone umide
<i>Medicago arborea</i>	aree rupestri costiere e garighe costiere
<i>Mentha requienii ssp. bistaminata</i>	rupi silicee stillicidiose
<i>Mesembryanthemum crystallinum</i>	spiagge, muri e rupi marittime
<i>Narcissus tazetta</i>	prati, oliveti
<i>Narcissus poeticus</i>	prati, pascoli montani, boscaglie, pendii rupestri
<i>Nerium oleander</i>	macchie alveali con sclerofille
<i>Ophioglossum lusitanicum</i>	garighe, macchia bassa, radure ed aree prative
<i>Osmunda regalis</i>	impluvi, stillicidi, radure umide.
<i>Otanthus maritimus</i>	litorali sabbiosi
<i>Pancratium illyricum</i>	garighe costiere
<i>Pancratium maritimum</i>	litorali sabbiosi
<i>Phyllitis sagittata</i>	grotte e pareti umide ed ombrose litoranee, su calcare
<i>Plantago cornuti</i>	paludi salmastre, praterie, boschi radi
<i>Polygonum maritimum</i>	spiagge e aree costiere
<i>Ptilostemon casabonae</i>	garighe sommitali a dominanza di <i>Genista desoleana</i>
<i>Ranunculus baudotii</i>	acque fresche oligotrofiche
<i>Ranunculus bullatus</i>	ambienti aperti con breve ristagno idrico autunnale e densa flora briofitica
<i>Ranunculus millefoliatus</i>	garighe, macchia bassa, radure ed aree prative
<i>Ranunculus ophioglossifolius</i>	paludi, sponde di corsi d'acqua
<i>Romulea insularis</i>	stagnetti primaverili
<i>Sarcocornia perennis</i>	zone umide
<i>Scrophularia trifoliata</i>	ambienti umidi ombrosi e freschi
<i>Sedum hirsutum</i>	vegetazione casmofitica delle rupi silicee, pietraie e vecchi muri
<i>Scirpus lacustris</i>	zone umide
<i>Senecio calvescens</i>	argini di canali e torrenti
<i>Senecio cineraria</i>	coste rocciose
<i>Silene capraria</i>	pratelli annuali umidi
<i>Silene sedoides</i>	fossette di erosione su scogliere calcaree
<i>Silene tyrrhenia</i>	rupi
<i>Soleirolia soleirolii</i>	rupi umide ombrose, vecchi muri stillicidiosi, sponde di ruscelli e fossi.
<i>Solenopsis laurentia</i>	fitocenosi anfobie effimere, su terreni generalmente sabbiosi
<i>Stachys corsica</i>	muri, anfratti rocciosi freschi e umidi, boschi radi, fossi
<i>Stachys glutinosa</i>	garighe e stazioni rocciose
<i>Suaeda maritima*</i>	spiagge e aree costiere
<i>Teucrium marum</i>	ambienti aridi e sassosi, garighe, macchie
<i>Trisetaria bournufii</i>	margini di ericeti
<i>Urtica atrovirens ssp. bianorii</i>	incolti, aree ruderali, coste rocciose
<i>Verbascum conocarpum</i>	coste rocciose, praterie rade

Nome scientifico	Tipologie vegetazionali
<i>Viola ilvensis</i> (= <i>V. corsica</i> ssp. <i>ilvensis</i>)	garighe sommitali a dominanza di <i>Genista desoleana</i>
<i>Vitex agnus-castus</i>	alvei dei torrenti, bassure umide fra le dune

* = segnalata per errore in Italia, al posto di *Suaeda spicata* (Bartolucci F., et al., 2024).

Tabella 6 Altre importanti specie vegetali presenti nella Zona

Nome scientifico	IT5160102	T5160002	IT5160006	IT5160012	IT5160013	IT5160014	IT5160021	IT5160023	IT5160024	All. IV	All. V	End	Conv	REN	All. C	Altro
<i>Anethum ridolfia</i> (<i>Ridolfia segetum</i>)						x										•
<i>Anisantha</i> (<i>Bromus</i>) <i>tectorum</i>			x													•
<i>Artemisia arborescens</i>								x								•
<i>Brassica fruticulosa</i>								x								•
<i>Bromus fasciculatus</i>					x											•
<i>Bulliarda</i> (<i>Crassula</i>) <i>vaillantii</i>		x	x													•
<i>Centaurea aplolepa</i>															•	
<i>Centaurium majus</i>									x							•
<i>Convolvulus tricolor</i>									x							•
<i>Cystoseira brachicarpa</i> var. <i>balearica</i>			x		x	x			x							•
<i>Cystoseira crinita</i>		x	x		x	x	x		x							•
<i>Cystoseira compressa</i>		x	x		x	x	x						•			
<i>Cystoseira spinosa</i>		x	x		x	x	x		x				•			
<i>Eudianthe</i> (<i>Silene</i>) <i>laeta</i>			x					x								•
<i>Gagea granatellii</i>					x			x								•
<i>Glycera spicata</i>				x												•
<i>Hieracium glaucinum</i> (= <i>cinerascens</i>)				x												•
<i>Hieracium symphytaceum</i>				x												•
<i>Hymenolobus procumbens</i>					x			x								•
<i>Hyoseris scabra</i>					x											•
<i>Lamarckia aurea</i>			x													•
<i>Linaria triphylla</i>					x											•
<i>Lithophyllum byssoides</i>		x	x		x	x	x		x				•			•
<i>Medicago ciliaris</i>			x													•
<i>Medicago rugosa</i>								x								•
<i>Onopordum horridum</i>					x											•
<i>Orobancha fuliginosa</i>				x												•
<i>Papaver pinnatifidum</i>					x			x								•
<i>Phalaris elongata</i>																•
<i>Plantago macrorhiza</i>			x													•
<i>Plantago weldenii</i>			x					x								•
<i>Posidonia oceanica</i>		x	x		x	x	x		x				•			
<i>Ranunculus trilobus</i>			x													•
<i>Sedum andegavense</i>			x			x										•
<i>Spergularia diandra</i>			x													•
<i>Taraxacum gasparrinii</i>				x												•
<i>Thapsia garganica</i>					x											•
<i>Thesium humile</i>					x											•
<i>Triglochin laxiflora</i>			x													•

All. IV = specie particolarmente protetta, inserita nell'Allegato IV della Direttiva 92/43/CEE;

All. V = specie inserita nell'Allegato V della Direttiva 92/43/CEE;

End = Specie endemica

Conv = Convenzioni internazionali

REN = Repertorio Naturalistico Toscano (RENATO)

All. C = specie protetta inserita nell'Allegato C della L.R. 56/2000

Altro = Altri motivi (ad esempio specie inserita nel Libro rosso delle piante d'Italia (Conti et al., 1992) o nelle Liste rosse regionali delle piante d'Italia (Conti et al., 1997); specie rara alla scala locale, specie particolarmente vulnerabile, ecc.).

Secondo la Deliberazione G.R. n. 644 del 2004 relativa alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei SIR, le "principali emergenze" fra le specie vegetali presenti nelle Zone sono:

ZPS IT5160006 - ZSC IT5160007 Isola di Capraia

Mentha requienii ssp. *bistaminata* (menta di Requien) – Sottospecie presente in Toscana solo a Capraia e Montecristo, con una popolazione molto ridotta.

Mentha insularis (menta insulare) – Rara specie delle zone umide, presente in Toscana unicamente all'Isola di Capraia.

Stachys glutinosa (stregona spinosa) - Specie endemica sardo-corsa e dell'Isola di Capraia.

Plantago macrorhiza (piantaggine a radice grossa) - Specie mediterranea presente in Toscana a Capraia e Pianosa.

Ranunculus baudotii (ranuncolo di Baudot) - Specie mediterraneo-atlantica, presente in Toscana unicamente all'Isola di Capraia (Loc. Il Laghetto).

Dianthus siculus - Rara specie dei pendii rocciosi presente in Toscana in un'unica stazione all'Isola di Capraia.

Sedum andegavense (Borracina d'Angiò) - Specie mediterranea presente in Toscana all'Isola di Montecristo e all'Isola di Capraia.

Nerium oleander (oleandro) - Specie mediterranea, le stazioni di Capraia risultano le uniche nell'Italia centrale.

Altri popolamenti floristici endemici (ad esempio *Linaria capraria*) dell'Arcipelago o dell'area sardo-corsa sull'isola principale e nell'isolotto satellite La Peraiola.

ZSC-ZPS IT5160012 Monte Capanne e Promontorio dell'Enfola

Biscutella pichiana ssp. *ilvensis* – Sottospecie endemica dell'Isola d'Elba.

Centaurea dissecta var. *ilvensis* - Endemismo della parte occidentale dell'Isola d'Elba.

Gagea busambarensis – Specie mediterranea presente in Toscana nell'unica stazione del Monte Capanne.

Presenza di popolamenti floristici endemici o particolarmente rari (ad esempio *Linaria capraria*).

ZSC-ZPS IT5160013 Isola di Pianosa

Phyllitis sagittata - Specie rara presente in Toscana nelle isole di Gorgona e Pianosa, sul Promontorio di Piombino e al M.te Argentario.

Gagea granatellii (cipollaccio di Granatelli) - Specie critica, segnalata all'Elba, a Pianosa e al Giglio.

ZSC-ZPS IT51A0023 Isola del Giglio

Brassica procumbens (cavolo prostrato) - Specie a distribuzione nord-africana e sud-europea. Presente in Europa in due località (Corsica e Isola del Giglio). Probabilmente le stazioni europee sono di origine avventizia.

Gagea granatellii – Specie rara, segnalata all'Elba (M. Capanne), Pianosa e Giglio.

Popolamenti floristici delle coste rocciose con specie endemiche o di elevato interesse conservazionistico.

ZPS IT5160102 Elba Orientale

Centaurea aplolepa ssp. *aetaliae* – Sottospecie endemica del settore orientale dell'Isola d'Elba.

Biscutella pichiana ssp. *ilvensis* – Sottospecie endemica dell'Isola d'Elba.

Presenza di popolamenti floristici endemici o particolarmente rari (ad esempio *Linaria capraria*, *Silene tyrrhena*, *Limonium ilvae*, *Centaurea aetaliae*).

Stazione isolata di palma nana *Chamaerops humilis* su costa rocciosa

Le Zone in oggetto si caratterizzano per la presenza di popolamenti floristici di elevato interesse conservazionistico. Sono infatti presenti 102 specie di interesse regionale, inserite cioè nell'allegato A3 della L.R. 56/2000, e altre 38 importanti specie segnalate nei Formulari Natura 2000.

5.11. FAUNA DI INTERESSE

Tabella 7 Specie animali di interesse (comunitario e/o regionale) e specie migratrici non di interesse (Specie di interesse: All. I Direttiva 2009/147/CE; All. A2 L.R. 56/2000. Specie migratrici: art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE).

Nome scientifico	Nome italiano	IT5160102	IT5160002	IT5160006	IT5160007	IT5160012	IT5160013	IT5160014	IT5160021	IT5160023	IT5160024	Specie di Interesse	
												Comunitario	Regionale
Molluschi (Gasteropodi)													
<i>Balea perversa</i>						X		X					●
<i>Ciliellopsis oglasae</i>								X					●
<i>Colpotus strigosus oglasensis</i>								X					●
<i>Hypnophila dohrni</i>		X	X							X	X		●
<i>Islamia gaiteri</i>													●
<i>Marmorana saxetana</i>										X			●
<i>Oxychilus oglasticola</i>							X	X					●
<i>Oxychilus majori</i>											X		●
<i>Oxychilus pilula</i>				X									●
<i>Solatopupa guidoni</i>		X											●
<i>Tacheocampylaea tacheoides</i>				X									●
<i>Tyrrheniellina josephi</i>				X									●
<i>Xerosecta cespitum</i>		X											●
Insetti (Lepidotteri)													
<i>Argynnis pandora</i>	farfalla cardinale					X				X			●
<i>Charaxes jasius</i>	farfalla del corbezzolo	X		X		X				X	X		●
<i>Coenonympha corinna</i>				X									●
<i>Coenonympha elbana</i>		X				X				X	X		●
<i>Hipparchia aristaeus</i>		X		X		X				X			●
<i>Hipparchia neomiris</i>				X		X							●
<i>Lasiommata paramaegera (= tigelius)</i>				X				X					●
Insetti (Odonati)													
<i>Anax (=Hemianax) ephippiger</i>				X									●
<i>Ischnura genei</i>		X		X		X				X			●
Insetti (Coleotteri)													
<i>Amaurorhinus sardous gardinii</i>											X		●
<i>Asida gestroi capraiensis</i>				X									●
<i>Asida gestroi gardinii</i>							X						●
<i>Asida gestroi gestroi</i>								X					●
<i>Asida gestroi tyrrhena</i>			X										●
<i>Asida luigionii doriae</i>										X			●
<i>Asida longicollis</i>				X									●
<i>Athous binaghii</i>						X							●
<i>Bagous rufimanus</i>				X									●

Nome scientifico	Nome italiano	IT5160102	IT5160002	IT5160006	IT5160007	IT5160012	IT5160013	IT5160014	IT5160021	IT5160023	IT5160024	Specie di Interesse	
												Comunitario	Regionale
<i>Bidessus saucius</i>				X				X		X			•
<i>Calosoma sycophanta</i>													
<i>Carabus alysidotus</i>						X				X			•
<i>Cerambyx cerdo</i>	cerambice della quercia					X						•	•
<i>Colpotus strigosus</i>							X						•
<i>Danacea caprariae</i>				X									•
<i>Danacea poggii</i>								X					•
<i>Dichillus corsicus</i>		X		X				X		X			•
<i>Entomoculia julii</i>								X					•
<i>Entomoculia rosai</i>				X									•
<i>Entomoculia toscanensis</i>											X		•
<i>Epomis circumscriptus</i>				X						X			•
<i>Ergates faber</i>										X			•
<i>Geotrogus (Rhizotrogus) genei</i>				X									•
<i>Gyrinus (Percus) paykulli</i>						X							•
<i>Heteromeira caprasiae</i>				X		X							•
<i>Hygrobia hermanni (= tarda)</i>				X									•
<i>Iphthimius italicus</i>								X					•
<i>Lathrobium lottii</i>						X							•
<i>Leptotyphlus giglionicus</i>										X			
<i>Leptotyphlus oglasensis</i>								X					•
<i>Lucanus tetraodon</i>						X				X			•
<i>Metronectes aubei</i>						X							•
<i>Microderes scaritides</i>										X			•
<i>Mimela junii gigliocola</i>										X			•
<i>Octavius doriai</i>										X			•
<i>Odocnemis ruffoi osellai</i>								X					•
<i>Otiorhynchus tuscoinsularis</i>							X				X		•
<i>Parmena solieri lanzai</i>				X	X	X	X	X					•
<i>Pseudomeira holdhausi</i>						X					X		•
<i>Rhithrodytes sexguttatus</i>						X		X					•
<i>Stenosis angusticollis</i>							X	X		X			•
<i>Stephanocleonus tabidus</i>						X		X					•
<i>Troglorhynchus giustii</i>						X							•
<i>Troglorhynchus laurae</i>										X			•
<i>Typhloreicheia ilvensis</i>		X				X							•
<i>Vulda holdhausi</i>						X							•
<i>Trox cribrum</i>				X									•
Insetti (Ortotteri)													
<i>Dolichopoda (Chopardina) schiavazzii</i>		X				X	X						•
<i>Dolichopoda (Capraiacris) aegilion</i>										X			•
Anfibi													
<i>Bufo viridis</i>	rospo smeraldino	X				X							•
<i>Discoglossus sardus</i>	discoglossa							X		X		•	•
<i>Hyla sarda</i>	raganella tirrenica	X		X		X							•
Rettili													

Nome scientifico	Nome italiano	IT5160102	IT5160002	IT5160006	IT5160007	IT5160012	IT5160013	IT5160014	IT5160021	IT5160023	IT5160024	Specie di Interesse	
												Comunitario	Regionale
<i>Caretta caretta</i>	tartaruga caretta	x	x	x	x		x	x	x		x	•	•
<i>Coronella austriaca</i>	colubro liscio	x				x							•
<i>Euleptes europaea</i>	tarantolino	x		x		x	x	x		x	x		•
<i>Podarcis muralis</i>	lucertola muraiola		x			x	x						•
<i>Podarcis siculus</i>	lucertola campestre			x		x		x		x	x		•
Uccelli													
<i>Accipiter gentilis</i>	astore	x											
<i>Accipiter nisus</i>	sparviere	x	x										
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	cannareccione	x				x				x	x		
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	forapaglie castagnolo							x				•	•
<i>Acrocephalus paludicola</i>	pagliarolo			x	x							•	•
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	forapaglie										x		
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	cannaiola	x				x				x	x		
<i>Actitis hypoleucos</i>	piro piro piccolo	x		x	x								
<i>Alauda arvensis</i>	allodola	x		x	x					x	x		
<i>Alcedo atthis</i>	martin pescatore	x		x	x		x	x		x	x	•	•
<i>Alectoris rufa</i>	pernice rossa	x				x							
<i>Anas platyrhynchos</i>	germano reale	x											
<i>Anthus campestris</i>	calandro	x	x	x	x	x	x	x		x	x	•	•
<i>Anthus pratensis</i>	pispola	x	x	x	x					x	x		
<i>Anthus trivialis</i>	prispolone	x	x	x	x					x	x		
<i>Apus pallidus</i>	rondone pallido	x	x	x	x	x	x			x	x		
<i>Aquila fasciata</i>	aquila del Bonelli	x											
<i>Ardea alba</i>	airone bianco maggiore	x											
<i>Ardea cinerea</i>	airone cenerino	x											
<i>Ardea purpurea</i>	airone rosso	x		x	x							•	•
<i>Ardeola ralloides</i>	sgarza ciuffetto	x		x	x							•	•
<i>Asio flammeus</i>	gufo di palude	x	x	x	x			x				•	
<i>Bucanetes githagineus</i>	trombettiere			x	x						x	•	
<i>Burhinus oedicnemus</i>	occhione			x	x		x				x	•	•
<i>Buteo buteo</i>	poiana	x	x			x							
<i>Buteo rufinus</i>	poiana codabianca	x				x						•	
<i>Calandrella brachydactyla</i>	calandrella		x	x	x		x			x		•	•
<i>Calidris pugnax</i>	combattente			x	x							•	
<i>Calonectris diomedea</i>	berta maggiore		x	x	x		x	x	x	x	x	•	•
<i>Caprimulgus europaeus</i>	succiacapre	x	x	x	x	x	x			x	x	•	•
<i>Carduelis corsicana</i>	venturone corso	x	x	x	x	x				x			•
<i>Cecropis daurica</i>	rondine rossiccia	x	x	x	x	x				x			
<i>Charadrius alexandrinus</i>	fratino			x	x							•	•
<i>Ciconia nigra</i>	cicogna nera	x	x	x	x							•	
<i>Ciconia ciconia</i>	cicogna bianca	x		x	x							•	
<i>Circaetus gallicus</i>	biancone	x	x	x	x	x	x	x		x	x	•	•
<i>Circus aeruginosus</i>	falco di palude	x	x	x	x	x	x	x		x	x	•	•
<i>Circus cyaneus</i>	albanella reale	x		x	x	x	x	x		x	x	•	•
<i>Circus macrourus</i>	albanella pallida	x		x	x		x					•	
<i>Circus pygargus</i>	albanella minore	x	x	x	x		x	x		x	x	•	•
<i>Columba livia</i>	piccione selvatico	x	x			x				x			
<i>Coracias garrulus</i>	ghiandaia marina	x		x	x		x	x			x	•	•
<i>Corvus corax</i>	corvo imperiale	x	x	x	x	x		x		x			
<i>Coturnix coturnix</i>	quaglia	x	x	x	x	x				x	x		

Nome scientifico	Nome italiano	IT5160102	IT5160002	IT5160006	IT5160007	IT5160012	IT5160013	IT5160014	IT5160021	IT5160023	IT5160024	Specie di Interesse	
												Comunitario	Regionale
<i>Delichon urbicum</i>	balestruccio	x	x	x	x	x				x	x		
<i>Egretta garzetta</i>	garzetta	x	x	x	x	x				x	x	•	•
<i>Emberiza melanocephala</i>	zigolo capinero			x	x						x		•
<i>Emberiza hortulana</i>	ortolano		x	x	x	x					x	•	•
<i>Emberiza schoeniclus</i>	migliarino di palude	x											
<i>Falco biarmicus</i>	lanario	x		x	x							•	
<i>Falco columbarius</i>	smeriglio	x				x				x		•	
<i>Falco eleonora</i>	falco della Regina		x	x	x	x	x	x		x	x	•	
<i>Falco naumanni</i>	grillaio	x	x	x	x		x					•	•
<i>Falco peregrinus</i>	falco pellegrino	x	x	x	x	x	x	x		x	x	•	•
<i>Falco subbuteo</i>	lodolaio	x	x	x	x	x							
<i>Falco tinnunculus</i>	gheppio	x	x	x	x		x	x		x	x	•	•
<i>Falco vespertinus</i>	falco cuculo	x	x	x	x	x				x		•	
<i>Ficedula albicollis</i>	balia dal collare	x	x	x	x					x	x	•	
<i>Ficedula hypoleuca</i>	balia nera	x	x	x	x	x				x	x		
<i>Ficedula parva</i>	pigliamosche pettirosso			x	x							•	
<i>Fulica atra</i>	folaga	x											
<i>Gallinago gallinago</i>	beccaccino			x	x						x		
<i>Gallinago media</i>	croccolone	x										•	
<i>Gallinula chloropus</i>	gallinella d'acqua	x											
<i>Grus grus</i>	gru	x											
<i>Gyps fulvus</i>	grifone	x											
<i>Hieraaetus pennatus</i>	aquila minore	x		x	x					x		•	
<i>Himantopus himantopus</i>	cavaliere d'Italia	x		x	x							•	•
<i>Hippolais icterina</i>	canapino maggiore		x	x	x	x					x		
<i>Hirundo rustica</i>	rondine	x	x	x	x	x				x	x		
<i>Hydrobates pelagicus</i>	uccello delle tempeste						x					•	
<i>Jynx torquilla</i>	torcicollo	x	x	x	x	x				x	x		
<i>Ixobrychus minutus</i>	tarabusino			x	x							•	•
<i>Lanius collurio</i>	averla piccola	x	x	x	x	x	x	x		x	x	•	•
<i>Lanius minor</i>	averla cenerina						x	x				•	•
<i>Lanius senator</i>	averla capirossa	x	x	x	x		x	x		x	x		•
<i>Larus audouinii</i>	gabbiano corso	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	•	•
<i>Larus melanocephalus</i>	gabbiano corallino	x	x	x	x		x	x			x	•	
<i>Limosa limosa</i>	pittima reale			x	x								
<i>Linaria cannabina</i>	fanello	x	x	x	x	x				x	x		
<i>Locustella luscinioides</i>	salciaiola			x	x								•
<i>Lullula arborea</i>	tottavilla	x	x	x	x	x					x	•	•
<i>Luscinia cyanecula (=Cyanecula svecica)</i>	pettazzurro	x		x	x							•	
<i>Lymnocyptes minimus</i>	frullino	x		x	x								•
<i>Merops apiaster</i>	gruccione	x	x	x	x	x				x	x		
<i>Melanocorypha calandra</i>	calandra			x	x							•	•
<i>Milvus migrans</i>	nibbio bruno	x	x	x	x	x	x	x			x	•	•
<i>Milvus milvus</i>	nibbio reale	x		x	x		x			x	x	•	•
<i>Monticola saxatilis</i>	codirossone	x	x	x	x	x					x		•
<i>Monticola solitarius</i>	passero solitario	x	x	x	x	x	x	x		x	x		•
<i>Morus bassanus</i>	sula bassana		x										
<i>Motacilla flava</i>	cutrettola	x	x	x	x	x				x	x		
<i>Muscicapa striata</i>	pigliamosche	x	x	x	x	x				x	x		
<i>Neophron percnopterus</i>	capovaccaio	x		x	x							•	

Nome scientifico	Nome italiano	IT5160102	IT5160002	IT5160006	IT5160007	IT5160012	IT5160013	IT5160014	IT5160021	IT5160023	IT5160024	Specie di Interesse	
												Comunitario	Regionale
<i>Numenius arquata</i>	chiurlo maggiore	x											•
<i>Nycticorax nycticorax</i>	nitticora	x	x	x	x	x				x	x	•	•
<i>Oenanthe hispanica</i>	monachella	x	x	x	x	x				x	x		•
<i>Oenanthe oenanthe</i>	culbianco	x	x	x	x	x				x	x		•
<i>Oriolus oriolus</i>	rigogolo	x	x	x	x	x				x	x		
<i>Otus scops</i>	assiolo	x	x	x	x	x		x		x	x		•
<i>Pandion haliaetus</i>	falco pescatore	x	x	x	x	x	x				x	•	
<i>Passer hispaniolensis</i>	passera sarda			x	x			x					
<i>Pernis apivorus</i>	falco pecchiaiolo	x	x	x	x	x	x	x		x	x	•	•
<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	marangone dal ciuffo	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	•	•
<i>Phalacrocorax carbo</i>	cormorano	x											
<i>Phoenicurus ochruros</i>	codirosso spazzacamino	x	x	x	x	x					x		
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	codirosso comune	x	x	x	x	x				x	x		•
<i>Phylloscopus bonelli</i>	lui bianco	x		x	x	x				x	x		
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	lui verde	x	x	x	x	x				x	x		
<i>Phylloscopus trochilus</i>	lui grosso	x	x	x	x	x				x	x		
<i>Plegadis falcinellus</i>	mignattaio			x	x							•	•
<i>Pluvialis apricaria</i>	piviere dorato						x						•
<i>Porzana porzana</i>	voltolino			x	x							•	
<i>Prunella collaris</i>	sordone			x	x	x							
<i>Puffinus yelkouan</i>	berta minore		x	x	x		x	x	x	x	x	•	•
<i>Pyrrhonorax pyrrhonorax</i>	gracchio corallino			x	x							•	•
<i>Rallus aquaticus</i>	porciglione	x											
<i>Riparia riparia</i>	topino	x	x	x	x								
<i>Saxicola rubetra</i>	stiacchino	x	x	x	x	x				x	x		
<i>Saxicola torquatus</i>	saltimpalo	x	x	x	x	x				x	x		
<i>Scolopax rusticola</i>	beccaccia	x	x	x	x	x				x	x		
<i>Streptopelia turtur</i>	tortora selvatica										x		
<i>Sylvia borin</i>	beccafico	x	x	x	x	x				x	x		
<i>Sylvia conspicillata</i>	sterpazzola della Sardegna	x		x	x	x					x		•
<i>Sylvia cantillans</i>	sterpazzolina comune	x	x	x	x	x				x	x		
<i>Sylvia communis</i>	sterpazzola	x	x	x	x	x				x	x		
<i>Sylvia melanocephala</i>	occhiocotto	x	x	x	x	x				x	x		
<i>Sylvia sarda</i>	magnanina sarda	x	x	x	x	x	x	x		x	x	•	•
<i>Sylvia subalpina</i>	sterpazzolina di Moltoni	x	x	x	x	x	x			x	x		
<i>Sylvia undata</i>	magnanina comune	x	x	x	x	x	x	x		x	x	•	•
<i>Tachymarptis melba</i>	rondone maggiore	x	x	x	x	x				x	x		
<i>Thalasseus sandvicensis</i>	beccapesci			x	x							•	
<i>Tichodroma muraria</i>	picchio muraiolo		x	x	x	x				x			•
<i>Tringa erythropus</i>	totano moro	x											
<i>Tringa glareola</i>	piro piro boschereccio	x	x	x	x		x				x	•	
<i>Tringa nebularia</i>	pantana	x											
<i>Tringa ochropus</i>	piro-piro culbianco	x											
<i>Tringa totanus</i>	pettegola			x	x								•
<i>Turdus merula</i>	merlo	x	x	x	x	x				x	x		
<i>Turdus philomelos</i>	tordo bottaccio	x	x	x	x	x				x	x		
<i>Tyto alba</i>	barbagianni			x	x								
Mammiferi													

Nome scientifico	Nome italiano	IT5160102	IT5160002	IT5160006	IT5160007	IT5160012	IT5160013	IT5160014	IT5160021	IT5160023	IT5160024	Specie di Interesse	
												Comunitario	Regionale
<i>Capra aegagrus</i>	egagro, capra selv.							x				•	
<i>Hypsugo savii</i>	pipistrello di Savi	x		x		x							•
<i>Martes martes</i>	martora	x				x							•
<i>Monachus monachus</i>	foca monaca			x			x					•	
<i>Miniopterus schreibersii</i>	miniottero di Schreibers									x		•	•
<i>Nyctalus lasiopterus</i>	nottola gigante									x			•
<i>Nyctalus noctula</i>	nottola comune					x							•
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	pipistrello albolimbato			x		x	x	x					•
<i>Pipistrellus nathusii</i>	pipistrello di Nathusius							x					•
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	pipistrello nano	x		x		x		x		x			•
<i>Plecotus auritus</i>	orecchione									x			•
<i>Plecotus austriacus</i>	orecchione grigio	x											•
<i>Rhinolophus euryale</i>	rinolofo euriale							x				•	•
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	rinolofo maggiore	x		x		x						•	•
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	rinolofo minore	x				x				x		•	•
<i>Tadarida teniotis</i>	molosso di Cestoni	x		x						x		•	•
<i>Tursiops truncatus</i>	tursiope		x	x			x	x	x		x	•	

Specie di Interesse Comunitario = All. II Direttiva 92/43/CEE; All. I Direttiva 2009/147/CE; All. B DM 20/1999.

Per il codice vedere Appendice C Formulário standard Natura 2000

Specie di Interesse Regionale = All. A2 L.R. 56/2000.

* = specie prioritarie (*sensu* Direttiva 92/43/CEE)

cella vuota = specie non inclusa nell'elenco

Tabella 8 Rapporto tra specie animali di interesse e habitat di specie

Nome scientifico	Nome italiano	Tipologie vegetazionali e distribuzione nella ZSC
Molluschi		
<i>Balea perversa</i>		cortecce degli alberi in boschi maturi di media-alta quota
<i>Ciliellopsis oglasae</i>		nella lettiera della macchia mediterranea, nelle zone più fresche ed umide
<i>Colpotus strigosus oglasensis</i>		boschi
<i>Hypnophila dohrni</i>		sotto pietre interrate, negli interstizi del terreno e tra il terriccio
<i>Islamia gaiteri</i>		nelle sorgenti e nelle acque di falda
<i>Marmorana saxetana</i>		tra le pietre e sulle rocce
<i>Oxychilus oglasticola</i>		tra il pietrame e i detriti vegetali nella macchia mediterranea
<i>Oxychilus majori</i>		suoli coperti da macchia mediterranea
<i>Oxychilus pilula</i>		sul suolo della macchia mediterranea, lungo i fossi, negli orti e nei giardini
<i>Solatopupa guidoni</i>		pareti rocciose, tra le pietre o il detrito roccioso
<i>Tacheocampylaea tacheoides</i>		nella lettiera e sotto le pietre nella macchia mediterranea, nei muri a secco
<i>Tyrrheniellina josephi</i>		nella lettiera e tra le pietre delle garighe e della macchia mediterranea
<i>Xerosecta cespitum</i>		praterie aride, garighe e praterie savanoidi ad ampelodesma
Insetti (Lepidotteri)		
<i>Argynnis pandora</i>		prati, in particolare con presenza di piante del gen. <i>Cardus</i> e di <i>Viola tricolor</i>
<i>Charaxes jasius</i>	farfalla del corbezzolo	macchie alte, leccete
<i>Coenonympha corinna</i>		prati, arbusteti radi
<i>Coenonympha elbana</i>		macchia mediterranea in prati aperti e in radure con arbusti

Nome scientifico	Nome italiano	Tipologie vegetazionali e distribuzione nella ZSC
<i>Hipparchia aristaeus</i>		zone aperte con arbusti radi
<i>Hipparchia neomiris</i>		boschi radi, xerotermici e su pendii rocciosi
<i>Lasiommata paramaegera</i> (= <i>tigelius</i>)		prati e altri ambienti aperti
Insetti (Odonati)		
<i>Anax</i> (= <i>Hemianax</i>) <i>ephippiger</i>		vicino ad acque stagnanti, anche temporanee
<i>Ischnura genei</i>		torrenti, stagni e acquitrini
Insetti (Coleotteri)		
<i>Amaurorhinus sardous gardinii</i>		nel terreno sotto la macchia mediterranea
<i>Asida gestroi capraiensis</i>		sotto le pietre e alla base di vecchi muri
<i>Asida gestroi gardinii</i>		detriti di terreno vicino al mare, alla base di piccole geofite litoranee
<i>Asida gestroi gestroi</i>		sotto pietre in luoghi aridi, nei coltivi abbandonati, alla base di vecchi muri
<i>Asida luigionii doriae</i>		sotto le pietre, tra i ruderi e i muri di vecchie costruzioni, in ambienti aridi
<i>Asida longicollis</i>		ecologia sconosciuta
<i>Athous binaghii</i>		prati
<i>Bagous rufimanus</i>		bordo di stagni, paludi, acquitrini, corsi d'acqua
<i>Bidessus saucius</i>		piccoli torrenti a fondo roccioso
<i>Calosoma sycophanta</i>		boschi
<i>Carabus alysidotus</i>		stagni e acquitrini
<i>Cerambyx cerdo</i>		querreti e altri boschi maturi
<i>Colpotus strigosus</i>		sotto detriti e sassi nella macchia bassa a lentisco
<i>Danacea caprariae</i>		prati
<i>Danacea poggii</i>		nel terreno o sotto i sassi (stadio larvale); su fiori in garighe e leccete (adulti)
<i>Dichillus corsicus</i>		nel suolo, sotto i sassi o fogliame, alla base di cisti e ginestre
<i>Entomoculia julii</i>		nel terreno, sotto pietre infossate e alla base di piante di erica e leccio
<i>Entomoculia rosai</i>		nel terreno, in ambienti secchi, tra le radici di vecchi alberi
<i>Entomoculia toscanensis</i>		nel terreno sotto la macchia mediterranea
<i>Epomis circumscriptus</i>		terreni paludosi e lacustri
<i>Ergates faber</i>		boschi di conifere (soprattutto di <i>Pinus</i>)
<i>Geotrogus (Rhizotrogus) genei</i>		nel terreno, nutrendosi dei rizomi di graminacee; fitofago da adulto
<i>Gyrinus (Percus) paykulli</i>		stagni e acquitrini
<i>Heteromeira caprasiae</i>		alla base di piante di lentisco
<i>Hygrobia hermanni</i> (= <i>tarda</i>)		stagni e paludi
<i>Iphthiminus italicus</i>		tronchi marcescenti e sotto cortecce di lecci, pini, querce
<i>Lathrobium lottii</i>		sotto pietre infossate, ai piedi di vecchie piante in argini scoscesi dei torrenti
<i>Leptotyphlus giglionicus</i>		nel terreno della macchia mediterranea, sotto grosse pietre
<i>Leptotyphlus oglasensis</i>		nel terreno, alla base di vecchi lecci
<i>Lucanus tetraodon</i>		boschi di sughera e leccio
<i>Metronectes aubei</i>		torrenti collinari e montani
<i>Microderes scaritides</i>		ambienti umidi e palustri e sulle sponde di canali
<i>Mimela junii gigliocola</i>		litorali sabbiosi, per lo più su canneti
<i>Octavius doriai</i>		nel terreno della macchia mediterranea
<i>Odocnemis ruffoi osellai</i>		non conosciute
<i>Otiorhynchus tuscoinsularis</i>		Fitofago, vive di giorno sotto i sassi e di notte sulla vegetazione
<i>Parmena solieri lanzai</i>		su euforbie (larve), sotto cortecce e sassi, negli steli secchi di euforbie (adulti)
<i>Pseudomeira holdhausi</i>		nella lettiera della macchia mediterranea
<i>Rhithrodytes sexguttatus</i>		piccoli torrenti a fondo roccioso
<i>Stenosis angusticollis</i>		lungo le coste sabbiose, nel detrito vegetale e tra le radici delle piante
<i>Stephanocleonus tabidus</i>		zone sabbiose retrodunali sotto piante del genere <i>Cistus</i>
<i>Troglorhynchus giustii</i>		ambienti ipogei e cavemicoli

Nome scientifico	Nome italiano	Tipologie vegetazionali e distribuzione nella ZSC
<i>Troglorhynchus lauræ</i>		nel terreno, a spese delle radici degli alberi
<i>Typhloreicheia ilvensis</i>		tra le foglie morte delle fitte boscaglie di macchia mediterranea
<i>Vulda holdhausi</i>		nel suolo, sotto grandi pietre infossate, sotto la corteccia di piante deperienti
<i>Trox cribrum</i>		necrofago e zoosaprofago
Anfibi		
<i>Bufotes viridis</i>	rospo smeraldino	prati, aree agricole, greti fluviali
<i>Discoglossus sardus</i>	discoglossa	torrenti, piccole pozze (anche artificiali), acquitrini, fontanili, vasche
<i>Hyla sarda</i>	raganella tirrenica	ambienti acquatici (anche di piccole dimensioni)
Rettili		
<i>Caretta caretta</i>	tartaruga caretta	Mare, coste sabbiose
<i>Euleptes europaea</i>	tarantolino	Ambienti rupicoli, corticicoli e lapidicoli, anche antropizzati
<i>Coronella austriaca</i>	colubro liscio	aree agricole HNV, affioramenti rocciosi, boschi, margini boschivi
<i>Podarcis muralis</i>	lucertola muraiola	pietraie, incolti, radure
<i>Podarcis siculus</i>	lucertola campestre	agroecosistemi e zone urbanizzate
Uccelli		
<i>Actitis hypoleucos</i>	piro piro piccolo	fiumi, canali, acquitrini, paludi
<i>Alectoris rufa</i>	pernice rossa	mosaici ambientali collinari e montani, ove si alternano ambienti di gariga e macchia bassa, zone coltivate, incolti, boschi, aree arbustate con sassaie
<i>Anas platyrhynchos</i>	germano reale	stagni, paludi
<i>Accipiter gentilis</i>	astore	boschi maturi, ecotoni forestali
<i>Accipiter nisus</i>	sparviere	boschi, ecotoni forestali
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	cannareccione	fragmiteti
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	forapaglie castagnolo	fragmiteti
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	forapaglie	fragmiteti
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	cannaiola	fragmiteti
<i>Acrocephalus paludicola</i>	pagliarolo	fragmiteti
<i>Alauda arvensis</i>	allodola	prati
<i>Alcedo atthis</i>	martin pescatore	corsi d'acqua, canali, stagni
<i>Anthus campestris</i>	calandro	prati aridi, pascoli, garighe, dune costiere, salicornieti asciutti
<i>Anthus pratensis</i>	pispolo	prati, coltivi arati
<i>Anthus trivialis</i>	prispolone	prati, coltivi (alimentazione)
<i>Apus pallidus</i>	rondone pallido	coste rocciose
<i>Aquila fasciata</i>	aquila del Bonelli	ambienti rocciosi e aperti, macchia mediterranea, pascoli, paludi
<i>Ardea alba</i>	airone bianco maggiore	stagni, paludi, corsi d'acqua
<i>Ardea cinerea</i>	airone cenerino	stagni, paludi, corsi d'acqua
<i>Ardea purpurea</i>	airone rosso	fragmiteti, stagni
<i>Ardeola ralloides</i>	sgarza ciuffetto	stagni, paludi, corsi d'acqua
<i>Asio flammeus</i>	gufo di palude	paludi, prati umidi
<i>Bucanetes githagineus</i>	trombettiere	prati aridi, incolti
<i>Burhinus oedicephalus</i>	occhione	pascoli magri, dune sabbiose, salicornieti, garighe rade, coltivi
<i>Buteo buteo</i>	poiana	boschi (nidificazione), agroecosistemi, incolti (alimentazione)
<i>Buteo rufinus</i>	poiana codabianca	agroecosistemi, ambienti rocciosi o steppici, di pianura o collina
<i>Calandrella brachydactyla</i>	calandrella	prati, seminativi, ambienti retrodunali
<i>Calidris pugnax</i>	combattente	stagni, paludi, lagune
<i>Calonectris diomedea</i>	berta maggiore	mare, scogliere
<i>Caprimulgus europaeus</i>	succiacapre	boschi radi, macchie, arbusteti, agroecosistemi
<i>Circaetus gallicus</i>	biancone	boschi (nidificazione), radure, prati (alimentazione)
<i>Circus cyaneus</i>	albanella reale	agroecosistemi, zone umide, garighe, arbusteti
<i>Coturnix coturnix</i>	quaglia	seminativi, pascoli, prati da sfalcio
<i>Carduelis corsicana</i>	venturone corso	macchia alta, macchia bassa discontinua, garighe

Descrizione generale e analitica delle Zone

Nome scientifico	Nome italiano	Tipologie vegetazionali e distribuzione nella ZSC
<i>Cecropis daurica</i>	rondine rossiccia	incolti, margini di aree antropizzate
<i>Charadrius alexandrinus</i>	fratino	coste sabbiose, paludi
<i>Ciconia nigra</i>	cicogna nera	stagni, paludi, prati umidi
<i>Ciconia ciconia</i>	cicogna bianca	stagni, paludi, prati umidi
<i>Circaetus gallicus</i>	biancone	boschi (nidificazione), agroecosistemi, garighe (alimentazione)
<i>Circus aeruginosus</i>	falco di palude	fragmiteti (nidificazione), coltivi e incolti, stagni, paludi, fossi (alimentaz.)
<i>Circus cyaneus</i>	albanella reale	agroecosistemi, zone umide, garighe, arbusteti
<i>Circus macrourus</i>	albanella pallida	agroecosistemi, zone umide, garighe, arbusteti
<i>Circus pygargus</i>	albanella minore	ambienti steppici o peripalustri, seminativi, incolti, brughiere, arbusteti
<i>Columba livia</i>	piccione selvatico	ambienti rocciosi
<i>Coracias garrulus</i>	ghiandaia marina	cavità di vecchi alberi e altre cavità (nidificazione) , agroecosistemi eterogenei, vicino a paludi e corsi d'acqua (alimentazione)
<i>Corvus corax</i>	corvo imperiale	falesie e pareti rocciose (nidificazione), ubiquitario (alimentazione)
<i>Coturnix coturnix</i>	quaglia	agroecosistemi asciutti di graminacee
<i>Delichon urbicum</i>	balestruccio	ambienti urbani, edifici (nidificazione), ambienti aperti (alimentazione)
<i>Egretta garzetta</i>	garzetta	stagni, paludi, corsi d'acqua
<i>Emberiza melanocephala</i>	zigolo capinero	ambienti semi-aperti, macchie basse, garighe, prati arbustati, boschi radi
<i>Emberiza hortulana</i>	ortolano	agroecosistemi eterogenei, prati arbustati e alberati, garighe
<i>Emberiza schoeniclus</i>	migliarino di palude	fragmiteti, alternati a giuncheti e altre elofite
<i>Falco columbarius</i>	smeriglio	ambienti aperti, dune
<i>Falco eleonora</i>	falco della Regina	agroecosistemi, garighe, arbusteti, falesie
<i>Falco naumanni</i>	grillaio	agroecosistemi, garighe, arbusteti
<i>Falco subbuteo</i>	lodolaio	boschi, alberature (nidificazione), prati (alimentazione)
<i>Falco tinnunculus</i>	gheppio	cavità (ad es. ruderi, pareti rocciose (nidificazione), prati (alimentazione)
<i>Falco vespertinus</i>	falco cuculo	agroecosistemi, garighe, arbusteti
<i>Falco biarmicus</i>	lanario	agroecosistemi, garighe, arbusteti, falesie
<i>Falco peregrinus</i>	falco pellegrino	agroecosistemi, garighe, arbusteti, falesie
<i>Ficedula parva</i>	pigliamosche pettirosso	macchie basse, incolti
<i>Ficedula albicollis</i>	balia dal collare	boschi, parchi alberati
<i>Ficedula hypoleuca</i>	balia nera	garighe, macchie basse, arbusteti
<i>Fulica atra</i>	folaga	stagni, paludi, corsi d'acqua
<i>Gallinago gallinago</i>	beccaccino	stagni, paludi, acquitrini
<i>Gallinago media</i>	croccolone	stagni, paludi, coltivi
<i>Gallinula chloropus</i>	gallinella d'acqua	canali, stagni, paludi
<i>Grus grus</i>	gru	stagni, prati umidi, coltivi
<i>Gyps fulvus</i>	grifone	pareti rocciose (nidificazione), pascoli e altre aree aperte (alimentazione)
<i>Hieraaetus pennatus</i>	aquila minore	boschi misti (nidificaz.), brughiere, praterie, macchie, coltivi (alimentaz.)
<i>Himantopus himantopus</i>	cavaliere d'Italia	stagni, paludi
<i>Hippolais icterina</i>	canapino maggiore	arbusteti, giardini, zone umide
<i>Hirundo rustica</i>	rondine	manufatti (nidificazione), agroecosistemi, zone umide, incolti (alimentazione)
<i>Hydrobates pelagicus</i>	uccello delle tempeste	mare, scogliere
<i>Jynx torquilla</i>	torcicollo	prati alberati, agroecosistemi eterogenei, frutteti
<i>Ixobrychus minutus</i>	tarabusino	fragmiteti
<i>Lanius collurio</i>	averla piccola	prati arbustati, ecotoni, coltivi alberati
<i>Lanius minor</i>	averla cenerina	prati arbustati, ecotoni, coltivi alberati
<i>Lanius senator</i>	averla capirossa	prati arbustati, coltivi alberati
<i>Larus melanocephalus</i>	gabbiano corallino	in mare e lungo i litorali rocciosi, aree palustri
<i>Larus audouinii</i>	gabbiano corso	in mare e lungo i litorali rocciosi
<i>Limosa limosa</i>	pittima reale	paludi, stagni
<i>Linaria cannabina</i>	fanello	arbusteti, praterie

Descrizione generale e analitica delle Zone

Nome scientifico	Nome italiano	Tipologie vegetazionali e distribuzione nella ZSC
<i>Locustella luscinioides</i>	salciaiola	fragmiteti
<i>Lullula arborea</i>	tottavilla	prati, pascoli, vigneti
<i>Luscinia cyaneula</i> (=Cyanecula svecica)	pettazzurro	zone umide con elofite
<i>Lymnocyptes minimus</i>	frullino	paludi, prati umidi
<i>Merops apiaster</i>	gruccione	scarpate fluviali o di cave (nidificaz.), agroecosistemi eterogenei (alimentaz.)
<i>Melanocorypha calandra</i>	calandra	agroecosistemi aridi
<i>Milvus migrans</i>	nibbio bruno	boschi (nidificazione), prati, coltivi, zone umide (alimentazione)
<i>Milvus milvus</i>	nibbio reale	prati, coltivi
<i>Monticola saxatilis</i>	codirossone	ambienti rocciosi con praterie o pascoli
<i>Monticola solitarius</i>	passero solitario	falesie, pareti rocciose, cave (nidif.), agroecosistemi eterogenei (alimentaz.)
<i>Motacilla flava</i>	cutrettola	seminativi di cereali, prati umidi, paludi
<i>Muscicapa striata</i>	pigliamosche	margini boschivi e macchie aperte in prossimità di pareti rocciose ed edifici
<i>Neophron percnopterus</i>	capovaccaio	pareti rocciose (nidificazione), pascoli e altre aree aperte (alimentazione)
<i>Numenius arquata</i>	chiurlo maggiore	stagni, paludi
<i>Nycticorax nycticorax</i>	nitticora	stagni, paludi
<i>Oenanthe hispanica</i>	monachella	garighe, prati alberati e arbustati, terreno nudo o roccioso
<i>Oenanthe oenanthe</i>	culbianco	praterie soleggiate (nidificaz.), coltivi, prati, macchie basse aperte
<i>Oriolus oriolus</i>	rigogolo	boschi di latifoglie, in prossimità di praterie
<i>Otus scops</i>	assiolo	boschi (nidificazione), agroecosistemi, fasce ripariali, parchi (alimentazione)
<i>Passer hispaniolensis</i>	passera sarda	macchie, boschi, ambienti rocciosi
<i>Pandion haliaetus</i>	falco pescatore	paludi, stagni, coste rocciose
<i>Pernis apivorus</i>	falco pecchiaiolo	boschi (nidificazione), radure, prati (alimentazione)
<i>Phalacrocorax aristotelis desm.</i>	marangone dal ciuffo	stagni, coste rocciose
<i>Phalacrocorax carbo</i>	cormorano	stagni, coste rocciose
<i>Phoenicurus ochruros</i>	codirosso spazzacamino	manufatti, zone rocciose, garighe coltivi, incolti
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	codirosso comune	parchi, giardini, castagneti da frutto
<i>Phylloscopus bonelli</i>	luì bianco	prati alberati, boschi aperti (nidificaz.), coltivi, ambienti aperti (migraz.)
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	luì verde	boschi misti (nidificaz.), coltivi, macchie (migraz.)
<i>Phylloscopus trochilus</i>	luì grosso	boschi, macchie e arbusteti, parchi, giardini
<i>Plegadis falcinellus</i>	mignattaio	stagni, paludi
<i>Pluvialis apricaria</i>	piviere dorato	stagni, paludi, prati umidi
<i>Porzana porzana</i>	voltolino	stagni, paludi
<i>Prunella collaris</i>	sordone	ambienti rocciosi, praterie montane
<i>Puffinus yelkouan</i>	berta minore	mare, scogliere
<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	gracchio corallino	ambienti rocciosi, praterie montane
<i>Rallus aquaticus</i>	porciglione	paludi, fragmiteti
<i>Riparia riparia</i>	topino	scarpate fluviali o di cave (nidificaz.), agroecosistemi eterogenei (alimentaz.)
<i>Saxicola rubetra</i>	stiacchino	macchie basse, prati arbustati
<i>Saxicola torquatus</i>	saltimpalo	macchie basse, prati arbustati
<i>Scolopax rusticola</i>	beccaccia	boschi, margini boschivi, prati umidi arbustati
<i>Streptopelia turtur</i>	tortora selvatica	boschi di latifoglie (nidificaz.), agroecosistemi eterogenei (alimentaz.)
<i>Sylvia borin</i>	beccafico	boschi, arbusteti, macchie
<i>Sylvia conspicillata</i>	sterpazzola della Sardegna	garighe, prati arbustati, margini di zone umide con salicornieti
<i>Sylvia cantillans</i>	sterpazzolina comune	macchie alte, arbusteti
<i>Sylvia communis</i>	sterpazzola	arbusteti, prati arbustati
<i>Sylvia melanocephala</i>	occhiocotto	arbusteti, macchie
<i>Sylvia sarda</i>	magnanina sarda	garighe, alternate a terreno nudo o roccioso
<i>Sylvia subalpina</i>	sterpazzolina di Moltoni	arbusteti, macchie

Nome scientifico	Nome italiano	Tipologie vegetazionali e distribuzione nella ZSC
<i>Sylvia undata</i>	magnanina	macchia mediterranea, brughiere
<i>Tachymarptis melba</i>	rondone maggiore	ambienti rocciosi, aree urbane
<i>Thalasseus sandvicensis</i>	beccapesci	paludi, ambienti marini costieri
<i>Tichodroma muraria</i>	picchio muraiolo	falesie e pareti rocciose interne
<i>Tringa erythropus</i>	totano moro	stagni, paludi
<i>Tringa glareola</i>	piro piro boschereccio	stagni, paludi
<i>Tringa nebularia</i>	pantana	stagni, paludi
<i>Tringa ochropus</i>	piro-piro culbianco	stagni, paludi
<i>Tringa totanus</i>	pettegola	stagni, paludi
<i>Turdus merula</i>	merlo	boschi, arbusteti, macchie
<i>Turdus philomelos</i>	tordo bottaccio	boschi
<i>Tyto alba</i>	barbagianni	cavità su manufatti, alberi, rocce (nidifi.), agroecosistemi (alimentaz.)
Mammiferi		
<i>Capra aegagrus</i>	egagro, capra selv.	ambienti rocciosi
<i>Hypsugo savii</i>	pipistrello di Savi	euriocio: ad es. margini forestali, aree umide, ambienti urbanizzati
<i>Martes martes</i>	martora	boschi
<i>Monachus monachus</i>	foca monaca	mare, grotte marine
<i>Miniopterus schreibersii</i>	miniottero	euriocio, ad es. boschi, prati
<i>Nyctalus lasiopterus</i>	nottola gigante	boschi, preferibilmente di latifoglie
<i>Nyctalus noctula</i>	nottola comune	boschi, edifici (riproduzione), boschi, zone umide (alimentazione)
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	pipistrello albolimbato	ambienti urbanizzati
<i>Pipistrellus nathusii</i>	pipistrello di Nathusius	boschi ricchi di vecchi alberi cavi e radure
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	pipistrello nano	ambienti antropici, habitat forestali
<i>Plecotus austriacus</i>	orecchione grigio	agroecosistemi, habitat forestali
<i>Rhinolophus euryale</i>	rinolofo euriale	grotte; boschi e arbusteti piuttosto densi
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	rinolofo maggiore	aree aperte con mosaico di arbusti, alberi sparsi, pascoli e zone umide
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	rinolofo minore	boschi, radure, zone umide
<i>Tadarida teniotis</i>	molosso di Cestoni	fenditure rupicole e degli edifici (riproduz.), a distanza dal suolo (alimentaz.)
<i>Tursiops truncatus</i>	tursiope	mare

Tabella 9 Altre specie importanti di fauna presenti nelle Zone

Nome scientifico	Nome italiano	IT5160102	IT5160002	IT5160006	IT5160007	IT5160012	IT5160013	IT5160014	IT5160021	IT5160023	IT5160024	All IV	LR1	LR2	Conv	End	REN	Altro
Antozoi (Attinie, Coralli)																		
<i>Corallium rubrum</i>	Corallo rosso						x		x		x							•
<i>Eunicella cavolinii</i>	Gorgonia gialla						x	x	x		x							•
<i>Paramuricea clavata</i>	Gorgonia rossa						x	x	x		x				•			
Stelle marine (Echinodermi)																		
<i>Ophidiaster ophidianus</i>	Stella serpente		x	x			x	x	x		x				•			
<i>Paracentrotus lividus</i>	Riccio femmina		x	x			x	x	x		x				•			
Ricci di mare (Echinodermi)																		
<i>Centrostephanus longispinus</i>	Riccio di mare								x			•						
Spugne (Poriferi)																		
<i>Aplysina aerophoba</i>	verongia		x	x			x	x	x		x				•			
<i>Axinella cannabina</i>	Spugna canna		x	x			x	x	x		x				•			

Nome scientifico	Nome italiano	IT5160102	IT5160002	IT5160006	IT5160007	IT5160012	IT5160013	IT5160014	IT5160021	IT5160023	IT5160024	All IV	LR1	LR2	Conv	End	REN	Altro
<i>Axinella polypoides</i>	Spugna alberello		x				x	x	x		x				•			
<i>Spongia officinalis</i>	Spugna da bagno		x	x			x	x	x		x				•			
Molluschi (Bivalvi)																		
<i>Pinna nobilis</i>	Pinna nobile		x	x	x		x	x	x		x	•						
Molluschi (Gasteropodi)																		
<i>Campylaea planospira occultatum</i>										x	x					•		
<i>Cochlodina kuesteri</i>			x															•
<i>Columella aspera</i>				x														•
<i>Lithophaga lithophaga</i>	Dattero di mare		x	x			x	x	x		x	•						
<i>Luria lurida</i>	Ciprea porcellana		x	x			x	x	x		x						•	
<i>Patella ferruginea</i>	Patella ferrosa		x	x					x			•						
Insetti (Lepidotteri)																		
<i>Lesteva lepontia</i>				x		x										•		
Insetti (Odonati)																		
<i>Ceriagrion tenellum</i>				x		x				x					•			
<i>Libellula depressa</i>										x								•
<i>Sympetrum depressiusculum</i>																		•
Insetti (Coleotteri)																		
<i>Calosoma (Campalita) maderae</i>							x			x								•
<i>Ochthebius metallescens</i>				x											•			
<i>Opatrum sculpturatum caprariense</i>				x											•			
<i>Percus paykulli</i>										x						•		
<i>Planisiella aptera</i>							x									•		
Aracnidi (Scorpioni)																		
<i>Euscorpius carpathicus oglasae</i>								x								•		
Crostacei																		
<i>Armadillidium oglasae</i>								x								•		
<i>Homarus gammarus</i>	Astice europeo		x	x			x	x	x		x						•	
<i>Maja squinado</i>	granseola		x	x			x	x	x		x						•	
<i>Palinurus elephas</i>	aragosta		x	x			x	x	x		x				•			
<i>Scyllarides latus</i>	Magnosa		x	x			x	x	x		x			•				
<i>Scyllarus arctus</i>	magnosella		x	x			x	x	x		x			•				
Pesci																		
<i>Epinephelus marginatus</i>	Cernia bruna		x				x	x	x		x				•			
<i>Euthynnus alletteratus</i>	tonnetto alletterato								x						•			
<i>Sciaena umbra</i>	corvina		x				x	x	x		x				•			
<i>Xiphias gladius</i>	pesce spada								x						•			
Anfibi																		
<i>Bufo bufo</i>	rospo comune	x													•			
<i>Pelophylax esculentus</i>		x																•
Rettili																		
<i>Dermochelys coriacea</i>	tartaruga liuto								x			•						
<i>Hierophis viridiflavus</i>	biacco	x	x			x	x	x		x	x	•						
<i>Lacerta bilineata</i>	ramarro					x						•			•			•
Mammiferi																		
<i>Balaenoptera physalus</i>	balenottera comune		x	x	x		x		x		x	•						

Nome scientifico	Nome italiano	IT5160102	IT5160002	IT5160006	IT5160007	IT5160012	IT5160013	IT5160014	IT5160021	IT5160023	IT5160024	All IV	LR1	LR2	Conv	End	REN	Altro
<i>Delphinus delphis</i>	delfino								x			•						
<i>Globicephala melas</i>	globicefalo		x	x	x		x		x		x	•						
<i>Grampus griseus</i>	grampo		x	x	x		x		x		x	•						
<i>Physeter macrocephalus (catodon)</i>	capodoglio		x	x	x		x		x		x	•						
<i>Stenella coeruleoalba</i>	stenella		x	x	x		x		x		x	•						
<i>Ziphius cavirostris</i>	Zifio		x	x	x		x		x		x	•						

All IV = specie animale di interesse comunitario, inclusa nell'Allegato IV della Direttiva 92/43/CEE;

LR1 = Specie compresa in una delle Liste Rosse Europee dei Molluschi (Cuttelod et al. 2011), degli Insetti (Lepidotteri, Odonati; Van Swaay et al., 2010; Kalkman et al., 2010), dei Pesci di acqua dolce (Freyhof e Brooks, 2011), degli Anfibi (Temple e Cox, 2009), dei Rettili (Cox e Temple, 2009), dei Mammiferi (Temple e Cox, 2007).

LR2 = Specie inserita nel Libro rosso degli animali d'Italia – Invertebrati (Cerfolli et al., 2002) o nella Lista Rossa IUCN dei Vertebrati italiani (Rondinini et al., 2022);

End = Specie endemica; **Conv** = Convenzioni internazionali

REN = Elemento di attenzione del Repertorio Naturalistico Toscano

Altro = Altri motivi (ad es. SPEC, specie ornitica di interesse conservazionistico in Europa; specie animale protetta dalla L.R. 56/2000 - All. B)

Secondo la Deliberazione G.R. n. 644 del 2004 relativa alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei SIR, le “principali emergenze” animali presenti nelle Zone sono:

ZPS IT5160006 - ZSC IT5160007 Isola di Capraia

Tacheocampylaea tacheoides (Molluschi) - Chiocciola terrestre, endemismo esclusivo di Capraia di notevole interesse conservazionistico. Sembra limitata alle zone circostanti al centro abitato.

(AI) *Phalacrocorax aristotelis* (marangone dal ciuffo, Uccelli) - Principale sito di nidificazione dell'Arcipelago Toscano.

Puffinus yelkouan (berta minore, Uccelli) – Nidificante con una popolazione di consistenza sconosciuta, gravemente minacciata per la predazione dei pulcini da parte di ratto nero e gatti.

(AI) *Larus audouinii* (gabbiano corso, Uccelli) – Capraia costituisce l'unico sito dell'Arcipelago dove questa specie è presente in modo pressoché costante con una colonia nidificante.

Sylvia conspicillata (sterpazzola di Sardegna, Uccelli) – Nidificante, poco conosciuta ma certamente molto rara.

(AI) *Sylvia sarda* (magnanina sarda, Uccelli) – Nidificante sedentaria, scarsa e limitata alle garighe nelle aree più elevate dell'isola.

Numerose forme animali endemiche e/o di interesse biogeografico sull'isola principale (fra gli uccelli la principale popolazione regionale di venturone corso *Serinus citrinella corsicanus*) e nell'isolotto satellite La Peraiola.

Importantissima area di sosta per uccelli migratori.

ZSC-ZPS IT5160012 Monte Capanne e Promontorio dell'Enfola

(AII) *Testudo hermanni* (testuggine di Herman, Rettili).

(AI) *Phalacrocorax aristotelis* (marangone dal ciuffo, Uccelli) – Presenza di alcune coppie nidificanti.

(AI) *Larus audouinii* (gabbiano corso, Uccelli) – Due casi di nidificazione sulla costa nordoccidentale negli ultimi anni '90, segnalazioni storiche all'Enfola.

Oenanthe hispanica (monachella, Uccelli) – Nidificante presumibilmente regolare; la consistenza è sconosciuta.

Sylvia conspicillata (sterpazzola di Sardegna, Uccelli) – Nidificante, poco conosciuta ma certamente molto rara.

(AI) *Sylvia sarda* (magnanina sarda, Uccelli) – Nidificante sedentaria, con la principale popolazione della regione.

Presenza di numerosi taxa di invertebrati di interesse conservazionistico e biogeografico.

Presenza di importanti specie ornitiche nidificanti legate ad ambienti di gariga e costa rocciosa.

Presenza di popolazioni di rilevante interesse conservazionistico e biogeografico (fra gli uccelli l'unica popolazione autoctona della Toscana di pernice rossa *Alectoris rufa*, la principale popolazione regionale di

piccione selvatico *Columba livia*, l'unica popolazione regionale regolarmente nidificante di rondine rossiccia *Hirundo daurica*, la seconda popolazione regionale di venturone corso *Serinus citrinella corsicanus*).

Area importante per la migrazione di rapaci e presumibilmente per la sosta di Passeriformi.

ZSC-ZPS T5160013 Isola di Pianosa

(AI) *Testudo hermanni* (testuggine di Herman, Rettili).

(AI) *Phalacrocorax aristotelis* (marangone dal ciuffo, Uccelli) – Nidificante con un buon numero di coppie (la seconda popolazione più numerosa dell'Arcipelago Toscano).

Puffinus yelkouan (berta minore, Uccelli) – Nidificante, da confermare in anni recenti (non più accertata dopo il 1989).

(AI) *Calonectris diomedea* (berta maggiore, Uccelli) – Nidificante, presumibilmente con la maggiore colonia della Toscana.

(AI) *Larus audouinii* (gabbiano corso) - Nidificante dal 2000, l'isola ha ospitato il principale sito riproduttivo noto a livello nazionale nel 2001.

Columba livia (piccione selvatico) – Forse la principale popolazione della Toscana fino al 1997, drasticamente ridotta dopo la cessazione delle attività agricole (rarissimo dal 2001, forse estinto).

(AI) *Sylvia sarda* (magnanina sarda, Uccelli) – Nidificante, molto rara.

(AI) *Coracias garrulus* (ghiandaia marina, Uccelli) – Possibile nidificante irregolare (prima segnalazione nel 2001).

Varie specie endemiche o di interesse biogeografico di invertebrati.

Importanti presenze di Rettili, con popolamenti microinsulari di lucertole con fenotipo distinto.

Importante area di sosta per uccelli migratori.

Presenza di consistenti popolazioni di specie rare e/o minacciate di uccelli nidificanti legate agli ambienti agropastorali tradizionali e alle coste rocciose indisturbate.

ZSC-ZPS IT51A0023 Isola del Giglio

(AI) *Larus audouinii* (gabbiano corso, Uccelli) – Nidificante in modo relativamente regolare (tenendo conto delle caratteristiche nomadiche della specie), con colonie che in anni recenti sono state le più cospicue dell'Arcipelago, contando una parte significativa della popolazione nazionale della specie (10 % circa).

(AI) *Sylvia sarda* (magnanina sarda, Uccelli) – Segnalata recentemente come nidificante.

(AI) *Sylvia conspicillata* (sterpazzola di Sardegna, Uccelli) – Segnalata recentemente come nidificante.

Presenza di forme endemiche, esclusive del Giglio o dell'Arcipelago Toscano, e di numerosi altri elementi d'interesse biogeografico (ad esempio, di forme sardo-corse).

Consistenti popolazioni nidificanti di specie minacciate di uccelli, legate ai complessi mosaici ambientali e ai paesaggi agricoli tradizionali.

ZPS IT5160102 Elba Orientale

(AI) *Circaetus gallicus* (biancone, Uccelli) – Possibile nidificante nell'area.

(AI) *Sylvia sarda* (magnanina sarda, Uccelli) – Nidificante.

Oenanthe hispanica (monachella, Uccelli) – Nidificante (forse irregolare).

Presenza di popolazioni di rilevante interesse conservazionistico e biogeografico: fra gli uccelli sono da segnalare l'unica popolazione autoctona (benché ripopolata) della Toscana di pernice rossa *Alectoris rufa*, la principale popolazione regionale di piccione selvatico *Columba livia*, e altre rare specie nidificanti degli ambienti rupestri e una importante popolazione di magnanina comune *Sylvia undata*; ; da segnalare *Coenonympha elbana* (*Lepidoptera*), endemismo toscano limitato all'Isola d'Elba, all'Isola del Giglio, al Monte Argentario e alla costa tirrenica. Presenza di popolazioni nidificanti, più o meno rilevanti, di varie specie di uccelli di interesse conservazionistico, tutte legate al mosaico di praterie pascolate e ambienti rocciosi.

Sebbene le informazioni in proposito siano ancora insufficienti, il Sito ha una notevole importanza per il passaggio e la sosta di migratori, sia rapaci diurni che Passeriformi

Dai dati derivanti dai Formulari Natura 2000 nelle Zone sono presenti 223 specie, di cui 68 di interesse comunitario (All. II Direttiva 92/43/CEE; All. I Direttiva 2009/147/CE) e 132 di

interesse regionale, incluse nell'allegato A, Lista 2 della L.R. 56/2000. Nelle Zone i Formulari segnalano inoltre la presenza di 45 altre importanti specie animali.

6. OBIETTIVI E MISURE DI CONSERVAZIONE DELLE ZONE

6.1. NORME TECNICHE RELATIVE ALLE FORME E ALLE MODALITÀ DI TUTELA E CONSERVAZIONE DEI SITI (DEL. 644/2004)

Di seguito vengono elencate le indicazioni sulle principali emergenze naturalistiche, sulle principali criticità e sui principali obiettivi di conservazione, contenute nella Del. G.R. 644/2004. Tale delibera risulta sostituita dai successivi atti regionali relativamente alle Misure di conservazione, ma fornisce ancora riferimenti validi in termini di valori, criticità e obiettivi di conservazione.

Sono di seguito indicati anche gli obiettivi di conservazione specifici e le relative azioni previste dai relativi Piani di Gestione approvati con Delibera del Consiglio Direttivo dell'Ente Parco:

ZSC-ZPS T5160013 Isola di Pianosa:	n. 61 del 26 novembre 2019
ZSC-ZPS IT51A0024 Isola di Giannutri - area terrestre e marina:	n. 43 del 30 settembre 2020
ZPS IT5160006 - ZSC IT5160007 Isola di Capraia:	n. 23 del 19 aprile 2021
ZSC-ZPS IT51A0023 Isola del Giglio:	n. 24 del 19 aprile 2021
ZPS IT5160102 Elba Orientale:	n. 10 del 28 marzo 2023
ZSC-ZPS IT5160002 Isola di Gorgona:	n. 11 del 28 marzo 2023
ZSC-ZPS Monte Capanne e promontorio dell'Enfola:	n. 57 del 29 novembre 2023

Principali emergenze (vedi cap. 7)

Altre emergenze

ZPS IT5160006 - ZSC IT5160007 Isola di Capraia

L'assenza totale (IT5160006) o quasi (IT5160007) di insediamenti e di viabilità favorisce livelli di naturalità molto elevati con scarsissimo disturbo antropico su gran parte delle zone interne dell'isola. La presenza di una parte marina del Parco permette scarsissimi livelli di disturbo, anche nei mesi estivi, nel tratto di costa interdetto alla navigazione.

ZSC-ZPS IT5160012 Monte Capanne e Promontorio dell'Enfola

L'area del M.te Capanne è caratterizzata da un'elevatissima diversità ambientale e da livelli alti o molto alti di naturalità. Il promontorio dell'Enfola è di grande valore paesaggistico e comprende tratti di costa alta di notevolissimo valore naturalistico. Castagneti nel versante settentrionale del Monte Capanne.

ZSC-ZPS T5160013 Isola di Pianosa

Sino al 1997 l'isola era caratterizzata da ecosistemi agro-pastorali complessi e molto particolari, con campi separati da numerosi muri a secco, siepi e alberature, frequenti isolette di macchia nei campi. Dopo la chiusura della colonia penale, la principale caratteristica dell'isola è la scarsissima presenza antropica.

ZSC-ZPS IT51A0023 Isola del Giglio

Coste rocciose, con falesie, di elevato valore naturalistico

ZPS IT5160102 Elba Orientale

Habitat marini di interesse comunitario, legati alle coste rocciose (Cod. 1170 *Scogliere sommerse e semisommerse* e Cod. 8330 *Grotte marine*).

Ginestreti oromediterranei a dominanza di *Genista desoleana* sul crinale principale (Cima del Monte – Monte

Capannello).

Relitta area umida di Mola di grande importanza strategica per la sosta di varie specie anche minacciate di uccelli acquatici e di canneto durante le migrazioni (uno dei pochissimi siti idonei dell'isola) e per l'unica stazione dell'Arcipelago Toscano, di *Cladium mariscus*, pianta rara anche in Toscana. A Mola si trova inoltre un sito di presenza del rospo smeraldino *Bufo viridis*. Il golfo di Mola, le coste di Punta Ripalti e Capo Calvo, e soprattutto il tratto Nisporto – Capo Vita sono aree di riposo e foraggiamento importanti per i Gabbiani corsi *Larus audouinii* appartenenti alle colonie della zona.

Boschi di sughera nelle valli di Ortano, Naregno e M.te Zuccale.

Agroecosistema tradizionale relittuale come ad esempio quello della Valle del Baccetti.

Da segnalare anche l'habitat di esclusivo interesse regionale *Cavità artificiali di vario tipo quali cave e miniere non più attive* (Cod. Corine Biotopes 86,4) soprattutto per il popolamento a Chiroterri

Principali elementi di criticità interni al sito

ZPS IT5160006 - ZSC IT5160007 Isola di Capraia

- (IT5160006) Ipotesi di sviluppo urbanistico che porterebbero notevolissimi incrementi dei picchi di presenze turistiche (oggi molto elevate rispetto all'estensione dei tratti di costa accessibili) nella stagione estiva, con forte impatto anche su habitat e specie di assoluta importanza e su fitocenosi di importanza regionale.
- (ZSC IT5160007) Forte carico turistico estivo e possibili notevolissimi incrementi dei picchi di presenze turistiche legati a ipotesi di notevoli aumenti degli insediamenti turistici.
- Scomparsa degli habitat prioritari di prateria dovuta alla cessazione delle forme tradizionali di uso del suolo (che ha determinato la quasi totale mancanza di bestiame al pascolo) e all'assenza ormai prolungata di incendi. Quest'ultima favorisce lo sviluppo di forme più evolute di vegetazione, ma riduce l'eterogeneità ambientale e la diffusione degli habitat prioritari di prateria.
- Presenza di predatori terrestri introdotti (ratti, gatti) che minacciano i popolamenti nidificanti di uccelli marini.
- (IT5160006) Ipotesi di riadeguamento e apertura al traffico veicolare della viabilità pedonale verso le zone interne che potrebbe aumentare notevolmente i livelli di antropizzazione e di disturbo (almeno fino alla loc. Il Piano).
- Diffusione di specie vegetali alloctone.
- Diffusione di elofite invadenti (*T. angustifolia* e *T. latifolia*) nel Laghetto, con perdita delle cenosi idrofittiche flottanti e accelerazione dei processi di interrimento.
- Disturbo agli uccelli marini nidificanti (in particolare al gabbiano corso) causato dalle imbarcazioni da diporto.
- Consistente popolazione nidificante di Gabbiano reale *Larus cachinnans*, competitore/predatore del gabbiano corso e causa di minaccia per popolamenti animali e vegetali nell'isolotto La Peraiola.
- (IT5160006) *Tacheocampylaea tacheoides* è minacciata di estinzione per le ridotte dimensioni delle popolazioni conosciute, la predazione da parte del ratto nero, la possibile raccolta a fini alimentari e collezionistici, l'evoluzione della vegetazione e le previsioni di urbanizzazione delle principali aree interessate dalla sua presenza (estesa anche nelle aree marginali al Paese, non comprese nel perimetro del sito).
- Le popolazioni di alcune specie autoctone (corvo imperiale) o introdotte (muflone) creano situazioni di conflitto con le comunità locali per danni provocati alle residuali attività agricole e zootecniche e, nel caso del muflone, possono condizionare la vegetazione.

ZSC-ZPS IT5160012 Monte Capanne e Promontorio dell'Enfola

- Incendi distruttivi (con impatti gravi quando colpiscono gli habitat forestali).
- Forte pressione turistica estiva concentrata in particolare nelle aree costiere.
- Impianti per telecomunicazioni e funivia sulla vetta del Monte Capanne.
- Presenza di estesi rimboschimenti (e ipotesi di ulteriori opere di riforestazione).
- Minaccia di scomparsa degli stadi di degradazione della vegetazione (cui sono legate numerose delle principali emergenze) per riduzione/cessazione del pascolo.

- Presenza di asse stradale costiero ad elevata frequentazione estiva.
- Presenza di siti estrattivi abbandonati.
- Elevatissimo carico di cinghiali.
- Diffusione di specie vegetali alloctone.
- Disturbo agli uccelli marini nidificanti causato da imbarcazioni da diporto.
- Consistente presenza di *Larus cachinnans* nidificante, competitore/predatore di *L. audouinii*.
- Attività venatoria nelle aree esterne al Parco (causa di minaccia per *Alectoris rufa*).

ZSC-ZPS T5160013 Isola di Pianosa

- L'improvvisa e completa cessazione di tutte le pratiche agricole e pastorali ha provocato profondi e repentini mutamenti ambientali, che minacciano le specie legate agli ambienti aperti e portano alla scomparsa del peculiare paesaggio dell'isola.
- Rischio di forti impatti negativi dovuti a eventuali scelte future di sviluppo non compatibili con gli obiettivi di conservazione.
- Presenza di predatori terrestri introdotti (ratti, gatti) che minacciano in particolare i popolamenti nidificanti di uccelli marini.
- Diffusione di specie vegetali alloctone invasive (in primo luogo l'ailanto *Ailanthus altissima*).
- Inquinamento delle falde (minaccia per la fauna interstiziale).
- Aumento della popolazione nidificante di gabbiano reale *Larus cachinnans*, competitore/predatore del gabbiano corso *L. audouinii* e causa di minaccia per popolamenti animali e vegetali nell'isolotto La Scola.

ZSC-ZPS IT51A0023 Isola del Giglio

- Il turismo estivo di massa condiziona l'assetto paesaggistico e vegetazionale dell'isola, comportando elevati livelli di antropizzazione.
- Notevole presenza di viabilità, nella porzione settentrionale dell'isola, con traffico molto elevato nei mesi estivi.
- Forte disturbo antropico, nei mesi estivi, sull'intero sviluppo costiero.
- Frequenti incendi.
- Abbandono delle forme tradizionali di uso del suolo e conseguente riduzione dell'eterogeneità ambientale.
- Incremento della popolazione nidificante di gabbiano reale *Larus cachinnans*.
- Presenza di predatori terrestri introdotti dall'uomo (cani, gatti, ratti).
- Diffusione di specie vegetali e animali alloctone.

ZPS IT5160102 Elba Orientale

- Urbanizzazione e artificializzazione di parte del territorio costiero e agricolo (assi stradali costieri, edilizia residenziale diffusa), con previsioni di ulteriori ampliamenti.
- Elevato carico turistico estivo con previsioni di nuovi incrementi.
- Riduzione/cessazione delle attività pastorali e agricole con perdita di paesaggi agricoli tradizionali e delle specie legate a tali ambienti.
- Presenza di linee elettriche ad alta e media tensione.
- Frequenti incendi estivi.
- Rimboschimenti di conifere e latifoglie con rinnovazione spontanea.
- Presenza di una larga strada sterrata sul crinale di Cima del Monte di servizio ai ripetitori televisivi e per telefonia mobile.
- Presenza di cenosi esotiche di flora con particolare riferimento agli ambienti costieri rocciosi (*Carpobrotus* sp.) e ai boschi o macchie con presenza di acacie.
- Diffusi fenomeni di sovrappascolo con erosione del suolo e del cotico erboso e scarsa rinnovazione nelle leccete, imputabili esclusivamente a ungulati introdotti e a capre inselvatichite, presenti con vari nuclei nel Sito e in rapido aumento.
- Intensi processi di ricolonizzazione arbustiva di terrazzamenti abbandonati.
- Presenza di colonie di gabbiano reale *Larus michahellis*, in forte aumento nei passati decenni e attualmente stabili o fluttuanti, che condizionano e deteriorano la vegetazione delle coste rocciose modificando l'intero ecosistema.

- Intensa attività diportistica e balneare con potenziale disturbo per gli uccelli marini.

Principali elementi di criticità esterni al sito

ZPS IT5160006 - ZSC IT5160007 Isola di Capraia

- (IT5160007) Ipotesi di sviluppo urbanistico che porterebbero notevolissimi incrementi dei picchi di presenze turistiche (oggi molto elevate rispetto all'estensione dei tratti di costa accessibili) nella stagione estiva, con forte impatto anche sulle porzioni dell'isola non direttamente interessate
- Presenza di discariche costiere che favoriscono l'aumento del gabbiano reale.
- Impatto diretto e indiretto della pesca sugli uccelli marini.

ZSC-ZPS IT5160012 Monte Capanne e Promontorio dell'Enfola

- Presenza di aree urbanizzate e vie di comunicazione.
- Discariche costiere che favoriscono l'aumento del gabbiano reale *Larus cachinnans*.
- Impatto diretto e indiretto della pesca sugli uccelli marini.
- Possibilità di ulteriore aumento della ricettività in altre aree dell'Isola d'Elba, con ripercussioni anche sul sito.
- Presenza di siti estrattivi attuali o previsti.

ZSC-ZPS T5160013 Isola di Pianosa

- Discariche costiere che favoriscono l'aumento del gabbiano reale *Larus cachinnans*.
- Impatto diretto e indiretto della pesca sugli uccelli marini.

ZSC-ZPS IT51A0023 Isola del Giglio

- Presenza di cospicui insediamenti turistici (in espansione) in alcuni tratti costieri, con forte artificializzazione delle aree con costa sabbiosa.
- Discariche costiere che favoriscono l'aumento del gabbiano reale.
- Impatto diretto e indiretto della pesca sugli uccelli marini.

ZPS IT5160102 Elba Orientale

- Centri abitati e aree con elevata presenza di edilizia residenziale sparsa
- Porti turistici e nuove previsioni di approdi (Mola), porti commerciali e turistici (Rio Marina)
- Pressione turistica estiva.
- Abbandono degli agroecosistemi tradizionali.
- Discariche costiere che favoriscono l'aumento della popolazione nidificante di gabbiano reale.
- Ungulati introdotti che hanno impatti negativi su comunità animali e vegetali

Obiettivi generali di conservazione

ZPS IT5160006 - ZSC IT5160007 Isola di Capraia

- OG01 - Tutelare la biodiversità terrestre e marina, gli habitat e le specie di interesse comunitario.
- OG02 - Tutelare, riqualificare e ricostituire il caratteristico paesaggio rurale dell'Isola di Capraia.
- OG03 - Tutelare le biocenosi marine e migliorare i livelli di sostenibilità delle attività turistiche e di pesca.
- OG04 - Promuovere lo sviluppo di attività economiche compatibili con gli obiettivi di conservazione del sito.
- OG05 - Aumentare il livello della conoscenza e riconoscibilità della ZSC/ZPS e valorizzazione degli strumenti di pianificazione definiti dal Parco Nazionale Arcipelago Toscano.

ZSC-ZPS IT5160012 Monte Capanne e Promontorio dell'Enfola

- OG1 - Tutelare la biodiversità, gli habitat e le specie di interesse comunitario.
- OG2 - Tutelare, riqualificare e ricostituire il caratteristico paesaggio rurale del Monte Capanne.
- OG3 - Promuovere lo sviluppo di attività economiche compatibili con gli obiettivi di conservazione del sito.
- OG4 - Aumentare il livello della conoscenza e riconoscibilità della ZSC/ZPS e valorizzazione degli strumenti di

pianificazione definiti dal Parco Nazionale Arcipelago Toscano.

ZSC-ZPS T5160013 Isola di Pianosa

- OG1 - Mantenimento di stazioni e siti di nidificazione di specie animali rare, con particolare riferimento alle colonie di uccelli marini e di invertebrati terrestri stenoendemici, per i quali Pianosa si è confermata essere sito di grande importanza conservazionistica, ecologica e strategica.
- OG2 - Mantenimento degli habitat e delle specie vegetali rari o endemici.
- OG3 - Conservazione e recupero dei paesaggi agricoli residuali.
- OG4 - Salvaguardia dell'isola rispetto a possibili forme di sviluppo incompatibili con la tutela delle principali emergenze naturalistiche.
- OG5 - Incremento della superficie e miglioramento dello stato di conservazione degli habitat forestali.

ZSC-ZPS IT51A0023 Isola del Giglio

- OG01 - Tutelare la biodiversità, gli habitat e le specie di interesse comunitario.
- OG02 - Tutelare, riqualificare e ricostituire il caratteristico paesaggio rurale dell'Isola del Giglio.
- OG03 - Promuovere lo sviluppo di attività economiche compatibili con gli obiettivi di conservazione del sito.
- OG04 - Aumentare il livello della conoscenza e riconoscibilità della ZSC/ZPS e valorizzazione degli strumenti di pianificazione definiti dal Parco Nazionale Arcipelago Toscano.

ZSC-ZPS IT5160024 Isola di Giannutri

- OG01 - Tutelare la biodiversità terrestre e marina, gli habitat e le specie di interesse comunitario.
- OG02 - Tutelare le biocenosi marine e migliorare i livelli di sostenibilità delle attività turistiche e di pesca.
- OG03 - Promuovere lo sviluppo di attività economiche compatibili con gli obiettivi di conservazione del sito.
- OG04 - Aumentare il livello della conoscenza e riconoscibilità della ZSC/ZPS e valorizzazione degli strumenti di pianificazione definiti dal Parco Nazionale Arcipelago Toscano

ZPS IT5160102 Elba Orientale

- OG1 - Tutelare la biodiversità, gli habitat e le specie di interesse comunitario.
- OG2 - Tutelare, riqualificare e ricostituire il caratteristico paesaggio rurale dell'Elba Orientale.
- OG3 - Promuovere lo sviluppo di attività economiche compatibili con gli obiettivi di conservazione del sito.
- OG4 - Aumentare il livello della conoscenza e riconoscibilità della ZSC/ZPS e valorizzazione degli strumenti di pianificazione definiti dal Parco Nazionale Arcipelago Toscano.

Obiettivi specifici di conservazione

ZPS IT5160006 - ZSC IT5160007 Isola di Capraia

- OS01 - Tutela degli habitat terrestri a maggior valore conservazionistico presenti nel sito: stagni temporanei mediterranei (3170*), acque oligotrofe con *Isoëtes* spp. (3120) e gallerie riparie a oleandro (92D0).
- OS02 - Conservazione della funzionalità ecosistemica dello Stagnone.
- OS03 - Pianificazione e realizzazione di interventi finalizzati alla conservazione degli habitat prativi e dei paesaggi agricoli tradizionali
- OS04 - Limitazione dei fenomeni di bracconaggio e pesca di frodo.
- OS05 - Riduzione della diffusione di specie aliene invasive o di reinvasione già oggetto di azioni di controllo/eradicazione
- OS06 - Limitazione alla diffusione delle macroalghe aliene *Caulerpa cylindracea* e *Lophocladia lallemandii*.
- OS07 - Conservazione recupero e possibilmente e incremento dell'habitat a lecceta (9340) presente sull'isola in lembi estremamente ridotti.
- OS08 - Conservazione dei popolamenti di uccelli marini nidificanti e miglioramento del loro stato di conservazione
- OS09 - Tutela/riqualificazione/ripristino delle piccole zone umide di interesse faunistico a carattere temporaneo.
- OS10 - Controllo dei fenomeni di mortalità massiva di specie marine
- OS11 - Promozione di attività di informazione e sensibilizzazione rivolta agli operatori e fruitori del settore turistico-balneare.

- OS12 – Miglioramento della conoscenza degli impatti sulla vegetazione da parte della popolazione di muflone.
- OS13 – Miglioramento delle conoscenze ecologiche e distributive sui taxa di maggior interesse conservazionistico di cui si dispone di un livello inadeguato di informazioni.
- OS14 – Miglioramento della consapevolezza nella Comunità locale del Sito N2000 e dell'importanza della sua conservazione.
- OS15 – Mantenimento delle popolazioni di silvidi di macchia in uno stato di conservazione favorevole
- OS16 – Promozione di misure per il ripopolamento ittico e la salvaguardia di specie target (ad es. *Paracentrorus lividus*; *Patella ferruginea*)
- OS17 – Tutela del falco pescatore e proseguimento delle attività finalizzate all'insediamento di una coppia nidificante
- OS18 – Valutazione degli effetti del coniglio selvatico sulle componenti di maggior interesse conservazionistico potenzialmente impattate.
- OS19 – Monitoraggio degli habitat e delle specie di interesse comunitario o di elevato interesse conservazionistico
- OS20 – Riduzione degli effetti negativi generati dai cambiamenti climatici
- OS21 – Riduzione del rischio di inquinamento genetico di specie di flora autoctona a causa della diffusione di varietà ornamentali.
- OS22 – Riqualificazione delle aree degradate in quanto aree ecologicamente fragili ed instabili, idonee all'insediamento di specie alloctone.
- OS23 – Promozione di attività economiche compatibili con gli obiettivi di conservazione del sito.

ZSC-ZPS IT5160012 Monte Capanne e Promontorio dell'Enfola

- OS01 – Tutela degli habitat terrestri a maggior valore conservazionistico presenti nel sito: stagni temporanei mediterranei (3170*), acque oligotrofe con *Isoetes* spp. (3120) e praterie xeriche (6220)*.
- OS02 – Conservazione, recupero e possibilmente e incremento degli habitat dei castagneti (9260) e delle ontanete (91E0)
- OS03 – Pianificazione e realizzazione di interventi finalizzati alla conservazione degli habitat prativi e dei paesaggi agricoli tradizionali
- OS04 – Controllo/eradicazione delle specie vegetali aliene invasive
- OS05 – Definizione degli interventi necessari alla gestione delle pinete di impianto
- OS06 – Conservazione, recupero e possibilmente e incremento degli habitat di lecceta (9340)
- OS07 – Conservazione dei popolamenti di uccelli marini nidificanti e miglioramento del loro stato di conservazione
- OS08 – Tutela/riqualificazione/ripristino delle piccole zone umide di interesse faunistico
- OS09 – Promozione di attività di informazione e sensibilizzazione rivolta agli operatori e fruitori del settore turistico-balneare.
- OS10 – Miglioramento delle conoscenze ecologiche e distributive sui taxa di maggior interesse conservazionistico di cui si dispone di un livello inadeguato di informazioni.
- OS11 – Miglioramento della consapevolezza nella Comunità locale del Sito N2000 e dell'importanza della sua conservazione.
- OS12 – Mantenimento delle popolazioni di silvidi di macchia in uno stato di conservazione favorevole
- OS13 – Tutela della popolazione endemica di *Zerynthia cassandra linnea*
- OS14 – Monitoraggio degli habitat e delle specie di interesse comunitario o di elevato interesse conservazionistico
- OS15 – Riduzione degli effetti negativi generati dai cambiamenti climatici
- OS16 – Promozione di attività economiche compatibili con gli obiettivi di conservazione del sito
- OS17 – Riduzione del rischio di incendio boschivo
- OS18 – Promozione attività di recupero delle antiche sistemazioni agrarie
- OS19 – Tutela delle specie psammofile e gli ecosistemi dunali con particolare riferimento a quelli di Lacona

ZSC-ZPS T5160013 Isola di Pianosa

- OS1 – Tutela dell'integrità della fascia costiera, delle diverse cenosi vegetali che la caratterizzano (macchia a ginepri, vegetazione delle coste rocciose, vegetazione delle spiagge) e mantenimento degli attuali scarsissimi livelli di disturbo antropico su gran parte della costa (EE).
- OS2 – Mantenimento del ruolo dell'isola per la sosta di uccelli migratori e la nidificazione e lo svernamento di specie minacciate di uccelli legate al complesso mosaico degli ambienti agro-pastorali e alle garighe (EE).
- OS3 – Conservazione della naturalità e delle emergenze naturalistiche nell'isolotto La Scola (EE).

- OS4 - Aumento significativo del livello di compatibilità della fruizione turistica delle aree costiere sabbiose (EE).
- OS5 - Incremento della superficie dell'habitat 9340 ed aumento della numerosità delle aree di presenza (E).
- OS6 - Prosecuzione delle attività di eradicazione/controllo di specie alloctone e in particolare dei predatori terrestri introdotti (E).
- OS7 - Diversificazione strutturale e miglioramento dell'efficienza ecologica delle pinete di pino d'Aleppo coetanee (E).
- OS8 - Monitoraggio degli effetti dei drastici e repentini mutamenti di uso del suolo e pressione antropica sulle comunità animali e vegetali, e conseguente adeguamento delle scelte gestionali (E).
- OS9 - Sviluppo di attività economiche compatibili con gli obiettivi di conservazione dell'area (ad es. regolamentazione delle attività agricole) e per il mantenimento dell'elevata biodiversità vegetale e faunistica (M).
- OS10 - Colmare le lacune di conoscenza nell'ambito delle biocenosi marine (M).

ZSC-ZPS IT51A0023 Isola del Giglio

- OS01 - Tutela degli habitat terrestri a maggior valore conservazionistico presenti nel sito: stagni temporanei mediterranei (3170*), acque oligotrofe con *Isoëtes* spp. (3120) e praterie xeriche (6220*).
- OS02 - Tutela/incremento delle popolazioni di *Discoglossus sardus*
- OS03 - Pianificazione e realizzazione di interventi finalizzati alla conservazione degli habitat prativi e dei paesaggi agricoli tradizionali
- OS04 - Riduzione della diffusione di specie aliene invasive
- OS05 - Conservazione recupero e possibilmente e incremento dell'habitat a lecceta (9340)
- OS06 - Conservazione dei popolamenti di uccelli marini nidificanti e miglioramento del loro stato di conservazione
- OS07 - Promozione di attività di informazione e sensibilizzazione rivolta agli operatori e fruitori del settore turistico-balneare.
- OS08 - Miglioramento delle conoscenze ecologiche e distributive sui taxa di maggior interesse conservazionistico di cui si dispone di un livello inadeguato di informazioni.
- OS09 - Miglioramento della consapevolezza nella Comunità locale del Sito N2000 e dell'importanza della sua conservazione.
- OS10 - Mantenimento delle popolazioni di silvidi di macchia in uno stato di conservazione favorevole
- OS11 - Monitoraggio degli habitat e delle specie di interesse comunitario o di elevato interesse conservazionistico
- OS12 - Riduzione degli effetti negativi generati dai cambiamenti climatici
- OS13 - Promozione di attività economiche compatibili con gli obiettivi di conservazione del sito.
- OS14 - Riduzione del rischio di incendio boschivo
- OS15 - Promozione attività di recupero delle antiche sistemazioni agrarie

ZSC-ZPS IT5160024 Isola di Giannutri

- OS01 - Tutela e conservazione degli habitat di macchia a maggior valore ecologico presenti nel sito: macchie a ginepro fenicio (5210) e a euforbia arborea (5330)
- OS02 - Conservazione recupero e possibilmente e incremento degli habitat a fisionomia aperta (prateria e garighe) presenti nel sito, anche per l'importante valore floristico e faunistico
- OS03 - Conservazione recupero e possibilmente e incremento dell'habitat a lecceta (9340) presente sull'isola in lembi estremamente ridotti.
- OS04 - Monitoraggio degli habitat e delle specie di interesse comunitario o di elevato interesse conservazionistico e realizzazione azioni dirette di tutela.
- OS05 - Limitazione alla diffusione delle macroalghe aliene *Caulerpa cylindracea* e *Lophocladia lallemandii*.
- OS06 - Eradicazione delle specie vegetali aliene a maggior grado di invasività.
- OS07 - Eradicazione del coniglio selvatico.
- OS08 - Riduzione del rischio di invasione da parte di specie aliene invasive non presenti o di reinvasione di specie eradicata
- OS09 - Tutela dei popolamenti di uccelli marini nidificanti e miglioramento del loro stato di conservazione
- OS10 - Controllo di fenomeni di mortalità massiva di specie marine
- OS11 - Riqualificazione delle aree degradate in quanto aree ecologicamente fragili ed instabili, idonee

all'insediamento di specie alloctone.

OS12 - Limitazione dei fenomeni di bracconaggio e pesca di frodo.

OS13 - Miglioramento della consapevolezza nella Comunità locale del Sito N2000 e dell'importanza della sua conservazione.

OS14 - Promozione di misure per il ripopolamento ittico e la salvaguardia di specie target (es. *Paracentrurus lividus*; *Lithophaga lithophaga*; *Corallium rubrum*)

OS15 - Promozione di attività di informazione e sensibilizzazione rivolta agli operatori e fruitori del settore turistico-balneare.

OS16 - Promozione di attività economiche compatibili con gli obiettivi di conservazione del sito.

ZPS IT5160102 Elba Orientale

OS01 - Tutela degli habitat terrestri a maggior valore conservazionistico presenti nel sito: stagni temporanei mediterranei (3170*) e praterie xeriche (6220)*.

OS02 - Miglioramento delle condizioni ecologiche della zona umida di Mola

OS03 - Pianificazione e realizzazione di interventi finalizzati alla conservazione degli habitat prativi e dei paesaggi agricoli tradizionali

OS04 - Controllo/eradicazione delle specie vegetali aliene invasive

OS05 - Definizione degli interventi necessari alla gestione delle pinete di impianto

OS06 - Conservazione, recupero e possibilmente e incremento degli habitat di lecceta (9340) e sughereta (9350)

OS07 - Conservazione dei popolamenti di uccelli marini nidificanti e miglioramento del loro stato di conservazione

OS08 - Conservazione dei chiroteri e di altre specie animali degli ambienti ipogei

OS09 - Promozione di attività di informazione e sensibilizzazione rivolta agli operatori e fruitori del settore turistico-balneare.

OS10 - Miglioramento delle conoscenze ecologiche e distributive sui taxa di maggior interesse conservazionistico di cui si dispone di un livello inadeguato di informazioni.

OS11 - Miglioramento della consapevolezza nella Comunità locale del Sito N2000 e dell'importanza della sua conservazione.

OS12 - Mantenimento delle popolazioni di silvidi di macchia in uno stato di conservazione favorevole

OS13 - Monitoraggio degli habitat e delle specie di interesse comunitario o di elevato interesse conservazionistico

OS14 - Promozione di attività economiche compatibili con gli obiettivi di conservazione del sito

OS15 - Riduzione del rischio di incendio boschivo

Azioni

Alle azioni è stato attribuito un livello di importanza (AA = molto alta; A= alta; M = media; B = bassa)

ZPS IT5160006 - ZSC IT5160007 Isola di Capraia

Prosecuzione degli interventi di contenimento/eradicazione della vegetazione elofitica presente all'interno dello Stagnone	A
Redazione di un Piano di gestione agro-silvo-pastorale delle aree del demanio civico	A
Interventi di decespugliamento localizzato per il contrasto alla perdita degli habitat 3170*, 3120 e 6220*	A
Attuazione di un monitoraggio rivolto alle specie vegetali aliene invasive	A
Interventi di contenimento/eradicazione di specie aliene vegetali a maggior grado di invasività	A
Monitoraggio della popolazione di berta minore e maggiore	A
Azioni di "animazione" per un maggiore coinvolgimento della comunità locale in interventi di conservazione	A
Incremento della superficie dell'habitat 9340 (lecceta)	A
Monitoraggio delle popolazioni di gabbiano reale presente sull'isola	A
Monitoraggio periodico delle popolazioni di magnanina e del venturone corso	A
Monitoraggio degli habitat e delle specie di elevato interesse conservazionistico	A
Realizzazione di un archivio informatizzato e georeferenziato di tutte le informazioni relative alle specie di flora e fauna per le isole dell'Arcipelago Toscano	A
Proseguimento e intensificazione della campagna permanente di sterilizzazione dei gatti randagi e indagine sulla diffusione di gatti inselvatichiti lontano dal centro abitato	A
Piano di interventi di salvaguardia e ripristino di piccole zone umide	A
Analisi del rischio di inquinamento genetico di specie vegetali autoctone a causa della diffusione di varietà ornamentali	M
Studio di fattibilità per l'eradicazione del ratto nero.	M
Revisione delle attività di controllo Roditori svolte nelle zone abitate e redazione di un piano di controllo esteso anche alle aree adiacenti al Paese	M
Aggiornamento delle indagini sull'impatto del muflone e valutazione dei suoi effetti complessivi sugli ecosistemi insulari	M
Riduzione dell'impatto dell'inquinamento luminoso su berte e altre specie notturne	M
Incremento delle conoscenze ecologiche e distributive sui taxa di maggior interesse conservazionistico di cui si dispone di un livello inadeguato di informazioni	M
Riqualificazione ambientale e riduzione del rischio di diffusione di specie aliene vegetali invasive a San Rocco	M
Recupero dei percorsi pedonali storici	M
Ristrutturazione degli edifici del Semaforo e dell'Alloggio dei Marinai	M
Realizzazione di un vivaio forestale per la produzione di materiale genetico autoctono	M
Monitoraggio del falco pescatore	B
Valutazione degli effetti del coniglio selvatico sulle componenti di maggior interesse conservazionistico potenzialmente impattate	B
Monitoraggio delle specie di flora di interesse conservazionistico soggette a pressione antropica legata all'attività turistica	B
Riqualificazione delle formazioni a oleandro nel Vado del Porto	B

ZSC-ZPS IT5160012 Monte Capanne e Promontorio dell'Enfola

Interventi di ripristino/riqualificazione degli habitat 3170*, 3120 e 6220*	A
Interventi di contenimento/eradicazione di specie aliene vegetali a maggior grado di invasività	A
Attuazione di un monitoraggio rivolto alle specie vegetali aliene invasive	A
Incremento della superficie dell'habitat 91E0	A
Interventi per la conservazione della popolazione di <i>Zerynthia cassandra linnea</i>	A
Tutela e riqualificazione degli habitat dunali di Lacona	A
Valutazione del carico turistico sostenibile per l'arenile di Lacona e redazione piano di azione	A
Piano di Gestione delle pinete artificiali interne al sito	A
Linee guida per i tagli di utilizzazione forestale	A

Azioni di diradamento e sotto-piantagione nelle pinete artificiali	M
Campagna di informazione e divulgazione sul rischio di incendio	M
Attuazione degli interventi previsti dal Piano Antincendio Boschivo	M
Incentivazione del pascolo ovi-caprino	A
Eradicazione del Muflone	A
Controllo/eradicazione del cinghiale	A
Incentivazione del ripristino dei muretti a secco	M
Recupero e ristrutturazione dei caprili del Monte Capanne	A
Interventi di tutela e recupero dei castagneti da frutto	A
Monitoraggio periodico delle specie ornitiche nidificanti più significative del M. Capanne	A
Monitoraggio del gabbiano corso	M
Monitoraggio della rondine rossiccia	A
Monitoraggio degli habitat e delle specie di elevato interesse conservazionistico	A
Incremento delle conoscenze ecologiche e distributive su alcuni taxa di interesse conservazionistico di cui si dispone di un livello inadeguato di informazioni	A
Realizzazione di un archivio informatizzato e georeferenziato di tutte le informazioni relative alle specie vegetali e animali per le isole dell'Arcipelago Toscano.	A
Piano di interventi di salvaguardia, ripristino e incremento di piccole zone umide	M
Censimento e regolamentazione delle captazioni idriche all'interno di sorgenti, vadi e fossi	M
Censimento puntuale della vegetazione psammofila e messa in atto di misure di tutela	A
Aggiornamento e formazione delle guide e degli operatori di educazione ambientale del Parco	M
Aumento della fruizione del CEA del Parco	A
Incentivazione, promozione e realizzazione di azioni sensibilizzazione ed educazione sui principali temi della conservazione	A
Programma di informazione e comunicazione sul Sito Natura 2000	M
Attivazione di uno specifico Progetto di Paesaggio "Monte Capanne" ai sensi dell'art.34 della Disciplina generale del PIT_Piano paesaggistico regionale.	A
Azioni di "animazione" per un maggiore coinvolgimento della comunità locale in interventi di conservazione	M
Tutela degli ambienti ipogei presenti sul Promontorio dell'Enfola	M
Eradicazione di pesci da vasche antincendio	B
Monitoraggio annuale dei rapaci e di altri uccelli veleggiatori durante la migrazione primaverile	M
ZSC-ZPS T5160013 Isola di Pianosa	
Gestione razionale del sistema di coltivi e pascoli abbandonati	AA
Interventi selvicolturali a favore dell'habitat 5210	AA
Interventi puntuali di allontanamento del Gabbiano reale e del Falco pellegrino da siti sensibili	AA
Piano di biosicurezza	AA
Divieto di accesso alle colonie di uccelli marini	AA
Monitoraggio habitat e specie vegetali (con aggiornamento carta della vegetazione e carta degli habitat)	AA
Monitoraggio degli interventi a tutela dell'habitat 5210	AA
Censimento delle colonie di uccelli marini nidificanti	AA
Redazione della carta pedologica	AA
Applicazione del piano d'azione - BirdLife International - per la riduzione del bycatch e la realizzazione campagne di informazione per i pescatori	AA
Protezione dei sistemi dunali	A
Eradicazione di <i>Arundo donax</i> dall'habitat 2110	A
Ampliamento e consolidamento dell'habitat 9340	A
Interventi selvicolturali in popolamenti coetaneiiformi di pino d'Aleppo	A
Revisione della zonizzazione del Parco Nazionale	A
Riperimetrazione del sito Natura 2000	A
Monitoraggio degli invertebrati terrestri di interesse conservazionistico stenoendemici e subendemici	A
Realizzazione di campagne periodiche di informazione/sensibilizzazione dei fruitori delle coste	A
Creazione di stagni temporanei mediterranei	M

Ripristino di muretti a secco	M
Bonifica di microdiscariche abusive	M
Rientroduzione di <i>Phyllitis sagittata</i>	M
Concertazione per interventi di trasformazione agricola	M
Studio di dettaglio per il mantenimento delle condizioni idrologiche dell'habitat 1410	M
Monitoraggio delle biocenosi marine	M
Monitoraggio delle specie alloctone e degli effetti delle attività turistiche	M
Studio della popolazione di lepre di Pianosa	M
Monitoraggio delle popolazioni di cetacei	M
Censimento delle sorgenti luminose potenzialmente impattanti e realizzazione interventi di risanamento	M
Corsi di formazione per detenuti per attività di gestione di habitat e specie	M
Posizionamento di rifugi artificiali per Uccelli e Chiroteri	B
Riqualificazione dell'area di cava	B
Censimento degli esemplari arborei monumentali	B
ZSC-ZPS IT51A0023 Isola del Giglio	
Interventi di contenimento/eradicazione di specie aliene vegetali a maggior grado di invasività	A
Interventi di ripristino/riqualificazione degli habitat 3120 e 3170*	A
Interventi di ripristino/riqualificazione dell'habitat 6220*	A
Censimento e regolamentazione delle captazioni idriche all'interno di sorgenti, vadi e fossi	A
Piano per la salvaguardia di piccole zone umide e realizzazione di interventi di ripristino o ampliamento	A
Incentivi per il ripristino/nuova realizzazione di pozze e raccolte d'acqua utili alla conservazione del	M
Discoglossa e degli Invertebrati acquatici	
Incentivazione del ripristino dei muretti a secco	M
Incentivazione del pascolo ovi-caprino	B
Piano di Gestione degli impianti artificiali di conifere	A
Diradamento e sotto-piantagione nelle pinete artificiali di pini mediterranei	A
Incremento della superficie/miglioramento delle condizioni dell'habitat 9340	A
Campagna di informazione e divulgazione sul rischio di incendi	M
Attuazione degli interventi previsti dal Piano Antincendio Boschivo	M
Eradicazione della testuggine palustre americana (<i>Trachemys scripta</i>)	A
Eradicazione del muflone	A
Contenimento/eradicazione del coniglio selvatico	A
Attuazione di un monitoraggio rivolto alle specie vegetali aliene invasive	A
Monitoraggio delle popolazioni di berta minore e maggiore	A
Monitoraggio delle popolazioni di gabbiano reale e gabbiano corso presenti sull'isola	A
Monitoraggio periodico delle popolazioni di magnanina e di magnanina sarda	A
Monitoraggio degli habitat e delle specie di elevato interesse conservazionistico	A
Incremento delle conoscenze ecologiche e distributive su alcuni taxa di interesse conservazionistico di cui	A
si dispone di un livello inadeguato di informazioni	
Realizzazione di un archivio delle informazioni relative alle specie animali e vegetali per tutte le isole	A
dell'Arcipelago Toscano	
Monitoraggio della distribuzione stagionale del diportismo e degli impatti ad esso associato nei confronti	M
delle specie/habitat terrestri	
Azioni di "animazione" per un maggiore coinvolgimento della comunità locale in interventi di	A
conservazione	
Programma di informazione e comunicazione sul Sito Natura 2000	A
Aggiornamento e formazione delle guide e degli operatori di educazione ambientale del Parco	M
Campagna permanente di sterilizzazione dei gatti randagi e indagine sulla diffusione di gatti inselvatichiti	A
lontano dal centro abitato	
Attivazione di uno specifico Progetto di Paesaggio "Paesaggi agrari del Giglio" ai sensi dell'art.34 della	M
Disciplina generale del PIT_Piano paesaggistico regionale.	

ZPS IT5160102 Elba Orientale

Interventi di ripristino/riqualificazione degli habitat 3170*	A
Interventi di ripristino/riqualificazione dell'habitat 6220*	A
Interventi di contenimento/eradicazione di specie aliene vegetali a maggior grado di invasività	A
Attuazione di un monitoraggio rivolto alle specie vegetali aliene invasive	A
Censimento/monitoraggio delle specie animali all'interno delle ex-miniere	A
Interventi di tutela delle ex miniere per favorire la conservazione dei chiroterteri e di altre specie animali	A
Piano di Gestione delle pinete artificiali interne al sito	A
Regolamentazione dei tagli di utilizzazione forestali	A
Azioni di diradamento e sotto-piantagione nelle pinete artificiali	M
Campagna di informazione e divulgazione sul rischio di incendi	M
Attuazione degli interventi previsti dal Piano Antincendio Boschivo	M
Mantenimento/Incremento della superficie dell'habitat 9330	M
Incentivazione del pascolo ovi-caprino	A
Eradicazione della capra inselvaticata	A
Controllo/eradicazione del cinghiale	A
Monitoraggio periodico delle specie ornamentali nidificanti più significative nella ZPS	A
Monitoraggio annuale dei rapaci e uccelli veleggiatori durante la migrazione primaverile e autunnale	A
Monitoraggio della rondine rossiccia	M
Monitoraggio degli habitat e delle specie di elevato interesse conservazionistico	A
Incremento delle conoscenze ecologiche e distributive su alcuni taxa di interesse conservazionistico di cui si dispone di un livello inadeguato di informazioni	A
Realizzazione di un archivio informatizzato e georeferenziato di tutte le informazioni relative alle specie vegetali e animali per le isole dell'Arcipelago Toscano.	A
Censimento puntuale della vegetazione psammofila e messa in atto di misure di tutela	A
Aggiornamento e formazione delle guide e degli operatori di educazione ambientale del Parco	A
Aumento della fruizione del CEA del Parco	A
Incentivazione, promozione e realizzazione di azioni sensibilizzazione ed educazione sui principali temi della conservazione	A
Programma di informazione e comunicazione sul Sito Natura 2000	M
Piano d'azione per la riduzione dell'inquinamento luminoso ed acustico in aree costiere e per le aree limitrofe alla zona umida di Mola	B
Valutazione della fattibilità tecnica di ampliamento del perimetro della ZPS a comprendere l'area umida di Schiopparello	A

6.2.MISURE DI CONSERVAZIONE (DEL. GR 1223/2015)

Per le ZSC in oggetto valgono inoltre le Misure vincolanti e inderogabili approvate dalla Regione con Del. G.R. 15 dicembre 2015, n. 1223 “Direttiva 92/43/CE “Habitat” - art. 4 e 6 – Approvazione delle misure di conservazione dei SIC (Siti di Importanza Comunitaria) ai fini della loro designazione quali ZSC (Zone Speciali di Conservazione)”.

Di seguito riportiamo tali misure, relativamente sia a quelle di carattere generale attinenti al Piano in esame (tab. 11) sia a quelle Sito-specifiche che possono avere attinenza con il Piano in esame (tab. 12).

Tabella 10 Selezione delle misure di conservazione generali attinenti al Piano.

	AMBITO TERRESTRE
GEN_01	Tutela e conservazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario ad alta valenza ecologica (quali, tra l'altro, stagni, laghetti, acquitrini, prati umidi, maceri, torbiere, sfagneti, pozze di abbeverata, sistemazioni idraulico – agrarie tradizionali di pianura e di collina come muretti a secco, terrazzamenti, acquidocci, canalette, fossi, siepi, filari alberati, alberi camporili, canneti, risorgive e fontanili, vasche in pietra, lavatoi, abbeveratoi, pietraie). È comunque consentito il loro restauro ed adeguamento per motivi di sicurezza e di prevenzione e salvaguardia da dissesti idrogeologici.
GEN_04	Divieto di apertura di nuove cave e/o ampliamento di quelle esistenti, ad eccezione di quanto previsto dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali
GEN_05	Divieto di realizzazione: - di nuove discariche - di nuovi impianti di trattamento e smaltimento fanghi, e rifiuti nonché ampliamento di quelli esistenti in termini di superficie se localizzati all'interno di habitat di interesse conservazionistico
GEN_06	Divieto di: - circolazione con mezzi motorizzati al di fuori delle strade pubbliche di cui all'art. 2 del D. Lgs. 30 aprile 1992, n. 285 e succ. mod.; - costruzione di impianti fissi per sport da esercitarsi con mezzi motorizzati; - allestimento di tracciati o di percorsi per gare da disputare con i mezzi motorizzati, fatte salve le deroghe di cui all'art. 3 della Legge Regionale 27 giugno 1994, n. 48.
GEN_08	Divieto di realizzazione e/o ampliamento di campi da golf e di annesses strutture turistico - ricettive, ad eccezione di quelli previsti dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali
GEN_10	Obbligo di utilizzo di specie autoctone ed ecotipi locali (ove disponibili) per gli interventi di ricostituzione e riqualificazione di ecosistemi naturali e seminaturali e di rinaturalizzazione di aree degradate.
GEN_11	Incentivi alla produzione di specie vegetali autoctone ed ecotipi vegetali locali
GEN_15	Valutazione da parte del soggetto competente alla procedura di Valutazione di incidenza della necessità di attivare tale procedura per quegli interventi, piani e/o progetti in aree esterne ai SIC, che possono avere impatti sui SIC stessi, con riferimento a: livelli di inquinamento acustico e luminoso, fenomeni erosivi, deflussi superficiali, andamento delle falde, qualità delle acque e dei suoli, spostamenti e movimenti della fauna.
GEN_17	Valutazione da parte dell'ente gestore della necessità di realizzare interventi di contenimento della fauna ungulata in base agli esiti del monitoraggio degli eventuali danni provocati su habitat e specie di interesse comunitario.
	AMBITO MARINO
GEN_18	Realizzazione di campagne periodiche di informazione e sensibilizzazione dei pescatori per una pesca responsabile per la tutela di specie protette
GEN_19	Realizzazione di corsi di formazione e sensibilizzazione sulle diverse specie di mammiferi marini e tartarughe per le associazioni di categoria dei pescatori
GEN_20	Incentivi per la conversione verso l'attività di pescaturismo e ittiturismo come attività alternative alla pesca professionale, e/o verso sistemi di pesca maggiormente sostenibili
GEN_21	Monitoraggio delle specie accessorie (bycatch) di cetacei e tartarughe dell'attività di pesca, in attuazione anche della Direttiva 2008/56/CE
GEN_22	Monitoraggio degli effetti del fermo pesca sulla biomassa e la demografia delle popolazioni ittiche
GEN_23	Azioni volte a favorire l'utilizzo di ami circolari per i palamiti al fine di evitare le catture accidentali di specie indesiderate o protette, soprattutto tartarughe marine (tutte le specie)
GEN_24	Azioni di tutela diretta e/o periodica delle aree di concentrazione delle forme giovanili (nursery) o altre aree di concentrazione di individui in fasi critiche della vita (aree di riproduzione "spawning", ecc.)
GEN_25	Programmi di informazione e sensibilizzazione sulla corretta fruizione degli ambienti marini, whale watching, pescaturismo, rivolti alla popolazione locale, ai turisti e ai portatori di interesse (gestori di stabilimenti balneari, alberghi, campeggi, diportisti e subacquei)
GEN_26	Attivazione di campagne di informazione e sensibilizzazione sulle specie aliene marine rivolte alla popolazione locale, ai turisti, ai portatori di interesse (gestori di stabilimenti balneari, alberghi, campeggi ecc.)
GEN_27	Corsi di formazione per Guide Ambientali e Subacquee Professionali
GEN_28	Installazione di "boe intelligenti" (che non utilizzino sistemi di ancoraggio a corpo morto) per la perimetrazione dei SIC e/o l'ormeggio delle imbarcazioni da diporto e dei subacquei

GEN_29	Realizzazione di sistemi di prenotazione a numero chiuso dei campi ormeggio in aree di particolare sensibilità/interesse
GEN_31	Incentivi per la ricerca scientifica, l'attività didattica, l'informazione, la divulgazione e la fruizione del SIC
GEN_32	Attuazione delle linee guida ISPRA – MATTM per la gestione, recupero e soccorso delle tartarughe marine (soprattutto per segnalazione evento ed eliminazione della carcassa)
GEN_33	Programmi di monitoraggio per la verifica della distribuzione, consistenza delle popolazioni e stato di conservazione di <i>Monachus monachus</i> (Foca Monaca specie in estinzione)
GEN_34	Prescrizione di utilizzo, per i ripopolamenti ittici, di esemplari selezionati e certificati dal punto di vista tassonomico, appartenenti a specie autoctone del distretto ittiogeografico di destinazione e prodotti in Centri ittiogenici a livello regionale o interprovinciale

Tabella 11 Selezione delle misure di conservazione delle Zone e attinenti al Piano.

cod.	Misura	IT5160006	IT5160012	IT5160013	IT5160023
IA_C_01	Recupero di siti estrattivi dismessi, mediante interventi di ripristino ambientale, riqualificazione paesaggistica e naturalistica.		x		
IA_F_04m	Intensificazione della sorveglianza nelle zone 1 a mare dove l'accesso, la navigazione, la sosta, l'ancoraggio, la pesca e l'immersione è vietata dall'Ente Parco	x			
IA_F_20m	Intensificazione della sorveglianza dell'attività di pesca nelle zone 2 a mare dove l'attività è regolamentata dall'Ente Parco	x			
IA_G_03	Realizzazione di sentieristica protetta e sistemi di dissuasione a protezione dell'habitat 5320 Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere, a Capo S. Andrea		x		
IA_H_02	Controllo e verifica dell'attuazione e del rispetto delle norme di cui alla Lr. 37/2000 e alle "Linee Guida per la progettazione, l'esecuzione e l'adeguamento degli impianti di illuminazione esterna", anche nelle aree limitrofe al Sito	x	x		x
IA_J_63	Gestione delle macchie e degli arbusteti finalizzata alla conservazione dell'ambiente ottimale di <i>Sylvia undata</i> , <i>S. conspicillata</i> e <i>S. sarda</i>			x	x
IA_J_64	Perimetrazione di dettaglio e gestione conservativa della fitocenosi "Fruticeti a <i>Helichrysum litoreum</i> e <i>Thymelaea hirsuta</i> di Cala Rossa"	x			
IA_J_66	Perimetrazione di dettaglio e gestione conservativa della fitocenosi "Formazioni di idrofite radicanze con <i>Ranunculus baudotii</i> de Lo Stagnone"	x			
IA_J_67	Perimetrazione di dettaglio e gestione conservativa della fitocenosi "Pratelli vernali oligotrofici con <i>Romulea insularis</i> e <i>Isoetes duriei</i> a nord del M. Pontica"	x			
IA_J_68	Perimetrazione di dettaglio e gestione conservativa della fitocenosi "Popolamenti casmofili costieri con <i>Silene tyrrhenia</i> , <i>Galium caprarium</i> e <i>Linaria capraria</i> "	x			
IA_J_69	Perimetrazione di dettaglio e gestione conservativa della fitocenosi "Oleandreti del Vado del Porto"	x			
IA_J_73	Perimetrazione di dettaglio e gestione conservativa della fitocenosi "Ginestreto oromediterraneo a dominanza di <i>Genista desoleana</i> di Monte Capanne"		x		

cod.	Misura	IT5160006	IT5160012	IT5160013	IT5160023
INC_A_04	Incentivi al mantenimento o al recupero delle aree agricole e pascolive classificabili come HNPF (Aree agricole ad alto valore naturale) così come previsto dal PSR 2014-2020	x	x	x	x
INC_A_06	Promozione di azioni per la conservazione o il ripristino di siepi, filari, fossati, piccoli stagni, formazioni riparie, alberi camporili, muretti a secco e altri elementi lineari e puntuali del paesaggio agricolo	x	x	x	x
INC_J_03	Promozione di azioni per la costituzione di fonti di approvvigionamento idrico integrative (accumulo di acque meteoriche o superficiali, riuso aziendale), per attenuare le situazioni di stress idrico estivo		x		
MO_E_02	Monitoraggio quinquennale delle variazioni di uso del suolo		x		
MO_G_04m	Attivazione di un piano di monitoraggio con censimento delle grotte e cavità marine visitate dai subacquei, per la valutazione di eventuali effetti prodotti dalla frequentazione	x			
RE_B_27	Realizzazione di un piano d'azione (anche per Siti contigui) per la gestione di boschi a dominanza di castagno, attualmente o potenzialmente riconducibili all'habitat 9260		x		
RE_B_28	Realizzazione di un piano d'azione (anche per Siti contigui) per la gestione di boschi a dominanza di leccio attualmente o potenzialmente riconducibili all'habitat 9340		x		
RE_E_18	In caso di ristrutturazione o di realizzazione di interventi di manutenzione straordinaria o comunque di rilievo su edifici con accertata presenza di rapaci diurni o notturni e/o di colonie di chiropteri o che, in mancanza di dati certi, presentino caratteristiche di potenzialità quali siti rifugio o siti di nidificazione, obbligo di concordare con l'Ente Gestore soluzioni e modalità di intervento, prendendo a riferimento il documento "Linee guida per la conservazione dei chiropteri negli edifici (Ministero dell'Ambiente, 2009)" o altri documenti tecnico-scientifici in materia"	x			
RE_E_20	Valutazione da parte dell'Ente Gestore della necessità di individuare, per l'intero Sito o per sue sottozone, limiti o divieti di ulteriore consumo di suolo (così come definito dalla LR 65/2014), sulla base degli esiti del monitoraggio		x		
RE_E_21	Individuazione, da parte dell'Ente Gestore, di soglie massime di consumo di suolo (così come definito dalla LR 65/2014), per il Sito o per sue sottozone		x		x
RE_G_02	Divieto di realizzazione di strutture permanenti o temporanee legate alla fruizione turistica, con esclusione di quelle indispensabili alla corretta fruizione naturalistica, che interessino direttamente l'habitat 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine		x		
RE_G_11	Divieto di realizzazione di strutture permanenti o temporanee legate alla fruizione turistica, con esclusione di quelle indispensabili alla corretta fruizione naturalistica, che interessino direttamente l'habitat 5320 Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere		x		x
RE_G_34m	Redazione di uno specifico regolamento per l'attività di immersione naturalistica con l'uso di autorespiratore ed in apnea	x		x	

cod.	Misura	IT5160006	IT5160012	IT5160013	IT5160023
RE_H_09	Regolamentazione specifica delle modalità di illuminazione delle aree costiere		x		
RE_I_01	Utilizzo esclusivo di specie vegetali autoctone e/o ecotipi locali nell'ambito del verde ornamentale degli stabilimenti balneari e altre strutture pubbliche in ambiente costiero, interno e/o limitrofi al Sito		x		x

6.3.MISURE DI CONSERVAZIONE VALIDE PER TUTTE LE ZPS E MISURE DI CONSERVAZIONE PER TIPOLOGIE DI ZPS, DI CUI ALLA DEL.GR 454/2008

Per le ZPS valgono inoltre le Misure vincolanti e inderogabili approvate dalla Regione Toscana con Deliberazione G.R. 454/2008, in base a quanto previsto dall'art. 5 del Decreto 17 Ottobre 2007 del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

Si riportano di seguito alcune misure di conservazione valide per tutte le ZPS, selezionate secondo un criterio di attinenza rispetto alla Variante di Piano in esame.

Tabella 12. Selezione delle misure di conservazione valide per tutte le ZPS.

Tipo	Misura
Divieti	q) eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita, sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile
Divieti	u) esercizio della pesca con reti da traino, draghe, ciancioli, sciabiche da natante, sciabiche da spiaggia e reti analoghe sulle praterie sottomarine, in particolare sulle praterie di posidonie (<i>Posidonia oceanica</i>) o di altre fanerogame marine, di cui all'art. 4 del Regolamento (CE) n. 1967/06
Divieti	v) esercizio della pesca con reti da traino, draghe, sciabiche da spiaggia e reti analoghe su habitat coralligeni e letti di maerl, di cui all'art. 4 del Regolamento (CE) n. 1967/06

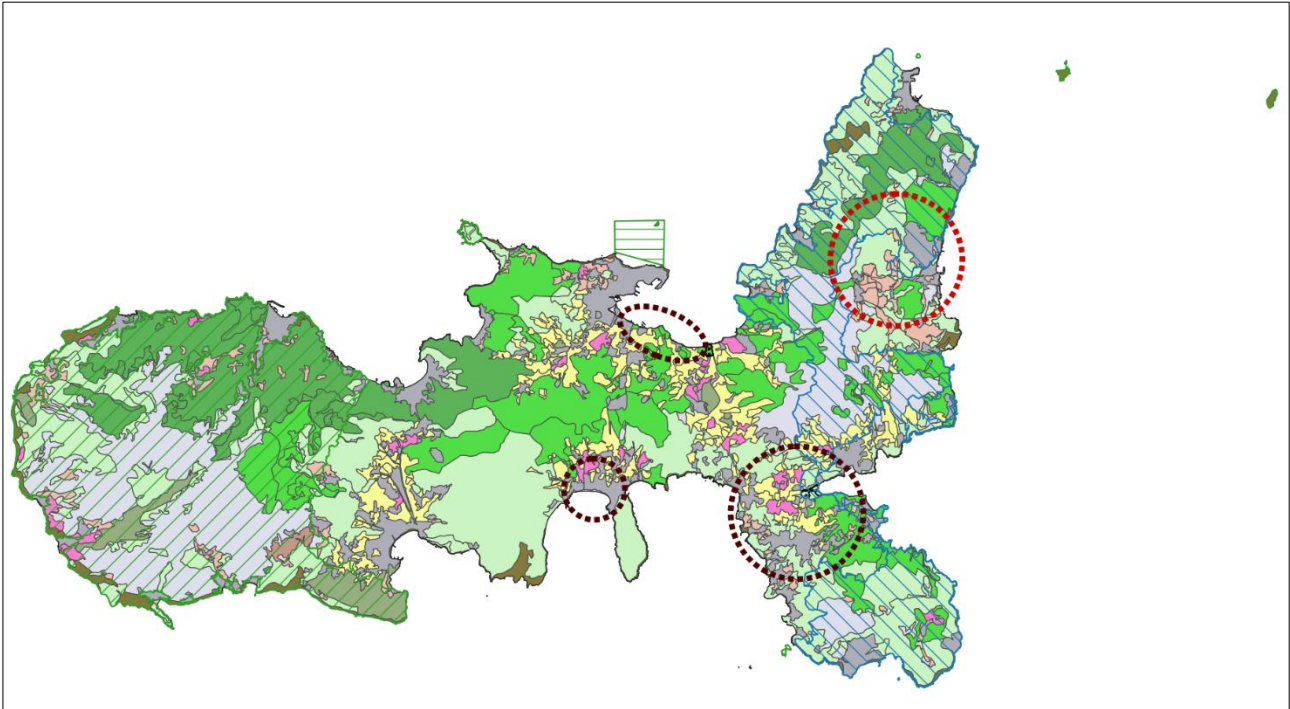
Nessuna delle misure specifiche per le ZPS caratterizzate da presenza di ambienti misti mediterranei, quali le ZPS interessate dalla Variante di Piano, è attinente alla Variante stessa.

7. RETE ECOLOGICA REGIONALE

La Rete Ecologica Toscana (RET) contenuta nel Piano Paesaggistico Regionale (Del. CR 37/2015) e sviluppata in scala 1:100.000, è incentrata principalmente sulle reti forestali e agropastorali e, secondariamente, sulle reti potenziali relative agli ambienti umidi, costieri e rupestri. Ha costituito l'elemento di riferimento per lo sviluppo dell'invariante "I caratteri ecosistemici del paesaggio" nel contesto del Piano paesaggistico, con una sua traduzione alla scala 1:50.000 a fini pianificatori, e con l'individuazione di valori, criticità, obiettivi di conservazione e norme di tutela e indirizzo per ogni elemento funzionale e strutturale della Rete Ecologica (Lombardi et al., 2014).

Gli elementi funzionali e strutturali sopra elencati costituiscono parte del "Sistema regionale della biodiversità", riconosciuto dagli artt.5 e 7 della LR 30/2015. In particolare le *"aree di collegamento ecologico funzionale e gli altri elementi funzionali e strutturali ... sono finalizzati a garantire la continuità fisico-territoriale ed ecologico-funzionale fra gli ambienti naturali e la connettività fra popolazioni di specie animali e vegetali. Esse assicurano la coerenza del sistema regionale della biodiversità e del sistema regionale delle aree naturali protette e, in un'ottica di reciproca funzionalità, concorrono a garantire la conservazione del patrimonio naturalistico regionale ..."* (art.7, LR 30/2015).

Figura 9 Elementi funzionali e strutturali della Rete Ecologica Toscana: Isola d'Elba e isolotti.



Arancione = nodo degli agroecosistemi; **Giallo** = matrice agroecosistemica collinare; **Grigio chiaro** = Ambienti rocciosi o calanchivi; **Grigio scuro** = area urbanizzata; **Marrone** = agroecosistema frammentato in abbandono con ricolonizzazione arborea/arbustiva; **Rosa** = agroecosistema frammentato attivo; **Rosa fucsia** = agroecosistema intensivo; **Verde chiaro** = Aree forestali in evoluzione a basso grado di connettività; **Verde** = matrice forestale di connettività; **Verde scuro** = nodo secondario forestale; **Verde oliva** = nucleo di connessione ed elemento forestale isolato; **Verde oliva scuro** = coste rocciose; **puntinato fitto** = coste sabbiose con sistemi dunali integri o parzialmente alterati; **puntinato lasso** = coste sabbiose prive di sistemi dunali.

Linea punteggiata marrone = area critica per processi di artificializzazione; **Linea punteggiata rossa** = area critica per processi di abbandono culturale e artificializzazione.

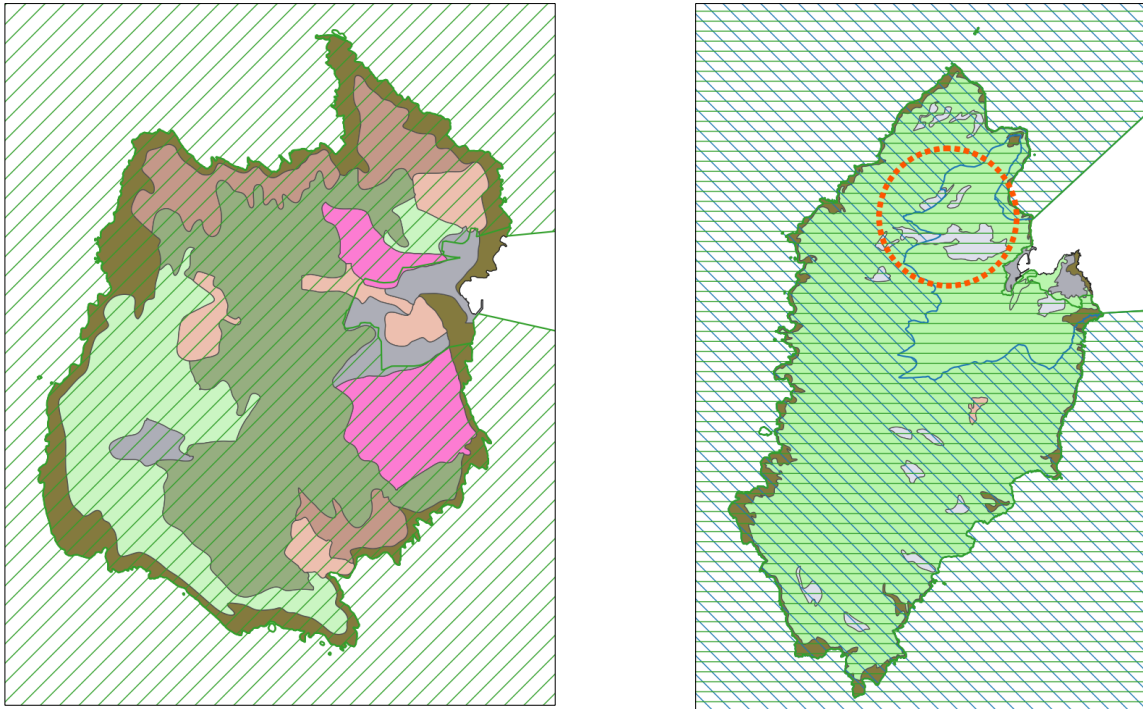
Tratteggio linee verdi in diagonale = ZSC-ZPS; **tratteggio linee verdi in orizzontale** = ZSC; **tratteggio linee blu in diagonale** = ZPS

La figura soprastante mostra gli elementi della Rete Ecologica Toscana presenti all'isola d'Elba e negli isolotti.

- Prevalgono gli elementi forestali, ed in particolare:
 - il nodo secondario forestale dei versanti settentrionali del M. Capanne;
 - la matrice forestale di connettività, più estesa e continua nella porzione insulare centrale;
 - le aree forestali in evoluzione a basso grado di connettività, anch'esse più estese e continue nella porzione insulare centrale, oltre che tra Bagnai e Capo Vita e sui rilievi sud-orientali di Capoliveri.
- Ampie superfici sono rappresentate da ambienti rocciosi, in particolare sul M. Capanne e su Cima del Monte.
- Le aree agricole sono nel complesso ridotte e molto frammentate. In particolare:

- le aree agricole di maggior valore (nodo degli agroecosistemi) sono più estese e continue solo a monte di Rio Marina; altrove sono frammentate e di ridotte dimensioni;
- sono presenti anche numerosi appezzamenti di agricoltura intensiva, soprattutto nella porzione insulare centrale.

Figura 10 Elementi funzionali e strutturali della Rete Ecologica Toscana: isole di Gorgona e di Capraia.



Grigio chiaro = Ambienti rocciosi o calanchivi; **Grigio scuro** = area urbanizzata; **Marrone** = agroecosistema frammentato in abbandono con ricolonizzazione arborea/arbustiva; **Rosa** = agroecosistema frammentato attivo; **Rosa fucsia** = agroecosistema intensivo; **Verde chiaro** = Aree forestali in evoluzione a basso grado di connettività; **Verde oliva** = nucleo di connessione ed elemento forestale isolato; **Verde oliva scuro** = coste rocciose.

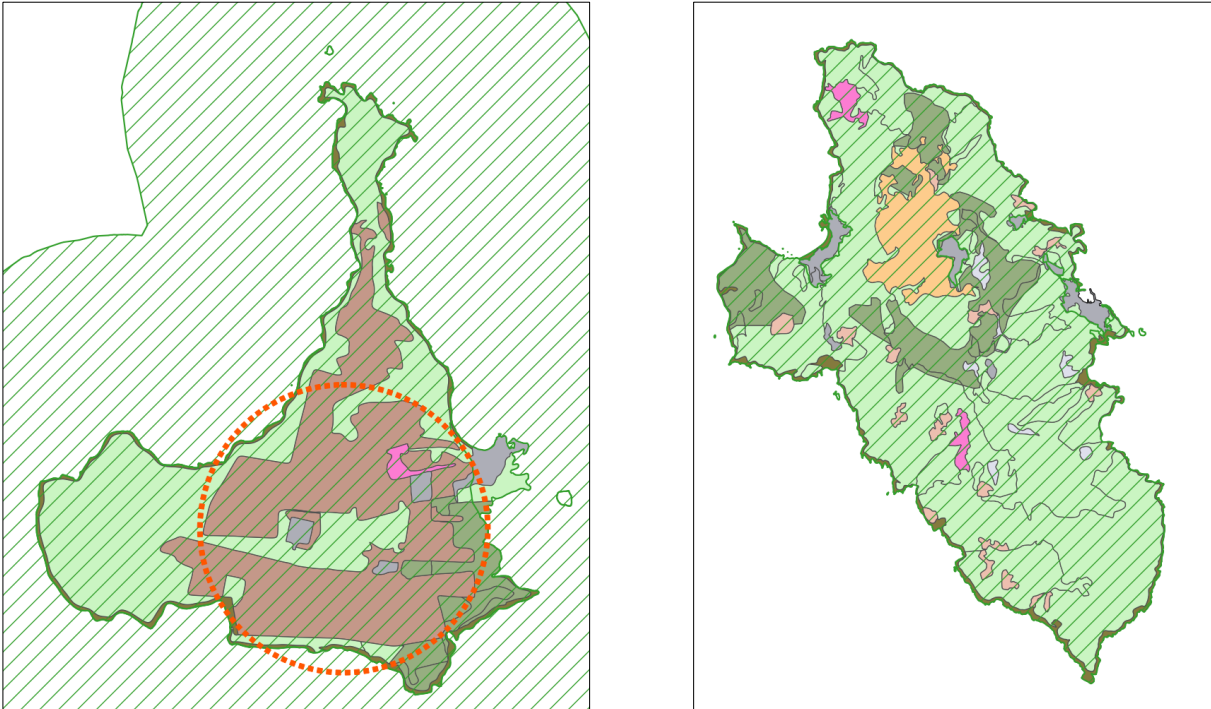
Linea punteggiata arancione = Area critica per processi di abbandono culturale e dinamiche naturali.

Tratteggio linee verdi in diagonale = ZSC-ZPS; **tratteggio linee blu in diagonale** = ZPS

La figura soprastante mostra gli elementi della Rete Ecologica Toscana presenti nelle isole di Gorgona e di Capraia.

- Prevalgono gli elementi forestali, ed in particolare:
 - a Gorgona il grosso nucleo di connessione forestale;
 - a Capraia l'estensione continua della macchia mediterranea, con funzione di area forestale in evoluzione a basso grado di connettività; questa tipologia è presente anche a Gorgona, sulla porzione sud-occidentale;
- le scogliere rocciose caratterizzano totalmente l'isola di Gorgona e, in gran parte, l'isola di Capraia;
- a Gorgona sono estesi due agroecosistemi intensivi, rappresentati da vigneti e oliveti (questi ultimi di maggior valore ecologico).

Figura 11 Elementi funzionali e strutturali della Rete Ecologica Toscana: isole di Pianosa e del Giglio.



Arancione = nodo degli agroecosistemi; **Grigio chiaro** = Ambienti rocciosi o calanchivi; **Grigio scuro** = area urbanizzata; **Marrone** = agroecosistema frammentato in abbandono con ricolonizzazione arborea/arbustiva; **Rosa** = agroecosistema frammentato attivo; **Rosa fucsia** = agroecosistema intensivo; **Verde chiaro** = Aree forestali in evoluzione a basso grado di connettività; **Verde oliva** = nucleo di connessione ed elemento forestale isolato; **Verde oliva scuro** = coste rocciose.

Linea punteggiata rossa = area critica per processi di abbandono culturale e artificializzazione.

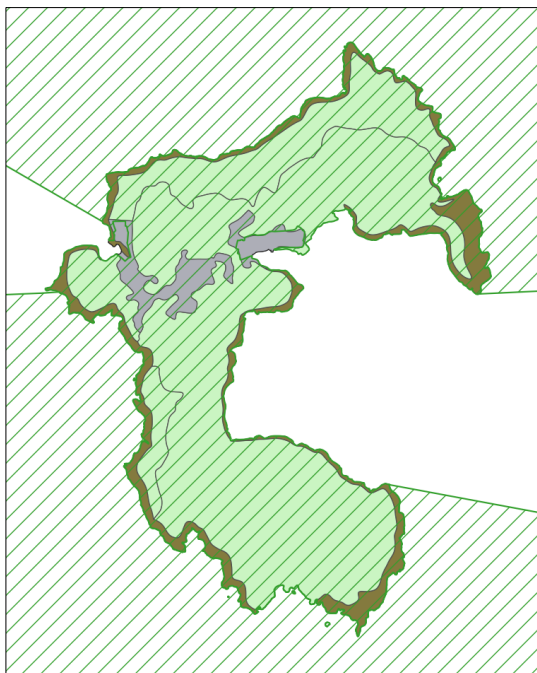
Tratteggio linee verdi in diagonale = ZSC-ZPS

La figura soprastante mostra gli elementi della Rete Ecologica Toscana presenti nelle isole di Pianosa e del Giglio.

- Prevalgono gli elementi forestali, ed in particolare:
 - al Giglio l'estensione continua della macchia mediterranea, con funzione di area forestale in evoluzione a basso grado di connettività; questa tipologia è presente anche a Pianosa, laddove in passato non ha lasciato posto ai coltivi;
 - la presenza, in particolare al Giglio, di nuclei di connessione forestali
- Le aree agricole sono nel complesso ridotte e molto frammentate al Giglio e in abbandono a Pianosa. In particolare:
 - a Pianosa sono molto estesi gli ex-coltivi, a costituire un agroecosistema frammentato in abbandono con ricolonizzazione arborea/arbustiva;
 - al Giglio il nodo degli agroecosistemi un tempo esteso ad ovest di Giglio Castello si è oggi trasformato in un agroecosistema frammentato in abbandono con ricolonizzazione arborea/arbustiva;

- al Giglio permangono, seppur di piccole dimensioni, numerosi agroecosistemi frammentati attivi;
- le scogliere rocciose caratterizzano in gran parte le due isole.

Figura 12 Elementi funzionali e strutturali della Rete Ecologica Toscana: isola di Giannutri



Grigio scuro = area urbanizzata; **Verde chiaro** = Aree forestali in evoluzione a basso grado di connettività; **Verde oliva scuro** = coste rocciose.

Tratteggio linee verdi in diagonale = ZSC-ZPS

La figura soprastante mostra gli elementi della Rete Ecologica Toscana presenti nell'isola di Giannutri.

- Prevalgono gli elementi forestali, ed in particolare l'estensione continua della macchia mediterranea, con funzione di area forestale in evoluzione a basso grado di connettività
- le scogliere rocciose caratterizzano in gran parte l'isola.

Le isole dell'Arcipelago ricadono in tre Ambiti di paesaggio del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico regionale: ambito 8 "Piana Livorno-Pisa-Pontedera", ambito 16 "Colline Metallifere e Elba", ambito 20 "Bassa Maremma e ripiani tufacei".

L'AMBITO DI PAESAGGIO 8, CHE COMPRENDE LE ISOLE CAPRAIA E GORGONA, per l'Invariante Strutturale "I caratteri ecosistemici del paesaggio" indica,

tra le CRITICITÀ:

"...Per l'Isola di Capraia le criticità sono legate a possibili sviluppi urbanistici turistico/residenziali, alla perdita di ambienti agropastorali e di aree terrazzate di versante per abbandono delle attività colturali, con chiusura della vegetazione a macchia mediterranea e alterazione dell'eterogeneità ambientale, alla diffusione di specie vegetali e animali aliene (anche all'Isola di Gorgona), e al disturbo del turismo da diporto.

... Nel contesto insulare significativa è la criticità legata alla perdita del caratteristico sistema di terrazzamenti agricoli presso la colonia penale nella parte settentrionale dell'Isola di Capraia."

tra gli INDIRIZZI PER LE POLITICHE:

"... al fine di preservare gli elevati valori identitari, ambientali e paesistici del territorio rurale collinare e montano favorire, ove possibile, anche attraverso forme di sostegno finanziario e nel rispetto della competitività economica delle attività agricole: il mantenimento degli ambienti agropastorali, con particolare riferimento ai Monti Livornesi, ai Monti Pisani, all'alta Valle dell'Era e alle isole di Capraia e Gorgona.

per l'Isola di Capraia garantire azioni e programmi volti a: promuovere lo sviluppo di un turismo "verde" e stagionalizzato; valorizzare, con funzioni turistico/ricettive e di presidio rurale, le aree della ex colonia penale, promuovendo una gestione agricola dei versanti terrazzati oggi in grave stato di abbandono; favorire azioni volte al controllo delle specie vegetali aliene (fichi d'india, agave) e al mantenimento dell'unico specchio d'acqua naturale dell'Arcipelago Toscano, lo Stagnone di Capraia, recentemente interessato da un progetto di recupero."

tra gli OBIETTIVI:

4 "Tutelare gli elementi di eccellenza naturalistica del territorio dell'ambito, caratterizzato da paesaggi eterogenei, ricchi di diversità geostrutturali, geomorfologiche ed ecosistemiche, comprese le isole di Capraia e Gorgona."

tra le DIRETTIVE:

"4.7 - salvaguardare l'elevato valore paesaggistico, geomorfologico ed ecosistemico delle isole di Capraia e Gorgona tutelando le coste rocciose ricche di forme rilevanti in aree incontaminate e caratterizzate da mosaici di macchie, garighe e prati, dalla presenza di suggestivi contrasti paesaggistici (scorie e rocce di origine vulcanica di Punta dello Zenobio e Cala Rossa a Capraia), e mantenendo l'integrità dello Stagnone di Capraia, unico specchio d'acqua naturale dell'Arcipelago Toscano;

4.8 - evitare ulteriori processi di urbanizzazione nelle isole di Capraia e Gorgona, contrastando, la frammentazione del territorio agricolo e la perdita di ambienti agropastorali e aree terrazzate di versante, nonché la diffusione di specie aliene vegetali ed animali."

L'AMBITO DI PAESAGGIO 16, CHE COMPRENDE LE ISOLE ELBA E PIANOSA, per l'Invariante Strutturale "I caratteri ecosistemici del paesaggio" indica,

tra le CRITICITÀ:

"...Nell'Isola d'Elba e a Pianosa la perdita di aree agricole e pascolive rappresenta un elemento negativo per la conservazione di numerose specie e habitat di elevato interesse conservazionistico oltre che dei tipici paesaggi agropastorali insulari in via di scomparsa.

In modo complementare alla perdita di agroecosistemi in aree montane, le pianure alluvionali e le coste sono interessate da processi di urbanizzazione, infrastrutturazione e di consumo di suolo agricolo. Tali processi sono particolarmente intensi all'Isola d'Elba (edilizia residenziale e alberghiera)...

Punto di forza dell'economia locale, l'elevato carico turistico estivo costituisce anche un elemento di pressione ambientale, con particolare riferimento all'Isola d'Elba...

Relittuali aree umide interdunali interne alle pinete/leccete costiere di Rimigliano risultano in via di scomparsa per fenomeni di interrimento, così come a rischio risultano le piccole aree umide relittuali di Mola e Schiopparello all'Isola d'Elba...

Elevato risulta l'impatto esercitato dal cinghiale e dal muflone (entrambe specie aliene introdotte dall'uomo) all'isola d'Elba, sia sugli ecosistemi forestali che su quelli agricoli, con gravi danni alla rinnovazione del bosco e alle sistemazioni di versante...

Localmente rilevante risulta la presenza di attività di sfruttamento ..., con utilizzo ...di risorse ...estrattive e minerarie (Isola d'Elba...

Tra le aree critiche per la funzionalità della rete ecologica sono state individuate... l'Isola di Pianosa ed alcune aree dell'Isola d'Elba... Per l'Isola d'Elba sono state individuate aree critiche per la rete ecologica nella zona di Capoliveri (intensi fenomeni di sprawl urbanistico in aree di elevato valore naturalistico, elevata frammentazione, perdita di agroecosistemi tradizionali, alterazione di aree umide e habitat costieri), Rio Marina e Rio nell'Elba (perdita di agroecosistemi tradizionali terrazzati e di prati pascolo di crinale, intenso sviluppo urbanistico recente, previsioni di trasformazioni di aree costiere e minerarie), nelle fasce costiere di Lacona (importante ed unico habitat dunale dell'Arcipelago soggetto a forte pressione turistica) e a sud di Portoferraio (previsioni di espansioni urbanistiche e portuali con alterazioni delle relittuali aree umide)."

tra gli INDIRIZZI PER LE POLITICHE:

"...favorire ...la tutela degli importanti paesaggi minerari (Elba orientale...

promuovere azioni e misure volte a contrastare i fenomeni di spopolamento delle aree più interne e la contrazione delle economie a esse connesse (con particolare riferimento alle aree agro-silvo-pastorali delle Colline metallifere e dell'isola d'Elba)...

coordinare a livello di bacino la manutenzione dei sistemi di bonifica, evitando nella progettazione degli insediamenti di sovraccaricare i sistemi idraulici con ulteriori deflussi superficiali, vulnerabili all'inquinamento;

perseguire azioni volte a garantire la stabilità e qualità dei corpi idrici sotterranei, limitando i prelievi agricoli mediante l'incentivazione di sistemi irrigui a basso impatto e la riduzione del rischio di apporto di inquinanti alle falde acquifere;

limitare i processi di consumo di suolo e di urbanizzazione delle aree costiere e delle pianure alluvionali, con particolare riferimento ...all'Isola d'Elba. Per i territori circostanti le zone umide costiere (...Mola e Schiopparello), contenere ulteriori processi di frammentazione a opera di nuove infrastrutture o dell'urbanizzato;

conservare le residuali aree umide anche promuovendo interventi di riqualificazione e di tutela dei livelli qualitativi e quantitativi delle acque;

migliorare i livelli di sostenibilità ambientale del turismo costiero e delle strutture a esso collegate (ad es. portualità turistica);

avviare azioni volte alla riduzione dei processi di erosione costiera e al recupero degli ambienti dunali costieri degradati (ad es. Lacona all'Isola d'Elba...), riducendo i fenomeni di calpestio e sentieramento e ostacolando la diffusione delle specie aliene (anche in aree costiere rocciose, come ...all'Isola d'Elba)...

promuovere, nell'isola d'Elba, azioni volte a prevenire ulteriori espansioni dell'urbanizzato (anche a carattere turistico-residenziale) e a limitare i fenomeni di abbandono colturale che comportano il degrado delle tradizionali sistemazioni terrazzate di versante;

promuovere la conservazione attiva degli agroecosistemi dell'Arcipelago Toscano (priorità per l'isola di Pianosa), delle tenute agricole costiere e dei paesaggi agricoli collinari e montani (in particolare dei nodi degli ecosistemi agropastorali);

migliorare la qualità ecosistemica complessiva degli habitat forestali, con l'attuazione della gestione forestale sostenibile; promuovere l'eradicazione totale di cinghiale e muflone dall'isola d'Elba, il controllo di specie vegetali aliene ampiamente diffuse e invasive all'isola d'Elba...

tra gli OBIETTIVI:

"2. Salvaguardare la struttura del paesaggio agro-forestale delle aree alto collinari, montane e insulari, dai fenomeni di abbandono degli ambienti agro-pastorali e dall'alterazione dei valori paesaggistici connessi alle attività estrattive"...

"4. Tutelare l'alto valore del paesaggio costiero dell'Isola d'Elba, Pianosa, Montecristo e delle isole minori (Cerboli, Palmaiola, isolotti satelliti elbani e di Pianosa) costituito da peculiari caratteri geomorfologici delle coste rocciose, da un complesso ecomosaico di interesse conservazionistico e da un significativo patrimonio insediativo di valore storico e identitario."

tra le relative DIRETTIVE:

Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono, ai sensi dell'art. 4 della Disciplina del Piano, a:

2.1 - valorizzare le attività agropastorali al fine di contrastare la perdita dei valori naturalistici e paesaggistici degli habitat pascolivi e delle le aree agricole terrazzate soggetti a rapidi processi di ricolonizzazione arbustiva e arborea particolarmente significativi ... nell'Arcipelago Toscano, nelle aree agricole di Pianosa e sui crinali interni dei rilievi elbani (Cima del Monte, Monte Capannello)...

4.1 - conservare l'integrità del sistema costiero roccioso di elevato valore naturalistico caratterizzato da una notevole diversità morfologica (con elementi peculiari come le forme derivanti da processi di alterazione dei graniti e le morfosculture dell'erosione eolica), cromatica e geologica e dalla

presenza di numerosi habitat e specie vegetali endemiche, migliorando livelli di sostenibilità ambientale del turismo costiero;

4.2 - arginare ulteriori processi di urbanizzazione, definire i confini degli insediamenti, conservare e qualificare i margini urbani e promuovere interventi di riqualificazione e recupero delle aree compromesse, con particolare riferimento alle aree ricadenti in zone di valore naturalistico per la presenza di agroecosistemi tradizionali (Capoliveri, Rio Marina – Rio nell'Elba), di aree umide (Mola, Schiopparello e delle Saline di San Giovanni) e di habitat costieri (Capoliveri, Portoferraio e nelle fasce costiere di Lacona)...

4.5 - tutelare e valorizzare i paesaggi rurali insulari caratterizzati dalla permanenza della struttura agraria tradizionale, con particolare riferimento ai vigneti terrazzati di Rio nell'Elba e Rio Marina e ai mosaici complessi di impronta tradizionale nella parte montuosa occidentale di Pomonte.”

L'AMBITO DI PAESAGGIO 20, CHE COMPRENDE LE ISOLE GIGLIO E GIANNUTRI, per l'Invariante Strutturale “I caratteri ecosistemici del paesaggio” indica,

tra le CRITICITÀ:

“Tra le altre aree critiche per i processi di urbanizzazione sono da segnalare ... l'Isola del Giglio (soprattutto relativamente a Giglio Campese)...

Per le specie aliene tale problematica risulta particolarmente significativa nelle isole di Giannutri e del Giglio, ove tali presenze minacciano habitat e specie di elevato interesse conservazionistico

tra gli INDIRIZZI PER LE POLITICHE:

“per il Monte Argentario e l'Isola del Giglio sono auspicabili interventi di recupero e riattivazione di attività agricole di versante, anche ricostituendo parte dei tradizionali paesaggi agricoli terrazzati.”

tra gli OBIETTIVI:

“3. Tutelare l'eccellenza paesaggistica, gli elevati valori naturalistici e la forte valenza iconografica delle Isole del Giglio e di Giannutri.”

tra le relative DIRETTIVE:

“3.1 - contrastare il consumo di suolo in ambito costiero e sub-costiero e conservare e/o migliorare la qualità paesaggistica degli insediamenti esistenti evitando ulteriori espansioni edilizie lineari lungostrada e sui versanti a maggiore panoramicità di Giglio Castello, nuove edificazioni nella fascia costiera, espansioni degli insediamenti turistico-residenziali di Giglio Campese, di Giglio Porto e, nell'isola di Giannutri, di Cala Maestra e Cala Spalmatoio; qualificare altresì i tessuti urbani esistenti definendone i margini...

3.2 tutelare gli assetti figurativi, il complesso mosaico ambientale e gli elevati livelli di naturalità, bio e geo diversità che caratterizzano le Isole del Giglio e di Giannutri evitando la diffusione di edilizia sparsa e lottizzazioni a carattere turistico-residenziale e garantendo la funzionalità del sistema di regimazione idraulico-agraria e di stabilizzazione dei versanti.”

8. INCIDENZA DELLA VARIANTE

8.1.INTRODUZIONE

Le valutazioni che seguono sono basate sui contenuti dei documenti di Variante, cartografici e di testo.

Per chiarezza espositiva, la valutazione di incidenza viene presentata distintamente per le parti a mare e per le parti a terra.

Per considerazioni sulla metodologia di individuazione e di valutazione delle interferenze su habitat e specie, si veda il par. 2.2.1.

8.2. INCIDENZA SULLA PARTE A MARE

In considerazione della zonizzazione a mare e delle relative Norme tecniche, la Variante avrà effetti positivi sulle seguenti Zone:

ZSC-ZPS IT5160002 ISOLA DI GORGONA – AREA TERRESTRE E MARINA. La Variante conferma la zonizzazione del Piano vigente, con la sola modifica di nomenclatura, ma cambia la normativa vietando nella zona MB, a differenza di quanto attualmente vigente nella zona 2, le immersioni diurne e notturne, la navigazione da diporto, dei mezzi di linea, delle moto d'acqua, e assoggettando ad autorizzazione o a limitazioni la ricerca scientifica, le immersioni guidate, la navigazione di natanti, imbarcazione a motore e unità per visite guidate, l'ancoraggio per i residenti, l'ormeggio. L'attività di pesca-turismo per i soggetti economici residenti nell'isola e attività ed eventi sportivi e ricreativi, vietate dal Piano e soggette ad autorizzazione per la Variante, sono pressoché ininfluenti sullo stato di conservazione di habitat, habitat di specie e specie vegetali e animali presenti nella parte a mare dell'isola.

IT5160013 ISOLA DI PIANOSA – AREA TERRESTRE E MARINA. La Variante modifica profondamente la zonazione vigente, attribuendo a zona MA un'ampia zona marina orientale, da Punta Secca fino a Punta del Grottone, attualmente in zona 2, in cui le norme di Variante, a differenza di quanto attualmente vigente, vietano la navigazione dei mezzi di linea e sottopongono ad autorizzazione la ricerca scientifica. Nella zona MB a regolamento speciale a differenza di quanto attualmente vigente, sono consentite, con limitazioni, la balneazione/ lo snorkeling e la navigazione con canoa/kayak; sono soggette ad autorizzazione, la navigazione con propulsori elettrici, di natanti e imbarcazioni a motore e di unità adibite al trasporto collettivo - visite guidate. Queste attività ragionevolmente saranno pressoché ininfluenti sullo stato di conservazione di habitat, habitat di specie e specie vegetali e animali presenti in questa parte a mare dell'isola.

IT5160014 ISOLA DI MONTECRISTO – AREA TERRESTRE E MARINA. La Variante modifica profondamente la zonazione vigente, allargando sensibilmente la zona a maggior protezione (zona MA a regolamentazione speciale), fino a 2,8 km dalla costa, consentendo tuttavia in quest'area la navigazione dei mezzi nautici autorizzati per le visite. La Variante modifica inoltre la normativa, vietando nella restante zona a mare (zona MB a regolamentazione speciale, fino a circa 4,6 chilometri dalla costa) gran parte delle attività attualmente consentite, ad eccezione della navigazione delle unità da diporto nei limiti specificati nelle NTA e nel Regolamento.

In considerazione della zonizzazione a mare e delle relative Norme tecniche, la Variante avrà effetti nulli o positivi sul **SIC IT5160021 TUTELA DEL *TURSIOPS TRUNCATUS***.

In considerazione della zonizzazione a mare e delle relative Norme tecniche, la Variante può interferire negativamente con habitat, habitat di specie e specie vegetali e animali per le sole Zone **ZSC IT5160006, ZPS IT5160007 ISOLA DI CAPRAIA - AREA TERRESTRE E MARINA** e **ZSC-ZPS IT5160024 ISOLA DI GIANNUTRI - AREA TERRESTRE E MARINA**.

Per esprimere una valutazione più analitica e completa sulla parte a mare, oltre alle specie animali incluse negli Allegati II-IV della Direttiva 92/43/CEE e nell'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE, sono state prese in esame anche altre specie vegetali e animali di interesse, incluse nella tabella 3.3 dei Formulari Natura 2000 ("altre importanti specie vegetali e animali").

Per le zone a mare delle **isole di Capraia e Giannutri** effetti negativi delle previsioni di Variante, diretti o indiretti e con differente intensità e probabilità, riguarderanno 3 habitat di interesse comunitario e regionale e un habitat di specie.

Per le zone a mare dell'**isola di Capraia** effetti negativi delle previsioni di Variante, diretti o indiretti e con differente intensità e probabilità, riguarderanno 6 specie vegetali e 32 specie animali: 19 invertebrati (Poriferi, Attinie, Coralli, Molluschi, Crostacei, Echinodermi), 13 vertebrati (pesci ossei, un rettile, uccelli, mammiferi).

Sette specie animali sono di interesse comunitario, inclusi nell'Allegato II (due specie) o IV (cinque specie) della Direttiva 92/43/CEE; sette uccelli sono inclusi nell'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE.

Per le zone a mare dell'**isola di Giannutri** effetti negativi delle previsioni di Variante, diretti o indiretti e con differente intensità e probabilità, riguarderanno 5 specie vegetali e 26 specie animali: 15 invertebrati (Poriferi, Attinie, Molluschi, Crostacei, Echinodermi), 11 vertebrati (pesci ossei, un rettile, uccelli, mammiferi).

Cinque specie animali sono di interesse comunitario, inclusi nell'Allegato II (due specie) o IV (tre specie) della Direttiva 92/43/CEE; cinque uccelli sono inclusi nell'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE.

Tabella 13 Parametri e tipologia degli impatti su habitat marini e habitat marini di specie (ZSC IT5160006, ZPS IT5160007 Isola di Capraia)

Habitat	Perdita di superficie	Frammentazione di habitat	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	Probabilità accadimento	Cumulativo con effetti di altri piani, progetti o interventi
1120* Praterie di Posidonia		X	diretti	lungo termine	reversibili	possibile	no
1170 Scogliere		X	diretti	lungo termine	reversibili	possibile	no
8330 Grotte marine sommerse o semisommerse		X	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	possibile	no
Ambiente marino			diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	probabile	no

Tabella 14 Parametri e tipologia degli impatti su specie marine vegetali e animali (ZSC IT5160006, ZPS IT5160007 Isola di Capraia)

Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE) e altre specie di interesse	Perdita di superficie di habitat di specie	Frammentazione di habitat di specie	Perturbazione di specie	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	Probabilità accadimento	Cumulativo con effetti di altri piani, progetti o interventi
<i>Cystoseira brachicarpa</i> var. <i>balearica</i> , <i>Cystoseira compressa</i> , <i>Cystoseira crinita</i> , <i>Cystoseira spinosa</i> , <i>Lithophyllum byssoides</i> (Alghe); <i>Posidonia oceanica</i> (Fanerogame)			X	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	possibile	no
<i>Aplysina aerophoba</i> , <i>Axinella cannabina</i> , <i>Axinella polypoides</i> , <i>Spongia officinalis</i> (Poriferi); <i>Corallium rubrum</i> , <i>Eunicella cavolinii</i> , <i>Paramuricea clavata</i> (Attinie, Coralli); <i>Patella ferruginea</i> , <i>Pinna nobilis</i> , <i>Luria lurida</i> , <i>Lithophaga lithophaga</i> (Molluschi); <i>Palinurus elephas</i> , <i>Homarus gammarus</i> , <i>Scyllarides latus</i> , <i>Scyllarus arctus</i> , <i>Maja squinado</i> (Crostacei); <i>Ophidiaster ophidianus</i> , <i>Paracentrotus lividus</i> , <i>Centrostephanus longispinus</i> (Echinodermi); <i>Sciaena umbra</i> , <i>Epinephelus marginatus</i> (Pesci ossei); <i>Caretta caretta</i> (Rettili); <i>Calonectris diomedea</i> , <i>Hydrobates pelagicus</i> , <i>Larus audouinii</i> , <i>Larus melanocephalus</i> , <i>Morus bassanus</i> , <i>Pandion haliaetus</i> , <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> , <i>Puffinus yelkouan</i> (Uccelli); <i>Tursiops truncatus</i> , <i>Ziphius cavirostris</i> (Mammiferi)			X	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	possibile	no

Tabella 15 Descrizione degli impatti su habitat marini e habitat marini di specie (ZSC IT5160006, ZPS IT5160007 Isola di Capraia)

Habitat di specie	superficie dell'habitat interessata permanentemente o temporaneamente	habitat: effetti sulla struttura, sulle funzioni specifiche e sugli obiettivi di conservazione individuati
1120* Praterie di Posidonia	11,6 ha (ZSC IT5160006)	La possibilità di pesca professionale e pesca-turismo per residenti e di pesca sportiva per residenti e proprietari residenti, seppure soggetta ad autorizzazione, nella zona MB tra gli scogli del Mosè e Punta della Manza, comporta possibili alterazioni degli habitat delle Zone IT5160006 e IT5160007, per riduzione o scomparsa specie target, riduzione della biodiversità e impoverimento delle catene trofiche. La Variante non rispetta compiutamente gli obiettivi generali OG01 Tutelare la biodiversità terrestre e marina, gli habitat e le specie di interesse comunitario e OG03 - Tutelare le biocenosi marine e migliorare i livelli di sostenibilità delle attività turistiche e di pesca.
1170 Scogliere	3,3 ha (ZSC IT5160006)	
8330 Grotte marine sommerse o semisommerse	numero non precisabile	
Ambiente marino	16.859 ha	La possibilità di pesca professionale e pesca-turismo per residenti e di pesca sportiva per residenti e proprietari residenti, seppure soggetta ad autorizzazione, nella zona MB tra gli scogli del Mosè e Punta della Manza, potrebbe alterare il substrato vitale delle specie vegetali e delle specie di animali invertebrate oggetto di valutazione. La presenza umana potrebbe provocare disturbo al foraggiamento di specie animali vertebrate e disturbo al foraggiamento e alla sosta di uccelli marini. La Variante avrà un effetto positivo sulla foca monaca <i>Monachus monachus</i> , per l'ampliamento della zona MA in corrispondenza della grotta della Foca. La Variante non rispetta compiutamente gli obiettivi generali OG01 Tutelare la biodiversità terrestre e marina, gli habitat e le specie di interesse comunitario e OG03 - Tutelare le biocenosi marine e migliorare i livelli di sostenibilità delle attività turistiche e di pesca

Tabella 16 Descrizione degli impatti sulle specie marine vegetali e animali (ZSC IT5160006, ZPS IT5160007 Isola di Capraia)

specie di interesse comunitario o regionale e altre specie di interesse	individui /coppie/nidi interferiti permanentemente o temporaneamente	Specie: effetti su sito riproduttivo/ svernamento/sosta/rifugio/foraggiamento e sugli obiettivi di conservazione individuati
<i>Cystoseira brachicarpa</i> var. <i>balearica</i> , <i>Cystoseira compressa</i> , <i>Cystoseira crinita</i> , <i>Cystoseira spinosa</i> , <i>Lithophyllum byssoides</i> (Alghe); <i>Posidonia oceanica</i> (Fanerogame)	Considerato l'oggetto della valutazione (uno strumento pianificatorio) e tenuto conto che gli impatti potenziali sono relativi agli ancoraggi, in numero imprecisabile, non è possibile quantificare in maniera attendibile quanta parte delle popolazioni vegetali potrebbe essere interessata dagli effetti delle previsioni di Variante. È comunque ragionevole stimare che gli effetti negativi delle previsioni di Variante riguarderanno una percentuale molto ridotta delle popolazioni di queste alghe e fanerogame	La possibilità di pesca professionale e pesca-turismo per residenti e di pesca sportiva per residenti e proprietari residenti, seppure soggetta ad autorizzazione, nella zona MB tra gli scogli del Mosè e Punta della Manza, e il relativo possibile ancoraggio, potrebbero alterare il substrato vitale delle specie vegetali oggetto di valutazione. La Variante non rispetta compiutamente gli obiettivi generali OG01 Tutelare la biodiversità terrestre e marina, gli habitat e le specie di interesse comunitario e OG03 - Tutelare le biocenosi marine e migliorare

Incidenza sulla parte a mare

specie di interesse comunitario o regionale e altre specie di interesse	individui /coppie/nidi interferiti permanentemente o temporaneamente	Specie: effetti su sito riproduttivo/ svernamento/sosta/rifugio/foraggiamento e sugli obiettivi di conservazione individuati
		i livelli di sostenibilità delle attività turistiche e di pesca; analogamente, non rispetta pienamente l'obiettivo specifico OS23 – Promozione di attività economiche compatibili con gli obiettivi di conservazione del sito.
<i>Aplysina aerophoba</i>, <i>Axinella cannabina</i>, <i>Axinella polypoides</i>, <i>Spongia officinalis</i> (Poriferi); <i>Corallium rubrum</i>, <i>Eunicella cavolinii</i>, <i>Paramuricea clavata</i> (Attinie, Coralli); <i>Patella ferruginea</i>, <i>Pinna nobilis</i>, <i>Luria lurida</i>, <i>Lithophaga lithophaga</i> (Molluschi); <i>Palinurus elephas</i>, <i>Homarus gammarus</i>, <i>Scyllarides latus</i>, <i>Scyllarus arctus</i>, <i>Maja squinado</i> (Crostacei); <i>Ophiaster ophidianus</i>, <i>Paracentrotus lividus</i>, <i>Centrostephanus longispinus</i> (Echinodermi); <i>Sciaena umbra</i>, <i>Epinephelus marginatus</i> (Pesci ossei); <i>Caretta caretta</i> (Rettili); <i>Calonectris diomedea</i>, <i>Hydrobates pelagicus</i>, <i>Larus audouinii</i>, <i>Larus melanocephalus</i>, <i>Morus bassanus</i>, <i>Pandion haliaetus</i>, <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>, <i>Puffinus yelkouan</i> (Uccelli); <i>Tursiops truncatus</i>, <i>Ziphius cavirostris</i> (Mammiferi)	Considerato l'oggetto della valutazione (uno strumento pianificatorio) e tenuto conto che gli impatti potenziali sono relativi agli ancoraggi, in numero imprecisabile, e al disturbo provocato dalla presenza umana (imbarcazioni di pescatori), non è possibile quantificare in maniera attendibile quanta parte delle popolazioni animali potrebbe essere interessata dagli effetti delle previsioni di Variante. È comunque ragionevole stimare che gli effetti negativi delle previsioni di Variante riguarderanno una percentuale molto ridotta delle popolazioni di invertebrati, di pesci ossei e di mammiferi. Non sono invece stimabili le percentuali di popolazione di <i>Caretta</i> e di uccelli marini che potrebbero subire gli effetti di disturbo delle previsioni di Variante.	La possibilità di pesca professionale e pesca-turismo per residenti e di pesca sportiva per residenti e proprietari residenti, seppure soggetta ad autorizzazione, nella zona MB tra gli scogli del Mosè e Punta della Manza, comporta possibili raccolte illegali e catture accidentali nelle reti da pesca di Poriferi, Attinie e Coralli, possibili riduzioni delle popolazioni di pesci e crostacei e l'impoverimento delle catene trofiche. La presenza umana (imbarcazioni di pescatori) potrebbe provocare disturbo al foraggiamento di pesci, tartaruga caretta, mammiferi e disturbo al foraggiamento e alla sosta di uccelli marini in migrazione, svernamento o nidificazione. La Variante avrà un effetto positivo sulla foca monaca <i>Monachus monachus</i>, per l'ampliamento della zona MA in corrispondenza della grotta della Foca. La Variante non rispetta compiutamente gli obiettivi generali OG01 Tutelare la biodiversità terrestre e marina, gli habitat e le specie di interesse comunitario e OG03 - Tutelare le biocenosi marine e migliorare i livelli di sostenibilità delle attività turistiche e di pesca; analogamente, non rispetta pienamente gli obiettivi specifici OS08 - Conservazione dei popolamenti di uccelli marini nidificanti e miglioramento del loro stato di conservazione e OS23 – Promozione di attività economiche compatibili con gli obiettivi di conservazione del sito.

Tabella 17 Parametri e tipologia degli impatti su habitat marini e habitat marini di specie (ZSC-ZPS IT5160024 Isola di Giannutri)

Habitat	Perdita di superficie	Frammentazione di habitat	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	Probabilità accadimento	Cumulativo con effetti di altri piani, progetti o interventi
1120* Praterie di Posidonia		X	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	possibile	no
1170 Scogliere		X	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	possibile	no
8330 Grotte marine sommerse o semisommerse		X	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	possibile	no
Ambiente marino			diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	probabile	no

Tabella 18 Parametri e tipologia degli impatti su specie marine vegetali e animali (ZSC-ZPS IT5160024 Isola di Giannutri)

Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE) e altre specie di interesse	Perdita di superficie di habitat di specie	Frammentazione di habitat di specie	Perturbazione di specie	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	Probabilità accadimento	Cumulativo con effetti di altri piani, progetti o interventi
<i>Cystoseira brachicarpa</i> var. <i>balearica</i> , <i>Cystoseira compressa</i> , <i>Cystoseira crinita</i> , <i>Cystoseira spinosa</i> , <i>Lithophyllum byssoides</i> (Alghe)			X	indiretti	lungo termine	reversibili	possibile	no
<i>Aplysina aerophoba</i> , <i>Axinella cannabina</i> , <i>Axinella polypoides</i> , (Poriferi); <i>Eunicella cavolinii</i> , <i>Paramuricea clavata</i> (Attinie); <i>Pinna nobilis</i> , <i>Luria lurida</i> , <i>Lithophaga lithophaga</i> (Molluschi); <i>Ophidiaster ophidianus</i> , <i>Paracentrotus lividus</i> , (Echinodermi); <i>Palinurus elephas</i> , <i>Homarus gammarus</i> , <i>Scyllarides latus</i> , <i>Scyllarus arctus</i> , <i>Maja squinado</i> (Crostacei); <i>Sciaena umbra</i> , <i>Epinephelus marginatus</i> (Pesci ossei); <i>Caretta caretta</i> (Rettili); <i>Calonectris diomedea</i> , <i>Larus audouinii</i> , <i>Larus melanocephalus</i> , <i>Pandion haliaetus</i> , <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> , <i>Puffinus yelkouan</i> (Uccelli); <i>Tursiops truncatus</i> , <i>Ziphius cavirostris</i> (Mammiferi)			X	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	possibile	no

Tabella 19 Descrizione degli impatti su habitat marini e habitat marini di specie (ZSC-ZPS IT5160024 Isola di Giannutri)

Habitat di specie	superficie dell'habitat interessata permanentemente o temporaneamente	habitat: effetti sulla struttura, sulle funzioni specifiche e sugli obiettivi di conservazione individuati
1120* Praterie di Posidonia	11,1 ha	La possibilità di navigazione a motore, seppur con limitazioni, e di balneazione/snorkeling, nelle zone MBrs dove per il Piano vigente tali attività sono vietate (zone 1), comporta possibili alterazioni degli habitat e dell'habitat di specie, per riduzione o scomparsa specie target, riduzione della biodiversità e impoverimento delle catene trofiche. La Variante non rispetta compiutamente gli obiettivi generali OG01 Tutelare la biodiversità terrestre e marina, gli habitat e le specie di interesse comunitario e OG02 - Tutelare le biocenosi marine e migliorare i livelli di sostenibilità delle attività turistiche e di pesca.
1170 Scogliere	10 ha circa, dei quali 150 m ² di habitat con <i>Lithophyllum byssoides</i>	
8330 Grotte marine sommerse o semisommerse	n. 2	
Ambiente marino	10.762 ha (dei quali 435 ha con variazione da Zona 1 a Zona MBrs)	La possibilità di navigazione a motore, seppur con limitazioni, e di balneazione/snorkeling, nelle zone MBrs dove per il Piano vigente tali attività sono vietate (zone 1), la possibilità di pesca professionale e pesca-turismo per residenti e di pesca sportiva per residenti stagionali, seppure soggetta ad autorizzazione, nella zona MC, dove per il Piano vigente tali attività sono vietate (zona 2), potrebbe alterare il substrato vitale delle specie vegetali e delle specie di animali invertebrate oggetto di valutazione. La presenza umana potrebbe provocare disturbo al foraggiamento di specie animali vertebrate e disturbo al foraggiamento e alla sosta di uccelli marini. La Variante avrà effetti positivi per il divieto di ancoraggio, di pesca professionale e di pesca sportiva, di navigazione da diporto e dei mezzi di linea, nelle zone MBrs, dove per il Piano vigente tali attività sono consentite (zone 2). La Variante non rispetta compiutamente gli obiettivi generali OG01 Tutelare la biodiversità terrestre e marina, gli habitat e le specie di interesse comunitario e OG02 - Tutelare le biocenosi marine e migliorare i livelli di sostenibilità delle attività turistiche e di pesca.

Tabella 20 Descrizione degli impatti sulle specie marine vegetali e animali (ZSC-ZPS IT5160024 Isola di Giannutri)

specie di interesse comunitario o regionale e altre specie di interesse	individui /coppie/nidi interferiti permanentemente o temporaneamente	Specie: effetti su sito riproduttivo/svernamento/sosta/rifugio/foraggiamento e sugli obiettivi di conservazione individuati
<i>Cystoseira brachicarpa</i> var. <i>balearica</i> , <i>Cystoseira compressa</i> , <i>Cystoseira crinita</i> , <i>Cystoseira spinosa</i> , <i>Lithophyllum byssoides</i> (Algae)	Considerato l'oggetto della valutazione (uno strumento pianificatorio) e tenuto conto che gli impatti potenziali sono relativi alla possibilità di navigazione a motore, seppur con limitazioni, nelle zone MBrs dove per il Piano vigente tali attività sono vietate (zone 1), non è possibile quantificare in maniera attendibile quanta	La possibilità di navigazione a motore, seppur con limitazioni, nelle zone MBrs dove per il Piano vigente tali attività sono vietate (zone 1), potrebbero comportare inquinamento localizzato delle acque dovuto a sversamenti accidentali di sostanze tossiche o di idrocarburi, alterando il substrato vitale delle specie vegetali oggetto di valutazione.

Incidenza sulla parte a mare

specie di interesse comunitario o regionale e altre specie di interesse	individui /coppie/nidi interferiti permanentemente o temporaneamente	Specie: effetti su sito riproduttivo/ svernamento/sosta/rifugio/foraggiamento e sugli obiettivi di conservazione individuati
	parte delle popolazioni vegetali potrebbe essere interessata dagli effetti delle previsioni di Variante. È comunque ragionevole stimare che gli effetti negativi delle previsioni di Variante riguarderanno una percentuale molto ridotta delle popolazioni di queste alghe	La Variante avrà effetti positivi per il divieto di ancoraggio, di pesca professionale e di pesca sportiva, di navigazione da diporto e dei mezzi di linea, nelle zone MBr, dove per il Piano vigente tali attività sono consentite (zone 2). La Variante non rispetta compiutamente gli obiettivi generali OG01 Tutelare la biodiversità terrestre e marina, gli habitat e le specie di interesse comunitario e OG02 - Tutelare le biocenosi marine e migliorare i livelli di sostenibilità delle attività turistiche e di pesca; analogamente, non rispetta pienamente l'obiettivo specifico OS163 – Promozione di attività economiche compatibili con gli obiettivi di conservazione del sito.
<i>Aplysina aerophoba</i>, <i>Axinella cannabina</i>, <i>Axinella polypoides</i>, (Poriferi); <i>Eunicella cavolinii</i>, <i>Paramuricea clavata</i> (Attinie); <i>Pinna nobilis</i>, <i>Luria lurida</i>, <i>Lithophaga lithophaga</i> (Molluschi); <i>Ophidiaster ophidianus</i>, <i>Paracentrotus lividus</i>, (Echinodermi); <i>Palinurus elephas</i>, <i>Homarus gammarus</i>, <i>Scyllarides latus</i>, <i>Scyllarus arctus</i>, <i>Maja squinado</i> (Crostacei); <i>Sciaena umbra</i>, <i>Epinephelus marginatus</i> (Pesci ossei); <i>Caretta caretta</i> (Rettili); <i>Calonectris diomedea</i>, <i>Larus audouinii</i>, <i>Larus melanocephalus</i>, <i>Pandion haliaetus</i>, <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>, <i>Puffinus yelkouan</i> (Uccelli); <i>Tursiops truncatus</i>, <i>Ziphius cavirostris</i> (Mammiferi)	Considerato l'oggetto della valutazione (uno strumento pianificatorio) e tenuto conto che gli impatti potenziali sono relativi possibilità di navigazione a motore, di balneazione/snorkeling, di pesca professionale, e al disturbo provocato dalla presenza umana (bagnanti, imbarcazioni di pescatori), non è possibile quantificare in maniera attendibile quanta parte delle popolazioni animali potrebbe essere interessata dagli effetti delle previsioni di Variante. È comunque ragionevole stimare che gli effetti negativi delle previsioni di Variante riguarderanno una percentuale molto ridotta delle popolazioni di invertebrati, di pesci ossei e di mammiferi. Non sono invece stimabili le percentuali di popolazione di <i>Caretta</i> e di uccelli marini che potrebbero subire gli effetti di disturbo delle previsioni di Variante.	La possibilità di navigazione a motore, seppur con limitazioni, e di balneazione/snorkeling, nelle zone MBr dove per il Piano vigente tali attività sono vietate (zone 1), la possibilità di pesca professionale e pescaturismo per residenti e di pesca sportiva per residenti stagionali, seppure soggetta ad autorizzazione, nella zona MC, dove per il Piano vigente tali attività sono vietate (zona 2), comporta possibili raccolte illegali e catture accidentali nelle reti da pesca di Poriferi, Attinie e Coralli, catture illegali di Molluschi, riduzioni delle popolazioni di crostacei e di pesci, e l'impoverimento delle catene trofiche. La presenza umana (imbarcazioni di pescatori) potrebbe provocare disturbo al foraggiamento di pesci, tartaruga caretta, mammiferi e disturbo al foraggiamento e alla sosta di uccelli marini in migrazione, svernamento o nidificazione. La Variante avrà effetti positivi per il divieto di ancoraggio, di pesca professionale e di pesca sportiva, di navigazione da diporto e dei mezzi di linea, nelle zone MBr, dove per il Piano vigente tali attività sono consentite (zone 2). La Variante non rispetta compiutamente gli obiettivi generali OG01 Tutelare la biodiversità terrestre e marina, gli habitat e le specie di interesse comunitario e OG02 - Tutelare le biocenosi marine e migliorare i livelli di sostenibilità delle attività turistiche e di pesca; analogamente, non rispetta pienamente gli obiettivi specifici OS09 – Tutela dei popolamenti di uccelli marini nidificanti e miglioramento del loro stato di conservazione, OS14 - Promozione di misure per il ripopolamento ittico e la salvaguardia di specie target (ad es. <i>Paracentrotus lividus</i>; <i>Lithophaga lithophaga</i>; <i>Corallium rubrum</i>) e OS16 – Promozione di attività economiche compatibili con gli obiettivi di conservazione del sito.

8.3. VALUTAZIONE DEL LIVELLO DI SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE A MARE

Per gli habitat di interesse comunitario e regionale, coerentemente con le Linee guida nazionali, la significatività di ciascuna delle incidenze individuate e analizzate nel precedente paragrafo è stata valutata in base ai parametri “grado di conservazione della struttura” e “grado di conservazione delle funzioni”.

Per l’habitat di specie e per le specie vegetali e animali, coerentemente con le Linee guida nazionali, la significatività di ciascuna delle incidenze individuate e analizzate nel precedente paragrafo è stata valutata in base al parametro “grado di conservazione degli habitat di specie”.

In base alle valutazioni sul grado di conservazione della struttura e delle funzioni degli habitat di interesse e sul grado di conservazione dell’habitat di specie, per gli habitat, l’habitat di specie e per ogni specie vegetale e animale oggetto di impatti è stata fornita una valutazione della significatività dell’incidenza, secondo la tabella 1, come specificato al par. 2.2.1 e che riportiamo nuovamente:

valutazione	significatività	Descrizione
Nulla	non significativa	non genera alcuna interferenza sull’integrità della Zona
Bassa	non significativa	genera lievi interferenze temporanee che non incidono sull’integrità delle Zone e non ne compromettono la resilienza
Media	significativa	mitigabile
Alta	significativa	non mitigabile

8.3.1. Stato di conservazione degli habitat marini e delle specie marine vegetali e animali

Tabella 21 – Stato di conservazione degli habitat marini di interesse comunitario e regionale.
Dati Report 2013-2018 del Ministero Ambiente (Ercole et al., 2021).

Cod. Habitat	Range	Area occupata	Struttura e funzioni	Prospettive future	Valutazione globale
1120*	FV	FV	XX	FV	FV?
1170	FV	FV	XX	FV	FV?
8330	FV	FV	XX	FV	FV?

Stato di conservazione complessivo:

FV	U1	U2	XX
Favorevole	Inadeguato	Cattivo	Sconosciuto

Per la valutazione del livello di significatività delle incidenze sulla parte a mare delle Zone dell'isola di Capraia è stato tenuto conto dei risultati del monitoraggio di NEMO Srl e MAREA Studio Associato (2019) sul sistema marino dell'isola di Capraia in relazione alle popolazioni di berte e del carico turistico. In base a tale studio gli habitat 1120* Praterie di Posidonia e 1170 Scogliere hanno una sensibilità elevata alle pressioni da fruizione turistica; per questo secondo habitat, la sensibilità è maggiore ove sono presenti formazioni a *Lithophyllum byssoides* (trottoir).

Tabella 22 Stato di conservazione nazionale e stato normativo internazionale delle specie vegetali marine interessate dalle previsioni di Variante.

Nome scientifico	All. I – Berna	All. II – Barcellona	All. II ASPIM	LR - IUCN
ALGHE				
<i>Cystoseira brachicarpa</i> var. <i>balearica</i>			•	
<i>Cystoseira compressa</i>				
<i>Cystoseira crinita</i>			•	
<i>Cystoseira spinosa</i>	•	•	•	
<i>Lithophyllum byssoides</i>	•	•	•	
FANEROGAME				
<i>Posidonia oceanica</i>	•	•	•	LC

All. I - Berna = Convenzione sulla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa, Allegato I – specie vegetali strettamente protette

All. II - Barcellona = Convenzione di Barcellona sulla protezione dell'ambiente marino e della regione costiera del Mediterraneo, Protocollo SPA/BD, All. II

All. II - ASPIM = specie in pericolo o minacciata inclusa nell'Allegato II del Protocollo relativo alle Aree Specialmente Protette di Importanza Mediterranea

LR - IUCN = Lista rossa della flora italiana IUCN (Rossi et al., 2013)

LC = a minor rischio

Tabella 23 Stato di conservazione nazionale e regionale di alcune delle specie animali interessate dalle previsioni di Variante.

Uccelli; altre specie animali di interesse comunitario, regionale o incluse nell'All. IV della Dir. 92/43/CEE

Nome scientifico	Nome italiano	ITA	TOSC
<i>Caretta caretta</i>	tartaruga caretta	EN	EN
<i>Calonectris diomedea</i>	berta maggiore	LC	VU
<i>Hydrobates pelagicus</i>	uccello delle tempeste	NT	-
<i>Larus audouinii</i>	gabbiano corso	LC	EN
<i>Larus melanocephalus</i>	gabbiano corallino	NT	-
<i>Morus bassanus</i>	sula bassana	-	-
<i>Pandion haliaetus</i>	falco pescatore	CR	-
<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	marangone dal ciuffo	LC	VU
<i>Puffinus yelkouan</i>	berta minore	DD	EN
<i>Monachus monachus</i>		C	-

Nome scientifico	Nome italiano	ITA	TOSC
<i>Tursiops truncatus</i>	tursiope	FV	-

ITA = stato di conservazione in Italia (Stoch e Grignetti, 2021; Gustin et al., 2016); per gli uccelli è indicato lo stato di conservazione a lungo termine; **TOSC** = status in Toscana (Castelli et al., 2012; Sposimo e Castelli, 2005). **C** = cattivo stato; **CR** = in pericolo critico; **DD** = dati insufficienti; **EN** = in pericolo; **FV** = Favorevole; **LC** = a minor rischio; **NT** = prossimo alla minaccia; **VU** = vulnerabile

Tabella 24 Valutazione del livello di significatività delle incidenze (ZSC IT5160006, ZPS IT5160007 Isola di Capraia)

Habitat Habitat di specie Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE) e altre specie di interesse	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	valutazione	significatività	descrizione
1120* Praterie di Posidonia 1170 Scogliere 8330 Grotte marine sommerse o semisommerse	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	bassa	non significativa	L'ottimo stato di conservazione degli habitat 1120* e 1170 e il buono stato di conservazione dell'habitat 8330, riportati nel Piano di Gestione delle due Zone, l'ottimo grado di conservazione della struttura dei tre habitat ed il buono stato di conservazione delle loro funzioni, la reversibilità, seppure a lungo termine, degli impatti, la sensibilità elevata alle pressioni da fruizione turistica degli habitat 1120* e 1170 (NEMO e MAREA, 2019), gli effetti positivi del lieve ampliamento della zona MA (11,7 ha), l'imprecisabilità del numero di ancoraggi e della loro dislocazione e le limitazioni previste hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante bassa, non significativa, su questi habitat
Ambiente marino	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	bassa	non significativa	L'ottimo grado di conservazione della struttura e delle funzioni dell'habitat di specie, la reversibilità, seppure a lungo termine, degli impatti sulle funzioni di habitat vitale (invertebrati, pesci, <i>Caretta</i> , mammiferi), di sosta e di alimentazione (uccelli), gli effetti positivi del lieve ampliamento della zona MA (11,7 ha), la limitata dimensione della porzione variata da MBr a MB (23,5 ha, 8%) rispetto alle aree A e MBr con divieto di pesca (300,5 ha), hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante bassa, non significativa, su questo habitat di specie
<i>Cystoseira brachicarpa</i> var. <i>balearica</i> , <i>Cystoseira compressa</i> , <i>Cystoseira crinita</i> , <i>Cystoseira</i>	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	bassa	non significativa	L'ottimo grado di conservazione della struttura e delle funzioni dell'habitat di specie, la reversibilità, seppure a lungo termine, degli impatti, la limitata dimensione della porzione variata da MBr a MB

Incidenza sulla parte a mare

Habitat Habitat di specie Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE) e altre specie di interesse	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	valutazione	significatività	descrizione
<i>spinosa</i> , <i>Lithophyllum byssoides</i> (Alghe); <i>Posidonia oceanica</i> (Fanerogame)						(23,5 ha, 8%) rispetto alle aree MA e MBr con divieto di pesca (300,5 ha), gli effetti positivi del lieve ampliamento della zona MA (11,7 ha), hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante bassa, non significativa, su queste specie vegetali
<i>Aplysina aerophoba</i> , <i>Axinella cannabina</i> , <i>Axinella polypoides</i> , <i>Spongia officinalis</i> (Poriferi); <i>Corallium rubrum</i> , <i>Eunicella cavolinii</i> , <i>Paramuricea clavata</i> (Attinie, Coralli); <i>Patella ferruginea</i> , <i>Pinna nobilis</i> , <i>Luria lurida</i> , <i>Lithophaga lithophaga</i> (Molluschi); <i>Palinurus elephas</i> , <i>Homarus gammarus</i> , <i>Scyllarides latus</i> , <i>Scyllarus arctus</i> , <i>Maja squinado</i> (Crostacei); <i>Ophidiaster ophidianus</i> , <i>Paracentrotus lividus</i> , <i>Centrostephanus longispinus</i> (Echinodermi); <i>Sciaena umbra</i> , <i>Epinephelus marginatus</i> (Pesci ossei); <i>Caretta caretta</i> (Rettili); <i>Calonectris diomedea</i> , <i>Hydrobates pelagicus</i> , <i>Larus audouinii</i> , <i>Larus melanocephalus</i> , <i>Morus bassanus</i> , <i>Pandion haliaetus</i> , <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> , <i>Puffinus yelkouan</i> (Uccelli); <i>Tursiops</i>	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	bassa	non significativa	L'ottimo grado di conservazione della struttura e delle funzioni dell'habitat di specie, gli impatti diretti su invertebrati e pesci, gli impatti indiretti per disturbo alla sosta e all'alimentazione su <i>Caretta</i> , uccelli e mammiferi, la reversibilità, seppure a lungo termine, degli impatti, gli effetti positivi su <i>Monachus monachus</i> del lieve ampliamento della zona MA (11,7 ha), la limitata dimensione della porzione variata da MBr a MB (23,5 ha, 8%) rispetto alle aree MA e MBr con divieto di pesca (300,5 ha), hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante bassa, non significativa, su queste specie animali

Incidenza sulla parte a mare

Habitat Habitat di specie Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE) e altre specie di interesse	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	valutazione	significatività	descrizione
<i>truncatus</i> , <i>Ziphius cavirostris</i> (Mammiferi)						

Tabella 25 Valutazione del livello di significatività delle incidenze (ZSC-ZPS IT5160024 Isola di Giannutri)

Habitat Habitat di specie Specie di interesse comunitario o regionale migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE) e altre specie di interesse	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	valutazione	significatività	descrizione
1120* Praterie di Posidonia 1170 Scogliere 8330 Grotte marine sommerse o semisommerse	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	bassa	non significativa	L'ottimo stato di conservazione degli habitat 1120* e 1170 e il buono stato di conservazione dell'habitat 8330, riportati nel Piano di Gestione della Zona, l'ottimo grado di conservazione della struttura dei tre habitat ed il buono stato di conservazione delle loro funzioni, la reversibilità, seppure a lungo termine, degli impatti, gli effetti positivi del divieto di ancoraggio, di pesca e di navigazione da diporto e dei mezzi di linea, nelle zone MBrs ricadenti in aree dove tali attività sono oggi consentite, l'imprecisabilità del numero di eventi impattanti per inquinamento delle acque o interazioni con la pesca e le limitazioni previste, hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante bassa, non significativa, su questi habitat

Incidenza sulla parte a mare

Habitat Habitat di specie Specie di interesse comunitario o regionale migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE) e altre specie di interesse	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	valutazione	significatività	descrizione
Ambiente marino	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	bassa	non significativa	Il buon grado di conservazione della struttura e delle funzioni dell'habitat di specie, la reversibilità, seppure a lungo termine, degli impatti sulle funzioni di habitat vitale (invertebrati, pesci, <i>Caretta</i> , mammiferi), di sosta e di alimentazione (uccelli), la diminuzione di 463 ha della zona a maggior protezione (diminuzione del 77% da Zona 1 a MA), la limitata dimensione della porzione variata da Zona 1 a Zona MBr (435 ha, 4%) rispetto all'intera superficie a mare, gli effetti positivi del divieto di ancoraggio, di pesca e di navigazione da diporto e dei mezzi di linea, nelle zone MBr ricadenti in aree dove tali attività sono oggi consentite, hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante bassa, non significativa, su questo habitat di specie
<i>Cystoseira brachicarpa</i> var. <i>balearica</i> , <i>Cystoseira compressa</i> , <i>Cystoseira crinita</i> , <i>Cystoseira spinosa</i> , <i>Lithophyllum byssoides</i> (Alghe)	indiretti	lungo termine	reversibili	bassa	non significativa	Il buon grado di conservazione della struttura e delle funzioni dell'habitat di specie, la reversibilità, seppure a lungo termine, degli impatti, la diminuzione di 463 ha delle zone a maggior protezione (diminuzione del 77% da Zona 1 a MA), gli effetti positivi del divieto di ancoraggio, di pesca e di navigazione da diporto e dei mezzi di linea, nelle zone MBr ricadenti in aree dove tali attività sono oggi consentite, hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante bassa, non significativa, su queste specie vegetali
<i>Aplysina aerophoba</i> , <i>Axinella cannabina</i> , <i>Axinella polypoides</i> , (Poriferi); <i>Corallium rubrum</i> , <i>Eunicella cavolinii</i> , <i>Paramuricea clavata</i> (Attinie, Coralli); <i>Ophidiaster ophidianus</i> , <i>Paracentrotus lividus</i> ,	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	bassa	non significativa	Il buon grado di conservazione della struttura e delle funzioni dell'habitat di specie, gli impatti diretti su invertebrati e pesci, gli impatti indiretti per disturbo alla sosta e all'alimentazione su <i>Caretta</i> , uccelli e mammiferi, la reversibilità, seppure a lungo termine, degli impatti, la diminuzione di 463 ha delle zone a maggior protezione (diminuzione del 77% da Zona 1 a MA), gli effetti positivi del divieto di ancoraggio, di pesca e di navigazione da diporto e dei mezzi di

Incidenza sulla parte a mare

Habitat Habitat di specie Specie di interesse comunitario o regionale migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE) e altre specie di interesse	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	valutazione	significatività	descrizione
(Echinodermi); <i>Sciaena umbra</i> , <i>Epinephelus marginatus</i> (Pesci ossei); <i>Caretta caretta</i> (Rettili); <i>Calonectris diomedea</i> , <i>Larus audouinii</i> , <i>Larus melanocephalus</i> , <i>Pandion haliaetus</i> , <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> , <i>Puffinus yelkouan</i> (Uccelli); <i>Tursiops truncatus</i> , <i>Ziphius cavirostris</i> (Mammiferi)						linea, nelle zone MBrS ricadenti in aree dove tali attività sono oggi consentite, hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante bassa, non significativa, su queste specie animali

8.4. INCIDENZA SULLA PARTE A TERRA

In considerazione della zonizzazione a mare e delle relative Norme tecniche, la Variante avrà effetti nulli o positivi sulle seguenti Zone:

ZSC-ZPS IT5160002 ISOLA DI GORGONA – AREA TERRESTRE E MARINA. La Variante conferma la zonizzazione del Piano vigente, con la sola modifica di nomenclatura per la zona B, che diventa zona B di riserva generale orientata. Tale Zona comprende ambiti di elevato pregio naturalistico, in cui è necessario potenziare la funzionalità ecosistemica, conservarne il ruolo per il mantenimento della biodiversità, con funzione anche di protezione delle zone A. In tali ambiti è vietato costruire nuove opere edilizie, ampliare le costruzioni esistenti, eseguire opere di trasformazione del territorio. Possono essere tuttavia consentite le utilizzazioni produttive tradizionali, la realizzazione delle infrastrutture strettamente necessarie, nonché interventi di gestione delle risorse naturali a cura dell'Ente parco. Sono altresì ammesse opere di manutenzione delle opere esistenti. Le modifiche alle NTA avranno nel complesso effetti nulli o positivi sulla Zona.

ZSC-ZPS IT5160014 ISOLA DI MONTECRISTO – AREA TERRESTRE E MARINA. La Variante conferma la zonizzazione del Piano vigente, con la sola modifica di nomenclatura per la zona A, che diventa zona A di riserva integrale. Si tratta di ambiti nei quali l'ambiente naturale è conservato nella sua integrità attuale e potenziale. In tali ambiti, data la presenza di elevati valori naturalistico-ambientali, al fine di garantire il mantenimento o il ripristino di uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat, delle specie e delle biocenosi di interesse nazionale e/o internazionale presenti e la funzionalità ecosistemica, le esigenze di protezione prevalgono su ogni altra esigenza. Le modifiche alle NTA avranno nel complesso effetti nulli o positivi sulla Zona.

ZSC-ZPS IT5160024 ISOLA DI GIANNUTRI - AREA TERRESTRE E MARINA. La Variante conferma la zonizzazione del Piano vigente, con le sole modifiche di nomenclatura per la zona A, che diventa zona A di riserva integrale, e Zona B di riserva generale orientata. Tale Zona comprende ambiti di elevato pregio naturalistico, in cui è necessario potenziare la funzionalità ecosistemica, conservarne il ruolo per il mantenimento della biodiversità, con funzione anche di protezione delle zone A. In tali ambiti è vietato costruire nuove opere edilizie, ampliare le costruzioni esistenti, eseguire opere di trasformazione del territorio. Possono essere tuttavia consentite le utilizzazioni produttive tradizionali, la realizzazione delle infrastrutture strettamente necessarie, nonché interventi di gestione delle risorse naturali a cura dell'Ente parco. Sono altresì ammesse opere di manutenzione delle opere esistenti. Le modifiche alle NTA avranno nel complesso effetti nulli o positivi sulla Zona.

In considerazione della zonizzazione a terra e delle relative Norme tecniche, la Variante può interferire negativamente con habitat, habitat di specie e specie vegetali e animali per le seguenti Zone:

- **ZSC IT5160006, ZPS IT5160007 ISOLA DI CAPRAIA - AREA TERRESTRE E MARINA;**
- **ZSC-ZPS IT5160013 ISOLA DI PIANOSA – AREA TERRESTRE E MARINA;**

- **ZSC-ZPS IT51A0023 ISOLA DEL GIGLIO;**
- **ZSC-ZPS IT5160012 MONTE CAPANNE E PROMONTORIO DELL'ENFOLA;**
- **ZPS IT5160102 ELBA ORIENTALE.**

Per le zone a terra delle Zone sopra indicate effetti negativi delle previsioni di Variante, diretti o indiretti e con differente intensità e probabilità, riguarderanno:

Isola di Capraia: 4 habitat di interesse comunitario e regionale, 2 habitat di specie, 18 specie vegetali, 60 specie animali (11 specie di Invertebrati e 49 specie di Vertebrati).

Isola di Pianosa: 5 habitat di interesse comunitario e regionale, 1 habitat di specie, 19 specie vegetali, 23 specie animali (3 specie di Invertebrati e 20 specie di Vertebrati).

Isola del Giglio: 5 habitat di interesse comunitario e regionale, 1 habitat di specie, 5 specie vegetali, 9 specie animali (1 specie di Invertebrati e 8 specie di Vertebrati).

Monte Capanne e promontorio dell'Enfola: 8 habitat di interesse comunitario e regionale, 2 habitat di specie, 27 specie vegetali, 17 specie animali (2 specie di Invertebrati e 15 specie di Vertebrati).

Elba Orientale: 6 habitat di specie, 14 specie animali (uccelli).

Tabella 26 Parametri e tipologia degli impatti su habitat e habitat di specie (ZSC IT5160006, ZPS IT5160007 Isola di Capraia)

Habitat	Perdita di superficie	Frammentazione di habitat	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	Probabilità accadimento	Cumulativo con effetti di altri piani, progetti o interventi
5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici	x	x	diretti	lungo termine	reversibili	probabile	no
6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> *	x	x	diretti	breve e lungo termine	reversibili	probabile	no
8220 Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica		x	diretti e indiretti	breve e lungo termine	reversibili	possibile	no
9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	x	x	diretti e indiretti	breve termine	reversibili	possibile	no
macchia mediterranea		x	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	probabile	no
Prati e incolti	-	-	diretti	lungo termine	reversibili	probabile	no

Tabella 27 Parametri e tipologia degli impatti su specie vegetali e animali (ZSC IT5160006, ZPS IT5160007 Isola di Capraia)

Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE)	Perdita di superficie di habitat di specie	Frammentazione di habitat di specie	Perturbazione di specie	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	Probabilità accadimento	Cumulativo con effetti di altri piani, progetti o interventi
<i>Allosorus pteridioides</i> , <i>Anacamptis laxiflora</i> , <i>Asphodelus ramosus</i> subsp. <i>ramosus</i> , <i>Asplenium marinum</i> , <i>Crepis bellidifolia</i> , <i>Galium caprarium</i> , <i>Galium minutulum</i> , <i>Hymenocarpus circinnatus</i> , <i>Lupinus gussoneanus</i> , <i>Myosotis discolor</i> , <i>Plantago lagopus</i> , <i>Sedum caespitosum</i> , <i>Serapias cordigera</i> subsp. <i>cordigera</i> , <i>Silene badaroi</i> , <i>Silene nocturna</i> subsp. <i>boullui</i> , <i>Soleirolia soleirolii</i> , <i>Stachys salisii</i> , <i>Teucrium marum</i> , <i>Trisetaria burnouffii</i>	X	X	X	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	possibile	no
<i>Oxychilus pilula</i> , <i>Tyrrheniellina josephi</i> (Molluschi); <i>Parmena solieri</i> , <i>Heteromeira caprasiae</i> , <i>Danacea caprasiae</i> , <i>Dichillus corsicus</i> (Coleotteri); <i>Charaxes jasius</i> , <i>Coenonympha corinna</i> , <i>Hipparchia aristaeus</i> , <i>Lasiommata pamaeagera</i> (Lepidotteri); <i>Podarcis sicula</i> (Rettili); <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Milvus milvus</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Circus macrourus</i> , <i>Circus pygargus</i> , <i>Hieraaetus pennatus</i> , <i>Falco naumanni</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco vespertinus</i> , <i>Falco biarmicus</i> , <i>Coturnix coturnix</i> , <i>Scolopax rusticola</i> , <i>Otus scops</i> , <i>Asio flammeus</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Apus melba</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Coracias garrulus</i> , <i>Melanocorypha calandra</i> , <i>Calandrella brachydactyla</i> , <i>Lullula arborea</i> , <i>Hirundo rustica</i> , <i>Cecropis daurica</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Motacilla flava</i> , <i>Phoenicurus phoenicurus</i> , <i>Saxicola rubetra</i> , <i>Saxicola torquatus</i> , <i>Oenanthe oenanthe</i> , <i>Oenanthe hispanica</i> , <i>Monticola saxatilis</i> , <i>Monticola solitarius</i> , <i>Sylvia sarda</i> , <i>Sylvia undata</i> , <i>Sylvia conspicillata</i> , <i>Sylvia borin</i> , <i>Phylloscopus sibilatrix</i> , <i>Phylloscopus trochilus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula hypoleuca</i> , <i>Lanius senator</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Carduelis cannabina</i> , <i>Carduelis corsicana</i> , <i>Emberiza melanocephala</i> , <i>Emberiza hortulana</i> (Uccelli); <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Mammiferi)	X	X	X	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	probabile	no

Tabella 28 Descrizione degli impatti su habitat e habitat di specie (ZSC IT5160006, ZPS IT5160007 Isola di Capraia)

Habitat e Habitat di specie	superficie dell'habitat di specie interessata permanentemente o temporaneamente	habitat di specie: effetti sulla struttura, sulle funzioni specifiche e sugli obiettivi di conservazione individuati
5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici	1,0 ha	La possibilità di effettuare interventi di trasformazione agraria di terreni forestali, un tempo coltivati (da zona B attuale a zona C), in coerenza con gli obiettivi di conservazione della ZSC, comporta una possibile alterazione degli habitat 5330, 6220* e 9340, per riduzione o scomparsa di specie target, riduzione della biodiversità e impoverimento delle catene trofiche. La variazione da zona A a zona B, per consentire le attività di manutenzione delle infrastrutture tecnologiche del Semaforo presenti sul M. Arpagna, comporta una possibile alterazione degli habitat 6220 e 8220 per una temporanea riduzione di specie target e della biodiversità, dovuta allo schiacciamento da parte di macchinari, al calpestio, alla produzione di polveri. La Variante rispetta nel complesso l'obiettivo generale OG01 Tutelare la biodiversità terrestre e marina, gli habitat e le specie di interesse comunitario e in particolare l'obiettivo OG02 - Tutelare, riqualificare e ricostituire il caratteristico paesaggio rurale dell'Isola di Capraia. Contrasta, in linea di principio, con l'obiettivo specifico OS07 - Conservazione recupero e possibilmente e incremento dell'habitat a lecceta (9340) presente sull'isola in lembi estremamente ridotti.
6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> *	290 m ²	
8220 Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	5.700 m ²	
9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	2 ha	
macchia mediterranea	993 ha	La possibilità di effettuare interventi di trasformazione agraria di terreni forestali, un tempo coltivati (da zona B attuale a zona C), comporta una probabile alterazione dell'habitat di specie, per locale riduzione o scomparsa di specie target e impoverimento delle catene trofiche. A livello insulare, l'aumento dell'eterogeneità ambientale comporterà un miglioramento della biodiversità La variazione da zona A a zona B, per consentire le attività di manutenzione delle infrastrutture tecnologiche del Semaforo presenti sul M. Arpagna, potrebbe provocare disturbo al foraggiamento di specie animali vertebrate e disturbo al foraggiamento e alla sosta di uccelli, dovuto alla presenza di macchine operatrici, di operai e al rumore delle attività di manutenzione. La Variante rispetta nel complesso l'obiettivo generale OG01 Tutelare la biodiversità terrestre e marina, gli habitat e le specie di interesse comunitario e in particolare l'obiettivo OG02 - Tutelare, riqualificare e ricostituire il caratteristico paesaggio rurale dell'Isola di Capraia. Rispetta inoltre l'obiettivo specifico OS03 – Pianificazione e realizzazione di interventi finalizzati alla conservazione degli habitat prativi e dei paesaggi agricoli tradizionali. La Variante contrasta invece, in linea di principio, con l'obiettivo specifico OS15 – Mantenimento delle popolazioni di silvidi di macchia in uno stato di conservazione favorevole

Tabella 29 Descrizione degli impatti sulle specie terrestri vegetali e animali (ZSC IT5160006, ZPS IT5160007 Isola di Capraia)

Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE)	individui /coppie/nidi interferiti permanentemente o temporaneamente	Specie: effetti su sito riproduttivo/ svernamento/sosta/rifugio/foraggiamento e sugli obiettivi di conservazione individuati
prati e incolti	non quantificabile	La possibilità di effettuare interventi di trasformazione agraria di terreni forestali, un tempo coltivati (da zona B attuale a zona C), comporterà effetti positivi sull'habitat di specie, in forte regressione sull'intera isola, con effetti positivi sulle specie vegetali e animali legate a questo habitat di specie, ed in particolare l'avifauna nidificante e migratrice. A livello insulare, l'aumento dell'eterogeneità ambientale comporterà un miglioramento della biodiversità
<i>Allosorus pteridioides</i> , <i>Anacamptis laxiflora</i> , <i>Asphodelus ramosus</i> subsp. <i>ramosus</i> , <i>Asplenium marinum</i> , <i>Crepis bellidifolia</i> , <i>Galium caprarium</i> , <i>Galium minutulum</i> , <i>Hymenocarpus circinnatus</i> , <i>Lupinus gussoneanus</i> , <i>Myosotis discolor</i> , <i>Plantago lagopus</i> , <i>Sedum caespitosum</i> , <i>Serapias cordigera</i> subsp. <i>cordigera</i> , <i>Silene badaroi</i> , <i>Silene nocturna</i> subsp. <i>boullui</i> , <i>Soleirolia soleirolii</i> , <i>Stachys salisii</i> , <i>Teucrium marum</i> , <i>Trisetaria burnouffii</i>	Considerato l'oggetto della valutazione (uno strumento pianificatorio) e tenuto conto che gli impatti potenziali sono relativi principalmente alla possibilità di messa a coltura di terreni forestali, un tempo coltivati, nelle zone C, dove per il Piano vigente tali attività sono attualmente vietate (zone B), e secondariamente agli individui interferiti temporaneamente dalle attività di manutenzione delle infrastrutture tecnologiche sul M. Arpagna, non è possibile quantificare in maniera attendibile quanta parte delle popolazioni vegetali delle specie segnalate potrebbe essere interessata dagli effetti delle previsioni di Variante.	La possibilità di messa a coltura di terreni forestali potrebbe comportare la riduzione o la scomparsa delle specie segnalate che vegetano nella macchia mediterranea. Lo schiacciamento da parte di macchinari, il calpestio, la produzione di polveri dovute alle future attività di manutenzione delle infrastrutture tecnologiche sul M. Arpagna, comporterà una temporanea alterazione degli habitat vitali di alcune delle specie vegetali segnalate. La Variante rispetta nel complesso l'obiettivo generale OG01 Tutelare la biodiversità terrestre e marina, gli habitat e le specie di interesse comunitario e in particolare l'obiettivo OG02 - Tutelare, riqualificare e ricostituire il caratteristico paesaggio rurale dell'Isola di Capraia. Rispetta inoltre l'obiettivo specifico OS03 – Pianificazione e realizzazione di interventi finalizzati alla conservazione degli habitat pratici e dei paesaggi agricoli tradizionali.
<i>Oxychilus pilula</i> , <i>Tyrrheniellina josephi</i> (Molluschi); <i>Parmena solieri</i> , <i>Heteromeira caprasiae</i> , <i>Danacea caprasiae</i> , <i>Dichillus corsicus</i> (Coleotteri); <i>Charaxes jasius</i> , <i>Coenonympha corinna</i> , <i>Hipparchia aristaeus</i> , <i>Lasiommata paramaegera</i> (Lepidotteri); <i>Podarcis sicula</i> (Rettili); <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Milvus milvus</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Circus macrourus</i> , <i>Circus pygargus</i> , <i>Hieraaetus pennatus</i> , <i>Falco</i>	Considerato l'oggetto della valutazione (uno strumento pianificatorio) e tenuto conto che gli impatti negativi potenziali sono relativi principalmente alla possibilità di messa a coltura di terreni forestali, un tempo coltivati, nelle zone C, dove per il Piano vigente tali attività sono attualmente vietate (zone B), e secondariamente agli individui interferiti temporaneamente dalle attività di manutenzione delle infrastrutture tecnologiche sul M. Arpagna, non è possibile quantificare in maniera attendibile quanta parte delle popolazioni animali delle specie segnalate potrebbe essere interessata dagli effetti delle previsioni di Variante. È comunque ragionevole stimare che gli effetti negativi delle previsioni di Variante riguarderanno una percentuale ridotta delle	La possibilità di messa a coltura di terreni forestali potrebbe comportare la riduzione o la scomparsa delle specie segnalate che utilizzano la macchia mediterranea come habitat vitale o di alimentazione. Lo schiacciamento da parte di macchinari, il calpestio, la produzione di polveri dovute alle future attività di manutenzione delle infrastrutture tecnologiche sul M. Arpagna, comporterà una temporanea alterazione degli habitat vitali di alcune delle specie animali segnalate. La Variante rispetta nel complesso l'obiettivo generale OG01 Tutelare la biodiversità terrestre e marina, gli habitat e le specie di interesse comunitario e in particolare l'obiettivo OG02 - Tutelare, riqualificare e ricostituire il caratteristico paesaggio rurale dell'Isola di Capraia. Rispetta inoltre l'obiettivo specifico OS03 – Pianificazione e realizzazione di interventi finalizzati alla conservazione degli habitat pratici e dei

Incidenza sulla parte a terra

Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE)	individui /coppie/nidi interferiti permanentemente o temporaneamente	Specie: effetti su sito riproduttivo/ svernamento/sosta/rifugio/foraggiamento e sugli obiettivi di conservazione individuati
<i>naumanni</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco vespertinus</i> , <i>Falco biarmicus</i> , <i>Coturnix coturnix</i> , <i>Scolopax rusticola</i> , <i>Otus scops</i> , <i>Asio flammeus</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Apus melba</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Coracias garrulus</i> , <i>Melanocorypha calandra</i> , <i>Calandrella brachydactyla</i> , <i>Lullula arborea</i> , <i>Hirundo rustica</i> , <i>Cecropis daurica</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Motacilla flava</i> , <i>Phoenicurus phoenicurus</i> , <i>Saxicola rubetra</i> , <i>Saxicola torquatus</i> , <i>Oenanthe oenanthe</i> , <i>Oenanthe hispanica</i> , <i>Monticola saxatilis</i> , <i>Monticola solitarius</i> , <i>Sylvia sarda</i> , <i>Sylvia undata</i> , <i>Sylvia conspicillata</i> , <i>Sylvia borin</i> , <i>Phylloscopus sibilatrix</i> , <i>Phylloscopus trochilus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Ficedula hypoleuca</i> , <i>Lanius senator</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Carduelis cannabina</i> , <i>Carduelis corsicana</i> , <i>Emberiza melanocephala</i> , <i>Emberiza hortulana</i> (Uccelli); <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Mammiferi)	popolazioni di invertebrati, di rettili e di uccelli della macchia mediterranea. È inoltre ragionevole stimare che effetti positivi delle previsioni di Variante riguarderanno una percentuale non quantificabile di lepidotteri, di <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> e di avifauna nidificante, svernante e migratrice che utilizza i prati e i coltivi per alimentazione o riproduzione	paesaggi agricoli tradizionali. La Variante contrasta invece, in linea di principio, con l'obiettivo specifico OS15 – Mantenimento delle popolazioni di silvidi di macchia in uno stato di conservazione favorevole

Tabella 30 Parametri e tipologia degli impatti su habitat e habitat di specie (ZSC-ZPS IT5160013 Isola di Pianosa)

Habitat	Perdita di superficie	Frammentazione di habitat	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	Probabilità accadimento	Cumulativo con effetti di altri piani, progetti o interventi
1240 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee	-	-	diretti	lungo termine	reversibili	probabile	no
1310 Vegetazione annua pioniera a <i>Salicornia</i> e altre specie delle zone fangose e sabbiose	-	-	diretti	lungo termine	reversibili	probabile	no
5210 Matorral arborescenti di <i>Juniperus</i> spp.	-	-	diretti	lungo termine	reversibili	probabile	no
5320 Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere	-	-	diretti	lungo termine	reversibili	probabile	no
6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> *	x	x	diretti	lungo termine	reversibili	probabile	no
incolti	-	-	diretti	lungo termine	reversibili	probabile	no

Tabella 31 Parametri e tipologia degli impatti su specie vegetali e animali (ZSC-ZPS IT5160013 Isola di Pianosa)

Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE)	Perdita di superficie di habitat di specie	Frammentazione di habitat di specie	Perturbazione di specie	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	Probabilità accadimento	Cumulativo con effetti di altri piani, progetti o interventi
<i>Atriplex portulacoides</i> , <i>Carduus cephalanthus</i> , <i>Charybdis maritima</i> , <i>Euphorbia segetalis</i> , <i>Gladiolus inarimensis</i> , <i>Helichrysum litoreum</i> , <i>Hypocoum procumbens</i> , <i>Kundmannia sicula</i> , <i>Jacobaea maritima</i> , <i>Limbarda crithmoides</i> , <i>Limonium planesiae</i> , <i>Linaria capraria</i> , <i>Melilotus infestus</i> , <i>Ranunculus bullatus</i> , <i>Romulea columnae</i> , <i>Silene sedoides</i> , <i>Thymelaea hirsuta</i> , <i>Urtica atrovirens</i>	X	X	X	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	probabile	no
<i>Armadillidium argentarium</i> (Crostacei); <i>Campalita maderae</i> , <i>Otiorynchus tuscoinsularis</i> (Coleotteri); <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Milvus milvus</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Circus macrourus</i> , <i>Circus pygargus</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Falco naumanni</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Burhinus oedicephalus</i> , <i>Otus scops</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Coracias garrulus</i> , <i>Larus audouinii</i> , <i>Calandrella brachydactyla</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Monticola solitarius</i> , <i>Lanius senator</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> (Uccelli); <i>Hypsugo savii</i> , (Mammiferi)	X	X	X	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	probabile	no

Tabella 32 Descrizione degli impatti su habitat e habitat di specie (ZSC-ZPS IT5160013 Isola di Pianosa)

Habitat e Habitat di specie	superficie dell'habitat di specie interessata permanentemente o temporaneamente	habitat di specie: effetti sulla struttura, sulle funzioni specifiche e sugli obiettivi di conservazione individuati
1240 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee	0,6 ha	Gli unici impatti negativi prevedibili dalle previsioni di Variante riguardano la possibilità di effettuare interventi di trasformazione agraria di terreni forestali, un tempo coltivati (da zona B attuale a zona C), a carico dell'habitat 6220*, per riduzione o scomparsa di specie target, riduzione della biodiversità e impoverimento delle catene trofiche. La variazione da zona B a zona A, nei pressi del porto romano e di Punta del Grottone, avrà effetti positivi sugli habitat 1240, 1310, 5210 e 5320. Nessun effetto sulla variazione di zonazione del paese (da B a C), esterno ma limitrofo alla Zona. La Variante rispetta nel complesso l'obiettivo generale OG02 Mantenimento degli habitat e delle specie vegetali rari o endemici e in particolare l'obiettivo OG03 - Conservazione e recupero dei paesaggi agricoli residuali, gli obiettivi specifici OS1 - Tutela dell'integrità della fascia costiera, delle diverse cenosi vegetali che la caratterizzano (macchia a ginepri, vegetazione delle coste rocciose, vegetazione delle spiagge) e mantenimento degli attuali scarsissimi livelli di disturbo antropico su gran parte della costa, e OS2 - Mantenimento del ruolo dell'isola per la sosta di uccelli migratori e la nidificazione e lo svernamento di specie minacciate di uccelli legate al complesso mosaico degli ambienti agro-pastorali e alle garighe
1310 Vegetazione annua pioniera a <i>Salicornia</i> e altre specie delle zone fangose e sabbiose	0,2 ha	
5210 Matorral arborescenti di <i>Juniperus</i> spp.	0,5 ha	
5320 Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere	0,5 ha	
6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> *	2,4 ha	
incolti	non quantificabile	La possibilità di effettuare interventi di trasformazione agraria di terreni forestali, un tempo coltivati (da zona B attuale a zona C), comporta una trasformazione dell'habitat di specie, con effetti nel complesso positivi per locale aumento di specie target e miglioramento delle catene trofiche. A livello insulare, l'aumento dell'eterogeneità ambientale comporterà un miglioramento della biodiversità La Variante rispetta nel complesso l'obiettivo generale OG02 Mantenimento degli habitat e delle specie vegetali rari o endemici e in particolare l'obiettivo OG03 - Conservazione e recupero dei paesaggi agricoli residuali, gli obiettivi specifici OS1 - Tutela dell'integrità della fascia costiera, delle diverse cenosi vegetali che la caratterizzano (macchia a ginepri, vegetazione delle coste rocciose, vegetazione delle spiagge) e mantenimento degli attuali scarsissimi livelli di disturbo antropico su gran parte della costa, e OS2 - Mantenimento del ruolo dell'isola per la sosta di uccelli migratori e la nidificazione e lo svernamento di specie minacciate di uccelli legate al complesso mosaico degli ambienti agro-pastorali e alle garighe

Tabella 33 Descrizione degli impatti sulle specie terrestri vegetali e animali (ZSC-ZPS IT5160013 Isola di Pianosa)

Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE)	individui /coppie/nidi interferiti permanentemente o temporaneamente	Specie: effetti su sito riproduttivo/svernamento/sosta/rifugio/foraggiamento e sugli obiettivi di conservazione individuati
<i>Atriplex portulacoides</i>, <i>Carduus cephalanthus</i>, <i>Charybdis maritima</i>, <i>Euphorbia segetalis</i>, <i>Gladiolus inarimensis</i>, <i>Helichrysum litoreum</i>, <i>Hypocoum procumbens</i>, <i>Kundmannia sicula</i>, <i>Jacobaea maritima</i>, <i>Limbarda crithmoides</i>, <i>Limonium planesiae</i>, <i>Linaria capraria</i>, <i>Melilotus infestus</i>, <i>Ranunculus bullatus</i>, <i>Romulea columnae</i>, <i>Silene sedoides</i>, <i>Thymelaea hirsuta</i>, <i>Urtica atrovirens</i>	Considerato l'oggetto della valutazione (uno strumento pianificatorio) e tenuto conto che gli impatti negativi potenziali sono relativi principalmente alla possibilità di messa a coltura di terreni incolti, un tempo coltivati, nelle zone C, dove per il Piano vigente tali attività sono attualmente vietate (zone B), e che gli impatti positivi sono relativi variazione da zona B a zona A, nei pressi del porto romano, non è possibile quantificare in maniera attendibile quanta parte delle popolazioni delle specie vegetali segnalate potrebbe essere interessata dagli effetti delle previsioni di Variante	La possibilità di messa a coltura di terreni forestali potrebbe comportare la riduzione o la scomparsa delle specie segnalate che vegetano nei campi e negli incolti. La variazione da zona B a zona A, nei pressi del porto romano e di Punta del Grottone, avrà effetti positivi sulle specie di interesse regionale che vegetano sulle rupi e scogliere marine Nessun effetto sulla variazione di zonazione del paese (da B a C), esterno ma limitrofo alla Zona. La Variante rispetta nel complesso l'obiettivo generale OG02 Mantenimento degli habitat e delle specie vegetali rari o endemici e in particolare l'obiettivo OG03 - Conservazione e recupero dei paesaggi agricoli residuali, e l'obiettivo specifico OS1 - Tutela dell'integrità della fascia costiera, delle diverse cenosi vegetali che la caratterizzano (macchia a ginepri, vegetazione delle coste rocciose, vegetazione delle spiagge) e mantenimento degli attuali scarsissimi livelli di disturbo antropico su gran parte della costa,
<i>Armadillidium argentarium</i> (Crostei); <i>Campalita maderae</i>, <i>Otiorhynchus tuscoinsularis</i> (Coleotteri); <i>Circaetus gallicus</i>, <i>Milvus milvus</i>, <i>Circus cyaneus</i>, <i>Circus macrourus</i>, <i>Circus pygargus</i>, <i>Falco peregrinus</i>, <i>Falco naumanni</i>, <i>Falco tinnunculus</i>, <i>Burhinus oedicephalus</i>, <i>Otus scops</i>, <i>Caprimulgus europaeus</i>, <i>Coracias garrulus</i>, <i>Larus audouinii</i>, <i>Calandrella brachydactyla</i>, <i>Anthus campestris</i>, <i>Monticola solitarius</i>, <i>Lanius senator</i>, <i>Lanius collurio</i>, <i>Lanius minor</i> (Uccelli); <i>Hypsugo savii</i>, (Mammiferi)	Considerato l'oggetto della valutazione (uno strumento pianificatorio) e tenuto conto delle previsioni di Variante con effetti negativi (possibilità di messa a coltura di terreni incolti, un tempo coltivati) e positivi (variazione da zona B a zona A, nei pressi del porto romano), non è possibile quantificare in maniera attendibile quanta parte delle popolazioni delle specie animali segnalate potrebbe essere interessata dagli effetti delle previsioni di Variante. È comunque ragionevole stimare che gli effetti negativi delle previsioni di Variante riguarderanno solamente una percentuale ridotta delle popolazioni di invertebrati. È inoltre ragionevole stimare che effetti positivi delle previsioni di Variante riguarderanno una percentuale non quantificabile di altri invertebrati, di <i>Hypsugo savii</i> e di avifauna nidificante, svernante e migratrice che utilizza i prati e i coltivi per alimentazione o riproduzione	La possibilità di messa a coltura di terreni incolti, un tempo coltivati, nelle zone C, dove per il Piano vigente tali attività sono attualmente vietate (zone B), determinerà impatti negativi potenziali sulle specie di invertebrati che vivono sul terreno. Impatti positivi sono prevedibili sulle specie vertebrate che utilizzano i prati e i coltivi per alimentazione o riproduzione, e per la variazione da zona B a zona A, nei pressi del porto romano e di Punta del Grottone, per <i>Armadillidium argentarium</i> Nessun effetto sulla variazione di zonazione del paese (da B a C), esterno ma limitrofo alla Zona. La Variante rispetta in particolare l'obiettivo OG03 - Conservazione e recupero dei paesaggi agricoli residuali e l'obiettivo specifico OS2 - Mantenimento del ruolo dell'isola per la sosta di uccelli migratori e la nidificazione e lo svernamento di specie minacciate di uccelli legate al complesso mosaico degli ambienti agro-pastorali e alle garighe

Tabella 34 Parametri e tipologia degli impatti su habitat e habitat di specie (ZSC-ZPS IT51A0023 Isola del Giglio)

Habitat	Perdita di superficie	Frammentazione di habitat	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	Probabilità accadimento	Cumulativo con effetti di altri piani, progetti o interventi
1240 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee	x	x	diretti e indiretti	breve termine	reversibili	possibile	no
5320 Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere	x	x	diretti e indiretti	breve termine	reversibili	possibile	no
6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> *	x	x	diretti e indiretti	breve termine	reversibili e permanenti	possibile	no
8220 Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	x	x	diretti e indiretti	breve termine	reversibili	possibile	no
9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	x	x	diretti e indiretti	breve termine	reversibili e permanenti	possibile	no
Boschi	x	x	diretti e indiretti	breve termine	reversibili e permanenti	possibile	no

Tabella 35 Parametri e tipologia degli impatti su specie vegetali e animali (ZSC-ZPS IT51A0023 Isola del Giglio)

Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE)	Perdita di superficie di habitat di specie	Frammentazione di habitat di specie	Perturbazione di specie	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	Probabilità accadimento	Cumulativo con effetti di altri piani, progetti o interventi
<i>Dactylorhiza insularis</i> , <i>Galium scabrum</i> , <i>Urtica atrovirens</i> , <i>Urtica membranacea</i> , <i>Vinca minor</i>	X	X	X	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	possibile	no
<i>Ergates faber</i> (Coleotteri); <i>Euleptes europaea</i> (Rettili); <i>Otus scops</i> , <i>Hirundo rustica</i> , <i>Delichon urbicum</i> (Uccelli); <i>Pipistrellus kuhlii</i> , <i>Pipistrellus pipistrellus</i> , <i>Hypsugo savii</i> , <i>Tadarida teniotis</i> , (Mammiferi)	X	X	X	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	probabile	no

Tabella 36 Descrizione degli impatti su habitat e habitat di specie (ZSC-ZPS IT51A0023 Isola del Giglio)

Habitat e Habitat di specie	superficie dell'habitat di specie interessata permanentemente o temporaneamente	habitat di specie: effetti sulla struttura, sulle funzioni specifiche e sugli obiettivi di conservazione individuati
1240 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee	733 m ²	Gli impatti negativi prevedibili delle previsioni di Variante riguardano la possibilità di effettuare interventi di trasformazione per usi antropici (residenziali, produttivi, turistici) in piccole aree dove sono già presenti edifici e manufatti di varia natura (variazione da B o C a zona D). Tali impatti possono determinare frammentazione di habitat (effetti permanenti), locale riduzione o scomparsa di specie target, riduzione della biodiversità e aumento di specie aliene (reversibili a breve termine o permanenti), per interventi edilizi e attività di cantiere. La Variante è in potenziale contrasto con l'obiettivo generale OG01 - Tutelare la biodiversità, gli habitat e le specie di interesse comunitario e con gli obiettivi specifici OS01 - Tutela degli habitat terrestri a maggior valore conservazionistico presenti nel sito: stagni temporanei mediterranei (3170*), acque oligotrofe con <i>Isoetes</i> spp. (3120) e praterie xeriche (6220*), OS04 – Riduzione della diffusione di specie aliene invasive, OS05 - Conservazione recupero e possibilmente e incremento dell'habitat a lecceta (9340)
5320 Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere	314 m ²	
6220* Percorsi substepnici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> *	162 m ²	
8220 Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	162 m ²	
9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	0,1 ha	
Boschi	286 ha	La possibilità di effettuare interventi di trasformazione per usi antropici (residenziali, produttivi, turistici) in piccole aree dove sono già presenti edifici e manufatti di varia natura (variazione da B o C a zona D), comporta un disturbo temporaneo all'habitat di specie (presso Poggio Pelato, in loc. Caldane e Fonte del Prete), locale riduzione o scomparsa di specie target, riduzione della biodiversità e aumento di specie aliene (reversibili a breve termine o permanenti), frammentazione di habitat (effetti permanenti), per interventi edilizi e attività di cantiere. La Variante è in potenziale contrasto con l'obiettivo generale OG01 - Tutelare la biodiversità, gli habitat e le specie di interesse comunitario e con gli obiettivi specifici OS04 – Riduzione della diffusione di specie aliene invasive, OS05 - Conservazione recupero e possibilmente e incremento dell'habitat a lecceta (9340)

Tabella 37 Descrizione degli impatti sulle specie terrestri vegetali e animali (ZSC-ZPS IT51A0023 Isola del Giglio)

Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE)	individui /coppie/nidi interferiti permanentemente o temporaneamente	Specie: effetti su sito riproduttivo/svernamento/sosta/rifugio/foraggiamento e sugli obiettivi di conservazione individuati
<i>Dactylorhiza insularis</i> , <i>Galium scabrum</i> , <i>Urtica atrovirens</i> , <i>Urtica membranacea</i> , <i>Vinca minor</i>	Considerato l'oggetto della valutazione (uno strumento pianificatorio) e tenuto conto che gli impatti negativi potenziali sono relativi alla possibilità di trasformazione per usi antropici di piccole aree, e tenuto conto dell'incertezza sulla reale presenza delle specie oggetto di valutazione in queste aree, non è possibile quantificare in maniera attendibile quanta parte delle popolazioni delle specie vegetali segnalate potrebbe essere interessata dagli effetti delle previsioni di Variante È comunque ragionevole stimare che gli effetti negativi delle previsioni di Variante riguarderanno una percentuale estremamente ridotta delle popolazioni delle specie oggetto di valutazione	La trasformazione per usi antropici di piccole aree potrebbe comportare la locale riduzione o la scomparsa, temporanea o permanente, delle specie segnalate, per interventi edilizi e attività di cantiere. La Variante è in potenziale contrasto con l'obiettivo generale OG01 - Tutelare la biodiversità, gli habitat e le specie di interesse comunitario e con l'obiettivo specifico OS04 – Riduzione della diffusione di specie aliene invasive
<i>Ergates faber</i> (Coleotteri); <i>Euleptes europaea</i> (Rettili); <i>Otus scops</i> , <i>Hirundo rustica</i> , <i>Delichon urbicum</i> (Uccelli); <i>Pipistrellus kuhlii</i> , <i>Pipistrellus pipistrellus</i> , <i>Hypsugo savii</i> , <i>Tadarida teniotis</i> , (Mammiferi)	Considerato l'oggetto della valutazione (uno strumento pianificatorio) e tenuto conto che gli impatti negativi potenziali sono relativi alla possibilità di trasformazione per usi antropici di piccole aree, e tenuto conto dell'incertezza sulla reale presenza delle specie oggetto di valutazione in queste aree, non è possibile quantificare in maniera attendibile quanta parte delle popolazioni delle specie animali segnalate potrebbe essere interessata dagli effetti delle previsioni di Variante È comunque ragionevole stimare che gli effetti negativi delle previsioni di Variante riguarderanno una percentuale estremamente ridotta delle popolazioni delle specie oggetto di valutazione	La trasformazione per usi antropici di piccole aree potrebbe comportare la locale riduzione o la scomparsa, temporanea o permanente, delle specie segnalate, per interventi edilizi e attività di cantiere. La Variante è in potenziale contrasto con l'obiettivo generale OG01 - Tutelare la biodiversità, gli habitat e le specie di interesse comunitario e con l'obiettivo specifico OS04 – Riduzione della diffusione di specie aliene invasive

Tabella 38 Parametri e tipologia degli impatti su habitat e habitat di specie (ZSC-ZPS IT5160012 Monte Capanne e promontorio dell'Enfola)

Habitat	Perdita di superficie	Frammentazione di habitat	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	Probabilità accadimento	Cumulativo con effetti di altri piani, progetti o interventi
4090 Lande oro-mediterranee endemiche a ginestre spinose	x	x	diretti e indiretti	breve termine	reversibili e permanenti	possibile	no
6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> *	x	x	diretti e indiretti	breve termine	reversibili e permanenti	possibile	no
8130 Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili			diretti e indiretti	breve termine	reversibili	possibile	no
8220 Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica			diretti e indiretti	breve termine	reversibili	possibile	no
8230 Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>			diretti e indiretti	breve termine	reversibili	possibile	no
91E0* Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)*	x	x	diretti e indiretti	breve termine	reversibili e permanenti	possibile	no
9260 Boschi di <i>Castanea sativa</i>	x	x	diretti e indiretti	breve termine	reversibili e permanenti	possibile	no
9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	x	x	diretti e indiretti	breve termine	reversibili e permanenti	possibile	no
Boschi	x	x	diretti e indiretti	breve termine	reversibili e permanenti	possibile	no
Ambienti ruderali ed edificati	x	x	diretti e indiretti	breve termine	reversibili e permanenti	possibile	no

Tabella 39 Parametri e tipologia degli impatti su specie terrestri vegetali e animali (ZSC-ZPS IT5160012 Monte Capanne e promontorio dell'Enfola)

Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE)	Perdita di superficie di habitat di specie	Frammentazione di habitat di specie	Perturbazione di specie	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	Probabilità accadimento	Cumulativo con effetti di altri piani, progetti o interventi
<i>Anacamptis pyramidalis</i> , <i>Aristolochia rotunda</i> , <i>Bellevalia romana</i> , <i>Bryonia dioica</i> , <i>Centaurea calcitrapa</i> , <i>Centaurea ilvensis</i> , <i>Charybdis maritima</i> , <i>Crepis bellidifolia</i> , <i>Crocus ilvensis</i> , <i>Cynosurus effusus</i> , <i>Fumana scoparia</i> , <i>Genista desoleana</i> , <i>Globularia alypum</i> , <i>Hymenocarpos circinnatus</i> , <i>Hypericum hircinum</i> , <i>Lupinus gussoneanus</i> , <i>Osmunda regalis</i> , <i>Ptilostemon casabonae</i> , <i>Ruscus aculeatus</i> , <i>Saxifraga granulata</i> , <i>Serapias neglecta</i> , <i>Serapias vomeracea</i> , <i>Silene paradoxa</i> , <i>Urtica atrovirens</i> , <i>Verbascum boerhavii</i> , <i>Verbascum conocarpum</i> , <i>Viola corsica</i>	X	X	X	diretti e indiretti	breve termine	reversibili e permanenti	possibile	no
<i>Balea perversa</i> (Molluschi); <i>Argynnis (=Pandoriana) pandora</i> (Lepidotteri); <i>Coronella austriaca</i> , <i>Euleptes europaea</i> , <i>Podarcis muralis</i> , <i>Podarcis sicula</i> (Rettili); <i>Apus melba</i> , <i>Apus pallidus</i> , <i>Hirundo rustica</i> , <i>Delichon urbicum</i> , (Uccelli); <i>Pipistrellus kuhlii</i> , <i>Pipistrellus pipistrellus</i> , <i>Hypsugo savii</i> , <i>Nyctalus leisleri</i> , <i>Nyctalus noctula</i> , <i>Tadarida teniotis</i> , <i>Martes martes</i> (Mammiferi)	X	X	X	diretti e indiretti	breve termine	reversibili e permanenti	possibile	no

Tabella 40 Descrizione degli impatti su habitat e habitat di specie (ZSC-ZPS IT5160012 Monte Capanne e promontorio dell'Enfola)

Habitat e Habitat di specie	superficie dell'habitat di specie interessata permanentemente o temporaneamente	habitat di specie: effetti sulla struttura, sulle funzioni specifiche e sugli obiettivi di conservazione individuati
4090 Lande oro-mediterranee endemiche a ginestre spinose	1,2 ha	Gli impatti negativi prevedibili delle previsioni di Variante riguardano la possibilità di effettuare interventi di manutenzione o di trasformazione per usi antropici (residenziali, produttivi, turistici) in piccole aree dove sono già presenti edifici e manufatti di varia natura (variazioni da A a B, da B a C, da B o C a zona D). Tali impatti possono determinare frammentazione di habitat (effetti permanenti), locale riduzione o scomparsa di specie target, riduzione della biodiversità e aumento di specie aliene (reversibili a breve termine o permanenti), per interventi edilizi e attività di cantiere. La Variante è in potenziale contrasto con l'obiettivo generale OG01 - Tutelare la biodiversità, gli habitat e le specie di interesse comunitario e con gli obiettivi specifici OS01 - Tutela degli habitat terrestri a maggior valore conservazionistico presenti nel sito: stagni temporanei mediterranei (3170*), acque oligotrofe con <i>Isoetes</i> spp. (3120) e praterie xeriche (6220*), OS02 – Conservazione, recupero e possibilmente e incremento degli habitat dei castagneti (9260) e delle ontanete (91E0), OS04 – Controllo/eradicazione delle specie vegetali aliene, OS06 - Conservazione recupero e possibilmente incremento dell'habitat a lecceta (9340)
6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> *	320 m ²	
8130 Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	0,4 ha	
8220 Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	0,6 ha	
8230 Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	141 m ²	
91E0* Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)*	539 m ²	
9260 Boschi di <i>Castanea sativa</i>	4,5 ha	
9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	6,4 ha	La possibilità di effettuare interventi di manutenzione o di trasformazione per usi antropici (residenziali, produttivi, turistici) in piccole aree dove sono già presenti edifici e manufatti di varia natura (variazioni da A a B, da B a C, da B o C a zona D), comporta un disturbo temporaneo all'habitat di specie, locale riduzione o scomparsa
Boschi	2.893 ha	

Incidenza sulla parte a terra

Habitat e Habitat di specie	superficie dell'habitat di specie interessata permanentemente o temporaneamente	habitat di specie: effetti sulla struttura, sulle funzioni specifiche e sugli obiettivi di conservazione individuati
		di specie, riduzione della biodiversità e aumento di specie aliene (reversibili a breve termine o permanenti), frammentazione di habitat (effetti permanenti), per interventi edilizi e attività di cantiere. La Variante è in potenziale contrasto con l'obiettivo generale OG01 - Tutelare la biodiversità, gli habitat e le specie di interesse comunitario e con gli obiettivi specifici OS02 – Conservazione, recupero e possibilmente e incremento degli habitat dei castagneti (9260) e delle ontanete (91E0), OS04 – Controllo/eradicazione delle specie vegetali aliene, OS06 - Conservazione recupero e possibilmente incremento dell'habitat a lecceta (9340)
ambienti ruderali ed edificati	183 ha	La possibilità di effettuare interventi di manutenzione o di trasformazione per usi antropici (residenziali, produttivi, turistici) in piccole aree dove sono già presenti edifici e manufatti di varia natura (variazioni da A a B, da B a C, da B o C a zona D), comporta un disturbo temporaneo all'habitat di specie, locale riduzione o scomparsa di specie, riduzione della biodiversità e aumento di specie aliene (reversibili a breve termine o permanenti), frammentazione di habitat (effetti permanenti), per interventi edilizi e attività di cantiere. La Variante è in potenziale contrasto con l'obiettivo generale OG01 - Tutelare la biodiversità, gli habitat e le specie di interesse comunitario e con l'obiettivo specifico OS04 – Controllo/eradicazione delle specie vegetali aliene,

Tabella 41 Descrizione degli impatti sulle specie terrestri vegetali e animali (ZSC-ZPS IT5160012 Monte Capanne e promontorio dell'Enfola)

Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE)	individui /coppie/nidi interferiti permanentemente o temporaneamente	Specie: effetti su sito riproduttivo/ svernamento/sosta/rifugio/foraggiamento e sugli obiettivi di conservazione individuati
<i>Anacamptis pyramidalis</i> , <i>Aristolochia rotunda</i> , <i>Bellevalia romana</i> , <i>Bryonia dioica</i> , <i>Centaurea calcitrapa</i> , <i>Centaurea ilvensis</i> , <i>Charybdis maritima</i> , <i>Crepis bellidifolia</i> , <i>Crocus ilvensis</i> , <i>Cynosurus effusus</i> , <i>Fumana scoparia</i> , <i>Genista desoleana</i> , <i>Globularia alypum</i> , <i>Hymenocarpus circinnatus</i> , <i>Hypericum hircinum</i> , <i>Lupinus gussoneanus</i> , <i>Osmunda regalis</i> , <i>Ptilostemon casabonae</i> , <i>Ruscus aculeatus</i> , <i>Saxifraga granulata</i> , <i>Serapias neglecta</i> , <i>Serapias vomeracea</i> , <i>Silene paradoxa</i> , <i>Urtica</i>	Considerato l'oggetto della valutazione (uno strumento pianificatorio) e tenuto conto che gli impatti negativi potenziali sono relativi alla possibilità di manutenzione e di trasformazione per usi antropici di piccole aree, e tenuto conto dell'incertezza sulla reale presenza in queste aree delle specie oggetto di valutazione, non è possibile quantificare in maniera attendibile quanta parte delle popolazioni delle specie vegetali segnalate potrebbe essere interessata dagli effetti delle previsioni di Variante È comunque ragionevole stimare che gli effetti negativi delle previsioni di Variante riguarderanno una percentuale estremamente ridotta delle popolazioni delle specie oggetto di valutazione	La manutenzione e la trasformazione per usi antropici di piccole aree potrebbero comportare la locale riduzione o la scomparsa, temporanea o permanente, delle specie segnalate, per interventi edilizi e attività di cantiere. La Variante è in potenziale contrasto con l'obiettivo generale OG01 - Tutelare la biodiversità, gli habitat e le specie di interesse comunitario e con l'obiettivo specifico OS04 – Controllo/eradicazione delle specie vegetali aliene

Incidenza sulla parte a terra

Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE)	individui /coppie/nidi interferiti permanentemente o temporaneamente	Specie: effetti su sito riproduttivo/ svernamento/sosta/rifugio/foraggiamento e sugli obiettivi di conservazione individuati
<i>atrovirens</i> , <i>Verbascum boerhavii</i> , <i>Verbascum conocarpum</i> , <i>Viola corsica</i>		
<i>Balea perversa</i> (Molluschi); <i>Argynnis (=Pandoriana) pandora</i> (Lepidotteri); <i>Coronella austriaca</i> , <i>Euleptes europaea</i> , <i>Podarcis muralis</i> , <i>Podarcis sicula</i> (Rettili); <i>Apus melba</i> , <i>Apus pallidus</i> , <i>Hirundo rustica</i> , <i>Delichon urbicum</i> , (Uccelli); <i>Pipistrellus kuhlii</i> , <i>Pipistrellus pipistrellus</i> , <i>Hypsugo savii</i> , <i>Nyctalus leisleri</i> , <i>Nyctalus noctula</i> , <i>Tadarida teniotis</i> , <i>Martes martes</i> (Mammiferi)	Considerato l'oggetto della valutazione (uno strumento pianificatorio) e tenuto conto che gli impatti negativi potenziali sono relativi alla possibilità di manutenzione e di trasformazione per usi antropici di piccole aree, e tenuto conto dell'incertezza sulla reale presenza delle specie oggetto di valutazione in queste aree, non è possibile quantificare in maniera attendibile quanta parte delle popolazioni delle specie animali segnalate potrebbe essere interessata dagli effetti delle previsioni di Variante È comunque ragionevole stimare che gli effetti negativi delle previsioni di Variante riguarderanno una percentuale estremamente ridotta delle popolazioni delle specie oggetto di valutazione	La manutenzione e la trasformazione per usi antropici di piccole aree potrebbero comportare la locale riduzione o la scomparsa, temporanea o permanente, delle specie segnalate, per interventi edilizi e attività di cantiere. La Variante è in potenziale contrasto con l'obiettivo generale OG01 - Tutelare la biodiversità, gli habitat e le specie di interesse comunitario

Tabella 42 Parametri e tipologia degli impatti su habitat di specie (ZPS IT5160102 Elba orientale)

Habitat	Perdita di superficie	Frammentazione di habitat	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	Probabilità accadimento	Cumulativo con effetti di altri piani, progetti o interventi
coste rocciose e sabbiose			indiretti	lungo termine	reversibili	certa	no
boschi		x	diretti e indiretti	breve termine	reversibili e permanenti	possibile	no
arbusteti e macchie	x	x	diretti e indiretti	breve termine	reversibili e permanenti	possibile	No

Incidenza sulla parte a terra

Habitat	Perdita di superficie	Frammentazione di habitat	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	Probabilità accadimento	Cumulativo con effetti di altri piani, progetti o interventi
garighe			diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	possibile	no
colture arboree	x	x	diretti e indiretti	breve termine	reversibili e permanenti	possibile	No
ambienti ruderali ed edificati	x	x	diretti e indiretti	breve termine	reversibili e permanenti	possibile	No

Tabella 43 Parametri e tipologia degli impatti su specie avifaunistiche (ZPS IT5160102 Elba orientale)

Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE)	Perdita di superficie di habitat di specie	Frammentazione di habitat di specie	Perturbazione di specie	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	Probabilità accadimento	Cumulativo con effetti di altri piani, progetti o interventi
<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> , <i>Falco peregrinus brookei</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Larus audouinii</i> , <i>Alectoris rufa</i> , <i>Columba livia</i> , <i>Apus melba</i> , <i>Apus pallidus</i> , <i>Hirundo rustica</i> , <i>Delichon urbicum</i> , <i>Monticola solitarius</i> , <i>Sylvia sarda</i> , <i>Sylvia conspicillata</i> , <i>Carduelis cannabina</i>	X	X	X	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	probabile	no

Tabella 44 Descrizione degli impatti su habitat e habitat di specie (ZPS IT5160102 Elba orientale)

Habitat e Habitat di specie	superficie dell'habitat di specie interessata permanentemente o temporaneamente	habitat di specie: effetti sulla struttura, sulle funzioni specifiche e sugli obiettivi di conservazione individuati
coste rocciose e sabbiose	1,1 ha (impatti negativi) 27,6 ha (impatti positivi)	La variazione di destinazione (da Ds a B o C) in varie zone costiere dell'isola, ed in particolare sulla parte nord-orientale della Zona, comporterà effetti positivi per questo habitat di specie, per il dettato delle norme tecniche relative alle nuove zonazioni, che tutelano maggiormente habitat e specie vegetali e animali. La Variante rispetta l'obiettivo generale OG1 - Tutelare la biodiversità, gli habitat e le specie di interesse comunitario e l'obiettivo specifico OS07 – Conservazione dei popolamenti di uccelli marini nidificanti e miglioramento del loro stato di conservazione
boschi	24,0 ha (impatti negativi) 249,7 ha (impatti positivi)	La variazione di destinazione (da Ds a B o C) in varie zone costiere dell'isola, ed in particolare sulla parte nord-orientale della Zona, comporterà effetti positivi per questo habitat di specie, per il dettato delle norme tecniche relative alle nuove zonazioni, che tutelano maggiormente habitat e specie vegetali e animali. In altre piccole zone la variazione ha riguardato una diminuzione delle tutele in base alle norme tecniche (da zona C a D), con possibile disturbo temporaneo all'habitat di specie, locale riduzione o scomparsa di specie, aumento di specie aliene (effetti reversibili a breve termine o permanenti), frammentazione di habitat (effetti permanenti), per interventi edilizi e attività di cantiere. La Variante rispetta nel complesso l'obiettivo generale OG1 - Tutelare la biodiversità, gli habitat e le specie di interesse comunitario e l'obiettivo specifico OS06 – Conservazione, recupero e possibilmente e incremento degli habitat di lecceta (9340) e sughereta (9350); è potenzialmente in contrasto con l'obiettivo specifico OS04 – Controllo/eradicazione delle specie vegetali aliene invasive
arbusteti e macchie	13,9 ha (impatti negativi) 222,7 ha (impatti positivi)	La possibilità di effettuare interventi di trasformazione per usi antropici (residenziali, produttivi, turistici) a seguito della prevista variazione di destinazione di piccole superfici (da zona C a D) comporterà una diminuzione delle tutele in base alle norme tecniche, con possibile disturbo temporaneo all'habitat di specie, locale riduzione o scomparsa di specie, aumento di specie aliene (effetti reversibili a breve termine o permanenti), frammentazione di habitat (effetti permanenti), per interventi edilizi e attività di cantiere. La variazione di destinazione (da Ds a B o C) in estese porzioni interne dell'isola, comporterà effetti positivi per questo habitat di specie, per il dettato delle norme tecniche relative alle nuove zonazioni, che tutelano maggiormente habitat e specie vegetali e animali. La Variante rispetta l'obiettivo generale OG1 - Tutelare la biodiversità, gli habitat e le specie di interesse comunitario e l'obiettivo specifico OS12 – Mantenimento delle popolazioni di silvidi di macchia in uno stato di conservazione favorevole; è potenzialmente in contrasto con l'obiettivo specifico OS04 – Controllo/eradicazione delle specie vegetali aliene invasive

Incidenza sulla parte a terra

Habitat e Habitat di specie	superficie dell'habitat di specie interessata permanentemente o temporaneamente	habitat di specie: effetti sulla struttura, sulle funzioni specifiche e sugli obiettivi di conservazione individuati
garighe	11,9 ha (impatti negativi) 175,3 ha (impatti positivi)	La possibilità di effettuare interventi di trasformazione a seguito della prevista variazione di destinazione di piccole superfici (da zona B a C) comporterà una diminuzione delle tutele in base alle norme tecniche, con possibile disturbo temporaneo all'habitat di specie, locale riduzione o scomparsa di specie, frammentazione di habitat, aumento di specie aliene (effetti reversibili a lungo termine) La variazione di destinazione (da Ds a B o C) in estese porzioni interne dell'isola, comporterà effetti positivi per questo habitat di specie, per il dettato delle norme tecniche relative alle nuove zonazioni, che tutelano maggiormente habitat e specie vegetali e animali. La Variante rispetta complessivamente l'obiettivo generale OG1 - Tutelare la biodiversità, gli habitat e le specie di interesse comunitario
colture arboree	8,1 ha (impatti negativi) 0,6 ha (impatti positivi)	La variazione di destinazione di piccole zone (da zona C a D) comporterà una diminuzione delle tutele in base alle norme tecniche, con possibile disturbo temporaneo all'habitat di specie, locale riduzione o scomparsa di specie, aumento di specie aliene (effetti reversibili a breve termine o permanenti), frammentazione di habitat (effetti permanenti), per interventi edilizi e attività di cantiere. La Variante è potenzialmente in contrasto con l'obiettivo generale OG1 - Tutelare la biodiversità, gli habitat e le specie di interesse comunitario e con l'obiettivo specifico OS04 – Controllo/eradicazione delle specie vegetali aliene invasive
ambienti ruderali ed edificati	31,6 ha (impatti negativi) 37,8 ha (impatti positivi)	La possibilità di effettuare interventi di trasformazione per usi antropici (residenziali, produttivi, turistici) a seguito della prevista variazione di destinazione (da zona C a D) comporterà una diminuzione delle tutele in base alle norme tecniche, con possibile disturbo temporaneo all'habitat di specie, locale riduzione o scomparsa di specie, aumento di specie aliene (effetti reversibili a breve termine o permanenti), frammentazione di habitat (effetti permanenti), per interventi edilizi e attività di cantiere. La variazione di destinazione (da Ds a B o C) in porzioni interne dell'isola, comporterà effetti positivi per questo habitat di specie, per il dettato delle norme tecniche relative alle nuove zonazioni, che tutelano maggiormente habitat e specie vegetali e animali La Variante è in parziale contrasto con l'obiettivo generale OG1 - Tutelare la biodiversità, gli habitat e le specie di interesse comunitario e con l'obiettivo specifico OS04 – Controllo/eradicazione delle specie vegetali aliene invasive

Tabella 45 Descrizione degli impatti sulle specie terrestri animali (ZPS IT5160102 Elba orientale)

Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE)	individui /coppie/nidi interferiti permanentemente o temporaneamente	Specie: effetti su sito riproduttivo/ svernamento/sosta/rifugio/foraggiamento e sugli obiettivi di conservazione individuati
<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>, <i>Falco peregrinus brookei</i>, <i>Falco tinnunculus</i>, <i>Larus audouinii</i>, <i>Alectoris rufa</i>, <i>Columba livia</i>, <i>Apus melba</i>, <i>Apus pallidus</i>, <i>Hirundo rustica</i>, <i>Delichon urbicum</i>, <i>Monticola solitarius</i>, <i>Sylvia sarda</i>, <i>Sylvia conspicillata</i>, <i>Carduelis cannabina</i>	Considerato l'oggetto della valutazione (uno strumento pianificatorio) e tenuto conto che gli impatti negativi potenziali sono relativi alla possibilità di trasformazione per usi antropici di piccole aree, e tenuto conto dell'incertezza sulla reale presenza delle specie oggetto di valutazione in queste aree, non è possibile quantificare in maniera attendibile quanta parte delle popolazioni delle specie animali segnalate potrebbe essere interessata dagli effetti delle previsioni di Variante È comunque ragionevole stimare che gli effetti negativi delle previsioni di Variante riguarderanno una percentuale estremamente ridotta delle popolazioni delle specie oggetto di valutazione È inoltre ragionevole stimare che effetti positivi delle previsioni di Variante riguarderanno una percentuale non quantificabile di avifauna nidificante, svernante e migratrice che utilizza le coste rocciose e sabbiose, gli arbusteti e le macchie per alimentazione o riproduzione	La trasformazione per usi antropici di piccole aree potrebbe comportare la locale riduzione o la scomparsa, temporanea o permanente, di <i>Hirundo rustica</i> e <i>Delichon urbicum</i>, per interventi edilizi e attività di cantiere. La variazione di destinazione (da Ds a B o C) in varie zone costiere dell'isola, ed in particolare sulla parte nord-orientale della Zona, comporterà effetti positivi per le altre specie avifaunistiche segnalate, per il dettato delle norme tecniche relative alle nuove zonazioni, che tutelano maggiormente habitat e specie animali La Variante rispetta l'obiettivo generale OG1 - Tutelare la biodiversità, gli habitat e le specie di interesse comunitario e gli obiettivi specifici OS12 – Mantenimento delle popolazioni di silvidi di macchia in uno stato di conservazione favorevole e OS07 – Conservazione dei popolamenti di uccelli marini nidificanti e miglioramento del loro stato di conservazione

8.5. VALUTAZIONE DEL LIVELLO DI SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE A TERRA

Per gli habitat di interesse comunitario e regionale, coerentemente con le Linee guida nazionali, la significatività di ciascuna delle incidenze individuate e analizzate nel precedente paragrafo è stata valutata in base ai parametri “grado di conservazione della struttura” e “grado di conservazione delle funzioni”.

Per gli habitat di specie e per le specie vegetali e animali, coerentemente con le Linee guida nazionali, la significatività di ciascuna delle incidenze individuate e analizzate nel precedente paragrafo è stata valutata in base al parametro “grado di conservazione degli habitat di specie”.

In base alle valutazioni sul grado di conservazione della struttura e delle funzioni degli habitat di interesse e sul grado di conservazione dell’habitat di specie, per gli habitat, gli habitat di specie e per ogni specie vegetale e animale oggetto di impatti è stata fornita una valutazione della significatività dell’incidenza, secondo la tabella 1, come specificato al par. 2.2.1 e che riportiamo nuovamente:

valutazione	significatività	Descrizione
Nulla	non significativa	non genera alcuna interferenza sull’integrità della Zona
Bassa	non significativa	genera lievi interferenze temporanee che non incidono sull’integrità delle Zone e non ne compromettono la resilienza
Media	significativa	mitigabile
Alta	significativa	non mitigabile

8.5.1. Stato di conservazione degli habitat terrestri e delle specie terrestri vegetali e animali

Tabella 46 – Stato di conservazione degli habitat terrestri di interesse comunitario e regionale. *Dati Report 2013-2018 del Ministero Ambiente (Ercole et al., 2021).*

Cod. Habitat	Range	Area occupata	Struttura e funzioni	Prospettive future	Valutazione globale
1240	FV	U1	FV	U1	U1→
1310	FV	U1	U1	U1	U1→
4090	FV	FV	FV	FV	FV→
5210	FV	U1	FV	U2	U2↓
5320	FV	U1	FV	FV	U1→
5330	FV	U1	FV	FV	U1→
6220*	FV	U2	U1	U2	U2↓
8130	U1	U1	FV	FV	U1↓

8220	FV	U1	XX	FV	U1→
8230	FV	U1	FV	FV	U1→
91E0*	U1	U1	U1	U1	U1→
9260	U1	U1	FV	XX	U1?
9340	U1	U1	U1	U1	U1→

Stato di conservazione complessivo:

FV Favorevole	U1 Inadeguato	U2 Cattivo	XX Sconosciuto
------------------	------------------	---------------	-------------------

Tabella 47 Stato di conservazione e stato normativo regionale delle specie vegetali terrestri interessate dalle previsioni di Variante.

Nome scientifico	Famiglia	stato di conservazione			stato normativo	
		LR ITA	LRR	TOSC	CE - All. IV	LR-A3
<i>Allosorus pteridioides</i>	Pteridaceae			NT		•
<i>Anacamptis laxiflora</i>	Orchidaceae	VU				•
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	Orchidaceae					•
<i>Aristolochia rotunda subsp. insularis</i>	Aristolochiaceae					•
<i>Asphodelus ramosus subsp. ramosus</i>	Asphodelaceae					•
<i>Asplenium marinum</i>	Aspleniaceae			LR		•
<i>Atriplex portulacoides</i>	Amaranthaceae					•
<i>Bellevalia romana</i>	Asparagaceae					•
<i>Bryonia dioica</i>	Cucurbitaceae					•
<i>Carduus cephalanthus</i>	Asteraceae					•
<i>Centaurea calcitrapa</i>	Asteraceae					•
<i>Centaurea ilvensis</i>	Asteraceae			EN		•
<i>Charybdis maritima</i>	Asparagaceae					•
<i>Crepis bellidifolia</i>	Asteraceae	LR				•
<i>Crocus ilvensis</i>	Iridaceae				•	
<i>Cynosurus effusus</i>	Poaceae					•
<i>Dactylorhiza insularis</i>	Orchidaceae		LR	VU		•
<i>Euphorbia segetalis</i>	Euphorbiaceae					•
<i>Fumana scoparia</i>	Cistaceae		LR	CR		•
<i>Galium caprarium</i>	Rubiaceae	EN	EN	LR		•
<i>Galium minutulum</i>	Rubiaceae	LR				•
<i>Galium scabrum</i>	Rubiaceae					•
<i>Genista desoleana</i>	Fabaceae		LR			•
<i>Gladiolus inarimensis</i>	Iridaceae		VU	LR		•
<i>Globularia alypum</i>	Plantaginaceae					•
<i>Helichrysum litoreum</i>	Asteraceae	LR				•

Nome scientifico	Famiglia	stato di conservazione			stato normativo	
		LR ITA	LRR	TOSC	CE - All. IV	LR-A3
<i>Hymenocarpus circinnatus</i>	Fabaceae					•
<i>Hypericum hircinum</i>	Hypericaceae			VU		•
<i>Hypercium procumbens</i>	Papaveraceae					•
<i>Jacobaea maritima</i>	Asteraceae	NE	EN			
<i>Kundmannia sicula</i>	Apiaceae					X
<i>Limbarda crithmoides</i>	Asteraceae					X
<i>Limonium planesiae</i>	Plumbaginaceae		LR	NT		X
<i>Linaria capraria</i>	Plantaginaceae	LR		X		X
<i>Lupinus gussoneanus</i>	Fabaceae					•
<i>Melilotus infestus</i>	Fabaceae		DD	NT		•
<i>Myosotis discolor subsp. discolor</i>	Boraginaceae					•
<i>Osmunda regalis</i>	Osmundaceae					•
<i>Plantago lagopus</i>	Plantaginaceae					•
<i>Ptilostemon casabonae</i>	Asteraceae		LR			•
<i>Ranunculus bullatus</i>	Ranunculaceae		VU	VU		•
<i>Romulea columnae</i>	Iridaceae		LR			•
<i>Ruscus aculeatus</i>	Asparagaceae	NE	LC			
<i>Saxifraga granulata</i>	Saxifragaceae					•
<i>Sedum caespitosum</i>	Crassulaceae					•
<i>Serapias cordigera subsp. cordigera</i>	Orchidaceae	VU				•
<i>Serapias neglecta</i>	Orchidaceae					•
<i>Serapias vomeracea</i>	Orchidaceae					•
<i>Silene badaroi</i>	Caryophyllaceae			NT		•
<i>Silene nocturna subsp. boullui</i>	Caryophyllaceae			CR		•
<i>Silene paradoxa</i>	Caryophyllaceae					•
<i>Silene sedoides</i>	Caryophyllaceae					•
<i>Soleirolia soleiroliae</i>	Urticaceae	VU		NT		•
<i>Stachys salisii</i>	Lamiaceae			NT		•
<i>Teucrium marum</i>	Lamiaceae					•
<i>Thymelaea hirsuta</i>	Thymelaeaceae					•
<i>Trisetaria burnoufii</i>	Poaceae			LR		•
<i>Urtica atrovirens</i>	Urticaceae	LR				•
<i>Urtica membranacea</i>	Urticaceae					•
<i>Verbascum boerhaviae</i>	Scrophulariaceae			NT		•
<i>Verbascum conocarpum</i>	Scrophulariaceae			LR		•
<i>Viola corsica</i>	Violaceae			NT		•
<i>Vitex agnus-castus</i>	Lamiaceae					•

LR-A3 = specie inclusa nell'All. A3 della L.R. 56/2000; **LR ITA** = specie inclusa nel Libro rosso delle piante d'Italia (Conti et al., 1993); **TOSC** = status in Toscana (Castelli et al., 2012; Sposimo e Castelli, 2005); **LRR** = specie inserita nelle Liste Rosse Regionali delle piante d'Italia (Conti et al., 1997).

DD = dati insufficienti o mancanti; **CR** = in pericolo in modo critico; **LR** = a minor rischio; **NT** = prossima alla minaccia; **VU** = vulnerabile

Tabella 48 Stato di conservazione nazionale e regionale di alcune delle specie animali interessate dalle previsioni di Variante.

Uccelli; altre specie animali di interesse comunitario, regionale o incluse nell'All. IV della Dir. 92/43/CEE

Nome scientifico	nome italiano	ITA	TOSC
<i>Balea perversa</i>		-	VU
<i>Ergates faber</i>		-	LR
<i>Otiorhynchus tuscoinsularis</i>		-	VU
<i>Argynnis (=Pandoriana) pandora</i>		-	DD
<i>Coronella austriaca</i>	colubro liscio	F	LC
<i>Euleptes europaea</i>	tarantolino	F	LR
<i>Podarcis muralis</i>	lucertola muraiola	F	LR
<i>Podarcis siculus</i>	lucertola campestre	F	LR
<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	marangone dal ciuffo	I	VU
<i>Burhinus oedicephalus</i>	occhione	I	VU
<i>Circus gallicus</i>	biancone	I	NT
<i>Circus cyaneus</i>	albanella reale	-	nv
<i>Circus macrourus</i>	albanella pallida	-	nv
<i>Circus pygargus</i>	albanella minore	C	EN
<i>Milvus milvus</i>	nibbio reale	C	nv
<i>Hieraetus pennatus</i>	aquila minore	-	nv
<i>Falco peregrinus brookei</i>	falco pellegrino mediterraneo	F	LR
<i>Falco naumanni</i>	grillaio	C	nv
<i>Falco tinnunculus</i>	gheppio	F	LR
<i>Falco subbuteo</i>	lodolaio	I	-
<i>Falco vespertinus</i>	falco cuculo	C	-
<i>Falco biarmicus</i>	lanario	C	EN
<i>Falco peregrinus</i>	falco pellegrino	F	LR
<i>Alectoris rufa</i>	pernice rossa	C	EN
<i>Coturnix coturnix</i>	quaglia	C	VU
<i>Scolopax rusticola</i>	beccaccia	?	-
<i>Otus scops</i>	assiolo	F	NT
<i>Caprimulgus europaeus</i>	succiacapre	I	NT
<i>Columba livia</i>	piccione selvatico	DD	CR
<i>Apus melba</i>	rondone maggiore	I	-
<i>Apus pallidus</i>	rondone pallido	F	-
<i>Merops apiaster</i>	gruccione	F	-

Nome scientifico	nome italiano	ITA	TOSC
<i>Coracias garrulus</i>	ghiandaia marina	I	VU
<i>Larus audouinii</i>	gabbiano corso	I	EN
<i>Melanocorypha calandra</i>	calandra	C	CR
<i>Calandrella brachydactyla</i>	calandrella	C	VU
<i>Lullula arborea</i>	tottavilla	I	NT
<i>Hirundo rustica</i>	rondine	I	-
<i>Delichon urbicum</i>	balestruccio	C	-
<i>Cecropis daurica</i>	rondine rossiccia	C	-
<i>Anthus campestris</i>	calandro	C	VU
<i>Motacilla flava</i>	cutrettola	F	-
<i>Saxicola rubetra</i>	stiacchino	C	-
<i>Saxicola torquatus</i>	saltimpalo	C	-
<i>Oenanthe oenanthe</i>	culbianco	I	EN
<i>Oenanthe hispanica</i>	monachella	C	DD
<i>Monticola saxatilis</i>	codirossone	C	EN
<i>Monticola solitarius</i>	passero solitario	F	VU
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	codirosso comune	I	LR
<i>Sylvia sarda</i>	magnanina sarda	?	VU
<i>Sylvia undata</i>	magnanina comune	I	NT
<i>Sylvia conspicillata</i>	starpazzola di Sardegna	?	DD
<i>Sylvia borin</i>	beccafico	F	-
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	luì verde	I	-
<i>Ficedula albicollis</i>	balia dal collare	C	-
<i>Lanius senator</i>	averla capirossa	C	EN
<i>Lanius collurio</i>	averla piccola	C	NT
<i>Lanius minor</i>	averla cenerina	C	EN
<i>Carduelis cannabina</i>	fanello	I	-
<i>Carduelis corsicana</i>	venturone corso	?	VU
<i>Emberiza melanocephala</i>	zigolo capinero	?	nv
<i>Emberiza hortulana</i>	ortolano	C	CR
<i>Hypsugo savii</i>	pipistrello di Savi	F	LR
<i>Nyctalus leisleri</i>	nottola di Leisler	I	VU
<i>Nyctalus noctula</i>	nottola comune	?	LR
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	pipistrello albolimbato	F	LR
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	pipistrello nano	F	LR
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	ferro di cavallo maggiore	I	NT

Nome scientifico	nome italiano	ITA	TOSC
<i>Tadarida teniotis</i>	molosso di Cestoni	F	NT
<i>Martes martes</i>	martora	F	EN

ITA = stato di conservazione in Italia (Stoch e Grignetti, 2021; Gustin et al., 2016); **TOSC** = status in Toscana (Castelli et al., 2012; Sposimo e Castelli, 2005).

C = cattivo stato; **CR** = in pericolo critico; **DD** = dati insufficienti; **EN** = in pericolo; **F** = Favorevole; **I** = inadeguato; **LR** = a minor rischio; **nv** = non valutato; **NT** = prossimo alla minaccia; **VU** = vulnerabile; **?** = sconosciuto

Tabella 49 Valutazione del livello di significatività delle incidenze (ZSC IT5160006, ZPS IT5160007 Isola di Capraia)

Habitat Habitat di specie Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE)	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	valutazione	significatività	descrizione
5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>* 8220 Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica 9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	diretti e indiretti	breve e lungo termine	reversibili	bassa	non significativa	Il buono stato di conservazione della struttura e delle funzioni degli habitat 5330, 6220* e 8220 e il cattivo stato di conservazione della struttura e delle funzioni dell'habitat 9340, riportati nel Piano di Gestione delle due Zone, lo stato di conservazione complessivamente sfavorevole a livello nazionale degli habitat oggetto di valutazione, la reversibilità, seppure a lungo termine, degli impatti negativi sugli habitat 5330, 6220* e 9340 per possibili interventi di trasformazione agraria, la reversibilità a breve termine degli impatti sugli habitat 6220* e 8220 per le attività di manutenzione delle infrastrutture tecnologiche del Semaforo presenti sul M. Arpagna, le limitate superfici interessate permanentemente o temporaneamente dai possibili impatti sugli habitat 6220* e 8220, le finalità di tutela dell'art.37 punto 4.2 delle NTA di Variante ("La trasformazione di incolti e/o terreni saldi in aree coltivate è ammessa, previa autorizzazione, nei limiti previsti dal Regolamento e nel rispetto delle prescrizioni dei Piani di gestione dei siti della Rete N2000") per quanto riguarda possibili impatti sull'habitat 9340, l'imprecisabilità della realizzazione delle trasformazioni agrarie e la loro estensione hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante bassa, non significativa, su questi habitat
macchia mediterranea	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	bassa	non significativa	L'ottimo grado di conservazione della struttura e delle funzioni dell'habitat di specie, la reversibilità, seppure a lungo termine, degli impatti per gli interventi di trasformazione agraria e la reversibilità a breve termine degli impatti per le attività di manutenzione delle infrastrutture tecnologiche del Semaforo presenti sul M. Arpagna,

Incidenza della Variante

Habitat Habitat di specie Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE)	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	valutazione	significatività	descrizione
						relativi alle funzioni di habitat vitale (flora, invertebrati, lucertola campestre, avifauna, <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>), di sosta e di alimentazione (uccelli), la dimensione della porzione di macchia mediterranea potenzialmente impattata rispetto all'intera superficie dell'habitat di specie (24 ha, 2,5%), hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante bassa, non significativa, su questo habitat di specie
prati e incolti	diretti	lungo termine	reversibili	positiva	significativa	Le previsioni di Variante relative agli interventi di trasformazione agraria avranno effetti positivi sulla flora e sulla fauna che utilizza i prati e i coltivi per alimentazione o riproduzione, ed in particolare su lepidotteri, <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> e l'avifauna nidificante, svernante e migratrice, tenuto anche conto dell'attuale sfavorevole grado di conservazione della struttura e delle funzioni dell'habitat di specie e della reversibilità a lungo termine degli impatti positivi
<i>Allosorus pteridioides</i> , <i>Anacamptis laxiflora</i> , <i>Asphodelus ramosus</i> subsp. <i>ramosus</i> , <i>Asplenium marinum</i> , <i>Crepis bellidifolia</i> , <i>Galium caprarium</i> , <i>Galium minutulum</i> , <i>Hymenocarpus circinnatus</i> , <i>Lupinus gussoneanus</i> , <i>Myosotis discolor</i> , <i>Plantago lagopus</i> , <i>Sedum caespitosum</i> , <i>Serapias cordigera</i> subsp. <i>cordigera</i> , <i>Silene badaroi</i> , <i>Silene nocturna</i> subsp. <i>boullui</i> , <i>Soleirolia</i>						L'ottimo grado di conservazione della struttura e delle funzioni dell'habitat di specie, la reversibilità, seppure a lungo termine, degli impatti per gli interventi di trasformazione agraria e la reversibilità a breve termine degli impatti per le attività di manutenzione delle infrastrutture tecnologiche del Semaforo presenti sul M. Arpagna, la dimensione della porzione di macchia mediterranea potenzialmente impattata rispetto all'intera superficie dell'habitat di specie (24 ha, 2,5%), il complessivo buono stato di conservazione delle specie vegetali oggetto di valutazione, hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante bassa, non significativa, sulle specie vegetali

Incidenza della Variante

Habitat Habitat di specie Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE)	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	valutazione	significatività	descrizione
<i>soleirolii</i> , <i>Stachys salisii</i> , <i>Teucrium marum</i> , <i>Trisetaria burnouffii</i>						
<i>Oxychilus pilula</i> , <i>Tyrrheniellina josephi</i> (Molluschi); <i>Parmena solieri</i> , <i>Heteromeira caprasiae</i> , <i>Danacea caprariae</i> , <i>Dichillus corsicus</i> (Coleotteri); <i>Charaxes jasius</i> , <i>Coenonympha corinna</i> , <i>Hipparchia aristaeus</i> , <i>Lasiommata pamae</i> (Lepidotteri); <i>Podarcis sicula</i> (Rettili); <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Milvus milvus</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Circus macrourus</i> , <i>Circus pygargus</i> , <i>Hieraetus pennatus</i> , <i>Falco naumanni</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Falco subbuteo</i> , <i>Falco vespertinus</i> , <i>Falco biarmicus</i> , <i>Coturnix coturnix</i> , <i>Scolopax rusticola</i> , <i>Otus scops</i> , <i>Asio flammeus</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Apus melba</i> , <i>Merops apiaster</i> , <i>Coracias garrulus</i> , <i>Melanocorypha calandra</i> , <i>Calandrella brachydactyla</i> , <i>Lullula arborea</i> , <i>Hirundo rustica</i> , <i>Cecropis daurica</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Motacilla flava</i> , <i>Phoenicurus phoenicurus</i> , <i>Saxicola</i>	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	bassa	non significativa	L'ottimo grado di conservazione della struttura e delle funzioni dell'habitat di specie, la reversibilità, seppure a lungo termine, degli impatti per gli interventi di trasformazione agraria e la reversibilità a breve termine degli impatti per le attività di manutenzione delle infrastrutture tecnologiche del Semaforo presenti sul M. Arpagna, gli impatti negativi diretti su invertebrati della macchia mediterranea, gli impatti negativi indiretti su lucertola campestre, avifauna e <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , la dimensione della porzione di macchia mediterranea potenzialmente impattata rispetto all'intera superficie dell'habitat di specie (24 ha, 2,5%), gli impatti positivi delle previsioni di Variante su lepidotteri, <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> e avifauna che utilizza i prati e i coltivi per alimentazione o riproduzione, il complessivo stato sfavorevole di conservazione delle specie animali oggetto di valutazione legate ai sistemi praticati, hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante bassa, non significativa, sulle specie animali,

Habitat Habitat di specie Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE)	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	valutazione	significatività	descrizione
<i>rubetra, Saxicola torquatus, Oenanthe oenanthe, Oenanthe hispanica, Monticola saxatilis, Monticola solitarius, Sylvia sarda, Sylvia undata, Sylvia conspicillata, Sylvia borin, Phylloscopus sibilatrix, Phylloscopus trochilus, Ficedula albicollis, Ficedula hypoleuca, Lanius senator, Lanius collurio, Carduelis cannabina, Carduelis corsicana, Emberiza melanocephala, Emberiza hortulana (Uccelli); Rhinolophus ferrumequinum (Mammiferi)</i>						

Tabella 50 Valutazione del livello di significatività delle incidenze (ZSC-ZPS IT5160013 Isola di Pianosa)

Habitat Habitat di specie Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE)	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	valutazione	significatività	descrizione
6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> *	diretti	lungo termine	reversibili	bassa	non significativa	Il favorevole stato di conservazione della struttura e delle funzioni dell'habitat 6220*, riportato nel Piano di Gestione della Zona, il suo cattivo stato di conservazione a livello nazionale, la reversibilità, seppure a lungo termine, degli impatti negativi sull'habitat 6220* per possibili interventi di trasformazione agraria, le limitate superfici dell'habitat 6220* interessate dai possibili impatti (1,3%), le finalità di tutela dell'art.37 punto 4.2 delle NTA di Variante ("La trasformazione di incolti e/o terreni saldi in aree coltivate è ammessa, previa autorizzazione, nei limiti previsti dal Regolamento e nel rispetto delle prescrizioni dei Piani di gestione dei siti della Rete N2000"), l'imprecisabilità della realizzazione delle trasformazioni agrarie e della loro estensione, gli impatti positivi sugli altri habitat oggetto di valutazione per la variazione a zona A, hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante bassa, non significativa, sull'habitat 6220* e positiva significativa sugli altri habitat
1240 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee 1310 Vegetazione annua pioniera a <i>Salicornia</i> e altre specie delle zone fangose e sabbiose 5210 Matorral arboreescenti di <i>Juniperus</i> spp. 5320 Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere	diretti	lungo termine	reversibili	positiva	non significativa	
incolti	diretti	lungo termine	reversibili	positiva	significativa	L'inadeguato grado di conservazione della struttura e delle funzioni dell'habitat di specie, la reversibilità, seppure a lungo termine, degli impatti su alcuni invertebrati per gli interventi di trasformazione agraria, gli effetti positivi delle previsioni di Variante, relativi alle funzioni di habitat vitale (flora, alcuni invertebrati, avifauna, <i>Hypsugo savii</i>), di sosta e di alimentazione (avifauna), hanno portato

Incidenza della Variante

Habitat Habitat di specie Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE)	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	valutazione	significatività	descrizione
						a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante positiva e significativa su questo habitat di specie
<i>Carduus cephalanthus</i> , <i>Charybdis maritima</i> , <i>Gladiolus inarimensis</i> , <i>Hypocoum procumbens</i> , <i>Kundmannia sicula</i> , <i>Melilotus infestus</i> , <i>Ranunculus bullatus</i> , <i>Romulea columnae</i> , <i>Thymelaea hirsuta</i> , <i>Urtica atrovirens</i>	diretti	lungo termine	reversibili	bassa	non significativa	L'inadeguato grado di conservazione della struttura e delle funzioni dell'habitat di specie, la reversibilità, seppure a lungo termine, degli impatti per gli interventi di trasformazione agraria sulle specie segnalate che vegetano nei campi e negli incolti, gli effetti positivi delle previsioni di Variante sulle specie che vegetano sulle rupi e scogliere marine, il complessivo buono stato di conservazione delle specie vegetali oggetto di valutazione, hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante bassa, non significativa, sulle specie vegetali dei campi e degli incolti e positiva significativa sulle specie delle rupi e scogliere marine
<i>Atriplex portulacoides</i> , <i>Euphorbia segetalis</i> , <i>Helichrysum litoreum</i> , <i>Jacobaea maritima</i> , <i>Limbarda crithmoides</i> , <i>Limonium planesiae</i> , <i>Linaria capraria</i> , <i>Silene sedoides</i>	diretti	lungo termine	reversibili	positiva	significativa	
<i>Campalita maderae</i> , <i>Otiorhynchus tuscoinsularis</i> (Coleotteri)	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	bassa	non significativa	L'inadeguato grado di conservazione della struttura e delle funzioni dell'habitat di specie, la reversibilità, seppure a lungo termine, degli impatti per gli interventi di trasformazione agraria sui coleotteri segnalati che vivono sul terreno, gli effetti positivi delle previsioni di Variante su <i>Armadillidium argentarium</i> , su uccelli e su <i>Hypsugo savii</i> , il complessivo sfavorevole stato di conservazione delle specie ornitiche oggetto di valutazione, hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante bassa, non significativa, sui coleotteri oggetto di valutazione e positiva significativa su avifauna e <i>Hypsugo savii</i>
<i>Armadillidium argentarium</i> (Crostacei); <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Milvus milvus</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Circus macrourus</i> , <i>Circus pygargus</i> , <i>Falco peregrinus</i> , <i>Falco naumanni</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Burhinus oedicephalus</i> , <i>Otus scops</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Coracias</i>	diretti	lungo termine	reversibili	positiva	significativa	

Habitat Habitat di specie Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE)	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	valutazione	significatività	descrizione
<i>garrulus</i> , <i>Larus audouinii</i> , <i>Calandrella brachydactyla</i> , <i>Anthus campestris</i> , <i>Monticola solitarius</i> , <i>Lanius senator</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lanius minor</i> (Uccelli); <i>Hypsugo savii</i> , (Mammiferi)						

Tabella 51 Valutazione del livello di significatività delle incidenze (ZSC-ZPS IT51A0023 Isola del Giglio)

Habitat Habitat di specie Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE)	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	valutazione	significatività	descrizione
1240 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee 5320 Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> *	diretti e indiretti	breve termine	reversibili e permanenti	bassa	non significativa	Il buono stato di conservazione della struttura e delle funzioni degli habitat, ad eccezione del cattivo stato di conservazione della struttura e delle funzioni dell'habitat 6220*, riportati nel Piano di Gestione della Zona, lo stato di conservazione complessivamente sfavorevole a livello nazionale degli habitat oggetto di valutazione, la reversibilità a breve termine degli impatti per attività di cantiere e gli effetti permanenti degli interventi edilizi, le superfici estremamente limitate interessate permanentemente o temporaneamente dai possibili impatti, l'incertezza della realizzazione delle trasformazioni

Incidenza della Variante

Habitat Habitat di specie Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE)	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	valutazione	significatività	descrizione
8220 Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica 9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>						e la loro estensione hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante bassa, non significativa, su questi habitat
Boschi misti di conifere e latifoglie	diretti e indiretti	breve termine	reversibili e permanenti	bassa	non significativa	Il buon grado di conservazione della struttura e delle funzioni dell'habitat di specie, la reversibilità a breve termine degli impatti indiretti per le attività di cantiere e gli impatti permanenti per interventi edilizi, relativi alle locali funzioni di habitat vitale (flora e fauna), la dimensione estremamente limitata della porzione di boschi misti potenzialmente impattata rispetto all'intera superficie dell'habitat di specie (0,1 ha, 0,04%), hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante bassa, non significativa, su questo habitat di specie
<i>Dactylorhiza insularis</i> , <i>Galium scabrum</i> , <i>Urtica atrovirens</i> , <i>Urtica membranacea</i> , <i>Vinca minor</i>	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	bassa	non significativa	Il buon grado di conservazione della struttura e delle funzioni dell'habitat di specie (per <i>Dactylorhiza insularis</i> e <i>Galium scabrum</i>) e degli ambienti ruderali (per <i>Urtica</i> sp pl. e <i>Vinca minor</i>), la reversibilità a breve termine degli impatti indiretti per le attività di cantiere e gli impatti permanenti per interventi edilizi, la limitata dimensione complessiva delle aree oggetto di variazione nella zonazione (2,2 ha), hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante bassa, non significativa, sulle specie vegetali
<i>Ergates faber</i> (Coleotteri); <i>Euleptes europaea</i> (Rettili); <i>Otus scops</i> , <i>Hirundo rustica</i> , <i>Delichon urbicum</i>	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili	bassa	non significativa	L'ottimo grado di conservazione della struttura e delle funzioni dell'habitat di specie (per <i>Ergates faber</i> e <i>Otus scops</i>) e dei nuclei edificati (per le altre specie animali), la reversibilità a breve termine

Incidenza della Variante

Habitat Habitat di specie Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE)	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	valutazione	significatività	descrizione
(Uccelli); <i>Pipistrellus kuhlii</i> , <i>Pipistrellus pipistrellus</i> , <i>Hypsugo savii</i> , <i>Tadarida teniotis</i> , (Mammiferi)						degli impatti indiretti per le attività di cantiere e gli impatti permanenti per interventi edilizi, la limitata dimensione complessiva delle aree oggetto di variazione nella zonazione (2,2 ha), il complessivo stato di conservazione a minor rischio delle specie animali oggetto di valutazione, hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante bassa, non significativa, sulle specie animali

Tabella 52 Valutazione del livello di significatività delle incidenze (ZSC-ZPS IT5160012 Monte Capanne e promontorio dell'Enfola)

Habitat Habitat di specie Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE)	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	valutazione	significatività	descrizione
4090 Lande oro-mediterranee endemiche a ginestre spinose 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>* 8130 Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili 8220 Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica 8230 Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i> 91E0* Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)* 9260 Boschi di <i>Castanea sativa</i> 9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	diretti e indiretti	breve termine	reversibili e permanenti	bassa	non significativa	Il buono stato di conservazione della struttura e delle funzioni degli habitat, ad eccezione dello stato inadeguato di conservazione della struttura e delle funzioni degli habitat 9260 e 9340, riportati nel Piano di Gestione della Zona, lo stato di conservazione complessivamente inadeguato a livello nazionale degli habitat oggetto di valutazione, la reversibilità a breve termine degli impatti per attività di cantiere e di manutenzione e gli effetti permanenti degli interventi edilizi, le superfici estremamente limitate interessate permanentemente o temporaneamente dai possibili impatti, l'incertezza della realizzazione delle trasformazioni e la loro estensione hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante bassa, non significativa, su questi habitat

Incidenza della Variante

Habitat Habitat di specie Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE)	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	valutazione	significatività	descrizione
Boschi	diretti e indiretti	breve termine	reversibili e permanenti	bassa	non significativa	Il buon grado di conservazione della struttura e delle funzioni dell'habitat di specie, la reversibilità a breve termine degli impatti indiretti per le attività di cantiere e di manutenzione e gli impatti permanenti per interventi edilizi, relativi alle locali funzioni di habitat vitale (flora e fauna), la dimensione della porzione di boschi potenzialmente impattata rispetto all'intera superficie dell'habitat di specie (14,1 ha, 0,5%), hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante bassa, non significativa, su questo habitat di specie
Ambienti ruderali ed edificati	diretti e indiretti	breve termine	reversibili e permanenti	bassa	non significativa	Il buon grado di conservazione della struttura e delle funzioni dell'habitat di specie, la reversibilità a breve termine degli impatti indiretti per le attività di cantiere e gli impatti permanenti per interventi edilizi, relativi alle locali funzioni di habitat vitale (flora e fauna), la dimensione della porzione potenzialmente impattata rispetto all'intera superficie dell'habitat di specie (7 ha, 4%), hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante bassa, non significativa, su questo habitat di specie
<i>Anacamptis pyramidalis</i> , <i>Aristolochia rotunda</i> , <i>Bellevalia romana</i> , <i>Bryonia dioica</i> , <i>Centaurea calcitrapa</i> , <i>Centaurea ilvensis</i> , <i>Charybdis maritima</i> , <i>Crepis bellidifolia</i> , <i>Crocus ilvensis</i> , <i>Cynosurus effusus</i> , <i>Fumana scoparia</i> , <i>Genista desoleana</i> , <i>Globularia alypum</i> , <i>Hymenocarpus</i>	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili e permanenti	bassa	non significativa	Il buon grado di conservazione della struttura e delle funzioni degli habitat di specie, la reversibilità a breve termine degli impatti indiretti per le attività di cantiere e gli impatti permanenti per interventi edilizi, la dimensione complessiva delle aree oggetto di variazione nella zonazione (32,8 ha, 0,5% dell'intera Zona), la percentuale estremamente ridotta delle popolazioni potenzialmente impattate, hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante bassa, non significativa, sulle specie vegetali

Incidenza della Variante

Habitat Habitat di specie Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE)	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	valutazione	significatività	descrizione
<i>circinnatus</i> , <i>Hypericum hircinum</i> , <i>Lupinus gussoneanus</i> , <i>Osmunda regalis</i> , <i>Ptilostemon casabonae</i> , <i>Ruscus aculeatus</i> , <i>Saxifraga granulata</i> , <i>Serapias neglecta</i> , <i>Serapias vomeracea</i> , <i>Silene paradoxa</i> , <i>Urtica atrovirens</i> , <i>Verbascum boerhavii</i> , <i>Verbascum conocarpum</i> , <i>Viola corsica</i>						
<i>Balea perversa</i> (Molluschi); <i>Argynnis (=Pandoriana) pandora</i> (Lepidotteri); <i>Coronella austriaca</i> , <i>Euleptes europaea</i> , <i>Podarcis muralis</i> , <i>Podarcis sicula</i> (Rettili); <i>Apus melba</i> , <i>Apus pallidus</i> , <i>Hirundo rustica</i> , <i>Delichon urbicum</i> , (Uccelli); <i>Pipistrellus kuhlii</i> , <i>Pipistrellus pipistrellus</i> , <i>Hypsugo savii</i> , <i>Nyctalus leisleri</i> , <i>Nyctalus noctula</i> , <i>Tadarida teniotis</i> , <i>Martes martes</i> (Mammiferi)	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili e permanenti	bassa	non significativa	Il buon grado di conservazione della struttura e delle funzioni degli habitat di specie, la reversibilità a breve termine degli impatti indiretti per le attività di cantiere e gli impatti permanenti per interventi edilizi, la dimensione complessiva delle aree oggetto di variazione nella zonazione (32,8 ha, 0,5% dell'intera Zona), la percentuale estremamente ridotta delle popolazioni potenzialmente impattate, hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante bassa, non significativa, sulle specie animali

Tabella 53 Valutazione del livello di significatività delle incidenze (ZPS IT5160102 Elba orientale)

Habitat di specie Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE)	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	valutazione	significatività	descrizione
coste rocciose e sabbiose	indiretti	lungo termine	reversibili	positiva	significativa	L'ottimo grado di conservazione della struttura e delle funzioni dell'habitat di specie, la reversibilità a breve termine degli eventuali impatti indiretti per le attività di cantiere, relativi alle locali funzioni di habitat vitale (avifauna), la dimensione estremamente limitata della porzione di coste potenzialmente impattata rispetto all'intera superficie dell'habitat di specie (1,1 ha, 0,7%), gli effetti positivi di alcune previsioni di Variante sul 16,3 % dell'intera superficie dell'habitat di specie, hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante positiva significativa su questo habitat di specie
Boschi	diretti e indiretti	breve termine	reversibili e permanenti	nulla	non significativa	Il buon grado di conservazione della struttura e delle funzioni dell'habitat di specie, la reversibilità a breve termine degli eventuali impatti indiretti per le attività di cantiere e gli impatti permanenti per interventi edilizi, relativi alle locali funzioni di habitat vitale (avifauna), la dimensione limitata delle singole porzioni boscate potenzialmente impattate, la dimensione dei boschi potenzialmente impattati nel loro complesso, rispetto all'intera superficie dell'habitat di specie (24 ha, 1,6%), gli effetti positivi di alcune previsioni di Variante sul 16,4 % dell'intera superficie dell'habitat di specie, hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante nulla e non significativa su questo habitat di specie
arbusteti e macchie	diretti e indiretti	breve termine	reversibili e permanenti	nulla	non significativa	L'ottimo grado di conservazione della struttura e delle funzioni dell'habitat di specie, la reversibilità a breve termine degli eventuali impatti indiretti per le attività di cantiere e gli impatti permanenti per

Incidenza della Variante

Habitat di specie Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE)	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	valutazione	significatività	descrizione
						interventi edilizi, relativi alle locali funzioni di habitat vitale (avifauna), la dimensione di macchie e arbusteti potenzialmente impattata, rispetto all'intera superficie dell'habitat di specie (13,9 ha, 1,2%), gli effetti positivi di alcune previsioni di Variante sul 19,0 % dell'intera superficie dell'habitat di specie, hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante nulla e non significativa su questo habitat di specie
garighe	diretti e indiretti	breve termine	reversibili e permanenti	nulla	non significativa	L'ottimo grado di conservazione della struttura e delle funzioni dell'habitat di specie, la reversibilità a lungo termine degli eventuali impatti di trasformazione, relativi alle locali funzioni di habitat vitale (avifauna), la dimensione di garighe potenzialmente impattate, rispetto all'intera superficie dell'habitat di specie (11,9 ha, 0,9%), gli effetti positivi di alcune previsioni di Variante sul 19,0 % dell'intera superficie dell'habitat di specie, hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante nulla e non significativa su questo habitat di specie
colture arboree	diretti e indiretti	breve termine	reversibili e permanenti	bassa	non significativa	Il buon grado di conservazione della struttura e delle funzioni dell'habitat di specie, la reversibilità a breve termine degli eventuali impatti indiretti per le attività di cantiere e gli impatti permanenti per interventi edilizi, relativi alle locali funzioni di habitat vitale (avifauna), la dimensione delle colture arboree potenzialmente impattate, rispetto all'intera superficie dell'habitat di specie (8,1 ha, 9,4%), hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante bassa e non significativa su questo habitat di specie

Incidenza della Variante

Habitat di specie Specie di interesse comunitario o regionale o migratrici (art. 4, punto 2, Direttiva 2009/147/CE)	Effetti diretti/indiretti	Durata effetti: a breve o a lungo termine	Effetti permanenti o reversibili	valutazione	significatività	descrizione
Ambienti ruderali ed edificati	diretti e indiretti	breve termine	reversibili e permanenti	bassa	non significativa	Il buon grado di conservazione della struttura e delle funzioni dell'habitat di specie, la reversibilità a breve termine degli impatti indiretti per le attività di cantiere e gli impatti permanenti per interventi edilizi, relativi alle locali funzioni di habitat vitale (flora e fauna), la dimensione della porzione potenzialmente impattata rispetto all'intera superficie dell'habitat di specie (37,8 ha, 14,3%), gli effetti positivi di alcune previsioni di Variante sul 12,0 % dell'intera superficie dell'habitat di specie, hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante bassa, non significativa, su questo habitat di specie
<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> , <i>Falco peregrinus brookei</i> , <i>Falco tinnunculus</i> , <i>Larus audouinii</i> , <i>Alectoris rufa</i> , <i>Columba livia</i> , <i>Apus melba</i> , <i>Apus pallidus</i> , <i>Hirundo rustica</i> , <i>Delichon urbicum</i> , <i>Monticola solitarius</i> , <i>Sylvia sarda</i> , <i>Sylvia conspicillata</i> , <i>Carduelis cannabina</i>	diretti e indiretti	lungo termine	reversibili e permanenti	bassa	non significativa	Il buon grado di conservazione della struttura e delle funzioni degli habitat di specie, la reversibilità a breve termine degli impatti indiretti per le attività di cantiere e gli impatti permanenti per interventi edilizi, la dimensione complessiva delle aree degli habitat delle specie selezionate oggetto di variazione nella zonazione con effetti positivi (282 ha, 17,6% degli habitat di specie ambienti ruderali ed edificati, coste rocciose e sabbiose, macchia mediterranea) e con effetti negativi (53,0 ha, 3,3% degli habitat di specie), la percentuale estremamente ridotta delle popolazioni potenzialmente impattate, hanno portato a valutare l'incidenza delle previsioni di Variante bassa, non significativa, sulle specie animali

8.6. INCIDENZA SULL'INTEGRITÀ DELLE ZONE

Per valutare l'incidenza sull'integrità della Zona, è necessario valutare se le previsioni progettuali possono alterare in modo significativo la coerenza della struttura e delle funzioni ecologiche delle Zone, nel loro complesso di habitat e di popolazioni di specie di interesse comunitario e regionale, per il quale le Zone sono state classificate.

Indichiamo inoltre di seguito gli habitat e le specie oggetto delle misure di conservazione di cui alla Del. G.R. 15 dicembre 2015, n. 1223.

Tabella 54 Rapporto tra misure di conservazione, habitat e specie vegetali e animali interessate dalle previsioni di Variante.

Habitat o specie	Misura	IT5160006	IT5160012	IT5160013	IT5160023
5320	IA_G_03, RE_G_11		x		x
9260	RE_B_27		x		
9340	RE_B_28		x		
<i>Helichrysum litoreum</i> , <i>Thymelaea hirsuta</i>	IA_J_64	x			
<i>Sylvia undata</i> , <i>Sylvia</i> <i>conspicillata</i> e <i>Sylvia sarda</i>	IA_J_63			x	x

La Variante ha effetti positivi su un elemento di criticità dell'Isola di Pianosa (cessazione di tutte le pratiche agricole e pastorali ha provocato profondi e repentini mutamenti ambientali) e potrebbe aumentare elementi di criticità per le zone dell'Isola del Giglio e dell'Isola d'Elba (Diffusione di specie vegetali e animali alloctone; urbanizzazione e artificializzazione di parte del territorio costiero e agricolo; elevato carico turistico estivo con previsioni di nuovi incrementi).

ISOLA DI CAPRAIA. La Variante è in potenziale contrasto con gli obiettivi generali OG01 Tutelare la biodiversità terrestre e marina, gli habitat e le specie di interesse comunitario e OG03 - Tutelare le biocenosi marine e migliorare i livelli di sostenibilità delle attività turistiche e di pesca e l'obiettivo specifico OS08 - Conservazione dei popolamenti di uccelli marini nidificanti e miglioramento del loro stato di conservazione; contrasta, in linea di principio, con gli obiettivi specifici OS07 - Conservazione recupero e possibilmente e incremento dell'habitat a lecceta (9340) presente sull'isola in lembi estremamente ridotti, e OS15 – Mantenimento delle popolazioni di silvidi di macchia in uno stato di conservazione favorevole.

ISOLA DI GIANNUTRI. La variante è in potenziale contrasto con gli obiettivi generali OG01 Tutelare la biodiversità terrestre e marina, gli habitat e le specie di interesse comunitario e OG02 - Tutelare le biocenosi marine e migliorare i livelli di sostenibilità delle attività turistiche e di pesca

ISOLA DEL GIGLIO. La Variante è in potenziale contrasto con l'obiettivo generale OG01 - Tutelare la biodiversità, gli habitat e le specie di interesse comunitario e con gli obiettivi

specifici OS01 - Tutela degli habitat terrestri a maggior valore conservazionistico presenti nel sito: stagni temporanei mediterranei (3170*), acque oligotrofe con *Isoëtes* spp. (3120) e praterie xeriche (6220*), OS04 – Riduzione della diffusione di specie aliene invasive, OS05 - Conservazione recupero e possibilmente e incremento dell'habitat a lecceta (9340).

MONTE CAPANNE E PROMONTORIO DELL'ENFOLA. La Variante è in potenziale contrasto con l'obiettivo generale OG01 - Tutelare la biodiversità, gli habitat e le specie di interesse comunitario e con gli obiettivi specifici OS01 - Tutela degli habitat terrestri a maggior valore conservazionistico presenti nel sito: stagni temporanei mediterranei (3170*), acque oligotrofe con *Isoëtes* spp. (3120) e praterie xeriche (6220*), OS02 – Conservazione, recupero e possibilmente e incremento degli habitat dei castagneti (9260) e delle ontanete (91E0), OS04 – Controllo/eradicazione delle specie vegetali aliene, OS06 - Conservazione recupero e possibilmente incremento dell'habitat a lecceta (9340).

ELBA ORIENTALE. è potenzialmente in contrasto con l'obiettivo specifico OS04 – Controllo/eradicazione delle specie vegetali aliene invasive

La Variante non ha effetti sugli altri elementi di criticità interni alle Zone e rispetta gli altri obiettivi generali e specifici di conservazione evidenziati nella Del. G.R. 644/2004.

Tabella 55. Descrizione dell'incidenza sull'integrità delle ZSC IT5160006, ZPS IT5160007 Isola di Capraia - area terrestre e marina, IT5160013 Isola di Pianosa – area terrestre e marina, ZSC-ZPS IT51A0023 Isola del Giglio, ZSC-ZPS IT5160024 Isola di Giannutri - area terrestre e marina, ZSC-ZPS IT5160012 Monte Capanne e promontorio dell'Enfola, ZPS IT5160102 Elba Orientale

specie di interesse comunitario o regionale	Probabilità di accadimento	descrizione
cambiamenti negli aspetti caratterizzanti che determinano la funzionalità delle Zone in quanto habitat o ecosistema	nulla	Le Zone sono caratterizzate principalmente dall'estensione e dalla qualità degli ambienti costieri, e, per alcune Zone, marini e forestali. Le previsioni della Variante, che seppure interferiscono con zonazioni e norme su tali ambiti, per tipologia di norma o estensione delle superfici potenzialmente impattate, non determineranno certamente cambiamenti nella funzionalità delle parti a mare (ove presenti) e a terra delle Zone
modifica delle dinamiche ecosistemiche che determinano la struttura e/o le funzioni della Zona	nulla	Le Zone sono caratterizzate principalmente dall'estensione e dalla qualità degli ambienti costieri, e, per alcune Zone, marini e forestali. Le previsioni della Variante, che seppure interferiscono con zonazioni e norme su tali ambiti, per tipologia di norma o estensione delle superfici potenzialmente impattate, non determineranno certamente cambiamenti negativi nelle dinamiche ecosistemiche delle parti a mare (ove presenti) e a terra delle Zone. Per alcune Zone le previsioni della Variante (possibilità di effettuare interventi di trasformazione agraria di terreni forestali) modificheranno in senso positivo tali dinamiche ecosistemiche
modifiche degli equilibri tra le specie principali e riduzione della diversità biologica della Zona	nulla	Gli equilibri tra le specie vegetali e animali principali (specie vegetali marine, costiere e delle garighe, pesci, anfibi, avifauna nidificante e migratrice), per le quali le Zone sono state istituite, non subiranno modifiche. Per alcune Zone le previsioni della Variante (possibilità di effettuare interventi di trasformazione agraria di terreni forestali) potranno determinare un aumento della diversità biologica.
perturbazioni che possono incidere sulle dimensioni o sulla densità delle popolazioni delle specie principali	nulla	Le previsioni di Variante non determineranno effetti negativi sulle dimensioni o sulla densità delle popolazioni delle specie principali delle Zone. Pur non essendo possibile quantificare in maniera attendibile quanta parte delle popolazioni potrebbe essere interessata dalle previsioni della Variante, considerato che i potenziali effetti negativi, reversibili a breve o lungo termine o permanenti, saranno relativi a pochi individui di specie vegetali e animali, si può ragionevolmente stimare che tali potenziali perturbazioni riguarderanno una quota molto ridotta delle relative popolazioni

Si può pertanto affermare che la Variante in esame non avrà incidenza sull'integrità delle ZSC oggetto di valutazione.

9. CONCLUSIONI

In base alle risultanze di questo Studio, gli impatti delle previsioni di Variante sulle Zone Natura 2000 e segnatamente su 3 habitat marini, 13 habitat terrestri, 7 habitat di specie, 6 specie vegetali marine, 63 specie vegetali terrestri, 70 specie animali risultano bassi e non significativi; l'incidenza sull'integrità delle Zone risulta nulla.

10.BIBLIOGRAFIA

- BARTOLUCCI F., PERUZZI L., GALASSO G., ALESSANDRINI A., ARDENGHI N., BACCHETTA G., BANFI E., BARBERIS G., BERNARDO L., BOUVET D., BOVIO M., CALVIA G., CASTELLO M., CECCHI L., GUACCHIO E., DOMINA G., FASCETTI S., GALLO L., GOTTSCHLICH G., CONTI FABIO, 2024. A second update to the checklist of the vascular flora native to Italy. *Plant Biosystems*, 158: 219-296. <https://doi.org/10.1080/11263504.2024.2320126>
- CASTELLI C. (A CURA DI), AGNELLI P., BARTOLOZZI L., CIANFANELLI S., CIANFERONI F., GUAITA C., INNOCENTI G., LORI E., NISTRI A., VANNI S., FERRETTI G., VICIANI D., MANGANELLI G., FAVILLI L., SPOSIMO P., CHITI BATELLI A., 2012 (INED.) – *RENATO Repertorio Naturalistico Toscano. Aggiornamento dei dati per il periodo 2005-2010*. Università degli Studi di Firenze, Museo di Storia Naturale Sezione di Zoologia "La Specola" e Dipartimento di Biologia Evoluzionistica, Università degli Studi di Siena Dipartimento di Scienze Ambientali, Nemo Srl.
- CERFOLLI F., PETRASSI F., PETRETTI F. (EDS), 2002 – *Libro rosso degli Animali d'Italia. Invertebrati*. WWF Italia – ONLUS, Roma.
- COMMISSIONE EUROPEA, 2019 – *Gestione dei siti Natura 2000. Guida all'interpretazione dell'art.6 della Direttiva 92/43/CEE*. Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea, 2019/C 33/01.
- CONTI F., MANZI A. E PEDROTTI F., 1992 – *Libro rosso delle piante d'Italia*. WWF Italia, Società Botanica Italiana. Camerino.
- CONTI F., MANZI A. E PEDROTTI F., 1997 – *Liste rosse regionali delle piante d'Italia*. WWF Italia, Società Botanica Italiana. Camerino.
- COX N.A. AND TEMPLE H.J., 2009 – *European Red List of Reptiles*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- CUTTELOD A., SEDDON M. AND NEUBERT E, 2011 – *European Red List of Non-marine Molluscs*. Luxembourg: Publications Office of the European Union
- 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.
- FREYHOF J. AND BROOKS E. 2011 – *European Red List of Freshwater Fishes*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- 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., Research in Ornithology, 86 (2): 3; DOI: 10.4081/rio.2016.332.
- KALKMAN V.J., BOUDOT J.-P., BERNARD R., CONZE K.-J., DE KNIJF G., DYATLOVA E., FERREIRA S., JOVIĆ M., OTT J., RISERVATO E. AND SAHLEN G., 2010 – *European Red List of Dragonflies*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

- LOMBARDI L., GIUNTI M., CASTELLI C., 2014 - *Il progetto “Rete Ecologica Toscana”: aspetti metodologici e traduzione pianificatoria*. La Rivista, Rivista del Dottorato di ricerca in progettazione paesaggistica dell'Università di Firenze. N.1-2/2014, pag. 90-101.
- NEMO SRL, MAREA STUDIO ASSOCIATO, 2019 (ined.). *Monitoraggio integrato del sistema marino delle isole Capraia e Giannutri in relazione alle popolazioni di berte e del carico turistico. Relazione tecnica*.
- 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.
- ROSSI G., MONTAGNANI C., GARGANO D., PERUZZI L., ABELI T., RAVERA S., COGONI A., FENU G., MAGRINI S., GENNAI, M., FOGGI B., WAGENSOMMER R.P., VENTURELLA G., BLASI C., RAIMONDO F.M., ORSENIGO S. (EDS.), 2013 – *Lista Rossa della Flora Italiana. 1. Policy Species e altre specie minacciate*. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
- SPOSIMO P., CASTELLI C., (A CURA DI), 2005 – *La biodiversità in Toscana. Specie ed habitat in pericolo*. RENATO. Regione Toscana, Museo di Storia Naturale Università degli Studi di Firenze, ARSIA, NEMO srl. Pag. 302.
- STOCH F., GRIGNETTI A., 2021. *IV Report Direttiva Habitat: specie animali* 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.
- TEMPLE H.J. AND COX N.A. (COMPILERS), 2007 – *The Status and Distribution of European Mammals*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- TEMPLE H.J. AND COX N.A., 2009 – *European Red List of Amphibians*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- VAN SWAAY C., CUTTELOD A., COLLINS S., MAES D., LOPEZ MUNGUIRA M., ŠAŠIĆ M., SETTELE J., VEROVNIK R., VERSTRAEL T., WARREN M., WIEMERS M. AND WYNHOF I., 2010 – *European Red List of Butterflies*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.