



PIANO INTEGRATO DEL PARCO REGIONALE DELLA MAREMMA

STUDIO DI INCIDENZA



NEMO srl Firenze, dicembre 2022

INDICE

1	INTRODUZIONE	3
2	QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO ED ASPETTI METODOLOGICI.....	5
2.1	RIFERIMENTI NORMATIVI	5
2.1.1	Quadro di riferimento della Rete Natura 2000 e recepimento nazionale e regionale	5
2.1.2	Quadro di riferimento per la procedura di valutazione di incidenza di un Piano.....	9
2.2	ASPETTI METODOLOGICI	11
2.2.1	La procedura di analisi adottata	11
3	PIANO INTEGRATO DEL PARCO REGIONALE DELLA MAREMMA: STRUTTURA E SINTESI DEI CONTENUTI.....	14
4	PARCO REGIONALE DELLA MAREMMA E LOCALE SISTEMA NATURA 2000	22
4.1	DESCRIZIONE GENERALE DEI VALORI NATURALISTICI	22
4.2	HABITAT DI INTERESSE PRESENTI NEI SITI NATURA 2000 DEL PARCO DELLA MAREMMA	33
4.3	FLORA DI INTERESSE PRESENTE NEI SITI NATURA 2000.....	35
4.4	FAUNA DI INTERESSE PRESENTE NEI SITI NATURA 2000.....	38
5	OBIETTIVI E MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SISTEMA NATURA 2000.....	47
5.1	ISTRUZIONI TECNICHE PER LE PROVINCE DI CUI ALLA DEL.GR 644/2004	47
5.2	CRITERI MINIMI UNIFORMI PER LA DEFINIZIONE DELLE MISURE DI CONSERVAZIONE ZPS DI CUI ALLA DEL.GR 454/2008	47
5.2.1	Misure di conservazione valide per tutte le ZPS	47
5.3	MISURE DI CONSERVAZIONE DEI SIC AI FINI DELLA LORO DESIGNAZIONE COME ZSC DI CUI ALLA DEL.GR 1223/2015.....	54
5.4	PIANI DI GESTIONE DEI SITI NATURA 2000 DELLA MAREMMA E AGGIORNAMENTO DELLE MISURE DI CONSERVAZIONE.....	56
6	PIANO INTEGRATO DEL PARCO REGIONALE DELLA MAREMMA E LOCALE SISTEMA NATURA 2000: VALUTAZIONE DEI LIVELLI DI INCIDENZA	57
7	ELENCO ESPERTI.....	64

1 INTRODUZIONE

Nell’ambito del processo di costruzione del nuovo Piano Integrato del Parco Regionale della Maremma e del complementare percorso di Valutazione Ambientale Strategica VAS, di cui alla LR 10/2010 e ss.mm.ii., la presenza di numerosi Siti interni alla Rete Natura 2000 (2 ZPS, 1 ZSC e 3 ZSC/ZPS), di cui alla L.R. 30/2015 e ss.mm.ii. e Del.CR 29/2020 (ultimo aggiornamento dell’elenco regionale dei Siti Natura 2000), ha comportato l’attivazione di un complementare processo di Valutazione di incidenza (VI).

La presente relazione costituisce quindi lo Studio di incidenza del progetto di Piano Integrato del Parco inviato in Consiglio Direttivo del Parco per la sua approvazione e successivo invio in Regione Toscana, soggetto competente alla sua definitiva adozione e approvazione da parte del Consiglio regionale.

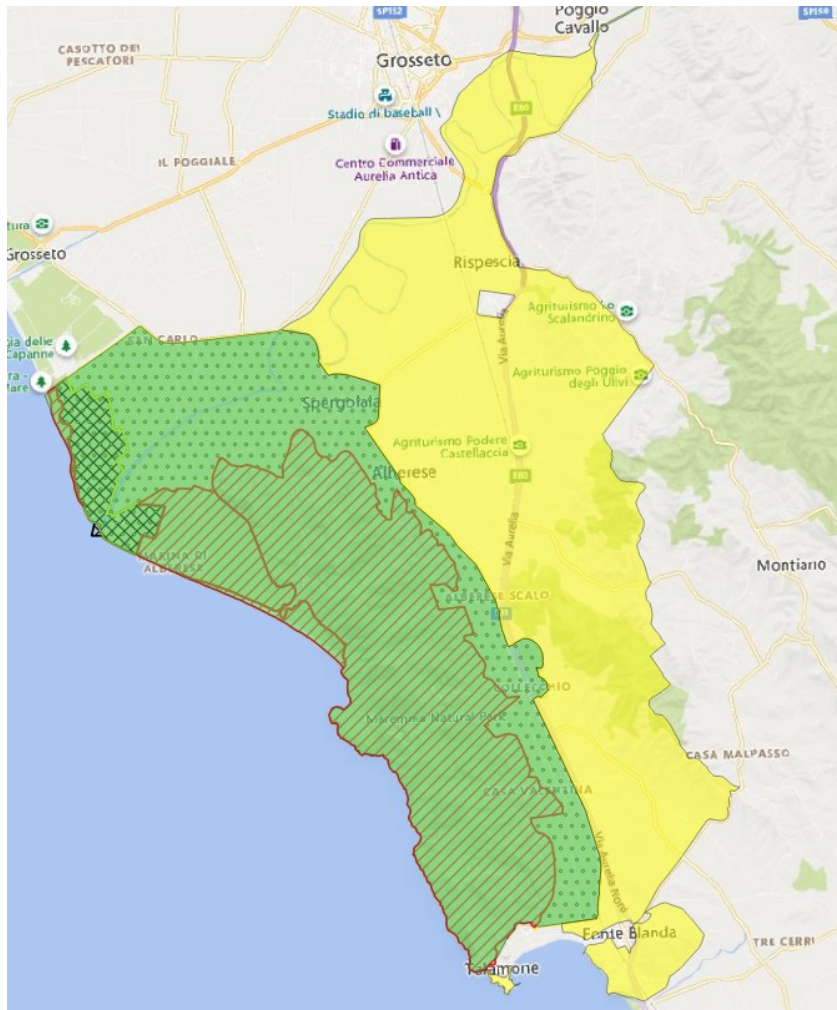
Tale studio si è reso necessario in considerazione dei contenuti della normativa di settore, di livello nazionale e comunitario, e in particolare della L.R. 30/20150 e del DPR 120/2003, che all’art. 6, comma 1 e 2, dichiara: *“1. Nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria, dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione. 2. I proponenti di piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori e le loro varianti, predispongono, secondo i contenuti di cui all’allegato G, uno studio per individuare e valutare gli effetti che il piano può avere sul sito, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. Gli atti di pianificazione territoriale da sottoporre alla valutazione di incidenza sono presentati, nel caso di piani di rilevanza nazionale, al Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e, nel caso di piani di rilevanza regionale, interregionale, provinciale e comunale, alle regioni e alle province autonome competenti (...)”*.

Lo studio è stato sviluppato anche considerando l’interpretazione ufficiale dell’art.6 della Direttiva 92/43/CEE, contenuta nella *“(...) Guida all’interpretazione dell’articolo 6 della direttiva Habitat”* ove *“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... La procedura dell’articolo 6, paragrafi 3 e 4, è attivata non dalla certezza ma dalla probabilità di incidenze significative derivanti non solo da piani o progetti situati all’interno di un sito protetto, ma anche da quelli al di fuori di esso”*.

Il presente Studio di Incidenza valuta quindi i rapporti tra le previsioni del Piano Integrato per il Parco e i seguenti Siti:

- ZSC Padule della Trappola e Bocca d’Ombrone (IT51A0039)
- ZPS Padule della Trappola e Bocca d’Ombrone (IT51A0013)
- ZSC-ZPS Pineta granducale dell’Uccellina (IT51A0014);
- ZSC-ZPS Dune costiere del Parco dell’Uccellina (IT51A0015)
- ZSC-ZPS Monti dell’Uccellina (IT51A0016)
- ZPS Pianure del Parco della Maremma (IT51A0036)

Figura 1 Attuale territorio del Parco Regionale della Maremma (verde) e relativa area contigua (giallo) e sovrapposizione con i Siti Rete Natura 2000.



L'area protetta attualmente si sviluppa su complessivi circa 18 mila ettari, di cui 8902 ha di area parco e 9097 ettari di area contigua. L'area dei Siti Natura 2000 risulta interamente interna all'area parco, ad eccezione di alcune modeste sovrapposizioni con l'area contigua.

Per le caratteristiche generali dello strumento di Piano integrato del Parco, e soprattutto per i contenuti di questo progetto di Piano integrato del Parco della Maremma, la procedura di Vinca avrebbe potuto svilupparsi con la sola fase di Screening. Al fine di fornire un quadro più completo di descrizione dei Siti Natura 2000 e dei rapporti con il Piano del Parco è stato comunque sviluppato un completo processo di valutazione di incidenza appropriata che ha seguito il complementare processo di costruzione del progetto di Piano integrato.

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 recentemente 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”.

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

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.

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 ambientale ove sono presenti habitat e specie, di flora e di fauna, 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 luglio 2006 al febbraio 2022 (15° aggiornamento) la Commissione delle Comunità Europee ha reso noto l'elenco dei Siti di Importanza Comunitaria per la regione biogeografica mediterranea, di cui fanno parte i Siti in esame (ultimo aggiornamento Decisione UE 2022/234).

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 12 marzo 2003, n.120 di modificazione ed integrazione al DPR 357/97.

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.

Con DM 22 dicembre 2016 e 24 maggio 2016 il Ministero ha pubblicato l'elenco delle Zone speciali di conservazione (ZSC) della regione biogeografica continentale e della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Toscana (poi integrato con DM 3 febbraio 2021). Nel luglio del 2009 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio⁷ ha pubblicato l'elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), di cui fa parte il Sito in oggetto.

In merito alle misure di conservazione dei Siti, nel 2006 è stata emanata la Legge n. 296/2006⁸, 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”.*

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 19 giugno 2009 *“Elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE”*. GU n. 157 del 9 luglio 2009.

⁸ 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.

Tali criteri minimi uniformi sono stati dettati nell'ottobre 2007 da un Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare⁹, successivamente modificato e integrato nel gennaio 2009¹⁰.

Con Intesa del 28.11.2019 (Rep. atti n. 195/CSR 28.11.2019), ai sensi ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della Legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sono state adottate le *Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VINCA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4*. Tali linee guida sono quindi state successivamente recepite dalla normativa regionale.

NORMATIVA REGIONALE

Nel 2000 con la L.R. n.56/2000¹¹ 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 30/2015¹² 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 Toscana¹³, all'individuazione di pSIC, di ZPS, di SIN e di SIR¹⁴ e alla modifica dei perimetri dei Siti individuati:

- **Decisione G.R. n.16 del 9.12.1997**, riguardante determinazioni relative alle modalità e procedure di recepimento della Direttiva comunitaria Habitat in Toscana.
- **Del. C.R. 10 novembre 1998, n.342** di approvazione dei Siti individuati con il Progetto Bioitaly.
- **Del. G.R. 23 novembre 1998, n.1437** di designazione come ZPS di Siti classificabili di importanza comunitaria compresi nelle aree protette.
- art.81 del Piano di Indirizzo Territoriale approvato con **Del.C.R. 25 gennaio 2000, n.12**.
- **Del. C.R. 10 aprile 2001, n.98** di modifica della L.R. 56/2000.

⁹ 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.

¹⁰ 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.

¹¹ 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 (...)"

¹² L.R. 19 marzo 2015, n.30 "Norme per la tutela e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale".

¹³ Consiglio Regionale Toscano, Deliberazione 10 novembre 1998, n.342 "Approvazione siti individuati nel progetto Bioitaly e determinazioni relative all'attuazione della direttiva comunitaria Habitat".

¹⁴ 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".

- **Del. C.R. 29 gennaio 2002, n.18** di individuazione di nuovi Siti di importanza regionale e modifica dell'allegato D.
- **Del. G.R. 21 ottobre 2002, n. 1148** relativa alle indicazioni tecniche per l'individuazione e la pianificazione delle aree di collegamento ecologico.
- **Del. G.R. 2 dicembre 2002, n.1328** di individuazione come zona di protezione speciale (Dir. 79/409/CEE) del Sito di importanza regionale SIR 118 Monte Labbro e Alta Valle dell'Albegna”.
- **Del. C.R. 21 gennaio 2004 n.6**, con la quale si approvano le modifiche dei perimetri dei SIR e si istituiscono 26 nuove ZPS.
- **Del. G.R. 5 luglio 2004, n.644¹⁵** approvazione norme tecniche relative alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei SIR.
- **Capo XIX della L.R. 3 gennaio 2005, n.1 Norme per il governo del territorio** di modifica degli articoli 1 e 15 della L.R. 56/2000.
- **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.
- **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.
- **Del. G.R. 19 febbraio 2007, n. 109** di ampliamento delle zone di protezione speciale (ZPS) dell'Arcipelago Toscano.
- **Del. C.R. 24 luglio 2007, n.80**, con la quale sono designati nuovi Siti di Importanza Comunitaria (SIC) ai sensi della direttiva 92/43/CEE e viene modificato l'allegato D
- **Del. G.R. 16 giugno 2008, n.454¹⁶**, 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;
- **Del. C.R. 22 dicembre 2009 n.80**, di designazione di nuovi nuovi Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e nuove Zone di Protezione Speciale (ZPS) ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE e di modifica dell'allegato D.
- **LR 12 febbraio 2010, n.10**, in cui al Titolo IV si integrano e si specificano le precedenti norme in materia di valutazione di incidenza¹⁷.
- **Del. C.R. 8 giugno 2011, n. 35**, di designazione di dieci Siti di Importanza Comunitaria (SIC) in ambito marino ai sensi della direttiva 92/43/CEE e di modifica dell'allegato D.
- **Del. 28 gennaio 2014, n. 1**, di designazione e rettifica di Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e di Zone di Protezione Speciale (ZPS) e di aggiornamento dell'allegato D.
- **Del. G.R. 3 novembre 2014, n. 941**, di rettifica dei perimetri di due Siti Natura 2000 e di aggiornamento dell'Allegato D
- **Del. C.R. 11 febbraio 2015, n.10**, di approvazione del Piano ambientale ed energetico regionale (PAER), contenente la Strategia regionale per la biodiversità.
- **L.R. 19 marzo 2015, n.30**, Norme per la conservazione e valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale.

¹⁵ 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)”.

¹⁶ 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.”.

¹⁷ 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.

- **Del. C.R. 24 marzo 2015, n. 26** relativa alla rettifica dei perimetri dei Siti Natura 2000 “Padule di Fucecchio” e “Isola del Giglio” e aggiornamento dell’allegato D.
- **Del. C.P. di Siena 23 giugno 2015 n. 25**, di adozione dei Piani di Gestione di 7 SIC e 5 SIC/ZPS, i relativi rapporti ambientali e le sintesi non tecniche.
- **Del. GR 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).
- **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.
- **L.R. 1 agosto 2016, n. 48**, che modifica la L.R. 30/2015;
- **Del G.R. 12 dicembre 2016, n. 1274** relativa alla designazione dei SIC (Siti di Importanza Comunitaria) quali ZSC (Zone Speciali di Conservazione).
- **Del G.R. 26 aprile 2017, n. 27**, di designazione del pSIC Bosco ai Frati e di una ZPS, di condivisione della designazione di un SIC marino e aggiornamento dell’elenco dei Siti.
- **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.
- **Del. C.R. 26 maggio 2020, n. 29** di designazione della ZPS Vasche dell’ex-Zuccherificio di Castiglion Fiorentino e Colmata di Brolio e aggiornamento dell’elenco dei Siti.
- **Del.CR 26 maggio 2020, n. 30** Istituzione della riserva naturale regionale “Monti Livornesi” cod. RRLI03 e delle relative aree contigue, ai sensi dell’articolo 46 della l.r. 30/2015. **Proposta di designazione del SIC “Monti Livornesi” cod. Natura 2000 IT5160022** e del SIC “Calafuria - area terrestre e marina” cod. Natura 2000 IT5160023, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE “Habitat” e dell’articolo 73 della L.R. 30/2015.
- **Del.GR 7 settembre 2020, n.1212** Quadro di azioni prioritarie (Prioritised Action Framework - PAF) per la Rete Natura 2000 della Toscana ai fini della programmazione pluriennale 2021-2027.
- **Del.GR 10 gennaio 2022, n.13** Atto di indirizzo e coordinamento per l’armonizzazione e la semplificazione dei procedimenti relativi alla valutazione di incidenza in recepimento delle Linee guida nazionali.

L’elenco completo e aggiornato dei Siti presenti in Toscana è contenuto nell’Allegato B della Del.CR 29/2020. 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/>).

Le **perimetrazioni** dei Siti sono consultabili anche sul portale GEOscopio della Regione Toscana e scaricabili in formato shapefile nella sezione Cartoteca a scala 1.10.000 su Carta Tecnica Regionale (CTR) (<https://www.regione.toscana.it/-/rete-natura-2000-in-toscana-2>).

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 sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nel 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.

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 piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori e le loro varianti, predispongono, secondo i contenuti di cui all'allegato G, **uno studio** per individuare e valutare gli effetti che il piano può avere sul sito, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. Gli atti di pianificazione territoriale da sottoporre alla **valutazione di incidenza** sono presentati, nel caso di piani di rilevanza nazionale, al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e, nel caso di piani di rilevanza regionale, interregionale, provinciale e comunale, alle regioni e alle province autonome competenti (...)”*

Relativamente alla **significatività dell'incidenza** la Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva Habitat (Commissione Europea, 2000) 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 e delle sue caratteristiche ecologiche.”*

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 approvazione del progetto; 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.”*

Come già premesso (cap. 1), secondo l'interpretazione ufficiale dell'art.6 della Direttiva 92/43/CEE (Commissione Europea, 2019): *“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).

Con **Del.GR 13/2022** è stato approvato l'atto di indirizzo per i procedimenti di valutazione di incidenza in recepimento delle **Linee guida nazionali**, traducendo alla scala regionale il tema delle “pre-valutazioni” (All.A), delle “condizioni d'obbligo” (All.B) e delle modalità di presentazione dello Screening (All.C e D), e rimandando alle linee guida nazionali il tema della Valutazione appropriata.

2.2 ASPETTI METODOLOGICI

2.2.1 La procedura di analisi adottata

Fino alla approvazione delle **Linee Guida Nazionali per la Vinca** di cui all'Intesa Stato regioni del 28.11.2019, recepite in Toscana con la recente **Del.GR 13/2022**, il principale riferimento metodologico per la realizzazione degli Studi di incidenza era costituito dal documento “*Valutazione dei piani e dei progetti che possono avere incidenze significative sui siti Natura 2000 - Guida metodologica alle indicazioni dell'art. 6 comma 3 e 4 della direttiva Habitat*” (Commissione Europea, DG Ambiente, 2002) e dal “*Manuale per la gestione dei siti Natura 2000*” del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Direzione Conservazione della Natura. Sulla base degli ultimi due riferimenti sono definibili le seguenti fasi del processo di Valutazione di incidenza:

Screening: *processo che identifica le possibili incidenze su un Sito Natura 2000 di un piano o un progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e che porta alla decisione di procedere alla valutazione d'incidenza qualora tali incidenze risultino significative in relazione agli obiettivi di conservazione del Sito.*

Valutazione vera e propria: *analisi dell'incidenza sull'integrità del Sito Natura 2000 del piano o del progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della funzionalità del Sito e dei suoi obiettivi di conservazione e l'individuazione di eventuali misure di mitigazione.*

Definizione di soluzioni alternative: *processo che esamina modi alternativi di raggiungere gli obiettivi del progetto o del piano evitando incidenze negative sull'integrità del Sito Natura 2000.*

Definizione di misure di compensazione: *qualora non esistano soluzioni alternative e nei casi in cui, per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, è necessario che il progetto o il piano vengano comunque realizzati, devono essere individuate azioni in grado di bilanciare in modo proporzionato le incidenze negative previste.*

Il passaggio da una fase alla successiva non è obbligatorio, bensì consequenziale alle informazioni e ai risultati ottenuti. Ogni conclusione raggiunta durante la procedura progressiva di valutazione deve essere motivata e documentata.

I documenti precedentemente citati, prima delle ultime linee guida e recepimenti regionale, fornivano le seguenti definizioni:

Integrità di un Sito - definisce una qualità o una condizione di interezza o completezza nel senso di "coerenza della struttura e della funzione ecologica di un Sito in tutta la sua superficie o di habitat, complessi di habitat e/o popolazioni di specie per i quali il Sito è stato o sarà classificato".

Effetto o interferenza negativa – probabile o sicura conseguenza negativa apprezzabile su habitat e su specie del Sito.

Incidenza significativa negativa - nel rispetto degli obiettivi della Rete Natura 2000, effetto negativo in contrasto con gli obiettivi di conservazione del Sito e che quindi pregiudica l'integrità di habitat, di specie vegetali o animali o dell'intero Sito (SIC, ZPS, SIN, SIR); la determinazione della significatività dipende dalle particolarità e dalle condizioni ambientali del Sito.

Incidenza significativa positiva - nel rispetto degli obiettivi della Rete Natura 2000, effetto positivo sull'integrità di habitat, di specie vegetali o animali o dell'intero Sito (SIC, ZPS, SIN, SIR).

Con la Comunicazione della Commissione C (2018)7621 final del 21.11.2018 (GU 25.01.2019) è stato **aggiornato il manuale Gestione dei siti Natura 2000** - Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat)", mentre è in fase di revisione la "Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC", che modifica la precedente versione del 2002.

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

- **Intero territorio dell'Area protetta.**
- **Intero territorio interno ai Siti Natura 2000.**
- **Porzioni di Siti Natura 2000**, eventualmente interessati da specifiche previsioni di Piano.
- **Siti limitrofi al territorio del Parco**, al fine di valutare gli eventuali rapporti tra il Piano integrato e il confinante Sistema Natura 2000 o di Siti ex SIR.

L'analisi della compatibilità del Piano integrato, e della potenziale incidenza con le specie, gli habitat, e l'integrità complessiva dei Siti è stata effettuata tramite una iniziale raccolta della documentazione disponibile.

In particolare sono stati consultati i Formulare standard descrittivi dei Siti, le informazioni interne alle *Norme tecniche per la conservazione dei SIR*, di cui alla Del.G.R. 644/04 e le *Misure di conservazione regionali*, di cui alle Del.G.R. 454/2008 e Del.G.R. 1223/2015 e la bibliografia disponibile per l'area in esame. Lo Studio di incidenza ha potuto valorizzare inoltre i ricchi quadri conoscitivi del progetto di Piano Integrato del Parco e quelli relativi ai Piani di gestione dei Siti Natura 2000.

I possibili impatti negativi sono stati distinti e valutati per differenti tipologie:

- a) diretti o indiretti;
- b) a breve o a lungo termine;
- c) isolati, interattivi o cumulativi;
- d) generati dalla fase di realizzazione degli interventi, dalla fase di ripristino ambientale, dalla fase di esercizio.

Le potenziali interferenze del Piano sono state inoltre analizzate con riferimento ad alcuni criteri, quali:

- *perdita - danneggiamento – frammentazione – integrità delle popolazioni di specie vegetali e animali di interesse comunitario e regionale;*
- *perdita - danneggiamento – frammentazione – integrità di habitat di interesse comunitario e regionale;*
- *alterazione dell'integrità del Sito di entità non compatibile, nel medio–lungo periodo, con gli obiettivi di conservazione degli habitat e delle specie presenti e con le esigenze ecologiche di specie ed habitat.*

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

Lo studio dei rapporti tra previsioni di Piano Integrato e Siti Natura 2000 confinanti ha valorizzato anche i contenuti della Rete ecologica regionale di cui al PIT_PPR.

3 PIANO INTEGRATO DEL PARCO REGIONALE DELLA MAREMMA: STRUTTURA E SINTESI DEI CONTENUTI

Ai sensi e per gli effetti della legislazione nazionale e regionale in materia di aree protette e di valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale il Piano Integrato del Parco Naturale della Maremma attua le finalità dell'Ente Parco e comprende in due sezioni distinte gli atti di pianificazione e di programmazione previsti dall'articolo 25, commi 1, 2 e 3, della L. 394/1991.

Fermo quanto dettato dalla legislazione vigente in materia di aree protette e di valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale, il **Piano Integrato del Parco attua le seguenti finalità generali dell'Ente Parco:**

- garantire la conoscenza scientifica, la ricerca e la conservazione dei beni elencati nel successivo comma;
- sviluppare attività di cultura naturalistica e ambientale;
- creare le condizioni idonee alla promozione e allo svolgimento delle attività economiche compatibili con gli obiettivi primari della conservazione di cui al primo alinea del presente comma, individuabili in via esemplificativa in attività agricole, zootecniche e forestali; turistico/ricettive; per le pratiche del benessere psico-fisico, dello svago e della ricreazione all'aria aperta; di ricerca scientifica anche tramite collaborazioni scientifico/culturali con altri Enti e soggetti che esercitano tali attività; di informazione, formazione, educazione e didattica ambientale;
- definire e mettere in opera un modello di gestione del territorio del parco con il quale promuovere e guidare le attività economiche compatibili con le finalità dell'Ente Parco, secondo metodi di circolarità d'impresa produttiva e di fruizione turistica.

La **sezione relativa alla pianificazione** del Piano Integrato del Parco contiene il riconoscimento e la tutela delle componenti statutarie del territorio ai sensi e per gli effetti della L.R. n. 65/2014 recante Norme per il governo del territorio e della L.R. n. 30/2015 recante Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale. Tali componenti costituiscono il patrimonio territoriale presente nel territorio del Parco ai sensi e per gli effetti della L.R. 65/2014 e del Piano di Indirizzo Territoriale avente valenza di Piano Paesaggistico Regionale in combinato disposto con i contenuti della L.R. 30/2015. Dette componenti sono articolate in riferimento alle **quattro strutture del patrimonio territoriale** definite dal Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico Regionale (PIT/PPR) che sono:

- a) la struttura idro-geomorfologica, che comprende i caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici;
- b) la struttura ecosistemica, che comprende le risorse naturali aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora;
- c) la struttura insediativa di valore storico-territoriale ed identitario, che comprende città e insediamenti minori, sistemi infrastrutturali, artigianali industriali e tecnologici;
- d) la struttura agro-forestale, che comprende boschi, pascoli, campi e relative sistemazioni nonché i manufatti dell'edilizia rurale.

Tutte le componenti sono rappresentate nel quadro conoscitivo del Piano Integrato del Parco, i cui elaborati sono successivamente elencati, in ordine a ecologia, scienze forestali, agronomia, archeologia, geologia, idrogeologia, sismica, idraulica, urbanistica, paesaggio.

La sezione relativa alla pianificazione del Piano Integrato del Parco contiene il riconoscimento e la tutela delle invarianti strutturali, che, ai sensi e per gli effetti della “Disciplina di Piano” del PIT/PPR individuano i caratteri specifici, i principi generativi e le regole di riferimento per definire le condizioni di trasformabilità del patrimonio territoriale al fine di assicurarne la permanenza. Esse sono rappresentate nella Tavola Unica delle **Invarianti Strutturali** in scala 1:25.000 e comprendono:

- i geositi (Invariante I - “I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici”)
- i boschi di latifoglie a prevalenza di specie quercine, i corridoi fluviali e ripariali, le coste rocciose e le coste sabbiose, gli elementi forestali isolati e paesaggisticamente emergenti e caratterizzanti, le leccete, le macchie e le garighe costiere, le pinete costiere, le sugherete, le zone umide (in particolare il Padule della Trappola) gli specchi d’acqua, i nodi primari e i nodi secondari della rete funzionale, il Fiume Ombrone, gli ecosistemi dunali e retrodunali (Cala Rossa, costa della Trappola, Tombolo di Marina di Alberese) (Invariante II - “I caratteri ecosistemici del paesaggio”);
- i beni storico architettonici (le torri, gli edifici religiosi medievali, le fattorie storiche), i beni archeologici individuati nel Quadro Conoscitivo del Piano, le componenti della mobilità dolce, i tracciati viari fondativi, le direttrici secondarie storiche, l’asse ferroviario, le strade statali, provinciali e comunali (Invariante III - “Il carattere policentrico dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali”)
- i morfotipi rurali (complesso del seminativo, dei seminativi delle aree di bonifica, dei seminativi semplici a maglia medio-ampia di impronta tradizionale, del mosaico colturale complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinari, del seminativo e oliveto prevalenti di collina), il paesaggio rurale storico del sistema colturale tradizionale, la rete viaria minore dell’infrastrutturazione rurale (Invariante IV - “I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali”).

Sono compresi nelle invarianti strutturali ancorché eventualmente non rappresentati nella Tavola Unica già citata i beni ricadenti nel territorio del parco che facciano parte dei beni oggetto della “Disciplina dei Beni Paesaggistici” contenuta nell’Elaborato 8B del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico Regionale (PIT/PPR).

I contenuti della sezione relativa alla pianificazione sono quelli di cui all’articolo 12, commi 1 e 2, della L.394/1991. Detta sezione riporta la disciplina statutaria di cui all’articolo 6 della L.R. 65/2014 e contiene altresì la disciplina di cui all’articolo 95 della medesima legge determinando:

- a) la perimetrazione definitiva del parco, seguendo linee cartografiche certe e individuabili sul territorio;
- b) la perimetrazione definitiva delle aree contigue del parco secondo linee cartografiche certe e individuabili sul territorio e la disciplina delle stesse nelle materie di cui all’articolo 32, comma 1, della l. 394/1991;
- c) l’organizzazione generale del territorio e la sua articolazione in zone;
- d) la disciplina e la progettazione attuativa delle previsioni del piano medesimo anche relativo ad aree specifiche e singoli interventi, per quanto necessario;
- e) specifici vincoli e salvaguardie;

f) specifiche direttive per le aree contigue nelle materie di cui all'articolo 32, comma 1, della l. 394/1991, cui debbono uniformarsi le diverse discipline e i regolamenti degli enti locali anche al fine di una efficace tutela delle aree interne al parco.

Le perimetrazioni e l'articolazione del Parco sono rappresentate nelle TAVOLE DELLA ZONIZZAZIONE.

Tramite le presenti norme la sezione relativa alla pianificazione:

- a) si conforma alle misure di conservazione dei siti della rete Natura 2000;
- b) costituisce piano di gestione dei medesimi siti nei casi previsti dalla L.R. 30/2015;
- c) prescrive vincoli e salvaguardie;
- d) detta direttive per le aree contigue nelle materie di cui all'articolo 32 comma 1 della L. 394/1991, cui debbono uniformarsi le diverse discipline e i regolamenti degli enti locali anche al fine di una efficace tutela delle aree interne al parco.

In conformità con quanto previsto dall'articolo 12 della L. 394/1991 l'area del Parco Regionale della Maremma è suddivisa nelle seguenti zone territoriali omogenee:

A) Riserve Integrali - aree nelle quali l'ambiente naturale è conservato nella sua integrità;

B) Riserve Generali Orientate - aree nelle quali è vietato costruire nuove opere edilizie, ampliare le costruzioni esistenti ed 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, ai sensi delle lettere a) e b) del primo comma - lettere a e b - dell'articolo 3 del D.P.R. 380/2001;

C) Aree di Protezione - aree nelle quali, in armonia con le finalità istitutive ed in conformità ai criteri generali fissati dall'Ente parco, possono continuare, secondo gli usi tradizionali ovvero secondo metodi di agricoltura biologica, le attività agro-silvo-pastorali, ed è incoraggiata anche la produzione artigianale di qualità. Sono altresì ammesse opere di manutenzione e di restauro delle opere esistenti, ai sensi delle lettere a), b) e c) del primo comma - lettere a, b e c - dell'articolo 3 del D.P.R. 380/2001, salvo l'osservanza delle norme di piano sulle destinazioni d'uso;

D) Aree di Promozione Economica e Sociale - aree nelle quali sono consentite attività compatibili con le finalità istitutive del Parco e finalizzate al miglioramento della vita socio-culturale delle collettività locali e al miglior godimento del parco da parte dei fruitori.

La Disciplina per ciascuna delle zone territoriali omogenee è articolata dal presente piano come di seguito:

- *Disciplina della conservazione*
- *Disciplina della trasformazione*
- *Disciplina degli usi*
- *Disciplina delle procedure.*

Nell'ambito delle zone territoriali omogenee sono inoltre individuate sottozone con specifiche peculiarità ambientali, paesaggistiche e morfologiche. La loro identificazione definisce la disciplina di maggior dettaglio rispetto a quella generale.

Il titolo III - Direttive Area Contigua suddivide la vasta Area contigua in specifici ambiti con finalità differenziate:

Ambiti ad elevata tutela ambientale (ambito territoriale E)

Ambiti di origine antropica di valore ambientale e naturalistico (ambito territoriale F)

Territorio aperto (ambito territoriale G)

Centri abitati (ambito territoriale H)

La sezione programmatica del Piano Integrato del Parco consente di:

- a) realizzare gli obiettivi strategici e i fini istitutivi dell'Ente Parco nel rispetto delle condizioni statutarie definite nella sezione pianificatoria;
- b) individuare e promuovere iniziative e attività di soggetti pubblici e privati compatibili con le finalità del Parco, atte a favorire lo sviluppo economico, sociale e culturale della collettività residente nel parco, nelle aree contigue e nei territori adiacenti, comprese le iniziative e le attività idonee a prevenire, contenere e mitigare i danni determinati dalla fauna selvatica in coordinamento con quelle della Regione e degli enti locali interessati;
- c) riconoscere il ruolo delle attività agricole, zootecniche, selvicolturali e quelle ad esse connesse ai fini della tutela ambientale e paesaggistica;
- d) individuare e promuovere le azioni relative alla didattica, alla formazione ambientale e all'educazione allo sviluppo sostenibile;
- e) individuare e guidare le attività per indirizzare, gestire e monitorare i flussi turistici;
- f) incentivare la mobilità sostenibile all'interno del territorio oggetto del Piano del Parco e promuovere forme di collaborazione con altri enti e soggetti competenti nel governo del territorio e nelle politiche infrastrutturali per lo sviluppo della mobilità sostenibile nel contesto di area vasta cui appartiene il territorio oggetto del Piano Integrato del Parco;
- g) definire e diffondere l'immagine coordinata del territorio oggetto del Piano del Parco attraverso le diverse attività e funzioni che vi si svolgono;
- h) individuare strumenti materiali e immateriali per la comunicazione delle attività che si svolgono nel territorio oggetto del Piano Integrato del Parco e per il sostegno a comportamenti responsabili e consapevoli dei valori presenti nel territorio oggetto del Parco da parte dei fruitori e dei soggetti che vi operano;
- i) promuovere forme integrate di fruizione turistica e apprendimento, quali attività laboratoriali e percorsi esperienziali da svolgere anche tramite apposite convenzioni con le aziende delle filiere agro-zootecniche;
- j) sostenere e facilitare l'occupazione entro i limiti di competenza dell'Ente Parco nonché il volontariato ambientale, anche attraverso apposite attività formative promosse in autonomia o in collaborazione con altri Enti e soggetti pubblici e privati;
- k) promuovere e realizzare forme di partenariato con altri soggetti gestori di parchi e aree protette e con enti e soggetti preposti alle attività della formazione e della trasmissione della conoscenza, della ricerca culturale e scientifica, dell'istruzione, anche ai fini di candidare progetti condivisi riferiti alle finalità di cui al Piano Integrato del Parco nell'ambito dei vari e diversi strumenti europei, nazionali e regionali che finanziano azioni di conservazione attiva dei patrimoni naturalistici, ambientali e paesaggistici nonché forme di fruizione delle aree protette compatibili con la protezione naturalistica, ivi comprese le infrastrutture per la mobilità sostenibile;
- l) indirizzare le attività dell'Ente Parco, delle imprese produttive e di ogni altro soggetto operante all'interno del territorio del Parco verso la circolarità nelle catene di produzione e sviluppo, promuovendo un approccio maggiormente durevole, che fa riferimento ai processi dinamici ecologici e all'equilibrio tra natura ed attività antropiche.

La sezione programmatica è rappresentata nelle Tavole delle Strategie del Piano Integrato del Parco STR1 - QUADRO STRATEGICO TERRITORIALE e STR2 -STRATEGIE DI PIANO.

La sezione programmatica si attua tramite le presenti norme e tramite strumenti per la governance, comprensivi di accordi e protocolli di intesa e altre forme di attuazione condivisa del Piano, promossi dall'Ente Parco anche in sinergia con altri enti parco regionali e altri enti gestori di aree protette, nonché con enti e soggetti che operano nel territorio oggetto del Piano Integrato del Parco per lo svolgimento di attività coordinate e condivise. Possono essere collegate all'attuazione delle strategie del Piano Integrato del Parco apposite forme incentivanti utili al perseguimento delle finalità generali, con riferimento prioritario agli interventi, agli impianti ed alle opere di cui all'articolo 7, comma 1, della L. 394/1991 ossia restauro di beni e di edifici di particolare valore storico e culturale; opere igieniche, idropotabili e di risanamento dell'acqua, dell'aria e del suolo; opere di restauro ambientale e opere di incremento delle prestazioni ambientali del territorio tramite attività agricole, forestali e per l'agriturismo, attività culturali nei campi di interesse del parco; opere per l'utilizzazione di fonti energetiche a basso impatto ambientale e per favorire l'uso di energie rinnovabili, purché nel rispetto di quanto contenuto nella sezione pianificatoria. Tali forme incentivanti comprendono strumenti finanziari e servizi per la tutela, il mantenimento e il ripristino del patrimonio territoriale nel parco; per l'esercizio di attività tradizionali, artigianali e culturali atte a favorire lo sviluppo di un turismo ecocompatibile; per la creazione di impresa e nuove professioni inerenti le funzioni di conservazione, tutela e valorizzazione del parco; per l'integrazione delle attività agro-silvo-pastorali e forestali con quelle didattiche e turistiche anche recuperando pratiche della cultura materiale locale per favorire la varietà dei paesaggi e l'integrità ambientale. La sezione programmatica contiene azioni strategiche riferite a quattro macro-ambiti fra loro integrati che sono quello della conservazione naturalistica, quello dell'efficienza ambientale, quello delle attività agro-silvo-pastorali e forestali, quello delle esperienze formative e turistiche.

Fra le principali azioni strategiche, i cui effetti sono anche di valenza paesaggistica, si richiamano:

- i. l'incremento delle aree umide per la tutela delle risorse idriche e degli ecosistemi acquatici ad esse associati;*
- ii. l'incremento delle funzioni ecosistemiche delle aree boscate anche per gli effetti sul benessere psico-fisico delle persone proveniente dalla gestione sostenibile e responsabile degli ecosistemi naturali e seminaturali;*
- iii. lo sviluppo di progetti pilota di invecchiamento del bosco;*
- iv. la massimizzazione della capacità dell'area protetta di conservare biodiversità e processi naturali;*
- v. la tutela delle opere idrauliche ivi compresi i manufatti e gli edifici afferenti (idrovoce di San Paolo e di Talamone, Casello idraulico);*
- vi. la valorizzazione del Fiume Ombrone come corridoio ecologico multifunzionale;*
- vii. l'incremento della conoscenza e della protezione delle emergenze e delle potenzialità geomorfologiche e archeologiche, delle aree in cui sono accertate presenze archeologiche in forma di deposito archeologico, dei beni architettonici e degli elementi della viabilità antica e storica;*
- viii. l'incentivo allo sviluppo dell'agricoltura ad alta sostenibilità ambientale e al mantenimento degli assetti fondiari rurali ove perdurano le componenti del paesaggio agrario storico;*
- ix. il mantenimento dell'equilibrio fra la protezione degli habitat forestali e del sottobosco con le pratiche del pascolo brado;*
- x. l'incremento delle aree di protezione del Fiume Ombrone quale infrastruttura blu del Parco;*
- xi. lo sviluppo di soluzioni per la salinizzazione delle acque;*

xii. *il recupero della cava del Fiume Morto a fini naturalistici e ricreativi;*

xiii. *lo sviluppo della rete della mobilità sostenibile, tramite il disincentivo all'utilizzo del mezzo privato su gomma, l'incremento di sistemi sostenibili del trasporto pubblico e di utilizzo di mezzi individuali quali biciclette e motorini elettrici, la riorganizzazione delle aree di sosta con incremento dell'hub intermodale ad Alberese e la liberazione delle dune dal parcheggio automobili a Marina di Alberese; l'incremento del sistema delle ciclabili (ciclopista tirrenica, ciclabile Marina di Alberese, Ciclabile di Collelungo, Ciclopista per Principina a Mare, ciclopista per Rispeccia, ciclopista per Fonteblanda e Talamone;*

xiv. *l'individuazione di due assi strutturanti la fruizione sostenibile del Parco ossia:*

o da nord a sud la ferrovia e la ciclovia tirrenica nel tratto che attraversa il territorio oggetto del Parco, secondo una direttrice che dalla stazione ferroviaria di Grosseto arriva alla stazione ferroviaria di Orbetello Scalo fermandosi alle stazioni ferroviarie di Rispeccia, Alberese, Fonteblanda-Talamone;

o da est a ovest la strada del mare che da Spergolaia arriva a Marina di Alberese passando da Scoglietto e Pinottolaio;

xv. *l'individuazione, ai fini di quanto sopra indicato, di:*

o 5 nodi dell'asse est ovest Spergolaia, Scoglietto, Pinottolaio, Marina di Alberese, Bocca dell'Ombro-Casello;

o 4 Porte del Parco Alberese, Collecchio, Golfo di Talamone, Principina a Mare;

xvi. *la riconoscibilità di una visione integrata di area vasta, nello sviluppo di governance territoriale collegando le strategie programmatiche del Piano Integrato del Parco con quelle degli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica dei Comuni della Comunità del Parco, come rappresentato nella Tavola STR1 "Quadro Strategico Territoriale".*

Con le azioni strategiche di sviluppo della rete della mobilità dolce di cui al punto xii, il Piano del Parco mette in opera il *Progetto di fruizione lenta del paesaggio regionale* contenuto nel PIT/PPR all'interno della Maremma grossetana che è anche Ambito di Paesaggio del PIT/PPR (Scheda n. 18 del PIT/PPR) e contribuendo a perseguirne le *finalità di valorizzazione dei valori patrimoniali dei paesaggi regionali e di sostegno alla costruzione di nuove visioni da parte delle popolazioni locali e più in generale di tutti i fruitori* (Relazione Generale del Piano Paesaggistico).

L'attuazione della sezione programmatica del Piano è parte integrante del programma annuale di cui all'art. 36 della L.R. n. 30/2015, che contiene il quadro delle azioni da realizzare nel triennio di riferimento e i relativi strumenti attuativi e di copertura economica.

La sezione relativa alla pianificazione e la sezione relativa alla programmazione attingono i rispettivi contenuti dal quadro conoscitivo che costituisce lo scenario di sostenibilità e di fattibilità nel processo di definizione delle condizioni statutarie e delle azioni strategiche.

Fanno parte della coerenza fra condizioni statuarie e azioni strategiche del Piano Integrato del Parco gli interventi per la mobilità sostenibile, per la conservazione degli habitat più naturali e per il ripristino ecologico degli habitat non più sfruttati, che costituiscono le basi utili a garantire la permanenza e la dinamicità dei complessi processi ecologici.

Il Piano Integrato del Parco è assoggettato alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) ai sensi delle leggi nazionali e regionali vigenti e in forza di dette leggi nella procedura di

VAS è integrata la procedura di Valutazione di Incidenza (VIncA) necessaria per valutare preventivamente gli effetti e le incidenze delle scelte del Piano sulla Rete dei Siti Natura 2000.

Il progetto di Piano integrato conferma la perimetrazione attuale dell'area parco e dell'area contigua, proponendo una diversa zonizzazione interna all'area protetta improntata ad un significativo aumento dell'estensione delle zone omogenee a maggiore tutela, A Riserve integrali (+69%) e B Riserve generali orientate (+203%).

Lo stesso progetto di piano integrato prevede una significativa riduzione delle zone C (-80%) a vantaggio di destinazioni a maggiore tutela (soprattutto B) e la conferma delle zone D per il paesaggio rurale di pianura.

Tabella 1 – Estensione delle diverse zone omogenee interne all'area protetta vigente e di progetto di Piano integrato.

ZTO parco	Attuale Piano del parco	Progetto di Piano integrato del parco		
		ha	dif. ha	dif. %
A	505	851	346	69
B	1758	5325	3567	203
C	4927	984	-3943	-80
D	1712	1742	30	2
TOTALE	8902	8902		

A) Riserve Integrali

B) Riserve Generali Orientate

C) Aree di Protezione

D) Aree di Promozione Economica e Sociale.

Gli elaborati del Piano sono di tipo illustrativo (relazioni), grafico (cartografia), normativo (norme).

Nelle norme sono specificate le valenze indicative o prescrittive delle norme medesime e degli elaborati del Piano.

Gli elaborati del Piano sono:

Norme

Relazione Generale

Contiene gli aspetti riferiti a ecologia, scienze forestali, agronomia, geologia, idrogeologia, sismica, idraulica, archeologia, economia, urbanistica e paesaggio.

Tavole di Quadro Conoscitivo

Sezione relativa alla pianificazione

- Tavola Unica della Zonizzazione in scala 1:25.000.
- 5 Tavole della Zonizzazione in scala 1:10.000 con valore prescrittivo.
- Tavola unica delle relazioni di coerenza e conformità con il PIT/PPR della Regione Toscana e il PTCP di Grosseto, fuori scala.
- Tavola Unica delle Invarianti Strutturali, scala 1:25.000.
- Documento rapporto di conformazione al PIT – PPR.
- Tavola unica illustrativa delle relazioni di coerenza e conformità con il PIT/PPR della Regione Toscana e il PTCP di Grosseto.
- Tavola Unica “Ipotesi di estensione dell’area protetta”.

Sezione programmatica

- Tavola STR1 - “Quadro Strategico Territoriale” in scala 1:55.000
- Tavola STR2 - “Strategie di Piano” in scala 1:25.000

Il Piano Integrato del Parco è assoggettato alle procedure di Valutazione Ambientale Strategica e di Valutazione di Incidenza i cui elaborati sono:

- *Rapporto Ambientale*
- *Sintesi Non Tecnica*
- *Studio di Incidenza*

4 PARCO REGIONALE DELLA MAREMMA E LOCALE SISTEMA NATURA 2000

4.1 DESCRIZIONE GENERALE DEI VALORI NATURALISTICI

Il territorio del Parco della Maremma costituisce una delle zone costiere di maggiore valore naturalistico del territorio regionale, caratterizzandosi per gli alti livelli di biodiversità, per la ricchezza di habitat e specie di interesse conservazionistico e per la presenza di aree ad elevata naturalità (con particolare riferimento agli ecosistemi dunali).

Tali valori sono associati alla presenza di diversificati ecosistemici e paesaggi costieri, dalle aree umide costiere e foci fluviali (Palude della Trappola e foce del Fiume Ombrone), ai sistemi dunali ad alta naturalità e alle pinete costiere, dagli ecosistemi di coste rocciose ai mosaici di praterie aride, garighe e macchie costiere, dai boschi di sclerofille ai caratteristici ai caratteristici paesaggi rurali particolarmente estesi nell'area contigua del Parco.

Oltre che dalla presenza del Parco Regionale della Maremma, l'importanza naturalistica di questo territorio è dimostrata dalla presenza di 6 Siti della Rete Natura 2000, e in particolare 3 ZSC/ZPS (Pineta Granducale dell'Uccellina; Monti dell'Uccellina; Dune costiere dell'Uccellina) 1 ZSC (Padule della Trappola, Bocca d'Ombrone) e 2 ZPS (Pianure del Parco della Maremma e Padule della Trappola, Bocca d'Ombrone), di una Zona umida di importanza internazionale (Zona Ramsar Padule della Trappola-Foce dell'Ombrone), da numerosi Target di conservazione della Strategia regionale per la biodiversità (di cui alla Del.C.R. 11 febbraio 2015, n.10), da elementi di eccellenza della Rete ecologica regionale del PIT-Piano paesaggistico regionale (di cui alla Del.CR 27 marzo 2015, n.37) e da numerosi Beni paesaggistici di cui all'art.136 del Codice.

Nell'ambito di questo territorio, la descrizione più aggiornata delle componenti naturalistiche deriva soprattutto dai Quadri conoscitivi interni al Piano del Parco (2008) e ai Piani di gestione dei Siti Natura 2000 (2012 e in corso di approvazione per i Monti dell'Uccellina), dalle Linee gestionali per gli interventi forestali nei SIC/SIR (2013) o da ulteriori studi finanziati dall'Ente Parco.

Il territorio del Parco della Maremma si differenzia in cinque unità ecosistemiche e paesaggistiche distinte: un esteso **rilievo di colline costiere** calcaree e silicee a prevalente copertura forestale di sclerofille, una caratteristica **pianura alluvionale** circostante a prevalente carattere agricolo, un sistema di **aree umide costiere** presso la foce del Fiume Ombrone, un caratteristico **elemento dunale costiero** ben conservato ed evoluto, ed infine un vasto sistema di **dune fossili pinetate** di rilevante valore storico, identitario e paesaggistico.

Tali unità corrispondono integralmente ai **6 importanti Siti della Rete Natura 2000** a gestione diretta dell'Ente Parco regionale della Maremma. A tali Siti si riconduce quindi una prima generale descrizione dei valori naturalistici del Parco interna al presente documento preliminare di VAS, da sviluppare poi più compiutamente nell'ambito del Rapporto ambientale di VAS, anche rispetto alla scelta degli indicatori di qualità e alla necessità di verifica degli effetti ambientali della proposta di Piano integrato del Parco, e nell'ambito dello Studio di incidenza, quale elaborato complementare al Rapporto.

La presente descrizione fa sintesi dei contenuti descrittivi dei Piani di gestione e dei contenuti dei relativi formulari standard Natura 2000.

- ZSC *Padule della Trappola e Bocca d'Ombrone* (IT51A0039)
- ZPS *Padule della Trappola e Bocca d'Ombrone* (IT51A0013)
- ZSC-ZPS *Pineta granducale dell'Uccellina* (IT51A0014);
- ZSC-ZPS *Dune costiere del Parco dell'Uccellina* (IT51A0015)
- ZSC-ZPS *Monti dell'Uccellina* (IT51A0016)
- ZPS *Pianure del Parco della Maremma* (IT51A0036)

ZSC-ZPS “Monti dell'Uccellina” (IT51A0016)

Le colline dell'Uccellina, formati da substrati calcarei e da suoli silicei del Verrucano, sono un'isola fossile per lungo tempo isolata da bracci di mare e paludi dal contesto del territorio maremmano. Esse costituiscono un complesso prevalentemente forestale, paesaggisticamente ben differenziato dai territori vicini. Questo territorio, esteso su circa 4441 ha, ospita un'elevata diversità vegetazionale, rappresentata dagli aspetti più caratteristici della Maremma grossetana, quali le boscaglie e le macchie di sclerofille e di ginepri, i boschi mesofili a dominanza di leccio e le coste rocciose. In particolare sono presenti numerosi habitat di interesse comunitario e regionale, compreso un habitat prioritario, 6220 “Pratelli di erbe graminoidi e erbe annuali (*Thero-Brachypodietea*)”, in ottimo stato di conservazione. Tra i 10 habitat di interesse comunitario sono da segnalare in particolare, oltre al 6220, anche quelli relativi alle coste rocciose (1240 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con *Limonium* spp. endemici), l'importante habitat dei ginepri di versante a *Juniperus phoenicea* ssp. *turbinata* (5210 Matorral arborescenti di *Juniperus* spp.), quello, anch'esso prioritario dei boschi di *Laurus nobilis* (5230 Matorral arborescenti di *Laurus nobilis*), o i boschi di leccio e di sughera, anch'essi presenti con formazioni riconducibili ad habitat di interesse comunitario (9330 e 9340). Tali habitat ospitano numerose specie di flora di interesse regionale, tra le quali merita citare *Romulea revelieri*, endemismo sardo-corso, e *Centaurea aplolepa* ssp. *cosana*, endemica toscana.

La diversità vegetazionale determina anche una notevole ed importante diversità faunistica, costituita anche da specie di importanza conservazionistica, quali numerose specie di invertebrati molte delle quali di interesse comunitario e regionale, 4 specie di rettili di interesse comunitario e 6 di interesse regionale, 10 specie di uccelli di interesse comunitario e 15 di interesse regionale legate soprattutto ad ambienti rupestri e alle garighe, due specie di mammiferi di interesse comunitario e 6 specie di interesse regionale, legati ad ambienti di macchia e boscaglia. Merita in particolare segnalare la presenza della testuggine palustre *Emys orbicularis* e della testuggine di Hermann *Testudo hermanni*, di tre colubri (*Coronella austriaca*, *C. girondica* e *Elaphe quatuorlineata*), di biancone *Circaetus gallicus*, calandro *Anthus campestris*, magnanina *Sylvia undata*, ghiandaia marina *Coracias garrulus*, di gatto selvatico *Felis silvestris* e del lupo *Canis lupus*, la cui presenza nel Parco e nel Sito è stata recentemente confermata.

Tra i valori Natura 2000 più significativi il formulario Standard Natura 2000 evidenzia le seguenti emergenze: “Elevata diversità vegetazionale con presenza degli aspetti più caratteristici della Maremma grossetana (boscaglia termoxerofila a ginepro, foreste, macchie e garighe). Presenza di specie rare ed endemiche. Presenza di Mammiferi assai rari legati ad ambienti di macchia e boscaglia e di numerose specie ornitiche rare e monacciate legate soprattutto ad ambienti rupestri e alle garighe. Presenza di numerosi invertebrati endemici e del Lepidottero *Callimorpha quadripunctaria*”.

Monti dell'Uccellina (IT51A0016)

Tipo sito anche pSIC e ZPS

CARATTERISTICHE DEL SITO

Estensione 4.440,34 ha

Presenza di area protetta

Sito interamente compreso nel Parco Naturale Regionale “Maremma”.

Altri strumenti di tutela

-

Tipologia ambientale prevalente

Rilievo collinare costiero, in gran parte coperto da boschi di leccio e macchia mediterranea, coste rocciose.

Altre tipologie ambientali rilevanti

Praterie annue e garighe, affioramenti rocciosi e oliveti in parte abbandonati, coste sabbiose.

Principali emergenze**HABITAT**

Pratelli di erbe graminoidi e erbe annuali (*Thero-Brachypodietea*). 6220 AI*

Dune mobili interne mediterranee con vegetazione mediterranea (1). 2120 AI

FITOCENOSI

Ginepreti costieri del promontorio calcareo di Cala di Forno (Parco della Maremma).

SPECIE VEGETALI

Romulea revelieri - Specie endemica della Corsica e della Sardegna, recentemente individuata nel Parco della

Maremma.

Centaurea aplolepa ssp. *cosana* - Endemismo maremmano.

Popolamenti floristici caratteristici delle coste rocciose.

SPECIE ANIMALI

(AII*) *Euplagia* [= *Callimorpha*] *quadripunctaria* (Insetti, Lepidotteri).

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

(AII) *Emys orbicularis* (testuggine d'acqua, Rettili) – Presente con densità molto elevate nel canale che delimita

il confine fra il sito e la pineta granducale.

(AII*) *Caretta caretta* (tartaruga comune, Rettili) – Presenze accidentali.

(AII) *Elaphe quatuorlineata* (cervone, Rettili).

(AI) *Circaetus gallicus* (biancone, Uccelli) – Nidificante.

(AI) *Falco biarmicus* (lanario, Uccelli) – Occasionalmente nidificante, svernante (forse regolare) ai margini del sito.

Felis silvestris (gatto selvatico, Mammiferi).

(AII) *Rhinolophus euryale* (rinolofo euriale, Chiroteri, Mammiferi).

Vari taxa di invertebrati endemici, esclusivi o a distribuzione ristretta.

Altre emergenze

Sito di notevolissimo valore naturalistico, storico e paesaggistico.

Principali elementi di criticità interni al sito

- Eccessiva densità di daini e cinghiali.
- Abbandono delle pratiche colturali e riduzione del pascolo in parte degli oliveti, con progressiva chiusura delle praterie annue, di grande valore conservazionistico (caratterizzate da un'elevatissima ricchezza di specie vegetali e di notevole importanza faunistica).
- Fruizione turistica localmente elevata, nei mesi estivi.

Principali elementi di criticità esterni al sito

- Aree agricole ai confini.
- Aree urbanizzate ai confini meridionali.

ZSC “Palude della Trappola, Bocca dell’Ombrone” (IT51A0039)**ZPS “Palude della Trappola, Bocca dell’Ombrone” (IT51A0013)**

Esteso per circa 489 ettari, il Sito comprende le aree palustri di alto valore conservazionistico situate a nord e a sud della foce dell’Ombrone, a costituire un esempio relitto delle più estese paludi che in epoca storica interessavano tutta la pianura grossetana. Si tratta comunque di un paesaggio seminaturale trasformato sia per le variazioni della linea di costa che per i progressivi interventi di bonifica antropica: canalizzazione delle acque, utilizzazione pastorale, rimboschimento e dissodamento.

L’elemento dominante del paesaggio del Sito è costituito dal mosaico di habitat erbacei e suffruticosi igrofilo e alofilo, con specchi d’acqua salmastri (habitat 1150 Lagune costiere), giuncheti a dominanza di *Juncus maritimus* e/o *Juncus acutus*, praterie alofile a *Puccinellia palustris* (habitat 1410 Pascoli inondati mediterranei - Juncetalia maritimi), salicornieti e sarcocornieti con *Arthrocnemum* sp.pl., *Halocnemum strobilaceum* (habitat 1420 Praterie e fruticeti alofilo mediterranei e termo-atlantici) a costituire habitat molto diffusi nel Sito, spesso in mosaico con praterie salmastre pascolate, e caratterizzati dalla presenza di specie vegetali di interesse conservazionistico quali *Artemisia coerulescens* var. *palmata*.

Pur se ridotte dall’intrusione del cuneo salino e dalla salinizzazione della falda acquifera, si localizzano ancora pinete a *Pinus pinea* e *Pinus pinaster* su dune fossile riconducibili all’habitat prioritario 2270 “Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*”, talora frammiste a relittuali boschi umidi planiziari, con la presenza di *Ulmus minor* e *Fraxinus oxycarpa*. L’alterazione e riduzione delle pinete nella parte sommitale del sistema dunale fossile si inserisce in una dinamica vegetazionale che ha favorito lo sviluppo di macchie basse di sclerofille con abbondante presenza di ginepreti costieri a *Juniperus phoenicea* ssp. *turbinata* e *Juniperus oxycedrus* ssp. *macrocarpa* a costituire formazioni riferibili all’habitat prioritario 2250/”Dune costiere con *Juniperus* spp”, in continuità con i sempre più relittuali habitat dunali erbacei e suffruticosi (fortemente ridotti dai processi di erosione costiera). Dal punto di vista faunistico, la zona umida costiera della Palude della Trappola rappresenta una delle aree di maggior interesse regionale per lo svernamento degli uccelli acquatici. L’area umida, con i campi e i pascoli poco distanti, costituisce (assieme alla Riserva Naturale Provinciale Diaccia Botrona), il sito di maggior interesse regionale per lo svernamento di *Anser anser* e richiama importanti contingenti svernanti di anatre di superficie e di limicoli. Altrettanto importante è il ruolo che riveste come area di sosta durante le migrazioni. Molte delle specie osservabili in questa zona, come ad esempio *Charadrius alexandrinus*, *Tringa erythropus*, *Philomachus pugnax*, *Himantopus himantopus* e *Limosa lapponica*, sono protette a livello regionale, nazionale e/o internazionale. Diverse specie di rapaci gravitano, come residenti o come svernanti, nelle zone umide del Parco. Tra queste il *Falco peregrinus*, *Falco subbuteo*, *Falco tinnunculus*, *Circus aeruginosus*, *Circus cyaneus* e *Circus pygargus*. In estate, buona parte dell’area delle saline S. Paolo diviene territorio di caccia per i falchi della regina *Falco eleonora*.

L’area riveste un notevole rilievo anche per lo svernamento di limicoli e la nidificazione di specie steppiche, come *Burhinus oedipnemus*, che depone le uova a terra in aree aperte con copertura essenzialmente erbacea, e la ghiandaia marina *Coracias garrulus*, che nidifica all’interno di cavità di vecchi alberi. Da segnalare inoltre, la presenza di molte specie di invertebrati di interesse conservazionistico, tra le quali alcune endemiche dell’area. In merito alle tendenze evolutive del SIR, è importante sottolineare tuttavia come i gravi fenomeni di erosione della costa stiano rapidamente alterando le caratteristiche ambientali proprie delle zone umide retrodunali, oltre ad una evidente riduzione della superficie complessiva dell’area a sud del fiume Ombrone.

Tra i valori Natura 2000 più significativi il formulario Standard Natura 2000 evidenzia le seguenti emergenze: “Esempio relittuale di complessi lacustri, un tempo assai estesi, della piana grossetana. Raro ecosistema di notevole valore naturalistico nel quale si conservano specie igroalofile ormai sporadiche o in via di estinzione sul territorio italiano. Notevole la presenza di specie crassulente

alofile salicorniformi. Area di maggiore interesse regionale per lo svernamento di oche e anatre di superficie, incluse tra le ICBP: Importante anche per lo svernamento di limicoli e la nidificazione di specie steppiche (*Burhinus oedicnemus*, *Coracias garrulus*). Presenza tra gli Anfibi di *Bombina pachypus*, specie endemica dell'Italia peninsulare; tra i Rettili è abbondante la specie *Emys orbicularis*. Da segnalare la presenza tra gli invertebrati, oltre del Lepidotteri *Callimorpha quadripunctaria* (nec *quadripunctata*), di alcune specie endemiche”.

Padule della Trappola, Bocca d'Ombrone (IT51A0013)

Tipo sito anche pSIC e ZPS

CARATTERISTICHE DEL SITO

Estensione 490,42 ha

Presenza di area protetta

Sito interamente compreso nel Parco Naturale Regionale “Maremma”.

Altri strumenti di tutela

-

Tipologia ambientale prevalente

Zone umide costiere, prevalentemente salmastre, allagate stagionalmente o in modo permanente.

Altre tipologie ambientali rilevanti

Costa sabbiosa, foce fluviale, macchia mediterranea, filari e alberature, piccoli nuclei di pino domestico.

Principali emergenze

HABITAT

Nome habitat di cui all'Allegato A1 della L.R. 56/2000

Dune con formazioni arboree a dominanza di *Pinus pinea* e/o *P.pinaster*. 2270 AI*

Paludi torbose neutro-basofile con formazioni a dominanza di *Cladium mariscus* e/o *Carex davalliana*. 7210 AI*

Formazioni di suffrutici succulenti alofili mediterranei. 1420 AI

FITOCENOSI

Prati palustri fruticosi retrodunali (*Carici extensae-Schoenetum nigricantis* Arrigoni, Nardi, Raffaelli) di Principina (Parco della Maremma).

Salicornieti con *Halocnemum strobilaceum* della Trappola (Parco della Maremma).

SPECIE VEGETALI

Limonium etruscum – Specie endemica del Parco Regionale della Maremma. La stazione situata in prossimità di Foce d'Ombrone è scomparsa. Nel 2001 è stato realizzato un intervento di semina della specie in una stazione a nord di Foce d'Ombrone, nell'ambito di un progetto Life Natura.

Artemisia coerulescens var. *palmata* – Specie molto rara in Toscana, segnalata nei prati salini del Parco della Maremma e del Palude di Scarlino.

Halocnemum strobilaceum - Specie presente in Toscana nell'unica stazione della Palude della Trappola.

SPECIE ANIMALI

(AII*) *Euplagia* [= *Callimorpha*] *quadripunctaria* (Insetti, Lepidotteri).

(AII) *Alosa fallax* (alosa, Pesci).

(AII) *Lampetra fluviatilis* (lampreda di fiume, Pesci).

(AII*) *Caretta caretta* (tartaruga comune, Rettili) – Segnalazioni accidentali.

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

(AII) *Emys orbicularis* (testuggine d'acqua, Rettili).

(AII) *Elaphe quatuorlineata* (cervone, Rettili).

(AI) *Botaurus stellaris* (tarabuso, Uccelli) - Migratore regolare, svernante presumibilmente regolare.

(AI) *Circus aeruginosus* (falco di palude, Uccelli) – Migratore e svernante.

(AI) *Falco biarmicus* (lanario, Uccelli) – Migratore e svernante, forse regolare.

(AI) *Aythya nyroca* (moretta tabaccata, Uccelli) – Migratore regolare, svernante occasionale.

(AI) *Tadorna tadorna* (volpoca, Uccelli) – Migratore regolare, svernante irregolare.

(AI) *Burhinus oedicnemus* (occhione, Uccelli) – Nidificante e svernante (unico sito di svernamento regolare)

(AI) *Coracias garrulus* (ghiandaia marina, Uccelli) – Nidificante.

(AII) *Rhinolophus euryale* (rinolofo euriale, Chiroteri, Mammiferi).

Il sito è un'importantissima area di svernamento per uccelli acquatici (area di importanza internazionale e principale sito italiano di svernamento dell'oca selvatica *Anser anser*, area di importanza nazionale per alcune altre specie), ma ospita anche uccelli terrestri di notevole interesse (a esempio, zigolo golarossa *Emberiza leucocephala*, regolare negli ultimi anni). Altrettanto importante il ruolo svolto come area di sosta durante le migrazioni.

Altre emergenze

L'area è notevolmente valorizzata dalla permanenza dell'attività di pascolo brado (vacche e cavalli di razza Maremmana), svolta da entrambe le aziende agricole presenti.

Esempio relittuale di complessi palustri di elevato valore naturalistico.

Principali elementi di criticità interni al sito

- Forte riduzione degli ambienti dunali e retrodunali, a causa dell'erosione costiera, con rapido degrado delle

cenosi pioniere e di quelle più evolute.

- Riduzione della superficie complessiva delle zone umide, per scomparsa di ambienti dulciacquicoli prioritari

("Paludi calcaree a *Cladium mariscus* e *Carex davalliana*") o loro trasformazione in ambienti salmastri, a causa dell'erosione costiera.

- Sensibile riduzione dei contingenti di anatidi svernanti, in parte legata al progressivo degrado delle zone umide retrodunali, dovuto ai fenomeni di erosione costiera, che minacciano l'esistenza stessa di questi ambienti.

- Disturbo antropico, nell'area della foce del Fiume Ombrone e nelle zone umide retrodunali, causato da bagnanti, nella stagione estiva, e da pescatori, escursionisti e *birdwatchers*, nel resto dell'anno, con riduzione

della potenzialità riproduttiva e di svernamento e sosta per gli uccelli.

- Qualità non ottimale delle acque del Fiume Ombrone.

- Estrema fragilità delle stazioni di *Limonium etruscum*, in serio pericolo a causa dei fenomeni di erosione costiera.

Principali elementi di criticità esterni al sito

- Modificazioni nelle pratiche agricole e nella gestione del territorio, che favoriscono l'erosione costiera.

- Urbanizzazione costiera, legata al turismo estivo.

- Estrema rarefazione delle aree costiere allagate stagionalmente, che sono utilizzate a pascolo, con aumento

dei fenomeni di frammentazione e isolamento, per le specie legate a questi ambienti.

- Qualità non ottimale delle acque del Fiume Ombrone.

ZSC-ZPS “Pineta granducale dell’Uccellina” (IT51A0014)

Il Sito si estende per circa 626 ettari e comprende interamente l'area in cui insiste la pineta granducale. Il primo impianto risale alla fine del 1700 - inizi del 1800. Le prime notizie della pineta risalgono al 1824, come risulta da rilievi effettuati presso il Catasto Generale della Toscana. Intorno al 1840, durante le bonifiche intraprese da Leopoldo II d’Asburgo-Lorena (da qui il nome di “Pineta Granducale”), furono sperimentate le prime semine di pino sui tomboli in prossimità del nucleo esistente. Al pari delle altre pinete litoranee toscane, la pineta granducale di Alberese rappresenta una formazione forestale artificiale, realizzata con finalità produttive (pinoli e legno da opera).

In questo Sito la vegetazione delle pinete si sviluppa in tre distinti strati. Lo strato dominante, quello arboreo, è un impianto di origine artificiale principalmente di pino domestico (*Pinus pinea*) con presenza di pino marittimo (*Pinus pinaster*) in vicinanza al mare e corrisponde con l’habitat prioritario 2270 “Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*”. Sotto questo strato arboreo semi-artificiale di pini si sviluppa spontaneamente un sottobosco abbastanza diversificato di specie sclerofille sempreverdi, con presenza in certe zone di numerosi individui di ginepro coccolone (*Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*) e ginepro fenicio (*Juniperus phoenicea*) a portamento arboreo. Questo sottobosco è in parte riferibile all’habitat prioritario 2250/”Dune costiere con *Juniperus* spp.”

Altrove questo sottobosco sarebbe riferibile all’habitat 2260/”Dune con vegetazione di sclerofille dei Cisto-Lavanduletalia”. Infine, è presente uno strato erbaceo abbastanza rado, che si sviluppa soprattutto nelle radure, composto in buona parte da specie terofite di ambienti aridi, ascrivibile all’habitat 2240 “Dune con prati dei *Brachypodietalia* e vegetazione annua”, che nelle zone più depresse (spazi interdunali), con ristagni di acqua dolce o salata, vengono sostituite da numerose specie igrofile o igroalofile. Questi ambienti umidi temporanei, in genere di piccole dimensioni e a carattere fortemente stagionale, costituiscono un’habitat di grande importanza, non soltanto per numerose specie vegetali ma anche per gli insetti, gli anfibi, gli uccelli, ecc. All’interno del Sito esistono inoltre alcuni piccoli nuclei della specie *Cladium mariscus*.

Negli ultimi decenni, a causa dei cambiamenti negli apporti di solidi da parte del fiume Ombrone, si sono verificati forti processi di erosione della fascia costiera del Parco, col corrispondente ingresso d’acqua marina. Per questo motivo si stanno verificando dei rapidi cambiamenti vegetazionali, ed ampi tratti di pineta stanno diventando delle paludi salmastre. Questo processo sta trasformando la pineta Granducale (soprattutto la parte più a nord) in un ambiente palustre molto simile a quello presente nel SIC “Palude della Trappola e Bocca d’Ombrone” (habitat 1410, 1420 e 1150).

Dal punto di vista faunistico il sito riveste particolare importanza per la presenza nei canali di una importante popolazione di *Emys orbicularis* e di alcune specie endemiche di invertebrati. Anche la comunità ornitica riveste un elevato interesse, soprattutto relativamente alle specie legate alle formazioni arboree (in particolare la ghiandaia marina, che è presente con la popolazione più importante a livello nazionale). Negli ultimi anni l’area prospiciente la zona di Saline San Paolo ha visto un crescente interesse sia per la nidificazione di numerose coppie di cavaliere d’Italia sia, soprattutto, per l’utilizzo dei posatoi e dei nidi artificiali da parte del falco pescatore, che potrebbe costituire in questa zona una popolazione nidificante a seguito di un importante progetto di reintroduzione.

Per i valori Natura 2000 più significativi il formulario Standard Natura 2000 evidenzia le seguenti emergenze: “Il territorio comprende interamente l'area in cui insiste la Pineta granducale. Al pari delle altre pinete litoranee toscane, la pineta granducale di Alberese rappresenta una formazione forestale realizzata con finalità produttive (pinoli e legno da opera). Un altro uso tradizionale della pineta è il pascolo di bovini maremmani. È presente uno strato erbaceo abbastanza rado, che si sviluppa soprattutto nelle radure, composto in buona parte da specie terofite di ambienti aridi, ascrivibile all’habitat 2240/ Dune con prati dei *Brachypodietalia* e vegetazione annua, che nelle zone più depresse (spazi interdunali), con ristagni di acqua dolce o salata, vengono sostituite da

numerose specie igrofile o igroalofile. Questi ambienti umidi temporanei, in genere di piccole dimensioni e a carattere fortemente stagionale, costituiscono un'habitat di grande importanza, non soltanto per numerose specie vegetali ma anche per gli insetti, gli anfibi, gli uccelli, ecc. Tra gli elementi faunistici significativi del SIC c'è sicuramente da annoverare la ghiandaia marina. Questa interessante specie è un utilizzatore secondario di cavità nido scavate da altri uccelli. Come conseguenza la sua possibilità di riproduzione è fortemente legata alla presenza delle specie in grado di scavare i nidi nei tronchi. Nel caso della pineta costiera del Parco della Maremma la sola specie in grado di scavare nidi di dimensioni adeguate alla ghiandaia marina è il picchio verde.

Pineta Granducale dell'Uccellina (IT51A0014)

Tipo sito anche pSIC e ZPS

CARATTERISTICHE DEL SITO

Estensione 609,56 ha

Presenza di area protetta

Sito interamente compreso nel Parco Naturale Regionale "Maremma".

Altri strumenti di tutela

-

Tipologia ambientale prevalente

Pinete di pino domestico, utilizzate per la produzione di pinoli, e pino marittimo, con sottobosco per lo più ben

sviluppati, anche se sottoposto a periodici diradamenti e a pascolo stagionale.

Altre tipologie ambientali rilevanti

Canali e piccole aree umide.

Principali emergenze

HABITAT

Nome habitat di cui all'Allegato A1 della L.R. 56/2000

Dune con formazioni arboree a dominanza di *Pinus pinea* e/o *P. pinaster*. 2270 AI*

SPECIE ANIMALI

(AII*) *Euplagia [=Callimorpha] quadripunctaria* (Insetti, Lepidotteri).

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

(AII) *Emys orbicularis* (testuggine d'acqua, Rettili) – Presente, con densità molto elevate, nel canale che delimita il sito verso l'entroterra.

(AII) *Elaphe quatuorlineata* (cervone, Rettili).

(AI) *Circaetus gallicus* (biancone, Uccelli) – Probabile nidificante.

(AI) *Coracias garrulus* (ghiandaia marina, Uccelli) – Nidificante.

(AII) *Rhinolophus euryale* (rinolofo euriale, Chiroteri, Mammiferi).

Altre emergenze

La pineta è di notevolissimo valore paesaggistico, per i suoi tipi di utilizzazione, che comportano una non eccessiva densità delle chiome e del sottobosco. Elevato l'interesse storico e forestale.

Principali elementi di criticità interni al sito

- Erosione costiera (il bordo della pineta è a contatto della linea di costa o molto vicino a essa).

- Rischio d'incendi.

- Scarsa gestione della rete idraulica interna al sito, con locali fenomeni di inaridimento.

- Presenza di un'importante strada di accesso al mare, con conseguente elevato carico turistico.

- Infrastrutture turistiche presenti, o previste, al termine della strada del mare.

- Eccessivo carico di ungulati, con conseguente danneggiamento della flora del sottobosco (in particolare delle bulbose).

Principali elementi di criticità esterni al sito

- Modificazioni nelle pratiche agricole e nella gestione del territorio, che favoriscono la riduzione del trasporto solido del Fiume Ombrone e l'erosione costiera.
- Turismo estivo.

ZSC - ZPS “Dune costiere del Parco dell’Uccellina” (IT51A0015)

Diviso in due porzioni, situate a nord e a sud della foce del Fiume Ombrone, il Sito “Dune costiere del Parco dell’Uccellina” (158 ha) ospita un sistema dunale di grande interesse conservazionistico. E’ presente infatti tutta la successione di comunità vegetali a partire dalle linee di deposito marine fino ai ginepreti, pinete costiere e zone umide retrodunali (habitat 1210, 1410, 2110, 2120, 2210, 2230, 2240, 2250, 2260, 2270, e 6420). In generale tale sistema è in buona salute sebbene in certe zone le dune siano fortemente in regressione (o totalmente scomparse) a causa dei processi di erosione in atto già menzionati e nelle aree vicine a Principina a Mare e a Marina di Alberese soffrano un forte carico antropico estivo.

Sia nella parte a nord dell’Ombrone che in quella a sud si localizza una presenza importante di ginepreti costieri (habitat prioritario 2250) dominati dal ginepro coccolone *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*. Esistono anche ampi tratti di pinete costiere a pino domestico *Pinus pinea* e *Pinus pinaster* (habitat prioritario 2270), con un diversificato sottobosco (riferibile in parte agli habitat 2250 e 2260) di sclerofille sempreverdi che include grandi individui di ginepro coccolone *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa* e soprattutto nella parte nord una forte presenza di ginepro fenicio *Juniperus phoenicea*.

Nella zona a nord dell’Ombrone esistono piccoli specchi d’acqua prossimi alla linea di costa che rientrano nell’habitat 1150 “Lagune costiere”. La zona del Paduletto, dove è collocata la riserva integrale “Fascia Costiera di Porto Vecchio-Cala Francese-Cala Rossa”, riveste un particolare interesse botanico. E’ un buon esempio di area palustre retrodunale ben conservata, con tutti gli elementi della successione a partire dalla vegetazione della linea di deposito marina fino alle lagune retrodunali, passando per le dune, depressioni retrodunali, ginepreti e pinete costiere con un diversificato sottobosco di specie sclerofille sempreverdi. Nella zona di Porto vecchio esiste inoltre un piccolo bosco igrofilo planiziario a *Ulmus minor* e al limite del Sito, sotto le falesie, esistono alcuni individui di grandi dimensioni di palma nana *Chamaerops humilis*.

La riserva integrale ospita anche quella che potrebbe essere l’ultima popolazione dell’unica specie endemica esclusiva del Parco, il *Limonium etruscum*, specie che venne descritta nel 1985 e che in passato aveva due poli di distribuzione: uno nella Palude di Talamone, l’altro nelle depressioni retrodunali a sud di Bocca d’Ombrone, da poco sotto la foce fino alla spiaggia di Collelungo. Oltre alla interessante presenza di fratino *Charadrius alexandrinus* e ghiandaia marina *Garrulus glandarius*, il territorio del Sito si caratterizza per la presenza di una fauna invertebrata di interesse conservazionistico legata agli ambienti dunali integri, quale *Eurynebria complanata*, che può essere considerata forse come il più significativo marcatore della qualità biotica degli ecosistemi italiani di spiaggia sabbiosa.

Per i valori Natura 2000 più significativi il formulario Standard Natura 2000 evidenzia le seguenti emergenze: “Sistemi dunali privi di impianti balneari quindi di grande importanza per la salvaguardia delle specie sia psammofile che psammoalofile. Il sito è importante anche per la conservazione di un endemismo esclusivo del Parco della Maremma: *Limonium etruscum*. Importante la presenza di *Burhinus oedicnemus* nidificante. Presenza tra gli invertebrati del Lepidottero *Callimorpha quadripunctaria* (nec *quadripunctata*!).”

Dune costiere del Parco dell'Uccellina (IT51A0015)

Tipo sito anche pSIC e ZPS

CARATTERISTICHE DEL SITO

Estensione 183,12 ha

Presenza di area protetta

Sito interamente compreso nel Parco Naturale Regionale “Maremma”.

Altri strumenti di tutela

-

Tipologia ambientale prevalente

Costa sabbiosa, in gran parte in regressione, con cordoni dunali e depressioni retrodunali, caratterizzate dalle

tipiche formazioni vegetali di psammofite o di ambienti umidi, generalmente in ottimo stato di conservazione.

Altre tipologie ambientali rilevanti

-

Principali emergenze**HABITAT**

Nome habitat di cui all'Allegato A1 della L.R. 56/2000

Boscaglia costiera di ginepri (*J.phoenicea* subsp. *turbinata*, *J.oxycedrus* subsp. *oxycedrus*). 2250 AI*

Dune con formazioni arboree a dominanza di *Pinus pinea* e/o *P. pinaster*. 2270 AI*

Dune mobili embrionali mediterranee con vegetazione psammofila. 16,211 2211 AI

Dune mobili interne mediterranee con vegetazione mediterranea. 16,212 2120 AI

FITOCENOSI

Pratelli alofili retrodunali, a sud di Collelungo (Porto Vecchio), con *Limonium etruscum*.

SPECIE VEGETALI

Limonium etruscum – Endemismo esclusivo del Parco della Maremma, oggi ridotto a una sola area di limitata estensione, minacciato dalla variazione della linea di costa.

Popolamenti floristici tipici degli habitat di anteduna, duna e retroduna.

SPECIE ANIMALI

(AII) *Elaphe quatuorlineata* (cervone, Rettili).

(AII*) *Euplagia [=Callimorpha] quadripunctaria* (Insetti, Lepidotteri).

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

(AI) *Burhinus oediconemus* (occhione, Uccelli) – Nidificante nel sito o ai suoi margini.

Il sito, soprattutto nelle porzioni a nord del Fiume Ombrone, costituisce un'importante area di sosta e svernamento per numerose specie di uccelli.

Altre emergenze

Il sito costituisce uno dei sempre più rari tratti significativi di costa sabbiosa, con limitata antropizzazione e con dinamismo vegetazionale non condizionato dal turismo balneare.

Principali elementi di criticità interni al sito

- Erosione costiera che, negli ultimi decenni, ha portato alla scomparsa di notevoli estensioni di ambienti dunali e retrodunali.

- Minaccia di estinzione di *Limonium etruscum*, presente in una sola stazione (delle tre preesistenti), dove il dinamismo della linea di costa (in avanzamento), rischia di provocare l'interrimento della depressione retrodunale, che costituisce l'habitat della specie.

- Elevato carico del turismo balneare, nella porzione settentrionale del sito.

- Azioni di “pulizia” della spiaggia, con danneggiamento delle comunità associate al materiale spiaggiato.

Principali elementi di criticità esterni al sito

- Modificazioni nelle pratiche agricole e nella gestione del territorio, che favoriscono l'erosione costiera.

- Urbanizzazione legata al turismo estivo.

ZPS - “Pianure del Parco della Maremma” (IT51A0036)

Il sito si estende su circa 3300 ha di pianure interne al Parco delle Maremma, prevalentemente a sud del corso del fiume Ombrone, e confinanti con quelle della vasta Area contigua del Parco.

Si tratta prevalentemente di un caratteristico paesaggio agricolo di pianura costiera o interna, con dominanza di coltivazioni erbacee e con un ricco reticolo idrografico minore, che verso la foce del fiume Ombrone si trasforma in un paesaggio di pascoli salmastri costieri e, verso Principina a Mare, in mosaici di seminativi, pascoli salmastri, macchie di ricolonizzazione e pinete.

La porzione settentrionale del Sito presenta quindi i maggiori caratteri di naturalità, con la significativa presenza di pascoli inondatai e giuncheti (habitat 1410 Pascoli inondatai mediterranei - *Juncetalia maritimi*), salicornieti e sarcocornieti con *Arthrocnemum* sp.pl., *Halocnemum strobilaceum* habitat prioritario 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici), foreste di *Pinus* sp.pl., già habitat prioritario 2270 “Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*”, macchie e foresta di leccio e altre sclerofille (habitat 9340) e caratteristici habitat ripariali presenti lungo il corso del Fiume Ombrone (habitat 3280 Fiumi mediterranei e 92A0 Foreste a galleria).

Area di notevolissimo valore per l'avifauna migratoria e svernante: in associazione con le zone umide della Trappola (ZPS IT51A0013), costituisce il principale sito della Maremma utilizzato come dormitorio dai contingenti svernanti di *Anser anser* e *Grus grus*; ospita inoltre limicoli quali *Pluvialis apricaria* e *Numenius arquata* e svariate specie di anatre di superficie. I pascoli e i campi coltivati sono territorio di caccia di numerose specie di rapaci diurni e notturni e sito di nidificazione di specie di interesse comunitario (*Calandrella brachydactyla*, *Anthus campestris*, ecc.).

4.2 HABITAT DI INTERESSE PRESENTI NEI SITI NATURA 2000 DEL PARCO DELLA MAREMMA

Alla fase di analisi del paesaggio vegetale dell'area vasta di riferimento del Piano del Parco ha fatto seguito un approfondimento sulla presenza di habitat di interesse comunitario.

In particolare il DB cartografico degli habitat di interesse comunitario è stato realizzato non solo per le porzioni parco interne al Sistema Natura 2000 ma anche per quelle esterne, ciò in considerazione del valore patrimoniale degli habitat, presente a prescindere dalla loro localizzazione interna o esterna alla Rete natura 2000, ma anche per valutare le relazioni tra habitat esterni e interni ai Siti.

La redazione della Carta degli habitat di interesse comunitario ha permesso infatti di rispondere al comma 2, art.8 della Disciplina di Piano paesaggistico, ove per la II Invariante si indica la necessità della “*tutela degli ecosistemi naturali e degli habitat di interesse regionale e/o comunitario*”. Tali habitat sono inseriti come elemento qualificante la II invariante del PIT a livello di Abaco (pag. 84-86), costituiscono elementi valoriali per la descrizione dei morfotipi a livello di Ambito e sono oggi normativamente “protetti” anche esternamente al Sistema Natura 2000 in base alla LR 30/2015. L'individuazione degli habitat di interesse comunitario è stata realizzata in coerenza con i contenuti del Manuale italiano di interpretazione degli Habitat della Direttiva 92/43/CEE (<http://vnr.unipg.it/habitat/>).

Anche per la fase di individuazione degli habitat di interesse comunitario l'indagine è stata differenziata tra il territorio dell'area vasta interno ed esterno ai Siti della Rete Natura 2000. In particolare per le aree di parco, aree contigue, centri edificati interclusi e area buffer non interessate dalla presenza di Siti Natura 2000 non sono risultate disponibili le informazioni vettoriali sulla distribuzione degli habitat del progetto HASCITu (HABitat in the Site of Community Importance in Tuscany). Per tali aree l'attribuzione delle tipologie vegetazionali ad uno o più habitat è stata realizzata mediante fotointerpretazione, analisi della bibliografia disponibile, sopralluoghi e conoscenza pregressa delle aree in oggetto.

Di seguito l'elenco complessivo degli habitat presenti nel Sistema Natura 2000 del Parco della Maremma come derivanti dai contenuti dei Formulare Standard Natura 2000

Tabella 2 – Tipi di habitat di interesse comunitario presenti nei Siti Natura 2000 del Parco della Maremma (Fonte: Formulare Standard Natura 2000).

Habitat di interesse comunitario	Codice Natura 2000	Siti N.					
		1	2	3	4	5	6
Estuari	1130	x					
Lagune costiere	1150	x	x		x		
Vegetazione annua delle linee di deposito marine	1210	x	x	x	x	x	
Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. Endemici	1240				x	x	

Vegetazione annua pioniera a Salicornia e altre specie delle zone fangose e sabbiose	1310	x	x	x			
Pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi)	1410	x	x	x	x		x
Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocornietea fruticosi)	1420	x	x	x	x		x
Steppe salate mediterranee (Limonietalia)	1510	x	x		x		
Dune embrionali mobili	2110	x	x	x	x		
Dune mobili del cordone litorale con presenza di Ammophila arenaria (dune bianche)	2120	x	x	x	x	x	
Dune fisse del litorale (Crucianellion maritimae)	2210			x	x		
Dune con prati dei Malcolmietalia	2230			x	x		
Dune con prati dei Brachypodietalia e vegetazione annua	2240	x	x	x	x		
Dune costiere con Juniperus spp.	2250	x	x	x	x		
Dune con vegetazione di sclerofille dei Cisto-Lavanduletalia	2260	x	x	x	x		
Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster	2270	x	x	x	x		x
Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.	3140	x	x	x			
Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleansa Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba	3280						x
Matorral arborescenti di Juniperus spp.	5210				x	x	
Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere	5320				x	x	
Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici	5330				x	x	
Percorsi substepnici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea	6220				x	x	
Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion	6420	x	x	x	x		
Paludi calcaree con Cladium mariscus e specie del Caricion davallianae	7210			x			
Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	8210					x	
Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	8310					x	
Grotte marine sommerse e semisommerse	8330					x	
Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba	92A0						x
Foreste di Quercus suber	9330					x	
Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	9340				x	x	x

1) ZSC Padule della Trappola e Bocca d'Ombone (IT51A0039)

2) ZSC Padule della Trappola e Bocca d'Ombone (IT51A0013)

3) ZSC-ZPS Pineta granducale dell'Uccellina (IT51A0014);

4) ZSC-ZPS Dune costiere del Parco dell'Uccellina (IT51A0015)

5) ZSC Monti dell'Uccellina (IT51A0016)

6) ZPS Pianure del Parco della Maremma (IT51A0036)

4.3 FLORA DI INTERESSE PRESENTE NEI SITI NATURA 2000

Il sistema Natura 2000 del Parco della Maremma ospita una ricca componente floristica di valore conservazionistico. Pur in assenza di specie vegetali di interesse comunitario (sono presenti *Ruscus aculeatus* e *Selaginella denticulata* da allegato V della Direttiva Habitat) sono comunque presenti specie rare, endemiche o subendemiche, al limite dell'areale o comunque di interesse e vulnerabili.

Tra la ricca componente floristica endemica si segnalano *Biscutella mollis*, *Brassica incana*, *Bupleurum gussonei*, *Centaurea aplolepa subsp. Cosana*, *Crocus biflorus*, *Erysimum pseudorhaeticum*, *Festuca cinerea*, *Helichrysum litoreum*, il raro *Limonium etruscum*, *Limonium multiforme*, *Linaria purpurea*, *Micromeria graeca subsp. tenuifolia*, *Ophrys crabronifera*, *Ophrys passionis*, *Ornithogalum exscapum* e *Romulea revelierei*.

Presenti anche specie Convenzione CITES (tutte le orchidaceae), di Allegato A3 ex LR 56/2000 (ad es. *Anthyllis barba-jovis*, *Charybdis maritima*, *Daphne sericea* o *Eryngium maritimum*) o da Allegato C (ad es. *Centaurea sp.pl.* e *Pancratium maritimum*), o di Red list IUCN quali *Biscutella mollis* (EN) o *Ranunculus ophioglossifolius* (VU).

Tabella 3 – Specie vegetali di interesse comunitario presenti nei Siti Natura 2000 del Parco della Maremma (Fonte: Formulare Standard Natura 2000)

Altre specie vegetali di interesse	Siti N.					
	1	2	3	4	5	6
Nessuna specie vegetale						

Tabella 4 – Altre specie vegetali di interesse conservazionistico presenti nei Siti Natura 2000 del Parco della Maremma (Fonte: Formulare Standard Natura 2000)

Altre specie vegetali di interesse	Siti N.					
	1	2	3	4	5	6
<i>Achillea ageratum</i> L.			x			
<i>Aeluropus littoralis</i> (Gouan) Parl.	x			x		
<i>Allium amethystrium</i>					x	
<i>Ammophila littoralis</i> (Beauv.) Rothm.	x			x		
<i>Anthyllis barba-jovis</i> L.				x	x	
<i>Artemisia coerulescens</i> L. var. <i>palmata</i> (Lam.) Fiori	x	x		x		
<i>Arthrocnemum fruticosum</i> (L.) Moq.				x		

<i>Arthrocnemum glaucum (Delile) Ung.-Sternb.</i>	x					
<i>Arthrocnemum macrostachyum</i>		x				
<i>Arthrocnemum perenne (Miller) Moss</i>	x		x	x		
<i>Asphodelus microcarpus Salzm. et Viv.</i>			x			
<i>Aster tripolium</i>		x				
<i>Biscutella mollis</i>					x	
<i>Brassica incana</i>					x	
<i>Centaurea aplolepa ssp. cosana</i>					x	
<i>Centaurea napifolia L.</i>	x		x	x	x	
<i>Centaurea sphaerocephala L.</i>				x		
<i>Cephalanthera longifolia (Hudson) Fritsch</i>	x		x	x		
<i>Chamaerops humilis L.</i>				x	x	
<i>Cladium mariscus (L.) Pohl</i>			x			
<i>Coris monspeliensis</i>					x	
<i>Crucianella maritima L.</i>				x		
<i>Crypsis schoenoides (L.) Lam</i>	x					
<i>Cuscuta cesatiana Bertol.</i>				x		
<i>Daphne sericea Vahl</i>			x	x	x	
<i>Echium arenarium Guss.</i>				x		
<i>Eleocharis palustris (L.) R. et S.</i>	x					
<i>Elymus pycnanthus (Godr.) Melderis</i>	x			x		
<i>Eryngium maritimum L.</i>	x			x		
<i>Erysimum pseudorhaeticum</i>					x	
<i>Euphorbia paralias L.</i>				x		
<i>Euphorbia pinea L.</i>			x	x		
<i>Euphorbia pubescens Vahl</i>			x			
<i>Ferula communis L. subsp. glauca (L.) Rouy et Camus</i>			x			
<i>Ferula glauca</i>					x	
<i>Glycyrrhiza glabra L.</i>	x		x			
<i>Halimione portulacoides (L.) Aellen</i>	x		x			
<i>Halocnemum strobilaceum (Pallas) Bieb.</i>	x	x				
<i>Helichrysum litoreum guss. (incl. H. Pseudolitoreum (fiori))</i>					x	
<i>Helichrysum stoechas (L.) Moench</i>	x		x	x		
<i>Imperata cylindrica (L.) Beauv.</i>	x		x			
<i>Inula crithmoides L.</i>	x		x	x		
<i>Juncus striatus Schousb</i>	x					
<i>Juniperus oxycedrus L. subsp. macrocarpa (S. et S.) Ball</i>	x		x	x		
<i>Juniperus phoenicea L.</i>	x		x	x		
<i>Lavatera punctata All.</i>	x					
<i>Laurus nobilis</i>					x	
<i>Limodorum abortivum (L.) Swartz</i>	x					
<i>Limonium etruscum Arrigoni et Rizzotto</i>				x	x	

LIMONIUM MULTIFORME (MARTELLI) PIGN.						X	
<i>Limonium narbonense</i>		X					
<i>Limonium serotinum</i> (Rchb.) Pign.	X		X				
<i>Linaria cossoni</i> var. <i>brevipes</i>						X	
<i>Matthiola sinuata</i> (L.) R. Br.				X			
<i>Medicago marina</i> L.	X			X			
<i>Minuartia mediterranea</i> (Link) Maly			X				
<i>Myriophyllum verticillatum</i> L.	X		X				
<i>Neotinea maculata</i> (Desf.) Stearn	X						
<i>Oenanthe lachenalii</i> Gmelin	X						
<i>Ophrys garganica</i> E. Nelson ex O. E. Danesch			X				
<i>Ophrys lutea</i> (Gouan) Cav. subsp. <i>minor</i> (Tod.) O. et E. Danesch	X		X	X			
<i>Ophrys sphegodes</i> Mill. subsp. <i>sphogodes</i>	X		X	X			
<i>Orchis laxiflora</i> Lam.	X		X	X	X		
<i>Orchis palustris</i> Jacq.	X		X	X			
<i>Othanthus maritimus</i> (L.) Hoffm. et Link				X			
<i>Pancratium maritimum</i> L.	X		X	X			
<i>Parapholis pycnantha</i> (Hack.) C. E. Hubb	X						
<i>Plantago lagopus</i> L.			X				
<i>Polygala flavescens</i>						X	
<i>Pseudorlaya pumila</i> (L.) Grande	X		X	X			
<i>Ranunculus baudotii</i> Godron	X		X				
<i>Ranunculus ophioglossifolius</i>		X					
<i>Romulea revelieri</i>						X	
<i>Ruscus aculeatus</i> L.	X						
<i>Sarcocornia fruticosa</i>		X					
<i>Sarcocornia perennis</i>		X					
<i>Schoenoplectus tabaernemontani</i> (Gmelin) Palla	X						
<i>Scirpus tabernaemontani</i>		X					
<i>Senecio cineraria</i> DC.				X			
<i>Serapias cordigera</i> L.	X		X	X			
<i>Serapias lingua</i> L.	X						
<i>Serapias vomeracea</i> (Burm.) Briq.	X						
<i>Silene colorata</i> Poiret (<i>Silene canescens</i> Ten.)	X			X			
<i>Silene thyrrhenia</i>						X	
<i>Spergularia salina</i>		X					
<i>Spiranthes spiralis</i> (L.) Koch	X						
<i>Suaeda maritima</i> (L.) Dumort.	X			X			
<i>Urginea maritima</i> (L.) Baker				X			
<i>Vitex agnus-castus</i> L.				X			
<i>Vitis vinifera</i> L. subsp. <i>sylvestris</i> (Gmelin) Hegi			X	X	X		

- 1) ZSC Padule della Trappola e Bocca d'Ombrone (IT51A0039)
- 2) ZSC Padule della Trappola e Bocca d'Ombrone (IT51A0013)
- 3) ZSC-ZPS Pineta granducale dell'Uccellina (IT51A0014);
- 4) ZSC-ZPS Dune costiere del Parco dell'Uccellina (IT51A0015)
- 5) ZSC Monti dell'Uccellina (IT51A0016)
- 6) ZPS Pianure del Parco della Maremma (IT51A0036)

4.4 FAUNA DI INTERESSE PRESENTE NEI SITI NATURA 2000

Oltre a quanto già descritto nei capitoli precedenti, di seguito si riportano le descrizioni delle popolazioni faunistiche del parco come prodotte per i quadri conoscitivi del Piano integrato a cura di Greenarco srl:

Grazie alla varietà di ambienti (superfici forestali, aree aperte, grotte, dune e ambienti umidi), nel Parco risultano presenti ad oggi 1449 specie di invertebrati di cui 59 sono di interesse conservazionistico (4 specie di Molluschi e 55 specie di Insetti).

Tra i pesci ad oggi sono state accertate 31 specie, delle quali alcune alloctone come il pesce gatto (*Ameiurus melas*), il pesce gatto punteggiato (*Ictalurus punctatus*), la gambusia (*Gambusia holbrooki*) e il persico reale (*Perca fluviatilis*). Per la maggior parte, i pesci presenti nelle acque interne del Parco sono specie eurialine, ovvero in grado di tollerare ampie variazioni dei parametri fisico-chimici delle acque e, in particolare, della salinità. In dettaglio, la fauna ittica del tratto finale del fiume Ombrone è caratterizzata da entità sia fluviali che marine o di acque salmastre.

I dati sulla presenza degli anfibi nel Parco derivano dal Formulario Natura 2000, dalla banca dati regionale Re.Na.To. (2012) e dalle ricerche realizzate per i Piani di Gestione. Le specie di interesse conservazionistico segnalate per il Parco sono 10, di cui 6 contenute nel Formulario Natura 2000.

Relativamente ai rettili, nel Parco è stata segnalata la maggior parte delle specie presenti in Toscana. La testuggine palustre dalle orecchie rosse (*Trachemys scripta*) e la testuggine marginata (*Testudo marginata*), alloctone, sono state segnalate in passato e rimosse dall'area della Trappola e dintorni del fiume Ombrone. Grazie a questa azione la loro presenza nel Parco è probabilmente solo un fatto storico recente, ma la possibilità di immissioni illegali da parte di singoli cittadini permane.

L'area costiera è caratterizzata dalla presenza della testuggine palustre europea (*Emys orbicularis*), ampiamente diffusa lungo i canali di bonifica e le aree allagate, e della testuggine terrestre (*Testudo hermanni*), nelle zone pinetate e nei pascoli.

Complessivamente, le specie di interesse conservazionistico sono sette: la testuggine palustre europea, la testuggine di Hermann, il tarantolino (*Euleptes europaea*), il colubro liscio (*Coronella austriaca*), il colubro di Riccioli (*Coronella girondica*), il cervone (*Elaphe quatuorlineata*) e la biscia tassellata (*Natrix tessellata*).

Per quanto riguarda i Mammiferi e in particolare il gruppo dei chiroteri i dati sono incompleti, infatti uno studio recente (Spilinga 2018) ha rilevato la presenza di solo 5 specie: *Pipistrellus kuhlii*, *Tadarida kenioti*, *Rhinolophus hipposideros*, *Miniopterus schreibersii* e *Rhinolophus ferrumequinum*. L'elenco completo delle specie è riportato in Appendice, mentre in tabella 3.5.5 sono elencate le specie di interesse conservazionistico con i relativi riferimenti normativi e conservazionistici.

In generale, tra i Vertebrati selvatici di grandi dimensioni, sono presenti popolazioni di capriolo (*Capreolus capreolus*), daino (*Dama dama*) e cinghiale (*Sus scrofa*).

I carnivori sono ben rappresentati con tutte le specie presenti nell'area peninsulare mediterranea italiana, ad eccezione della lontra (estinta dagli anni '70 e presente in passato lungo il fiume Ombrone e nelle aree umide costiere).

Da alcuni anni, inoltre, è ricomparso in tutta l'area del Parco anche il Lupo (*Canis lupus*) presente attualmente con almeno due nuclei riproduttivi (Ferretti et al. 2021; Rossa et al. 2021). Per quanto concerne il popolamento a micromammiferi, i muridi (e in particolare *Mus domesticus* e *Apodemus sylvaticus*) sono il gruppo più rappresentato nella fascia costiera. Il numero di specie che compongono questa comunità è basso, ma un confronto temporale su base multidecennale (Sforzi, 1991) ha dimostrato che è costante nel tempo, con un sostanziale mantenimento delle proporzioni numeriche tra popolazioni della stessa comunità. Risultano assenti arvicole e toporagni, mentre nella zona della foce dell'Ombrone sono stati rilevati *Crocidura suaveolens* e *Suncus etruscus* (Sforzi, dati inediti). L'istrice (*Hystrix cristata*), pur essendo piuttosto abbondante in molte aree dell'area protetta, è presente con densità molto basse, probabilmente a causa del terreno sabbioso (che rende difficile la costruzione di tane stabili) e di una offerta trofica relativamente limitata. Da segnalare lungo i canali, il fiume Ombrone e nelle aree aperte prospicienti, la presenza di nutria (*Myocastor coypus*). Questo miocastoride, la cui origine alloctona, all'interno del Parco è ben documentata da alcuni decenni (Santini, 1977), sembra non aver mai raggiunto densità tali da compromettere, anche in parte, la funzionalità degli ecosistemi o impattare in modo evidente sulle popolazioni autoctone di invertebrati e vertebrati e sulla vegetazione spontanea (a differenza di quanto avviene in altre aree d'Italia).

Gli Uccelli sono la Classe di Vertebrati per la quale si dispone del maggior numero di informazioni, soprattutto su fenologia e numero di specie presenti.

La check-list della fauna del Parco (Plantamura & Manganeli 2006) riporta per tutto il Parco 272 specie accertate al febbraio 2005, di cui 171 non Passeriformi. Nel totale, 88 hanno nidificato almeno una volta dal 1975 e 80 di esse sono inserite nell'Allegato I alla Direttiva "Uccelli" (2009/147/CE) e 65 nell'Allegato A alla L.R. 56/2000. Le aree prospicienti la foce dell'Ombrone hanno assunto negli ultimi anni un crescente rilievo internazionale per lo svernamento di numerosi contingenti di oche selvatiche *Anser anser* (Baccetti et al. 2002). Recentemente (2019) Giovacchini ha pubblicato una lista completa dell'avifauna del Parco e delle zone limitrofe.

Tabella 5 –Check list specie animali di interesse comunitario presenti nei Siti Natura 2000 (Fonte Formulare standard Natura 2000)

Specie animali di interesse comunitario	Siti N.					
	1	2	3	4	5	6
<i>Accipiter nisus</i>	X		X			
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	X					
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	X	X				X
<i>Actitis hypoleucos</i>	X					
<i>Alauda arvensis</i>	X					
<i>Alcedo atthis</i>	X	X	X	X		X
<i>Alosa fallax</i>	X	X				
<i>Anas acuta</i>	X	X				
<i>Anas clypeata</i>	X	X				
<i>Anas crecca</i>	X	X				X
<i>Anas penelope</i>	X	X				X
<i>Anas platyrhynchos</i>	X	X	X	X		
<i>Anas querquedula</i>	X	X				
<i>Anas strepera</i>	X	X				
<i>Anser anser</i>	X	X				X
<i>Anser erythropus</i>	X	X				
<i>Anser fabalis</i>						X
<i>Anthus campestris</i>	X	X		X	X	X
<i>Anthus pratensis</i>	X					
<i>Anthus spinoletta</i>	X					
<i>Aphanius fasciatus</i>	X	X	X			
<i>Apus apus</i>	X		X			
<i>Aquila clanga</i>	X	X	X			
<i>Ardea cinerea</i>	X		X	X		
<i>Ardea purpurea</i>	X	X				
<i>Ardeola ralloides</i>	X					
<i>Arenaria interpres</i>	X					
<i>Asio flammeus</i>	X	X				X
<i>Aythya ferina</i>	X	X				
<i>Aythya nyroca</i>	X	X				
<i>Botaurus stellaris</i>	X	X				
<i>Bubulcus ibis</i>	X		X			
<i>Burhinus oedicnemus</i>	X	X	X	X		X
<i>Buteo buteo</i>	X					
<i>Calandrella brachydactyla</i>	X	X		X		X
<i>Calidris alba</i>	X			X		
<i>Calidris alpina</i>	X	X				
<i>Calidris ferruginea</i>	X					
<i>Calidris minuta</i>	X	X				
<i>Calidris temminckii</i>	X					
<i>Canis lupus</i>			X			
<i>Caprimulgus europaeus</i>	X	X	X	X	X	X
<i>Carduelis cannabina</i>	X					
<i>Carduelis carduelis</i>	X		X			

<i>Carduelis chloris</i>	X		X			
<i>Caretta caretta</i>	X					
<i>Cerambyx cerdo</i>	X					
<i>Charadrius alexandrinus</i>	X	X	X	X		
<i>Charadrius dubius</i>	X					
<i>Charadrius hiaticula</i>	X					
<i>Chlidonias hybridus</i>	X					
<i>Chlidonias niger</i>	X	X				
<i>Ciconia ciconia</i>	X	X				X
<i>Ciconia nigra</i>	X	X				X
<i>Circaetus gallicus</i>	X	X	X		X	X
<i>Circus aeruginosus</i>	X	X	X			X
<i>Circus cyaneus</i>	X	X	X		X	X
<i>Circus macrourus</i>	X	X				X
<i>Circus pygargus</i>	X	X				X
<i>Clamator glandarius</i>	X		X			X
<i>Columba palumbus</i>	X		X			
<i>Coracias garrulus</i>		X	X	X	X	X
<i>Coturnix coturnix</i>	X	X				
<i>Crex crex</i>	X	X				X
<i>Cuculus canorus</i>	X		X			
<i>Egretta alba</i>	X	X				X
<i>Egretta garzetta</i>	X	X	X	X		X
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	X	X	X	X	X	X
<i>Emberiza hortulana</i>	X	X				X
<i>Emberiza leucocephala</i>				X		
<i>Emberiza schoeniclus</i>	X					
<i>Emys orbicularis</i>	X	X	X	X	X	
<i>Erithacus rubecula</i>	X		X	X		
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	X	X	X	X	X	X
<i>Falco biarmicus</i>	X	X			X	X
<i>Falco columbarius</i>	X	X	X			X
<i>Falco eleonora</i>	X		X			
<i>Falco naumanni</i>	X	X				X
<i>Falco peregrinus</i>	X	X			X	X
<i>Falco subbuteo</i>	X	X	X		X	X
<i>Falco tinnunculus</i>	X	X	X		X	X
<i>Ficedula albicollis</i>	X	X	X			
<i>Fringilla coelebs</i>	X		X			
<i>Fulica atra</i>	X	X	X			
<i>Galerida cristata</i>						X
<i>Gallinago gallinago</i>	X					
<i>Gallinula chloropus</i>	X		X	X		
<i>Gavia arctica</i>	X	X				
<i>Gavia stellata</i>	X	X				
<i>Gelochelidon nilotica</i>	X	X				

<i>Glareola pratincola</i>	X	X				
<i>Grus grus</i>	X	X				X
<i>Haematopus ostralegus</i>	X					
<i>Himantopus himantopus</i>	X	X				
<i>Hippolais polyglotta</i>	X					
<i>Hirundo rustica</i>	X					X
<i>Ixobrychus minutus</i>	X	X				
<i>Jynx torquilla</i>	X	X				X
<i>Lampetra fluviatilis</i>	X					
<i>Lanius collurio</i>	X	X	X		X	X
<i>Lanius minor</i>	X					X
<i>Lanius senator</i>	X	X	X		X	X
<i>Larus audouinii</i>	X	X		X		
<i>Larus genei</i>	X					
<i>Larus melanocephalus</i>	X	X				
<i>Larus michahellis</i>	X	X				
<i>Larus ridibundus</i>	X					
<i>Limicola falcinellus</i>	X					
<i>Limosa lapponica</i>	X	X				
<i>Limosa limosa</i>	X	X				X
<i>Lucanus cervus</i>					X	
<i>Lullula arborea</i>					X	X
<i>Luscinia megarhynchos</i>	X		X			
<i>Luscinia svecica</i>	X	X				X
<i>Lymnocyptes minimus</i>	X					
<i>Melanargia arge</i>					X	
<i>Mergus serrator</i>	X					
<i>Merops apiaster</i>	X	X	X			X
<i>Miliaria calandra</i>	X					
<i>Milvus migrans</i>	X	X				X
<i>Milvus milvus</i>						X
<i>Monticola solitarius</i>					X	
<i>Motacilla alba</i>	X		X			
<i>Motacilla cinerea</i>	X		X			
<i>Motacilla flava</i>	X					
<i>Muscicapa striata</i>			X			
<i>Myotis emarginatus</i>		X				
<i>Myotis myotis</i>					X	
<i>Numenius arquata</i>	X	X				X
<i>Numenius phaeopus</i>	X					
<i>Numenius tenuirostris</i>						X
<i>Nycticorax nycticorax</i>	X	X				
<i>Oenanthe oenanthe</i>	X					
<i>Oriolus oriolus</i>	X		X			
<i>Otus scops</i>	X	X	X		X	X
<i>Pandion haliaetus</i>	X	X				

<i>Pernis apivorus</i>	X	X	X			
<i>Petromyzon marinus</i>	X	X				
<i>Phalacrocorax carbo</i>	X					
<i>Phalacrocorax carbosinensis</i>						X
<i>Philomachus pugnax</i>	X	X				X
<i>Phoenicopterus ruber</i>	X	X				
<i>Phoenicurus ochruros</i>	X		X			
<i>Phylloscopus collybita</i>	X		X			
<i>Phylloscopus trochilus</i>			X			
<i>Platalea leucorodia</i>	X	X				
<i>Plegadis falcinellus</i>	X	X				
<i>Pluvialis apricaria</i>	X	X				X
<i>Pluvialis squatarola</i>	X					
<i>Podiceps cristatus</i>	X					
<i>Porzana parva</i>	X	X				
<i>Porzana porzana</i>	X	X				
<i>Prunella modularis</i>	X		X			
<i>Puffinus yelkouan</i>	X	X				
<i>Rallus aquaticus</i>	X					
<i>Recurvirostra avosetta</i>	X	X				
<i>Regulus regulus</i>			X			
<i>Rhinolophus euryale</i>	X	X	X		X	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>					X	
<i>Salamandrina perspicillata</i>					X	
<i>Saxicola rubetra</i>	X					
<i>Saxicola torquata</i>	X					
<i>Serinus serinus</i>	X		X			
<i>Sterna albifrons</i>	X	X				
<i>Sterna hirundo</i>	X					
<i>Sterna sandvicensis</i>	X	X				
<i>Streptopelia turtur</i>	X		X			
<i>Sturnus vulgaris</i>	X		X			
<i>Sylvia atricapilla</i>	X		X			
<i>Sylvia cantillans</i>			X			
<i>Sylvia undata</i>	X	X	X	X	X	X
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	X			X		
<i>Tadorna tadorna</i>	X	X				
<i>Testudo hermanni</i>	X	X	X	X	X	X
<i>Tichodroma muraria</i>					X	
<i>Tringa erythropus</i>	X					
<i>Tringa glareola</i>	X	X				
<i>Tringa nebularia</i>	X					
<i>Tringa ochropus</i>	X					
<i>Tringa stagnatilis</i>	X					
<i>Tringa totanus</i>	X	X				
<i>Troglodytes troglodytes</i>	X		X			

<i>Triturus carnifex</i>		X				X
<i>Turdus merula</i>	X		X			
<i>Turdus philomelos</i>	X					
<i>Upupa epops</i>	X		X			
<i>Vanellus vanellus</i>	X	X				X

- 1) ZSC Padule della Trappola e Bocca d'Ombrone (IT51A0039)
- 2) ZSC Padule della Trappola e Bocca d'Ombrone (IT51A0013)
- 3) ZSC-ZPS Pineta granducale dell'Uccellina (IT51A0014);
- 4) ZSC-ZPS Dune costiere del Parco dell'Uccellina (IT51A0015)
- 5) ZSC Monti dell'Uccellina (IT51A0016)
- 6) ZPS Pianure del Parco della Maremma (IT51A0036)

Tabella 6 – Check list altre specie animali di interesse conservazionistico presenti nei Siti Natura 2000 (Fonte Formulari standard Natura 2000)

Altre specie animali di interesse	Siti N.					
	1	2	3	4	5	6
<i>Acalles solari</i>					X	
<i>Amorphacephala coronata</i>					X	
<i>Anguilla anguilla</i>	X					
<i>Anthaxia corsica</i>	X		X	X		
<i>Anthaxia corsica maremmana</i>					X	
<i>Amorphacephala coronata</i>						
<i>Agrilus ribesii</i>					X	
<i>Athene noctua</i>			X			
<i>Baris sellata</i>	X	X				
<i>Bembecinus meridionalis</i>					X	
<i>Brithys crini</i>	X	X		X		
<i>Bufo bufo</i>	X		X			
<i>Bufo viridis</i>	X	X	X		X	X
<i>Calicnemis latreillei</i>				X		
<i>Calosoma sycophanta</i>	X		X			
<i>Carabus alysidotus</i>	X	X	X	X	X	
<i>Centorhynchus scrobicollis</i>					X	
<i>Centorhynchus thlaspi</i>					X	
<i>Chalcides chalcides</i>	X					
<i>Chalcophora detrita</i>	X		X	X	X	
<i>Charaxes jasius</i>	X	X	X	X	X	
<i>Coenagrion pulchellum</i>					X	
<i>Coenagrion scitulum</i>	X	X		X	X	
<i>Coenonympha elbana</i>	X	X	X	X	X	
<i>Coluber viridiflavus</i>		X			X	X
<i>Coronella austriaca</i>					X	X
<i>Coronella girondica</i>					X	

<i>Crocidura suaveolens</i>	X					
<i>Derelomus chamaeropsis</i>					X	
<i>Dolichopoda laetitia</i>					X	
<i>Elaphe longissima</i>		X			X	
<i>Ellescus scanicus</i>	X	X				
<i>Entomoculia maremmana</i>					X	
<i>Erinaceus europaeus</i>	X					
<i>Esox lucius</i>		X				
<i>Eupotosia koenigi balcanica</i>					X	
<i>Eurynebria complanata</i>				X	X	
<i>Felis silvestris</i>					X	
<i>Felis silvestris silvestris</i>			X			
<i>Hemidactylus turcicus</i>			X			
<i>Hierophis viridiflavus</i>	X		X			
<i>Hoplia minuta</i>	X	X				
<i>Hyla intermedia</i>	X	X	X			X
<i>Hystrix cristata</i>		X	X	X	X	
<i>Icosium tomentosum</i>					X	
<i>Lacerta bilineata</i>	X	X	X	X	X	
<i>Leptolepurus meridionalis</i>				X	X	
<i>Leptotyphlus uccellinensis</i>					X	
<i>Lestes dryas</i>		X			X	
<i>Libellula fulva</i>		X			X	
<i>Lissotriton vulgaris</i>				X		
<i>Lophyribia litoralis nemoralis</i>	X	X		X	X	
<i>Lucanus tetraodon</i>					X	
<i>Lygnyodes enucleator</i>					X	
<i>Martes martes</i>					X	
<i>Meliboeus violacens</i>					X	
<i>Muscardinus avellanarius</i>					X	
<i>Mustela putorius</i>		X			X	
<i>Myotis daubentonii</i>	X					
<i>Nanodiscus transversus</i>					X	
<i>Natrix natrix</i>	X		X			
<i>Natrix tessellata</i>		X			X	
<i>Obriopsis bicolor</i>					X	
<i>Otiorhynchus taitii</i>					X	
<i>Oxypleurus nodieri</i>	X		X		X	
<i>Palmodes strigulosus</i>					X	
<i>Paracylindromorphus subuliformus</i>	X	X				
<i>Picus viridis</i>	X		X			
<i>Podarcis muralis</i>	X	X	X		X	
<i>Podarcis sicula</i>	X	X	X	X	X	

<i>Pogonocherus marcoi</i>					X	
<i>Polyphylla fullo</i>	x		x	x		
<i>Pomatoschistus marmoratus</i>	x					
<i>Pselactus caoduroi</i>					x	
<i>Rana dalmatina</i>					x	
<i>Rana italica</i>					x	
<i>Rhynchaenus quedenfeldti</i>					x	
<i>Saperda punctata</i>					x	
<i>Sciurus vulgaris</i>	x		x			
<i>Solatopupa juliana</i>					x	
<i>Stephanocleonus tabidus</i>					x	
<i>Suncus etruscus</i>	x					
<i>Syngnathus abaster</i>	x					
<i>Troglorhynchus taitii</i>					x	
<i>Xerosecta contermina</i>		x				
<i>Zerynthia polyxena</i>	x	x		x	x	

5 OBIETTIVI E MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SISTEMA NATURA 2000

5.1 ISTRUZIONI TECNICHE PER LE PROVINCIE DI CUI ALLA DEL.GR 644/2004

Le Istruzioni tecniche di cui alla Del.GR 644/2004 per molti anni hanno costituito un elemento di riferimento per il Sistema Natura 2000, basandosi sui seguenti contenuti:

- *Principali emergenze.*
- *Altre emergenze.*
- *Principali elementi di criticità interni al sito.*
- *Principali elementi di criticità esterni al sito.*
- *Principali misure di conservazione da adottare.*
- *Principali obiettivi di conservazione.*
- *Indicazioni per le misure di conservazione.*
- *Necessità di Piano di Gestione specifico del sito.*
- *Necessità di piani di settore.*
- *Note.*

Con l'approvazione delle successive Misure di conservazione di cui alla Del.GR 454/2008 e Del.GR 1223/2015, le Istruzioni tecniche forniscono esclusivamente un contributo conoscitivo sulle principali emergenze e criticità.

5.2 CRITERI MINIMI UNIFORMI PER LA DEFINIZIONE DELLE MISURE DI CONSERVAZIONE ZPS DI CUI ALLA DEL.GR 454/2008

5.2.1 Misure di conservazione valide per tutte le ZPS

Per tutte le ZPS, in base a quanto previsto dall' art. 5 comma 1 del Decreto del 17 Ottobre 2007 del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare recante “Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)” vigono i seguenti divieti:

- a) esercizio dell'attività venatoria nel mese di Gennaio, con l'eccezione della caccia da appostamento fisso e temporaneo e in forma vagante per due giornate, prefissate dal calendario venatorio, alla settimana, nonché con l'eccezione della caccia agli ungulati;
- b) effettuazione della preapertura dell'attività venatoria, con l'eccezione della caccia di selezione agli ungulati;
- c) esercizio dell'attività venatoria in deroga ai sensi dell'art. 9, paragrafo 1, lettera c), della Direttiva n. 79/409/CEE;

- d) utilizzo di munizionamento a pallini di piombo all'interno delle zone umide, quali laghi, stagni, paludi, acquitrini, lanche e lagune d'acqua dolce, salata, salmastra, nonché nel raggio di 150 metri dalle rive più esterne a partire dalla stagione venatoria 2008/2009;
- e) attuazione della pratica dello sparo al nido nello svolgimento dell'attività di controllo demografico delle popolazioni di corvidi. Il controllo demografico delle popolazioni di corvidi è comunque vietato nelle aree di presenza del Lanario (*Falco biarmicus*);
- f) effettuazione di ripopolamenti faunistici a scopo venatorio, ad eccezione di quelli con soggetti appartenenti a sole specie e popolazioni autoctone provenienti da allevamenti nazionali, o da zone di ripopolamento e cattura, o dai centri pubblici e privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale insistenti sul medesimo territorio;
- g) abbattimento di esemplari appartenenti alle specie, Combattente (*Philomachus pugnax*), Moretta (*Aythya fuligula*);
- h) svolgimento dell'attività di addestramento di cani da caccia prima del 1° Settembre e dopo la chiusura della stagione venatoria. Sono fatte salve le zone di cui all'art. 10, comma 8, lettera e), della Legge n. 157/1992 sottoposte a procedura di valutazione di incidenza positiva ai sensi dell'art. 5 del Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni, entro la data di emanazione dell'atto di cui all'art. 3, comma 1;
- i) costituzione di nuove zone per l'allenamento e l'addestramento dei cani e per le gare cinofile, nonché ampliamento di quelle esistenti;
- j) distruzione o danneggiamento intenzionale di nidi e ricoveri di uccelli;
- k) realizzazione di nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti nonché ampliamento di quelli esistenti in termine di superficie, fatte salve le discariche per inerti;
- l) realizzazione di nuovi impianti eolici, fatti salvi gli impianti per i quali, alla data di emanazione del presente atto, sia stato avviato il procedimento di autorizzazione mediante deposito del progetto. Gli enti competenti dovranno valutare l'incidenza del progetto, tenuto conto del ciclo biologico delle specie per le quali il sito è stato designato, sentito l'INFS. Sono inoltre fatti salvi gli interventi di sostituzione e ammodernamento, anche tecnologico, che non comportino un aumento dell'impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione della ZPS, nonché gli impianti per autoproduzione con potenza complessiva non superiore a 20 kw;
- m) realizzazione di nuovi impianti di risalita a fune e nuove piste da sci, ad eccezione di quelli previsti negli strumenti di pianificazione generali e di settore vigenti alla data di emanazione del presente atto, a condizione che sia conseguita la positiva valutazione d'incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione generali e di settore di riferimento all'intervento, nonché di quelli previsti negli strumenti adottati preliminarmente ed comprensivi di valutazione d'incidenza; sono fatti salvi gli impianti per i quali sia stato avviato il procedimento di autorizzazione, mediante deposito del progetto esecutivo comprensivo di valutazione d'incidenza, nonché interventi di sostituzione e ammodernamento anche tecnologico e modesti ampliamenti del demanio sciabile che non comportino un aumento dell'impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione della ZPS;
- n) apertura di nuove cave e ampliamento di quelle esistenti, ad eccezione di quelle previste negli strumenti di pianificazione generali e di settore vigenti alla data di emanazione del presente atto ivi compresi gli ambiti individuati nella Carta delle Risorse del Piano regionale delle Attività estrattive, a condizione che risulti accertata e verificata l'idoneità al loro successivo inserimento nelle Carte dei Giacimenti e delle Cave e Bacini estrattivi, prevedendo

altresì che il recupero finale delle aree interessate dall'attività estrattiva sia realizzato a fini naturalistici e a condizione che sia conseguita la positiva valutazione di incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione generali e di settore di riferimento dell'intervento. Sono fatti salvi i progetti di cava già sottoposti a procedura di valutazione d'incidenza, in conformità agli strumenti di pianificazione vigenti e sempreché l'attività estrattiva sia stata orientata a fini naturalistici e sia compatibile con gli obiettivi di conservazione delle specie prioritarie;

o) svolgimento di attività di circolazione motorizzata al di fuori delle strade, fatta eccezione per i mezzi agricoli e forestali, per i mezzi di soccorso, controllo e sorveglianza, nonché ai fini dell'accesso al fondo e all'azienda da parte degli aventi diritto, in qualità di proprietari, lavoratori e gestori;

p) eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica quali stagni, laghetti, acquitrini, prati umidi, maceri, torbiere, sfagneti, pozze di abbeverata, fossi, muretti a secco, siepi, filari alberati, canneti, risorgive e fontanili, vasche in pietra, lavatoi, abbeveratoi, pietraie;

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;

r) esecuzione di livellamenti non autorizzati dall'ente gestore, sono fatti salvi i livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina, per la sistemazione dei terreni a risaia e per le altre operazioni ordinarie collegate alla gestione dei seminativi e delle altre colture agrarie e forestali;

s) conversione della superficie a pascolo permanente ai sensi dell'art. 2, punto 2 del Regolamento (CE) n. 796/2004 ad altri usi;

t) bruciatura delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati, sulle superfici specificate ai punti seguenti:

- 1) superfici a seminativo ai sensi dell'art. 2, punto 1 del Regolamento (CE) n. 796/2004, comprese quelle investite a colture consentite dai paragrafi a) e b) dell'art. 55 del Regolamento (CE) n. 1782/2003 ed escluse le superfici di cui al successivo punto 2);
- 2) superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set - aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 5 del Regolamento (CE) n. 1782/03. Sono fatti salvi, in ogni caso, gli interventi di bruciatura connessi ad emergenze di carattere fitosanitario prescritti dall'autorità competente o a superfici investite a riso e salvo diversa prescrizione della competente autorità di gestione;

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 (*Posidonia oceanica*) o di altre fanerogame marine, di cui all'art. 4 del Regolamento (CE) n. 1967/06;

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.

Per tutte le ZPS, in base a quanto previsto dall' art. 5 comma 2 del Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare vigono i seguenti obblighi:

a) messa in sicurezza, rispetto al rischio di elettrocuzione e impatto degli uccelli, di elettrodotti e linee aeree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria o in ristrutturazione;

b) sulle superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set-aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 5 del Regolamento (CE) n. 1782/2003, garantire la presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l'anno e di attuare pratiche agronomiche consistenti esclusivamente in operazioni di sfalcio, trinciatura della vegetazione erbacea, o pascolamento sui terreni ritirati dalla produzione sui quali non vengono fatti valere titoli di ritiro, ai sensi del Regolamento (CE) 1782/03. Dette operazioni devono essere effettuate almeno una volta all'anno, fatto salvo il periodo di divieto annuale di intervento compreso fra il 1° Marzo e il 31 Luglio di ogni anno, ove non diversamente disposto nel piano di gestione. Il periodo di divieto annuale di sfalcio o trinciatura non può comunque essere inferiore a 150 giorni consecutivi compresi fra il 15 Febbraio e il 30 Settembre di ogni anno. E' fatto comunque obbligo di sfalci e/o lavorazioni del terreno per la realizzazione di fasce antincendio, conformemente a quanto previsto dalle normative in vigore. In deroga all'obbligo della presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l'anno sono ammesse lavorazioni meccaniche sui terreni ritirati dalla produzione nei seguenti casi:

- 1) pratica del sovescio, in presenza di specie da sovescio o piante biocide;
- 2) terreni interessati da interventi di ripristino di habitat e biotopi;
- 3) colture a perdere per la fauna, ai sensi dell'articolo 1, lettera c), del decreto del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali del 7 Marzo 2002;
- 4) nel caso in cui le lavorazioni siano funzionali all'esecuzione di interventi di miglioramento fondiario;
- 5) sui terreni a seminativo ritirati dalla produzione per un solo anno o, limitatamente all'annata agraria precedente all'entrata in produzione, nel caso di terreni a seminativo ritirati per due o più anni, lavorazioni del terreno allo scopo di ottenere una produzione agricola nella successiva annata agraria, comunque da effettuarsi non prima del 15 luglio dell'annata agraria precedente all'entrata in produzione. Sono fatte salve diverse prescrizioni della competente autorità di gestione;

c) regolamentazione degli interventi di diserbo meccanico nella rete idraulica naturale o artificiale, quali canali di irrigazione e canali collettori, in modo che essi vengano effettuati al di fuori del periodo riproduttivo degli uccelli, ad eccezione degli habitat di cui all'art. 6 comma 11;

d) monitoraggio delle popolazioni delle specie ornitiche protette dalla Direttiva 79/409/CEE e in particolare quelle dell'Allegato I della medesima direttiva o comunque a priorità di conservazione.

Per tutte le ZPS, in base a quanto previsto dall' art. 5 comma 3 del Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare le attività da promuovere e incentivare sono:

- a) la repressione del bracconaggio;
- b) la rimozione dei cavi sospesi di impianti di risalita, impianti a fune ed elettrodotti dismessi;

- c) l'informazione e la sensibilizzazione della popolazione locale e dei maggiori fruitori del territorio sulla rete Natura 2000;
- d) l'agricoltura biologica e integrata con riferimento ai Programmi di Sviluppo Rurale;
- e) le forme di allevamento e agricoltura estensive tradizionali;
- f) il ripristino di habitat naturali quali ad esempio zone umide, temporanee e permanenti, e prati tramite la messa a riposo dei seminativi;
- g) il mantenimento delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi dei terreni seminati, nel periodo invernale almeno fino alla fine di Febbraio.

Ripartizione delle ZPS per tipologie e relative misure di conservazione

ZPS CARATTERIZZATE DA PRESENZA DI AMBIENTI MISTI MEDITERRANEI

IT51A0014 Pineta Granducale dell'Uccellina

IT51A0015 Dune costiere del Parco dell'Uccellina

IT51A0016 Monti dell'Uccellina

IT51A0036 Pianure del Parco della Maremma

Obblighi e divieti:

divieto di eliminazione dei muretti a secco funzionali alle esigenze ecologiche delle specie di interesse comunitario.

Regolamentazione di:

1. circolazione su strade ad uso forestale e loro gestione, evitandone l'asfaltatura salvo che per ragioni di sicurezza e incolumità pubblica ovvero di stabilità dei versanti;
2. avvicinamento a pareti occupate per la nidificazione da Capovaccaio (*Neophron percnopterus*), Aquila reale (*Aquila chrysaetos*), Aquila del Bonelli (*Hieraaetus fasciatus*), Falco pellegrino (*Falco peregrinus*), Lanario (*Falco biarmicus*), Grifone (*Gyps fulvus*), Gufo reale (*Bubo bubo*) e Gracchio corallino (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*) mediante elicottero, deltaplano, parapendio, arrampicata libera o attrezzata e qualunque altra modalità;
3. tagli selvicolturali nelle aree che interessano i siti di nidificazione delle specie caratteristiche della tipologia ambientale, in connessione alle epoche e alle metodologie degli interventi e al fine di non arrecare disturbo o danno alla loro riproduzione.

Attività da favorire:

1. conservazione, manutenzione e ripristino, senza rifacimento totale, dei muretti a secco esistenti e realizzazione di nuovi attraverso tecniche costruttive tradizionali e manufatti in pietra;
2. creazione di filari arborei - arbustivi con specie autoctone lungo i confini degli appezzamenti coltivati;
3. conservazione e ripristino degli elementi naturali e seminaturali dell'agroecosistema come siepi, filari, laghetti, boschetti, stagni;
4. conservazione di una struttura disetanea dei soprassuoli e di aree aperte all'interno del bosco anche di media e piccola estensione e di pascoli ed aree agricole, anche a struttura complessa, nei pressi delle aree forestali;
5. mantenimento di una presenza adeguata di piante morte, annose o deperienti, utili alla nidificazione ovvero all'alimentazione dell'avifauna;
6. mantenimento degli elementi forestali di bosco non ceduo, anche di parcelle di ridotta estensione, nei pressi di bacini idrici naturali e artificiali e negli impluvi naturali;
7. mantenimento ovvero promozione di una struttura delle compagini forestali caratterizzata dall'alternanza di diversi tipi di governo del bosco (ceduo, ceduo sotto fustaia, fustaia disetanea);
8. controllo della vegetazione arbustiva nei prati e pascoli aridi;
9. ripristino di prati pascoli e prati aridi a partire da seminativi in rotazione;
10. ripristino di prati e pascoli mediante la messa a riposo dei seminativi;
11. conservazione del sottobosco.

ZPS CARATTERIZZATE DA PRESENZA DI ZONE UMIDE**IT51A0013 Padule della Trappola, Bocca d'Ombrone****Obblighi e divieti:**

1. divieto di bonifica idraulica delle zone umide naturali;
2. divieto di abbattimento, in data antecedente al 1° Ottobre, di esemplari appartenenti alle specie Codone (*Anas acuta*), Marzaiola (*Anas querquedula*), Mestolone (*Anas clypeata*), Alzavola (*Anas crecca*), Canapiglia (*Anas strepera*), Fischione (*Anas penelope*), Moriglione (*Aythya ferina*), Folaga (*Fulica atra*), Gallinella d'acqua (*Gallinula chloropus*), Porciglione (*Rallus aquaticus*), Beccaccino (*Gallinago gallinago*), Beccaccia (*Scolopax rusticola*), Frullino (*Lymnocyptes minimus*), Pavoncella (*Vanellus vanellus*);
3. obbligo di monitoraggio del livello idrico delle zone umide, in particolar modo durante la stagione riproduttiva delle specie ornitiche presenti, al fine di evitare eccessivi sbalzi del medesimo.

Regolamentazione di:

1. taglio dei pioppeti occupati da garzaie, evitando gli interventi nei periodi di nidificazione;
2. costruzione di nuove serre fisse;
3. caccia in presenza, anche parziale, di ghiaccio;
4. trattamento delle acque reflue dei bacini di ittiocoltura intensiva o semintensiva;
5. attività che comportino improvvise e consistenti variazioni del livello dell'acqua o la riduzione della superficie di isole ovvero zone affioranti. Sono fatte salve le operazioni di prosciugamento delle sole vasche salanti delle saline in produzione;
6. realizzazione di sbarramenti idrici e interventi di artificializzazione degli alvei e delle sponde tra cui rettificazioni, tombamenti, canalizzazioni, arginature, riduzione della superficie di isole ovvero zone affioranti;
7. epoche e metodologie degli interventi di controllo ovvero gestione della vegetazione spontanea arborea, arbustiva e erbacea all'interno delle zone umide e delle garzaie, in modo che sia evitato taglio, sfalcio, trinciatura, incendio, diserbo chimico, lavorazioni superficiali del terreno, durante il periodo riproduttivo dell'avifauna, fatti salvi interventi straordinari di gestione previa autorizzazione dell'ente gestore, al fine di non arrecare disturbo o danno alla riproduzione della fauna selvatica;
8. realizzazione di impianti di pioppicoltura;
9. utilizzo dei diserbanti e del pirodiserbo per il controllo della vegetazione della rete idraulica artificiale (canali di irrigazione, fossati e canali collettori);
10. pesca con nasse e trappole.

Attività da favorire:

1. riduzione dei nitrati immessi nelle acque superficiali nell'ambito di attività agricole;
2. messa a riposo a lungo termine dei seminativi, nonché la conversione dei terreni da pioppeto in boschi di latifoglie autoctone o in praterie sfalciabili o per creare zone umide o per ampliare biotopi relitti e gestiti per scopi ambientali nelle aree contigue a lagune costiere, valli, torbiere e laghi;
3. mantenimento e coltivazione ecocompatibile delle risaie nelle aree adiacenti le zone umide;
4. incentivazione dei metodi di agricoltura biologica;
5. creazione e mantenimento di fasce tampone a vegetazione erbacea (spontanea o seminata) o arboreo-arbustiva di una certa ampiezza tra le zone coltivate e le zone umide;
6. creazione di zone a diversa profondità d'acqua con argini e rive a ridotta pendenza;
7. mantenimento ovvero ripristino del profilo irregolare (con insenature e anfratti) dei contorni della zona umida;
8. mantenimento ovvero ripristino della vegetazione sommersa, natante ed emersa e dei terreni circostanti l'area umida;
9. mantenimento dei cicli di circolazione delle acque salate nelle saline abbandonate al fine di conservare gli habitat con acque e fanghi ipersalati idonei per Limicoli, Sternidi e Fenicottero;
10. interventi di taglio delle vegetazione, nei corsi d'acqua con alveo di larghezza superiore ai 5 metri, effettuati solo su una delle due sponde in modo alternato nel tempo e nello spazio, al fine di garantire la permanenza di habitat idonei a specie vegetali e animali;

11. creazione di isole e zone affioranti idonee alla nidificazione in aree dove questi elementi scarseggiano a causa di processi di erosione, subsidenza, mantenimento di alti livelli dell'acqua in primavera;
12. mantenimento di spiagge naturali e di aree non soggette a pulitura meccanizzata tra gli stabilimenti balneari;
13. conservazione ovvero ripristino di elementi naturali tra gli stabilimenti balneari esistenti;
14. trasformazione ad agricoltura biologica nelle aree agricole esistenti contigue alle zone umide;
15. realizzazione di sistemi per la fitodepurazione;
16. gestione periodica degli ambiti di canneto, da realizzarsi esclusivamente al di fuori del periodo di riproduzione dell'avifauna, con sfalci finalizzati alla diversificazione strutturale, al ringiovanimento, al mantenimento di specchi d'acqua liberi, favorendo i tagli a rotazione per parcelle ed evitando il taglio raso;
17. ripristino di prati stabili, zone umide temporanee o permanenti, ampliamento di biotopi relitti gestiti per scopi esclusivamente ambientali, in particolare nelle aree contigue a lagune costiere, valli, torbiere, laghi tramite la messa a riposo dei seminativi;
18. conversione dei terreni adibiti a pioppeto in boschi di latifoglie autoctone;
19. colture a basso consumo idrico e individuazione di fonti di approvvigionamento idrico, tra cui reflui depurati per tamponare le situazioni di stress idrico estivo;
20. adozione, attraverso il meccanismo della certificazione ambientale, di pratiche ecocompatibili nella pioppicoltura, tra cui il mantenimento della vegetazione erbacea durante gli stadi avanzati di crescita del pioppeto, il mantenimento di strisce non fresate anche durante le lavorazioni nei primi anni di impianto, il mantenimento di piccoli nuclei di alberi morti, annosi o deperienti.

5.3 MISURE DI CONSERVAZIONE DEI SIC AI FINI DELLA LORO DESIGNAZIONE COME ZSC DI CUI ALLA DEL.GR 1223/2015

Con la Del.GR 1223/2015 la Regione Toscana ha definitivamente approvato le Misure di conservazione per i SIC o SIC/ZPS, in base dall'art. 6 comma 1 della Dir. 92/43/CE e s.m.i.¹⁸. Tali misure sono relative agli habitat e alle specie animali e vegetali di cui agli Allegati I e II della Direttiva 92/43/CEE e agli uccelli di cui all'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE segnalate nei relativi Formulare Natura 2000, comprese le specie migratrici di cui all'art.4 punto 2 della medesima Direttiva.

Di seguito riportiamo una selezione di tali misure, di cui all'Allegato A (misure valide per tutti i SIC); a tali misure si aggiungono le singole specifiche di cui all'allegato B.

¹⁸ Art. 6 comma 1: "Per le zone speciali di conservazione, gli Stati membri stabiliscono le misure di conservazione necessarie che implicano all'occorrenza appropriati piani di gestione specifici o integrati ad altri piani di sviluppo e le opportune misure regolamentari, amministrative o contrattuali che siano conformi alle esigenze ecologiche dei tipi di habitat naturali di cui all'allegato I e delle specie di cui all'allegato II presenti nei siti".

ALLEGATO A - MISURE VALIDE PER TUTTI I SITI

INDIRIZZI GESTIONALI E DI TUTELA DI SPECIE E HABITAT

Di seguito si elencano quelli regolamentari più significativi:

Regolamentazioni 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.

Regolamentazioni 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.

Regolamentazioni 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.

Regolamentazioni GEN_35

Elaborazione e attuazione di un programma regionale di monitoraggio periodico della presenza di specie aliene terrestri e marine invasive vegetali e animali, dei loro effetti e del rischio di nuovi ingressi e diffusioni, in linea con le disposizioni di cui al Reg.UE n.1143/2014.

Regolamentazioni GEN_36

Attivazione di adeguate azioni di sorveglianza e risposta rapida per ridurre il rischio di ingresso e diffusione di specie aliene terrestri e marine invasive animali e vegetali, in linea con le disposizioni di cui al Reg.UE n.1143/2014.

Per i Siti ZSC interni o parzialmente interni al Parco regionale della Maremma sono inoltre vigenti le Misure di conservazione Siti specifiche di cui all'allegato B della Del.GR 1223/2015.

Ciascuna delle Misure è contraddistinta da un codice (riportato in uno specifico database) che contiene, nei primi due caratteri, l'indicazione della tipologia prevista dal *“Manuale delle linee guida per la redazione dei piani di gestione dei siti Natura 2000 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio* (RE: regolamentazione; IA: intervento attivo; IN: incentivazione; MO: programmi di monitoraggio e/o ricerca; DI: programmi didattici).

Le misure sono state organizzate in “ambiti” che richiamano il settore di attività a cui attengono principalmente:

- AGRICOLTURA, PASCOLO**
- ATTIVITÀ ESTRATTIVE E GEOTERMIA**
- CACCIA E PESCA**
- DIFESA DELLA COSTA**
- GESTIONE RISORSE IDRICHE CORSI D'ACQUA E DIFESA IDRAULICA**
- INFRASTRUTTURE**
- RIFIUTI**
- SELVICOLTURA**
- TURISMO, SPORT, ATTIVITÀ RICREATIVE**
- URBANIZZAZIONE**
- INDIRIZZI GESTIONALI E DI TUTELA DI SPECIE E HABITAT**

Nell'ultima tipologia di ambito (INDIRIZZI GESTIONALI E DI TUTELA DI SPECIE E HABITAT) sono state raggruppate tutte quelle misure che riguardano in modo più diretto la tutela e la gestione degli habitat e delle specie o che influenzano trasversalmente più ambiti.

5.4 PIANI DI GESTIONE DEI SITI NATURA 2000 DELLA MAREMMA E AGGIORNAMENTO DELLE MISURE DI CONSERVAZIONE

Come già descritto nei capitoli precedenti il territorio del Parco della Maremma risulta interessato dalla presenza di 6 Siti della Rete Natura 2000, di cui uno quasi coincidente tra ZSC e ZPS (Padule della Trappola e Bocca d'Ombrone).

Per i Siti sono in gran parte disponibili i piani di gestione come approvati con Del. CD Ente Parco n.17 del 25 marzo 2014 (Padule della Trappola e Bocca d'Ombrone, Pineta granducale dell'Uccellina, Dune costiere del Parco dell'Uccellina) e Del. CD Ente Parco n.43 del 18 novembre 2019 (Monti dell'Uccellina). Risulta redatto ma ancora non approvato il piano di gestione del Sito ZPS Pianure del Parco della Maremma.

Per i siti Natura 2000 ZSC o ZSC/ZPS del Parco è prevista la realizzazione, da parte della Regione Toscana, delle Misure di conservazione obbligatorie secondo i nuovi standard comunitari e nazionali. La realizzazione è prevista entro il 2023 con approvazione nel 2024.

6 PIANO INTEGRATO DEL PARCO REGIONALE DELLA MAREMMA E LOCALE SISTEMA NATURA 2000: VALUTAZIONE DEI LIVELLI DI INCIDENZA

In conformità con quanto previsto dall'articolo 12 della L. 394/1991, l'area del Parco regionale della Maremma, così come identificata al precedente articolo 1, è suddivisa nelle seguenti zone territoriali omogenee:

- A) Riserve Integrali - aree nelle quali l'ambiente naturale è conservato nella sua integrità;
- B) Riserve Generali Orientate - aree nelle quali è vietato costruire nuove opere edilizie, ampliare le costruzioni esistenti ed 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, ai sensi delle lettere a) e b) del primo comma - lettere a e b - dell'articolo 3 del D.P.R. 380/2001;
- C) Aree di Protezione - aree nelle quali, in armonia con le finalità istitutive ed in conformità ai criteri generali fissati dall'Ente parco, possono continuare, secondo gli usi tradizionali ovvero secondo metodi di agricoltura biologica, le attività agro-silvo-pastorali, ed è incoraggiata anche la produzione artigianale di qualità. Sono altresì ammesse opere di manutenzione e di restauro delle opere esistenti, ai sensi delle lettere a), b) e c) del primo comma - lettere a, b e c - dell'articolo 3 del D.P.R. 380/2001, salvo l'osservanza delle norme di piano sulle destinazioni d'uso;
- D) Aree di Promozione Economica e Sociale - aree nelle quali sono consentite attività compatibili con le finalità istitutive del Parco e finalizzate al miglioramento della vita socio-culturale delle collettività locali e al miglior godimento del parco da parte dei fruitori.

Il complessivo sistema Natura 2000 risulta interamente compreso nel Parco Regionale della Maremma. La proposta di Piano integrato del Parco vede complessivamente una prevalente destinazione del Sistema Natura 2000 a zone B (Riserva generale orientata) ad interessare quasi il 60% dei complessivi Siti ZSC e ZPS.

La seconda destinazione di Area parco presente nei Siti è quella delle zone D (Aree di promozione economica e sociale) a costituire il 20,4% dell'intero sistema di Siti ZSC e ZPS, ciò in considerazione della estesa destinazione a zone D delle aree agricole di pianura del Parco e in particolare per la prevalente destinazione a zona D della ZPS "Pianure del Parco della Maremma".

La destinazione a zone C (Aree di protezione) e zona A (Riserve integrali) coprono superfici simili del Sistema Natura 2000 pari, rispettivamente, al 10,5% e al 9,4%.

Infine una superficie molto esigua e residuale, pari allo 0,17% del Sistema Natura 2000 risulta interno alle Aree contigue al Parco, localizzandosi nella ZPS Pianure del Parco della Maremma e, secondariamente, ZSC/ZPS Monti dell'Uccellina.

Quasi il 70% del territorio Natura 2000 risulta quindi destinato a zone del Parco ad elevata tutela (Riserve integrali e Riserve generali orientate), con una minore tutela progressiva verso il territorio esterno e le Aree contigue.

Tabella 7 – Complessivo Sistema Natura 2000 interno al Parco della Maremma: destinazione a zone omogenee dell'Area parco e ad Area contigua.

	Zone	ha	%
Area Parco	Zone A Riserve integrali	851,72	9,45
	Zone B Riserve generali orientate	5358,72	59,46
	Zone C Aree di protezione	948,21	10,52
	Zone D Aree di promozione economica e sociale	1837,98	20,39
Aree contigue	Aree contigue	15,69	0,17
	TOT	9012,32	100,00

Per ogni Siti Natura 2000 la tutela è assicurata dalla totale destinazione ad aree parco, ad eccezione di minime superfici (circa 15 ha per la ZPS Pianure del Parco della Maremma).

Per alcuni Siti sono prevalenti le destinazioni alle zone omogenee di maggiore tutela dell'area parco, con quasi il 100% di zone A e B per la ZPS e ZSC Padule della Trappola, Bocca d'Ombrone, la ZSC/ZPS Dune costiere dell'Uccellina, per la ZSC/ZPS Monti dell'Uccellina le destinazioni a zone A e B sono prevalenti (86%), mentre per i Siti ZSC/ZPS Pineta granducale dell'Uccellina e ZPS Pianure del Parco della Maremma, sono prevalenti rispettivamente la destinazione a zona C (80%) e D (50%), quest'ultime due destinazioni compatibili con la natura dei Siti caratterizzata rispettivamente dalla dominanza di pinete costiere artificiali soggette necessariamente a gestione antropica e dalla dominanza di paesaggi rurali di pianura con significativa presenza di aziende agricole.

Tabella 8 – Complessivo Sistema Natura 2000 interno al Parco della Maremma: destinazione a zone omogenee dell'Area parco e ad Area contigua per singolo Sito Natura 2000.

		ZONE	ha	%
ZPS	IT51A0013	Padule della Trappola, Bocca d'Ombrone		
	zone parco	A	191,87	39,0
		B	296,74	61,0
		C	0,72	0,00
ZPS	IT51A0036	Pianure del Parco della Maremma		
	zone parco	A	60,48	1,83
		B	1562,11	47,34
		C	23,42	0,71
		D	1638,34	49,65
	are a contigue	E	1,20	0,04

		F	0,25	0,01
		G	13,27	0,40
		H	0,81	0,02
ZSC	IT51A0039	Padule della Trappola, Bocca d'Ombrone		
	zone parco	A	191,87	39,21
		B	296,74	60,64
		C	0,72	0,15
ZSC-ZPS	IT51A0014	Pineta Granducale dell'Uccellina		
	zone parco	A	78,07	12,47
		B	44,01	7,03
		C	503,39	80,40
		D	0,62	0,10
ZSC-ZPS	IT51A0015	Dune costiere del Parco dell'Uccellina		
	zone parco	A	72,58	45,90
		B	85,55	54,10
ZSC-ZPS	IT51A0016	Monti dell'Uccellina		
	zone parco	A	448,72	10,11
		B	3370,32	75,93
		C	420,68	9,48
		D	199,02	4,48
	area contigua	H	0,17	0,00

La sezione relativa alla pianificazione del Piano Integrato del Parco contiene il riconoscimento e la tutela delle invarianti strutturali, che, ai sensi e per gli effetti della “Disciplina di Piano” del PIT/PPR individuano i caratteri specifici, i principi generativi e le regole di riferimento per definire le condizioni di trasformabilità del patrimonio territoriale al fine di assicurarne la permanenza.

Per la II Invariante “I caratteri ecosistemici del paesaggio” sono individuati elementi direttamente collegati alle caratteristiche territoriali dei Siti Natura 2000 e in particolare: *i boschi di latifoglie a prevalenza di specie quercine, i corridoi fluviali e ripariali, le coste rocciose e le coste sabbiose, gli elementi forestali isolati e paesaggisticamente emergenti e caratterizzanti, le leccete, le macchie e le garighe costiere, le pinete costiere, le sugherete, le zone umide (in particolare il Padule della Trappola) gli specchi d’acqua, i nodi primari e i*

nodi secondari della rete funzionale, il Fiume Ombrone, gli ecosistemi dunali e retrodunali (Cala Rossa, costa della Trappola, Tombolo di Marina di Alberese). Si tratti di elementi riconducibili agli habitat di interesse comunitario e agli habitat di specie presenti nei Siti Natura 2000, la cui tutela garantisce il mantenimento dell'integrità dei siti stessi.

Per la ZPS Pianure del Parco della Maremma, in gran parte costituita da agroecosistemi l'invariate di riferimento è la IV I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali, che individua i seguenti elementi: *i morfotipi rurali (complesso del seminativo, dei seminativi delle aree di bonifica, dei seminativi semplici a maglia medio-ampia di impronta tradizionale, del mosaico colturale complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinari, del seminativo e oliveto prevalenti di collina), il paesaggio rurale storico del sistema colturale tradizionale, la rete viaria minore dell'infrastrutturazione rurale.*

Sia la sezione pianificatoria che programmatica confermano la tradizionale attività di conservazione e gestione attiva degli ecosistemi interni al Parco e ai Siti Natura 2000 perseguendo quindi le finalità Natura 2000 collegate ad una tutela integrale degli ecosistemi e habitat climax o prossimi al climax (zone A e in parte B del Parco), o ad una tutela più legata a forme di gestione antropica per gli ecosistemi/habitat secondari o comunque seminaturali o antropici (parte zone B, zone C e D) come nel caso delle sugherete, delle storiche pinete d'impianto o paesaggio rurale.

In riferimento al patrimonio territoriale individuato dal Piano Integrato del Parco, rappresentato nel quadro conoscitivo e nelle tavole dello statuto, con le norme tecniche di Piano si perseguono gli obiettivi di seguito indicati per la II Invariante: *“il miglioramento della qualità ecosistemica complessiva delle matrici degli ecosistemi forestali e degli ambienti fluviali; il mantenimento e lo sviluppo delle funzioni ecosistemiche dei paesaggi rurali; la tutela degli ecosistemi naturali e degli habitat di interesse regionale e comunitario; la strutturazione delle reti ecologiche alla scala locale; nelle coste sabbiose il mantenimento della completa serie dunale tra l'arenile e l'entroterra; la protezione del sistema di falesie, pareti verticali e piattaforme rocciose e dei mosaici di garighe, macchie basse ed alte, prati aridi nei versanti costieri dei Monti dell'Uccellina”*,

e per la IV Invariante: *il mantenimento della relazione che lega paesaggio agrario e sistema insediativo; il mantenimento della continuità della rete di infrastrutturazione rurale; la preservazione dei caratteri strutturanti i paesaggi rurali storici; l'incentivo alla conservazione delle colture d'impronta tradizionale; la tutela dei valori estetico-percettivi e storico-testimoniali del paesaggio agrario; la tutela degli spazi aperti agricoli e naturali; la realizzazione di reti di mobilità dolce che li rendano fruibili come nuova forma di spazio pubblico.*

(art.4, comma 4 NTA)

Le presenti norme orientano verso la riduzione delle pressioni antropiche su alcuni habitat, incrementano le aree umide e promuovono la formazione di foreste vetuste per garantire concretamente la conservazione di biodiversità e processi naturali. A tali fini:

- *sono incrementate le aree individuate come Riserve Integrali “A” e come Riserve Generali Orientate “B”;*
- *sono definiti limiti alle attività antropiche tramite le presenti norme per ogni zona e sottozona con le quali si articola il territorio oggetto del Parco.*

Le zone A e B del parco costituiscono infatti l'86% del territorio dei complessivi Siti Natura 2000, con un aumento di tali destinazioni rispetto al Piano del parco vigente del 68% le zone A e del 305% le zone B a discapito della precedente estesa classificazione a zone C.

All'esterno dei Siti Natura 2000 la destinazione quasi esclusiva dell'area protetta è quella di Area contigua, nelle tipologie di “*Ambiti di elevata tutela ambientale*”, di “*Ambiti di origine antropica di valore ambientale e naturalistico*” e di “*Territorio aperto*”. Per le Aree contigue la disciplina (art.6) contiene importanti indirizzi/direttive finalizzati alla tutela della qualità ecosistemica del paesaggio rurale, alla conservazione delle aree a maggiore naturalità e di fatto al mantenimento di adeguati livelli di permeabilità ecologica tra il territorio del parco e Natura 2000 e le aree collinari adiacenti.

Per il Sito ZPS Pianure del Parco della Maremma la destinazione a prevalente zona D del parco (circa il 50%) non mette a rischio la conservazione dei valori Natura 2000 essendo finalizzata, tale destinazione, a consentire una ottimale programmazione delle attività agricole e in generale dell'imprenditore agricolo a cui è associata la possibilità di mantenere il territorio rurale e le sue valenze naturalistiche e avifaunistiche.

Le zone D “rappresentano le aree agricole, caratterizzate dagli appoderamenti pedecollinari di Alberese, le terre di bonifica di Spergolaia, le aree agricole ai lati del Fiume Ombrone e la zona appoderata del Collecchio fino ai limiti del centro abitato di Talamone, tutte ricadenti in area Parco. L'area, prevalentemente pianeggiante, è occupata da terreni alluvionali con diverse granulometrie, che vanno dai limi e argille in prossimità del corso del Fiume Ombrone alle ghiaie e sabbie allontanandosi verso sud. In quest'area sono concentrate molte opere di captazione delle acque sotterranee che incidono su una serie di acquiferi impostati sui terreni alluvionali a diverse profondità. L'intera area è interessata, a sud e a nord dei Monti dell'Uccellina, dal fenomeno di intrusione del cuneo salino e di salinizzazione delle falde acquifere. L'intera area è caratterizzata da un assetto fondiario articolato: storiche aziende agricole di notevoli superfici, aziende minori derivanti dagli appoderamenti Opera Nazionale Combattenti ed Ente Maremma, la grande proprietà pubblica gestita da Ente Terre Regionali Toscane. Nel sistema della Rete Ecologica rappresentano l'agroecosistema, vera o propria zona cuscinetto tra le aree contigue ed esterne al Parco e quelle interne all'area protetta con elevato carattere di naturalità”.

La “disciplina della conservazione”, di cui al comma 2 dell'art.11 delle NTA, ma anche “della trasformazione” e la “disciplina degli usi” delle zone D sono coerenti con gli obiettivi di tutela dei valori naturalistici e Natura 2000.

Pur praticamente non interessando Siti Natura 2000 la disciplina delle Aree contigue, e in particolare delle sottotipologie E e F, risulta di estremo interesse nell'ottica di salvaguardare e migliorare la permeabilità ecologica del territorio limitrofo ai Siti Natura 2000.

Il Piano del parco prevede o conferma una serie di Servizi disciplinati dal Parco nell'ambito del TITOLO IV delle NTA, coerenti con il Sistema Natura 2000 e finalizzati ad una fruizione sostenibile del Parco.

Nell'ambito di tale quadro la previsione, ancora di massima, le previsioni per una fruibilità sostenibile del parco dal mare, e in particolare gli *Attracchi per itinerari Parco* (art.21) di *Corridoi a mare per itinerari Parco* (art.22) dovranno essere oggetto di una progettazione di dettaglio e di un procedimento di Vinca finalizzato a perseguire la massima tutela dei valori e dei siti Natura 2000.

La previsione per il *Parcheggio Marina di Alberese* (ar.23), affronta una importante e attuale criticità rispetto alla tutela degli ecosistemi dunali del Sito Pineta granducale dell'Uccellina, proponendo una delocalizzazione del parcheggio, oggi situato direttamente sul sistema dunale:

Si prevede la redazione di un progetto unitario di sistemazione dell'attuale parcheggio di Marina di Alberese che preveda quanto segue:

- *eliminazione del settore del parcheggio localizzato sull'area dunale;*
- *localizzazione del parcheggio nel tratto finale della strada di accesso al mare tramite riproposizione della sede stradale e possibilità di sosta su entrambi i lati della strada medesima.*

(art.23, comma 3 NTA)

Anche in termini di “itinerari nel parco” (art.24) e di “ciclopiste” (art.25) non si individuano, a questo livello di dettaglio, possibili interferenze negative con i Siti Natura 2000, comunque da approfondire in fase di Vinca dei progetti di completamento della sentieristica e delle ciclopiste.

Nell'ambito del Titolo VI – Componente programmatoria, l'art.30, comma 5 delle NTA fa riferimento alla necessità di prevedere 4 Porte del parco:

Il Parco dovrà prevedere di individuare 4 Porte del Parco, luoghi ben distinguibili di accesso della domanda turistica, strumenti di gestione e snodo della stessa e allo stesso tempo di comunicazione sia dell'immagine del Parco sia dei comportamenti da adottare. Le Porte del Parco, che dovranno essere dotate di elementi integrati nel territorio, distinguibili e in immagine coordinata, attrattivi e in linea con le esigenze di tutela e valorizzazione del Parco, potranno essere individuati presso i seguenti punti:

- *Porta del Parco di Principina, a nord del Parco, come elemento di sensibilizzazione verso i fruitori del prodotto balneare.*
- *Porta del Parco di Collecchio, a est, come elemento fisico da riqualificare ai fini di attrazione verso il Parco, snodo tra area Parco e area contigua, connessione con il Comune di Magliano.*
- *Porta del Parco di Alberese, anche Casa del Parco, come luogo di gestione e smistamento dei flussi turistici, anche centro servizi;*
- *Porta del Parco di Talamone, a sud, come luogo di attrazione verso il Parco e di sensibilizzazione verso i fruitori di altre tipologie di prodotti turistici. In particolare potrebbe essere considerata come Porta del Mare, per la fruizione di esperienze guidate e integrate mare/trekking/bici.*

Si tratta di porte funzionali ad una corretta e sostenibile valorizzazione turistica del parco che per localizzazione sono da considerare, a questo livello di dettaglio, come coerenti anche con il Sistema Natura 2000, ma da sottoporre a più attente procedure di Vinca nell'ambito di eventuali livelli progettuali di realizzazione o completamento.

La tavola delle Strategie di Piano evidenzia inoltre la localizzazione potenziali di importanti elementi progettuali del piano integrato, e in particolare:

Collegamenti ecologici da ricostituire.

Ombrone infrastruttura blu: fascia ecosistemica e riforestazione delle aree ripariali.

Incremento delle aree umide esistenti.

Soluzione al problema della salinizzazione delle acque.

Conservazione del paesaggio agrario della Pineta Granducale-progetto pilota.

Conservazione del bosco e gestione ai fini dell'invecchiamento.

Recupero della cava del Fiume Morto a fini naturalistici e ricreativi.

quali elementi progettuali in grado di incidere positivamente sugli habitat, le specie e l'integrità dei Siti Natura 2000.

La Tavola 5 del Piano integrato "Ipotesi di variazione dell'area protetta" indica uno scenario futuro di possibile ampliamento dell'area parco a comprendere il corridoio fluviale del fiume Ombrone, caratterizzato dal corso d'acqua e dalle aree di pertinenza fluviale, a costituire una maggiore tutela di un importante corridoio ecologico già individuato nell'ambito della Rete ecologica del PIT_PPR e di un ecosistema in continuità con il corso del Fiume Ombrone interno alla ZPS Pianure del Parco della Maremma.

La Tavola 1 Quadro strategico territoriale sottolinea i rapporti tra il territorio del Parco e della sua Area contigua e quelli circostanti caratterizzati da alti valori naturalistici e da un ricco sistema di siti Natura 2000 di cui il Piano integrato persegue obiettivi di tutela integrata, dai Siti Natura 2000 della costa a nord del Parco a quelli interni delle colline calcaree grossetane a quelli costieri meridionali che raggiungono il sistema ambientale della Laguna di Orbetello.

Complessivamente i contenuti del Piano integrato del Parco sono coerenti con le Misure di conservazione vigenti e con i Piani di gestione dei Siti Natura 2000 del Parco approvati, ma soprattutto propongono una zonizzazione e una disciplina del Parco indirizzato ad una maggiore tutela dei Siti e degli elementi Natura 2000.

Il Progetto di Piano integrato del Parco è coerente e valorizza anche gli elementi strutturali e funzionali della Rete ecologica regionale, di cui al PIT_PPR, aumentando le tutele di aree parco ai nodi e alle matrici forestali ad elevata connettività interni ai Siti Natura 2000 e individuando una ipotesi di futuro ampliamento del parco in corrispondenza del corridoio ecologico fluviale da riqualificare delle rete ecologica, in continuità con il corridoio fluviale interno al Sito ZPS Pianure del Parco della Maremma.

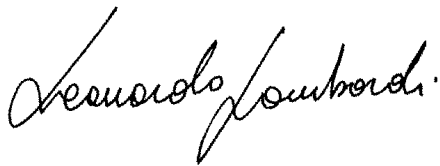
Il progetto di piano integrato del parco presenta quindi una incidenza NON SIGNIFICATIVA sul complessivo sistema Natura 2000 del Parco e sui singoli Siti Natura 2000, preservando l'integrità dei Siti e la conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario e delle altre specie di interesse indicate nei relativi Formulari standard.

7 ELENCO ESPERTI

NEMO Nature and Environment Management Operators Srl
Viale Mazzini, 26 – 50132 Firenze tel +55 2466002
E-mail: nemo.firenze@mclink.it – lombardi@nemoambiente.com
Sito internet: www.nemoambiente.com

Leonardo Lombardi

Dott. Naturalista, Ordine Agrotecnici laureati Firenze e Prato (n.135)
Coordinatore e resp. Patrimonio ecosistemico e II Invariante.



Michele Angelo Giunti

Dott. Forestale – Ordine Dottori Agronomi e Forestali Provincia di Firenze (n.928)
resp. Patrimonio agroforestale e IV Invariante.



Cristina Castelli

Dott. Biologa, Ordine nazionale dei biologi (n. AA_070309)
Direttore Tecnico – resp. elaborazioni GIS.



Ha collaborato alla redazione dello studio anche la dott.sa Biologa Catalina Moldoveanu