

**VARIANTE AL PIANO DEL PARCO PER DIVERSA  
CLASSIFICAZIONE DEI TERRENI DELL'AZIENDA AGRARIA SOC.  
VALLE BUIA DI RICCARDI ROBERTA E C. S.N.C.  
(ORBETELLO, GR)**

**VERIFICA (SCREENING) DI INCIDENZA**

*SIR "Monti dell'Uccellina" (SIC-ZPS IT51A0016)*



**Coordinamento:**  
*Paolo Sposimo*  
Naturalista



**Gruppo di lavoro:**  
*Barbara Lastrucci*  
Naturalista



*Firenze, aprile-ottobre 2012*

## INDICE

<b>1. INTRODUZIONE .....</b>	<b>3</b>
<b>2. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO E ASPETTI METODOLOGICI.....</b>	<b>6</b>
2.1 RIFERIMENTI NORMATIVI .....	6
2.1.1 <i>Quadro di riferimento della Rete Natura 2000 e recepimento nazionale e regionale.....</i>	<i>6</i>
2.1.2 <i>Quadro di riferimento per la procedura di valutazione di incidenza di piani o progetti .....</i>	<i>11</i>
2.2 ASPETTI METODOLOGICI.....	13
2.2.1 <i>La procedura di analisi adottata .....</i>	<i>13</i>
<b>3. DESCRIZIONE DELLA VARIANTE .....</b>	<b>16</b>
<b>4. DESCRIZIONE DEL SIR (SIC-ZPS IT51A0016) MONTI DELL'UCCELLINA .....</b>	<b>17</b>
4.1 DESCRIZIONE GENERALE DEL SITO .....	17
4.2 DESCRIZIONE SPECIFICA DEL SITO .....	18
4.2.1 <i>Habitat di interesse .....</i>	<i>18</i>
4.2.2 <i>Flora di interesse .....</i>	<i>20</i>
4.2.3 <i>Fauna di interesse .....</i>	<i>22</i>
<b>5. LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO.....</b>	<b>30</b>
<b>6. DESCRIZIONE DELL'AREA OGGETTO DELLA VARIANTE.....</b>	<b>34</b>
<b>7. VERIFICA (SCREENING): VALUTAZIONE SINTETICA DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEI POSSIBILI EFFETTI .....</b>	<b>40</b>
<b>8. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI CUMULATIVI CON ALTRI PIANI O PROGETTI PRESENTI O PREVISTI SUL SITO .....</b>	<b>41</b>
<b>9. MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE.....</b>	<b>42</b>
<b>10. MONITORAGGIO .....</b>	<b>43</b>
<b>11. CONCLUSIONI.....</b>	<b>44</b>
<b>12. ELENCO DEGLI ESPERTI.....</b>	<b>45</b>
<b>13. BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>46</b>

## 1. INTRODUZIONE

Il presente studio di incidenza ha come oggetto la proposta di Variante al Piano del Parco della Maremma per diversa classificazione dei terreni dell'azienda agraria soc. Valle Buia di Riccardi Roberta e C. s.n.c., nel Comune di Orbetello.

I terreni oggetto della modifica si trovano all'interno del Sito di Importanza Regionale "Monti dell'Uccellina", classificato come SIC e ZPS (cod. IT51A0016) e interamente incluso nel Parco Regionale della Maremma.

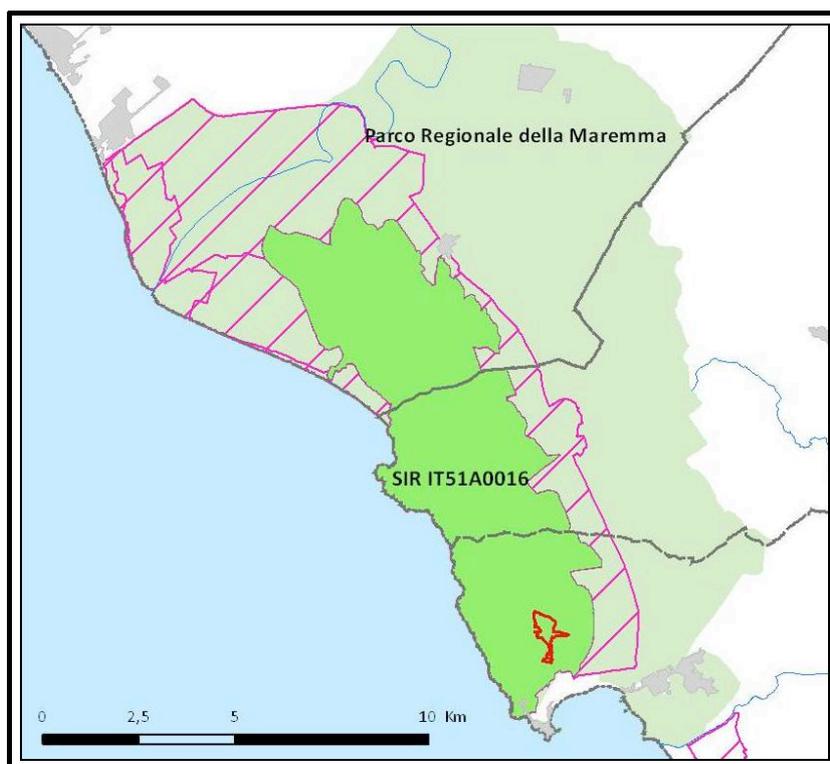


Figura1- Localizzazione del terreno oggetto della variante (in rosso) e rapporti con il sistema di Siti di Importanza Regionale: SIC-ZPS Monti dell'Uccellina – in verde; altri SIC- retino rosa e con il Parco della Maremma (in verde chiaro).

Lo studio di incidenza intende valutare la compatibilità della variante al Piano del Parco con la conservazione delle specie di flora e fauna e degli habitat, di interesse regionale o comunitario, che hanno portato alla individuazione del sito in oggetto. Lo studio deve inoltre valutare la compatibilità con la conservazione dell'integrità complessiva del sito. Ciò in considerazione dei contenuti della normativa comunitaria, nazionale e regionale relativa alla conservazione dei Siti della Rete Natura 2000, ed in particolare dell'art. 6 del DPR 120/2003 e della L.R.56/2000, gli interventi non direttamente connessi al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti in un Sito, ma che possono avere incidenze significative sullo stesso, devono essere sottoposti, singolarmente o

congiuntamente ad altri interventi, ad uno Studio di incidenza volto ad individuare e valutare i principali effetti che detti interventi possono avere sul Sito.

Seguendo i riferimenti normativi vigenti e in particolare i documenti della Commissione Europea, DG Ambiente, e del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Direzione Conservazione della Natura (vedi oltre), in considerazione della modifica proposta e della localizzazione dei terreni oggetto della variante è stato ritenuto sufficiente svolgere lo studio a livello di Verifica (Screening), così come specificato nel 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): *“Le decisioni in merito allo screening devono essere sempre improntate al principio di precauzione proporzionalmente al progetto/piano e al sito in questione. Per i progetti/piani di esigua entità l'autorità competente può concludere che non vi saranno effetti rilevanti semplicemente dopo aver esaminato la descrizione del progetto. Allo stesso modo, tali informazioni possono essere sufficienti per concludere che vi saranno effetti rilevanti per progetti di grande significatività.”*.

La relazione è organizzata nella seguente struttura:

- Introduzione, motivazione della variante e della procedura di incidenza (Cap. 1).
- Descrizione dei riferimenti normativi e metodologici (Cap. 2).
- Descrizione sintetica della variante (Cap. 3).
- Descrizione generale (descrizione degli aspetti naturali) e descrizione analitica (descrizione degli elementi per i quali è stato istituito) del Sito in esame (Cap. 4)
- Norme tecniche da adottare per la conservazione del Sito (Cap. 5).
- Descrizione generale dell'area oggetto della variante (Cap. 6).
- Verifica (screening): valutazione sintetica della significatività dei possibili effetti (Cap. 7)
- Valutazione degli effetti cumulativi con altri piani o progetti presenti o previsti nell'area di studio (Cap. 8).
- Misure di mitigazione e compensazione (Cap. 9)
- Monitoraggio (Cap.10)
- Conclusioni (Cap. 11)
- Elenco degli esperti del gruppo di lavoro (Cap. 12)
- Bibliografia (Cap. 13)

## 2. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO E 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/CEE<sup>1</sup>, 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/CE<sup>2</sup>.

**Direttiva Habitat.** In linea con quanto promosso dalla Direttiva Uccelli, nel 1992 con la Direttiva 92/43/CEE<sup>3</sup>, 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

---

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

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

<sup>3</sup> 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.

*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 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”.

Nel 1996 la Regione Toscana, utilizzando le competenze delle Università della Toscana (Progetto Bioitaly), ha individuato, cartografato e schedato i Siti di Importanza Comunitaria e le Zone di Protezione Speciale<sup>4</sup>. Oltre a tali SIC e ZPS nell’ambito dello stesso progetto sono stati individuati “Siti di Interesse Regionale” (SIR) e “Siti di Interesse Nazionale” (SIN). L’individuazione di queste ulteriori aree (SIR e SIN) ha rappresentato un approfondimento regionale del quadro conoscitivo.

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.

Nel dicembre 2004 e 2009 (terzo aggiornamento) la Commissione delle Comunità Europee ha reso noto l’elenco dei Siti di Importanza Comunitaria per la regione biogeografica continentale (Decisioni 2004/798/CE e 2010/44/EU).

Nel luglio 2006 e nel febbraio 2011 (quarto aggiornamento) la Commissione delle Comunità Europee ha reso noto l’elenco dei Siti di Importanza Comunitaria per la regione biogeografica mediterranea (Decisioni 2006/613/CE e 2011/85/UE), di cui fanno parte i Siti in esame.

#### NORMATIVA ITALIANA

A livello nazionale, nel 1997 un apposito decreto<sup>5</sup> ha recepito la Direttiva 92/43/CEE; tale regolamento è stato successivamente (1999 e 2003) modificato con analoghi provvedimenti di legge<sup>6</sup>, 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.

---

<sup>4</sup> In base alla Direttiva 79/409/CEE del 2 aprile 1979 “*concernente la conservazione degli uccelli selvatici*”.

<sup>5</sup> 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.*”

<sup>6</sup> 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.*”

Nell'aprile 2000 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio<sup>7</sup> 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.

Nel luglio del 2005 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio<sup>8</sup> ha pubblicato l'elenco dei proposti Siti di Importanza Comunitaria (pSIC) per la regione biogeografica mediterranea e l'elenco dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per la regione biogeografica continentale<sup>9</sup>, individuati ai sensi della Direttiva 92/43/CEE.

Nel luglio del 2008, nel marzo del 2009, nell'agosto del 2010 e nel marzo 2011 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio<sup>10</sup> ha pubblicato l'elenco dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per la regione biogeografica mediterranea, di cui fanno parte i Siti in oggetto.

Nel luglio del 2009 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio<sup>11</sup> ha pubblicato l'elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), di cui fanno parte i Siti in oggetto.

In merito alle misure di conservazione dei Siti, nel 2006 è stata emanata la Legge n. 296/2006<sup>12</sup>, nell'ambito della quale il comma 1226 dichiara: *“Al fine di prevenire ulteriori procedure di infrazione, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano devono provvedere agli adempimenti previsti dagli articoli 4 e 6 del regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni, o al loro completamento, entro tre mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, sulla base dei criteri minimi ed uniformi definiti con apposito decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare”*.

Tali criteri minimi uniformi sono stati dettati nell'ottobre 2007 da un Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare<sup>13</sup>, successivamente modificato ed integrato nel gennaio 2009<sup>14</sup>.

---

<sup>7</sup> 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.”*

<sup>8</sup> Decreto del Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio 25 marzo 2005 *“Elenco dei proposti siti di importanza comunitaria per la regione mediterranea, ai sensi della direttiva n. 92/43/CEE.”* GU n. 157 dell'8 luglio 2005.

<sup>9</sup> Decreto del Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio 25 marzo 2005 *“Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per la regione biogeografica continentale, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE.”* G.U. n.156 del 7 luglio 2005.

<sup>10</sup> Decreto 14 marzo 2011 *“Quarto elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE.”* Supplemento ordinario n. 90 della GU n. 77 del 4 aprile 2011.

<sup>11</sup> 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.

<sup>12</sup> 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.

<sup>13</sup> 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.

<sup>14</sup> 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.

## NORMATIVA REGIONALE

Con L.R. n.56 del 6 aprile 2000<sup>15</sup> la Regione Toscana ha approvato una legge per la tutela della biodiversità riconoscendo il ruolo strategico dei Siti di importanza comunitaria, nazionale e regionale. Nell'ambito di tale legge sono state individuate nuove tipologie di habitat e nuove specie, considerate di elevato interesse regionale, non ricomprese negli allegati delle direttive comunitarie. In tale contesto le diverse tipologie di Siti (pSIC, ZPS, SIR, SIN) sono state complessivamente classificate quali Siti di Importanza Regionale (SIR). Con il termine Siti di Importanza Regionale si indicano pertanto i Siti classificati come di Importanza Comunitaria (pSIC o SIC), le Zone di Protezione Speciale (ZPS) ed il sistema di Siti di Interesse Regionale e di Interesse Nazionale. Di seguito il Sito in oggetto sarà indicato come Sito di Importanza Regionale (SIR). Tale legge estende a tutti i Siti di Importanza Regionale le norme di cui al DPR 357/97 e successive modifiche.

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, relativi alle modalità e procedure di recepimento della Direttiva comunitaria Habitat in Toscana<sup>16</sup>, all'individuazione di pSIC, di ZPS, di SIN e di SIR e alla modifica dei perimetri dei Siti individuati<sup>17</sup>.

La L.R. 56/2000 si inserisce in quadro assai ricco di riferimenti normativi regionali distribuiti nel tempo e relativi alle modalità e procedure di recepimento della Direttiva comunitaria Habitat in Toscana<sup>18</sup>, all'individuazione di pSIC, di ZPS, di SIN e di SIR e alla modifica dei perimetri dei Siti individuati<sup>19</sup>:

- **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**.

---

<sup>15</sup> 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 (...)”*.

<sup>16</sup> Consiglio Regionale Toscano, Deliberazione 10 novembre 1998, n.342 *“Approvazione siti individuati nel progetto Bioitaly e determinazioni relative all'attuazione della direttiva comunitaria Habitat”*.

<sup>17</sup> 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”*.

<sup>18</sup> Consiglio Regionale Toscano, Deliberazione 10 novembre 1998, n.342 *“Approvazione siti individuati nel progetto Bioitaly e determinazioni relative all'attuazione della direttiva comunitaria Habitat”*.

<sup>19</sup> 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. 10 aprile 2001, n.98** di modifica della L.R. 56/2000.
- **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.644<sup>20</sup>** 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 articolo 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.454<sup>21</sup>**, 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 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 incidenza<sup>22</sup>.
- **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.

---

<sup>20</sup> 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)".

<sup>21</sup> 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."

<sup>22</sup> 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.

L'elenco completo e aggiornato dei Siti presenti in Toscana è contenuto nell'Allegato D della Del. C.R. 35/2011; nella Del. C.R. 6/2004 sono indicati anche i perimetri definitivi dei Siti individuati; i perimetri dei Siti individuati in date successive sono disponibili nelle successive relative Delibere.

Tutti i Siti costituiscono infine invarianti strutturali ai sensi della L. R. 1/2005<sup>23</sup>, e fanno parte dello statuto del territorio di cui all'articolo 48 della medesima legge. Essi sono considerati elementi di rilievo ai fini della redazione della Carta della Natura di cui alla L. 394/91<sup>24</sup>.

Ai fini della predisposizione degli Studi di Incidenza, va ricordata anche l'emanazione, nell'ottobre 2002, delle indicazioni tecniche<sup>25</sup> regionali per l'individuazione e la pianificazione delle aree di collegamento ecologico.

### **2.1.2 Quadro di riferimento per la procedura di valutazione di incidenza di piani o progetti**

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, dal D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, di attuazione nazionale, ma soprattutto dall'art.6 del D.P.R. 30 maggio 2003, n. 120, che ha sostituito l'art.5 del DPR precedente. Tali riferimenti sono implementati dalla L.R. 56/2000 che estende dette procedure all'intera rete di Siti di Importanza Regionale (SIR), anche in base alle modifiche introdotte dal Titolo IV della L.R. 10/2010<sup>26</sup>.

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. ...”*.

---

<sup>23</sup> Capo XIX, art. 194.

<sup>24</sup> Legge 6 dicembre 1991, n.394 *“Legge quadro sulle aree protette”*, articolo 3, comma 3 e ultime modifiche con Legge 8 luglio 2003, n. 172.

<sup>25</sup> Deliberazione G.R. 21 ottobre 2002, n. 1148.

<sup>26</sup> Consiglio Regionale Toscano, Legge regionale 12 febbraio 2010, n.10 *“Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza”*.

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

Relativamente alla significatività dell'incidenza la Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva Habitat (Commissione Europea, DG Ambiente, 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.”*

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

Secondo l'interpretazione ufficiale dell'art.6 della Direttiva 92/43/CEE, contenuta nella *“(…) Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva Habitat”*: *La probabilità di incidenze significative può derivare non soltanto da piani o progetti situati all'interno di un sito protetto, ma anche da piani o progetti situati al di fuori di un sito protetto. Ad esempio, una zona umida può essere danneggiata da un progetto di drenaggio situato ad una certa distanza dai confini della zona umida...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”*.

Relativamente alle eventuali conclusioni negative dello studio di incidenza la legislazione regionale, recependo le indicazioni nazionali e comunitarie, prevede che:

*“Quando il Sito d'Importanza Regionale ospita un tipo di habitat naturale o una specie prioritari ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, l'applicazione del comma 5 è consentita esclusivamente per motivi di tutela della salute o della sicurezza pubblica, ovvero riconducibili alla stessa tutela dell'ambiente ovvero, previo parere della Commissione europea, per altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico”* (comma 6, art. 15, L.R. 56/2000).

## 2.2 ASPETTI METODOLOGICI

### 2.2.1 La procedura di analisi adottata

I riferimenti per il percorso logico di uno studio di incidenza sono ben delineati nel 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).

In tale contesto viene descritto il procedimento metodologico proposto per i procedimenti di valutazione d’incidenza. Di seguito viene illustrato tale modello di organizzazione di uno studio di incidenza come descritto nel documento citato e nel “*Manuale per la gestione dei Siti Natura 2000*” del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio, Direzione Conservazione della Natura.

**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.

Sulla base dei riferimenti normativi comunitari e nazionali nell’ambito del presente studio si applicano le seguenti definizioni:

**Incidenza significativa** - si intende la probabilità che un piano o un progetto ha di produrre effetti sull’integrità di un Sito Natura 2000, su una specie di flora o fauna o su un habitat; la determinazione della significatività dipende dalle particolarità e dalle condizioni ambientali del Sito.

**Incidenza negativa** - si intende la possibilità di un piano o progetto di incidere significativamente su un Sito Natura 2000, arrecando effetti negativi sull’integrità del Sito, su una specie di flora o fauna o su un habitat, nel rispetto degli obiettivi della rete Natura 2000.

**Incidenza positiva** - si intende la possibilità di un piano o progetto di incidere significativamente su un Sito Natura 2000, arrecando effetti positivi sull'integrità del Sito, su una specie di flora o fauna o su un habitat nel rispetto degli obiettivi della rete Natura 2000.

**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".

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

- intero territorio dei Sito;
- area direttamente interessata dalla variante.

L'analisi della compatibilità della variante, e della potenziale incidenza, con le specie, gli habitat, e l'integrità complessiva del Sito è stata effettuata tramite una iniziale raccolta della documentazione disponibile. In particolare è stato consultato il formulario descrittivo del Sito, contenuto nell'archivio Natura 2000, le informazioni interne alle *Misure di conservazione*, di cui alla Del.G.R.Toscana 644/04, ed è stata inoltre consultata la letteratura esistente, riguardante l'area in esame e le zone limitrofe. L'aggiornamento dei dati contenuti nell'archivio Natura 2000 è stato effettuato anche attraverso la consultazione delle segnalazioni contenute nel Repertorio Naturalistico Toscano (progetto RENATO; Sposimo e Castelli, 2005; Università di Firenze e Museo di Storia Naturale, 2003) e mediante integrazioni bibliografiche e personali.

Nel corso di un sopralluogo è stata anche raccolta la documentazione fotografica relativa alle tipologie vegetazionali e paesaggistiche delle aree di intervento e degli immediati dintorni.

A livello di intero territorio del Sito è stata utilizzata la carta dell'uso del suolo (scala 1:10.000), appositamente elaborata nel quadro conoscitivo del Piano del Parco. Tali unità, nell'ambito dell'area aziendale, sono quindi state attribuite alle tipologie della vegetazione *sensu* Corine Biotopes (Commission of the European Communities, 1991), inquadramento utile ad una prima valutazione del rapporto tra variante, Sito e tipologie vegetazionali.

La relazione in oggetto contiene gli elementi necessari ad individuare e valutare la possibile incidenza sugli habitat e sulle specie, di cui alle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE (e loro succ. modifiche), per la cui tutela il Sito è stato individuato, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi.

Per il Sito la lista degli habitat e delle specie di interesse comunitario o prioritario è stata integrata con gli habitat e le specie di interesse regionale di cui alla L.R.Toscana 56/2000 e succ. modifiche.

Le potenziali interferenze della variante sono state analizzate con riferimento ad alcuni criteri, quali:

1. perdita - danneggiamento – frammentazione – integrità delle popolazioni;
2. perdita - danneggiamento – frammentazione – integrità degli habitat;

### 3. alterazione dell'integrità del Sito.

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.

In tale contesto sono state individuate le azioni ed i fattori di impatto reali e potenziali, gli interventi di trasformazione previsti e le relative ricadute in riferimento agli habitat e alle specie per i quali i Siti sono stati designati e alla integrità del Sito stesso.

Le possibili incidenze sono state verificate anche rispetto alle emergenze e agli elementi di criticità individuati nelle *Misure di Conservazione* del Sito di cui alla Del.G.R.Toscana 644/04.

### **3. DESCRIZIONE DELLA VARIANTE**

Per la descrizione della Variante si rimanda al Cap.4 della Relazione di Rapporto Ambientale.

## 4. DESCRIZIONE DEL SIR (SIC-ZPS IT51A0016) MONTI DELL'UCCELLINA

### 4.1 DESCRIZIONE GENERALE DEL SITO

#### Localizzazione e Tipologia

**Provincia:** Grosseto

**Comune:** Grosseto

**Altitudine max (m slm):** 417

**Altitudine min (m slm):** 0

**Superficie (ha):** 4.441

**N° ordine SIR Toscana:** 116

**Tipo Sito:** SIC-ZPS confinante con altri Siti della Rete Natura 2000

**Regione biogeografica:** Mediterranea

Il Sito include interamente un complesso collinare quasi interamente boscato, che si sviluppa su substrati calcarei e silicei del Verrucano. 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 sei 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. 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 naturalistica, 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 (Giovacchini 2008).

## 4.2 DESCRIZIONE SPECIFICA DEL SITO

In questo paragrafo vengono elencati gli habitat di interesse comunitario e regionale e le specie di flora e di fauna di interesse comunitario, di interesse regionale, di valore conservazionistico o comunque particolarmente rilevanti nell'ambito del Sito in esame.

### 4.2.1 Habitat di interesse

L'analisi e l'eventuale integrazione degli habitat di interesse comunitario e regionale presenti nel Sito è stata realizzata mediante una prima verifica del contenuto del formulario standard Natura 2000. Tale lista è stata verificata criticamente e integrata sulla base delle più recenti informazioni bibliografiche, con particolare riferimento ai contenuti dell'archivio del progetto RENATO – Repertorio Naturalistico Toscano (consultabile in: [http://www.regione.toscana.it/regione/export/RT/sito-RT/Contenuti/sezioni/ambiente\\_territorio/biodiversita/rubriche/pianeprogetti/visualizza\\_asset.html\\_703114037.html](http://www.regione.toscana.it/regione/export/RT/sito-RT/Contenuti/sezioni/ambiente_territorio/biodiversita/rubriche/pianeprogetti/visualizza_asset.html_703114037.html)).

Il formulario standard Natura 2000 del SIR in oggetto segnala la presenza di 5 habitat di interesse comunitario, pari a circa l'80% della superficie del Sito Monti dell'Uccellina.

Le indagini realizzate nell'ambito del presente studio hanno portato ad individuare due ulteriori habitat di interesse comunitario, "Foreste di *Quercus suber*" (Cod. 9330) e "Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* - dune bianche" (Cod.2120), non elencati nel formulario Natura 2000, ma segnalati in Selvi & Stefanini (2006) il primo e in Giovacchini & Stefanini (2008) il secondo.

In Tabella 1 è indicata la superficie percentuale occupata da ciascun habitat all'interno dei SIR; in Tabella 2 sono invece riportate le informazioni sullo stato di conservazione per gli habitat, come indicate nel formulario standard Natura 2000.

Tabella1- Habitat di interesse comunitario o prioritari presenti nei SIR in oggetto e segnalati nel Formulario Natura 2000 del Sito e/o nel Repertorio Naturalistico Toscano.

HABITAT Nome habitat: Direttiva 92/43/CEE e DPR 357/97 Tra parentesi sottotipo, come da L.R. 56/2000	Codice Natura 2000	P	Copertura %
Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. Endemici	1240		1
Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> - dune bianche <sup>o</sup>	2120		
Matorral arborescenti di <i>Juniperus</i> spp. (Boscaglia costiera a dominanza di <i>Juniperus phoenicea</i> ssp. <i>Turbinata</i> cod.5212)	5210 (5212)		5
Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici (Coste rocciose con macchie xerotermofile a dominanza di <i>Euphorbia dendroides</i> cod.5331 e Garighe savanoidi ad <i>Ampelodesmos mauritanica</i> cod. 5332)	5330 (5331, 5332)		10
Percorsi substeppeici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	6220	SI	5
Foreste di <i>Quercus suber</i> <sup>o</sup>	9330		1
Foreste di <i>Quercus ilex</i>	9340		50

P = Habitat Prioritario, sensu Direttiva 92/47/CEE (Si/No).

Copertura (%) = percentuale di copertura dell'habitat rispetto alla superficie totale del Sito.

<sup>o</sup>= Habitat non presente nel formulario Natura 2000 del Sito.

Tabella 2 - Habitat di interesse regionale o comunitario presenti nel Sito: valutazione critica

COD.	HABITAT (* PRIORITARIO) Nome habitat: Direttiva 92/43/CEE e DPR 357/97	Rappresentatività	Superficie relativa	Stato di conservazione	Valutazione globale
1240	Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium spp.</i> Endemici	A	C	A	A
2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> - dune bianche <sup>o</sup>	C	C	B	B
5210	Matorral arboreescenti di <i>Juniperus spp.</i>	A	C	A	A
5330	Arbusteti termomediterranei e predesertici (2 sottotipi)	A	C	A	A
6220	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> *	A	C	A	A
9330	Foreste di <i>Quercus suber</i> °	C	C	C	C
9340	Foreste di <i>Quercus ilex</i>	A	C	B	B

**Rappresentatività** = A: eccellente; B: buona; C: significativa; D: non significativa.

**Superficie relativa** = rispetto alla superficie totale a livello nazionale. A: 100>p>15%; B: 15>p>2%; C: 2>p>0%; D: non significativa.

**Stato di conservazione** = A: eccellente; B: buona; C: media o ridotta.

**Valutazione globale** = A: eccellente; B: buono; C: significativo.

°= Habitat non presente nel formulario Natura 2000 del Sito.

In base a segnalazioni reperite per questo studio è stata rilevata la presenza di sette habitat di interesse comunitario e otto di interesse regionale, in base alla Direttiva 92/43/CEE (Allegato I) e alla L.R. 56/2000 (Allegato A), uno dei quali (*Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea*) prioritario e, secondo la Deliberazione G.R. n. 644 del 2004, tra le “principali emergenze” di habitat per il Sito.

Occorre precisare che l’habitat “Arbusteti termomediterranei e predesertici” (indicato nel Formulario del Sito con il codice 5330) è stato qui suddiviso nei due sottotipi (cod. 5331 e 5332), come da L.R. 56/2000 ed in accordo con il Manuale d’interpretazione degli habitat della Commissione Europea; ciò consente infatti di distinguere due tipi di habitat fra loro ben distinti e con una diffusione assai diversa nel Sito in esame.

L’habitat di interesse comunitario predominante è costituito dalle “Foreste di *Quercus ilex*” (cod. 9340), con una copertura pari al 50% del Sito. Tra le emergenze presenti nel Sito, come segnalato nella relativa scheda della Del.G.R. 644/2004, è presente la fitocenosi “Ginepreti costieri del promontorio calcareo di Cala di Forno (Parco della Maremma)”, riconducibile all’habitat “Boscaglia costiera a dominanza di *Juniperus phoenicea ssp. turbinata*” (Cod. 5212). Si tratta di un tipo di vegetazione molto localizzato nelle coste mediterranee e ancor più in Toscana, formato da specie termofile e xerofile a gravitazione costiera. Si può definire una boscaglia eliofila dominata da ginepro rosso, di cui la fitocenosi segnalata rappresenta un esempio di notevole rilevanza. Questa fitocenosi rientra fra quelle da proteggere per motivi paesaggistici e naturalistici del Parco della Maremma.

#### 4.2.2 Flora di interesse

Per il Sito in oggetto il formulario Standard Natura 2000 non indica la presenza di specie di flora di interesse comunitario, ma sono indicate numerose “altre specie importanti di flora”. Nelle tabelle che seguono sono elencate tutte le specie di interesse regionale e di interesse conservazionistico presenti all’interno del SIR, ottenute integrando il Formulario Natura 2000 del Sito con informazioni bibliografiche (Arrigoni, 2003 e Selvi, 2010) e dati derivanti dal Repertorio Naturalistico Toscano, e distinguendo quelle di interesse regionale (All. A3 della L.R. 56/2000) dalle altre.

Tabella 3- Specie di flora di interesse regionale.

NOME SPECIFICO
<i>Anemone apennina</i> <sup>°</sup>
<i>Anthyllis barba-jovis</i>
<i>Biscutella mollis</i>
<i>Brassica incana</i> <sup>°</sup>
<i>Centaurea paniculata [=aplolepa] ssp. cosana</i>
<i>Centaurea napifolia</i> <sup>°</sup>
<i>Chamaerops humilis</i> <sup>°</sup>
<i>Coris monspeliensis</i>
<i>Daphne sericea</i>
<i>Erysimum pseudorhaeticum</i>
<i>Euphorbia dendroides</i> <sup>°</sup>
<i>Ferula glauca</i>
<i>Globularia alypum</i> <sup>°</sup>
<i>Helichrysum litoreum</i>
<i>Linaria cossoni</i> var. <i>brevipes</i>
<i>Juniperus phoenicea</i> subsp. <i>turbinata</i> <sup>°</sup>
<i>Laurus nobilis</i>
<i>Limonium etruscum</i>
<i>Limonium multifforme</i>
<i>Orchis papilionacea</i> <sup>°</sup>
<i>Orchis laxiflora</i>
<i>Polygala flavescens</i>
<i>Ranunculus garganicus</i> <sup>°</sup>
<i>Romulea revelieri</i>
<i>Silene sedoides</i> <sup>°</sup>
<i>Silene badaroi [=thyrrhenia]</i>
<i>Thymelea hirsuta</i> <sup>°</sup>
<i>Vitis vinifera</i> ssp. <i>sylvestris</i>

<sup>°</sup>= specie non inserita nel formulario Natura 2000 del Sito.

In Tabella 4, viene riportato l’elenco di altre specie meritevoli di conservazione che, pur non facendo parte dell’Allegato A3 della L.R. 56/2000, assumono importanza in virtù della loro rarità e/o vulnerabilità nell’ambito del territorio toscano.

Tabella 4 - Altre specie importanti di flora.

NOME SCIENTIFICO	Altre specie importanti						
	LR1	LR2	End	Conv	REN	All C	Altro
<i>Allium amethystinum</i>							•
<i>Avenula bromoides</i> °					•		
<i>Biscutella didyma</i> °					•		
<i>Verbascum boerhavii</i> °					•		

**LR1** = Specie inserite nel Libro rosso delle piante d'Italia (Conti et al., 1992);

**LR2** = Specie inserite nelle Liste rosse regionali delle piante d'Italia (Conti et al., 1997).

**End** = Specie endemiche a scala nazionale

**Conv** = Convenzioni internazionali

**REN** = Lista di attenzione del Repertorio Naturalistico Toscano (RENATO)

**All C** = Specie vegetali protette di cui all'All. C della L.R. 56/2000

**Altro** = Altri motivi (ad esempio specie rara alla scala locale, specie particolarmente vulnerabile, ecc.)

° = altre specie non inserite nel formulario Standard Natura 2000 del Sito.

Tra le numerose specie di flora segnalate per il Sito merita citare *Romulea revelieri*, endemismo sardo-corso, individuata di recente per il Parco della Maremma (Giovacchini 2008), *Helichrysum litoreum* endemica delle coste rocciose da Livorno a Capo Vaticano e delle Isole Eolie, *Brassica incana* endemica delle coste tirreniche, pugliesi e delle isole Tremiti, *Limonium etruscum* endemica del Parco della Maremma, *Centaurea paniculata* [=aplolepa] ssp. *cosana* e *Biscutella mollis* endemismi maremmani, tipici degli ambienti di gariga e ai margini campestri, preferibilmente su substrato calcareo (Arrigoni 2003).

Nella Tabella 5 sono indicati gli ambienti ai quali sono legate le specie di flora di interesse presenti nel Sito.

Tabella 5 - Rapporti fra le specie di flora di interesse conservazionistico e le tipologie ambientali.

NOME SCIENTIFICO	AMBIENTE
<i>Allium amethystium</i>	macchie basse, garighe, prati xerici
<i>Anemone apennina</i>	area boscata e cespugliato boscati
<i>Anthyllis barba-jovis</i>	coste rocciose
<i>Avenula bromoides</i>	garighe
<i>Biscutella didyma</i>	colline coltivate
<i>Biscutella mollis</i>	garighe, incolti, macchia
<i>Brassica incana</i>	rupi e rocce costiere
<i>Centaurea napifolia</i>	macchie basse, garighe, prati xerici
<i>Centaurea paniculata</i> [=aplolepa] ssp. <i>cosana</i>	gariga e margini campestri
<i>Chamaerops humilis</i>	coste rocciose
<i>Coris monspeliensis</i>	coste sabbiose, gariga e macchia
<i>Daphne sericea</i>	macchia termofila, boschi radi, pinete retrodunali
<i>Erysimum pseudorhaeticum</i>	garighe, incolti, oliveti
<i>Euphorbia dendroides</i>	ambienti rocciosi e falde detritiche
<i>Ferula glauca</i>	aree rupestri e sottorupestri
<i>Globularia alypum</i>	garighe e macchie basse costiere
<i>Helichrysum litoreum</i>	rupi e rocce costiere
<i>Juniperus phoenicea</i> subsp. <i>turbinata</i>	boscaglie termofile costiere
<i>Laurus nobilis</i>	aree boscate

<i>Limonium etruscum</i>	interdunale
<i>Limonium multiforme</i>	rupi e rocce costiere
<i>Linaria cossoni</i> var. <i>brevipes</i>	rupi e rocce costiere
<i>Orchis laxiflora</i>	interdunali umidi e paludi
<i>Orchis papilionacea</i>	garighe e oliveti incolti
<i>Polygala flavescens</i>	prati e garighe
<i>Ranunculus garganicus</i>	macchie e garighe, margini dei fossi
<i>Romulea revelieri</i>	macchie e garighe
<i>Silene sedoides</i>	coste rocciose
<i>Silene badaroi</i> [= <i>thyrrhenia</i> ]	rupi e rocce costiere
<i>Thymelea hirsuta</i>	lungo la costa
<i>Verbascum boerhavii</i>	agroecosistemi
<i>Vitis vinifera</i> ssp. <i>sylvestris</i>	macchie e sabbie zone sublitoranee

### 4.2.3 Fauna di interesse

Nelle tabelle che seguono sono elencate tutte le specie di interesse conservazionistico (specie di interesse comunitario, specie di interesse regionale, specie inserite nelle liste di attenzione dell'archivio RENATO) presenti all'interno del Sito. Tale lista è stata ottenuta mediante la consultazione del formulario Natura 2000 del Sito, integrato con le banche dati naturalistiche disponibili, prima fra tutte quella del progetto RENATO. Le caratteristiche del territorio in esame, caratterizzato da una flora e da una vegetazione con elevato grado di diversità e di mosaicatura, determinano la presenza di una comunità faunistica caratterizzata da un elevato grado di ricchezza specifica.

### INVERTEBRATI

Tabella 6 - Specie di invertebrati di interesse comunitario (All. II Direttiva 92/43/CEE) o regionale (All. A2 LR 56/2000) presenti nel Sito.

Nome scientifico	Specie di Interesse Regionale	Specie di Interesse Comunitario
<i>Acalles</i> [= <i>Kyklioacalles</i> ] <i>solarii</i>	•	
<i>Agrilus ribesii</i>	•	
<i>Amorphocephala coronata</i>	•	
<i>Anthaxia corsica maremmana</i>	•	
<i>Bembecinus meridionalis</i>	•	
<i>Calosoma sycophanta</i> °	•	
<i>Carabus alysidotus</i>	•	
<i>Cerambyx cerdo</i> °	•	•
<i>Ceutorhynchus scrobicollis</i>	•	
<i>Ceutorhynchus thlaspi</i>	•	
<i>Chalcophora detrita</i>	•	
<i>Charaxes jasius</i>	•	
<i>Coenagrion pulchellum</i>	•	
<i>Coenagrion scitulum</i>	•	
<i>Coenonympha elbana</i>	•	
<i>Derelomus chamaeropsis</i>	•	
<i>Dolichopoda laetitiae</i>	•	

<i>Entomoculia maremmana</i>	•	
<i>Euplagia [=Callimorpha] quadripunctaria</i>	•	•*
<i>Eupotosia mirifica mirifica [E. koenigi balcanica]</i>	•	
<i>Eurynebria complanata</i>	•	
<i>Icosium tomentosum</i>	•	
<i>Leptolepurus meridionalis</i>	•	
<i>Leptotyphlus uccellinensis</i>	•	
<i>Calomera [=Lophyridia] litoralis nemoralis</i>	•	
<i>Lucanus cervus</i>	•	•
<i>Lucanus tetraodon</i>	•	
<i>Melanargia arge</i>	•	•
<i>Meliboeus parvulus [=violaceus]</i>	•	
<i>Otiorhynchus taitii</i>	•	
<i>Oxypleurus nodierii</i>	•	
<i>Palmodes strigulosus</i>	•	
<i>Pogonocherus marcoi</i>	•	
<i>Prionus coriarius</i> <sup>°</sup>	•	
<i>Pselactus caoduroi</i>	•	
<i>Orchestes [=Rhynchaenus] quedenfeldti</i>	•	
<i>Saperda punctata</i>	•	
<i>Solatopupa juliana</i>	•	
<i>Stephanocleonus tabidus</i>	•	
<i>Troglorhynchus taitii</i>	•	
<i>Zerynthia polyxena cassandra</i>	•	

Specie di Interesse Comunitario = All. II Direttiva 92/43/CEE; Specie prioritarie = \*

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

<sup>°</sup> = Altre specie non inserite nel formulario Natura 2000 ma provenienti da altre fonti edite o inedite.

Tabella 7 - Altre specie importanti di invertebrati

NOME SCIENTIFICO	Altre specie importanti				
	LR1	End	Conv	REN	Altro
<i>Lestes dryas</i>			•		
<i>Libellula fulva</i>					•
<i>Lignyodes enucleator</i>					•
<i>Nanodiscus transversus</i>	•			•	
<i>Stenhomalus [=Obriopsis] bicolor</i>					•
<i>Pseudamnicola moussonii</i> <sup>°</sup>				•	

**LR1** = Specie inserita nel Libro rosso della Fauna italiana (Bulgarini et al., 1998) o nel Libro rosso degli animali d'Italia – Invertebrati (Cerfolli et al., 2002);

**End** = Specie endemica a livello nazionale

**Conv** = Convenzioni internazionali

**REN** = Elemento di attenzione del Repertorio Naturalistico Toscano

**Altro** = Altri motivi (ad es. specie di fauna dell'All. IV della Direttiva 92/43/CEE; specie animale protetta dalla L.R. 56/2000 – All. B)

I dati raccolti dell'entomofauna del Parco della Maremma mettono in luce una notevole ricchezza di specie, legate ai diversi tipi ambientali presenti.

Tra le specie segnalate nel Sito ci sono 4 specie di interesse comunitario, di cui 1 prioritaria *Euplagia [=Callimorpha] quadripunctaria*; di queste tuttavia soltanto il Lepidottero

*Melanargia arge*, endemismo dell'Italia centro meridionale, ancora poco noto per quel che riguarda biologia e piante nutrici (Bartolozzi, 2008), presenta in Toscana condizioni di effettiva vulnerabilità e rarità; il Lepidottero *Charaxes jasius*, classificato Vulnerabile, è comunque segnalato con popolazioni stabili in numerose località toscane dove è presente il corbezzolo, pianta nutrice della larva (Bartolozzi, 2008).

Tra le numerose specie di interesse regionale, le principali emergenze sono costituite da alcuni endemismi toscani, che presentano anche condizioni di rarità e vulnerabilità, quali il Lepidottero *Coenonympha elbana* e i Coleotteri *Anthaxia corsica maremmana*, *Entomoculia maremmana*, *Leptotyphlus uccellinensis*, *Otiorhynchus taitii* e *Pogonocherus marcoi*. Altra specie di grande interesse conservazionistico è il raro coleottero *Eupotosia mirifica mirifica* [*E. koenigi balcanica*] la cui larva si sviluppa nel terriccio all'interno di cavità dei tronchi e dei rami delle vecchie querce (Sforzi e Bartolozzi 2007).

## PESCI

Per il Sito in oggetto il formulario Natura 2000 non indica la presenza di specie di interesse comunitario né di "altre specie importanti", così come non sono presenti segnalazioni nel Repertorio Naturalistico Toscano. Non sono state intraprese ulteriori indagini sui pesci per integrare le scarse informazioni disponibili, poiché non ritenute necessarie ai fini del presente studio, dato che la Variante in oggetto non interessa habitat acquatici.

## ANFIBI E RETTILI

Tabella 8 - Specie di anfibi di interesse comunitario (All. II Direttiva 92/43/CEE) o regionale (All. A2 LR 56/2000) presenti nel Sito.

NOME SCIENTIFICO	Nome italiano	Specie di Interesse Regionale	Specie di Interesse Comunitario
<b>Anfibi</b>			
<i>Bufo viridis</i>	Rospo smeraldino	•	
<i>Rana italica</i>	Rana appenninica	•	
<i>Salamandrina perspicillata [=terdigitata]</i>	Salamandrina dagli occhiali	•	•
<i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestato	•	•

Specie di Interesse Comunitario = All. II Direttiva 92/43/CEE;  
Specie di Interesse Regionale = All. A2 L.R. 56/2000.

Tabella 9 - Specie di rettili di interesse comunitario (All. II Direttiva 92/43/CEE) o regionale (All. A2 LR 56/2000) presenti nel Sito.

NOME SCIENTIFICO	Nome italiano	Specie di Interesse Regionale	Specie di Interesse Comunitario
<b>Rettili</b>			
<i>Coronella austriaca</i>	Colubro liscio	•	
<i>Coronella girondica</i>	Colubro di Riccioli	•	
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	Cervone	•	•

<i>Emys orbicularis</i>	Testuggine palustre	•	•
<i>Natrix tessellata</i>	Natrice tessellata	•	
<i>Euleptes [=Phyllodactylus] europaeus</i>	Tarantolino	•	•
<i>Podarcis muralis</i>	Lucertola muraiola	•	
<i>Podarcis sicula</i>	Lucertola campestre	•	
<i>Testudo hermanni</i>	Testuggine comune	•	•

Specie di Interesse Comunitario = All. II Direttiva 92/43/CEE;

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

Tabella 10 - Altre specie importanti di anfibi e rettili

NOME SCIENTIFICO	Altre specie importanti				
	LR1	End	Conv	REN	Altro
<i>Rana dalmatina</i>			•		•
<i>Hierophis [Coluber] viridiflavus</i>	•				•
<i>Zamenis longissimus [Elaphe longissima]</i>			•		•
<i>Lacerta bilineata</i>			•		•

**LR1** = Specie inserita nel Libro rosso della Fauna italiana (Bulgarini et al., 1998) o nel Libro rosso degli animali d'Italia – Invertebrati (Cerfolli et al., 2002);

**End** = Specie endemica

**Conv** = Convenzioni internazionali

**REN** = Elemento di attenzione del Repertorio Naturalistico Toscano

**Altro** = Altri motivi (ad es. specie di fauna dell'All. IV della Direttiva 92/43/CEE; specie animale protetta dalla L.R. 56/2000 – All. B)

Tra le specie di anfibi presenti nel Sito merita segnalare la salamandrina dagli occhiali (*Salamandrina perspicillata [=terdigitata]*) e il tritone crestato (*Triturus carnifex*) quali endemismi italiani.

Tra i rettili la maggiore peculiarità è riscontrabile nella presenza del tarantolino (*Euleptes [=Phyllodactylus] europaea*), forma endemica delle coste tirreniche.

Tra le specie di rettili di maggior valore conservazionistico merita citare la testuggine di Hermann (*Testudo hermanni*), la tipica tartaruga delle macchie maremmane, distribuita soprattutto negli ambienti di gariga e di macchia, la cui presenza però non è stata riconfermata in un recente campionamento (Ragni, 2007). Altre specie meritevoli di segnalazione sono i tre colubri: cervone (*Elaphe quatuorlineata*), colubro liscio (*Coronella austriaca*) e colubro di Riccioli (*Coronella girondica*), le cui popolazioni sono minacciate dal degrado degli ambienti forestali e di macchia, dove principalmente svolgono il loro ciclo vitale.

## AVIFAUNA

Tabella 11 - Specie ornitiche di interesse comunitario (All. I Direttiva 2009/147/CE) o regionale (All. A2 LR 56/2000 e succ. modif.)

NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	Interesse comunitario	Interesse regionale
<i>Circaetus gallicus</i>	Biancone	•	•
<i>Circus cyaneus</i>	Albanella reale	•	•
<i>Falco tinnunculus</i>	Gheppio		•

<i>Falco biarmicus</i>	Lanario	•	•
<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino	•	•
<i>Otus scops</i>	Assiolo		•
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre	•	•
<i>Coracias garrulus</i>	Ghiandaia marina	•	•
<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla	•	•
<i>Anthus campestris</i>	Calandro	•	•
<i>Monticola solitarius</i>	Passero solitario		•
<i>Sylvia undata</i>	Magnanina comune	•	•
<i>Tichodroma muraria</i>	Picchio muraiolo		•
<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	•	•
<i>Lanius senator</i>	Averla capirossa		•

Specie di Interesse Comunitario: All. I DIR 2009/147/CE

Specie di Interesse Regionale: All. A2 LR 56/2000

Tabella 12 - Altre specie importanti di uccelli.

NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	SPEC	Stat	LRI	LRT
<i>Falco subbuteo</i>	Lodolaio			VU	DD

**SPEC:** Specie di interesse conservazionistico (BirdLife International, 2004).

**STAT:** Stato di conservazione (BirdLife International, 2004).

**LRI:** Libro Rosso degli animali d'Italia Vertebrati (Bulgarini et al., 1998). VU vulnerabile.

**LRT:** Lista rossa degli uccelli nidificanti in Toscana (Sposimo e Tellini, 1995). DD carenza di informazioni

Interessante è la presenza, in periodo riproduttivo, di uccelli rari o minacciati a varia scala geografica, legati agli ambienti aperti (praterie, anche arbustate, garighe) quali ghiandaia marina (*Coracias garrulus*), tottavilla (*Lullula arborea*), calandro (*Anthus campestris*) e averla piccola (*Lanius collurio*) o ai mosaici ambientali (pinete, boschi e macchie a copertura rada, oliveti e frutteti, ampie radure in aree boscate) quali succiacapre (*Caprimulgus europaeus*) e assiolo (*Otus scops*); tutte queste specie presentano popolazioni indebolite o in diminuzione a livello europeo e toscano. Ghiandaia marina e tottavilla, pur segnalate come minacciate a livello regionale, sono attualmente in espansione in Toscana (vedi Pezzo et al., 2011).

Le zone aperte del Sito, come coltivi e incolti, pascoli e alvei fluviali, sono inoltre luogo di caccia di uccelli rapaci, come albanella reale (*Circus cyaneus*), gheppio (*Falco tinnunculus*), lanario (*Falco biarmicus*) e biancone (*Circaetus gallicus*), quest'ultimo sicuramente nidificante nei boschi interni al Sito. Sulle rocce di più difficile accesso nidifica il falco pellegrino (*Falco peregrinus*).

## MAMMIFERI

Tabella 13 - Specie di mammiferi di interesse comunitario (All. II Direttiva 92/43/CEE) o regionale (All. A2 LR 56/2000) presenti nel Sito.

NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	Specie di Interesse Regionale	Specie di Interesse Comunitario
<i>Rhinolophus euryale</i>	Rinolofa euriale	•	•
<i>Myotis emarginatus</i>	Vespertilio smarginato	•	•
<i>Canis lupus*</i>	Lupo	•	•
<i>Felis silvestris</i>	Gatto selvatico	•	

<i>Muscardinus avellanarius</i>	Moscardino		•	
<i>Martes martes</i>	Martora		•	
<i>Mustela putorius</i>	Puzzola		•	

Specie di Interesse Comunitario = All. II Direttiva 92/43/CEE; Specie prioritarie = \*  
Specie di Interesse Regionale = All. A2 L.R. 56/2000.

Tabella 14 - Altre specie importanti di mammiferi

NOME SCIENTIFICO	NOME ITALIANO	LR1	End	Conv	REN	Altro
<i>Hystrix cristata</i>	Istrice					•

**LR1** = Specie inserita nel Libro rosso della Fauna italiana (Bulgarini et al., 1998) o nel Libro rosso degli animali d'Italia – Invertebrati (Cerfolli et al., 2002);

**End** = Specie endemica

**Conv** = Convenzioni internazionali

**REN** = Elemento di attenzione del Repertorio Naturalistico Toscano

**Altro** = Altri motivi (ad es. specie di fauna dell'All. IV della Direttiva 92/43/CEE; specie animale protetta dalla L.R. 56/2000 - All. B)

L'area del SIR è stata oggetto di una specifica indagine sul gatto selvatico e sulla comunità dei piccoli carnivori, svolta dall'Istituto di Zoologia- DBCA dell'Università degli Studi di Perugia in collaborazione con l'Ente Parco a partire dal 2006; le informazioni disponibili su tali specie possono pertanto essere ritenute esaustive. In tale studio è stata confermata la presenza del gatto selvatico (*Felis silvestris*), oggetto di reintroduzione o di ripopolamento nel Parco nel 1989 (Ragni, 2007), e della martora (*Martes martes*), segnalata per la prima volta nelle sessioni di campionamento del 2007, mentre non è accertata la presenza della puzzola (*Mustela putorius*), non più segnalata dal 1989.

Nella tabella seguente (Tabella 15) sono indicati gli ambienti ai quali sono legate le specie di fauna di interesse presenti nel Sito.

Tabella 15 - Rapporti fra le specie di fauna di interesse conservazionistico e tipologie ambientali.

SPECIE	AMBIENTE
<b>INVERTEBRATI</b>	
<i>Acalles [=Kyklioacalles ]solarii</i>	legno secco boschi di latifoglie
<i>Agrilus ribesi</i>	vive nei rami di <i>Ribes nigrum</i>
<i>Amorphocephala coronata</i>	tronchi cavi, aree boscate
<i>Anthaxia corsica maremmana</i>	pinete costiere
<i>Bembecinus meridionalis</i>	ambienti rupestri e xerofili, occupati da macchia mediterranea
<i>Calosoma sycophanta</i>	boschi di latifoglie e nei prati
<i>Carabus alysidotus</i>	ambienti umidi in aree boschive
<i>Cerambyx cerdo</i>	boschi di latifoglie mesofile e abetine
<i>Ceutorhynchus scrobicollis</i>	su <i>Alliaria petiolata</i>
<i>Ceutorhynchus thlaspi</i>	su <i>Iberis amara</i> e <i>I. umbellata</i>
<i>Chalcophora detrita</i>	Pinete
<i>Charaxes jasius</i>	macchia mediterranea
<i>Coenagrion pulchellum</i>	presso stagni e corsi d'acqua

<i>Coenagrion scitulum</i>	presso stagni e corsi d'acqua
<i>Coenonympha elbana</i>	prati
<i>Derelomus chamaeropsis</i>	palma nana <i>Chamaerops humilis</i>
<i>Dolichopoda laetitiae</i>	ambienti ipogei, campi di lava, sorgenti, falde
<i>Entomoculia maremmana</i>	macchia mediterranea
<i>Euplagia [=Callimorpha] quadripunctaria</i>	radure di boscaglie aride e calde, sponde di torrenti
<i>Eupotosia mirifica mirifica [E. koenigi balcanica]</i>	boschi collinari e costieri
<i>Eurynebria complanata</i>	coste sabbiose
<i>Icosium tomentosum</i>	macchia mediterranea
<i>Leptolepurus meridionalis</i>	vegetazione di duna
<i>Leptotyphlus uccellinensis</i>	lecceta
<i>Lestes dryas</i>	presso stagni e corsi d'acqua
<i>Libellula fulva</i>	presso stagni e corsi d'acqua
<i>Calomera [=Lophyridia] litoralis nemoralis</i>	alobia, legata ai litorali sabbiosi
<i>Lucanus cervus</i>	boschi di latifoglie mesofile e abetine
<i>Lucanus tetraodon</i>	boschi di latifoglie mesofile e abetine
<i>Lignyodes enucleator</i>	zone boschive
<i>Melanargia arge</i>	ambienti aperti secchi
<i>Meliboeus parvulus [=violaceus]</i>	ambienti aperti secchi
<i>Nanodiscus transversus</i>	ginepreti a ginepro feniceo
<i>Stenhomalus [=Obriopsis] bicolor</i>	aree boscate
<i>Otiorhynchus taitii</i>	grotte in macchia mediterranea
<i>Oxypleurus nodieri</i>	macchia mediterranea
<i>Palmodes strigulosus</i>	macchia mediterranea
<i>Pogonocherus marcoi</i>	pineta
<i>Prionus coriarius</i>	boschi maturi di latifoglie mesofile e abetine
<i>Pselactus caoduroi</i>	tronco morto in aree boscate
<i>Pseudamnicola moussonii</i>	sorgenti, torrenti e canali
<i>Orchestes [=Rhynchaenus] quedenfeldti</i>	su olmi
<i>Saperda punctata</i>	boschi di latifoglie mesofile e abetine
<i>Solatopupa juliana</i>	ambienti calcarei, pareti rocciose, sotto le pietre o nel detrito di roccia.
<i>Stephanocleonus tabidus</i>	coste sabbiose
<i>Troglorhynchus taitii</i>	ambiente endogeo e ipogeo
<i>Zerynthia polyxena cassandra</i>	ambienti umidi, sponde dei fiumi, luoghi incolti, ai margini di prati coltivati, vigneti, radure
<b>ANFIBI</b>	
<i>Bufo viridis</i>	aree umide, torrenti, boschi planiziali
<i>Rana dalmatina</i>	aree boscate, arbusteti
<i>Rana italica</i>	fiumi e torrenti
<i>Salamandrina perspicillata [=terdigitata]</i>	fiumi e torrenti
<i>Triturus carnifex</i>	aree umide, torrenti, boschi planiziali
<b>RETTILI</b>	
<i>Hierophis [Coluber] viridiflavus</i>	aree rocciose ai limitare dei boschi, pietraie, macchie basse, garighe, prati xerici
<i>Coronella austriaca</i>	aree rocciose ai limitare dei boschi, macchie basse, garighe, prati xerici
<i>Coronella girondica</i>	aree rocciose ai limitare dei boschi, macchie basse, garighe, prati xerici
<i>Zamenis longissimus</i>	boschi di latifoglie, rive boscate dei corsi d'acqua, cespuglieti, olivete, coltivi, incolti erbosi
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	coste sabbiose, ambienti aperti, gariga e macchia

<i>Emys orbicularis</i>	aree umide, torrenti e boschi palustri
<i>Lacerta bilineata</i>	cespuglieti e boscaglie , prati arbustati, incolti e aree coltivate
<i>Natrix tessellata</i>	aree umide, fiumi, torrenti e boschi palustri
<i>Euleptes [=Phyllodactylus] europaeus</i>	ambienti rocciosi, sclerofille sempreverdi e latifoglie termofile
<i>Podarcis muralis</i>	ambienti aperti, rocce, pietraie, muri, abitazioni rurali, cespuglieti
<i>Podarcis sicula</i>	ambienti aperti, rocce, pietraie, muri, abitazioni rurali, cespuglieti
<i>Testudo hermanni</i>	macchie basse, garighe, prati xerici, coste sabbiose, sclerofille sempreverdi e latifoglie termofile, incolti erbosi e aree coltivate.
<b>UCCELLI</b>	
<i>Anthus campestris</i>	garighe, prati xerici
<i>Caprimulgus europaeus</i>	macchie basse, garighe, prati xerici
<i>Circaetus gallicus</i>	ambienti aperti, rocce, ambienti rocciosi, boschi di sclerofille sempreverdi
<i>Circus cyaneus</i>	ambienti aperti, canali, prati umidi
<i>Coracias garrulus</i>	mosaico di ambienti aperti e boscaglie
<i>Falco biarmicus</i>	prati, ambienti rocciosi
<i>Falco peregrinus</i>	ambienti aperti, coste rocciose
<i>Falco subbuteo</i>	coltivi alberati con boschetti e siepi, aree umide
<i>Falco tinnunculus</i>	coltivi alberati, prati e incolti
<i>Lanius collurio</i>	prati arbustati, macchie basse, garighe, prati xerici
<i>Lanius senator</i>	macchie basse, garighe, prati xerici
<i>Lullula arborea</i>	ambienti aperti
<i>Monticola solitarius</i>	coste rocciose
<i>Otus scops</i>	coltivi, prati, boschi ripariali, pinete, macchia bassa
<i>Sylvia undata</i>	macchie basse, garighe
<i>Tichodroma muraria</i>	ambienti rocciosi
<b>MAMMIFERI</b>	
<i>Felis silvestris</i>	aree boscate
<i>Hystrix cristata</i>	boschi di latifoglie, coltivati
<i>Martes martes</i>	boschi di latifoglie
<i>Muscardinus avellanarius</i>	boschi di latifoglie
<i>Mustela putorius</i>	fiumi e torrenti
<i>Myotis emarginatus</i>	agroecosistemi
<i>Rhinolophus euryale</i>	aree boscate

## 5. LE MISURE DI CONSERVAZIONE DEL SITO

Di seguito vengono riprese le indicazioni sulle principali emergenze naturalistiche, sulle principali criticità e sulle principali misure di conservazione da adottare, contenute nella deliberazione G.R. 644/2004 per il SIR 116 (SIC-ZPS IT51A0016) Monti dell'Uccellina.

### Principali emergenze

#### HABITAT

Nome habitat di cui all'Allegato A1 della L.R. 56/2000	Cod. Corine	Cod. Nat.2000	All. Dir. 92/43/CEE
Pratelli di erbe graminoidi e erbe annuali ( <i>Thero-Brachypodietea</i> )	34,5	6220	AI*
Dune mobili interne mediterranee con vegetazione mediterranea(1)	16,212	2120	AI

(1)Habitat non indicato nella scheda Natura 2000.

#### 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, Chiroterri, Mammiferi).

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

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

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

#### 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.

### **Principali misure di conservazione da adottare**

#### **Principali obiettivi di conservazione**

- a) Conservazione degli elevati livelli di naturalità e della continuità della matrice di lecceta e macchia mediterranea, favorendo la presenza di formazioni più mature, nelle stazioni adatte, e il mantenimento di una buona eterogeneità dei soprassuoli boschivi e alto arbustivi (EE).
- b) Conservazione e, dove necessario (oliveti abbandonati), recupero dei prati annui e delle garighe (habitat prioritari, di grande importanza per flora, rettili, uccelli), possibilmente mediante la prosecuzione delle forme tradizionali di uso del suolo, che garantiscono il mantenimento di buoni livelli di eterogeneità ambientale (EE).
- c) Conservazione delle specie animali e vegetali endemiche, rare e minacciate (EE).
- d) Conservazione degli elevati livelli di qualità e di scarso disturbo delle coste rocciose (E).

#### **Indicazioni per le misure di conservazione**

- Gestione forestale finalizzata al raggiungimento degli obiettivi a) e b) (EE).
- Misure gestionali o contrattuali per la tutela e il recupero degli ambienti aperti, privilegiando in particolare le forme tradizionali di gestione degli oliveti (EE).
- Monitoraggio periodico degli elementi di maggiore fragilità e valore conservazionistico e individuazione delle eventuali misure necessarie per la loro tutela (E).
- Controllo delle popolazioni di daino e cinghiale (E).

#### **Necessità di Piano di Gestione specifico del sito**

Non necessario. Alla data di stesura delle presenti norme di attuazione, è in corso l'elaborazione del nuovo Piano del Parco.<sup>27</sup>

#### **Necessità di piani di settore**

Non sembra urgente la necessità di piani d'azione per il sito. Per evitare il rischio di drastiche variazioni nell'utilizzazione del suolo (a esempio, l'improvvisa cessazione dell'attività zootecnica), comunque, sembra opportuna l'elaborazione e sottoscrizione di protocolli di gestione tra il Parco e le principali aziende pubbliche o private.

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

Le Misure prevedono, per tutte le ZPS, il divieto di:

---

<sup>27</sup> Il Piano del Parco è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Direttivo dell'Ente Parco Regionale della Maremma n. 61 in data 30 dicembre 2008.

effettuare l'apertura anticipata della caccia di cui all'articolo 8 della Legge Regionale 10 giugno 2002, n. 20;

esercitare l'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 (...);

esercitare prelievi in deroga ai sensi dell'articolo 9, paragrafo 1, lettera c) della Direttiva 79/409/CEE; 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;

effettuare la pratica dello sparo al nido nello svolgimento dell'attività di controllo demografico delle popolazioni di corvidi;

effettuare ripopolamenti a scopo venatorio, ad esclusione di quelli effettuati all'interno di istituti faunistici privati, e di quelli effettuati con fauna selvatica proveniente dalle zone di ripopolamento e cattura;

abbattere esemplari appartenenti alle specie Combattente e Moretta;

svolgere attività di addestramento di cani da caccia, con o senza sparo, prima della seconda domenica di Settembre e dopo la chiusura della stagione venatoria;

costituire nuove zone per l'allenamento e l'addestramento dei cani e per le gare cinofile, nonché ampliamento di quelle esistenti;

distuggere o danneggiare intenzionalmente nidi e ricoveri di uccelli;

realizzare nuove discariche o nuovi impianti di trattamento dei rifiuti;

realizzare nuovi impianti eolici (...); sono inoltre fatti salvi (...) gli impianti per autoproduzione con potenza complessiva non superiore a 20 kw;

realizzare nuove cave o ampliare quelle esistenti ad eccezione di quelle previste negli strumenti di pianificazione generali e di settore vigenti alla data di approvazione del presente atto;

svolgere attività di circolazione motorizzata fuori strada ad eccezione dei mezzi agricoli, di soccorso, di controllo o sorveglianza nonché per l'accesso ai fondi degli aventi diritto.

eliminare gli elementi naturali e seminaturali tradizionali degli agro-ecosistemi quali stagni, maceri, pozze di abbeverata, fossi, muretti a secco, siepi, filari alberati, canneti, risorgive, fontanili, ecc.;

eseguire 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;

bruciare le stoppie e le paglie, nonché la vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati, sulle superfici specificate (vedi delibera regionale);

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;

esercizio della pesca con reti da traino, draghe, sciabiche da spiaggia e reti analoghe su habitat coralligeni e letti di maerl.

A questi divieti si aggiungono i seguenti obblighi e divieti specifici per le ZPS caratterizzate da presenza di ambienti misti mediterranei, quali quella in esame:

**Obblighi e divieti:**

1. divieto di eliminazione dei muretti a secco funzionali alle esigenze ecologiche delle specie di interesse comunitario.
2. obbligo di integrazione degli strumenti di gestione forestale da parte degli enti competenti ai sensi della LR 39/00 al fine di garantire il mantenimento di una presenza adeguata di piante morte, annose o deperienti, utili alla nidificazione ovvero all'alimentazione dell'avifauna nei casi specifici in cui le prescrizioni del Regolamento Forestale della Toscana siano ritenute insufficienti per la tutela dell'avifauna stessa. Qualora una ZPS o parte di essa non sia compresa in un'area protetta così come

definita ai sensi della LR 49/95 e ricada nel territorio di competenza di una Comunità montana, tale integrazione deve essere concertata dalla medesima con la Provincia interessata.

**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*), 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.

## 6. DESCRIZIONE DELL'AREA OGGETTO DELLA VARIANTE

I terreni dell'Azienda Agraria Valle Buia interessati dalla Variante ricadono completamente all'interno SIR "Monti dell'Uccellina" (IT51A0016) e del Parco della Maremma.

Il Piano del Parco, come illustrato nel Cap. 3, fa ricadere quest'area nella Zona C.1.2. Monti dell'Uccellina che, ai sensi dell'art 12 delle Norme Tecniche di Attuazione, è normata dall'Art. 12 "Aree forestali – C1" che comprendono le aree che presentano valori naturalistico-ambientali di pregio, importanti per taxa animali e vegetali, caratterizzate da ecosistemi boscati. In realtà i terreni dell'azienda sono caratterizzati per la maggior parte da un uso del suolo agricolo e presentano solo alcune zone boscate, come meglio evidenziato dalla Carta della Vegetazione elaborata per questo studio. Nella tabella di sintesi seguente (Tab. 16) sono riportati i valori percentuali delle superfici delle varie tipologie di vegetazione presenti nel territorio aziendale; come evidenziato nella Fig. 2, le aree che si possono certamente considerare forestali, anche ai sensi della normativa regionale, occupano circa il 31% della superficie, mentre il restante territorio aziendale è occupato da aree agricole e pascoli, sebbene questi ultimi in stato di abbandono.

Tabella 16 - Tipologie vegetazionali presenti nell'area di studio e calcolo della superficie percentuale.

<b>Cod. Corine Biotopes</b>	<b>Vegetazione</b>	<b>Ettari</b>	<b>Sup %</b>
32.23	Fitocenosi di degradazione dei boschi sclerofillici del Viburno-Quercetum ilicis su substrato calcareo: in prevalenza macchie e garighe a Erica multiflora e Rosmarinus officinalis (Erico-Rosmarinetum con specie del gen. Cistus).	3,55	9,60
32.23/34.5	Prati pascoli con stadi di ricolonizzazione arbustiva e con pratelli residui di terofite.	3,53	9,55
34.5	Prati a prevalenza di erbe annuali (Thero-Brachypodietalia) localmente con olivi o sporadiche specie forestali	5,79	15,68
34.5	Prati pascolati anche con presenza di pratelli a dominanza di erbe xerofile (Thero-Brachypodion; Thero-Brachypodietalia; Brometalia erecti) generalmente in via di reinvasione da parte di arbusti o alberi sclerofillici.	7,68	20,79
45.3	Boschi cedui di sclerofille sempreverdi, generalmente matricinati, con presenza di latifoglie decidue (Orno-Quercetum ilicis). Su Verrucano macchie di degradazione localizzate della serie acidofila (Calicotomo-Myrtetum; Viburno-Quercetum ilicis ericetosum). Su suoli profondi a debole inclinazione, locali dominanze di latifoglie decidue (Quercion pubescenti-petraeae)	8,25	22,31
82.3	Seminativi	3,89	10,54
83.11	Oliveti a regolare sesto d'impianto	1,81	4,90
83.11/82.3	Mosaico di oliveti e seminativi	0,59	1,60
86	Rete stradale ed edificato sparso	1,86	5,04

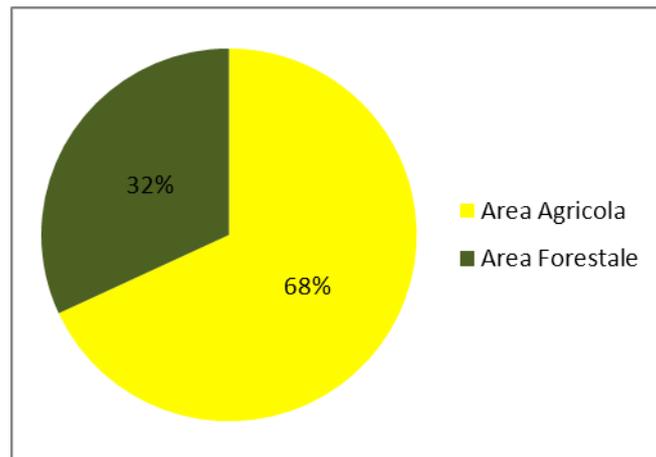
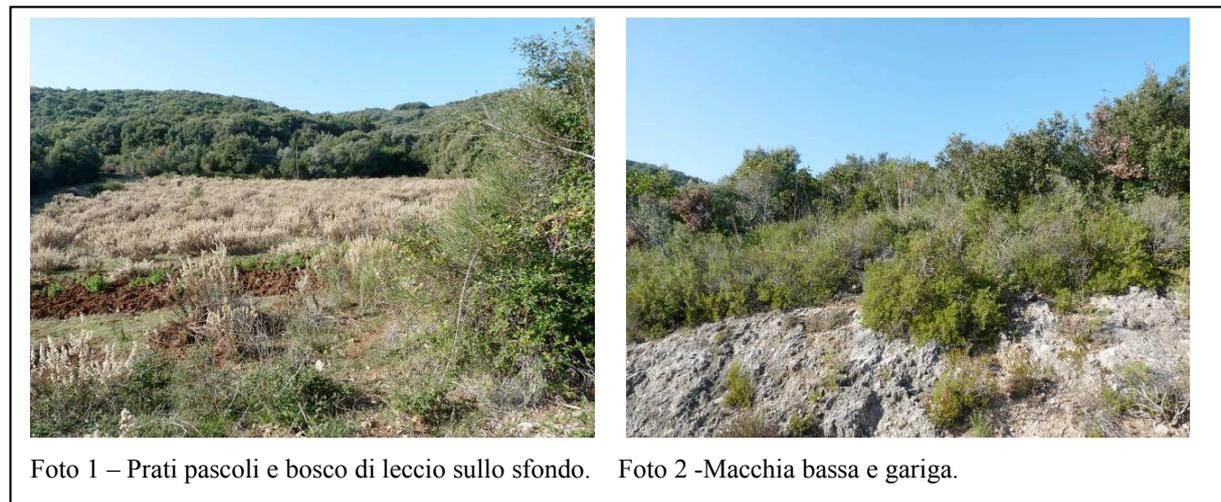


Fig.2 - Rapporto tra aree agricole e urbanizzate (32.23, 34.5, 82.3, 83.11, 86) e aree forestali.

Tra le aree agricole, la tipologia vegetazionale predominante, che occupa il 43% dei terreni dell'Azienda, è il prato-pascolo (Cod Corine Biotopes 32.23/34.5), con erbe annuali, con olivi o sporadiche specie forestali, in parte in via di reinvasione da parte di arbusti o alberi sclerofillici. I pascoli arbustati si alternano a macchia bassa e a gariga a prevalenza di *Erica multiflora* e *Rosmarinus officinalis*, riconducibili all'habitat "Garighe savanoidi ad



*Ampelodesmos mauritanicus*" (cod. 5332), caratteristicamente mosaicati con piccoli nuclei frammentati di erbe graminoidi ed erbe annuali (*Thero-Brachypodietea*) riconducibili all'habitat prioritario "Percorsi substepnici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*" (cod. \*6220).

Nella parte nord dell'azienda è presente una zona boscata riconducibile all'associazione del *Quercetum ilicis*, che con i suoi numerosi stadi di degradazione occupa il 34% <sup>28</sup>della

<sup>28</sup> Cosa hai sommato? Non riesco a capirlo

superficie aziendale, e al suo interno ospita gli habitat “Foreste di *Quercus ilex*” (9340) e “Garighe savanoidi ad *Ampelodesmos mauritanicus*” (5332).

L'area centrale è occupata da coltivazioni agricole che coprono il 20% della superficie aziendale ed è caratterizzata da un mosaico di seminativi e oliveti a regolare sesto

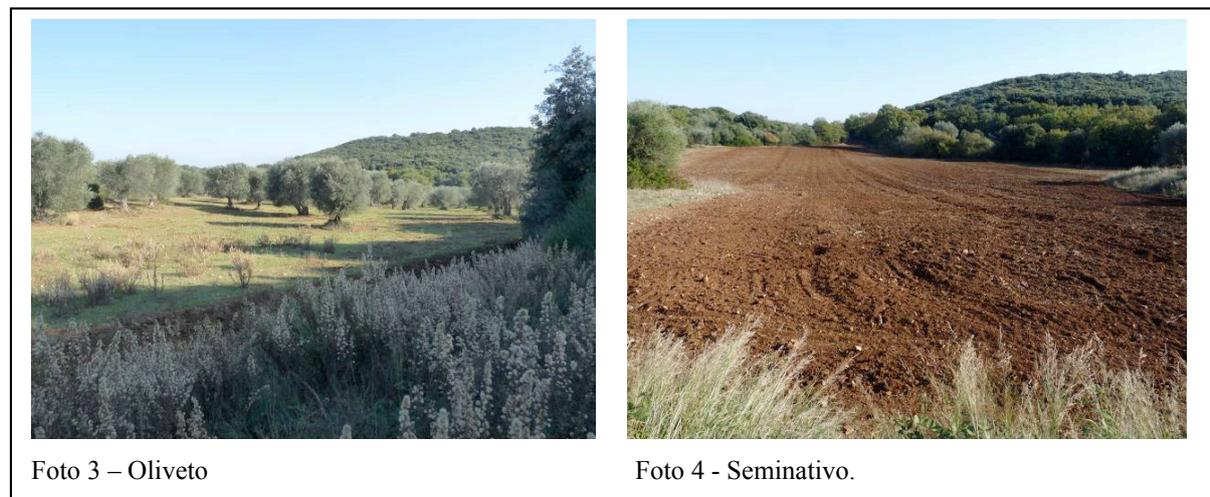


Foto 3 – Oliveto

Foto 4 - Seminativo.

d'impianto.

Nell'area aziendale si possono quindi incontrare tre habitat di interesse comunitario mosaicati con diverse tipologie di vegetazione come indicato dalla seguente tabella.

Tabella 16 - Rapporti tra tipologie di vegetazione e habitat di interesse comunitario presenti nell'area di studio.

Codice Corine Biotopes	Vegetazione	Codice Natura2000	Habitat Natura 2000
32.23	Fitocenosi di degradazione dei boschi sclerofillici del Viburno-Quercetum ilicis su substrato calcareo: in prevalenza macchie e garighe a Erica multiflora e Rosmarinus officinalis (Erico-Rosmarinetum con specie del gen. Cistus).	5332	Garighe savanoidi ad Ampelodesmos mauritanicus
32.23/34.5	Prati pascoli con stadi di ricolonizzazione arbustiva e con pratelli residui di terofite.	5332	Garighe savanoidi ad Ampelodesmos mauritanicus
		6220*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea
34.5	Prati a prevalenza di erbe annuali (Thero-Brachypodietalia) con olivi o sporadiche specie forestali	6220*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea
34.5	Prati pascolati anche con presenza di pratelli a dominanza di erbe xerofile (Thero-Brachypodion;	6220*	Percorsi substeppici di graminacee e

	Thero-Brachypodietalia; Brometalia erecti) generalmente in via di reinvasione da parte di arbusti o alberi sclerofillici.		piante annue dei Thero-Brachypodietea
45.3	Boschi cedui di sclerofille sempreverdi, generalmente matricinati, con presenza di latifoglie decidue (Orno-Quercetum ilicis). Su Verrucano macchie di degradazione localizzate della serie acidofila (Calicotomo-Myrtetum; Viburno-Quercetum ilicis ericetosum). Su suoli profondi a debole inclinazione, locali dominanze di latifoglie decidue (Quercion pubescenti-petraeae)	9340	Foreste di Quercus ilex

Considerando le tipologie vegetazionali che caratterizzano l'area di studio oggetto della Variante, dalle tabelle 5 e 14 (Cap.4) sui rapporti fra tipologie ambientali e specie di interesse conservazionistico presenti nel sito, è possibile dedurre quali specie sono potenzialmente presenti nell'area oggetto della variante.

Di seguito un breve approfondimento sulle specie di interesse conservazionistico ragionevolmente riferibili all'area di studio, poiché segnalate nelle vicinanze o perché legate ad ambienti presenti nell'area e comuni o relativamente comuni nel Sito.

In prossimità dell'area in esame sono stati segnalati due lepidotteri di interesse conservazionistico: il primo, *Coenonympha elbana*, endemismo toscano limitato alla costa tirrenica, all'Isola d'Elba, all'Isola del Giglio e al Monte Argentario, legato ad ambienti di prati, è stato rilevato in località Pescinone, 700 metri a nord-ovest rispetto all'area di studio; il secondo, *Melanargia arge*, endemismo tipico dell'Italia centro-meridionale, è invece segnalato per le località Poggio alle Forche e Poggio alla Murcia, entrambe distanti meno di 300 metri (ad est) dell'azienda. Quest'ultima specie non è nel complesso rara, ma è presente con popolazioni frammentate localizzate in particolari biotopi, molti dei quali sono stati distrutti negli ultimi decenni o sono attualmente in pericolo di distruzione. Fra le cause principali di minaccia sono da considerare gli incendi, che ogni anno riducono sempre più le popolazioni di questa specie distruggendo i bruchi, le crisalidi e le piante nutrici (Bartolozzi, 2008).

Altra segnalazione vicina all'area di studio, in località Pancotto, è quella di tottavilla *Lullula arborea*, un uccello di interesse regionale e comunitario legato ad ambienti aperti su versanti ben esposti, occupati da praterie con alberi o arbusti sparsi, aree agricole a elevata eterogeneità e ampie radure boschive. La perdita o la degradazione di questi habitat, dovuta soprattutto all'abbandono delle aree montane o collinari meno produttive, e in particolare alla riduzione o cessazione del pascolo, sono le maggiori cause di minaccia per la specie, che negli ultimi anni appare però in aumento (Chiti Batelli, 2008).

Fra le specie "potenziali", quelle che più probabilmente possono essere presenti, benché non segnalate nelle immediate vicinanze dell'area in esame vengono riportate nella tabella seguente (Tab. 17).

Si tratta prevalentemente di specie legate a praterie secche e garighe oppure a macchie e boscaglie.

Tab. 17 - Specie di interesse potenzialmente presenti nell'area di studio.

NOME SCIENTIFICO	AMBIENTE
<b>VEGETALI</b>	
<i>Allium amethystium</i>	macchie basse, garighe, prati xerici
<i>Avenula bromoides</i>	garighe
<i>Biscutella didyma</i>	colline coltivate
<i>Biscutella mollis</i>	garighe, incolti, macchia
<i>Centaurea napifolia</i>	macchie basse, garighe, prati xerici
<i>Centaurea paniculata [=aplolepa] ssp. cosana</i>	gariga e margini campestri
<i>Coris monspeliensis</i>	coste sabbiose, gariga e macchia
<i>Daphne sericea</i>	macchia termofila, boschi radi, pinete retrodunali
<i>Erysimum pseudorhaeticum</i>	garighe, incolti, oliveti
<i>Ferula glauca</i>	aree rupestri e sottorupestri
<i>Orchis papilionacea</i>	garighe e oliveti incolti
<i>Polygala flavescens</i>	prati e garighe
<i>Ranunculus garganicus</i>	macchie e garighe, margini dei fossi
<i>Romulea revelieri</i>	macchie e garighe
<i>Verbascum boerhavii</i>	agroecosistemi
<b>INVERTEBRATI</b>	
<i>Calosoma sycophanta</i>	boschi di latifoglie e nei prati
<i>Cerambyx cerdo</i>	boschi di latifoglie mesofile e abetine
<i>Charaxes jasius</i>	macchia mediterranea
<i>Coenonympha elbana</i>	prati
<i>Entomoculia maremmana</i>	macchia mediterranea
<i>Euplagia [=Callimorpha] quadripunctaria</i>	radure di boscaglie aride e calde, sponde di torrenti
<i>Icosium tomentosum</i>	macchia mediterranea
<i>Melanargia arge</i>	ambienti aperti secchi
<i>Meliboeus parvulus [=violaceus]</i>	ambienti aperti secchi
<i>Oxypleurus nodieri</i>	macchia mediterranea
<i>Palmodes strigulosus</i>	macchia mediterranea
<i>Zerynthia polyxena cassandra</i>	ambienti umidi, sponde dei fiumi, luoghi incolti, ai margini di prati coltivati, vigneti, radure
<b>RETTILI</b>	
<i>Hierophis [Coluber] viridiflavus</i>	aree rocciose ai limitare dei boschi, pietraie, macchie basse, garighe, prati xerici
<i>Coronella austriaca</i>	aree rocciose ai limitare dei boschi, macchie basse, garighe, prati xerici
<i>Coronella girondica</i>	aree rocciose ai limitare dei boschi, macchie basse, garighe, prati xerici
<i>Zamenis longissimus</i>	boschi di latifoglie, rive boscate dei corsi d'acqua, cespuglieti, olivete, coltivi, incolti erbosi
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	coste sabbiose, ambienti aperti, gariga e macchia
<i>Lacerta bilineata</i>	cespuglieti e boscaglie, prati arbustati, incolti e aree coltivate
<i>Euleptes [=Phyllodactylus] europaeus</i>	ambienti rocciosi, sclerofille sempreverdi e latifoglie termofile
<i>Podarcis muralis</i>	ambienti aperti, rocce, pietraie, muri, abitazioni rurali, cespuglieti
<i>Podarcis sicula</i>	ambienti aperti, rocce, pietraie, muri, abitazioni rurali, cespuglieti
<i>Testudo hermanni</i>	macchie basse, garighe, prati xerici, coste sabbiose, sclerofille sempreverdi e latifoglie termofile, incolti erbosi e aree coltivate.

Descrizione dell'area di intervento

<b>UCCELLI</b>	
<i>Caprimulgus europaeus</i>	macchie basse, garighe, prati xerici
<i>Circaetus gallicus</i>	ambienti aperti, ambienti rocciosi, boschi di sclerofille sempreverdi
<i>Falco subbuteo</i>	coltivi alberati con boschetti e siepi, aree umide
<i>Falco tinnunculus</i>	coltivi alberati, prati e incolti
<i>Lanius collurio</i>	prati arbustati, macchie basse, garighe, prati xerici
<i>Lanius senator</i>	macchie basse, garighe, prati xerici
<i>Lullula arborea</i>	ambienti aperti
<i>Otus scops</i>	coltivi, prati, boschi ripariali, pinete, macchia bassa
<i>Sylvia undata</i>	macchie basse, garighe
<b>MAMMIFERI</b>	
<i>Hystrix cristata</i>	boschi di latifoglie, coltivi
<i>Myotis emarginatus</i>	agroecosistemi

## **7. VERIFICA (SCREENING): VALUTAZIONE SINTETICA DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEI POSSIBILI EFFETTI**

Seguendo la metodologia espressa al cap. 2 del Manuale per la gestione dei Siti Natura 2000 (a cura del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Direzione Conservazione della Natura) e nella Guida metodologica della Commissione Europea (Commissione Europea, DG Ambiente, 2002), ed in base a quanto contenuto nel capitolo 4 (caratteristiche del Sito) e nel capitolo 6 (caratteristiche dell'area di studio), si può sinteticamente affermare che la Variante al Piano in esame:

- non è connesso/necessario alla gestione dei Siti;
- non comporta, di per sé, perturbazioni significative in quanto l'area in esame è prevalentemente agricola, e lo era già prima dell'istituzione del SIR;
- le specie presumibilmente presenti sono prevalentemente legate ad ambienti agricoli o comunque soggetti a periodici eventi di disturbo (garighe e macchie)
- gli habitat di interesse presenti sono anch'essi legati prevalentemente ad ambienti aperti agricoli o comunque soggetti a periodici eventi di disturbo, con la sola eccezione delle foreste di *Quercus ilex*, per le quali il cambiamento di classificazione non comporta variazioni delle possibili forme d'uso

Non si ritiene quindi necessario procedere alla fase successiva, di valutazione analitica della qualità e dell'entità dei possibili impatti.

Le Norme Tecniche di Attuazione (art.19) relative alle *Zona DI "Aree di Tutela del Paesaggio Agrario"* permettono fra l'altro *il recupero a fini agrituristici di fabbricati non vincolati da atto d'obbligo, riconosciuti non più necessari alla conduzione del fondo ai sensi della L. R. 30/2003, onde garantire comunque il principio della complementarietà dell'attività agrituristica rispetto a quella agricola...*. Non è però al momento possibile valutare le possibili incidenze derivanti dalla realizzazione di opere delle suddette tipologie. Si rimanda quindi ai successivi eventuali piani e progetti futuri per un'analisi puntuale delle possibili perturbazioni che potrebbero essere causate agli habitat, alle specie e all'integrità del SIR - SIC - ZPS IT51A0016 "Monti dell'Uccellina", in base a quanto descritto nel cap. 3 (descrizione della variante).

## **8. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI CUMULATIVI CON ALTRI PIANI O PROGETTI PRESENTI O PREVISTI SUL SITO**

Attualmente risulta in itinere la presentazione di un progetto di realizzazione di nuova sentieristica all'interno della Tenuta Agricola dell'Uccellina in località Collecchio, posta nella porzione centrale del SIC-ZPS "Monti dell'Uccellina", a circa 2,5 km a nord rispetto all'area interessata dalla Variante.

Non sono ipotizzabili effetti cumulativi tra la Variante in oggetto e il suddetto progetto, tali da incidere significativamente sulle specie di flora e fauna, sugli habitat e sull'integrità complessiva del Sito.

## **9. MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE**

La Variante in oggetto non presenta incidenza significativa sulle specie di flora e fauna, sugli habitat e sull'integrità complessiva del Sito e non sono necessarie misure di mitigazione e compensazione.

La presenza di un'attività di tipo agriturismo comporta modalità di gestione del verde diverse da quelle normalmente adottate nelle normali aziende agricole, è importante precisare quindi che per non contaminare l'ambiente naturale non devono essere piantate specie aliene invasive.

## **10. MONITORAGGIO**

La Variante in oggetto non presenta incidenza significativa sulle specie di flora e fauna, sugli habitat e sull'integrità complessiva del Sito e non è necessario un piano di monitoraggio.

## **11. CONCLUSIONI**

In base ai risultati di questo studio, gli effetti della Variante al Piano in oggetto si possono sintetizzare in **assenza di incidenza** o **incidenza non significativa** su habitat, specie vegetali e animali di interesse comunitario e regionale, e sull'integrità del Sito.

## **12. ELENCO DEGLI ESPERTI**

### **Coordinamento:**

*Paolo Sposimo*  
Naturalista, NEMO srl



### **Gruppo di lavoro**

*Barbara Lastrucci*  
Naturalista, NEMO srl



### 13. BIBLIOGRAFIA

- ABBAZZI P., COLONNELLI E., BARTOLOZZI L., BILLI L., SFORZI A. 1998 - *I curculionidi del Parco Naturale della Maremma (Coleoptera Curculionoidea: Attelabidae, Apionidae, Brachyceridae, Curculionidae, Rhynchophoridae)*. Boll. Ass. romana entomol., 52(1-4)[1997]
- AMORI G., ANGELICI F.M., FRUGIS S., GANDOLFI G., GROPPALI R., LANZA B., RELINI G., VICINI G., 1993 – *Vertebrata*. In: Minelli A., Ruffo S., La Posta S. (eds.). Checklist delle specie della fauna italiana. Calderini, Bologna.
- ARCAMONE E., DALL'ANTONIA P., PUGLISI L., 2007 – *Lo svernamento degli uccelli acquatici in Toscana. 1984-2006*. Ed. Regione Toscana, Centro Stampa Giunta Regionale Toscana.
- ARCAMONE E., PUGLISI L., 2006 – *Cronaca Ornitologica Toscana. Osservazioni relative agli anni 1992-2004*. Alula, XIII (1-2): 3 – 124.
- ARCAMONE E., PUGLISI L., 2008 – *Cronaca Ornitologica Toscana. Osservazioni relative agli anni 2005-2007*. Alula, XV (1-2): 3 – 121.
- ARRIGONI P.V., 1998 - *La vegetazione forestale. Boschi e macchie di Toscana*. Regione Toscana, Giunta Regionale. Edizioni Regione Toscana, Firenze.
- ARRIGONI P.V., MENICAGLI E., 1999a – *Carta della vegetazione forestale (scala 1:250.000). Note illustrative*. Serie Boschi e Macchie di Toscana, Regione Toscana, Giunta regionale, Dipartimento dello Sviluppo Economico.
- ARRIGONI P.V., MENICAGLI E., 1999b – *Carta della vegetazione forestale*. Serie Boschi e Macchie di Toscana, Regione Toscana, SELCA, Firenze.
- ARRIGONI P.V., 1989 – *Caratteri della vegetazione*. In Ciuffoletti Z. & Guerrini G. (Ed.), *Il Parco della Maremma; storia e natura*. Marsilio edit.: 112 - 127.
- ARRIGONI P.V., NARDI E., RAFFAELLI M., 1985 - *La vegetazione del parco naturale della Maremma (Toscana)*. Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Biologia vegetale.
- ARRIGONI P.V., 2003 - *La flora vascolare del Parco della Maremma (Toscana, Italia centrale)*. Webbia, 58(1): 151 – 240.
- BACCETTI N., DALL'ANTONIA P., MAGAGNOLI P., MELEGA L., SERRA L., SOLDATINI C., ZENATELLO M., 2002 - *Risultati dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti in Italia: distribuzione, stima e trend delle popolazioni nel 1991 - 2000*. Biol. Cons. Fauna, 111: 1 - 234.
- BARTOLOZZI L., 2008 – *Ceutorhynchus scrobicollis*. Disponibile in:  
<http://web.rete.toscana.it/renato-biomart/applications/renato/schede/INSETTI/061.354.0.066.0.rtf>
- BARTOLOZZI L., 2008 – *Charaxes jasius*. Disponibile in:  
<http://web.rete.toscana.it/renato-biomart/applications/renato/schede/INSETTI/089.057.0.001.0.rtf>
- BARTOLOZZI L., 2008 INED. – *Coenonympha elbana*. Disponibile in:

- <http://web.rete.toscana.it/renato-biomart/applications/renato/schede/INSETTI/089.075.0.005.0.rtf>
- BARTOLOZZI L., 2008 INED. – *Melanargia arge*. Disponibile in: <http://web.rete.toscana.it/renato-biomart/applications/renato/schede/INSETTI/089.070.0.001.0.rtf>
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 – *Birds in Europe: populations estimates, trends and conservation status*. BirdLife International (BirdLife Conservation Series n.12). Cambridge, UK, pp. 374.
- BRICHETTI P., MASSA, B. 1998 - *Check-list degli uccelli italiani aggiornata a tutto il 1997*. Riv. It. Ornit., 68 (2): 129 - 152.
- BRICHETTI P., FRACASSO G., 2003 – *Ornitologia italiana. 1 Gaviidae-Falconidae. Identificazione, distribuzione, consistenza e movimenti degli Uccelli italiani*. Alberto Perdisa Editore, Bologna, pp.463 + CD.
- BRICHETTI P., FRACASSO G., 2004 – *Ornitologia italiana. 2 Tetraonidae-Scolopacidae. Identificazione, distribuzione, consistenza e movimenti degli Uccelli italiani*. Alberto Perdisa Editore, Bologna, pp.396 + CD.
- BRICHETTI P., FRACASSO G., 2006 – *Ornitologia italiana. 3 Stercorariidae-Caprimulgidae. Identificazione, distribuzione, consistenza e movimenti degli Uccelli italiani*. Alberto Perdisa Editore, Bologna, pp.437 + CD.
- BRICHETTI P., FRACASSO G., 2007 – *Ornitologia italiana. 4 Apodidae-Prunellidae. Identificazione, distribuzione, consistenza e movimenti degli Uccelli italiani*. Alberto Perdisa Editore, Bologna, pp.441 + CD.
- BRICHETTI P., FRACASSO G., 2008 – *Ornitologia italiana. 5 Turdidae-Cisticolidae. Identificazione, distribuzione, consistenza e movimenti degli Uccelli italiani*. Alberto Perdisa Editore, Bologna, pp.429 + CD.
- BRICHETTI P., FRACASSO G., 2010 – *Ornitologia italiana. 6 Sylviidae-Paradoxornithidae. Identificazione, distribuzione, consistenza e movimenti degli Uccelli italiani*. Alberto Perdisa Editore, Bologna, pp.432 + CD.
- BULGARINI F., CALVARIO E., FRATICELLI F., PETRETTI F. E SARROCCO S., 1998 - *Libro Rosso degli animali d'Italia. Vertebrati*. 210 pp.; WWF Italia, Roma.
- CERFOLLI F., PETRASSI F., PETRETTI F. (EDS), 2002 – *Libro rosso degli Animali d'Italia. Invertebrati*. WWF Italia – ONLUS, Roma.
- CHELAZZI L., COLOMBINI I., FALLACI M., GAGNARLI E., 2006 - *Gli invertebrati del sistema spiaggia-duna del Parco Regionale della Maremma*. Istituto per lo studio degli ecosistemi, C. N. R.
- CHITI BATELLI A., 2008 (INED.) – *Tottavilla Lullula arborea*. Disponibile in: <http://web.rete.toscana.it/renato-biomart/applications/renato/schede/UCCELLI/110.557.0.001.0.rtf>
- COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES, 1991 - *Corine Biotopes Manual, Habitats of the European Community*. ECSC-EEC-EAEC, Brussels, Luxembourg.

- COMMISSIONE EUROPEA, 2000 - *La gestione dei siti della rete Natura 2000. Guida all'interpretazione dell'art.6 della Direttiva 92/43/CEE*. Ufficio delle pubblicazioni ufficiali delle Comunità europee, Comunità Europee, Belgio, 69 pp.
- COMMISSIONE EUROPEA, DG AMBIENTE, 2002 - *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*.
- CONTI F., MANZI A. E PEDROTTI F., 1992 - *Libro rosso delle piante d'Italia*. WWF Italia, Società Botanica Italiana. Camerino.
- CONTI F., MANZI A. E PEDROTTI F., 1997 - *Liste rosse regionali delle piante d'Italia*. WWF Italia, Società Botanica Italiana. Camerino.
- CRIP, 1991 - *Gestione della fauna ittica. Presupposti ecologici e popolazionistici*. 2 Regione Toscana, Giunta Regionale. Tipolitografia NOVA Lastra a Signa (Firenze).
- DEL PRETE C. E TOSI G., 1985 - *Flora e vegetazione dei litorali sabbiosi della Maremma*. Assessorato alla Cultura Grosseto, 126 pp.
- FRACASSO G., BACCETTI N., SERRA L., 2009 - *La Lista CISO-COI degli Uccelli italiani - Parte prima: liste A, B e C*. Avocetta, 33 (1): 5 - 24.
- GIOVACCHINI P. & STEFANINI P., 2008. *La protezione della natura in Toscana. Siti di Importanza Regionale e fauna Vertebrata nella Provincia di Grosseto*. Quaderni delle Aree protette n°3, Provincia di grosseto, 288 pagine.
- HEATH M.F., EVANS M.I. (EDS), 2000 - *Important Birds Areas in Europe: priority sites for conservation. 2: Southern Europe*. BirdLife Conservation Series n° 8, BirdLife International, Cambridge, UK.
- LUCAS G., SYNGE H., 1978 - *The IUCN Plant Red Data Book*. Unwin Brothers Limited, The Gresham Press, Old Woking, Surrey.
- MESCHINI E., S. FRUGIS (EDS.), 1993 - *Atlante degli uccelli nidificanti in Italia*. Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, XX: 1-344.
- PEZZO F., DOTTORI R., ANSELMINI G., CIANCHI F., 2011 (INED.) - *Monitoraggio della ghiandaia marina nella maremma grossetana*. In Programma e Rassunti dei contributi accettati come presentazioni orali e come poster - XVI Convegno italiano di ornitologia, Cervia Milano Marittima- 21-25 settembre 2011.
- RAGNI B., 2007 - *Il gatto selvatico europeo Felis silvestris silvestris nel Parco Regionale della Maremma e informazioni sulla comunità dei piccoli carnivori*. Relazione inedita.
- RAZZETTI E., ANDREONE F., CORTI C., SINDACO R., 2006 - *Checklist dell'erpetofauna italiana e considerazioni tassonomiche*. In Sindaco R., Doria G., Razzetti E. & Bernini F. (Eds.), Atlante degli Anfibi e dei Rettili d'Italia. Societas Herpetologica Italica, Edizioni Polistampa, Firenze: 148 - 177.
- REGIONE TOSCANA, CASTELLI C. E SPOSIMO P. (A CURA DI ), 2005 - *La biodiversità in Toscana. Specie e habitat in pericolo. Archivio del Repertorio Naturalistico Toscano (RENATO)*. Regione Toscana, Direz. Gen. Pol. territoriali e Ambientali. Tip. Il Bandino, Firenze, 302 pp. + CD-Rom.
- ROMAÑO C., 1996 - *Interpretation Manual of European Union Habitats, vers. EUR 15*. Commission of the European Communities, Brussel.

- RUFFO S., STOCH F. (EDS.), 2005 – *Checklist e distribuzione della fauna italiana*. Mem. Museo Civ. Storia Nat. di Verona, 2 serie, Sez. Scienze della Vita, 16.
- SELVI F. 2010 - *A critical checklist of the vascular flora of Tuscan Maremma (Grosseto province, Italy)*. Fl. Medit., 20: 47-139.
- SELVI F., 2002 – *Contributo alla conoscenza floristica della Maremma grossetana. Nuove stazioni di piante rare, minacciate o poco osservate in Toscana*. Inf. Bot. Ital. 34 (1): 119-124.
- SELVI F., STEFANINI P. 2006 - *Biotopi Naturali e Aree Protette nella Provincia di Grosseto. Componenti floristiche e ambienti vegetazionali*. Quaderni delle Aree Protette, Prov. Grosseto. U.O.C. Aree Protette e Biodiversità, Città di Castello 143 pagg
- SFORZI A., BARTOLOZZI L. (EDS.), 2001 – *Libro Rosso degli insetti della Toscana*. Museo di Storia Naturale dell'Università di Firenze, Sez. di Zoologia "La Specola", ARSIA – Agenzia regionale per lo Sviluppo e l'innovazione nel settore Agricolo-forestale. EFFEEMME LITO srl, Firenze.
- SFORZI A., BARTOLOZZI L. , 2007 – *I coleotteri: le specie protette*. In: Scapini F., Nardi M.( a cura di) Il Parco Regionale della Maremma e il suo territorio. Pacini Editore.FORZI A, RAGNI B. 1992 *Microteriofauna del Parco Naturale Regionale della Maremma (Grosseto)* Poster al 54A Congresso U.Z.I., Perugia, 28 sett.-3 ottobre 1992.
- SPOSIMO P., TELLINI G., 1995 - *L'avifauna Toscana. Lista rossa degli uccelli nidificanti*. Centro Stampa Giunta Regionale Toscana, Firenze, 32 pp.
- TELLINI FLORENZANO G., ARCAMONE E., BACCETTI N., MESCHINI E., SPOSIMO P. (1997) - *Atlante delle specie nidificanti e svernanti in Toscana*. Monografie Mus. Stor. Nat. Livorno, 1.
- TOMEI P.E., 1986 - *Le zone umide dulciacquicole delle pianure fluviali e costiere: considerazioni sulla caratterizzazione delle componenti vegetali*. Atti Semin. "Le zone umide costiere" (Sabaudia), 310.
- TOMEI P.E., GUAZZI E., 1995 *Le zone umide della Toscana. Lista generale delle entità vegetali*. Atti Mus. civ. Stor. nat. Grosseto, 15: 107 - 152.
- TOMEI P.E., GUAZZI E. E KUGLER P.C., 2001 – *Le zone umide della Toscana. Indagine sulle componenti floristiche vegetazionali*. A cura di Regione Toscana Giunta regionale, Università degli Studi di Pisa. Edizioni Regione Toscana, Firenze.
- UNIVERSITÀ DI FIRENZE, MUSEO DI STORIA NATURALE, 2003 (INED.) - *Progetto di approfondimento e di riorganizzazione delle conoscenze sulle emergenze faunistiche, floristiche e vegetazionali della Toscana. Banca dati del Repertorio Naturalistico Toscano*. ARSIA, Dipartimento delle Politiche Territoriali e Ambientali della Regione Toscana. <http://geoserver.etelnet.it/website/renato/>
- VANNI S., NISTRI A., 2006 - *Atlante degli Anfibi e dei Rettili della Toscana*. Museo di Storia Naturale dell'Università degli Studi di Firenze, Sezione di Zoologia "La Specola".