

PIANO DEL PARCO NAZIONALE ARCIPELAGO TOSCANO

(PROVINCE DI LIVORNO E GROSSETO)

STUDIO DI INCIDENZA

Siti Rete Natura 2000 e Rete ecologica regionale



Firenze, giugno 2009

SOMMARIO

1. INTRODUZIONE.....	4
2. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO ED ASPETTI METODOLOGICI.....	7
2.1 RIFERIMENTI NORMATIVI.....	7
2.1.1 <i>Quadro di riferimento della Rete Natura 2000 e recepimento nazionale e regionale</i>	<i>7</i>
2.1.2 <i>Quadro di riferimento per la procedura di valutazione di incidenza di un piano.....</i>	<i>10</i>
2.2 ASPETTI METODOLOGICI	12
2.2.1 <i>La procedura di analisi adottata.....</i>	<i>12</i>
3. ALTERAZIONE DELL'INTEGRITÀ DEL SITO.....	14
3. DESCRIZIONE DEL PIANO DEL PARCO NAZIONALE	15
3.1 FINALITÀ E CONTENUTI	15
3.2 DISCIPLINA DEL PIANO.....	16
4. DESCRIZIONE DEI SITI.....	18
4.1 DESCRIZIONE GENERALE DEI SITI.....	18
4.2 DESCRIZIONE SPECIFICA DEI SITI.....	26
4.2.1 <i>Habitat di interesse comunitario e regionale.....</i>	<i>26</i>
4.2.2 <i>Flora di interesse regionale</i>	<i>29</i>
4.2.3 <i>Fauna di interesse comunitario e regionale.....</i>	<i>34</i>
5. NORME TECNICHE E MISURE DI CONSERVAZIONE DEI SITI.....	41
6. INCIDENZA DEL PIANO DEL PARCO	48
6.1 INCIDENZA SUI SIR/SIC/ZPS ISOLA DI GORGONA (IT5160002) E ISOLA DI GORGONA – AREA TERRESTRE E MARINA	58
6.2 INCIDENZA SUI SIR/SIC/ZPS ISOLA DI CAPRAIA E ISOLA DI CAPRAIA – AREA TERRESTRE E MARINA	59
6.3 INCIDENZA SUL SIR/SIC/ZPS ISOLE DI CERBOLI E PALMAIOLA.....	61
6.4 INCIDENZA SUL SIR/SIC/ZPS MONTE CAPANNE E PROMONTORIO DELL'ENFOLA.....	63
6.5 INCIDENZA SUI SIR/SIC/ZPS ISOLA DI PIANOSA E ISOLA DI PIANOSA – AREA TERRESTRE E MARINA	66
6.6 INCIDENZA SUI SIR/SIC/ZPS ISOLA DI MONTECRISTO E ISOLA DI MONTECRISTO E FORMICA DI MONTECRISTO – AREA TERRESTRE E MARINA.....	68
6.7 INCIDENZA SUL SIR ZONE UMIDE DEL GOLFO DI MOLA E DI SCHIOPPARELLO .	70
6.8 INCIDENZA SUL SIR/ZPS ELBA ORIENTALE.....	72
6.9 INCIDENZA SUL SIR/ZPS ISOLA DEL GIGLIO	75
6.10 INCIDENZA SUL SIR/ZPS ISOLA DI GIANNUTRI E ISOLA DI GIANNUTRI – AREA TERRESTRE E MARINA	77
7. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI CUMULATIVI CON ALTRI PIANI O PROGETTI PRESENTI O PREVISTI SUL SITO	82
8. ELENCO DEGLI ESPERTI.....	83
9. BIBLIOGRAFIA.....	84

TABELLE

TABELLA 1 SITI NATURA 2000 E RETE ECOLOGICA REGIONALE PRESENTI NEL TERRITORIO DEL PARCO DELL'ARCIPELAGO TOSCANO.	5
TABELLA 2. HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO O REGIONALE PRESENTI NEI SITI E RELATIVE SUPERFICI PERCENTUALI (NEL CASO DI SITI SIC E ZPS SONO ESPRESSE LE DUE SUPERFICI RELATIVE, NC INDICA SUPERFICIE NON CONOSCIUTA, * HABITAT PRIORITARIO).	27
TABELLA 3 FLORA: SPECIE DI INTERESSE COMUNITARIO E REGIONALE PRESENTI NEI SITI DELLA RETE NATURA 2000 DEL TERRITORIO DEL PARCO.	30

FIGURE

FIGURA 1 SISTEMA DI SITI (SIR, SIC, ZPS) PRESENTI NEL TERRITORIO DEL PARCO DELL'ARCIPELAGO IN RAPPORTO AI SITI COSTIERI CONTINENTALI.	6
--	---

1. INTRODUZIONE

Il presente studio di incidenza ha come oggetto le previsioni del Piano del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano, situato nelle Province di Livorno e Grosseto

Lo studio di incidenza si rende necessario per la presenza di numerosi Siti della Rete Natura 2000 e della Rete Ecologica Regionale di cui alle Del.C.R. 6/2004 e 80/2007 (Tab. 1). In particolare sono presenti 15 Siti (Tab.1) di cui 9 anche ZPS (Zone di Protezione Speciale) e 1 solo SIR (Siti di Interesse Regionale).

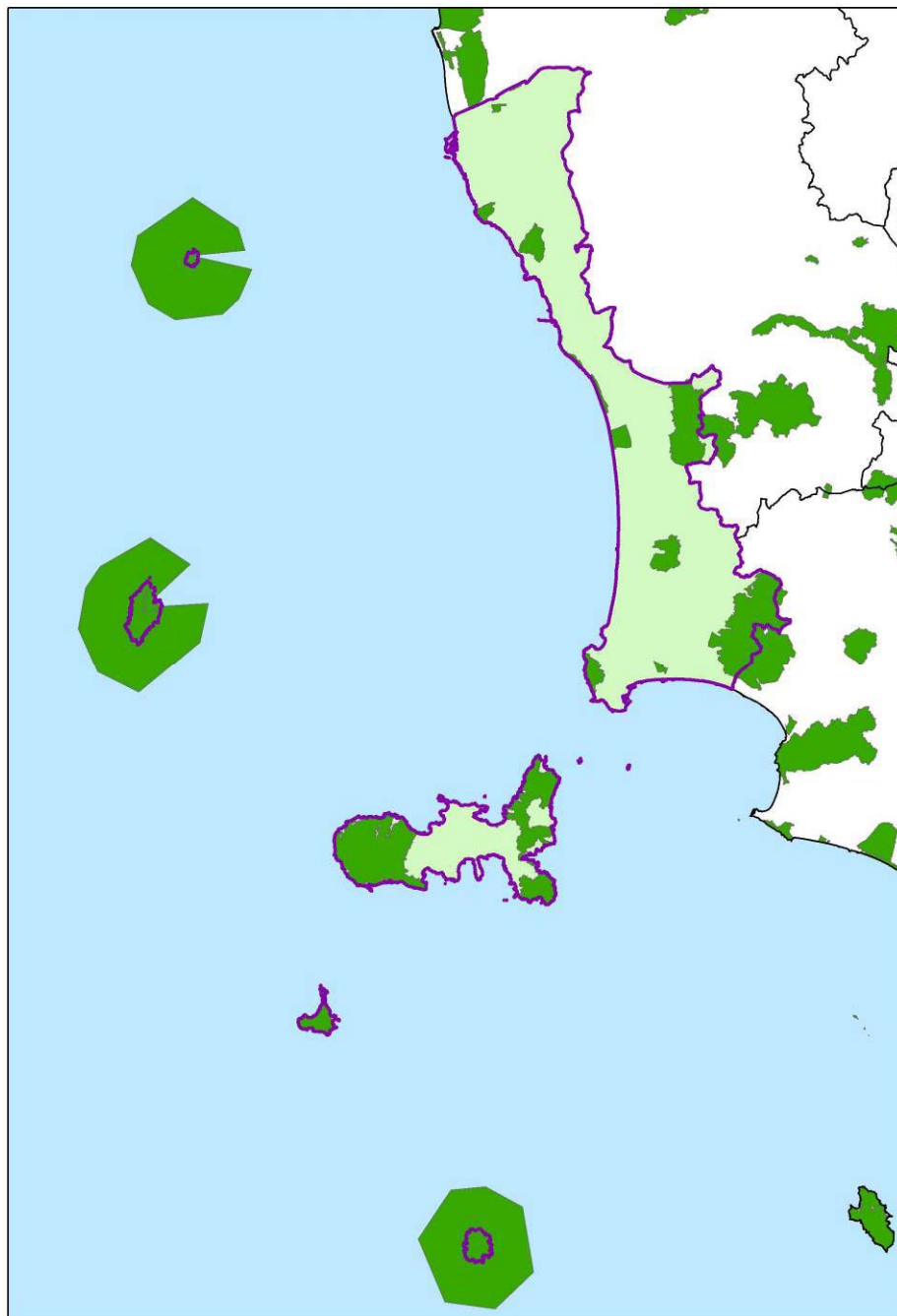
Il Sito "Elba orientale" (IT5160102) è il risultato del recente ampliamento, con cambiamento di denominazione, del SIR/ZPS "*Monte Capannello – Cima del Monte*" avvenuto con Del. G.R. 19 febbraio 2007, n.109. Numerosi Siti marini (ZPS) sono inoltre il risultato del recente ampliamento del sistema regionale di ZPS, avvenuto con la medesima Del.GR, utilizzando i perimetri del vincolo a mare del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano.

Lo studio di incidenza intende valutare la compatibilità dei contenuti del 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 dei siti in oggetto. Lo studio deve inoltre valutare la compatibilità con la conservazione dell'integrità complessiva dei siti. Ciò in considerazione dei contenuti della normativa relativa alla conservazione della biodiversità, a livello regionale, nazionale e comunitario, ed in particolare della L.R.Toscana 56/2000, come modificata dal Capo XIX della L.R.Toscana 1/2005, che cita "*Gli atti della pianificazione territoriale, urbanistica e di settore, non direttamente connessi o necessari alla gestione dei siti, per i quali sia prevista la valutazione integrata ai sensi della l.r. 1/2005, qualora siano suscettibili di produrre effetti sui siti di importanza regionale di cui all'allegato D, o su geotipi di importanza regionale di cui all'articolo 11, devono contenere, ai fini dell'effettuazione della valutazione d'incidenza di cui all'articolo 5 del d.p.r. 8 settembre 1997, n. 357, apposita relazione di incidenza*" (comma 2, art. 15, L.R. 56/2000 come modificato dall'art.195 della L.R. 1/2005).

Tabella 1 Siti Natura 2000 e rete Ecologica Regionale presenti nel territorio del Parco dell'Arcipelago Toscano.

N.	NOME	Cod. Nat. 2000	Superficie (ettari)	Tipologia	Comune
1	<i>Isola di Gorgona</i>	IT5160002	210,03	SIR, SIC	Livorno (LI)
2	<i>Isola di Gorgona – area terrestre e marina</i>	IT5160015	14818,88	SIR, ZPS	Livorno (LI)
3	<i>Isola di Capraia</i>	IT5160006	1885,1	SIR, SIC,	Capraia (LI)
4	<i>Isola di Capraia – area terrestre e marina</i>	IT5160007	18403,33	SIR, ZPS	Capraia (LI)
5	<i>Isole di Cerboli e Palmaiola</i>	IT5160011	21,38	SIR, SIC, ZPS	Capoliveri, Rio Marina, Portoferraio (LI)
6	<i>Monte Capanne e promontorio dell'Enfola</i>	IT5160012	6753,64	SIR, SIC, ZPS	Campo nell'Elba, Marciana, Marciana marina, Portoferraio (LI)
7	<i>Isola di Pianosa</i>	IT5160013	996,38	SIR, SIC	Campo nell'Elba (LI)
8	<i>Isola di Pianosa – area terrestre e marina</i>	IT5160016	5498,32	SIR, ZPS	Campo nell'Elba (LI)
9	<i>Isola di Montecristo</i>	IT5160014	1042,3	SIR, SIC	Portoferraio (LI)
10	<i>Isola di Montecristo e Formica di Montecristo – area terrestre e marina</i>	IT5160017	15483,68	SIR, ZPS	Portoferraio (LI)
11	<i>Zone umide del Golfo di Mola e di Schiopparello</i>	IT5160101	14,81	SIR	Portoferraio, Capoliveri (LI)
12	<i>Elba orientale</i>	IT5160102	4687,01	SIR, ZPS	Rio nell'Elba, Rio Marina, Portoferraio, Portoazzurro (LI)
13	<i>Isola del Giglio</i>	IT51A0023	2093,81	SIR, SIC, ZPS	Isola del Giglio (GR)
14	<i>Isola di Giannutri</i>	IT51A0024	231,7	SIR, SIC	Isola del Giglio (GR)
15	<i>Isola di Giannutri – area terrestre e marina</i>	IT51A0037	11022,1	SIR, ZPS	Isola del Giglio (GR)

Figura 1 Sistema di Siti (SIR, SIC, ZPS) presenti nel territorio del Parco dell'Arcipelago in rapporto ai Siti costieri continentali.



2. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO ED ASPETTI METODOLOGICI

2.1 RIFERIMENTI NORMATIVI

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

Nel 1992 con la **Direttiva 92/43/CEE**¹, definita “Direttiva Habitat”, l’Unione Europea ha ribadito l’importanza del mantenimento della biodiversità nel territorio comunitario in quanto “...nel territorio europeo degli Stati membri gli habitat naturali non cessano di degradarsi e un numero crescente di specie selvatiche è gravemente minacciato...”; per tale motivo “è necessario adottare misure a livello comunitario per la loro conservazione” (CEE, 1992).

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

I siti della rete Natura 2000 costituiscono delle aree di grande interesse 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.

A livello nazionale il regolamento di attuazione della Direttiva 92/43/CEE è stato recepito con **DPR 8 settembre 1997, n. 357**.

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 Speciale². 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).

¹ Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992 “concernente la conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche”.

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

L'individuazione di queste ulteriori aree (SIR e SIN) ha rappresentato un approfondimento regionale del quadro conoscitivo.

Con la **Direttiva 97/62/CEE** è stata quindi modificata la Direttiva 92/43/CEE in seguito all'adeguamento tecnico e scientifico. Tale nuova direttiva è stata recepita con **Decreto Ministeriale 20 gennaio 1999**.

Successivamente è stato approvato il **DPR 12 marzo 2003, n.120** di modificazione ed integrazione al DPR 357/97.

Con **L.R. n.56 del 6 aprile 2000³** 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), 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 succ. modif.

La L.R. 56/2000 si inserisce in quadro di riferimenti normativi regionali assai ricco e distribuiti nel tempo:

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

³ 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 (...)".

- **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** 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.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**, Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a zone speciali di conservazione (ZSC) e zone di protezione speciale (ZPS).

Il quadro complessivo dei SIC e delle ZPS presenti nelle regioni italiane è riassunto nel Decreto Ministeriale 3 aprile 2000 “Elenco dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciali, individuati ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE” ove tali aree sono elencati negli allegati A e B.

L'elenco completo e aggiornato dei siti presenti in Toscana è contenuto nell'Allegato D della Del.C.R. 80/2007, che ha modificato l'Allegato 2 della Del.C.R. 6/2004.

Con DM del 25 marzo 2004 sono stati approvati i Siti della regione biogeografica alpina. Con Decisione della Commissione del 7 dicembre 2004 (Decisione 2004/798/CE) sono stati approvati i Siti relativa alla regione biogeografica continentale. Con **Decisione della Commissione del 19 luglio 2006** (Decisione 2006/613/CE) anche i Siti della regione biogeografica mediterranea, di cui fanno parte i Siti in oggetto, sono stati definitivamente approvati.

Con **DM 17 Ottobre 2007** sono infine stati approvati 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)**”. Tale DM è stato quindi recepito dalla Regione Toscana con **Del.G.R. 16 giugno 2008, n.454**; con tale atto sono state individuate le misure minime di conservazione comuni a tutte le ZPS e quelle relative alle diverse categorie di ZPS

(ambienti aperti delle montagne mediterranee, ambienti steppici, con presenza di colonie di uccelli marini, ecc.).

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

Nell'ambito dei procedimenti di tutela preventiva dei siti della Rete Natura 2000 le procedure di valutazione d'incidenza costituiscono uno degli elementi più importanti. In tale procedura lo studio di incidenza, di un piano o progetto, è finalizzato a verificare se vi siano incidenze significative su un sito 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).

La Direttiva 92/43/CEE afferma, all'art.6, come *“Qualsiasi **piano** o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. ...”*.

Il DPR 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”.*

La L.R. 56/2000, come modificata dal Capo XIX della L.R. 1/2005, ha ribadito l'obbligo della procedura di incidenza a livello di piani e programmi: *“Gli atti della pianificazione territoriale, urbanistica e di settore, non direttamente connessi o necessari alla gestione dei siti, per i quali sia prevista la valutazione integrata ai sensi della l.r. 1/2005, qualora siano suscettibili di produrre effetti sui siti di importanza regionale di cui all'allegato D, o su geotopi di importanza regionale di cui all'articolo 11, devono contenere, ai fini dell'effettuazione della valutazione d'incidenza di cui all'articolo 5 del d.p.r. 8 settembre 1997, n. 357, apposita relazione di incidenza”* (comma 2, art. 15, L.R. 56/2000 come modificato dall'art.195 della L.R. 1/2005).

L'art.196 della L.R. 1/2005 inserisce un nuovo comma 2 bis all'articolo 15 della L.R. 56/2000 *“La relazione di cui al comma 2 integra la relazione di sintesi relativa alla valutazione integrata di cui all'articolo 16, comma 3, della L.R. 1/2005, ai fini dell'individuazione dei principali effetti che il piano può determinare sul sito o sul geotipo interessati, tenuto conto degli obiettivi di conservazione degli stessi”.*

Inoltre *“Gli atti di pianificazione di settore, ivi compresi i piani sovracomunali agricoli, forestali e faunistico venatori, non ricompresi nel comma 2, non direttamente connessi e necessari alla gestione del sito e aventi effetti su Siti di Importanza Regionale di cui all'allegato D o su Geotopi di Importanza Regionale di cui all'art. 11, contengono una relazione d'incidenza tesa a individuare i principali effetti che il piano può avere sul sito interessato, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo, che viene valutata nell'ambito della procedura di approvazione degli atti stessi”* (comma 3, art. 15, L.R. 56/2000).

La stessa legge regionale prevede l'approvazione degli atti di pianificazione da parte dell'Autorità competente solo dopo che *“la relazione di incidenza accerti che la loro attuazione non pregiudichi l'integrità del sito interessato”* (comma 4, art. 15, L.R. 56/2000).

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

*“Qualora, nonostante le conclusioni negative che seguano l'effettuazione della valutazione di cui ai commi 2 e 3, si debba procedere, in assenza di soluzioni alternative, all'attuazione di un atto di pianificazione **per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico**, anche di natura sociale od economica, l'amministrazione competente garantisce l'adozione di tutte le misure compensative atte a mitigare al massimo l'impatto dell'intervento di cui si tratti sul sito interessato, garantendo comunque la funzionalità ecologica complessiva della Rete Natura 2000, e ne dà comunicazione alla Giunta regionale”* (comma 5, art. 15, L.R. 56/2000)

*“Qualora il Sito d'Importanza Regionale ospiti 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 più recenti riferimenti metodologici per la realizzazione degli studi 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 recentemente descritto da Maggiore (2004).

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, e' 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 diverse scale di indagine:

- Intero territorio del Parco Nazionale – al fine di evidenziare i rapporti spaziali tra SIR e territorio del Parco.
- Territorio complessivo dei Siti Natura 2000 – al fine di descrivere e valutare gli habitat e le specie di flora e di fauna di interesse presenti.

L'analisi della compatibilità delle previsioni del Piano del Parco e della potenziale incidenza, con le specie, gli habitat, e l'integrità complessiva dei siti è stata effettuata tramite una iniziale raccolta della documentazione disponibile per i SIR/SIC/ZPS.

In particolare sono state consultate le schede descrittive dei siti, contenute nell'archivio Natura 2000, le informazioni interne alle *Norme tecniche*, di cui alla Del.G.R. 644/04, le informazioni contenute nel quadro conoscitivo del Piano del Parco (Allegato Ia) 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.

La relazione in oggetto contiene gli elementi necessari ad individuare e valutare le possibili incidenza sugli habitat e sulle specie - di cui alle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE (e loro succ. modifiche) e di cui alla L.R. 56/2000 e succ. modif. - per la cui tutela i Siti sono stati individuati, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi. Inoltre sono indicate le eventuali misure previste per rendere compatibili le soluzioni che il Piano assume, comprese le mitigazioni e/o le compensazioni.

Le potenziali interferenze del regolamento 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 dei siti stessi. Tale analisi ha portato ad individuare le incidenze principali e per queste è stata fornita una caratterizzazione relativamente a segno, intensità, dimensione temporale e possibilità di mitigazione e compensazione. Le potenziali incidenze del piano sono state valutate anche rispetto alle emergenze e agli elementi di criticità individuati nelle *Norme tecniche* di cui alla Del.G.R. 644/04.

3. DESCRIZIONE DEL PIANO DEL PARCO NAZIONALE

3.1 FINALITÀ E CONTENUTI

La Legge 394 stabilisce all'art. 12 che l'Ente Parco debba tutelare i valori ambientali e naturali attraverso lo strumento denominato Piano del Parco che "ha effetto di dichiarazione di pubblico generale interesse e di urgenza ed indifferibilità per gli interventi in esso previsti..." e diventa il più potente strumento di pianificazione urbanistica sovracomunale, interprovinciale e interregionale dell'ordinamento legislativo italiano. Lo scopo di uno strumento così potente è di porre il Parco in grado di agire indipendentemente dalle pianificazioni parziali e settoriali che investono la sua area geografica ed economico-sociale di competenza.

La Legge 394 individua anche i primi obiettivi generali di un Parco Nazionale che sono:

- a) la conservazione di ciò che è ancora intatto;
- b) il recupero degli ambienti degradati;
- c) la promozione delle attività compatibili e la norma individua anche le azioni principali da perseguire per realizzare il Piano, nonché le regole generali per individuare le zone in cui modulare il regime di conservazione e gestione del Parco.

La Legge prevede poi che il Piano sia accompagnato da un Regolamento del Parco che "disciplina l'esercizio delle attività consentite entro il territorio del Parco" e dal Piano pluriennale economico e sociale.

In base alle caratteristiche naturali, culturali e socio-economiche dell'area del Parco dell'Arcipelago Toscano, il Piano si è posto i seguenti obiettivi:

- a) conservazione della diversità di paesaggi terrestri e marini (obiettivo di paesaggio)*
- b) conservazione della specifica caratterizzazione biogeografia, geologica, geomorfologia, mineralogica dell'area (obiettivo di biodiversità).*
- c) restauro e recupero ambientale a lungo termine dei sistemi naturali modificati dal passato sfruttamento e abbandonati (obiettivo di funzionalità ecologica)*
- d) gestione del Parco come elemento chiave del contesto ecologico del Tirreno settentrionale e in relazione alle conservazione dell'ambiente marino di tutto il Tirreno (obiettivo di area vasta)*
- e) conservazione e restauro dei contenuti storici, archeologici, artistici e culturali del Parco (obiettivo di cultura)*
- f) contribuzione allo sviluppo sociale ed economico sostenibile delle comunità locali, mediante l'integrazione del Parco nelle attività dell'intero arcipelago e della vicina fascia costiera (obiettivo di sviluppo economico)*

g) sviluppo e regolamentazione della fruizione da parte del pubblico (obiettivo di fruizione)

Questo schema di obiettivi costituisce l'ossatura di riferimento per la identificazione di diversi obiettivi specifici pertinenti lo sviluppo dei diversi comparti del Parco, soprattutto per quanto riguarda la gestione delle risorse naturalistiche, storiche, urbanistiche, la zonazione, il regolamento e la disciplina delle attività economiche e di ricerca, la fruizione turistica, l'educazione e l'informazione.

3.2 DISCIPLINA DEL PIANO

La disciplina del Piano non si esplica solo attraverso la zonizzazione e le NTA ma anche attraverso un insieme di indirizzi e prescrizioni relativi a specifiche risorse e/o attività.

In particolare la disciplina relativa alla parti a mare del Parco tende da un lato ad attrarre le disposizioni e i dettati normativi in vigore (DPR istitutivo; L. 979/1982; L. 394/91), dall'altro ad evitare di pregiudicare le scelte che dovranno essere operate in base alla nuova normativa da concordare da parte delle istituzioni competenti. Tale disciplina tiene conto delle esigenze di protezione che riguardano anche le aree esterne al perimetro del Parco nonché delle esigenze di integrazione ecologica, paesistica e funzionale tra le parti a mare e le parti terrestri.

Per quanto concerne il patrimonio naturale il Piano fissa gli indirizzi normativi da applicare per i diversi tipi di risorse lasciando all'allegato I l'individuazione di programmi prioritari da porre alla base delle politiche di gestione.

Per quanto riguarda la difesa del suolo il Piano definisce da un lato gli indirizzi di tutela geo-ambientale e dall'altro gli orientamenti per il recupero ambientale delle aree estrattive, configurando altresì le cautele da osservare - ferme restando le competenze dell'Autorità di Bacino – per una corretta gestione integrata delle acque sotterranee e superficiali.

Particolare attenzione dedica il Piano alla riqualificazione e valorizzazione del patrimonio paesistico anche in coerenza con gli statuti dei luoghi definiti dagli strumenti urbanistici comunali. Più specificamente sono altresì individuate le aree di recupero ambientale nonché i percorsi e i punti panoramici rilevanti ai fini della fruizione visiva del paesaggio costiero e delle aree interne.

Il Piano individua inoltre le aree e gli elementi di specifico interesse storico, artistico, culturale, archeologico prevedendone la segnalazione, il recupero, il riuso e la valorizzazione in forme appropriate. Le individuazioni del Piano dovranno essere integrate, aggiornate e specificate dai Comuni in sede di formazione dei rispettivi strumenti urbanistici.

Oltre alle norme dettate in generale per il patrimonio naturale il Piano detta indicazioni per la gestione naturalistica, floristica e vegetazionale. Così pure il Piano offre indicazioni e formula limitazioni per le attività di pesca, agricole e zootecniche.

Infine il Piano propone forme più specifiche di disciplina – integrative e non sostitutive di quelle articolate per le differenti zone A, B, C, D - per gli interventi relativi agli impianti tecnologici, agli interventi edilizi e agli interventi per lo sviluppo dell'agricoltura.

Il Piano del Parco prevede inoltre:

- l'organizzazione dei servizi e delle strutture del parco,
- la redazione di piani di gestione,
- la realizzazione di progetti di valorizzazione.

4. DESCRIZIONE DEI SITI

4.1 DESCRIZIONE GENERALE DEI SITI

Isola di Gorgona

Tipologia: SIR, SIC

Codice: IT5160002

Estensione: 210,03 ha

Isola di Gorgona – aree terrestre e marina

Tipologia: SIR, ZPS

Codice: IT5160015

Estensione: 14818,88 ha

Isola interna al Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano, con ZPS estesa ai vincoli a mare del parco stesso. Isola caratterizzata da morfologia acclive, con boschi di conifere, macchia mediterranea, aree agricole in gran parte su terrazzamenti, costa rocciosa. Gli habitat di maggior rilievo naturalistico, di interesse comunitario e/o prioritari, sono rappresentati dagli *stagni temporanei mediterranei con pratelli anfibi a dominanza di piccoli giunchi e micropteridofite, pratelli di erbe graminoidi e erbe annuali (Thero-Brachypodietea)* e dalla *vegetazione casmofitica delle rupi silicee della Regione Mediterranea*.

Presenti popolamenti floristici endemici dell'Arcipelago Toscano (*Linaria capraria*), della sola Isola di Gorgona, ad esempio *Limonium gorgonae*, o dell'area sardo-corsa, ad esempio *Scrophularia trifoliata* (specie endemica sardo-corsa presente in Toscana solo a Montecristo e Gorgona). Il sito costituisce una importante area di sosta per uccelli migratori, ospita importanti specie nidificanti di avifauna, quali *Phalacrocorax aristotelis* (marangone dal ciuffo), nidificante regolare con una o poche coppie, e *Larus audouinii* (gabbiano corso), nidificante irregolare. Presenza di numerose altre specie animali endemiche e/o di interesse biogeografico.

Isola di Capraia

Tipologia: SIR, SIC

Codice: IT5160006

Estensione: 1885,1 ha

Isola di Capraia – area terrestre e marina

Tipologia: SIR, ZPS

Codice: IT5160007

Estensione: 18403,33 ha

Isola interna al Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano, con ZPS estesa ai vincoli a mare del parco stesso. Per la porzione terrestre il sito comprende gran parte dell'Isola di Capraia, caratterizzandosi per la morfologia acclive con macchia mediterranea (soprattutto bassa), garighe e coste rocciose alte, corsi d'acqua a deflusso non permanente, uno specchio d'acqua naturale e praterie secondarie. L'isola ospita numerosi habitat di interesse comunitario/prioritari, quali *Stagni temporanei mediterranei con pratelli anfibi a dominanza di piccoli giunchi e micropteridofite (Isoeto-Nanojuncetea)*; *Pratelli di erbe graminoidi e erbe annuali (Thero-Brachypodietea)*; *Acque con vegetazione flottante dominata da idrofite appartenenti a Ranunculus subg. Batrachium*; *Pareti rocciose verticali su substrato siliceo dal piano alpino a quello basale, della Regione Eurosiberiana e Mediterranea con vegetazione casmofitica e Boscaglie riparie termofile a dominanza di Nerium oleander*, quest'ultimo habitat presente lungo il Vado del Porto con l'unica stazione toscana.

Elevatissimo l'interesse floristico del Sito con numerose specie endemiche dell'Isola di Capraia, come *Silene capraria*, *Saxifraga granulata* var *brevicaulis*, *Centaurea gymnocarpa*, ecc. Da segnalare *Mentha requienii* ssp. *bistaminata* (menta di Requien), sottospecie presente in Toscana solo a Capraia e a Montecristo con popolazione molto ridotta, *Mentha insularis* (menta insulare), rara specie delle zone umide presente in Toscana unicamente all'Isola di Capraia, *Stachys glutinosa* (stregonna spinosa), specie endemica sardo-corsa e dell'Isola di Capraia, *Plantago macrorhiza* (piantaggine a radice grossa), specie mediterranea presente in Toscana a Capraia e Pianosa, *Ranunculus baudotii* (ranuncolo di Baudot), specie mediterraneo-atlantica, presente in Toscana unicamente all'Isola di Capraia (Loc. Stagnone), *Dianthus siculus*, rara specie dei pendii rocciosi presente in Toscana in un'unica stazione all'Isola di Capraia, *Sedum andegavense* (Borracina d'Angiò), specie mediterranea presente in Toscana all'Isola di Montecristo e all'Isola di Capraia e *Nerium oleander* (oleandro), specie mediterranea, le stazioni di Capraia risultano le uniche nell'Italia centrale.

Tra le numerose specie di fauna di interesse conservazionistico si segnalano *Tacheocampylaea tacheoides* (Molluschi), Chiocciola terrestre, endemismo esclusivo di Capraia di notevole interesse conservazionistico, *Sylvia conspicillata* (sterpazzola di Sardegna, Uccelli), nidificante, poco conosciuta ma certamente molto rara, *Puffinus yelkouan* (berta minore, Uccelli), nidificante con una popolazione di consistenza stimata tra le 150 e le 500 coppie (Baccetti e Sposimo, ined.) e gravemente minacciata per la predazione di pulcini da parte di ratto nero e gatti, *Sylvia sarda* (magnanina sarda, Uccelli), nidificante sedentaria, scarsa e limitata alle garighe nelle aree più elevate dell'isola, *Larus audouinii* (gabbiano corso, Uccelli) in cui Capraia costituisce l'unico sito dell'Arcipelago dove questa specie è presente in modo pressoché costante con una colonia nidificante, *Phalacrocorax aristotelis* (marangone dal ciuffo, Uccelli), insieme a Pianosa il principale sito di nidificazione dell'Arcipelago Toscano. Numerose forme animali endemiche e/o di interesse biogeografico sull'isola principale e nell'isolotto satellite La Peraiola. L'isola rappresenta inoltre una importantissima area di sosta per gli uccelli migratori.

Isole di Cerboli e Palmaiola

Tipologia: SIR, SIC, ZPS

Codice: IT5160011

Estensione: 21,38 ha

Esteso su circa 21 ettari il SIR, già SIC e ZPS, Isole di Cerboli e Palmaiola, comprende alcuni piccoli isolotti situati presso la costa di Cavo (Isola dei Topi, Palmaiola, Cerboli), di Portoferraio (Scoglietto) e presso la Costa dell'Innamorata, in Comune di Capoliveri (Isole Gemini). Coste rocciose a picco sul mare, alte falesie, macchie e garighe, prati aridi, piccoli coltivi (Palmaiola) e tracce di cave abbandonate (Cerboli), costituiscono i tipici elementi del paesaggio del SIR.

Questo particolare sistema di isolotti e scogli mostra elevati valori naturalistici evidenziati dalla presenza di caratteristici popolamenti floristici endemici dell'Arcipelago Toscano (ad esempio *Limonium ilvae* e *Linaria capraria*), rare specie ornitiche nidificanti legate alle isole prive di predatori terrestri (ad esempio berta maggiore *Calonectris diomedea*), invertebrati endemici e particolari popolazioni di lucertole con fenotipo distinto.

Monte Capanne e Promontorio dell'Enfola

Tipologia: SIR, SIC, ZPS

Codice: IT5160012

Estensione: 6753,64 ha

Il SIR, già SIC e ZPS, "Monte Capanne e Promontorio dell'Enfola" interessa il principale rilievo montuoso dell'Arcipelago Toscano, con versanti a morfologia accidentata ed elevata acclività. Boschi di sclerofille e di latifoglie, macchia alta e bassa, spesso in mosaico con garighe e praterie aride, affioramenti rocciosi e aree detritiche montane o di fascia costiera costituiscono il paesaggio vegetale più diffuso nell'area.

I versanti settentrionali più temperati ospitano estese formazioni forestali di latifoglie (ad esempio castagneti) e sclerofille (leccete mesofile), ma anche un prezioso paesaggio agricolo.

Il Sito, esteso per circa 6800 ettari, è notevolmente rappresentativo della ricca flora elbana, presentando specie rare ed endemiche, perlopiù di provenienza sardo-corsa, ma anche specie esclusive come *Limonium ilvae*. Di particolare interesse le aree rocciose montane caratterizzate anche dalla presenza di garighe ed arbusteti a *Genista desoleana* e dalla presenza di numerose specie di interesse conservazionistico, quali le endemiche elbane *Viola corsica* ssp. *ilvensis*, *Biscutella pichiana* ssp. *ilvensis* e *Festuca gamisansii* ssp. *aethaliae*. L'area ospita numerose e rare specie ornitiche nidificanti marine e terrestri, legate all'ambiente rupicolo (*Falco peregrinus*), alle garighe mediterranee (*Sylva sarda*, *Sylva conspicillata*, *Serinus citrinella corsicana*) e alle alte quote (*Monticola saxatilis*, *Prunella collaris*). Sempre tra gli uccelli è interessante la presenza di una popolazione di pernice rossa (*Alectoris rufa*) probabilmente di origine autoctona anche se in una certa misura ibridata con

la coturnice orientale *A. chukar*. Tra i rettili emerge la presenza del *Phyllodactylus europaeus*, specie endemica dell'area mediterranea occidentale appartenente a un genere per il resto a distribuzione tropicale e tra gli anfibi della specie *Hyla sarda* (endemica di Elba, Corsica e Capraia). Numerose risultano le specie di invertebrati endemici.

L'area del M.te Capanne è caratterizzata da un'elevatissima diversità ambientale e da livelli alti o molto alti di naturalità. Il Sito interessa anche il promontorio dell'Enfola, di grande valore paesaggistico, comprendente tratti di costa alta di notevole valore naturalistico.

Isola di Pianosa

Tipologia: SIR, SIC

Codice: IT5160013

Estensione: 996,38 ha

Isola di Pianosa – area terrestre e marina

Tipologia: SIR, ZPS

Codice: IT5160016

Estensione: 5498,32 ha

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

L'isolotto satellite La Scola (superficie di 1,5 ha) ospita quella che è probabilmente la più numerosa colonia di *Calonectris diomedea* dell'Arcipelago Toscano (ca. 100 cp.), importanti specie di rettili, molluschi terrestri e un endemismo esclusivo di Insetti appena descritto (*Planasiella aptera*) e classificato come appartenente a un nuovo genere. Il valore dell'isola è notevolissimo per gli habitat costieri e marini pressoché integri, l'avifauna nidificante e migratrice (in particolare uccelli marini, delle coste rocciose e steppici).

I ginepreti di *Juniperus phoenicea* (= *J. turbinata*) sono diffusi in gran parte del Mediterraneo ma è abbastanza raro, in Europa, trovarne cenosi così estese, ininterrotte e in buono stato di conservazione. A livello regionale si tratta certamente del miglior esempio.

Nell'Arcipelago Toscano la popolazione di Gabbiano corso *Larus audouinii* dal 1999 al 2007 ha mantenuto una consistenza numerica compresa fra ca. 160 e 210 cp, anche se in alcuni anni una parte degli effettivi ha abbandonato le colonie all'inizio della nidificazione. Tale popolazione costituisce fra il 20 e il 30 % circa di quella nazionale e l'1 % di quella mondiale. A partire dal 2001 l'isola di Pianosa ospita le principali colonie toscane, con oltre 130 cp negli

ultimi 3 anni (pari al 10 – 15 % della popolazione nazionale e allo 0,5% di quella mondiale). In ambito regionale Pianosa è, con Capraia, l'area di maggiore importanza per il Marangone dal ciuffo *Phalacrocorax aristotelis desmarestii*, ospitandone circa il 30 % della popolazione (ca. 0,5 % della popolazione nazionale).

Isola di Montecristo

Tipologia: SIR, SIC

Codice: IT5160014

Estensione: 1.042,3 ha

Isola di Montecristo e Formica di Montecristo – area terrestre e marina

Tipologia: SIR, ZPS

Codice: IT5160014

Estensione: 15483,68 ha

Isola interna al Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano (anche riserva statale integrale), con ZPS estesa ai vincoli a mare del parco stesso, presenta una morfologia aspra, con estesi affioramenti rocciosi granitici, macchia bassa e alta dominata da *Erica arborea*, garighe e prati annui, limitati nuclei relitti di leccio, coste rocciose alte. Arricchiscono il paesaggio vegetale l'arboreto, piccoli orti, edifici nell'area di Cala Maestra, e corsi d'acqua a deflusso semi-perenne nelle principali vallate dell'isola. Di elevato interesse conservazionistico gli Stagni temporanei mediterranei con pratelli anfibi a dominanza di piccoli giunchi e micropteridofite. Tra la flora di maggiore interesse *Linaria capraria* e *Limonium sommieranum* (endemica Arcipelago), *Mentha requienii ssp bistaminata* (endemica Montecristo e Capraia), e i numerosi endemismi sardo corsi.

Per quanto riguarda la fauna l'Isola è un'importantissima area di sosta per uccelli migratori, è anche sede di numerosi taxa endemici esclusivi di Montecristo, dell'Arcipelago Toscano o dell'area sardo-corsa. Presenza di consistenti popolazioni di specie rare e/o minacciate di uccelli nidificanti legate alle coste rocciose indisturbate e ai mosaici di gariga e macchia bassa. Segnalazioni di foca monaca (*Monachus monachus*) fino agli anni '70.

Zone umide del Golfo di Mola e di Schiopparello

Tipologia: SIR

Codice: IT5160101

Estensione: 14,81 ha

Il SIR, classificato esclusivamente di interesse regionale, si estende su una superficie di circa 15 ettari nei Comuni di Capoliveri e Portoferraio.

Si tratta di un sito individuato per tutelare le ultime aree umide dulcacquicole e salmastre relittuali dell'Isola d'Elba ed in particolare l'area umida di Mola, in Comune di Capoliveri, e quella di Schiopparello, in Comune di Portoferraio.

In entrambi i casi si tratta di piccole aree semipaludose, separate dal mare da una esigua fascia di costa sabbiosa e ghiaiosa, sottoposte ad intensi fenomeni di modificazioni antropiche.

Nonostante la loro ridotta estensione, le alterazioni antropiche subite ed il contesto di elevata artificialità in cui sono inserite, queste aree ospitano ancora formazioni vegetali igrofile come canneti e salicornieti, rappresentando importanti aree per lo svernamento e la nidificazione dell'avifauna e zone di alimentazione per le specie ornitiche palustri (ardeidi, anatidi, limicoli, rallidi e passeriformi di canneto). Gli ambienti umidi rappresentano inoltre rifugi per importanti popolamenti anfibi tra cui emerge la presenza di raganella sarda *Hyla sarda* e del rospo smeraldino *Bufo viridis*.

Parte del sito risulta interessato da zone agricole, da aree urbanizzate ed aree di deposito e discarica di materiali evidenziando la necessità di un piano complessivo di riqualificazione ambientale del sito in parte già previsto ed in corso di realizzazione.

Elba Orientale

Tipologia: SIR, ZPS

Codice: IT5160102

Estensione 4687,01 ha

Il sito si estende su circa 4.681 ettari sovrapponendosi perfettamente ai confini orientali del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano.

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

Il Sito è caratterizzato da elevati livelli di biodiversità, anche per la presenza di diversificati mosaici ambientali. Numerosi sono gli habitat di interesse comunitario e regionale (14) con particolare riferimento agli ambienti montani mediterranei ed alla fascia costiera rocciosa. Oltre ai “*Boschi mesofili a dominanza di Quercus ilex con Ostrya carpinifolia e /o Acer sp.pl.*”, che costituiscono l'habitat più diffuso nel sito (25%), le formazioni più caratteristiche sono riconducibili a “*Boscaglie termo-mediterranee e pre-steppiche*”, “*Formazioni oro-mediterranee di pulvini a dominanza di ginestre spinose*”, “*Vegetazione casmofitica delle*

rupi silicee” e a tipologie costiere quali, ad esempio, “Scogliere sommerse e semisommerse con comunità bentoniche (fascia mesolitorale e infralitorale)” o “Coste rocciose mediterranee con vegetazione aeroalina”.

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

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

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

Dal punto di vista faunistico il sito assume notevole importanza per la presenza di numerose specie di Uccelli legate agli ambienti aperti e alle varie forme di degradazione della vegetazione di macchia mediterranea. Fra queste vi sono specie di interesse comunitario, piuttosto rare o localizzate nel resto della Toscana come biancone *Circaetus gallicus*, calandro *Anthus campestris*, magnanina *Sylvia undata*, falco pellegrino *Falco peregrinus*. Molto interessante è la presenza della magnanina sarda *Sylvia sarda*, specie endemica delle isole del Mediterraneo nord-occidentale, e la sterpazzola di Sardegna *Sylvia conspicillata*. È inoltre segnalato, anche se non in anni recenti, il venturone corso *Serinus corsicanus*, l’altro elemento endemico dell’avifauna sardo-corso e dell’Arcipelago Toscano. Il sito si contraddistingue anche per la presenza di specie marine come *Phalacrocorax aristotelis* e *Larus audouinii*, quest’ultima non nidificante. Le falesie presso Punta delle Ripalte, oltre a ospitare una consistente colonia “storica” di gabbiano reale *Larus michahellis*, specie il cui costante aumento minaccia in vario modo la biodiversità degli ambienti costieri, sono forse la più importante area dell’Elba per la nidificazione di piccione selvatico *Columba livia* (di interesse regionale) e rondone pallido *Apus pallidus*, entrambe rare in Toscana e limitate solo ad alcune isole e, la seconda, anche a pochissime aree costiere. Molto importante è anche il ruolo rivestito dal sito nel panorama delle aree di sosta e foraggiamento per numerose popolazioni migratrici. Sempre tra gli uccelli è interessante la presenza di una popolazione di pernice rossa (*Alectoris rufa*) probabilmente di origine autoctona anche se in una certa misura ibridata con la coturnice orientale *A. chukar*. Per quanto riguarda le altre Classi animali, il sito si caratterizza per la presenza di due specie di chiroterteri di interesse comunitario e regionale (*Rhinolophus hipposideros* e *R. ferrumequinum*), della martora *Martes martes*, diffusa

all'Elba dove è l'unica specie di Mustelidi ma assai rara in Toscana e in tutta l'Italia peninsulare, e del tarantolino *Euleptes europaea*, un gecko con areale ristretto alle isole e a poche aree costiere del Mediterraneo nord-occidentale, anch'esso di interesse comunitario e regionale.

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

Isola del Giglio

Tipologia: SIR, SIC, ZPS

Codice: IT51A0023

Estensione 2093,81 ha

Isola prevalentemente granitica, interna al Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano, si caratterizza per l'elevata diversità ambientale anche derivante da intense e passate trasformazioni antropiche (nuclei abitati, aree agricole, terrazzamenti, ecc.). La matrice vegetale è dominata dalle macchie basse e dalle garighe sotto lo stretto condizionamento degli incendi estivi. Numerosi gli habitat di interesse comunitario e le specie di flora di interesse conservazionistico, con specie rare ed endemiche tirreniche; ben rappresentate le associazioni di macchia e di gariga e le cenosi delle coste rocciose.

Sito di elevato interesse faunistico con presenza del raro chiroterro *Tadarida teniotis*, rare specie ornitiche nidificanti marine, oppure legate ad habitat rocciosi ed alle garighe mediterranee ed importante area di sosta per uccelli migratori. Presenza, tra i Rettili, di *Phyllodactylus europaeus*, specie endemica dell'area mediterranea occidentale, appartenente ad un genere per il resto a distribuzione tropicale e, tra gli Anfibi, di *Discoglossus sardus* specie endemica dell'area tirrenica. Numerose anche le specie di invertebrati endemici.

Isola di Giannutri

Tipologia: SIR, SIC

Codice: IT51A0024

Estensione 231,7 ha

Isola di Giannutri – area terrestre e marina

Tipologia: SIR, ZPS

Codice: IT51A0037

Estensione 11022,1 ha

Piccola isola calcarea con pregressa degradazione della vegetazione, in passato interessata da incendi. Presenza di alcuni aspetti vegetazionali termoxerofili ormai rari nell'area mediterranea (boscaglia boschiera a *Juniperus phoenicea* e garighe a *Euphorbia dendroides*). Floristicamente interessante è soprattutto la vegetazione litoalofila di *Crithmolimonietum sommieriani*, con presenza di specie endemiche tirreniche come *Limonium sommierianum* ed *Helichrysum litoreum*. Presenza di rare specie ornitiche nidificanti marine, oppure legate ad habitat rocciosi e alle garighe mediterranee; importante area di sosta per uccelli migratori. Presenza, tra i Rettili, di *Phyllodactylus europaeus*, specie endemiche dell'area mediterranea occidentale appartenete ad un genere per il resto a distribuzione tropicale. Presenza di invertebrati endemici. La ZPS si estende su una vasta area marina estesa per oltre 10.000 ettari.

4.2 DESCRIZIONE SPECIFICA DEI SITI

4.2.1 Habitat di interesse comunitario e regionale

In questo paragrafo vengono elencati gli habitat di interesse comunitario e regionale presenti nei Siti interni al Parco Nazionale, come derivanti dalle informazioni contenute nella scheda Natura 2000. Sono quindi elencati gli habitat di interesse comunitario e/o regionale; la nomenclatura degli habitat utilizzata nelle successive tabelle è quella della LR 56/2000 e successivi aggiornamenti (Del.C.R. 68/2005). In Tabella 2 è indicata la superficie percentuale occupata da ciascun habitat all'interno dei Siti.

Per il nuovo Sito “Elba Orientale” e per l’ampliamento a mare delle ZPS dell’Arcipelago Toscano le relative Scheda Natura 2000 non sono disponibili presso il Sito del Ministero dell’Ambiente e sono quindi state utilizzate le informazioni contenute nell’aggiornamento di tali schede Natura 2000 realizzato dalla Regione Toscana nel settembre del 2007.

La provincia di Livorno, nell'ambito dei Siti Natura 2000, ospita 26 habitat di interesse regionale, di cui alla LR 56/2000 e succ. modif., di cui 25 anche di interesse comunitario (Dir. 92/43/CEE e succ. modif.). Di quest'ultimi 5 sono classificati come habitat prioritari cioè "i tipi di habitat naturali che rischiano di scomparire nel territorio ... e per la cui conservazione la Comunità ha una responsabilità particolare a causa dell'importanza della parte della loro area di distribuzione naturale ..." (Direttiva 92/43/CEE). Tra questi sono presenti gli habitat "Praterie di *Posidonia oceanica*", "Dune costiere con vegetazione a ginepri", "Stagnetti temporanei mediterranei", "Praterie aride seminaturali e facies arbustive dei substrati calcarei (*Festuco-Brometea*) (*stupenda fioritura di orchidee)" e i "Pratelli di erbe graminoidi e erbe annuali (*Thero-Brachypodietea*)".

Tra i Siti caratterizzati dalla maggiore diversità di habitat di interesse comunitario/regionale emergono il SIR/ZPS Elba orientale e il SIR/SIC/ZPS Monte Capanne e promontorio dell'Enfola con 18 habitat ciascuno, il SIR/SIC Isola di Capraia e le ZPS Isola di Pianosa – area terrestre e marina -, Isola di Gorgona – area terrestre e marina e Isola di Giannutri –area terrestre e marina - con 10 habitat ciascuno.

Tra i 26 habitat 1 risulta esclusivamente di interesse regionale: *Cavità artificiali di vario tipo quali cave e miniere non più attive* (Cod. Corine Biotopes: 86,4).

Tabella 2. Habitat di interesse comunitario o regionale presenti nei Siti e relative superfici percentuali (nel caso di Siti SIC e ZPS sono espresse le due superfici relative, nc indica superficie non conosciuta, * habitat prioritario).

IT5160002 e IT5160015	Isola di Gorgona (terr + mar)									
IT5160006 e IT5160007	Isola di Capraia (terr + mar)									
IT5160011	Isole di Cerboli e Palmaiola									
IT5160012	Monte Capanne e Promont.									
IT5160013 e IT5160016	Isola di Pianosa (terr + mar)									
IT5160014	Isola di Montecristo (terr + mar)									
IT5160101	Padule di Mola e Schiopparello									
IT5160102	Elba orientale									
IT51A0023	Isola del Giglio									
IT51A0024 e IT51A0037	Isola di Giannutri (terr + mar)									

Praterie di <i>Posidonia oceanica</i> (Cod. 1120*)	/ 0,6	6	nc	nc	/ 25	/ 0,5				/ 0,3
Scogliere sommerse e semisommerse con comunità bentoniche (fascia mesolitorale e infralitorale). (Cod. 1170)	/ 0,16	0,5	5	nc	/ 1,2	/ 0,4	nc	1		/ 0,3
Vegetazione effimera nitroalofila delle linee di deposito marino. (Cod. 1210)				0,1			1	0,1		
Coste rocciose mediterranee con vegetazione aeroalina. (Cod. 1240)	3/ 0,04	2/ 0,2	3	2	2/ 0,4	2/ 0,13		1	3	2/ 0,04
Fanghi e sabbie litoranee con vegetazione pioniera annua alo-nitrofila. (Cod. 1310)							1	0,1		
Prati salini mediterranei saltuariamente inondati (Cod.1410)							nc			
Arbusteti alonitrofilo ad <i>Atriplex halimus</i> (Cod. 1430)					0,1/ 0,02					
Dune mobili embrionali mediterranee con vegetazione psammofila (Cod. 2110)					0,1/ 0,02					
Dune costiere con vegetazione a ginepri (Cod. 2250*)				1	7/ 1,3					10/ 0,2
Stagnetti temporanei mediterranei. (Cod. 3170*)	0,1/ 0,001	1/ 0,08		0,1		1/ 0,07		1	0,5	
Acque con vegetazione flottante dominata da idrofite appartenenti a <i>Ranunculus</i> subg. <i>Batrachium</i> (Cod. 3260)		0,1/ 0,08								
Formazioni oro-mediterranee di pulvini a dominanza di ginestre spinose. (Cod. 4090)				1				4		
Boscaglie a dominanza di <i>Juniperus</i> sp. pl. (Cod. 5210)				0,5	1/ 0,2			1		0,5/ 0,01
Sommità delle scogliere con formazioni basse e discontinue di suffrutici a dominanza di <i>Helichrysum</i> sp.pl. (Cod. 5320)	1/ 0,01	1/ 0,08	1	nc	1/ 0,2	nc		1		3/ 0,06
Boscaglie termo-mediterranee e pre-		2/ 0,2		1				5		13/ 0,3

steppiche. (Cod. 5330)										
Praterie aride seminaturali e facies arbustive dei substrati calcarei (<i>Festuco-Brometea</i>) (*stupenda fioritura di orchidee) (Cod. 6210*)								2		
Pratelli di erbe graminoidi e erbe annuali (<i>Thero- Brachypodietea</i>). (Cod. 6220*)	65/ 0,9	3/ 0,2		10	12/ 2,2	15/ 1		2	9	6/ 0,12
Praterie umide mediterranee di elofite dominate da alte erbe e giunchi. (Cod. 6420)							10	1		
Vegetazione casmofitica delle rupi silicee. (Cod. 8220)	0,1/ 0,001	1/ 0,08		nc		5/ 0,33		1	2	
Grotte marine sommerse e semisommerse. (Cod. 8330)	/ 0,01	/ 0,03	1	nc	/ 0,1	0,01		1		/ 0,02
Boschi a dominanza di castagno (Cod. 9260)				1						
Macchie alveali a dominanza di <i>Nerium oleander</i> (Cod. 92D0)		0,1/ 0,08								
Boschi a dominanza di <i>Quercus suber</i> . (Cod. 9330)				1				1		
Boschi mesofili a dominanza di <i>Quercus ilex</i> con <i>Ostrya carpinifolia</i> e /o <i>Acer</i> sp.pl. (Cod. 9340)	6/ 0,08			6				25	5	2/ 0,04
Boschi e vecchi impianti artificiali di pini mediterranei. (Cod. 9540)	3/ 0,04			5				8		
Cavità artificiali di vario tipo quali cave e miniere non più attive. (Cod. Corine B. 86,4)				nc				5		

4.2.2 Flora di interesse regionale

In questo paragrafo vengono elencate le specie di interesse comunitario e regionale presenti nei Siti, come derivanti dalle informazioni contenute nella scheda Natura 2000. Per alcuni Siti le Schede Natura 2000 non indicano la presenza di specie di interesse regionale in realtà

presenti, tale scelta è stata mantenuta anche per evidenziare l'importanza di un Sito rispetto ad un altro per quella specie.

Per il nuovo Sito "Elba Orientale" e per l'ampliamento a mare delle ZPS dell'Arcipelago Toscano le relative Scheda Natura 2000 non sono disponibili presso il Sito del Ministero dell'Ambiente e sono quindi state utilizzate le informazioni contenute nell'aggiornamento di tali schede Natura 2000 realizzato dalla Regione Toscana nel settembre del 2007.

La tabella seguente elenca quindi le specie di interesse comunitario (*) e di interesse regionale presenti nei diversi Siti dell'Arcipelago Toscano.

Tabella 3 Flora: specie di interesse comunitario e regionale presenti nei Siti della rete Natura 2000 del territorio del Parco.

	Isola di Gorgona (2)	Isola di Capraia (2)	Isole di Cerboli e Palmaiola	Monte Capanne e Promont...	Isola di Pianosa (2)	Isola di Montecristo (2)	Zone umide del Golfo di Mola	Elba orientale	Isola del Giglio	Isola di Giannutri (terr + mar)
	IT5160002 e IT5160015	IT5160006 e IT5160007	IT5160011	IT5160012	IT5160013 e IT5160016	IT5160014	IT5160101	IT5160102	IT51A0023	IT51A0024 e IT51A0037
<i>Allium tenuiflorum</i>								•		
<i>Alkanna lutea</i>						•				
<i>Anemone apennina</i>				•						
<i>Anthyllis barba-jovis</i>		•	•	•				•		
<i>Anthyllis hermanniae</i>	•									
<i>Arenaria balearica</i>						•				
<i>Aristolochia rotunda ssp. insularis</i>		•		•						
<i>Arum pictum</i>						•				
<i>Asarum europaeum</i>				•						
<i>Asplenium balearicum</i>		•								

<i>Asplenium marinum</i>		•								
<i>Aster tripolium</i>							•	•		
<i>Baldellia ranunculoides</i>		•								
<i>Biscutella pichiana ssp. ilvensis</i>								•		
<i>Borago pygmaea</i>		•								
<i>Brassica insularis*</i>		•								
<i>Brassica procumbens</i>									•	
<i>Carduus cephalanthus</i>		•		•	•				•	
<i>Carduus fasciculiflorus</i>						•				•
<i>Carduus sardous</i>		•								
<i>Carex grioletii</i>									•	
<i>Carex microcarpa</i>		•		•					•	
<i>Centaurea aplolepa ssp aethaliae</i>								•		
<i>Centaurea aplolepa ssp carueliana</i>								•		
<i>Centaurea dissecta var. ilvensis</i>				•						
<i>Centaurea gymnocarpa</i>		•								
<i>Chamaerops humilis</i>				•				•	•	
<i>Cheilantes tinaei</i>								•		
<i>Cheilanthes pteridioides</i>		•				•				
<i>Cneorum tricoccon</i>						•				•
<i>Consolida ambigua</i>						•				
<i>Corrigiola telephifolia</i>									•	
<i>Crepis bellidifolia</i>	•	•		•			•	•		
<i>Crocus etruscus</i>				•						
<i>Crocus minimus</i>		•								
<i>Cymbalaria aequitriloba</i>	•	•		•		•			•	
<i>Dianthus sylvestris ssp. longicaulis</i>								•		
<i>Dianthus siculus</i>		•								
<i>Dryopteris affinis</i>				•						
<i>Dryopteris tyrrhena</i>		•		•		•			•	
<i>Epipactis helleborine ssp. latina</i>				•						
<i>Eleocharis palustris</i>		•				•			•	
<i>Euphorbia dendroides</i>										•
<i>Euphorbia pinea</i>			•							
<i>Euphorbia pubescens</i>							•	•		
<i>Festuca arundinacea subsp. corsica</i>		•								
<i>Festuca gamisansii ssp. aethaliae</i>				•						
<i>Fumaria petteri</i>										•
<i>Gagea busambarensis</i>				•						
<i>Galium caprariae</i>	•	•								
<i>Galium minutulum</i>		•				•				•
<i>Genista desoleana</i>				•				•		

<i>Genista salzmanni</i>				•						
<i>Gladiolus inarimensis</i>					•					
<i>Globularia alypum</i>								•		
<i>Halimione portulacoides</i>							•	•		
<i>Helichrysum litoreum</i>			•					•		•
<i>Hieracium glanduliferum</i>		•								
<i>Hypocoum procumbens</i>					•				•	
<i>Hypericum hircinum ssp. hircinum</i>				•		•				
<i>Holcus setiglumis</i>		•								
<i>Isoetes duriei</i>		•		•		•			•	
<i>Isoetes histrix</i>		•								
<i>Juniperus phoenicea ssp. turbinata</i>			•	•				•		
<i>Lavatera maritima</i>	•									
<i>Lavatera punctata</i>							•	•		
<i>Lilium bulbiferum</i>				•						
<i>Limonium contortirameum</i>		•								
<i>Limonium gorgonae</i>	•									
<i>Limonium ilvae</i>			•	•			•	•		
<i>Limonium multiforme</i>			•			•				
<i>Limonium narbonense</i>							•	•		
<i>Limonium planasiae</i>					•					
<i>Limonium sommierianum</i>						•			•	•
<i>Linaria capraria</i>		•		•	•	•		•	•	
<i>Linaria repens</i>						•				
<i>Lunaria rediviva</i>				•				•		
<i>Lupinus micranthus</i>							•	•		
<i>Matthiola incana</i>			•					•		
<i>Matthiola sinuata</i>									•	
<i>Matthiola tricuspidata</i>				•	•					
<i>Medicago arborea</i>	•									
<i>Mentha insularis</i>		•				•				
<i>Mentha requienii</i>		•				•				
<i>Mesembryanthemum crystallinum</i>					•					
<i>Narcissus poeticus</i>				•						
<i>Narcissus tazetta</i>			•					•		
<i>Nerium oleander</i>		•								
<i>Ophioglossum lusitanicum</i>								•		
<i>Ophrys lunulata*</i>									•	
<i>Osmunda regalis</i>				•					•	
<i>Otanthus maritimus</i>					•				•	
<i>Pancratium illyricum</i>		•		•						
<i>Pancratium maritimum</i>					•				•	

<i>Petalophyllum ralszii</i>					•					
<i>Phyllitis sagittata</i>	•				•				•	
<i>Plantago cornuti</i>						•				
<i>Polygala flavescens</i>				•				•		
<i>Polygonum maritimum</i>							•	•		
<i>Ptilostemon casabonae</i>								•		
<i>Ranunculus baudotii</i>		•								
<i>Ranunculus bullatus</i>					•					
<i>Ranunculus millefoliatus</i>								•		
<i>Ranunculus ophioglossifolius</i>				•						
<i>Romulea insularis</i>		•								
<i>Saxifraga granulata L. var. brevicaulis</i>		•								
<i>Sarcocornia perennis</i>								•		
<i>Scirpus lacustris</i>							•	•		
<i>Scrophularia trifoliata</i>	•						•			
<i>Sedum hirsutum</i>		•				•				
<i>Senecio calvescens</i>		•								
<i>Senecio cineraria</i>			•	•				•		•
<i>Silene capraria</i>		•								
<i>Silene sedoides</i>										•
<i>Silene tyrrhenia</i>	•	•		•				•		
<i>Soleirolia soleirolii</i>		•								
<i>Solenopsis laurentia</i>		•								
<i>Suaeda maritima</i>							•	•		
<i>Stachys corsica</i>		•								
<i>Stachys glutinosa</i>		•								
<i>Teucrium marum</i>		•								
<i>Trisetaria bournufii</i>		•								
<i>Verbascum conocarpum</i>						•				
<i>Viola corsica ssp ilvensis</i>				•						
<i>Vitex agnus-castus</i>						•				
<i>Urtica atrovirens</i>	•	•			•			•	•	

Oltre al quetario floristico di cui sopra sono inoltre da segnalare altre specie di flora inserite nelle liste di attenzione del progetto RENATO (Sposimo e Castelli, 2005), ma non classificate di interesse comunitario o regionale, quali *Ranunculus trilobus*, *Plantago weldenii*, *Triglochin laxiflorum* e *Spergularia diandra* (Isola di Capraia), *Silene badaroi* (Isola di Capraia, Monte Capanne e Promontorio dell'Enfola, Elba orientale e Isola di Gorgona), *Plantago macrorhiza* (Isola di Capraia e Isola di Pianosa), *Hymenolobus procumbens* (Isola di Pianosa), *Crassula vaillantii* e *Sedum andegavense* (Isola di Capraia e Isola di Montecristo), *Phalaris elongata* e *Verbascum boerhavii* (Monte Capanne e Promontorio dell'Enfola), *Euphorbia pithyusa* (Isola

di Gorgona), *Cynosurus paradoxus* e *Vicia monantha* (Isola di Montecristo), *Lamium hybridum*, *Erodium chium*, *Allium amethystinum* e *Biscutella maritima* (Isola di Gorgona).

In totale sono presenti, nell'ambito della Rete Natura 2000 dell'Arcipelago Toscano, 126 specie di interesse regionale, di cui due di interesse comunitario (*Brassica insularis* e *Ophrys lunulata*), ed ulteriori 18 specie inserite nella lista di attenzione del Progetto RENATO. Una terza specie di interesse comunitario, non classificata di interesse regionale, è *Petalophyllum ralfsii*, rara briofita segnalata per l'Isola di Pianosa.

I dati disponibili evidenziano l'elevato valore naturalistico, floristico e vegetazionale dei Siti presenti nell'Arcipelago Toscano, che si caratterizzano per la presenza di endemismi di flora esclusivi quali ad esempio *Linaria capraria* (Elba Orientale, Gorgona, Capraia, Pianosa, Montecristo), *Mentha requienii* (Capraia e Montecristo), *Silene capraia* e *Centaurea gymnocarpa* (Capraia), *Limonium planasiaea* (Pianosa), *Limonium gorgonae* (Gorgona), *Limonium ilvae*, *Centaurea aetaliae*, *Centaurea ilvensis*, *Festuca gamisansii ssp aethaliae*, *Viola corsica ssp ilvensis* (Isola d'Elba), ecc., endemismi sardo-corsi, quali, ad esempio *Soleirolia soleirolii*, *Limonium contortirameum*, *Borago pygmaea*, *Mentha insularis* (Capraia), *Scrophularia trifoliata* (Gorgona e Montecristo), *Arum pictum* (Montecristo), ecc. o endemismi peninsulari presenti nell'Arcipelago quali ad esempio *Silene badaroi* (Elba, Gorgona, Capraia), *Crocus etruscus* (Elba), ecc.

Ricca è quindi la presenza di endemismi esclusivi di alcune isole con particolare riferimento a Capraia e all'Isola d'Elba.

4.2.3 Fauna di interesse comunitario e regionale

Molluschi										
	IT5160002 e IT5160015	IT5160006 e IT5160007	IT5160011	IT5160012	IT5160013 e IT5160016	IT5160014	IT5160101	IT5160102	IT51A0023	IT51A0024 e IT51A0037
<i>Balea perversa</i>				•		•				
<i>Ciliellopsis oglasae</i>						•				
<i>Hypnophila dohrni</i>	•							•	•	•
<i>Islamia gaiteri</i>								•		

<i>Marmorana saxetana</i>										•	
<i>Oxychilus oglasicola</i>					•	•					
<i>Oxychilus majori</i>											•
<i>Oxychilus pilula</i>		•									
<i>Pinna nobilis</i>											•
<i>Solatopupa guidoni</i>									•		
<i>Tacheocampylaea tacheoides</i>		•									
<i>Tyrrheniellina josephi</i>		•									
<i>Xerosecta cespitum</i>									•		

Insetti											
	IT5160002 e IT5160015	IT5160006 e IT5160007	IT5160011	IT5160012	IT5160013 e IT5160016	IT5160014	IT5160101	IT5160102	IT51A0023	IT51A0024 e IT51A0037	
<i>Amaurorhinus sardous gardinii</i>											•
<i>Argynnis pandora</i>				•					•		
<i>Asida gestroi capraiensis</i>		•									
<i>Asida gestroi gardinii</i>					•						
<i>Asida gestroi gestroi</i>						•					
<i>Asida gestroi tyrrhena</i>	•										
<i>Asida gestroi lanzai</i>			•								
<i>Asida longicollis</i>		•									
<i>Asida luigionii doriae</i>									•		
<i>Athous binaghii</i>			•								
<i>Bagous rufimanus</i>		•									
<i>Bidessus saucius</i>						•		•	•		
<i>Brithys crini</i>											
<i>Calosoma sycophanta</i>									•		
<i>Campalita maderae</i>					•				•		
<i>Capraiacris aegilion</i>									•		
<i>Cerambyx cerdo</i>				•							
<i>Charaxes jasius</i>				•					•	•	
<i>Chopardina schiavazzii</i>				•	•			•			
<i>Coenonympha elbana</i>				•				•	•	•	
<i>Colpotus strigosus oglasensis</i>						•					

<i>Danacea caprariae</i>		•								
<i>Danacea poggii</i>						•				
<i>Dolichopoda schiavazzii</i>					•					
<i>Dolichopoda aegilion</i>					-				•	
<i>Dichillus corsicus</i>						•		•	•	
<i>Entomoculia julii</i>						•				
<i>Entomoculia rosai</i>		•								
<i>Entomoculia toscanensis</i>										•
<i>Epomis circumscriptum</i>									•	
<i>Ergates faber</i>									•	
<i>Hemianax ephippiger</i>		•								
<i>Heteromeira caprasiae</i>				•						
<i>Hipparchia aristaeus</i>		•		•				•	•	
<i>Hipparchia neomiris</i>		•		•						
<i>Hygrobia hermanni</i>		•								
<i>Iphthiminus italicus italicus</i>						•				
<i>Ischnura genei</i>		•		•					•	
<i>Lasiommata tigelius</i>		•				•				
<i>Lathrobium lottii</i>				•						
<i>Leptotyphlus giglionicus</i>										•
<i>Leptotyphlus oglasensis</i>						•				
<i>Lucanus tetraodon</i>				•					•	
<i>Metronectes aubei</i>				•						
<i>Octavius doriai</i>									•	
<i>Odocnemis ruffoi osellai</i>						•				
<i>Otiorhynchus giustii</i>				•						
<i>Otiorhynchus tuscoinsularis</i>			•		•					•
<i>Parmena solieri lanzai</i>		•	•	•	•	•				
<i>Pseudomeira holdhausi</i>										•
<i>Rhythrodytes sexguttatus</i>				•		•				
<i>Stephanocleonus tabidus</i>				•						
<i>Stenosis angusticollis angusticollis</i>					•	•			•	
<i>Sympetrum depressiusculum</i>						•				
<i>Troglorhynchus laurae</i>									•	
<i>Typhloreicheia ilvensis</i>				•				•		

<i>Vulda holdhausi</i>				•					
------------------------	--	--	--	---	--	--	--	--	--

Crostacei										
	ITS160002 e ITS160015	ITS160006 e ITS160007	ITS160011	ITS160012	ITS160013 e ITS160016	ITS160014	ITS160101	ITS160102	ITS1A0023	ITS1A0024 e ITS1A0037
<i>Armadillidium oglasae</i>						•				

Anfibi										
	ITS160002 e ITS160015	ITS160006 e ITS160007	ITS160011	ITS160012	ITS160013 e ITS160016	ITS160014	ITS160101	ITS160102	ITS1A0023	ITS1A0024 e ITS1A0037
<i>Bufo viridis</i>				•			•			
<i>Discoglossus sardus</i>						•			•	
<i>Hyla sarda</i>		•		•			•	•		

Rettili										
	ITS160002 e ITS160015	ITS160006 e ITS160007	ITS160011	ITS160012	ITS160013 e ITS160016	ITS160014	ITS160101	ITS160102	ITS1A0023	ITS1A0024 e ITS1A0037
<i>Caretta caretta</i>	•	•		•	•	•				•
<i>Coronella austriaca</i>				•				•		
<i>Euleptes europaea</i>		•	•	•	•	•			•	•
<i>Podarcis muralis</i>	•			•	•			•		

<i>Podarcis sicula</i>		•		•	•	•	•	•		•
<i>Testudo hermanni</i>				•	•	•				

Uccelli										
<i>Acrocephalus melanopogon</i>							•			
<i>Acrocephalus paludicola</i>		•								
<i>Alcedo atthis</i>							•			•
<i>Alectoris rufa</i>				•	•			•		
<i>Anser anser</i>										
<i>Anthus campestris</i>		•		•	•			•		•
<i>Asio flammeus</i>		•				•				
<i>Burhinus oedicephalus</i>		•								
<i>Calandrella brachydactyla</i>					•					
<i>Calonectris diomedea</i>		•	•		•	•				•
<i>Caprimulgus europaeus</i>		•		•	•			•	•	
<i>Circaetus gallicus</i>						•		•		•
<i>Circus aeruginosus</i>						•	•			•
<i>Circus cyaneus</i>		•		•	•	•	•		•	•
<i>Circus macrourus</i>		•								
<i>Circus pygargus</i>										•
<i>Columba livia</i>	•			•	•			•		
<i>Columba oenas</i>					•					
<i>Coracias garrulus</i>		•			•					•
<i>Coturnix coturnix</i>				•				•		
<i>Egretta garzetta</i>							•			
<i>Emberiza melanocephala</i>		•								
<i>Falco biarmicus</i>		•			•					
<i>Falco eleonora</i>		•			•	•				•
<i>Falco naumanni</i>		•			•					
<i>Falco peregrinus</i>	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<i>Falco tinnunculus</i>	•	•		•	•	•	•	•	•	•
<i>Himantopus himantopus</i>		•					•			
<i>Ixobrychus minutus</i>							•			
<i>Lanius collurio</i>	•	•		•	•		•	•	•	•
<i>Lanius minor</i>										
<i>Lanius senator</i>					•			•		
<i>Larus audouinii</i>	•	•	•	•	•	•		•	•	•
<i>Larus melanocephalus</i>		•	•			•				•
<i>Lullula arborea</i>				•				•		•
<i>Melanocorypha calandra</i>		•								

<i>Milvus migrans</i>				•						•
<i>Milvus milvus</i>				•						
<i>Monticola saxatilis</i>				•				•	•	
<i>Monticola solitarius</i>	•	•	•	•	•	•	•	•		•
<i>Nycticorax Nycticorax</i>							•			
<i>Oenanthe hispanica</i>				•		•		•	•	•
<i>Oenanthe oenanthe</i>		•								
<i>Otus scops</i>		•		•	•	•	•	•	•	
<i>Pandium haliaetus</i>		•			•	•				•
<i>Pernis apivorus</i>					•					•
<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	•	•	•	•	•	•	•	•		•
<i>Philomachus pugnax</i>		•								
<i>Pluvialis apricaria</i>					•					
<i>Puffinus yelkouan</i>		•		•	•	•				•
<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>		•								
<i>Serinus corsicanus</i>	•	•		•	•	•		•		
<i>Sylvia conspicillata</i>		•		•			•			
<i>Sylvia sarda</i>	•	•		•	•	•		•		•
<i>Sylvia undata</i>	•	•		•	•	•		•	•	•
<i>Sterna sandvicensis</i>		•								
<i>Tichodroma muraria</i>				•						
<i>Tringa glareola</i>										•

Mammiferi										
	IT5160002 e IT5160015	IT5160006 e IT5160007	IT5160011	IT5160012	IT5160013 e IT5160016	IT5160014	IT5160101	IT5160102	IT51A0023	IT51A0024 e IT51A0037
<i>Balenoptera physalus</i>										•
<i>Capra aegagrus</i> ^{oo}						•				
<i>Eptesicus serotinus</i>								•		
<i>Globicephala melas</i>										•
<i>Grampus grisues</i>										•
<i>Hypsugo savii</i>								•		
<i>Martes martes</i>				•				•		
<i>Myotis myotis</i>				•	•					
<i>Myotis emarginatus</i>				•						
<i>Monachus monachus</i> ^o						•				

<i>Nyctalus lasiopterus</i>										•	
<i>Nyctalus noctula</i>				•							
<i>Physeter catodom</i>											•
<i>Pipistrellus kuhlii</i>		•			•	•					
<i>Pipistrellus nathusii</i>						•					
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>				•		•				•	
<i>Plecotus auritus</i>										•	
<i>Plecotus austriacus</i>				•					•		
<i>Rhinolophus euryale</i>						•					
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>				•					•		
<i>Rhinolophus hipposideros</i>				•						•	
<i>Stenella coeruleoalba</i>											•
<i>Tadarida teniotis</i>				•					•	•	
<i>Tursiops truncatus</i>	•	•			•	•					
<i>Ziphius cavirostris</i>											•

° segnalazione datata

°° specie introdotta

5. NORME TECNICHE E MISURE DI CONSERVAZIONE DEI SITI

I contenuti delle **norme tecniche relative alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei SIR/ZPS/SIC**, di cui alla Del.G.R. n.644 del 5 luglio 2004, delle **misure di conservazione per la tutela delle Zone di Protezione Speciale (ZPS)** di cui alla Del. G.R. 11 dicembre 2006, n.923 ed i **Criteri minimi uniformi** per la definizione di misure di conservazione relative a zone speciali di conservazione (ZSC) e zone di protezione speciale (ZPS), di cui alla recente Del. G.R. 16 giugno 2008, n.454, costituiscono elementi cogenti e prescrittivi nella pianificazione provinciale relativa ai Siti Natura 2000 e alle aree circostanti ad essi. Le scelte pianificatorie devono risultare coerenti con tali indicazioni, prescrizioni e *divieti inderogabili*.

Di seguito si inseriscono i riferimenti di cui sopra per il Sito (SIR, SIC, ZPS) Isole di Cerboli e Palmaiola, al fine di una comprensione dei livelli di condizionamento alla pianificazione su tali e nelle aree circostanti. Per gli altri siti si rimanda ai diversi atti normativi.

Norme tecniche relative alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei SIR/ZPS/SIC, di cui alla Del.G.R. n.644 del 5 luglio 2004

57=57B ISOLE DI CERBOLI E PALMAIOLA (IT5160011)

Tipo sito anche SIC e ZPS

CARATTERISTICHE DEL SITO

Estensione 21,38 ha

PRESENZA DI AREA PROTETTA

Sito interamente compreso nel Parco Nazionale "Arcipelago Toscano".

ALTRI STRUMENTI DI TUTELA

-

TIPOLOGIA AMBIENTALE PREVALENTE

Isolette minori con garighe e macchia bassa, affioramenti rocciosi, coste rocciose alte.

ALTRE TIPOLOGIE AMBIENTALI RILEVANTI

Arbusteti su piccoli coltivi abbandonati a Palmaiola, cave abbandonate e ruderi a Cerboli, fari.

PRINCIPALI EMERGENZE

SPECIE VEGETALI

Caratteristici popolamenti floristici endemici dell'Arcipelago Toscano.

SPECIE ANIMALI

(AI) *Phalacrocorax aristotelis* (marangone dal ciuffo, Uccelli) – Siti di nidificazione accertati (Palmaiola) o probabili, con alcune coppie.

(AI) *Calonectris diomedea* (berta maggiore, Uccelli) – Nidificante con alcune coppie a Palmaiola e con una delle 3-4 popolazioni principali dell'Arcipelago Toscano a Cerboli.

(AD) *Larus audouinii* (gabbiano corso, Uccelli) – In passato si sono insediate colonie nidificanti a Palmaiola e in isolotti circumelbani, attualmente in tutto il sito l'elevata densità del gabbiano reale ne rende improbabile il ritorno.

Presenza di specie ornitiche nidificanti rare legate alle coste rocciose.

Forme endemiche di invertebrati e popolazioni locali di lucertole con fenotipo distinto.

ALTRE EMERGENZE

Tutti gli isolotti sono scarsamente interessati da presenze antropiche, con l'eccezione delle aree perimetrali idonee alla balneazione.

PRINCIPALI ELEMENTI DI CRITICITÀ INTERNI AL SITO

- Pressione turistica estiva (dovuta ai numerosi diportisti a Cerboli e Palmaiola, anche a bagnanti negli isolotti circumelbani), che minaccia gli uccelli nidificanti (in particolare la berta maggiore è minacciata dalle possibili discese a terra di cani e da ingressi nelle grotte).
- Consistente presenza di *Larus cachinnans* nidificante, competitore/predatore di *L. audouinii* e causa di minaccia per popolamenti animali e vegetali endemici e di interesse conservazionistico.
- Possibili casi di ricolonizzazione di isolotti da parte di ratti (recentemente eradicati), che minacciano i popolamenti nidificanti di uccelli marini.
- In passato a Cerboli sono stati organizzati "campi di sopravvivenza", la cui eventuale riproposizione (anche in forma di campi di addestramento per associazioni di volontariato) potrebbe minacciare seriamente, in diversi modi, alcune delle principali emergenze.
- Presenza di specie vegetali alloctone.
- Ricorrenti proposte di realizzazione di insediamenti turistici.
- Livello delle conoscenze non del tutto soddisfacente per alcuni gruppi e specie.

PRINCIPALI ELEMENTI DI CRITICITÀ ESTERNI AL SITO

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

PRINCIPALI MISURE DI CONSERVAZIONE DA ADOTTARE

PRINCIPALI OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE

- Tutela delle popolazioni nidificanti di uccelli marini e legati alle coste rocciose (EE).
- Tutela dei popolamenti di Rettili e degli invertebrati endemici (EE).
- Mantenimento dell'integrità degli isolotti e dell'assenza di qualunque insediamento turistico (E).
- Mantenimento e incremento della naturalità degli habitat ed eradicazione delle specie alloctone (M).
- Incremento dei livelli di conoscenza su alcuni gruppi o specie (B).

INDICAZIONI PER LE MISURE DI CONSERVAZIONE

- Adozione delle principali misure indicate dal piano di gestione (cfr. oltre):
- monitoraggio degli uccelli marini nidificanti e dell'evoluzione della vegetazione in rapporto alla densità del gabbiano reale (EE);
- eventuali misure urgenti a tutela delle colonie di *Larus audouinii* (EE);
- prosecuzione delle azioni di informazione/sensibilizzazione (M);
- controllo di eventuali casi di ricolonizzazione da parte di *Rattus rattus* (M);
- eradicazione delle specie vegetali alloctone (prioritariamente a Cerboli) (M);
- completamento delle indagini su alcuni taxa animali (M).
- Analisi dell'impatto della pesca sugli uccelli marini e adozione delle misure eventualmente richieste (EE).
- Tutela dell'integrità del sito (E).
- Attivazione di un piano complessivo per la limitazione del gabbiano reale (M).
- Misure normative per non autorizzare lo svolgimento di campi di sopravvivenza o addestramento (M).

NECESSITÀ DI PIANO DI GESTIONE SPECIFICO DEL SITO

Realizzato nell'ambito di un progetto LIFE Natura. Di prossima realizzazione il Piano del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano.

NECESSITÀ DI PIANI DI SETTORE

Non necessari.

NOTE

La nuova perimetrazione del sito ha portato all'inclusione di alcuni isolotti satelliti dell'Elba (Scoglietto di Portoferraio, Isola dei Topi, Le Gemini).

Misure vincolanti e inderogabili approvate con Deliberazione G.R. 923/2006, fino alla redazione ed approvazione dei Piani di gestione.

Le Misure prevedono il divieto di:

1. effettuare l'apertura anticipata della caccia di cui all'articolo 8 della Legge Regionale 10 giugno 2002, n. 20;
2. 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;
3. esercitare prelievi in deroga ai sensi dell'articolo 9, paragrafo 1, lettera c) della Direttiva 79/409/CEE;
4. effettuare la pratica dello sparo al nido nello svolgimento dell'attività di controllo demografico delle popolazioni di corvidi;
5. 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;
6. abbattere esemplari appartenenti alle specie Combattente e Moretta;
7. cacciare la Beccaccia nel mese di Gennaio;
8. utilizzare pallini di piombo nelle cartucce dei fucili da caccia a partire dalla stagione venatoria 2007/2008 nelle seguenti ZPS: Padule di Fucecchio, Bosco di Chiusi e Paduletta di Ramone, Stagni della Piana Fiorentina, Lago e Padule di Massaciuccoli, Padule di Suese e Biscottino, Lago di Chiusi, Laguna di Orbetello;
9. realizzare nuovi impianti eolici;
10. realizzare nuove discariche o nuovi impianti di trattamento dei rifiuti;
11. 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, a condizione che sia conseguita la positiva valutazione di incidenza degli interventi previsti, prevedendo che il recupero finale delle aree interessate dall'attività estrattiva sia realizzato a fini naturalistici;
12. realizzare nuovi elettrodotti di media ed alta tensione e di impianti a fune permanenti ad eccezione degli interventi di razionalizzazione delle linee esistenti qualora si prevedano le opere di prevenzione del rischio di elettrocuzione/collisione mediante l'applicazione di piattaforme di sosta, la posa di spirali di segnalazione, di eliche o sfere luminescenti, di cavi tipo elicord o l'interramento dei cavi, specialmente nelle vicinanze di pareti rocciose, dove sono presenti siti di nidificazione di rapaci, ardeidi ed altre specie sensibili, nonché nei siti di passaggio dei migratori;
13. realizzare nuovi impianti di risalita e nuove piste da sci ad eccezione di quelli già previsti negli strumenti di pianificazione territoriale vigenti alla data di approvazione del presente atto e ad eccezione degli interventi di adeguamento strutturale e tecnologico degli impianti di risalita e delle piste da sci esistenti, necessari per la loro messa a norma rispetto alla sicurezza delle stesse ed a condizione che sia conseguita preventivamente la positiva valutazione di incidenza degli interventi previsti;
14. 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;
15. 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.
16. ridurre le aree precluse all'attività venatoria al momento dell'approvazione del presente atto, all'interno di ogni singola ZPS.

17. svolgere attività di forestazione artificiale di prati, pascoli, incolti, arbusteti e brughiere, tranne nei casi di interventi necessari alla difesa del suolo e per il ripristino naturalistico, da effettuare tramite l'impiego di specie autoctone.
18. effettuare il taglio dei pioppeti dal 20 Febbraio al 31 Agosto;
19. utilizzare diserbanti e pirodiserbo per il controllo della vegetazione presente lungo le sponde dei fossati e nelle aree marginali tra i coltivi.

Criteria minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a zone speciali di conservazione (ZSC) e zone di protezione speciale (ZPS), di cui alla Del. G.R. 16 giugno 2008, n.454

Misure di conservazione valide per tutte le ZPS

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

- a) esercizio dell'attività venatoria nel mese di Gennaio, con l'eccezione della caccia da appostamento fisso e temporaneo e in forma vagante per due giornate, prefissate dal calendario venatorio, alla settimana, nonché con l'eccezione della caccia agli ungulati;
- b) effettuazione della preapertura dell'attività venatoria, con l'eccezione della caccia di selezione agli ungulati;
- c) esercizio dell'attività venatoria in deroga ai sensi dell'art. 9, paragrafo 1, lettera c), della Direttiva n. 79/409/CEE;
- d) utilizzo di munizionamento a pallini di piombo all'interno delle zone umide, quali laghi, stagni, paludi, acquitrini, lanche e lagune d'acqua dolce, salata, salmastra, nonché nel raggio di 150 metri dalle rive più esterne a partire dalla stagione venatoria 2008/2009;
- e) attuazione della pratica dello sparo al nido nello svolgimento dell'attività di controllo demografico delle popolazioni di corvidi. Il controllo demografico delle popolazioni di corvidi è comunque vietato nelle aree di presenza del Lanario (*Falco biarmicus*);
- f) effettuazione di ripopolamenti faunistici a scopo venatorio, ad eccezione di quelli con soggetti appartenenti a sole specie e popolazioni autoctone provenienti da allevamenti nazionali, o da zone di ripopolamento e cattura, o dai centri pubblici e privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale insistenti sul medesimo territorio;
- g) abbattimento di esemplari appartenenti alle specie, Combattente (*Philomachus pugnax*), Moretta (*Aythya fuligula*);
- h) svolgimento dell'attività di addestramento di cani da caccia prima del 1° Settembre e dopo la chiusura della stagione venatoria. Sono fatte salve le zone di cui all'art. 10, comma 8, lettera e), della Legge n. 157/1992 sottoposte a procedura di valutazione di incidenza positiva ai sensi dell'art. 5 del Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni, entro la data di emanazione dell'atto di cui all'art. 3, comma 1;
- i) costituzione di nuove zone per l'allenamento e l'addestramento dei cani e per le gare cinofile, nonché ampliamento di quelle esistenti;
- j) distruzione o danneggiamento intenzionale di nidi e ricoveri di uccelli;
- k) realizzazione di nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti nonché ampliamento di quelli esistenti in termine di superficie, fatte salve le discariche per inerti;
- l) realizzazione di nuovi impianti eolici, fatti salvi gli impianti per i quali, alla data di emanazione del presente atto, sia stato avviato il procedimento di autorizzazione mediante deposito del progetto. Gli enti competenti dovranno valutare l'incidenza del progetto, tenuto conto del ciclo biologico delle specie per le quali il sito è stato designato, sentito l'INFS. Sono inoltre fatti salvi gli interventi di

sostituzione e ammodernamento, anche tecnologico, che non comportino un aumento dell'impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione della ZPS, nonché gli impianti per autoproduzione con potenza complessiva non superiore a 20 kw;

m) realizzazione di nuovi impianti di risalita a fune e nuove piste da sci, ad eccezione di quelli previsti negli strumenti di pianificazione generali e di settore vigenti alla data di emanazione del presente atto, a condizione che sia conseguita la positiva valutazione d'incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione generali e di settore di riferimento dell'intervento, nonché di quelli previsti negli strumenti adottati preliminarmente e comprensivi di valutazione d'incidenza; sono fatti salvi gli impianti per i quali sia stato avviato il procedimento di autorizzazione, mediante deposito del progetto esecutivo comprensivo di valutazione d'incidenza, nonché interventi di sostituzione e ammodernamento anche tecnologico e modesti ampliamenti del demanio sciabile che non comportino un aumento dell'impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione della ZPS;

n) apertura di nuove cave e ampliamento di quelle esistenti, ad eccezione di quelle previste negli strumenti di pianificazione generali e di settore vigenti alla data di emanazione del presente atto ivi compresi gli ambiti individuati nella Carta delle Risorse del Piano regionale delle Attività estrattive, a condizione che risulti accertata e verificata l'idoneità al loro successivo inserimento nelle Carte dei Giacimenti e delle Cave e Bacini estrattivi, prevedendo altresì che il recupero finale delle aree interessate dall'attività estrattiva sia realizzato a fini naturalistici e a condizione che sia conseguita la positiva valutazione di incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione generali e di settore di riferimento dell'intervento. Sono fatti salvi i progetti di cava già sottoposti a procedura di valutazione d'incidenza, in conformità agli strumenti di pianificazione vigenti e sempreché l'attività estrattiva sia stata orientata a fini naturalistici e sia compatibile con gli obiettivi di conservazione delle specie prioritarie;

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

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

q) eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita, sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile;

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

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

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

1) superfici a seminativo ai sensi dell'art. 2, punto 1 del Regolamento (CE) n. 796/2004, comprese quelle investite a colture consentite dai paragrafi a) e b) dell'art. 55 del Regolamento (CE) n. 1782/2003 ed escluse le superfici di cui al successivo punto 2);

2) superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set - aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 5 del Regolamento (CE) n. 1782/03. Sono fatti salvi, in ogni caso, gli interventi di bruciatura connessi ad emergenze di carattere fitosanitario prescritti dall'autorità competente o a superfici investite a riso e salvo diversa prescrizione della competente autorità di gestione;

u) esercizio della pesca con reti da traino, draghe, ciancioli, sciabiche da natante, sciabiche da spiaggia e reti analoghe sulle praterie sottomarine, in particolare sulle praterie di posidonie (*Posidonia oceanica*) o di altre fanerogame marine, di cui all'art. 4 del Regolamento (CE) n. 1967/06;

v) esercizio della pesca con reti da traino, draghe, sciabiche da spiaggia e reti analoghe su habitat coralligeni e letti di maerl, di cui all'art. 4 del Regolamento (CE) n. 1967/06.

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

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

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

1) pratica del sovescio, in presenza di specie da sovescio o piante biocide;

2) terreni interessati da interventi di ripristino di habitat e biotopi;

3) colture a perdere per la fauna, ai sensi dell'articolo 1, lettera c), del decreto del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali del 7 Marzo 2002;

4) nel caso in cui le lavorazioni siano funzionali all'esecuzione di interventi di miglioramento fondiario;

5) sui terreni a seminativo ritirati dalla produzione per un solo anno o, limitatamente all'annata agraria precedente all'entrata in produzione, nel caso di terreni a seminativo ritirati per due o più anni, lavorazioni del terreno allo scopo di ottenere una produzione agricola nella successiva annata agraria, comunque da effettuarsi non prima del 15 luglio dell'annata agraria precedente all'entrata in produzione. Sono fatte salve diverse prescrizioni della competente autorità di gestione;

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

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

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

a) la repressione del bracconaggio;

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

c) l'informazione e la sensibilizzazione della popolazione locale e dei maggiori fruitori del territorio sulla rete Natura 2000;

d) l'agricoltura biologica e integrata con riferimento ai Programmi di Sviluppo Rurale;

e) le forme di allevamento e agricoltura estensive tradizionali;

f) il ripristino di habitat naturali quali ad esempio zone umide, temporanee e permanenti, e prati tramite la messa a riposo dei seminativi;

g) il mantenimento delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi dei terreni seminati, nel periodo invernale almeno fino alla fine di Febbraio.

Misure di conservazione valide per le ZPS classificate con presenza di colonie di uccelli marini:

Obblighi e divieti:

1. obbligo di segnalazione delle colonie riproduttive delle seguenti specie di uccelli marini, con particolare riferimento ai relativi periodi di riproduzione: Uccello delle tempeste (*Hydrobates pelagicus*) 15 Marzo-30 Settembre; Berta maggiore (*Calonectris diomedea*) 15 Aprile – 15 Ottobre; Berta minore (*Puffinus puffinus*) 1 Marzo – 31 Luglio; Marangone dal ciuffo (*Phalacrocorax aristotelis*) 1 Gennaio-1 Maggio; Falco della regina (*Falco eleonora*) 15 Giugno-30 Ottobre; Gabbiano corso (*Larus audouinii*) 15 Aprile-15 Luglio;
2. divieto di accesso per animali da compagnia nonché regolamentazione dell'accesso, dell'ormeggio, dello sbarco, del transito, della balneazione, delle attività speleologiche, di parapendio e di arrampicata, nonché del pascolo di bestiame domestico entro un raggio di 100 metri dalle colonie riproduttive delle seguenti specie di uccelli marini, durante i seguenti periodi di riproduzione e se non per scopo di studio e di ricerca scientifica espressamente autorizzati dall'ente gestore: Uccello delle tempeste (*Hydrobates pelagicus*) 15 Marzo-30 Settembre; Berta maggiore (*Calonectris diomedea*) 15 Aprile – 15 Ottobre; Berta minore (*Puffinus puffinus*) 1 Marzo – 31 Luglio; Marangone dal ciuffo (*Phalacrocorax aristotelis*) 1 Gennaio-1 Maggio; Falco della regina (*Falco eleonora*) 15 Giugno-30 Ottobre; Gabbiano corso (*Larus audouinii*) 15 Aprile-15 Luglio;
3. obbligo di punti luce schermati verso l'alto e verso il mare e di utilizzo di lampade ai vapori di sodio a bassa pressione, per gli impianti di illuminazione esterna di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria posti entro il raggio di 1 chilometro dalle colonie di nidificazione, e visibili da queste e dai tratti di mare antistanti, di Uccello delle tempeste (*Hydrobates pelagicus*), Berta maggiore (*Calonectris diomedea*) e Berta minore (*Puffinus puffinus*), salvo le necessità di illuminazione di approdi.

Regolamentazione di:

caratteristiche tecniche delle illuminazioni esterne entro 1 chilometro dalle colonie di Uccello delle tempeste (*Hydrobates pelagicus*), Berta maggiore (*Calonectris diomedea*) e Berta minore (*Puffinus puffinus*).

Attività da favorire:

1. sorveglianza alle colonie di uccelli durante il periodo di riproduzione;
2. adeguamento degli impianti esistenti di illuminazione esterna posti entro il raggio di 1 chilometro dalle colonie di nidificazione, e visibili da queste e dai tratti di mare antistanti, di Uccello delle tempeste (*Hydrobates pelagicus*), Berta maggiore (*Calonectris diomedea*) e Berta minore (*Puffinus puffinus*) secondo le indicazioni tecniche sopra riportate;
3. incentivazione dell'utilizzazione di dispositivi per accensione/spengimento automatico al passaggio di persone/automezzi.
4. interventi di eradicazione o di controllo di predatori terrestri introdotti (con particolare riferimento ai ratti *Rattus* sp.).

6. INCIDENZA DEL PIANO DEL PARCO

Al fine di una analisi dei livelli di incidenza del Piano del Parco sui Siti interni alla rete Natura 2000 vengono di seguito evidenziati gli interventi/norme previsti dal piano relativamente alla componente “biodiversità”.

Successivamente vengono esplicitati gli interventi/norme specificatamente previste per ogni Sito Natura 2000, vengono indicati i contenuti delle Misure di conservazione per detti Siti e vengono quindi espressi giudizi sui livelli di incidenza.

Per una analisi complessiva di tutte le previsioni di piano si rimanda alle schede interne al Rapporto ambientale del Piano o a ai diversi documenti del piano stesso.

AZIONI COMUNI PER L' OBIETTIVO TUTELA DELLA BIODIVERSITA'

- Protezione integrale di tutte le zone umide.
- Messa a punto di un archivio e di una banca dati di tutte le pubblicazioni scientifiche finora prodotte sulle risorse naturali dell'area del Parco.
- Messa a punto di una banca dati GIS di tutte le presenze, distribuzioni, avvistamenti, areali, transetti, etc. di specie, comunità e habitat del Parco.
- Impostazione e realizzazione di un piano di sorveglianza (braconaggio e pesca illegale) efficace, con sottopiani speciali dedicati a periodi e aree di particolare vulnerabilità (nidificazioni, micro-popolazioni, etc.).
- Raccordo con le politiche e le azioni che investono le stesse risorse nelle aree contigue e nell'area vasta.
- Azioni di educazione
- Azioni di ricerca
- Azioni di monitoraggio

AZIONI SPECIFICHE PER LA GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA, IDROLOGIA E RISCHIO IDROGEOLOGICO

(vedere componente suolo)

AZIONI PER FLORA E VEGETAZIONE

- Protezione delle coste dirupate del versante occidentale di Capraia, delle aree costiere dei promontori, del laghetto dello Stagnone e della macchia di Oleandri presso il Porto;
- Protezione delle aree interstiziali e dei margini costieri fortemente acclivi a vegetazione sempreverde, di notevole valore paesaggistico a Gorgona. Conservazione delle sistemazioni idraulico-agrarie;
- Protezione delle aree costiere e di lembi di vegetazione forestale maggiormente rappresentativi (es.: Punta del Marchese e Porto Romano, Lavanderia Vecchia-Golfo della Botte, dintorni del Paese-Cala San Giovanni e Cala Giovanna) a Pianosa;

- Controllo del numero di capre a Montecristo in quanto le possibilità di un certo dinamismo ricostitutivo di nuclei di vegetazione forestale sono legati al controllo della capra;
- Recupero alla vegetazione spontanea di aree (precedentemente) destinate all'agricoltura, oggi incolte, e rinaturalizzazione delle aree floristicamente impoverite dal pascolamento o percorse dal fuoco predisponendo suoli lavorati all'inerbimento naturale oppure tramite semina di "fiorume" raccolto in posto;
- Riduzione dei prelievi di fitomassa sulle strutture forestali, sospendendo i tagli (o altre forme di utilizzazione della biomassa), o l'allungando i turni di utilizzazione della risorsa in particolare all'Elba. Ricostituzione boschiva nelle pendici più acclivi, per aumentare la biomassa e ridurre i fenomeni erosivi, in particolare al Giglio. Ricostituzione di macchie e boscaglie termofile mediterranee a Giannutri (le specie che meritano una particolare attenzione sono *Cneorum tricocon* L., *Juniperus turbinata* Guss. e *Euphorbia dendroides* L., nelle aree costiere);
- Conservazione di forme d'uso territoriale tradizionali (diversità culturali), delle "vocazioni" d'uso delle unità territoriali e della rotazione dei tipi vegetazionali per contrastare la tendenze alla monocoltura e alla omogeneizzazione dell'uso delle risorse vegetali. Orientare la gestione dei boschi cedui verso l'alto fusto, per ovviare alla semplificazione delle componenti legnose determinata dal governo ceduo e alla monospecificità del soprassuolo. Gli interventi selvicolturali e le forme di governo dei boschi dovranno pertanto mirare, nel rispetto delle forme tipiche locali e consuetudinarie, alla conservazione e salvaguardia della macchia e delle altre associazioni vegetazionali tipiche dell'ambiente mediterraneo ai livelli più evoluti dello sviluppo. Inoltre Nelle sugherete, nelle leccete individuate sono ammessi esclusivamente gli interventi volti alla conservazione attiva dei processi naturali che evolvono o si trovano in condizione di climax.
- Interventi atti a tutelare il germoplasma locale, in particolare tutte quelle cultivar locali (Aleatico del Giglio, Ansonico del Giglio, Palmiziano di Capraia, ecc.);
- Controllo della pressione antropica sul territorio e diffusione di informazioni presso i turisti sulla corretta gestione naturalistica delle fasce dove si concentrano gli habitat di molte specie importanti della flora insulare. Predisposizione di sentieristica. Controllo dell'accesso con automezzi secondo uno schema generale di viabilità sostenibile.
- Completamento delle conoscenze su flora, vegetazione e habitat prevedendo censimento floristico della Gorgona; verifica di campo della Flora all'Elba, rilevazione della vegetazione delle isole Gorgona, Elba, Giglio, completamento del censimento degli Habitat compresi nell'Alleg. I delle Direttive 92/43 e 97/62 della Comunità europea.

AZIONI PER LA FAUNA INVERTEBRATA

- Protezione dei residui ambienti umidi di bassa quota, con particolare riferimento al biotopo dello Stagnone (Capraia), alla limitata zona umida alle spalle della chiesa di Giglio Campese (Isola del Giglio), e ai sistemi di fossi, impaludamenti, e giuncheti residuali presenti sull'Isola D'Elba, in particolare alla foce del fosso della Madonnina, tra bivio Boni e Magazzini presso Portoferraio, a Est di Marina di Campo, presso Lacona, e presso la Spiaggia La Mola di Porto Azzurro.
- Interventi attivi di ordine idrobiologico e idrologico sullo Stagnone di Capraia per evitarne il progressivo interrimento, associato anche alla eccessiva diffusione di cannuccia nel sito.
- Protezione da ulteriori manomissioni ambientali, controllo degli scarichi in alveo, mantenimento dello scorrimento naturale dei corpi idrici in alveo, a livello dei sistemi di fossi e piccole sorgenti ancora attivi, con particolare riferimento a quelli dell'Isola d'Elba, di Capraia e del Giglio. Una particolare attenzione dovrebbe essere riservata ai due piccoli corsi d'acqua a monte rispettivamente di Bagnaia e di Rio nell'Elba, tra i più ricchi di endemismi dell'Arcipelago, e a quelli tra Procchio e Marciana Marina, e a monte di Rio Marina.
- Protezione parziale e diffusione delle informazioni su di una corretta gestione naturalistica (a livello di enti locali e turisti) dei residui e limitati sistemi spiaggia-duna e delle relative

invertebratocenosi, con particolare riferimento a quelle di Campese al Giglio, quelle presso Laconi, presso la Spiaggia La Mola di Porto Azzurro e a Est di Marina di Campo all'Elba, e presso Cala Giovanna a Pianosa.

- Diffusione delle informazioni su di una corretta gestione naturalistica (a livello di enti locali e soprattutto dei turisti) dei sistemi di pozze iperaline di scogliera, che ospitano piccole ma importanti e specializzate comunità di invertebrati alobionti (specialmente Insetti Coleotteri, Ditteri e Imenotteri, e Crostacei). Sollecitare in tutte le Isole l'attenzione dei turisti soprattutto sulla necessità di non immettere alcun tipo di rifiuti o scarichi entro le pozze, con particolare riferimento a mozziconi di sigarette, residui di cibi e vivande, escrementi, urina.
- Salvaguardia e protezione almeno parziale di tutte le residue aree boschive, con particolare riferimento a quelle mesofile del Giglio e dell'Elba.
- Mantenimento dello status quo nell'estensione delle formazioni di macchie e garighe nelle varie isole (specialmente al Giglio, Capraia, Giannutri e Montecristo).
- Conservazione e protezione da interrimento o da insudiciamento delle poche cavità naturali e seminaturali delle isole, con particolare riferimento al sistema di gallerie minerarie abbandonate della porzione occidentale dell'Isola del Giglio presso Campese, che ospita tra l'altro una delle più interessanti e rilevanti specie endemiche dell'Arcipelago, l'ortottero troglofilo Rafidoforide Dolichopoda aegilion (Baccetti, 1975; Sbordoni et al., 1985; Venanzetti et al., 1993) (si ricorda che altre cavità a Pianosa e all'Elba ospitano invece una specie subendemica strettamente affine, presente anche nella Toscana continentale, *D. schiavazzii*).

AZIONI PER ERPETOFAUNA E ANFIBI

- Censimento e monitoraggio delle popolazioni in tutte le isole maggiori ed in particolare di Anfibi (monitoraggi effettuati, in primavera, in tutte le raccolte d'acqua dove, potenzialmente possono essere presenti il *Discoglossus sardus* e *Hyla sarda* in alcuni periodi dell'anno, a Montecristo, Giglio, Capraia e all'Isola d'Elba) e Rettili (raccolta di dati circa la diffusione e la densità delle popolazioni dei rettili a Montecristo, Giglio, Capraia e all'Elba e Gorgona).
- Monitoraggio degli isolotti: monitoraggi diretti delle erpetocenosi degli Isolotti d'Ortano, Topi, Portoferraio, La Praiola e Cerboli. Monitoraggi indiretti, a breve e a lungo termine degli isolotti dove sono state registrate specie di rettili.
- Indagini tassonomiche le sottospecie del *Podarcis siculus* e del *Podarcis muralis*, la popolazione dello *Hieropsis viridiflavus* di Pianosa e Montecristo e della *Vipera aspis hugyi* di Montecristo.

AZIONI PER L'AVIFAUNA

- Censimento e monitoraggio delle popolazioni nidificanti nelle colonie su tutte le isole per tutte le specie di interesse ornitico (Gabbiano corso, Berte, Marangone, Pellegrino, ecc) per l'accertamento e l'aggiornamento continuo dei dati relativi alla consistenza, alla distribuzione e alla localizzazione dei siti critici in fasi vitali del ciclo biologico delle diverse specie.
- Monitoraggio della migrazione dei Passeriformi nelle isole non ancora censite nel corso del progetto Piccole isole realizzato dall'INFS negli anni 1988-2001 (Elba, Giglio, Gorgona). Tempi di realizzazione: 2 mesi all'anno (migrazione primaverile, 15 aprile-15 maggio; migrazione autunnale: 1 ottobre-1 novembre);
- Monitoraggio delle specie di migratori;
- Conservazione delle aree incolte, tutela delle siepi, limitazioni all'uso di biocidi, realizzazione dei tagli dei boschi al di fuori del periodo riproduttivo degli uccelli, divieto di applicazione del taglio a raso sulle specie vegetali della macchia mediterranea, in quanto area di rifugio e nidificazione di molte specie SPEC: Capinera (SPEC 4), Occhiocotto (SPEC 4), Magnanina sarda (Allegato I Direttiva Uccelli), Sterpazzolina (SPEC 4);

- Rilascio delle stoppie sui campi, anche in periodo invernale. Per le aree a pascolo istituzione di limitazioni/divieti di spietramento, decespugliamento e di trasemina di miscele foraggere sui prati pascoli (in questo caso si contribuisce alla conservazione di Averla piccola (SPEC 3), Saltimpalo (SPEC 3), Allodola (SPEC 3));
- Limitazione e controllo di installazione di nuove linee elettriche da autorizzare soltanto se caso isolate o interrate. Limitazione alla realizzazione di impianti eolici;
- Consenso all'attività venatoria per i soli residenti, limitatamente alle sole specie reintrodotte (es. Fagiano). Introdurre divieti di caccia su tutte le specie incluse in allegato direttiva Uccelli 79/409 e specie SPEC di qualsiasi categoria, ancora ammesse come specie cacciabili dalla Legge regionale;
- Controllo antibraconaggio nelle aree del Parco e azione di coordinamento con la gestione dell'attività venatoria nelle aree contigue per concordare e assicurare il rispetto delle quote di prelievo venatorio;
- Regolamentazione e controllo della pesca nelle aree critiche per la nidificazione delle berte e del marangone;
- Divieto d'accesso e sorveglianza diretta delle colonie e/o dei siti di nidificazione più importanti di berte, marangone, pellegrino, gabbiano corso, specialmente nel periodo della riproduzione
- Esecuzione di analisi tossicologiche delle acque e dei tessuti dei pulli e degli adulti di berte, gabbiano corso e marangone;
- Restocking delle popolazioni di pernice rossa con riproduttori allevati sull'isola nelle aree più vocate (gariga soprattutto a cisto);
- Analisi delle popolazioni della pernice rossa
- Chiusura temporanea della caccia alla pernice rossa, ridefinizione dei confini delle zone di ripopolamento e cattura, e convenzione fra le parti (Ente Parco, ATC, provincia) per la gestione della specie;
- Contenimento (tendente all'eliminazione) dei fattori di rischio causati attività umane concernenti sia atti illeciti messi in atto a danno di specie (bocconi avvelenati, abbattimenti con fucile, prelievo di giovani al nido), sia azioni diverse che possono, senza che ve ne sia la volontà, danneggiare le specie e causarne indirettamente un incremento della mortalità (costruzioni di manufatti ed infrastrutture, con riferimento particolare alle linee elettriche aeree, sorvolo con deltaplani ed altri mezzi aerei con o senza motore, escursionismo con cani non tenuti al guinzaglio);
- Applicazione del Piano d'azione nazionale per il gabbiano corso;
- Protezione dell'habitat ad Erica arborea per la magnanina e il venturone corso, attraverso la limitazione al rimboschimento delle aree percorse da incendio e la ripiantumazione di Erica arborea;
- Programma di derattizzazione nei principali isolotti in cui si riproducono le berte e che ospitano una consistente popolazione nidificante (Cerboli, Palmaiola, La Scola) ed in quegli isolotti che potrebbero ospitare coppie nidificanti (isola dei Topi, Gemini, Sparviero).
- Produzione di materiale divulgativo, eventi, comunicazioni e sensibilizzazione sui pescatori locali, sul problema delle catture accidentali della specie determinato dalle reti a strascico, palamiti
- Piani di abbattimento del cinghiale all'isola d'Elba, soprattutto nelle maggiormente vocate per la Pernice rossa e divieto di ulteriori immissioni di cinghiale;
- Analisi sulla dieta mediante raccolta di borre ed otoliti presso le colonie riproduttive per almeno 3 anni consecutivi in tutte le isole dell'arcipelago per il falco Pellegrino e Marangone
- Interventi per la tutela di zone umide dell'Arcipelago.

AZIONI PER LA MAMMALOFAUNA

Azioni generali

- Divieto di realizzare recinzioni e manufatti tali da impedire la libera circolazione della fauna, ad eccezione degli interventi di prevenzione dei danni alle colture agricole e al patrimonio zootecnico
- Divieto di costruzione di nuovi manufatti e di apertura di nuova viabilità carrabile senza specifica valutazione degli effetti sulla fauna e eventuale realizzazione di interventi di mitigazione
- Divieto di condurre cani senza guinzaglio nelle zone A e B
- Divieto di immissioni faunistiche anche nelle aree contigue
- Istruzione degli operatori agricoli sulle tecniche di prevenzione e riduzione dei danni causati alla fauna
- Promozione di un coordinamento a livello nazionale per progetti interregionali per la conservazione della fauna e degli ambienti insulari (ad es. progetto ITACA)

Azioni specifiche

- Individuare tutti i siti critici per la riproduzione e lo svernamento delle specie minacciate di Chiroteri, per procedere alla regolamentazione dell'accesso al pubblico, e in particolare il divieto di accesso nei periodi critici di riproduzione e svernamento
- Realizzazione di attività di censimento e monitoraggio delle popolazioni di mammiferi per l'accertamento e l'aggiornamento continuo dei dati relativi alla consistenza, alla distribuzione e alla localizzazione dei siti critici in fasi vitali del ciclo biologico delle diverse specie; priorità sarà data alle popolazioni di micromammiferi e della martora.
- Realizzazione di un Sistema Informativo Territoriale per la gestione dei dati faunistici, costituito da una Banca dati delle presenze faunistiche, articolata per specie e per comunità, contenente i dati biologici fondamentali, lo status complessivo e locale delle popolazioni e aggiornata con le segnalazioni provenienti dalle attività specifiche di censimento e monitoraggio, e da un supporto GIS per la realizzazione di analisi di tipo spaziale
- Realizzazione di elaborazioni cartografiche relative a distribuzione attuale e potenziale, aree di conflitto tra fauna e attività antropiche, ecc.
- Programma di gestione del cinghiale.
- Programma permanente di gestione della popolazione di capra di Montecristo.
- Programma di gestione del muflone.
- Piano di controllo del randagismo canino e felino, imperniato sulla messa a punto di protocolli.
- Protocollo per l'accertamento, la prevenzione e l'indennizzo dei danni causati dalla fauna selvatica, tramite l'affinamento del regolamento attualmente adottato dall'Ente Parco
- Piano anti-bracconaggio.
- Piano di controllo sanitario sui selvatici: catture dirette, esami necroscopici tramite procedure standardizzate, analisi dei campioni fecali; eliminazione delle discariche di rifiuti e dell'accessibilità ad altre eventuali fonti trofiche di origine antropica (p. es., scarichi abusivi)
- Piano di risanamento e tutela delle zone umide
- Armonizzazione degli interventi di gestione all'interno del Parco con quelli nelle aree contigue, stabilendo protocolli di coordinamento con gli Enti esterni

AZIONI GENERALI

- Divieto di alterare in qualsiasi modo i fondali e le biocenosi bentoniche con attività di scavo, costruzione, risospensione dei sedimenti nonché di immettere rifiuti e sostanze tossiche ed inquinanti
- Protezione di ecosistemi delicati, quali le praterie di Posidonia oceanica o le biocenosi del circalitorale con concrezionamento biologico.
- Integrazione del Parco dell'Arcipelago Toscano nel "Santuario dei Cetacei", la grande zona protetta che include buona parte del Mar Ligure, Mare di Corsica e Tirreno settentrionale
- Realizzazione di attività di censimento e monitoraggio delle popolazioni di vegetali ed animali marini per l'accertamento e l'aggiornamento continuo dei dati relativi alla consistenza, alla distribuzione e alla localizzazione dei siti critici in fasi vitali del ciclo biologico delle diverse specie
- Realizzazione di un Sistema Informativo Territoriale per la gestione dei dati faunistici, costituito da una Banca dati delle presenze faunistiche, articolata per specie e per comunità, contenente i dati biologici fondamentali, lo status complessivo e locale delle popolazioni e aggiornata con le segnalazioni provenienti dalle attività specifiche di censimento e monitoraggio, e da un supporto GIS per la realizzazione di analisi di tipo spaziale
- Realizzazione di elaborazioni cartografiche relative a distribuzione attuale e potenziale, aree di conflitto tra specie marine e attività antropiche, ecc.
- Messa a punto di un sistema di vigilanza da attuare sia con mezzi e personale propri sia con mezzi e personale delle forze di Polizia sia con l'ausilio dei pescatori locali.
- Promozione di un coordinamento a livello nazionale per progetti interregionali per la conservazione della fauna e degli ambienti marini.

AZIONI SPECIFICHE: TUTELA DELLE ACQUE MARINE

- mantenimento e/o riqualificazione, dal punto di vista fisico-chimico-biologico e batteriologico, delle acque marine
- interventi per monitorare il grado di torbidità, la concentrazione di nutrienti, la presenza di metalli pesanti potenzialmente tossici, di inquinanti organici e di microrganismi patogeni.
- Particolare attenzione deve essere posta per le misure di controllo da attuarsi in prossimità dei siti di scarico di acque reflue, dei porti, degli impianti di acquicoltura.
- Rafforzamento nei porti dei sistemi di raccolta e trattamento dei rifiuti e delle acque di sentina o di scarico delle imbarcazioni
- Allontanamento delle rotte di navigazione delle navi commerciali (petroliere, gassiere, ecc.) dalle acque dell'Arcipelago al fine di evitare rischi di incidenti che possano colpire sia le acque costiere sia quelle del largo.

AZIONI SPECIFICHE: TUTELA DELLE BIOCENOSI BENTONICHE

- Approfondimento delle indagini sulla presenza e distribuzione delle biocenosi bentoniche e delle specie marine, loro cartografia mediante SIT.
- Creazione di campi boa per l'ancoraggio e l'ormeggio di imbarcazioni in aree non portuali.
- Attività di tutela attiva e passiva delle praterie di Posidonia.
- Monitoraggio delle misure di protezione
- Controllo e/o riduzione di popolamenti di specie alloctone come *Caulerpa racemosa* e *Caulerpa taxifolia*

AZIONI SPECIFICHE: TUTELA E GESTIONE DELLE RISORSE BIOLOGICHE

- Conservazione e/o incremento della biodiversità, sia delle specie ittiche oggetto di pesca sia degli ambienti ove si esercitano tali attività.
- Limitazione dell'impatto ambientale delle attività di pesca, anche per mezzo di interventi di promozione di attrezzi a più alta selettività rispetto a quelli correntemente in uso.
- Limitazione dell'impatto ambientale delle attività di pesca, anche per mezzo di interventi di promozione di attrezzi a più alta selettività rispetto a quelli correntemente in uso.
- Istituite di zone a regime di pesca controllata, con rotazione periodica delle aree di tutela.
- Recupero e/o ripristino di alcuni stock ittici soggetti a decremento negli ultimi anni.
- Tutela e valorizzazione delle attività di pesca artigianali dal punto di vista sia socio - economico sia storico - culturale.
- Verifica dell'efficacia degli attuali regolamenti sulle attività di pesca e elaborazione di eventuali proposte alternative.
- Creazione di uno schedario di tutte le barche della pesca professionale operanti nell'ambito del Parco.
- Controllo delle attività di pesca illegale.
- Regolamentazione delle attività di pesca sportiva.
- Protezione dei banchi di corallo rosso.
- Incentivazione di attività come la pesca - turismo e l'ittioturismo
- Incentivazione delle attività di maricoltura eco compatibili
- Incentivazione della creazione in un marchio di origine controllata del prodotto ittico del Parco

AZIONI SPECIFICHE: GESTIONE DELLE ATTIVITA' DI FRUIZIONE

- Regolamentazione delle attività subacquee.
- Regolamentazione della navigazione.
- Creazione di strutture e servizi a terra per la informazione e l'assistenza ai visitatori, la divulgazione degli aspetti naturalistici e culturali dell'ambiente marino (allestimento di acquari, depliant, ecc.).
- Allestimento di una opportuna segnalazione (boe) e cartellonistica per segnalare e spiegare le diverse zone di protezione e fruizione del Parco a mare.
- Realizzazione di itinerari subacquei in ambienti caratteristici, escursioni didattiche lungo la costa con imbarcazioni anche con il fondo di vetro, accompagnamento di guide naturalistiche
- Recupero ambientale delle aree estrattive
- Recupero di tratti costieri soggetti a fenomeni di erosione e/o ad attività che hanno modificato il locale regime di circolazione delle acque
- Ripristino di siti danneggiati dagli ancoraggi o da attività di pesca illegalmente svolte nelle aree costiere.

AZIONI SPECIFICHE: ATTIVITA' DI RICERCA

- Determinazione delle priorità di conservazione. Identificazione delle specie e delle biocenosi bentoniche marine nell'Arcipelago (formazioni organogene algali del mesolitorale inferiore, popolamenti a *Cystoseira* sp e *Posidonia* o., formazioni del coralligeno e di popolamenti di grotte o ambienti semi-oscuro, facies del Detritico costiero a squamariacee libere); compilazione di una

cartografia di dettaglio della loro distribuzione, da utilizzare sia in fase di programmazione sia in fase di monitoraggio.

- Cartografia dei fondali. Aggiornamento ed approfondimento della cartografia delle biocenosi bentoniche dei fondali che circondano le isole dell'Arcipelago Toscano.
- Studi sulla biodiversità. Approfondimento di alcune tematiche legate alla biodiversità in ambienti marini oligotrofici sottoposti ad un limitato disturbo di origine antropico.
- Studi specifici per definire le modalità ed i criteri di gestione per lo svolgimento di attività quali la pesca professionale e le attività subacquee ricreative.
- Specie aliene. Controllo della diffusione di *Caulerpa taxifolia* e *C. racemosa* e più in generale dell'impatto delle specie aliene sulla biodiversità dei popolamenti bentonici.
- Erosione. Programmazione di uno studio mirato alla caratterizzazione dei sedimenti e della loro distribuzione e dinamica temporale.
- Grotte: Studio mirato alla caratterizzazione dei popolamenti di grotta.
- Incremento delle conoscenze sulla fauna ittica costiera, soprattutto per quanto riguarda distribuzione, biologia ed ecologia delle principali specie. Uno tra gli obiettivi principali riguarda il completamento delle liste faunistiche per la fauna costiera delle Isole dell'Arcipelago.
- Approfondimenti e studi sulla biodiversità di comunità con presenza di specie rare, significative da un punto di vista biogeografico o ecologico, protette ai sensi di convenzioni internazionali o normativa nazionale (*Phyllariopsis brevipes*, *Sargassum acinarum*, *Liagora distenta*, *Polysiphonia bifornis*, *Patella ferruginea*, *Jujubinus baudoni*, *Corallium rubrum*, *Gerardia savaglia*, *Astrospartus mediterraneus*, *Axinellae damicornis*, *Cyprea lurida*, *Beania hirtissima* var *cylindrica*, *Aphanus fasciatus*, *Cladocora caespitosa*)
- Messa a punto di studi sperimentali sull'impatto e la selettività degli attrezzi da pesca e sulla sperimentazione di attrezzi innovativi a ridotto impatto ambientale.
- Ripristino di popolazioni naturali di specie che hanno mostrato negli ultimi una chiara tendenza alla rarefazione.

AZIONI SPECIFICHE: ATTIVITA' DI MONITORAGGIO

- Mantenimento della biodiversità (a livello genetico, di specie, di comunità).
- Mantenimento della produttività.
- Controllo delle specie alloctone.
- Mantenimento della qualità delle acque e dell'ambiente
- Monitoraggi sulle attività compatibili, quali la pesca professionale e sportiva e l'attività subacquea ricreativa.

ZONAZIONE E DISCIPLINA DEL PARCO

- Individuazione zone A, B, C, D e relativa normativa tecnica. Circa l'89% del territorio del parco nelle categorie A Riserve Integrali e B Riserve generali orientate di maggiore tutela.
- Previsione di scenari di estensione del parco o di istituzione di aree contigue nelle aree terrestri oggi esterne al parco stesso.

NTA - ART.23 TUTELA DEL PATRIMONIO NATURALE

NTA - ART. 27 GESTIONE FAUNISTICA, DELLA FLORA E DELLA VEGETAZIONE

REDAZIONE DI PIANI DI GESTIONE SPECIFICI

- Piano di gestione delle risorse naturali (sia terrestri che marine), di competenza primaria dell'Ente parco, volta alla conservazione e conoscenza degli habitat, alla riduzione degli impatti, al recupero ambientale nelle situazioni di degrado, al monitoraggio delle dinamiche naturali, per il mantenimento della biodiversità (genetica, di specie e di comunità) e della qualità delle risorse e dell'ambiente, nonché allo sviluppo delle attività didattiche e di sensibilizzazione.
- Piano di gestione delle attività agricole e forestali e della pesca, mirata al mantenimento e al recupero delle "buone pratiche", all'attuazione di azioni di sostegno e collaborazione con gli agricoltori e pescatori, e di attività promozionali in grado di potenziarne il ruolo economico;
- Piano di gestione del sistema insediativo, ricettivo ed infrastrutturale, volta all'organizzazione dei flussi di visitatori con forme di circolazione a minor impatto ambientale, al miglioramento della qualità delle strutture e dei servizi sia per i turisti che per la popolazione, e al miglioramento della qualità paesistica anche con azioni di recupero e riordino dei siti più degradati, in stretto coordinamento con gli Enti

PROGRAMMI DI VALORIZZAZIONE

- *Valorizzazione del Monte Capanne* - Il progetto concerne azioni per la qualificazione paesistica ed il miglioramento della fruizione del sistema del Monte Capanne, con particolare attenzione all'area interessata dal SIC Monte Capanne-Enfolà. Il progetto ha lo scopo di promuovere un modello turistico a forte valenza naturalistica, (limitato uso dei mezzi motorizzati, controllo del carico turistico e dei possibili conflitti tra le diverse attività) con interventi di miglioramento dell'offerta alla fruizione.
- *Valorizzazione del sistema di Rio Marina e Cavo* - Il progetto è volto alla qualificazione del paesaggio agrario e del sistema dei beni storici dell'area, in vista di un modello di turismo a basso impatto ambientale.
- *Valorizzazione del Monte Calamita* - Il progetto è rivolto alla qualificazione del paesaggio naturale, con particolare riferimento al recupero delle aree degradate (ex miniere), al fine di promuovere un modello turistico a forte valenza naturalistica.
- *Recupero e riqualificazione dell'isola di Pianosa* - Il progetto concerne azioni prevalentemente volte alla salvaguardia dell'avifauna stanziale e migratoria, della flora e della fauna marina e terrestre e alla qualificazione delle strutture ex-carcerarie e civili dismesse.
- *Recupero e riqualificazione dell'isola di Giannutri* - Il progetto concerne azioni volte al miglioramento delle infrastrutture a rete e della viabilità esistente, della conservazione dei beni culturali, archeologici e storico testimoniali, alla conservazione dei siti di nidificazione dell'avifauna, alla eliminazione degli elementi di degrado e incongrui con i valori naturali, al recupero delle strutture degradate e legittime, da poter destinare ad uso governativo.
- *Recupero e riqualificazione dell'isola del Giglio* - Il progetto concerne azioni finalizzate al recupero e alla valorizzazione delle testimonianze storico-testimoniali e dei caratteri costitutivi del paesaggio rurale.

- *Recupero e riqualificazione dell'isola di Gorgona* - Il progetto è volto alla valorizzazione delle risorse storiche e naturali.
- *Recupero e riqualificazione isola di Capraia* - Il progetto è volto alla valorizzazione delle risorse storiche e naturali, attraverso: - la preservazione e il monitoraggio dell'avifauna stanziale e migratoria e della flora, - il recupero delle strutture carcerarie dismesse per migliorare i servizi alla fruizione turistica
- *Valorizzazione e tutela dell'Isola di Montecristo* - Il progetto concerne azioni ed interventi volti al miglioramento della fruizione didattico-naturalistica dell'isola e allo sviluppo delle attività di ricerca e monitoraggio delle dinamiche naturali.

PROGRAMMI DI VALORIZZAZIONE IN RETE

- *Programma ecoturismo*. - Il progetto è finalizzato ad incentivare e potenziare forme di eco-turismo, anche per ridurre gli effetti di concentrazione stagionale e migliorare l'utilizzo delle strutture esistenti.
- *Programma Coste* - Il programma prevede il coordinamento di una molteplicità di azioni rivolte prioritariamente alla salvaguardia del patrimonio marino e alla qualificazione della fruizione della fascia costiera, con particolare riferimento alla mitigazione degli impatti nelle situazioni più compromesse o maggiormente congestionate. Esso dovrà essere coordinato con gli enti interessati, per considerare con visione unitaria il sistema delle spiagge, i sistemi di accesso via terra e via mare (strade, sentieri, ormeggi), l'uso delle zone a mare, le strutture turistiche e edilizie interferenti.
- *Progetto Eco-museo* - Il progetto è orientato alla valorizzazione del patrimonio culturale dell'arcipelago ed in particolare dell'isola d'Elba, delle sue radici storiche e dei suoi valori identitari, attraverso la reinterpretazione dei rapporti tra le culture locali e le risorse ambientali. Esso tende a porre in risalto, mediante adeguate strutture museali ed opportuni itinerari interpretativi, le diverse specificità dell'arcipelago, quali ad esempio: il sistema preistorico e romano (a Procchio, Lacona, Rio dell'Elba a Giannutri; il sistema minerario, nei siti già individuati dal progetto del 'Parco Minerario e Mineralogico'; i sistemi di difesa (come il sistema delle fortezze e delle torri); il patrimonio napoleonico (villa S.Martino); il sistema agrario della vite e del castagno (.i terrazzamenti o greppie del Giglio, i castagneti di Marciana, i vigneti di Chiessi e Pomonte, la Valle dei mulini di Rio dell'Elba), il paesaggio marino.
- *Progetto Valorizzazione del Compendio Minerario* - il progetto concerne la valorizzazione del patrimonio naturale-culturale connesso alla formazione già avviata del Parco Minerario.

6.1 INCIDENZA SUI SIR/SIC/ZPS ISOLA DI GORGONA (IT5160002) E ISOLA DI GORGONA - AREA TERRESTRE E MARINA

N.	Nome Sito	Previsione specifiche per il Sito contenute nel Piano del Parco
1	<i>Isola di Gorgona</i>	ZONAZIONE E DISCIPLINA DEL PARCO (area terrestre)
2	<i>Isola di Gorgona – area terrestre e marina</i>	<p>Tutto il Sito risulta interno al territorio del Parco Nazionale.</p> <p>Prevalentemente zone C <i>Area di protezione</i> e, secondariamente, zone B <i>Riserva generale orientata</i> (costa occidentale).</p> <p>AZIONI PER FLORA E VEGETAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> Protezione delle aree interstiziali e dei margini costieri fortemente acclivi a vegetazione sempreverde, di notevole valore paesaggistico a Gorgona. Conservazione delle sistemazioni idraulico-agrarie. <p>PROGRAMMI DI VALORIZZAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> Recupero e riqualificazione dell'isola di Gorgona - Il progetto è volto alle valorizzazione delle risorse storiche e naturali. <p>GESTIONE DEL PATRIMONIO STORICO-CULTURALE</p> <ul style="list-style-type: none"> Centro di documentazione finalizzato alla raccolta di reperti, primo loro riordino e prima fase espositiva.

Incidenza delle previsioni di Piano	- <i>Dal rapporto d'incidenza complessiva dei piccoli inquinanti e in futuro rispetto alle popolazioni di gabbiani si è dismessa la colonia (parte terrestre).</i>
	- <i>Con attività di gestione ZPS marina sono state adottate misure di acquisizione e controllo relativi alle specie negli habitat marino, che gli obiettivi di conservazione in materia di inquinamento e di gestione delle risorse di qualità e di gestione degli ecosistemi marini e della continuità della perimetrazione della ZPS rispetto a queste.</i>
CRITICITÀ' ESTERNE (Del.C.R. 644/2004)	- <i>Presenza di predatori terrestri introdotti (ratti, presumibilmente gatti).</i>
	- <i>Diffusione di specie vegetali alloctone.</i> - <i>Consistente presenza di <i>Larus cachinnans</i> nidificante, competitore/predatore di <i>L. audouinii</i>.</i>
CRITERI MINIMI PER LE ZPS (Del.G.R. 454/2008)	- <i>Discariche costiere che favoriscono l'aumento di <i>Larus cachinnans</i>.</i>
	- <i>Misure di conservazione di cui all'allegato A.</i> - <i>Obblighi e divieti, regolamentazione e attività da favorire per le categorie di ZPS "ambienti misti mediterranei" e "presenza di colonie di uccelli marini"</i>

6.2 INCIDENZA SUI SIR/SIC/ZPS ISOLA DI CAPRAIA E ISOLA DI CAPRAIA - AREA TERRESTRE E MARINA

N.	NOME	
3	<i>Isola di Capraia</i>	ZONAZIONE E DISCIPLINA DEL PARCO (area terrestre)
4	<i>Isola di Capraia – area terrestre e marina</i>	<p>Gran parte del Sito risulta interno al territorio del Parco Nazionale. Risultano esterni al Parco i territori del Sito relativi alla colonia penale, i bassi versanti orientali, la bassa valle del Vado del Porto, la zona di San Rocco.</p> <p>Prevalentemente zone A Riserva integrale (coste occidentali e meridionali) e zone B Riserva generale orientata (coste orientali e versanti interni). Due zone C Area di protezione in loc. La Mortola e Il Piano.</p> <p>AZIONI PER FLORA E VEGETAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protezione delle coste dirupate del versante occidentale di Capraia, delle aree costiere dei promontori, del laghetto dello Stagnone e della macchia di Oleandri presso il Porto; <p>AZIONI PER LA FAUNA INVERTEBRATA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protezione dei residui ambienti umidi di bassa quota, con particolare riferimento al biotopo dello Stagnone (Capraia). • Interventi attivi di ordine idrobiologico e idrologico sullo Stagnone di Capraia per evitarne il progressivo interrimento, associato anche alla eccessiva diffusione di cannuccia nel sito. • Protezione da ulteriori manomissioni ambientali, controllo degli scarichi in alveo, mantenimento dello scorrimento naturale dei corpi idrici in alveo, a livello dei sistemi di fossi e piccole sorgenti ancora attivi, con particolare riferimento a quelli dell'Isola di Capraia. <p>PROGRAMMI DI VALORIZZAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Recupero e riqualificazione isola di Capraia</i> - Il progetto è volto alla valorizzazione delle risorse storiche e naturali, attraverso: - la preservazione e il monitoraggio dell'avifauna stanziale e migratoria e della flora, - il recupero delle strutture carcerarie dismesse per migliorare i servizi alla fruizione turistica. <p>AMBIENTE MARINO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificare l'efficacia dell'attuale regolamento sulle attività di pesca. • Allungare la stagione turistica con un "flusso guidato" e di "studio" nei mesi "non turistici". • Ricostruire stock ittici depauperati . • Incrementare regolamentate attività di maricoltura.

<p>VULNERABILITA' (Scheda Natura 2000)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Ecosistemi mediterranei in gran parte poco antropizzati, vulnerabili ad incendi distruttivi e, soprattutto ad eventuali sviluppi degli insediamenti turistici. Importanti colonie di uccelli marini (fra cui una specie globalmente minacciata di estinzione) danneggiate da predatori terrestri (ratti e cani), disturbo antropico e competizione per i siti di nidificazione.</i>
<p>CRITICITÀ' INTERNE (Del.C.R. 644/2004)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Ipotesi di sviluppo urbanistico che porterebbero notevolissimi incrementi dei picchi di presenze turistiche (oggi molto elevate rispetto all'estensione dei tratti di costa accessibili) nella stagione estiva, con forte impatto anche su habitat e specie di assoluta importanza e su fitocenosi di importanza regionale.</i> - <i>Scomparsa degli habitat prioritari di prateria dovuta alla cessazione delle forme tradizionali di uso del suolo (che ha determinato la quasi totale mancanza di bestiame al pascolo) e all'assenza ormai prolungata di incendi. Quest'ultima favorisce lo sviluppo di forme più evolute di vegetazione, ma riduce l'eterogeneità ambientale e la diffusione degli habitat prioritari di prateria.</i> - <i>Presenza di predatori terrestri introdotti (ratti, gatti) che minacciano i popolamenti nidificanti di uccelli marini.</i> - <i>Ipotesi di riadeguamento e apertura al traffico veicolare della viabilità pedonale verso le zone interne che potrebbe aumentare notevolmente i livelli di antropizzazione e di disturbo (almeno fino alla loc. Il Piano).</i> - <i>Diffusione di specie vegetali alloctone.</i> - <i>Diffusione di elofite invadenti (T. angustifolia e T. latifolia) nel Laghetto, con perdita delle cenosi idrofittiche flottanti e accelerazione dei processi di interrimento.</i> - <i>Disturbo agli uccelli marini nidificanti (in particolare al gabbiano corso) causato dalle imbarcazioni da diporto.</i> - <i>Consistente popolazione nidificante di Gabbiano reale Larus cachinnans, competitore/predatore del gabbiano corso e causa di minaccia per popolamenti animali e vegetali nell'isolotto La Peraiola.</i> - <i>Tacheocampylaea tacheoides è minacciata di estinzione per le ridotte dimensioni delle popolazioni conosciute, la predazione da parte del ratto nero, la possibile raccolta a fini alimentari e collezionistici, l'evoluzione della vegetazione e le previsioni di urbanizzazione delle principali aree interessate dalla sua presenza (estesa anche nelle aree marginali al Paese, non comprese nel perimetro del sito).</i> - <i>Le popolazioni di alcune specie autoctone (corvo imperiale) o introdotte (muflone) creano situazioni di conflitto con le comunità locali per danni provocati alle residuali attività agricole e zootecniche e, nel caso del muflone, possono condizionare la vegetazione.</i>
<p>CRITICITÀ' ESTERNE (Del.C.R. 644/2004)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Presenza di discariche costiere che favoriscono l'aumento del gabbiano reale.</i> - <i>Impatto diretto e indiretto della pesca sugli uccelli marini.</i> - <i>Ipotesi di sviluppo urbanistico che porterebbero notevolissimi incrementi dei picchi di presenze turistiche (oggi molto elevate rispetto all'estensione dei tratti di costa accessibili) nella stagione estiva, con forte impatto anche sulle porzioni dell'isola non direttamente interessate.</i>
<p>CRITERI MINIMI PER LE ZPS (Del.G.R. 454/2008)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Misure di conservazione di cui all'allegato A.</i> - <i>Obblighi e divieti, regolamentazione e attività da favorire per le categorie di ZPS "ambienti misti mediterranei" e "presenza di colonie di uccelli marini"</i>

Incidenza delle previsioni di Piano	<ul style="list-style-type: none"> - <i>In considerazione dell'elemento di criticità legato al disturbo della diportistica sugli uccelli marini nidificanti occorrerebbe una valutazione dell'incidenza cumulativa dei piani e progetti che prevedono uno sviluppo di tale attività a livello regionale e per adeguati ambiti subregionali.</i> - <i>Da valutare l'incidenza complessiva del piano dei rifiuti provinciale rispetto alle popolazioni di gabbiano reale.</i> - <i>Come per tutte le ZPS marine sono da approfondire i quadri conoscitivi relativi alle specie, agli habitat marini e alle relative cause di minaccia; mancano informazioni sulle aree di alimentazione degli uccelli marini e della congruità della perimetrazione della ZPS rispetto a queste.</i> - <i>Fra le azioni di tutela per flora e vegetazione occorre prevedere anche interventi specifici per il mantenimento di mosaici di garighe con habitat prioritari di prati umidi e aridi; tali habitat sono indispensabili anche per la sosta di numerose specie di uccelli migratori. Occorre inoltre avviare un programma complessivo per l'eradicazione/limitazione di specie aliene invasive di flora, proseguendo e ampliando interventi già eseguiti su Ailanthus altissima.</i> - <i>Al fine di una efficiente tutela del Sito terrestre risulta importante il perseguimento degli scenari previsti dal piano relativamente all'ampliamento del parco o alla istituzione di un'area contigua. Ciò anche al fine di uno sviluppo urbanistico e turistico compatibile con le caratteristiche ambientali del Sito.</i> - <i>Le previsioni generali e specifiche del piano del parco sono finalizzate alla conservazione degli habitat, delle specie e dell'integrità del Sito.</i>
--	--

6.3 INCIDENZA SUL SIR/SIC/ZPS ISOLE DI CERBOLI E PALMAIOLA

N.	Nome Sito	Previsione specifiche per il Sito contenute nel Piano del Parco
5	<i>Isole di Cerboli e Palmaiola</i>	<p>ZONAZIONE E DISCIPLINA DEL PARCO (area terrestre)</p> <p>Sito interno al territorio del Parco Nazionale. Prevalentemente zone A Riserva integrale (Palmaiola, Cerboli, Isola dei Topi,) e zone B Riserva generale orientata (Isole Gemini).</p> <p>AZIONI PER L'AVIFAUNA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programma di derattizzazione nei principali isolotti in cui si riproducono le berte e che ospitano una consistente popolazione nidificante (Cerboli, Palmaiola, La Scuola) ed in quegli isolotti che potrebbero ospitare coppie nidificanti (isola dei Topi, Gemini, Sparviero).

VULNERABILITA' (Scheda Natura 2000)	<ul style="list-style-type: none"> - <i>La riproduzione degli uccelli marini è ostacolata da predazione (Rattus rattus), dalla competizione con Larus cachinnans e da presenza antropica estiva.</i>
--	---

<p>CRITICITÀ' INTERNE (Del.C.R. 644/2004)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Pressione turistica estiva (dovuta ai numerosi diportisti a Cerboli e Palmaiola, anche a bagnanti negli isolotti circumelbani), che minaccia gli uccelli nidificanti (in particolare la berta maggiore è minacciata dalle possibili discese a terra di cani e da ingressi nelle grotte).</i> - <i>Consistente presenza di Larus cachinnans nidificante, competitore/predatore di L. audouinii e causa di minaccia per popolamenti animali e vegetali endemici e di interesse conservazionistico.</i> - <i>Possibili casi di ricolonizzazione di isolotti da parte di ratti (recentemente eradicati), che minacciano i popolamenti nidificanti di uccelli marini.</i> - <i>In passato a Cerboli sono stati organizzati "campi di sopravvivenza", la cui eventuale riproposizione (anche in forma di campi di addestramento per associazioni di volontariato) potrebbe minacciare seriamente, in diversi modi, alcune delle principali emergenze.</i> - <i>Presenza di specie vegetali alloctone.</i> - <i>Ricorrenti proposte di realizzazione di insediamenti turistici.</i> - <i>Livello delle conoscenze non del tutto soddisfacente per alcuni gruppi e specie.</i>
<p>CRITICITÀ' ESTERNE (Del.C.R. 644/2004)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Discariche costiere che favoriscono l'aumento di Larus cachinnans.</i> - <i>Impatto diretto e indiretto della pesca sugli uccelli marini.</i>
<p>CRITERI MINIMI PER LE ZPS (Del.G.R. 454/2008)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Misure di conservazione di cui all'allegato A.</i> - <i>Obblighi e divieti, regolamentazione e attività da favorire per la categoria di ZPS "presenza di colonie di uccelli marini"</i>
<p>Incidenza delle previsioni di Piano</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Potenziali elementi di criticità sono legati alle previsioni per il porto Rio Marina (impatti indiretti legati al maggiore carico turistico nell'Isola d'Elba nei mesi estivi) la cui valutazione, in termini di incidenza, deve essere realizzata a livello di progettazione dell'opera.</i> - <i>In considerazione dell'elemento di criticità legato al disturbo della diportistica sugli uccelli marini nidificanti occorrerebbe una valutazione dell'incidenza cumulativa dei piani e progetti che prevedono uno sviluppo di tale attività a livello regionale e per adeguati ambiti subregionali.</i> - <i>Per quanto riguarda i ratti appare sufficiente il monitoraggio peridico al fine di individuare eventuali casi di ricolonizzazione di Cerboli e Palmaiola (prive di ratti); gli altri isolotti circum-elbani sono di facile ricolonizzazione e ulteriori interventi di eradicazione non sembrano utili.</i> - <i>Da valutare l'incidenza complessiva del piano dei rifiuti provinciale rispetto alle popolazioni di gabbiano reale.</i> - <i>Sarebbe auspicabile l'ampliamento a mare del parco idoneo a proteggere le colonie di uccelli marini nidificanti (buffer di non meno di 100 m)</i> - <i>Occorre avviare un programma complessivo per l'eradicazione di specie aliene invasive di flora.</i> - <i>Le previsioni generali e specifiche del piano del parco sono finalizzate alla conservazione degli habitat, delle specie e dell'integrità del Sito.</i>

6.4 INCIDENZA SUL SIR/SIC/ZPS MONTE CAPANNE E PROMONTORIO DELL'ENFOLA

N.	Nome Sito	Previsione specifiche per il Sito contenute nel Piano del Parco
6	Monte Capanne e promontorio dell'Enfola	<p>ZONAZIONE E DISCIPLINA DEL PARCO (area terrestre)</p> <p>Gran parte del Sito risulta interno al territorio del Parco Nazionale. Risultano esterni al Parco i versanti circostanti Marciana Marina, i versanti tra S. Piero in Campo e Seccheto, tra Pomonte e Chiessi, e presso S. Andrea.</p> <p>Prevalentemente zone B <i>Riserva generale orientata</i>, secondariamente zone A <i>Riserva integrale</i> (Monte Capanne) e zone C <i>Area di protezione</i>. Aree D a comprendere piccoli centri abitati.</p> <p>AZIONI PER FLORA E VEGETAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> Riduzione dei prelievi di fitomassa sulle strutture forestali, sospendendo i tagli (o altre forme di utilizzazione della biomassa), o l'allungando i turni di utilizzazione della risorsa in particolare all'Elba. <p>AZIONI PER LA FAUNA INVERTEBRATA</p> <ul style="list-style-type: none"> Protezione da ulteriori manomissioni ambientali, controllo degli scarichi in alveo, mantenimento dello scorrimento naturale dei corpi idrici in alveo, a livello dei sistemi di fossi e piccole sorgenti ancora attivi, con particolare riferimento a quelli dell'Isola d'Elba. Una particolare attenzione dovrebbe essere riservata ai due piccoli corsi d'acqua a monte rispettivamente di Bagnaia e di Rio nell'Elba, tra i più ricchi di endemismi dell'Arcipelago, e a quelli tra Procchio e Marciana Marina, e a monte di Rio Marina. Protezione parziale e diffusione delle informazioni su di una corretta gestione naturalistica (a livello di enti locali e turisti) dei residui e limitati sistemi spiaggia-duna e delle relative invertebratocenosi, con particolare riferimento a quelle a Est di Marina di Campo all'Elba Salvaguardia e protezione almeno parziale di tutte le residue aree boschive, con particolare riferimento a quelle mesofile dell'Elba. <p>AZIONI PER L'AVIFAUNA</p> <ul style="list-style-type: none"> Piani di abbattimento del cinghiale all'isola d'Elba, soprattutto nelle maggiormente vocate per la Pernice rossa e divieto di ulteriori immissioni di cinghiale. <p>PROGRAMMI DI VALORIZZAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Valorizzazione del Monte Capanne</i> - Il progetto concerne azioni per la qualificazione paesistica ed il miglioramento della fruizione del sistema del Monte Capanne, con particolare attenzione all'area interessata dal SIC Monte Capanne-Enfola, attraverso la promozione di un modello turistico a forte valenza naturalistica, con la formazione di una rete di sentieri, da sviluppare sul sistema dei percorsi storici di connessione mare-monte, e con l'anello costiero, valutando diverse modalità di percorrenza (piedi,cavallo, bici) e la formazione di itinerari didattici (paesaggio agrario della vite - itinerario napoleonico); la messa in sicurezza dell'anello stradale occidentale, prevenendo la limitazione del traffico veicolare privato e l'attivazione di un servizio di trasporto pubblico articolato ed in funzione delle esigenze dell'utenza (trasporto bagagli, servizi per le diverse modalità di fruizione),

	<p>connesso anche al miglioramento dei punti di ormeggio e alla gestione dei flussi turistici; il recupero dei centri storici e del paesaggio agrario ad essi connesso anche con interventi di restauro paesistico.</p> <p>GESTIONE GEOAMBIENTALE SOSTENIBILE</p> <ul style="list-style-type: none">• Recupero ambientale delle aree estrattive.• Controllo delle attività estrattive ancora in atto e programmazione del loro recupero ambientale-paesaggistico. <p>SISTEMA INSEDIATIVO E SISTEMA INFRASTRUTTURALE</p> <ul style="list-style-type: none">• Promuovere la diminuzione del traffico veicolare privato, attraverso una migliore distribuzione e organizzazione degli arrivi dal continente, potenziando i porti di Porto Azzurro, Marciana Marina e Campo, e la struttura aeroportuale di Campo, privilegiando gli arrivi 'pedonali' con l'utilizzo di mezzi navali veloci o dedicati, promuovendo la formazione di adeguati parcheggi per le auto a Piombino, (rilanciando le tratte da Livorno collegate al sistema ferroviario).• ... articolare chiusure temporanee per le aree più sensibili, attivare strumenti di 'road pricing': accessibilità a pagamento (parcheggi per l'accesso alle spiagge) e/o limitazione dell'accesso alle auto private per alcuni siti. di maggior flusso, in particolare sulla corona del Monte Capanne, sull'asse costiero di Lacona.• Coordinare gli strumenti di pianificazione tra i diversi comuni al fine di definire le fasce di connessione ambientali tra le diverse parti del Parco (in particolare sulla zona costiera di Lacona - Porto Azzurro, Portoferraio, tra Procchio e Campo, il Giglio) e le aree di recupero del patrimonio agricolo e la formazione di una rete ecologica minuta.• Regolamentare nelle aree agricole l'edificazione sparsa in funzione del mantenimento dei caratteri edilizi e delle strutture agricole.• Orientare la gestione urbanistica dei comuni verso il recupero e il riuso del patrimonio abitativo storico ed il contenimento del consumo di suolo (con drastica riduzione delle nuove espansioni e degli abitati sparsi in assenza di un equilibrato utilizzo del patrimonio esistente). <p>AMBIENTE MARINO</p> <ul style="list-style-type: none">• Conservare la biodiversità, soprattutto negli ambienti sui quali la pressione antropica è oggettivamente ridotta.• Salvaguardare un processo di antropizzazione eccessiva che potrebbe minacciare habitat e specie.• Ripristinare aree danneggiate.• Regolamentare lo sfruttamento turistico (balneazione, diporto nautico, visite guidate, immersioni subacquee).• Regolamentare le attività di pesca.• Ricostituire stock ittici depauperati.• Controllare le acque di scarico, ora senza depuratori.
--	--

<p>VULNERABILITA' (Scheda Natura 2000)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Ecosistemi mediterranei fortemente condizionati dalle attività antropiche. Parziale riduzione di naturalità causata da impianti artificiali di conifere, frequenti gli incendi anche distruttivi. Fascia costiera in buona parte interessata da insediamenti balneari ed urbanizzazione discontinua. Il Parco Nazionale di recente istituzione (comprendente buona parte del sito) dovrebbe evitare ulteriori rimboschimenti e insediamenti turistici.</i>
<p>CRITICITÀ' INTERNE (Del.C.R. 644/2004)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Incendi distruttivi (con impatti gravi quando colpiscono gli habitat forestali).</i> - <i>Forte pressione turistica estiva concentrata in particolare nelle aree costiere.</i> - <i>Impianti per telecomunicazioni e funivia sulla vetta del Monte Capanne.</i> - <i>Presenza di estesi rimboschimenti (e ipotesi di ulteriori opere di riforestazione).</i> - <i>Minaccia di scomparsa degli stadi di degradazione della vegetazione (cui sono legate numerose delle principali emergenze) per riduzione/cessazione del pascolo.</i> - <i>Presenza di asse stradale costiero ad elevata frequentazione estiva.</i> - <i>Presenza di siti estrattivi abbandonati.</i> - <i>Elevatissimo carico di cinghiali.</i> - <i>Diffusione di specie vegetali alloctone.</i> - <i>Disturbo agli uccelli marini nidificanti causato da imbarcazioni da diporto.</i> - <i>Consistente presenza di <i>Larus cachinnans</i> nidificante, competitore/predatore di <i>L. audouinii</i>.</i> - <i>Attività venatoria nelle aree esterne al Parco (causa di minaccia per <i>Alectoris rufa</i>).</i>
<p>CRITICITÀ' ESTERNE (Del.C.R. 644/2004)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Presenza di aree urbanizzate e vie di comunicazione.</i> - <i>Discariche costiere che favoriscono l'aumento del gabbiano reale <i>Larus cachinnans</i>.</i> - <i>Impatto diretto e indiretto della pesca sugli uccelli marini.</i> - <i>Possibilità di ulteriore aumento della ricettività in altre aree dell'Isola d'Elba, con ripercussioni anche sul sito.</i> - <i>Presenza di siti estrattivi attuali o previsti.</i>
<p>CRITERI MINIMI PER LE ZPS (Del.G.R. 454/2008)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Misure di conservazione di cui all'allegato A.</i> - <i>Obblighi e divieti, regolamentazione e attività da favorire per la categoria di ZPS "presenza di colonie di uccelli marini"</i>

Incidenza delle previsioni di Piano	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Potenziali elementi di criticità sono legati alle previsioni per il porto Rio Marina (impatti indiretti legati al maggiore carico turistico nell'Isola d'Elba nei mesi estivi) la cui valutazione, in termini di incidenza, deve essere realizzata a livello di progettazione dell'opera..</i> - <i>In considerazione dell'elemento di criticità legato al disturbo della diportistica sugli uccelli marini nidificanti occorrerebbe una valutazione dell'incidenza cumulativa dei piani e progetti che prevedono uno sviluppo di tale attività a livello regionale e per adeguati ambiti subregionali.</i> - <i>Da valutare l'incidenza complessiva del piano dei rifiuti provinciale rispetto alle popolazioni di gabbiano reale.</i> - <i>Un elemento di criticità per gli habitat e le specie marine costiere è rappresentato dal deficit depurativo che caratterizza il territorio elbano. In tale contesto risulta positivo l'obiettivo individuato dal piano del parco di affrontare e superare tale situazione.</i> - <i>Fra le azioni di tutela per flora e vegetazione occorre prevedere anche interventi specifici per il mantenimento di mosaici di garighe, localmente a mosaico con habitat prioritari di prati umidi e aridi; tali habitat sono l'habitat di Sylvia sarda e altre specie di interesse conservazionistico e risultano indispensabili per la sosta di numerose specie di uccelli migratori. Occorre inoltre avviare un programma complessivo per la limitazione di specie aliene invasive di flora e la rinaturalizzazione dei rimboschimenti esistenti.</i> - <i>Occorre prevedere che eventuali nuovi interventi di rimboschimento dovranno essere sottoposti a procedura di valutazione d'incidenza.</i> - <i>Al fine di una efficiente tutela del Sito terrestre risulta importante il perseguimento degli scenari previsti dal piano relativamente all'ampliamento del parco a mare e alla istituzione di un'area contigua terrestre. Ciò anche al fine di uno sviluppo urbanistico e turistico compatibile con le caratteristiche ambientali del Sito.</i> - <i>Le previsioni generali e specifiche del piano del parco sono finalizzate alla conservazione degli habitat, delle specie e dell'integrità del Sito.</i>
--	--

6.5 INCIDENZA SUI SIR/SIC/ZPS ISOLA DI PIANOSA E ISOLA DI PIANOSA - AREA TERRESTRE E MARINA

N.	Nome Sito	Previsione specifiche per il Sito contenute nel Piano del Parco
7	<i>Isola di Pianosa Isola di Pianosa – area terrestre e marina</i>	<p>ZONAZIONE E DISCIPLINA DEL PARCO (area terrestre)</p> <p>Sito interno al territorio del Parco Nazionale.</p> <p>Prevalentemente zone B <i>Riserva generale orientata</i> (coste orientali e versanti interni), secondariamente zone C <i>Area di protezione</i> nelle aree ex agricole. Zone A <i>Riserva integrale</i> lungo le coste meridionali e sud-occidentali, isolotto La Scuola e La Scarpa, costa di Punta del Marchese.</p> <p>AZIONI PER FLORA E VEGETAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protezione delle aree costiere e di lembi di vegetazione forestale maggiormente rappresentativi (es.: Punta del Marchese e Porto Romano,

	<p>Lavanderia Vecchia-Golfo della Botte, dintorni del Paese-Cala San Giovanni e Cala Giovanna) a Pianosa.</p> <p>AZIONI PER LA FAUNA INVERTEBRATA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protezione parziale e diffusione delle informazioni su di una corretta gestione naturalistica (a livello di enti locali e turisti) dei residui e limitati sistemi spiaggia-duna e delle relative invertebratocenosi, con particolare riferimento a quelle presso Cala Giovanna a Pianosa. • <p>AZIONI PER ERPETOFAUNA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indagini tassonomiche per le sottospecie del Podarcis siculus e del Podarcis muralis, la popolazione dello Hierophis viridiflavus. <p>PROGRAMMI DI VALORIZZAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Recupero e riqualificazione dell'isola di Pianosa</i> - Il progetto concerne azioni prevalentemente volte alla salvaguardia dell'avifauna stanziale e migratoria, della flora e della fauna marina e terrestre e alla qualificazione delle strutture ex-carcerarie e civili dismesse attraverso: la riqualificazione delle aree agricole interne orientate allo sviluppo dell'agricoltura biologica, la formazione di un polo didattico-scientifico, la protezione della fascia costiera, la realizzazione di strutture di foresteria e ricettive a basso carico, da realizzare prevalentemente con il recupero delle strutture esistenti. <p>AMBIENTE MARINO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limitare e regolamentare lo sfruttamento turistico (visite guidate, immersioni subacquee). <p>GESTIONE DEL PATRIMONIO STORICO-CULTURALE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Museo archeologico costituendo o da prevedere.
--	---

<p>VULNERABILITA' (Scheda Natura 2000)</p>	<p>- <i>Ecosistemi in buona parte condizionati dalle attività agro-pastorali praticate dai detenuti, che abbassano i livelli di naturalità ma favoriscono la diversità e la presenza di specie rare. L'inaccessibilità permette la presenza di importanti colonie di uccelli marini. Non sono previste variazioni nella destinazione d'uso a breve-medio termine.</i></p>
--	---

<p>CRITICITÀ’ INTERNE (Del.C.R. 644/2004)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>L'improvvisa e completa cessazione di tutte le pratiche agricole e pastorali ha provocato profondi e repentini mutamenti ambientali, che minacciano le specie legate agli ambienti aperti e portano alla scomparsa del peculiare paesaggio dell'isola.</i> - <i>Rischio di forti impatti negativi dovuti a eventuali scelte future di sviluppo non compatibili con gli obiettivi di conservazione.</i> - <i>Presenza di predatori terrestri introdotti (ratti, gatti) che minacciano in particolare i popolamenti nidificanti di uccelli marini.</i> - <i>Diffusione di specie vegetali alloctone invasive (in primo luogo l'ailanto <i>Ailanthus altissima</i>).</i> - <i>Inquinamento delle falde (minaccia per la fauna interstiziale).</i> - <i>Aumento della popolazione nidificante di gabbiano reale <i>Larus cachinnans</i>, competitore/predatore del gabbiano corso <i>L. audouinii</i> e causa di minaccia per popolamenti animali e vegetali nell'isolotto La Scola.</i>
<p>CRITICITÀ’ ESTERNE (Del.C.R. 644/2004)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Discariche costiere che favoriscono l'aumento del gabbiano reale <i>Larus cachinnans</i>.</i> - <i>Impatto diretto e indiretto della pesca sugli uccelli marini.</i>
<p>CRITERI MINIMI PER LE ZPS (Del.G.R. 454/2008)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Misure di conservazione di cui all'allegato A.</i> - <i>Obblighi e divieti, regolamentazione e attività da favorire per le categorie di ZPS “presenza di colonie di uccelli marini” e “ambienti misti mediterranei”</i>
<p>Incidenza delle previsioni di Piano</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Come per tutte le ZPS marine sono da approfondire i quadri conoscitivi relativi alle specie, agli habitat marini e alle relative cause di minaccia; mancano informazioni sulle aree di alimentazione degli uccelli marini e della congruità della perimetrazione della ZPS rispetto a queste.</i> - <i>Nell'ambito del programma per il “Recupero e riqualificazione dell'isola di Pianosa” è necessario inserire fra i principali obiettivi il mantenimento di un'adeguata presenza di agroecosistemi gestiti in modo da favorire la permanenza di specie di interesse conservazionistico (fra i principali target e utile anche in qualità di “specie ombrello”: <i>Lanius collurio</i>); è necessario prevedere inoltre la prosecuzione delle azioni per l'eradicazione/controllo di specie aliene, per la rinaturalizzazione dei rimboschimenti di pino d'Aleppo e per la limitazione dell'espansione di questa specie nelle aree incolte.</i> - <i>Le previsioni generali e specifiche del piano del parco sono finalizzate alla conservazione degli habitat, delle specie e dell'integrità del Sito.</i>

6.6 INCIDENZA SUI SIR/SIC/ZPS ISOLA DI MONTECRISTO E ISOLA DI MONTECRISTO E FORMICA DI MONTECRISTO - AREA TERRESTRE E MARINA

N.	Nome Sito	Previsione specifiche per il Sito contenute nel Piano del Parco
9	<p><i>Isola di Montecristo Isola di Montecristo e Formica di Montecristo – area terrestre e marina</i></p>	<p>ZONAZIONE E DISCIPLINA DEL PARCO (area terrestre) Sito interno al territorio del Parco Nazionale. Quasi esclusivamente destinata a zona A <i>Riserva integrale</i>, ad eccezione di Cala Maestra classificata zona B <i>Riserva generale orientata</i>.</p>

	<p>AZIONI PER FLORA E VEGETAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controllo del numero di capre a Montecristo in quanto le possibilità di un certo dinamismo ricostitutivo di nuclei di vegetazione forestale sono legati al controllo della capra. <p>AZIONI PER ERPETOFAUNA E ANFIBI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indagini tassonomiche per sottospecie del <i>Podarcis siculus</i> e del <i>Podarcis muralis</i>, la popolazione dello <i>Hierophis viridiflavus</i> e della <i>Vipera aspis hugyi</i>. <p>AZIONI PER LA MAMMALOFAUNA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programma permanente di gestione della popolazione di capra di Montecristo. <p>PROGRAMMI DI VALORIZZAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Valorizzazione e tutela dell'Isola di Montecristo</i> - Il progetto concerne azioni ed interventi volti al miglioramento della fruizione didattico-naturalistica dell'isola e allo sviluppo delle attività di ricerca e monitoraggio delle dinamiche naturali. <p>GESTIONE DEL PATRIMONIO STORICO-CULTURALE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centro di documentazione finalizzato alla raccolta di reperti, primo loro riordino e prima fase espositiva.
--	--

VULNERABILITA' (Scheda Natura 2000)	- <i>Fitocenosi in parte condizionata da pascolo caprino. Ambienti ad alta naturalità, minacciati solo da possibili incendi.</i>
CRITICITÀ' INTERNE (Del.C.R. 644/2004)	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Limitazione o totale assenza di rinnovazione per alcune specie arbustive e arboree (in particolare per il leccio <i>Quercus ilex</i> e l'orniello <i>Fraxinus ornus</i>), causata dalla consistente popolazione di capra selvatica.</i> - <i>Limitazione dello strato erbaceo per la medesima causa, con conseguenze massicce a livello di entomofauna e, quindi, sulla risorsa trofica per gli uccelli migratori.</i> - <i>Forte limitazione al successo riproduttivo della berta minore causata dal ratto nero <i>Rattus rattus</i>, predatore di pulcini.</i> - <i>Diffusione di specie vegetali alloctone invasive (in particolare l'ailanto <i>Ailanthus altissima</i>).</i> - <i>Consistente popolazione nidificante di gabbiano reale <i>Larus cachinnans</i>, competitore/predatore del gabbiano corso <i>L. audouinii</i>.</i> - <i>L'alluvione del 1992 ha distrutto i principali ambienti di fondovalle, comprese le zone umide e i lembi di oleandro ripario (forse originati da esemplari coltivati).</i>
CRITICITÀ' ESTERNE (Del.C.R. 644/2004)	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Discariche costiere che favoriscono l'aumento del gabbiano reale <i>Larus cachinnans</i>.</i> - <i>Impatto diretto e indiretto della pesca sugli uccelli marini.</i>
CRITERI MINIMI PER LE ZPS (Del.G.R. 454/2008)	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Misure di conservazione di cui all'allegato A.</i> - <i>Obblighi e divieti, regolamentazione e attività da favorire per le categorie di ZPS "presenza di colonie di uccelli marini" e "ambienti misti mediterranei"</i>

Incidenza delle previsioni di Piano	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Come per tutte le ZPS marine sono da approfondire i quadri conoscitivi relativi alle specie, agli habitat marini e alle relative cause di minaccia; mancano informazioni sulle aree di alimentazione degli uccelli marini e della congruità della perimetrazione della ZPS rispetto a queste.</i> - <i>Occorre avviare un programma organico per la gestione di tutte le specie aliene presenti, a partire da quelle già indicate nel piano o di cui appare comunque certamente necessaria l'eradicazione o il controllo (capra, ratto nero, ailanto).</i> - <i>Le previsioni generali e specifiche del piano del parco sono finalizzate alla conservazione degli habitat, delle specie e dell'integrità del Sito.</i>
--	---

6.7 INCIDENZA SUL SIR ZONE UMIDE DEL GOLFO DI MOLA E DI SCHIOPPARELLO

N.	Nome Sito	Previsione specifiche per il Sito contenute nel Piano del Parco
11	<i>Zone umide del Golfo di Mola e di Schiopparello</i>	<p>ZONAZIONE E DISCIPLINA DEL PARCO (area terrestre)</p> <p>Sito interno al territorio del Parco Nazionale solo per la parte relativa a Mola (zona B Riserva generale orientata). L'area umida di Schiopparello è esterna al territorio del Parco.</p> <p>AZIONI COMUNI A TUTTI GLI OBIETTIVI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protezione integrale di tutte le zone umide. <p>AZIONI PER LA FAUNA INVERTEBRATA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protezione dei residui ambienti umidi di bassa quota, con particolare riferimento ai sistemi di fossi, impaludamenti, e giuncheti residuali presenti sull'Isola D'Elba, in particolare alla foce del fosso della Madonnina, tra bivio Boni e Magazzini presso Portoferraio, a Est di Marina di Campo, presso Lacona, e presso la Spiaggia La Mola di Porto Azzurro. • Protezione parziale e diffusione delle informazioni su di una corretta gestione naturalistica (a livello di enti locali e turisti) dei residui e limitati sistemi spiaggia-duna e delle relative invertebratocenosi, con particolare riferimento a quelle presso la Spiaggia La Mola di Porto Azzurro.

VULNERABILITA' (Scheda Natura 2000)	- <i>Non disponibile la Scheda Natura 2000 in quanto Sito classificato solo SIR.</i>
--	--

<p>CRITICITÀ' INTERNE (Del.C.R. 644/2004)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Estrema fragilità intrinseca degli ecosistemi umidi, dovuta all'estensione molto ridotta, all'isolamento e alla forte pressione antropica.</i> - <i>Costante minaccia di scomparsa per interrimento naturale.</i> - <i>Rilevante presenza di rifiuti solidi urbani, scarico di materiali inerti e organici (potature, ecc.).</i> - <i>Erosione costiera.</i> - <i>Modificazioni nell'uso del suolo.</i> - <i>Abitazioni sparse ai confini del sito, parcheggi.</i> - <i>Assenza di gestione ai fini della conservazione del sito.</i> - <i>Evoluzione della vegetazione.</i> - <i>Inquinamento delle acque.</i> - <i>Disturbo antropico, elevatissimo durante la stagione turistica.</i> - <i>Presenza di specie alloctone.</i> - <i>Progetto di ampliamento del porticciolo turistico nel golfo di Mola.</i>
<p>CRITICITÀ' ESTERNE (Del.C.R. 644/2004)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Rilevante presenza di insediamenti turistici, tuttora in espansione, nelle aree costiere circostanti.</i> - <i>Crescente isolamento del sito nell'ambito di un contesto di crescente urbanizzazione.</i>
<p>CRITERI MINIMI PER LE ZPS (Del.G.R. 454/2008)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Sito non classificato ZPS.</i>
<p>Incidenza delle previsioni di Piano</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Potenziali elementi di criticità sono legati alle previsioni per il porto Rio Marina e di Mola (impatti indiretti legati al maggiore carico turistico nell'Isola d'Elba nei mesi estivi) la cui valutazione, in termini di incidenza, deve essere realizzata a livello di progettazione dell'opera.</i> - <i>Per Mola è presente una criticità legata al deficit depurativo dell'edificio costiero, elemento particolarmente rilevante all'Isola d'Elba ed elemento di forte criticità per la conservazione del Sito in oggetto. Le previsioni di piano vanno verso il superamento del problema depurativo.</i> - <i>Per la conservazione dell'integrità del Sito e delle aree circostanti funzionalmente collegate ad esso risulta indispensabile una gestione del reticolo idrografico minore in grado di valorizzarne anche le valenze naturalistiche e paesaggistiche. In tale contesto risulta auspicabile la redazione di un regolamento specifico in grado di indirizzare la gestione di tali sistemi. Al fine di una efficiente tutela del Sito risulta importante il perseguimento degli scenari previsti dal piano relativamente all'ampliamento del parco o alla istituzione di un'area contigua. Ciò anche al fine di uno sviluppo urbanistico e turistico compatibile con le caratteristiche ambientali del Sito.</i> - <i>Per l'area di Schiopparello occorrerebbe un suo inserimento all'interno del territorio del Parco, anche al fine di una gestione omogenea con la zona di Mola.</i> - <i>Le previsioni generali e specifiche del piano del parco sono finalizzate alla conservazione degli habitat, delle specie e dell'integrità del Sito</i>

6.8 INCIDENZA SUL SIR/ZPS ELBA ORIENTALE

N.	Nome Sito	Previsione specifiche per il Sito contenute nel Piano del Parco
12	<i>Elba orientale</i>	<p>ZONAZIONE E DISCIPLINA DEL PARCO (area terrestre)</p> <p>Sito interno al territorio del Parco Nazionale. Prevalentemente zone B <i>Riserva generale orientata</i> (coste orientali e versanti interni) e zone C <i>Area di protezione</i>, ma con alta percentuale di zone D in corrispondenza delle estese aree minerarie.</p> <p>AZIONI PER LA FAUNA INVERTEBRATA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protezione da ulteriori manomissioni ambientali, controllo degli scarichi in alveo, mantenimento dello scorrimento naturale dei corpi idrici in alveo, a livello dei sistemi di fossi e piccole sorgenti ancora attivi, con particolare riferimento a quelli dell'Isola d'Elba. Una particolare attenzione dovrebbe essere riservata ai due piccoli corsi d'acqua a monte rispettivamente di Bagnai e di Rio nell'Elba, tra i più ricchi di endemismi dell'Arcipelago, e a quelli tra Procchio e Marciana Marina, e a monte di Rio Marina. <p>AZIONI PER L'AVIFAUNA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Piani di abbattimento del cinghiale all'isola d'Elba, soprattutto nelle maggiormente vocate per la Pernice rossa e divieto di ulteriori immissioni di cinghiale; <p>PROGRAMMI DI VALORIZZAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Valorizzazione del sistema di Rio Marina e Cavo</i> - Il progetto concerne azioni per la qualificazione del paesaggio agrario e del sistema dei beni storici dell'area, attraverso: il sostegno e la riqualificazione di un modello di turismo "soft", integrato alla manutenzione del territorio agricolo, con incentivi allo sviluppo delle attività agrituristiche e alle aziende agricole esistenti, in particolare nella Valle dei Mulini; il miglioramento dell'accessibilità privilegiando il trasporto pubblico via mare, il miglioramento degli approdi con un controllo delle situazioni di maggiore pressione, e la formazione di una rete di itinerari escursionistici e marittimi tra loro integrati e connessi con il Parco Minerario e mineralogico; la conservazione ed il recupero dei percorsi pedonali che collegavano i centri di altura con il sistema costiero (Rio Marina e Cavo), il recupero dei centri antichi agevolando la dotazione delle urbanizzazioni di base, dei parcheggi di attestamento e la valorizzazione degli spazi pubblici. • <i>Valorizzazione del Monte Calamita</i> - Il progetto concerne azioni per la qualificazione del paesaggio naturale con azioni prevalentemente rivolte al recupero delle aree degradate (Ex miniere), attraverso la promozione di un modello turistico a forte valenza naturalistica, con la formazione di una rete di sentieri, da sviluppare sul sistema dei percorsi storici di connessione mare-monte, e con l'anello costiero, valutando diverse modalità di percorrenza (piedi, cavallo, bici) e la formazione di itinerari didattici (paesaggio agrario e mineralogico), trasporto pubblico articolato ed in funzione delle esigenze dell'utenza (trasporto bagagli, servizi per le diverse modalità di fruizione), il recupero del paesaggio agrario e minerario ad essi connesso e alla formazione di un circuito pedonale ciclabile con la recupero e messa in sicurezza dei percorsi esistenti, con modalità differenziate di fruizione convenientemente collegate con il sistema dei centri e le aree costiere.

	<p>TUTELA DEI BENI GEOLOGICI</p> <ul style="list-style-type: none">• individuazione e relativa zonazione delle specifiche esigenze di protezione/conservazione dei geotopi; <p>GESTIONE GEOAMBIENTALE SOSTENIBILE</p> <ul style="list-style-type: none">• Recupero ambientale delle aree estrattive.• Recupero ambientale e paesaggistico delle aree minerarie dismesse, valutazione delle problematiche geoambientali connesse ed individuazione di misure di mitigazione e controllo.• Controllo delle attività estrattive ancora in atto e programmazione del loro recupero ambientale-paesaggistico. <p>SISTEMA INSEDIATIVO E SISTEMA INFRASTRUTTURALE</p> <ul style="list-style-type: none">• Promuovere la diminuzione del traffico veicolare privato, attraverso una migliore distribuzione e organizzazione degli arrivi dal continente, potenziando i porti di Porto Azzurro, Marciana Marina e Campo, e la struttura aeroportuale di Campo, privilegiando gli arrivi 'pedonali' con l'utilizzo di mezzi navali veloci o dedicati, promuovendo la formazione di adeguati parcheggi per le auto a Piombino, (rilanciando le tratte da Livorno collegate al sistema ferroviario).• Coordinare gli strumenti di pianificazione tra i diversi comuni al fine di definire le fasce di connessione ambientali tra le diverse parti del Parco (in particolare sulla zona costiera di Lacona - Porto Azzurro, Portoferraio, tra Procchio e Campo, il Giglio) e le aree di recupero del patrimonio agricolo e la formazione di una rete ecologica minuta.• Regolamentare nelle aree agricole l'edificazione sparsa in funzione del mantenimento dei caratteri edilizi e delle strutture agricole.• Orientare la gestione urbanistica dei comuni verso il recupero e il riuso del patrimonio abitativo storico ed il contenimento del consumo di suolo (con drastica riduzione delle nuove espansioni e degli abitati sparsi in assenza di un equilibrato utilizzo del patrimonio esistente). <p>PROGRAMMA DI VALORIZZAZIONE INTEGRATA DEL COMPENDIO MINERARIO</p> <ul style="list-style-type: none">• Recupero ambientale e valorizzazione culturale del patrimonio minerario connesso al progetto di Parco Minerario.• Valorizzazione del patrimonio geominerario nelle aree minerarie dismesse mediante lo sviluppo del parco tematico ed il potenziamento della rete sentieristica.• Recupero degli edifici esistenti finalizzato a usi di servizio al parco e connessi alla valorizzazione delle aree minerarie senza aumento della ricettività turistica.• Recupero del ripristino della viabilità e dei percorsi ciclopedonali per una migliore fruibilità del territorio.• Ripristino ambientale e paesaggistico finalizzato anche al recupero delle aree di agricoltura residue con valorizzazione delle coltivazioni storiche.• Controllo delle attività estrattive ancora in atto e programmazione del recupero ambientale-paesaggistico delle aree interessate.• Promozione di attività turistiche fuori stagione di tipo culturale, didattico, ricreativo ed ambientale al fine di disincentivare la pressione antropica concentrata nel periodo estivo.• Bonifica dei siti inquinati e recupero delle aree degradate.• Realizzazione di impianti per la produzione di energie rinnovabili.
--	--

	<p>AMBIENTE MARINO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conservare la biodiversità, soprattutto negli ambienti sui quali la pressione antropica è oggettivamente ridotta. • Salvaguardare un processo di antropizzazione eccessiva che potrebbe minacciare habitat e specie. • Ripristinare aree danneggiate. • Regolamentare lo sfruttamento turistico (balneazione, diporto nautico, visite guidate, immersioni subacquee). • Regolamentare le attività di pesca. • Ricostituire stock ittici depauperati. • Controllare le acque di scarico, ora senza depuratori.
--	---

VULNERABILITA' (Scheda Natura 2000)	- <i>Sito recente per il quale non è disponibile la Scheda Natura 2000</i>
CRITICITÀ' INTERNE (Del.C.R. 644/2004)	<p><i>Sito recente per il quale non è disponibile la Scheda Natura 2000 e le Istruzioni tecniche. Vengono di seguito elencate le criticità relative al precedente Sito Monte Capannello e Cima del Monte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Presenza di linee elettriche ad alta e media tensione in prossimità del crinale principale.</i> - <i>Presenza dell'asse stradale Magazzini-Rio nell'Elba.</i> - <i>Frequenti incendi estivi.</i> - <i>Rimboschimenti di conifere con rinnovazione spontanea.</i> - <i>Presenza di una larga strada sterrata di crinale, di servizio ai ripetitori televisivi e per telefonia mobile.</i> - <i>Locali fenomeni di sovrapascolo.</i> - <i>Diffusi fenomeni di erosione del cotico erboso e del suolo.</i> - <i>Intensi processi di ricolonizzazione arbustiva di terrazzamenti abbandonati.</i> - <i>Notevole frequentazione turistica estiva con aree attrezzate, punti e strada panoramica, sentieri escursionistici di crinale.</i>
CRITICITÀ' ESTERNE (Del.C.R. 644/2004)	<p><i>Sito recente per il quale non è disponibile la Scheda Natura 2000 e le Istruzioni tecniche. Vengono di seguito elencate le criticità relative al precedente Sito Monte Capannello e Cima del Monte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Pressione turistica estiva.</i> - <i>Abbandono degli agroecosistemi tradizionali.</i>
CRITERI MINIMI PER LE ZPS (Del.G.R. 454/2008)	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Misure di conservazione di cui all'allegato A.</i> - <i>Obblighi e divieti, regolamentazione e attività da favorire per la categoria di ZPS "ambienti misti mediterranei"</i>

Incidenza delle previsioni di Piano	<ul style="list-style-type: none"> - <i>La proposta di nuovo porto commerciale e turistico a Rio Marina, con relative strutture ed infrastrutture viarie a terra costituisce un elemento di elevata criticità potenziale rispetto ai siti elbani ed in particolare alla ZPS Elba orientale interessata direttamente dalle opere stradali a terra. Per tale opera occorre uno studio di incidenza complessivo in grado di valutare gli effetti cumulativi con le recenti previsioni edificatorie (ad esempio previsione alberghiera Villaggio Paese e PEEP anche interni alla ZPS).</i> - <i>Da valutare l'incidenza complessiva del piano dei rifiuti provinciale rispetto alle popolazioni di gabbiano reale.</i> - <i>Fra le azioni di tutela per flora e vegetazione occorre prevedere anche interventi specifici per il mantenimento di mosaici di garighe con habitat prioritari; tali habitat sono indispensabili per specie di uccelli nidificanti di interesse conservazionistico e per la sosta di numerose specie di uccelli migratori. Occorre inoltre avviare un programma complessivo per l'eradicazione/limitazione di specie aliene invasive di flora.</i> - <i>Un elemento di criticità per gli habitat e le specie costiere è rappresentato dal deficit depurativo che caratterizza il territorio elbano. In tale contesto risulta positivo l'obiettivo, individuato dal piano, di affrontare e superare tale situazione.</i> - <i>Le previsioni generali e specifiche del piano del parco sono finalizzate alla conservazione degli habitat, delle specie e dell'integrità del Sito</i>
--	--

6.9 INCIDENZA SUL SIR/ZPS ISOLA DEL GIGLIO

N.	Nome Sito	Previsione specifiche per il Sito contenute nel Piano del Parco
13	<i>Isola del Giglio</i>	<p style="text-align: center;">ZONAZIONE E DISCIPLINA DEL PARCO (area terrestre)</p> <p>Sito solo in parte interno al territorio del Parco Nazionale. Risultano esterne al Parco le porzioni settentrionali e centro-orientali dell'isola. Prevalentemente zone B <i>Riserva generale orientata</i> (coste orientali e versanti interni) e zone C <i>Area di protezione</i>.</p> <p style="text-align: center;">AZIONI PER FLORA E VEGETAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ricostituzione boschiva nelle pendici più acclivi, per aumentare la biomassa e ridurre i fenomeni erosivi, in particolare al Giglio. <p style="text-align: center;">AZIONI PER LA FAUNA INVERTEBRATA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protezione dei residui ambienti umidi di bassa quota, con particolare riferimento alla limitata zona umida alle spalle della chiesa di Giglio Campese (Isola del Giglio). • Protezione da ulteriori manomissioni ambientali, controllo degli scarichi in alveo, mantenimento dello scorrimento naturale dei corpi idrici in alveo, a livello dei sistemi di fossi e piccole sorgenti ancora attivi, con particolare riferimento a quelli dell'Isola del Giglio. • Protezione parziale e diffusione delle informazioni su di una corretta gestione naturalistica (a livello di enti locali e turisti) dei residui e limitati sistemi

	<p>spiaggia-duna e delle relative invertebratocenosi, con particolare riferimento a quelle di Campese al Giglio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Salvaguardia e protezione almeno parziale di tutte le residue aree boschive, con particolare riferimento a quelle mesofile del Giglio. • Conservazione e protezione da interrimento o da insudiciamento delle poche cavità naturali e seminaturali delle isole, con particolare riferimento al sistema di gallerie minerarie abbandonate della porzione occidentale dell'Isola del Giglio presso Campese, che ospita tra l'altro una delle più interessanti e rilevanti specie endemiche dell'Arcipelago, l'ortottero troglifilo Rafidoforide Dolichopoda aegilion (Baccetti, 1975; Sbordoni et al., 1985; Venanzetti et al., 1993). <p style="text-align: center;">PROGRAMMI DI VALORIZZAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Recupero e riqualificazione dell'isola del Giglio</i> - Il progetto concerne azioni finalizzate al recupero e alla valorizzazione delle testimonianze storico-testimoniali e dei caratteri costitutivi del paesaggio rurale. <p style="text-align: center;">SISTEMA INSEDIATIVO E SISTEMA INFRASTRUTTURALE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinare gli strumenti di pianificazione tra i diversi comuni al fine di definire le fasce di connessione ambientali tra le diverse parti del Parco (in particolare sulla zona costiera di Lacona - Porto Azzurro, Portoferraio, tra Procchio e Campo, il Giglio) e le aree di recupero del patrimonio agricolo e la formazione di una rete ecologica minuta. • Regolamentare nelle aree agricole l'edificazione sparsa in funzione del mantenimento dei caratteri edilizi e delle strutture agricole. • Orientare la gestione urbanistica dei comuni verso il recupero e il riuso del patrimonio abitativo storico ed il contenimento del consumo di suolo (con drastica riduzione delle nuove espansioni e degli abitati sparsi in assenza di un equilibrato utilizzo del patrimonio esistente). <p style="text-align: center;">AMBIENTE MARINO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conservare la biodiversità, soprattutto negli ambienti sui quali la pressione antropica è oggettivamente ridotta. • Salvaguardare un processo di antropizzazione eccessiva che potrebbe minacciare habitat e specie. • Ripristinare aree danneggiate. • Regolamentare lo sfruttamento turistico (balneazione, diporto nautico, visite guidate, immersioni subacquee). • Regolamentare le attività di pesca. • Ricostituire stock ittici depauperati. • Controllare le acque di scarico, ora senza depuratori.
--	--

<p>VULNERABILITA' (Scheda Natura 2000)</p>	<p><i>Ecosistemi naturali e seminaturali minacciati da possibili ulteriori insediamenti turistici, la cui espansione potrebbe essere controllata con l'istituzione del Parco Nazionale (che potrebbe comprendere parte dell'Isola nella perimetrazione definitiva attualmente in via di stesura). E' elevato il rischio d'incendio.</i></p>
---	---

<p>CRITICITÀ’ INTERNE (Del.C.R. 644/2004)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Il turismo estivo di massa condiziona l’assetto paesaggistico e vegetazionale dell’isola, comportando elevati livelli di antropizzazione.</i> - <i>Notevole presenza di viabilità, nella porzione settentrionale dell’isola, con traffico molto elevato nei mesi estivi.</i> - <i>Forte disturbo antropico, nei mesi estivi, sull’intero sviluppo costiero.</i> - <i>Frequenti incendi.</i> - <i>Abbandono delle forme tradizionali di uso del suolo e conseguente riduzione dell’eterogeneità ambientale.</i> - <i>Incremento della popolazione nidificante di gabbiano reale <i>Larus cachinnans</i>.</i> - <i>Presenza di predatori terrestri introdotti dall’uomo (cani, gatti, ratti).</i> - <i>Diffusione di specie vegetali e animali alloctone.</i>
<p>CRITICITÀ’ ESTERNE (Del.C.R. 644/2004)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Presenza di cospicui insediamenti turistici (in espansione) in alcuni tratti costieri, con forte artificializzazione delle aree con costa sabbiosa.</i> - <i>Discariche costiere che favoriscono l’aumento del gabbiano reale.</i> - <i>Impatto diretto e indiretto della pesca sugli uccelli marini.</i>
<p>CRITERI MINIMI PER LE ZPS (Del.G.R. 454/2008)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Misure di conservazione di cui all’allegato A.</i> - <i>Obblighi e divieti, regolamentazione e attività da favorire per la categoria di ZPS “ambienti misti mediterranei”</i>
<p>Incidenza delle previsioni di Piano</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Da valutare l’incidenza complessiva del piano dei rifiuti provinciale rispetto alle popolazioni di gabbiano reale.</i> - <i>Al fine di una efficiente tutela del Sito terrestre risulta importante il perseguimento degli scenari previsti dal piano relativamente all’ampliamento del parco o alla istituzione di un’area contigua, con particolare riferimento alle possibilità di ampliamento alle aree marine lungo la costa occidentale, il cui inserimento nel Parco permetterebbe di tutelare adeguatamente le popolazioni nidificanti di gabbiano corso. Ciò anche al fine di uno sviluppo urbanistico e turistico compatibile con le caratteristiche ambientali del Sito.</i> - <i>Fra le azioni di tutela occorre prevedere anche interventi specifici per il mantenimento di mosaici di garighe con habitat prioritari di prateria; tali habitat sono indispensabili anche per la sosta di numerose specie di uccelli migratori. Occorre inoltre avviare un programma complessivo per l’eradicazione/limitazione di specie aliene invasive di flora e di fauna.</i> - <i>In considerazione dell’elemento di criticità legato al disturbo della diportistica sugli uccelli marini nidificanti occorrerebbe una valutazione dell’incidenza cumulativa dei piani e progetti che prevedono uno sviluppo di tale attività a livello regionale e per adeguati ambiti subregionali</i> - <i>Le previsioni generali e specifiche del piano del parco sono finalizzate alla conservazione degli habitat, delle specie e dell’integrità del Sito</i>

6.10 INCIDENZA SUL SIR/ZPS ISOLA DI GIANNUTRI E ISOLA DI GIANNUTRI - AREA TERRESTRE E MARINA

N.	Nome Sito	Previsione specifiche per il Sito contenute nel Piano del Parco
14	<i>Isola di Giannutri Isola di Giannutri – area terrestre e marina</i>	<p>ZONAZIONE E DISCIPLINA DEL PARCO (area terrestre)</p> <p>Sito interno al territorio del Parco Nazionale. Prevalentemente zone B <i>Riserva generale orientata</i> (coste orientali e versanti interni) e, lungo la costa meridionale, zone A <i>Riserva Integrale</i>.</p>

	<p style="text-align: center;">AZIONI PER FLORA E VEGETAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ricostituzione di macchie e boscaglie termofile mediterranee a Giannutri (le specie che meritano una particolare attenzione sono <i>Cneorum tricocon</i> L., <i>Juniperus turbinata</i> Guss. e <i>Euphorbia dendroides</i> L., nelle aree costiere). <p style="text-align: center;">PROGRAMMI DI VALORIZZAZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Recupero e riqualificazione dell'isola di Giannutri</i> - Il progetto concerne azioni volte al miglioramento delle infrastrutture a rete e della viabilità esistente, della conservazione dei beni culturali, archeologici e storico testimoniali, alla conservazione dei siti di nidificazione dell'avifauna, alla eliminazione degli elementi di degrado e incongrui con i valori naturali, al recupero delle strutture degradate e legittime, da poter destinare ad uso governativo.
--	---

VULNERABILITA' (Scheda Natura 2000)	<i>L'abbondantissima popolazione nidificante di Gabbiano reale mediterraneo condiziona la vegetazione di gran parte delle aree costiere e favorisce la diffusione di specie vegetali nitrofile e alloctone.</i>
CRITICITÀ' INTERNE (Del.C.R. 644/2004)	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Presenza di abitazioni sparse, su buona parte dell'isola.</i> - <i>Carico turistico estivo piuttosto elevato.</i> - <i>Abbondantissima popolazione nidificante di gabbiano reale <i>Larus cachinnans</i>, che esclude la possibilità di nidificazione per il gabbiano corso e influenza notevolmente la vegetazione, in aree estese.</i> - <i>Presenza di predatori terrestri introdotti dall'uomo (ratti, da verificare la presenza di gatti), che rappresentano una serissima minaccia per uccelli marini e Chirotteri.</i> - <i>Diffusione di specie vegetali alloctone.</i>
CRITICITÀ' ESTERNE (Del.C.R. 644/2004)	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Discariche costiere, che favoriscono l'aumento del gabbiano reale.</i> - <i>Impatto diretto e indiretto della pesca sugli uccelli marini.</i>
CRITERI MINIMI PER LE ZPS (Del.G.R. 454/2008)	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Misure di conservazione di cui all'allegato A.</i> - <i>Obblighi e divieti, regolamentazione e attività da favorire per la categoria di ZPS "ambienti misti mediterranei"</i>

<p>Incidenza delle previsioni di Piano</p>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Da valutare l'incidenza complessiva dei piani provinciali dei rifiuti della provincia di Grosseto e delle province costiere del Lazio rispetto alle popolazioni di gabbiano reale.</i> - <i>Come per tutte le ZPS marine sono da approfondire i quadri conoscitivi relativi alle specie, agli habitat marini e alle relative cause di minaccia mancano informazioni sulle aree di alimentazione degli uccelli marini (berta maggiore in particolare) e della congruità della perimetrazione del sistema complessivo di ZPS marine rispetto a queste.</i> - <i>Nell'ambito del programma per il "Recupero e riqualificazione dell'isola di Giannutri" è necessario inserire fra i principali obiettivi il contrasto alla diffusione di specie vegetali aliene, prevedendo anche l'avvio di interventi pilota nelle aree maggiormente degradate.</i> - <i>Recenti studi hanno mostrato che Juniperus turbinata è in evidente espansione e da luogo a formazioni monospecifiche (habitat di interesse comunitario) che potrebbero sostituire progressivamente le altre specie arbustive su buona parte dell'isola, con conseguente perdita di eterogeneità e biodiversità. Occorre quindi monitorare tale andamento e comunque escluderlo dalle specie da favorire con interventi attivi.</i> - <i>Le previsioni generali e specifiche del piano del parco sono finalizzate alla conservazione degli habitat, delle specie e dell'integrità del Sito.</i>
---	--

Attraverso la redazione dei piani tematici il piano potrà successivamente meglio affrontare alcuni temi strategici di conservazione a livello di intero sistema dell'Arcipelago Toscano; ciò con particolare riferimento al controllo delle specie esotiche di flora e fauna, al contenimento del gabbiano reale, al mantenimento dei paesaggi agricoli tradizionali e alla conservazione degli habitat di prateria e di arbusti spinosi di crinale.

Per molti Siti della Rete Natura 2000 interni all'Arcipelago Toscano, con particolare riferimento a quelli dell'Isola d'Elba, i processi di sviluppo urbanistico, l'aumento dei livelli di antropizzazione, la frammentazione del paesaggio vegetale, le rapide trasformazioni dell'uso del suolo e l'aumento del carico turistico complessivo, costituiscono importanti cause di minaccia. Tali fenomeni sono concentrati esternamente al Sistema Natura 2000 ed al territorio del Parco ma comportano ricadute negative all'interno dei Siti stessi.

Lo *scenario ottimale* proposto dal Parco (Relazione, Cap. 1.2, pag.4) consentirebbe di incidere maggiormente sui processi di trasformazione territoriale con un "*allargamento, esteso a tutte le aree terrestri dell'Arcipelago*" comprendente anche "*un anello marino, largo mediamente un miglio, attorno all'Elba ed alle isole che ancora non l'hanno*". Lo stesso *scenario praticabile*, probabilmente più realistico nel medio-breve periodo con la valorizzazione dello strumento di area contigua "*a coprire tutte le aree terrestri dell'Arcipelago non comprese nel Parco*" (Relazione, Cap. 1.2, pag.5) rappresenterebbe uno strumento nella direzione di una complessiva gestione del territorio dell'Arcipelago Toscano, realizzando quell'auspicata pianificazione urbanistica complessiva del territori elbano.

Quest'ultimo scenario, che vede un ruolo centrale della Regione Toscana, come Ente competente alla istituzione delle Aree Contigue e alla realizzazione del relativo regolamento, d'intesa con l'Ente Parco, non ha ancora però certezze di risultato e quanto indicato nel piano per le aree esterne al parco ha "*valore di semplice proposta*" (art.21, NTA).

Questo approccio complessivo alle scelte pianificatorie del territorio dell'Arcipelago appare l'elemento centrale per la realizzazione di uno sviluppo sostenibile e compatibile con le risorse naturalistiche anche interne alla Rete Natura 2000. Un approccio in grado di comprendere, prevedere e mitigare effetti ambientali cumulativi relativi all'urbanistica, alla gestione dei rifiuti, alla risorsa acqua, alla depurazione, al carico turistico ed alle previsioni di infrastrutture portuali turistiche e commerciali.

L'applicazione di indici di qualità territoriale alla scala di Comuni o di intero territorio elbano evidenzia livelli critici attuali, o trend critici, in termini di consumo di suolo, grado di frammentazione ecologica, carico turistico sulle coste, ecc. (vedere esperienze di VAS dei territori comunali di Capoliveri e Rio Marina). Relativamente alle previsioni edificatorie dei singoli comuni il piano del parco evidenzia come: *"... per molti di essi previsioni edificatorie molto elevate, difficilmente conciliabili col criterio – su cui sembrerebbe invece essersi ormai consolidato un largo consenso – di uno sviluppo essenzialmente qualitativo. Nella sola Isola d'Elba gli insediamenti aggiuntivi ammonterebbero a 1.462.714 mc, cui vanno ancora aggiunte le quantità residue dei piani pre-vigenti, che per qualche comune non è stato possibile conteggiare. Circa la metà di tale cospicuo incremento riguarda gli insediamenti residenziali ed è quindi interpretabile – dato che le previsioni demografiche relative alla popolazione residente non autorizzano a stimare apprezzabili aumenti della domanda abitativa – come un preoccupante sviluppo delle seconde case."* (Relazione, Cap. 3.2, pag. 24).

Allo sviluppo urbanistico residenziale e turistico, ed al relativo consumo di suolo, si associano gli effetti di un conseguente carico turistico estivo, espresso anche attraverso l'indicatore n. turisti/mq di spiaggia, che ha superato ampiamente i livelli di criticità e vede nei previsti ampliamenti/nuovi siti portuali dell'Arcipelago o della costa toscana, ulteriori elementi di potenziale incidenza.

"Il sistema della connettività via mare è strutturato sul sistema degli approdi e dei porti e di numerosi punti di ormeggio, ed è ovviamente dominato dal modello di fruizione turistico, con altissime punte di movimentazione estive, con flussi disordinati per mete anche molto diversificate. Il servizio di trasporto pubblico marittimo che movimentava per le isole Livornesi, quasi 2 milioni di passeggeri, soffre di una forte concentrazione su Portoferrario, una eccessiva promiscuità tra trasporto merci – persone – auto e una non sufficiente articolazione di tipologie di trasporto (mezzi veloci), per i pochi collegamenti tra i porti dell'Isola d'Elba e tra questi e le altre isole, per lo più affidati alla navigazione turistica organizzata per i tours giornalieri dalle compagnie private" (Relazione, Cap. 3.2, pag. 22).

"Il rafforzamento, già programmato, dei collegamenti aerei ed una maggior distribuzione degli accessi via mare (oggi concentrati su Portoferraio) soprattutto sui porti di Porto Azzurro, Marciana Marina e Campo, potrebbero consentire l'alleggerimento degli accessi con auto e dei conseguenti impatti ambientali, favorendo forme più pertinenti di fruizione dell'Arcipelago ed in particolare del sistema elbano. Va in questa direzione il Piano d'area per la "portualità elbana" del PTC di Livorno, che offre quindi un quadro di riferimento importante per la molteplicità d'interventi necessari alla riorganizzazione dell'accessibilità all'Arcipelago" (Relazione, Cap. 3.2, pag. 26).

A livello di piano del parco, con il futuro sviluppo di piani di settore, occorrerà sviluppare il tema dei rapporti tra conservazione delle risorse naturali e sistema della portualità e del turismo diportistico attuale o previsto.

7. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI CUMULATIVI CON ALTRI PIANI O PROGETTI PRESENTI O PREVISTI SUL SITO

Il piano del parco si inserisce in un contesto territoriale caratterizzato da numerose altre previsioni di trasformazione urbanistica, pianificatoria e settoriale che, pur localizzandosi al di fuori del territorio del parco, incidono potenzialmente su di esso e sulle sue risorse naturalistiche e paesaggistiche.

Si tratta di previsioni urbanistiche dei piani strutturali comunali, previsioni di portualità turistica e commerciale, dei piani provinciali dei rifiuti, ecc.

Ad esempio l'aumento del carico turistico e del disturbo su specie terrestri e marine legato alle previsioni di portualità nel territorio dell'Arcipelago e sulla costa toscana avrà ricadute sull'intero sistema costiero dei Siti Natura 2000 elbani ma risulta di difficile analisi e comprensione se non legato ad una valutazione complessiva di tali pianificazioni di settore.

Risulta quindi auspicabile, in considerazione dell'estensione della Rete Natura 2000 nel territorio dell'Arcipelago e della complessità delle previsioni, una **valutazione complessiva di incidenza per il complessivo mosaico delle previsioni urbanistiche comunali e delle previsioni di infrastrutture portuali.**

8. ELENCO DEGLI ESPERTI

Coordinamento:

Leonardo Lombardi Naturalista

NEMO Nature and Environment Management Operators Srl

Piazza D'Azeglio, 11 – 50121 Firenze tel +55 2466002 fax +55 243718 –

E-mail: lombardi@nemoambiente.com Sito internet: www.nemoambiente.com

Gruppo di lavoro

Leonardo Lombardi

Naturalista – NEMO srl



Viviana Cherici

Biologa - NEMO srl



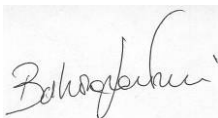
Paolo Sposimo

Naturalista – NEMO srl



Barbara Lastrucci

Naturalista – NEMO srl



9. BIBLIOGRAFIA

- ALESSANDRO V. ET AL., 1991 – *Carta delle unità di terra dell'Isola d'Elba*. Istituto Agronomico d'Oltremare.
- 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., BALDINI R.M., FOGGI B., SIGNORINI M.A., 2003 – *Analysis of the floristic diversity of the Tuscan Archipelago for conservation purposes*. *Bocconea* 16 (1): 245-259.
- BRACCIOTTI S., GABELLINI A., TELLINI FLORENZANO G., 2003 – Parere specialistico sugli aspetti naturalistici e valutazione d'incidenza ecologica del progetto "Opere di recupero, manutenzione e riqualificazione naturalistica dell'area umida di Mola – Isola d'Elba". Regione Toscana, Parco Nazionale Arcipelago Toscano, Relazione tecnica inedita.
- COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE, 1991 - CORINE Biotopes Manual. Vol.1. Luxembourg.
- CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F., 1992 – *Libro rosso delle piante d'Italia*. WWF Italia, Società Botanica Italiana, Ministero dell'Ambiente.
- CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F., 1997 – *Liste rosse regionali delle piante d'Italia*. WWF Italia, Società Botanica Italiana.
- FOGGI B., SIGNORINI M.A., GRIGIONI A., CLAUSER M., 2000 – *La vegetazione di alcuni isolotti dell'Arcipelago Toscano*. *Fitosociologia* 37 (1): 69-91.
- FOGGI B., CARTEI L., PIGNOTTI L., SIGNORINI M.A., VICIANI D., DELL'OLMO L., MINICAGLI E., 2006 – *Il paesaggio vegetale dell'Isola d'Elba (Arcipelago Toscano)*. Studio fitosociologico e cartografico. *Fitosociologia* 43 (1) – Suppl. 1: 1-95.
- FOSSI INNAMORATI T., (1983-1994) – *La flora vascolare dell'Isola d'Elba (Arcipelago Toscano)*. *Webbia*, 36 (2): 273-411 (1983); 43 (2): 21-267 (1989); 45 (1): 137-185 (1991); 49 (1): 93-123 (1994); 51 (2): 385-389 (1997).
- LOMBARDI L., 2000 - *Un approccio vegetazionale all'analisi del dinamismo ecosistemico: l'individuazione delle locali serie dinamiche*. In *Principi e Linee Guida per l'Ingegneria Naturalistica in ambiente toscano*, Vol I. Regione Toscana, Consorzio tra le Università della Toscana (FIT).
- MONDINO G.P., 1997 – *Carta della vegetazione forestale potenziale*. Serie Boschi e Macchie di Toscana, Regione Toscana, SELCA, Firenze.

- MONDINO G.P., BERNETTI G., 1998 – *I tipi forestali*. Serie Boschi e Macchie di Toscana, Regione Toscana, Giunta regionale, Dipartimento dello Sviluppo Economico.
- PIGNATTI S., 1982 – *Flora d'Italia*, Edagricole, Bologna.
- ROMAÕ C., 1996 - *Interpretation Manual of European Union Habitats, vers. EUR 15*. Commission of the European Communities, Brussel.
- SINDACO R., DORIA G., RAZZETTI E., BERNINI F. (Eds.), 2006 – *Atlante degli Anfibi e dei Rettili d'Italia*. Societas Herpetologica Italica, Edizioni Polistampa, Firenze.
- SPOSIMO P. E COLL., 2001 – *Piano di Gestione del pSIC – ZPS “Isole di Cerboli e Palmaiola – IT5160011” (Arcipelago Toscano)*. Regione Toscana, Parco Nazionale Arcipelago Toscano, Relazione tecnica inedita.
- SPOSIMO P., CASTELLI C., 2005 (a cura di) – *La biodiversità in Toscana. Specie e habitat in pericolo*. RENATO. Regione Toscana, ARSIA, Museo di Storia Naturale Università degli Studi di Firenze.
- SPOSIMO P., TELLINI G., 1995 - *Lista rossa degli uccelli nidificanti in toscana*. Edizioni Regione Toscana.
- 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/>
- 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*. Edizioni Regione Toscana, Firenze.
- WHITERINGTON B. E., MARTIN R.E., 1996 - *Understanding, Assessing, and Resolving Light-Pollution Problems on Sea Turtle Nesting Beaches*. Florida Marine Research Institute Technical. Report TR-2. 73 p.