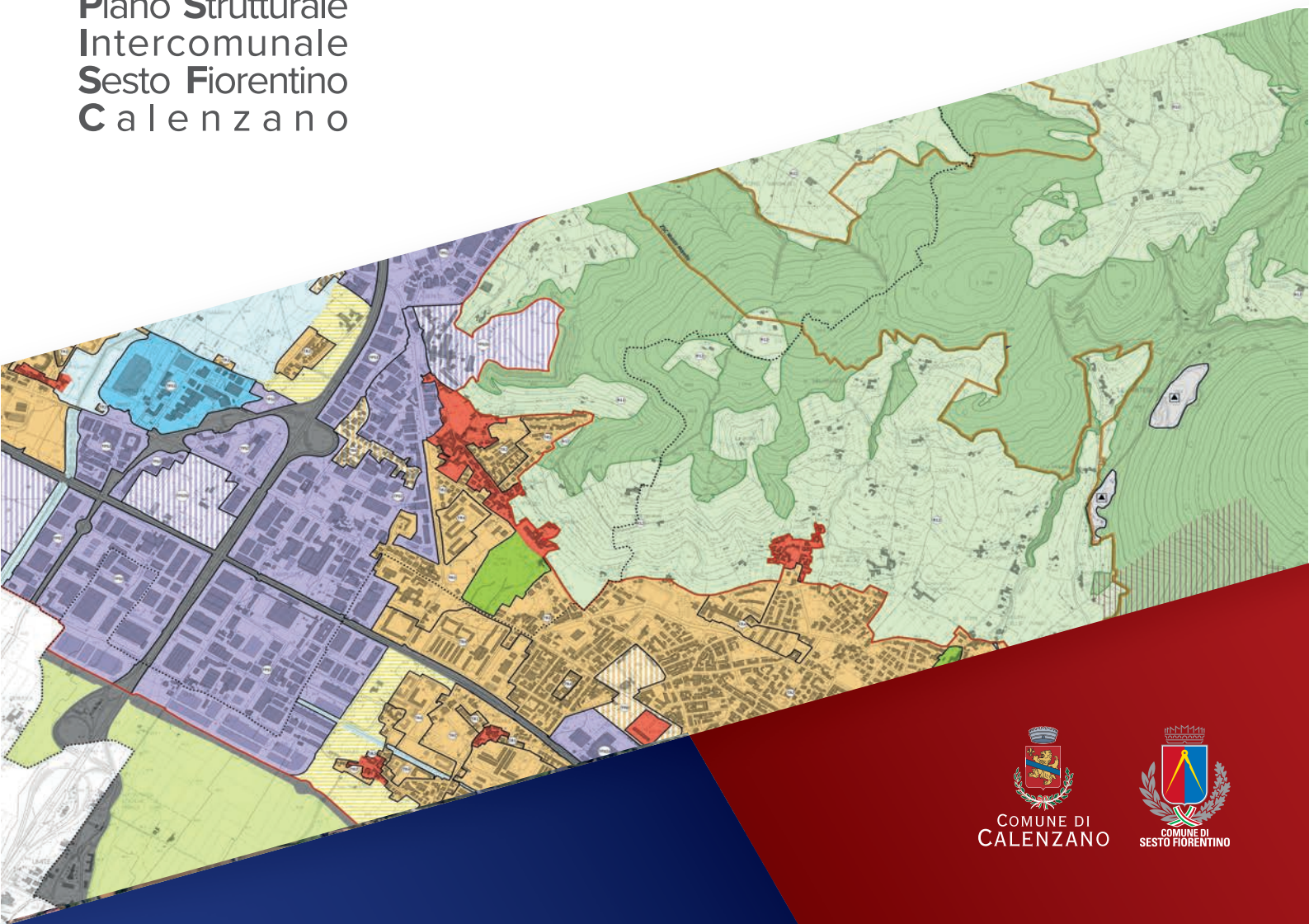


Piano Strutturale
Intercomunale
Sesto Fiorentino
Calenzano



COMUNE DI
CALENZANO



COMUNE DI
SESTO FIORENTINO

Studio per la valutazione di incidenza

Settembre 2018

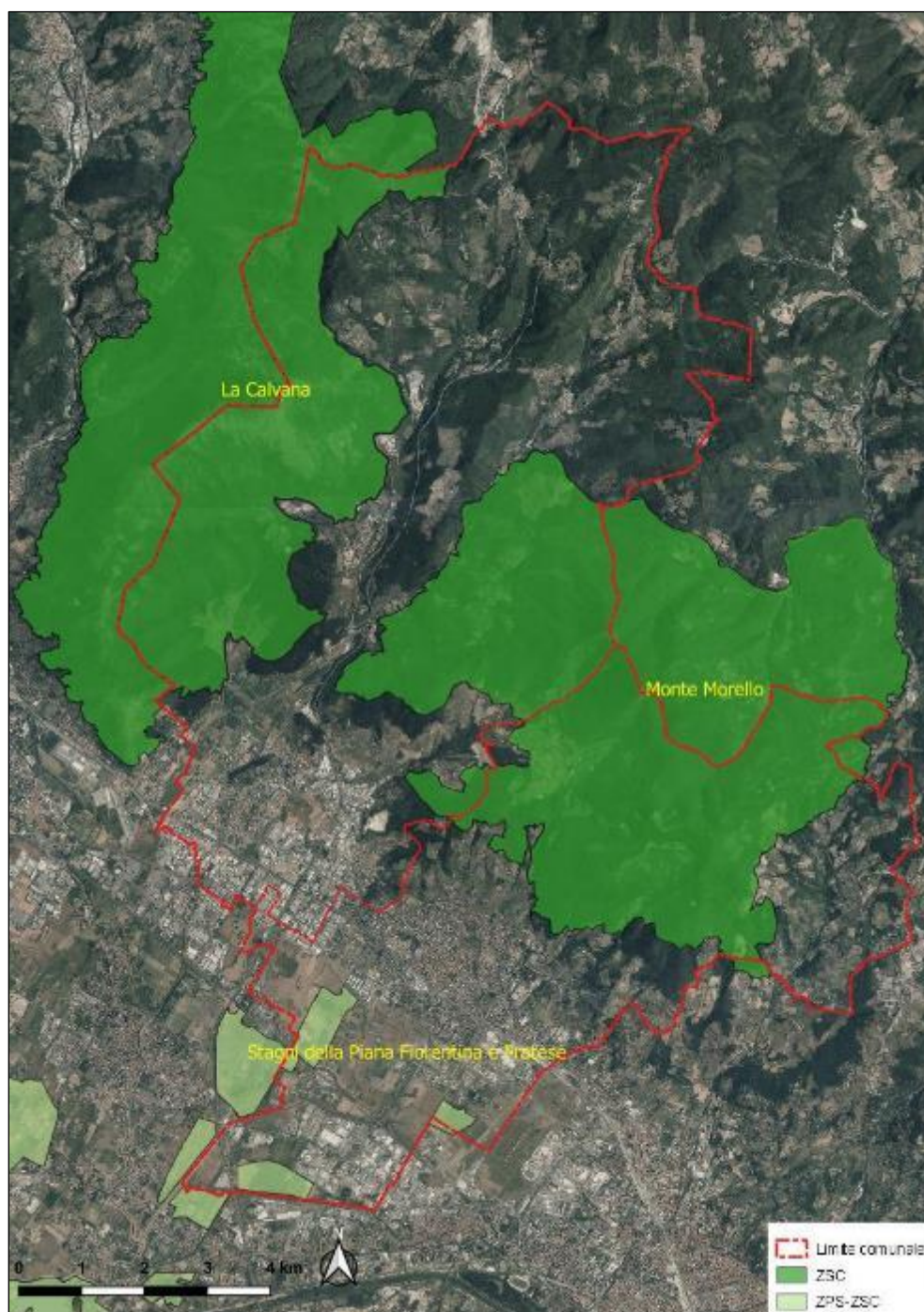
INDICE

1	PREMESSA	2
2	INQUADRAMENTO NORMATIVO	3
2.1	Principali riferimenti normativi regionali	4
2.2	Metodologia per l'elaborazione dello studio di incidenza e relative attività	5
2.3	Elaborazioni cartografiche	6
3	CARATTERIZZAZIONE DEI SITI NATURA 2000	10
4	CONTENUTI PRINCIPALI DEL PS-I	34
5	VALUTAZIONE	37
5.1	Premessa	37
5.2	Descrizione dell'incidenza	40
5.2.1	ZSC La Calvana	40
5.2.2	ZSC Monte Morello	40
5.2.3	ZPS-ZSC "Stagni della Piana Fiorentina e Pratese"	41
6	MISURE DI CONSERVAZIONE	42
	BIBLIOGRAFIA	53

1 PREMESSA

Il documento contiene lo Studio di incidenza relativo al “*Piano strutturale intercomunale Sesto Fiorentino Calenzano*”. Lo scopo è quello di valutare le eventuali interferenze che le previsioni potrebbero determinare sull'integrità ecologica della ZPS-ZSC Stagni della Piana Fiorentina e Pratese, codice IT5140011, e delle ZSC Monte Morello, codice IT5140008; e La Calvana, codice IT5150001 (figura 1.1).

Figura 1.1 – Zone speciali di conservazione (ZSC), Zona di protezione speciale (ZPS)



Fonte: elaborazione su dati Regione Toscana

2 INQUADRAMENTO NORMATIVO

La Rete Natura 2000 costituisce la più importante strategia d'intervento dell'Unione Europea per la tutela del territorio. Tenuto conto della necessità di attuare una politica più incisiva di salvaguardia degli habitat e delle specie di flora e fauna, si è voluto dar vita ad una rete coerente di ambiti destinati alla conservazione della biodiversità del territorio dell'Unione Europea. Le aree che compongono la Rete (Siti Natura 2000) sono rappresentate dai Siti d'Importanza Comunitaria (SIC) e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS), individuati dagli Stati membri in base alla presenza di habitat e specie vegetali e animali d'interesse europeo. Quando un SIC (proposto dalle Regioni) viene inserito nell'Elenco Comunitario lo Stato membro designa tale sito come Zona Speciale di Conservazione (ZSC).

I siti della Rete Natura sono regolamentati dalle Direttive Europee 2009/147/CE (che ha abrogato e sostituito integralmente la Direttiva 79/409/CEE, la cosiddetta Direttiva "Uccelli") e 92/43/CEE (Direttiva "Habitat") anche se la legislazione europea, fissati gli obiettivi generali, lascia gran parte degli strumenti per realizzarli agli Stati membri.

Per garantire lo stato di conservazione di tali siti ed evitarne il degrado e la perturbazione, la Direttiva "Habitat" (articolo 6, comma 3) stabilisce che "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".

La valutazione d'incidenza, che, come detto, si applica sia agli interventi che ricadono all'interno dei Siti Natura 2000, sia a quelli che, pur sviluppandosi all'esterno, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nel sito, costituisce pertanto un procedimento d'analisi preventivo la cui corretta applicazione dovrebbe garantire il raggiungimento di un soddisfacente compromesso tra la salvaguardia degli habitat e delle specie e un uso sostenibile del territorio.

La direttiva 92/43/CEE "Habitat" è stata recepita dallo stato italiano con Dpr 8 settembre 1997, n.357 "Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche", successivamente integrato dal Dpr 12 giugno 2003, n.120.

La valutazione d'incidenza è disciplinata dall'art. 6 del Dpr 120/2003. Nel comma 1 si esprime un principio di carattere generale laddove si dice che "... nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria, dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione" mentre il comma 2 entra nel dettaglio delle prescrizioni asserendo che devono essere sottoposti a valutazione di incidenza tutti i piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori e le loro varianti. Nel comma 3, infine, si sottolinea che la procedura della valutazione di incidenza deve essere estesa a tutti gli interventi non direttamente necessari alla conservazione delle specie e degli habitat presenti in un sito Natura 2000 e che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi. Pertanto i proponenti di piani e interventi devono preparare uno studio, redatto in conformità a quanto previsto dall'allegato G del Dpr 357/1997, atto ad individuare e valutare gli impatti che il proprio piano o intervento potrebbe avere sul sito interessato.

Lo studio per la valutazione di incidenza fa quindi riferimento agli indirizzi dell'allegato G del Regolamento approvato con Dpr 357/1997 e in considerazione anche delle indicazioni della Regione, individua e valuta gli effetti che il Piano può avere sui siti di importanza comunitaria (SIC) e/o sulle zone di protezione speciale (ZPS) e sulle zone speciale di conservazione (ZSC), tenuto conto degli obiettivi di

conservazione dei medesimi. Le interferenze tengono conto della qualità, della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona e della capacità di carico dell'ambiente naturale. A tal proposito va ricordato che il Dm 17 ottobre 2007 e ss.mm.ii. stabilisce i criteri minimi uniformi sulla cui base le regioni e le province autonome adottano le misure di conservazione o all'occorrenza i piani di gestione per le Zone speciali di conservazione (ZSC) e le Zone di protezione speciale (ZPS).

Nel caso in cui i progetti si riferiscano ad interventi ai quali si applica la procedura di valutazione di impatto ambientale, la valutazione di incidenza è ricompresa nell'ambito della predetta procedura, che considera gli effetti diretti ed indiretti dei progetti sugli habitat e sulle specie per i quali i siti sono stati individuati.

2.1 Principali riferimenti normativi regionali

In Regione Toscana la materia è disciplinata dalla legge regionale 19 marzo 2015 n. 30 (che sostituisce la precedente legge regionale 6 aprile 2000 n. 56), con la quale viene definito il sistema regionale della biodiversità: art. 5:

“Il sistema regionale della biodiversità è l'insieme delle aree soggette a disciplina speciale in quanto funzionali alla tutela delle specie ed habitat di interesse conservazionistico ed è costituito da:

- a) siti appartenenti alla rete ecologica europea, denominata “Rete Natura 2000”, istituiti ai sensi della direttiva 92/43/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, comunemente denominata direttiva “Habitat”, della direttiva 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 novembre 2009, concernente la conservazione degli uccelli selvatici (versione codificata), comunemente denominata direttiva “Uccelli” e in attuazione del regolamento emanato con decreto del Presidente della Repubblica. 8 settembre 1997, n. 357 (Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna);*
- b) proposti siti di importanza comunitaria (pSIC) di cui all'articolo 2, comma 1, lettera m bis), del d.p.r. 357/1997;*
- c) aree di collegamento ecologico funzionale, di cui all'articolo 2, comma 1, lettera p), del d.p.r. 357/1997, nonché gli altri elementi strutturali e funzionali della rete ecologica toscana, individuata dal piano di indirizzo territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico, di cui all'articolo 88 della l.r. 65/2014;*
- d) zone umide di importanza internazionale, riconosciute ai sensi della Convenzione di Ramsar ratificata con decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976 (Esecuzione della convenzione relativa alle zone umide d'importanza internazionale, soprattutto come habitat degli uccelli acquatici, firmata a Ramsar il 2 febbraio 1971), come individuate all'articolo 8.”*

È tuttavia opportuno ricordare che il recepimento delle direttive comunitarie in Toscana avviene con la legge regionale 6 aprile 2000, n. 56 *“Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche – Modifiche alla LR 23 gennaio 1998, n. 7 – Modifiche alla LR 11 aprile 1995, n. 49”* nell'ambito della quale la Regione individua i Siti di Importanza Regionale (SIR), intesi come aree geograficamente definite che contribuiscono in modo significativo a mantenere o ripristinare un tipo di habitat naturale o una specie di interesse regionale. A tal fine sono considerati SIR: i pSIC, le ZPS, i SIN (Siti di interesse nazionale) ed i SIR (Siti di interesse regionale) di cui alla Dcr

342/1998 "Approvazione dei siti individuati nel progetto Bioitaly e determinazioni relative all'attuazione della direttiva Comunitaria Habitat" e ss.mm.ii.

Infine va evidenziato che la Regione Toscana, in ottemperanza ai provvedimenti comunitari e ministeriali (art. 4 Dpr 357/1997 e Dm 17/10/2007 n.184), ha definito con specifici provvedimenti (Dgr. 644/2004 e Dgr 454/2008 e soprattutto Dgr 1223/2015), le misure di conservazione necessarie al fine di garantire la tutela delle specie e degli habitat di rilevante interesse conservazionistico presenti nei siti della Rete ecologica regionale (SIC, ZPS, SIR e ZSC).

2.2 Metodologia per l'elaborazione dello studio di incidenza e relative attività

Il percorso logico della valutazione d'incidenza è delineato nella guida metodologica "Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC" redatto dalla Oxford Brookes University per conto della Commissione Europea DG Ambiente.

Il documento è disponibile in una traduzione italiana, non ufficiale, a cura dell'Ufficio Stampa e della Direzione regionale dell'ambiente Servizio VIA - Regione autonoma Friuli Venezia Giulia, "Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000. Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE".

La metodologia procedurale proposta nella guida della Commissione è un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di 4 fasi principali:

- *Valutazione di screening*: in questa fase si esaminano i probabili impatti del progetto sul sito Natura 2000 e se ne valuta la significatività. Qualora si identifichi una possibile incidenza significativa si passa alla realizzazione di una valutazione d'incidenza completa.
- *Valutazione appropriata*: gli impatti del progetto sono considerati in relazione agli obiettivi di conservazione del sito ed alla sua struttura e funzionalità ecologica. Comprende l'individuazione delle misure di compensazione eventualmente necessarie.
- *Valutazione delle soluzioni alternative*: questa fase consiste nell'esaminare le possibilità alternative di raggiungere gli obiettivi del progetto evitando impatti negativi sull'integrità del sito.
- *Valutazione in mancanza di soluzioni alternative*: in assenza di soluzioni alternative e qualora esistano motivi imperativi di rilevante interesse pubblico (salute umana, sicurezza pubblica, ambiente) che impongano la realizzazione del progetto, vengono esaminate le misure necessarie per compensare il danno arrecato all'integrità del sito e quindi per tutelare la coerenza globale della rete Natura 2000.

Ulteriori riferimenti metodologici sono contenuti nelle seguenti pubblicazioni:

- Decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio del 3 settembre 2002, "*Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000*";
- Decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 17 ottobre 2007 n. 184, "*Rete Natura 2000. Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)*".

Il percorso suesposto non è comunque vincolante e la realizzazione di tutte le attività descritte dipende, ovviamente, dal contenuto informativo emerso da ciascuna fase. Il presente Studio di incidenza è stata effettuato facendo riferimento a quanto indicato nella seguente documentazione:

- Dpr 357/1997¹ – Allegato G (Contenuti della Relazione per la Valutazione di incidenza di Piani e Progetti);
- Dgr Toscana 644/2004, “Attuazione art. 12, comma 1 lett. A) della Lr 56/2000 (Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche). Approvazione norme tecniche relative alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei Siti di Importanza Regionale (SIR)”;
- Dgr Toscana 15 dicembre 2015 n. 1223, “Direttiva 92/43/ CE “Habitat” - art. 4 e 6 - Approvazione delle misure di conservazione dei SIC (Siti di Importanza Comunitaria) ai fini della loro designazione quali ZSC (Zone Speciali di Conservazione)”;
- Dgr Toscana 12/02/2018 n.119, “Legge regionale 30/2015 modalità procedurali ed operative per l'attuazione degli articoli 123 e 123bis ed approvazione elenco di attività, progetti e interventi ritenuti non atti a determinare incidenze significative sui siti Natura 2000 presenti nel territorio della Regione Toscana”.

Sono state infine considerate anche tutte le indicazioni contenute:

- nel Regolamento delle Riserve Naturali senesi, approvato con Dcp 27/09/1999 n.114 e in vigore ai sensi legge regionale 30/2015 e ss.ms.ii. art. 109
- nel Piano di Gestione della Riserva Naturale Castelvechio, approvato con Dcp 4/05/1999 n. 191.

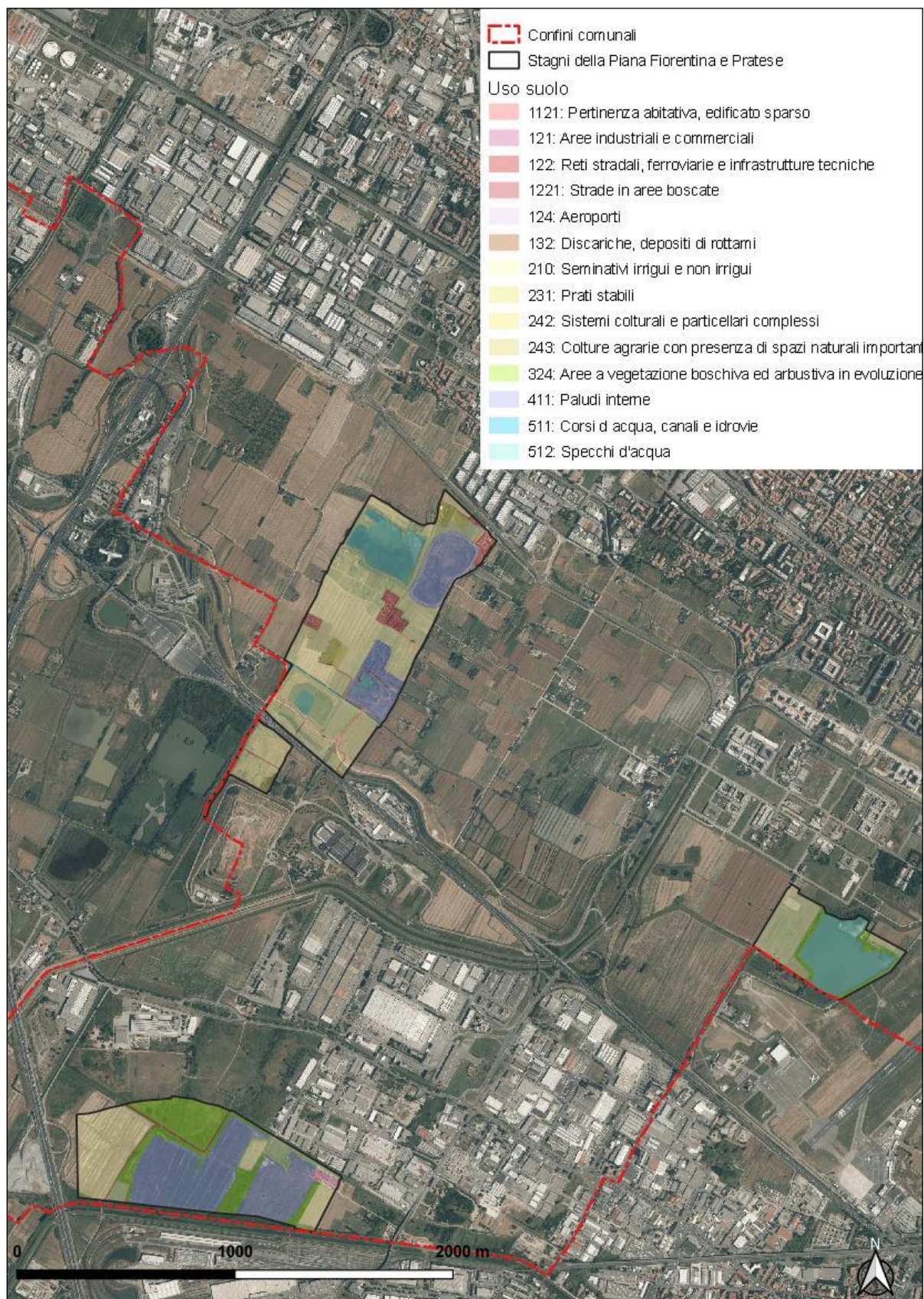
2.3 Elaborazioni cartografiche

Le elaborazioni cartografiche (carte e dati numerici) presenti in questo documento, se non specificato diversamente, sono state realizzate dall'autore sulla base dei seguenti dati:

- dati vettoriali relativi a ZSC e ZPS-ZSC disponibili nel sito web del MATTM;
- dati vettoriali ZSC e ZPS-ZSC disponibili nel sito web della Regione Toscana (geoscopio);
- dati cartografici relativi al PS-i;
- dati cartografici sull'uso e la copertura del suolo disponibili nel sito web della Regione Toscana (geoscopio);
- dati cartografici del data base RE.NA.TO disponibile nel sito web della Regione Toscana (geoscopio).

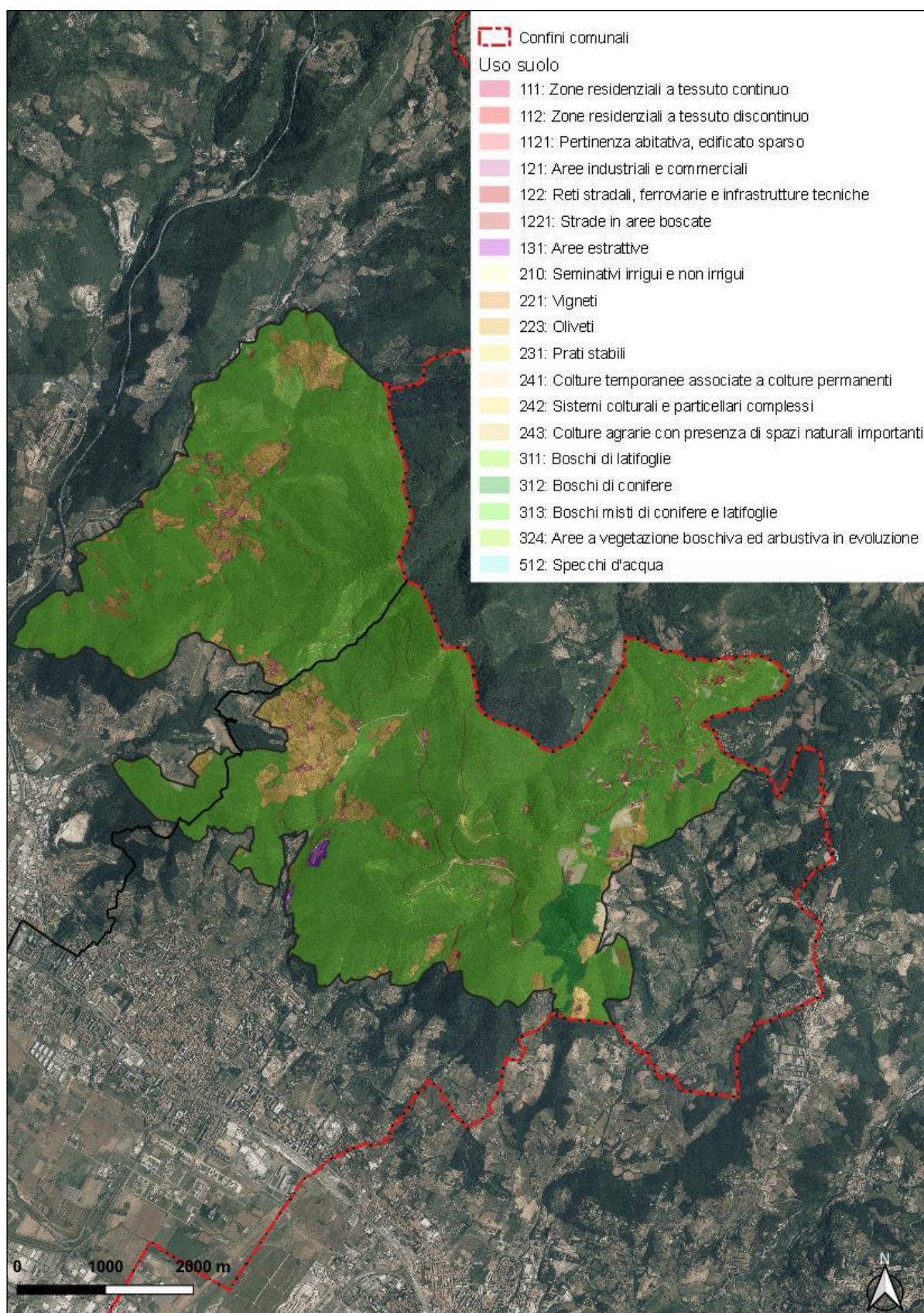
¹ Dpr n. 357 dell'8 settembre 1997 “Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”.

Figura 2.1 – Uso del suolo degli Stagni della Piana Fiorentina e Pratese



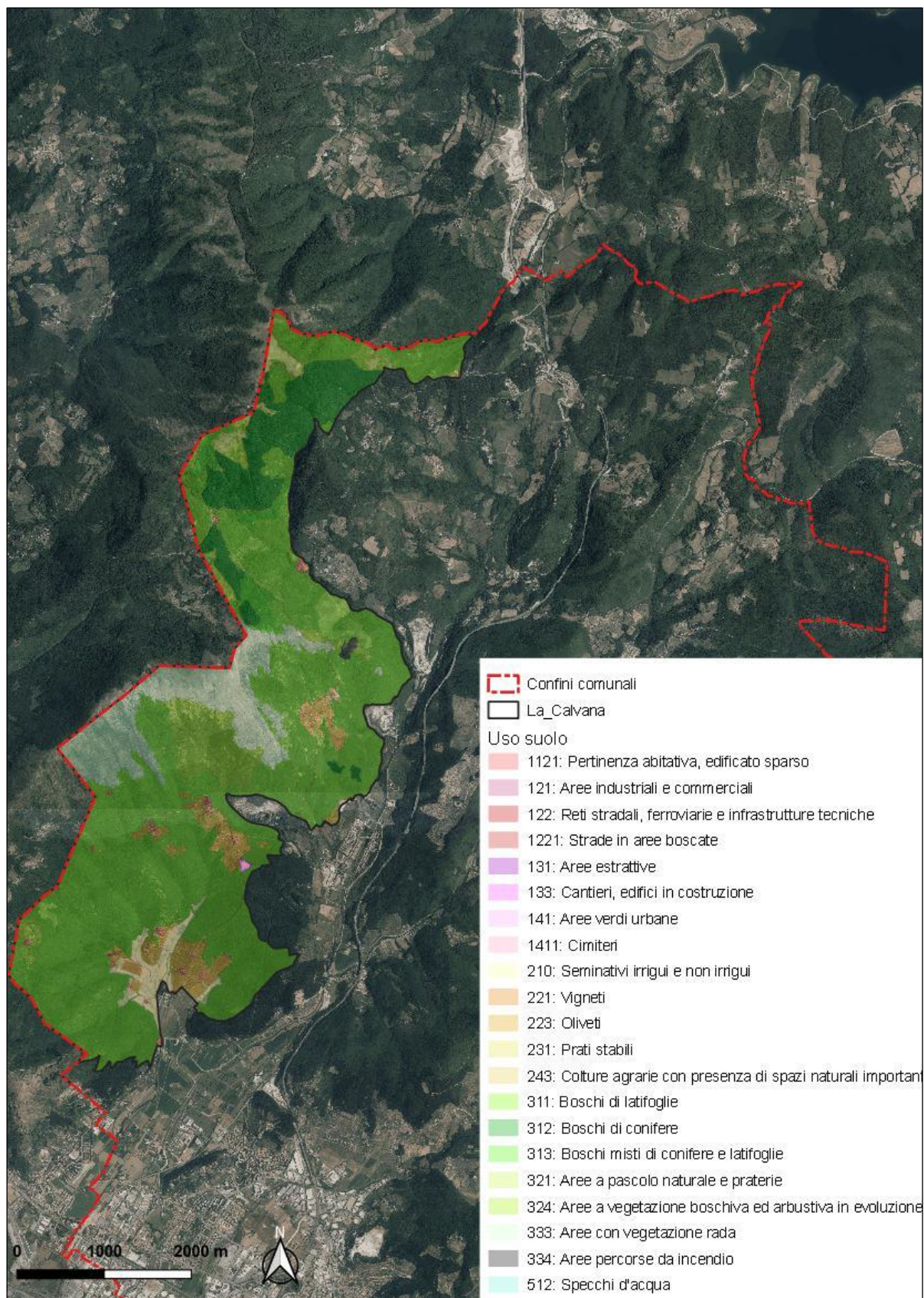
Fonte: Elaborazione su dati Regione Toscana

Figura 2.2 – Uso del suolo Monte Morello



Fonte: Elaborazione su dati Regione Toscana

Figura 2.3 – Uso del suolo La Calvana



Fonte: Elaborazione su dati Regione Toscana

3 CARATTERIZZAZIONE DEI SITI NATURA 2000

Il territorio dei due comuni è caratterizzato dalla presenza di tre siti appartenenti alla Rete natura 2000 che interessano anche altri comuni (tabella 3.1). In particolare la percentuale di area di ciascuna ZSC che ricade nel territorio dei due comuni è la seguente:

- Monte Morello, 69,1%, di cui il 40% nel comune di Calenzano e il 60% nel comune di Sesto Fiorentino;
- Stagni della Piana Fiorentina e Pratese, 7,4%;
- La Calvana, 37,7%;

Tabella 3.1 - Elenco dei siti appartenenti alla rete Natura 2000

Codice	Nome	Comune interessato	Superficie (ha)	Superficie %(*)
IT5140008	ZSC Monte Morello	Calenzano, Sesto Fiorentino, Vaglia, Firenze	4.174,0	69,09
IT5140011	ZPS-ZSC Stagni della Piana Fiorentina e Pratese	Sesto Fiorentino, Campi Bisenzio, Prato, Signa, Poggio a Caiano	1.902,0	7,40
IT5150001	ZSC La Calvana	Calenzano, Prato, Vaiano, Cantagallo, Barberino del Mugello	4.544,0	37,71

(*) Nel territorio di Sesto Fiorentino e Calenzano

I siti appartengono alla regione bio-geografica mediterranea e si estendono nel territorio di più comuni. Per quanto riguarda la Calvana è tuttavia opportuno osservare che l'attribuzione a tale regione bio-geografica è avvenuta in ragione delle sue caratteristiche ecologiche, anche se ricade per il 40% nella regione continentale. Di seguito si riporta la descrizione dei tre siti.

Monte Morello

Il sito è un rilievo calcareo, oggi in gran parte coperto da rimboschimenti risalenti all'ultimo secolo, conserva alcune aree con vegetazione naturale. Sito di importanza paesaggistica e ricreativa, Le residue aree aperte rivestono una certa importanza per la nidificazione e lo svernamento di specie ornitiche minacciate. Fra gli Anfibi, si nota la presenza della Salamandrina terdigitata e tra gli invertebrati quella di specie endemiche, oltre la Callimorpha quadripunctaria (nec quadripunctata).

Habitat e specie

Nella Scheda Natura 2000 è segnalata la presenza 5 habitat di interesse comunitario, di cui due prioritari, descritti nella tabella 3.2 sulla base delle informazioni contenute nel Formulario del Ministero dell'Ambiente.

Tabella 3.2 - Habitat d'interesse comunitario presenti nel Sito, principali caratteristiche ecologiche e valutazione globale

Allegato I Tipo di Habitat		Valutazione				
Codice	Copertura [ha]	Grotte	A B C D	Superficie relativa	A B C	Globale
		N	Rappresentatività		Conservazione	
5130 <i>Arbusteti radi a dominanza di Juniperus communis su lande o prati calcarei</i>	125,22		A	C	A	A
6210 <i>Praterie aride seminaturali e facies arbustive dei substrati calcarei (Festuco-Brometea)</i>	125,2		A	C	A	A
8310 <i>Cavità ipogee. Grotte e cavità naturali sia di origine carsica che tettonica</i>		1	A	C	A	A
91AA* <i>Boschi orientali di quercia bianca</i>	918,28		B	C	B	A
92A0 <i>Boschi ripari mediterranei a dominanza di Salix alba e/o Populus alba e/o P. nigra.</i>	28,57		C	C	B	B

* = habitat prioritario

LEGENDA

Rappresentatività A: rappresentatività eccellente; B: buona rappresentatività; C: rappresentatività significativa; D: presenza non significativa

Superficie relativa A: 100 >= perc < 15; B: 15 >= p < 2; C: 2 >= p <= 0

Conservazione A: conservazione eccellente; B: buona conservazione; C: Conservazione media o limitata

Valutazione globale A: valore eccellente; B: valore buono; C: valore significativo

Fonte: Formulario MATTM, Strategia regionale per la biodiversità

Dal punto di vista faunistico gli individui presenti nel sito ed elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE appartengono a diverse specie di uccelli, alcune di invertebrati e di anfibi una di pesci, una di piante e nessuna di rettili o mammiferi (tabella 3.3).

Tabella 3.3 - Specie che fanno riferimento all'art. 4 della Direttiva 2009/147/EC ed elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/EEC

Specie			Popolazione nel sito			Valutazione del Sito			
G	Codice	Nome Scientifico	T	Cat	D.qual	A B C D	A B C		
						Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	p	C	DD	C	B	C	IC
A	5357	<i>Bombina pachipus</i>	p	P	DD	C	C	C	C
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	r	P	DD	D			
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>	c	R	DD	D			
I	6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	p	P	DD	C	C	C	C
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>	w	G	C	B	C	B	
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i>	p	P	DD	D			

Specie			Popolazione nel sito			Valutazione del Sito			
G	Codice	Nome Scientifico	T	Cat	D.qual	A B C D	A B C		
						Pop.	Con.	Iso.	Glo.
P	4104	<i>Himantoglossum adriaticum</i>	p	P	DD	C	B	C	B
B	A338	<i>Lanius collurio</i>	r	P	DD	D			
B	A341	<i>Lanius senator</i>	r	V	DD	C	B	C	C
B	A281	<i>Monticola solitarius</i>	p	P	DD	C	B	C	C
B	A214	<i>Otus scops</i>	r	P	DD	C	B	C	C
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>	r	P	DD	C	B	C	C
A	5367	<i>Salamandrina perspicillata</i>	p	C	DD	C	B	C	B
F	6148	<i>Squalius lucumonis</i>	p	R	DD	B	B	A	C
B	A306	<i>Sylvia hortensis</i>	r	V	DD	D			
F	5331	<i>Telestes muticellus</i>	p	C	DD	C	B	C	B
A	1167	<i>Triturus carnifex</i>	p	C	DD	C	B	C	B

LEGENDA

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

Type: p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)

Abundance categories (Cat.): C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

Fonte: *Formulario MATTM*

Nella successiva tabella 3.4 sono indicate altre specie importanti presenti nel sito.

Tabella 3.4 – Altre specie importanti

Specie			Popolazione nel sito		Motivazione					
Gruppo	Codice	Nome scientifico	Cat.		Allegato		Altre categorie			
			C R V P		IV	V	A	B	C	D
I		<i>Amorphocephala coronata</i>	P							X
P		<i>Centaurea ambigua</i>	P					X		
P		<i>Centaurea dissecta-var.intermedia</i>	P					X		
R	1284	<i>Coluber viridiflavus</i>	C		X					
R	1283	<i>Coronella austriaca</i>	R		X					
R		<i>Coronella girondica</i>	R						X	
I		<i>Dolichopoda laetitiae</i>	P							X
I		<i>Duvalius bernii</i>	R					X		
I		<i>Duvalius bianchii</i>	R					X		
R	1281	<i>Elaphe longissima</i>	P		X					
P		<i>Erysimum pseudorhaeticum</i>	P					X		
P		<i>Festuca robustifolia</i>	C					X		
F		<i>Gasterosteus aculeatus</i>	P				X			
P		<i>Helleborus bocconeii</i>	P					X		
P		<i>Himantoglossum hircinum</i>	P						X	
A		<i>Hyla intermedia</i>	P						X	
I		<i>Hyponephele lupina</i>	P							X
R		<i>Lacerta bilineata</i>	P						X	
I		<i>Leptotyphlus fiorentinus</i>	R					X		

Specie			Popolazione nel sito	Motivazione					
Gruppo	Codice	Nome scientifico	Cat.	Allegato		Altre categorie			
			C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		<i>Lilium croceum</i>	P						X
M	1341	<i>Muscardinus avellanarius</i>	P	X					
M	1358	<i>Mustela putorius</i>	P		X				
M	1312	<i>Nyctalus noctula</i>	R	X					
I		<i>Percus paykulli</i>	P				X		
M	2016	<i>Pipistrellus kuhli</i>	C	X					
R	1256	<i>Podarcis muralis</i>	C	X					
R	1250	<i>Podarcis sicula</i>	C	X					
P		<i>Polygala flavescens</i>	P		X				
A	1209	<i>Rana dalmatina</i>	C	X					
A	1210	<i>Rana esculenta</i>	C	X					
A	1206	<i>Rana italica</i>	C	X					
I		<i>Rhizotrogus procerus</i>	P						X
A	1185	<i>Speleomantes italicus</i>	C	X					
I	1053	<i>Zerynthia polyxena</i>	P	X					

Gruppo: A = Anfibi, B = Uccelli, F = Pesci, I = Invertebrati, M = Mammiferi, P = Piante, R = Rettili

Codice: per gli Uccelli, specie incluse negli allegati IV e V della Direttiva Habitat, il codice indicato nel portale di riferimento potrebbe essere utilizzato in aggiunta al nome scientifico

Categorie di abbondanza: C = comune, R = raro V = molto raro P = presente

Categorie della motivazione: IV, V: Allegato (Direttiva Habitat); A: dato incluso nelle liste rosse nazionali, B: Endemica, C: Convenzioni internazionali, D: altre ragioni

Liste rosse: Estinta (EX); Estinta a livello regionale (RE); Estinta in Natura (EW); Probabilmente Estinta CR (PE); Probabilmente Estinta in natura CR (PEW); Gravemente minacciata (CR); Minacciata (EN); Vulnerabile (VU); Quasi Minacciata (NT); A Minor Rischio (LC)

Dal punto di vista ambientale il sito è occupato prevalentemente da boschi di latifoglie e di conifere che complessivamente coprono il 65% della superficie (rispettivamente 41% e 21%), il resto è rappresentato da aree agricole habitat tra cui prevalgono i coltivi (tabella 3.5).

Tabella 3.5 - Dati sulla copertura e uso del suolo scheda Natura 2000

CODICE	DENOMINAZIONE	%
N20	Impianti forestali a monocultura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	4
N17	Foreste di conifere	21
N06	Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	1
N10	Praterie umide, praterie di mesofite	3
N23	Altri (inclusi centri abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	2
N16	Foreste di caducifoglie	44
N15	Altri terreni agricoli	3
N21	Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	14
N18	Foreste di sempreverdi	7
N19	Foreste miste	1
TOT		100

Fonte: elaborazione su Formulario MATTM (2017)

Principali elementi di criticità interni al sito

I principali elementi di criticità interni al sito sono i seguenti:

- basso valore naturalistico degli estesi rimboschimenti di conifere, densi e coetanei;
- chiusura di pascoli e seminativi abbandonati, con intensi processi di ricolonizzazione arbustiva e arborea in atto;
- isolamento e ridotta estensione delle residue praterie di vetta (non pascolate), con rinnovazione spontanea di conifere (pino nero);
- intenso carico turistico, particolarmente localizzato lungo gli assi stradali e nei luoghi di sosta (Fonte ai Seppi, Piazzale Leonardo da Vinci, ecc.), estesa rete escursionistica;
- elevata antropizzazione complessiva, con urbanizzazione nel settore orientale (Poggio Starniano, Paterno) e presenza di una estesa rete stradale principale e secondaria;
- incendi estivi.

Principali elementi di criticità esterni al sito

I principali elementi di criticità esterni al sito sono i seguenti:

- realizzazione di cantieri, campi base e discariche, connessi alla realizzazione della tratta appenninica della linea ad alta velocità ferroviaria. Tali attività comportano disturbo sonoro, consumo di suolo, perdita di alcune sedi estrattive dismesse, con pareti verticali idonee ai rapaci, deterioramento della qualità delle acque e della qualità complessiva degli ecosistemi fluviali (in particolare T. Rimaggio, T. Carzola);
- elevata urbanizzazione ai limiti meridionali del sito;
- comparsa e crescente frammentazione delle zone aperte montane.

Minacce, pressioni e attività che possono generare impatti sul sito

Come è possibile notare dalle informazioni riportate nella tabella 3.6 risultano significativi (rango elevato) negativi gli impatti associati alla presenza di rotte aeree e di piantagioni su terreni non forestati mentre risulta positiva l'azione di ricarica artificiale della falda delle falda. Altri fattori risultano meno importanti:

Tabella 3.6 – Azioni che potrebbero influire sul sito

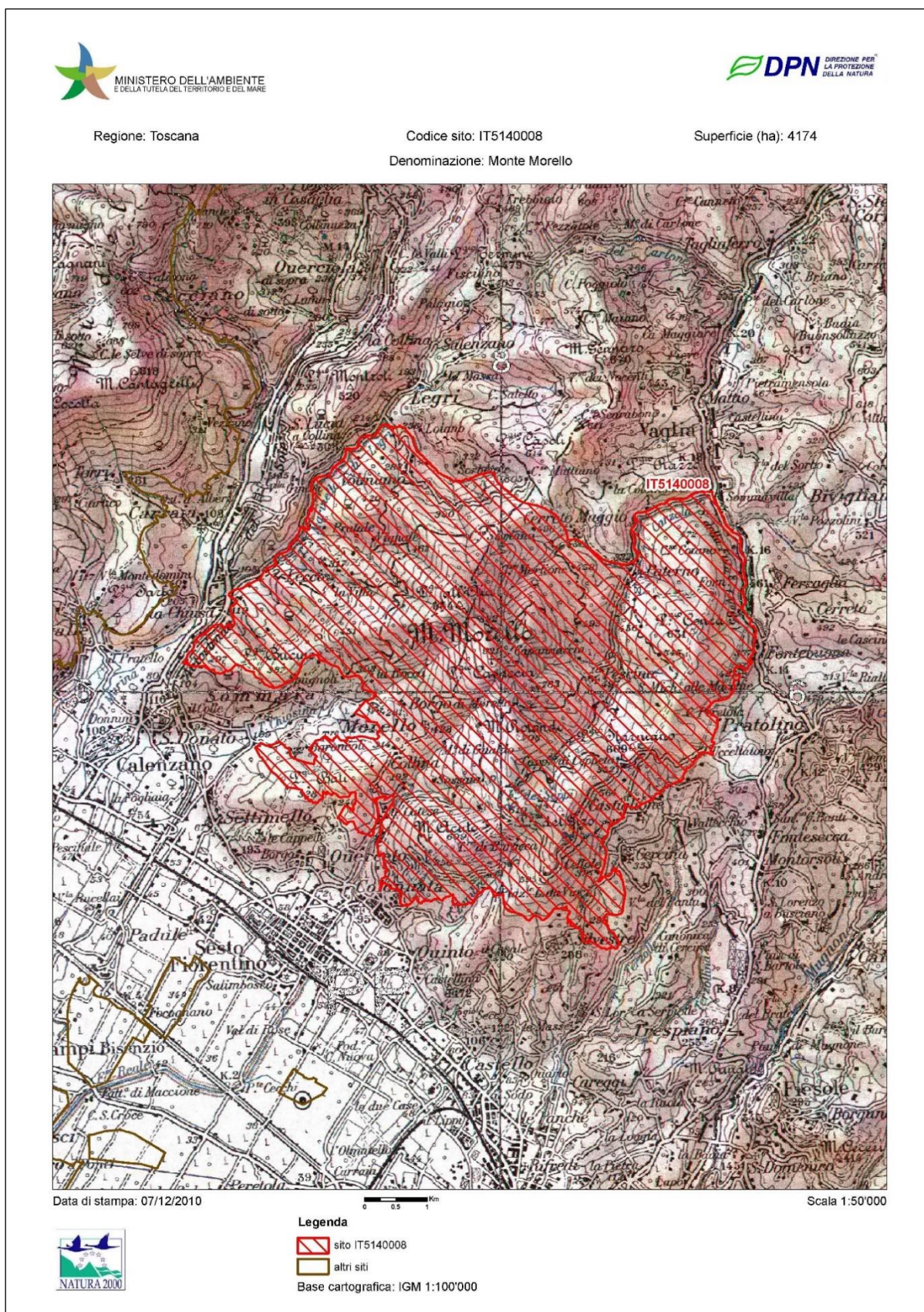
Rango	Minacce e pressione [codice] e descrizione	Inquinamento (optional) [codice]	Collocazione
Impatto negativo			
L	F04 -- Prelievo/raccolta di flora in generale		i
M	D01.01 - Sentieri, piste ciclabili (incluse strade forestali non asfaltate)		l
L	C01.07 - Attività minerarie ed estrattive non elencate		b
H	D04.03 - Rotte aeree		b
L	H06.01 - Disturbo sonoro, inquinamento acustico		l
M	E01.01 - Urbanizzazione continua		o
H	B01.02 - Piantagione su terreni non forestati (specie non native)		b
M	G01.02 - Passeggiate, equitazione e veicoli non a motore		i
L	E01.03 - Abitazioni disperse		l
M	D01.02 - Strade, autostrade (tutte le strade asfaltate)		b

Rango	Minacce e pressione [codice] e descrizione	Inquinamento (optional) [codice]	Collocazione
Impatto positivo			
H	B02.05 - Innalzamento del livello di falda/ricarica artificiale delle acque sotterranee		b
L	A04 - Pascolo		b

Rango: H = alto, M = medio, L = basso. Collocazione: i = interno al sito, o = esterno al sito, b = entrambi

Fonte: elaborazione su *Formulario MATTM (2017)* e allegato 2 del *Rapporto ISPRA_2014 "Specie e habitat di interesse comunitario in Italia: distribuzione, stato di conservazione e trend"*

Figura 3.1 – ZSC IT5140008 – Monte Morello



Fonte: MATTM

Stagni della Piana Fiorentina e Pratese

Il sito è rappresentato da sistema di zone umide artificiali disperse in una matrice altamente antropizzata di facile fruibilità nell'ambito dell'area metropolitana Firenze-Prato-Pistoia.

Sono presenti residue aree di sosta per gli uccelli lungo una importante rotta migratoria. Comprende anche l'unica area boscata planiziale di estensione significativa dell'intera piana tra Firenze e Pistoia. È segnalata la presenza di varie specie nidificanti minacciate e rappresenta un importante sito per il Cavaliere d'Italia. È un'area di svernamento regionale per il Tuffetto comune e la Gallinella d'acqua. Sono inoltre presenti alcune specie palustri ormai rare, tra i rettili, l'*Emys orbicularis*, anche se in numero limitato e fra gli invertebrati il *Lepidottero Lycaena dispar*. Per il sito è stato approvato il piano di gestione solo per l'area appartenente alla provincia di Prato. Il sito è in parte compreso nelle ANPIL "Stagni di Focognano", "Podere la Querciola" e "Cascine di Tavola".

Habitat e specie

Nella Scheda Natura 2000 è segnalata la presenza degli habitat di interesse comunitario descritti nella tabella 3.7 sulla base delle informazioni contenute nel Formulario del Ministero dell'Ambiente.

Tabella 3.7 - Habitat d'interesse comunitario presenti nel Sito, principali caratteristiche ecologiche e valutazione globale

Allegato I Tipo di Habitat		Valutazione			
Codice	Copertura [ha]	A B C D Rappresen- tatività	Superficie relativa	A B C Conser- vazione	Globa- le
3130 <i>Acque stagnanti da oligotrofe a mesotrofe con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea</i>	3,8	C	C	C	C
3150 <i>Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition</i>	5,71	C	C	C	C
3260 <i>Acque con vegetazione flottante dominata da idrofite appartenenti a Ranunculus subg. Batrachium</i>	13,31	C	C	C	C
3270 <i>Argini melmosi dei fiumi dei piani basale e submontano con vegetazione annuale nitrofila.</i>	11,41	C	C	C	C
3280 <i>Formazioni erbacee dei fiumi mediterranei a flusso permanente con Salix sp.pl. e Populus sp.pl</i>	66,57	D	C	C	C
3290 <i>Formazioni erbacee di idrofite e igrofite dei fiumi mediterranei a flusso intermittente</i>	1,9	C	C	C	C
6420 <i>Praterie umide mediterranee di elofite dominate da alte erbe e giunchi</i>	209,22	C	C	C	C
6430 <i>Praterie di megaphorbiae eutrofiche</i>	133,14	C	C	C	C
91F0 <i>Boschi planiziari ripariali a farnia, carpino, ontano e frassino meridionale</i>	47,55	B	C	B	C
92A0 <i>Boschi ripari mediterranei a dominanza di Salix alba e/o Populus alba e/o P. nigra</i>	26,33	D			

LEGENDA

Rappresentatività A: rappresentatività eccellente; B: buona rappresentatività; C: rappresentatività significativa; D: presenza non significativa

Superficie relativa A: 100 >= perc < 15; B: 15 >= p < 2; C: 2 >= p <= 0

Conservazione A: conservazione eccellente; B: buona conservazione; C: Conservazione media o limitata

Valutazione globale A: valore eccellente; B: valore buono; C: valore significativo

Fonte: Formulario MATTM, Strategia regionale per la biodiversità

Dal punto di vista faunistico gli individui presenti nel sito ed elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE appartengono a diverse specie di uccelli poche di mammiferi e invertebrati e una specie di anfibio e di rettile. Non sono invece presenti piante riportate nell'elenco del suddetto allegato.

Tabella 3.8 - Specie che fanno riferimento all'art. 4 della Direttiva 2009/147/EC ed elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/EEC

G	Codice	Specie Nome Scientifico	Popolazione nel sito			Valutazione del Sito			
			T	Cat	D.qual	A B C D	A B C		
						Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	c	R	DD	C		B	C
B	A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	w	V	DD	C		B	C
B	A294	<i>Acrocephalus paludicola</i>	c	V	DD	C		A	C
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>	p	P	DD	D			
B	A054	<i>Anas acuta</i>	c	R	DD	C		B	C
B	A056	<i>Anas clypeata</i>	w		G	C		B	C
B	A056	<i>Anas clypeata</i>	c	C	DD	C		B	C
B	A052	<i>Anas crecca</i>	c	P	DD	C		B	C
B	A052	<i>Anas crecca</i>	w		G	C		B	C
B	A050	<i>Anas penelope</i>	c	R	DD	C		B	C
B	A050	<i>Anas penelope</i>	w	V	DD	C		B	C
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	c	C	DD	C		B	C
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	w		G	C		B	C
B	A055	<i>Anas querquedula</i>	c	C	DD	C		B	C
B	A055	<i>Anas querquedula</i>	r	V	DD	C		B	C
B	A051	<i>Anas strepera</i>	c	R	DD	C		B	C
B	A043	<i>Anser anser</i>	w	V	DD	D			
B	A043	<i>Anser anser</i>	c	R	DD	D			
B	A028	<i>Ardea cinerea</i>	w		G	C		B	C
B	A028	<i>Ardea cinerea</i>	r		G	C		B	C
B	A028	<i>Ardea cinerea</i>	c	C	DD	C		B	C
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>	c	R	DD	C		B	C
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i>	c	R	DD	C		C	C
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i>	r		G	C		C	C
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>	c	V	DD	D			
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	c	V	DD	D			
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	w	V	DD	D			
B	A025	<i>Bubulcus ibis</i>	r		G	C		B	C
B	A025	<i>Bubulcus ibis</i>	w		G	C		B	C
B	A025	<i>Bubulcus ibis</i>	c	R	DD	C		B	C
B	A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>	r		G	D			
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	r	P	DD	D			
B	A136	<i>Charadrius dubius</i>	r	V	DD	C		B	C
B	A136	<i>Charadrius dubius</i>	c	R	DD	C		B	C
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	c	P	DD	C		B	C
B	A197	<i>Chlidonias niger</i>	c	C	DD	C		B	C
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	c	V	DD	D			
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	r	P	DD	D			
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	w	P	DD	D			

G	Specie		Popolazione nel sito			Valutazione del Sito			
	Codice	Nome Scientifico	T	Cat	D.qual	A B C D	A B C		
						Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>	c	R	DD	C	C	C	C
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	w	V	DD	C	C	C	C
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i> c		R	DD	C	C	C	C
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>	c	V	DD	D			
B	A084	<i>Circus pygargus</i>	c	R	DD	C	C	C	C
B	A113	<i>Coturnix coturnix</i>	r	R	DD	C	B	C	C
B	A113	<i>Coturnix coturnix</i>	c	R	DD	C	B	C	C
B	A027	<i>Egretta alba</i>	c	C	DD	C	B	C	C
B	A027	<i>Egretta alba</i>	w		G	C	B	C	C
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>	c	C	DD	C	B	C	C
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>	r		G	C	B	C	C
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>	w		G	C	B	C	C
B	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	w	P	DD	C	B	C	C
B	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>	c	C	DD	C	B	C	C
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>	p	V	DD	C	B	C	C
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>	w		G	D			
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i>	r	P	DD	C	B	C	C
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i>	c	P	DD	C	B	C	C
B	A097	<i>Falco vespertinus</i>	c	R	DD	C	B	C	C
B	A125	<i>Fulica atra</i>	w		G	C	B	C	C
B	A125	<i>Fulica atra</i>	r	C	DD	C	B	C	C
B	A125	<i>Fulica atra</i>	c	C	DD	C	B	C	C
B	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	w	V	DD	C	B	B	C
B	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	c	C	DD	C	B	B	C
B	A154	<i>Gallinago media</i>	c	R	DD	C	B	C	C
B	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	r	C	DD	C	B	C	C
B	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	w		G	C	B	C	C
B	A123	<i>Gallinula chloropus</i>	c	C	DD	C	B	C	C
B	A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	c	P	DD	C	B	C	C
B	A127	<i>Grus grus</i>	c	V	DD	C	C	C	C
B	A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	c	R	DD	D			
B	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	r		G	C	B	C	C
B	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	c	C	DD	C	B	C	C
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	r	P	DD	C	B	C	C
B	A233	<i>Jynx torquilla</i>	r	R	DD	C	B	C	C
B	A338	<i>Lanius collurio</i>	c	V	DD	D			
B	A338	<i>Lanius collurio</i>	r	P	DD	D			
B	A339	<i>Lanius minor</i>	c	V	DD	D			
B	A341	<i>Lanius senator</i>	r	V	DD	C	C	C	C
B	A341	<i>Lanius senator</i>	c	R	DD	C	C	C	C
B	A176	<i>Larus melanocephalus</i>	c	P	DD	C	B	C	C
B	A176	<i>Larus melanocephalus</i>	w	V	DD	C	B	C	C
B	A177	<i>Larus minutus</i>	c	P	DD	C	B	C	C
B	A292	<i>Locustella luscinioides</i>	r	V	DD	C	C	C	C
B	A292	<i>Locustella luscinioides</i>	c	P	DD	C	C	C	C

G	Codice	Specie Nome Scientifico	Popolazione nel sito			Valutazione del Sito			
			T	Cat	D.qual	A B C D	A B C		
						Pop.	Con.	Iso.	Glo.
I	1083	Lucanus cervus	p	P	DD	D			
B	A272	Luscinia svecica	c	R	DD	C	B	C	C
I	1060	Lycaena dispar	p	P	DD	C	B	C	C
B	A152	Lymnocyrtus minimus	c	R	DD	C	B	C	C
M	1307	Myotis blythii	p	P	DD	D			
M	1321	Myotis emarginatus	p	R	DD	C	C	C	C
M	1324	Myotis myotis	p	P	DD	D			
B	A023	Nycticorax nycticorax	c	P	DD	C	B	C	B
B	A023	Nycticorax nycticorax	w	V	DD	C	B	C	B
B	A023	Nycticorax nycticorax	r		G	C	B	C	B
B	A094	Pandion haliaetus	c	R	DD	D			
B	A017	Phalacrocorax carbo	w	P	DD	C	B	C	C
B	A017	Phalacrocorax carbo	c	R	DD	C	B	C	C
B	A017	Phalacrocorax carbo	w		G	C	B	C	C
B	A151	Philomachus pugnax	c	C	DD	C	B	C	C
B	A035	Phoenicopiterus ruber	w	V	DD	C	C	C	C
B	A035	Phoenicopiterus ruber	c	R	DD	C	C	C	C
B	A034	Platalea leucorodia	c	R	DD	D			
B	A032	Plegadis falcinellus	c	R	DD	D			
B	A140	Pluvialis apricaria	c	R	DD	C	B	C	C
B	A005	Podiceps cristatus	w	6	10	i	G	D	
B	A005	Podiceps cristatus	r	R	DD	D			
B	A005	Podiceps cristatus	c	P	DD	D			
B	A120	Porzana parva	c	R	DD	C	B	C	C
B	A119	Porzana porzana	c	R	DD	C	B	C	C
B	A132	Recurvirostra avosetta	c	R	DD	D			
B	A004	Tachybaptus ruficollis	w		G	C	B	C	C
B	A004	Tachybaptus ruficollis	c	C	DD	C	B	C	C
B	A004	Tachybaptus ruficollis	r	C	DD	C	B	C	C
B	A048	Tadorna tadorna	c	P	DD	C	B	C	C
B	A161	Tringa erythropus	c	P	DD	C	B	C	C
B	A166	Tringa glareola	c	C	DD	C	B	C	C
B	A162	Tringa totanus	c	P	DD	C	B	C	C
A	1167	Triturus carnifex	p	C	DD	C	B	C	B
B	A142	Vanellus vanellus	w	C	DD	C	B	C	C
B	A142	Vanellus vanellus	c	R	DD	C	B	C	C

LEGENDA

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

Type: p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)

Abundance categories (Cat.): C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

Fonte: *Formulario MATTM*

Nella successiva tabella 3.9 sono indicate altre specie importanti presenti nel sito.

Tabella 3.9 – Altre specie importanti

Specie			Popolazione nel sito	Motivazione					
Gruppo	Codice	Nome scientifico	Cat.	Allegato		Altre categorie			
			C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		<i>Baldellia ranunculoides</i>	V			X			
I		<i>Brachytriton pratense</i>	P						X
A	1201	<i>Bufo viridis</i>	C	X					
P		<i>Butomus umbellatus</i>	V						X
P		<i>Carex elata</i>	R						X
I		<i>Coenagrion scitulum</i>	P						X
R	1284	<i>Coluber viridiflavus</i>	C	X					
I		<i>Donacia crassipes</i>	P						X
I		<i>Donacia vulgaris</i>	P						X
P		<i>Eleocharis palustris</i>	R					X	
P		<i>Galium elongatum</i>	R						X
P		<i>Galium palustre</i>	R						X
F		<i>Gasterosteus aculeatus</i>	P			X			
A		<i>Hyla intermedia</i>	C			X			
M		<i>Hypsugo savii</i>	R						X
I		<i>Ischnura pumilio</i>	P						X
R		<i>Lacerta bilineata</i>	R					X	
P		<i>Leucojum aestivum</i>	R						X
M	1314	<i>Myotis daubentoni</i>	P	X					
P		<i>Myriophyllum spicatum</i>	C						X
R	1292	<i>Natrix tessellata</i>	P	X					
P		<i>Oenanthe fistulosa</i>	R						X
P		<i>Orchis laxiflora</i>	R						X
M	2016	<i>Pipistrellus kuhli</i>	R	X					
I		<i>Planorbis carinatus</i>	P						X
I		<i>Planorbis corneus</i>	P						X
R	1256	<i>Podarcis muralis</i>	C	X					
R	1250	<i>Podarcis sicula</i>	C	X					
P		<i>Quercus robur</i>	R						X
A	1210	<i>Rana esculenta</i>	C		X				
P		<i>Ranunculus ophioglossifolius</i>	R						X
P		<i>Ranunculus trichophyllus</i>	C			X			
P		<i>Spirodela polyrrhiza</i>	R						X
P		<i>Stachys palustris</i>	R			X			
I		<i>Stenopelmus rufinasus</i>	R						X
M		<i>Talpa europaea</i>	V						X
I		<i>Theodoxus fluviatilis</i>	P						X
I		<i>Trithemis annulata</i>	P						X
I		<i>Unio mancus</i>	P						X
I		<i>Viviparus contectus</i>	P						X
I	1053	<i>Zerynthia polyxena</i>	P	X					

Gruppo: A = Anfibi, B = Uccelli, F = Pesci, I = Invertebrati, M = Mammiferi, P = Piante, R = Rettili

Codice: per gli Uccelli, specie incluse negli allegati IV e V della Direttiva Habitat, il codice indicato nel portale di riferimento potrebbe essere utilizzato in aggiunta al nome scientifico

Categorie di abbondanza: C = comune, R = raro V = molto raro P = presente

Specie			Popolazione nel sito		Motivazione					
Gruppo	Codice	Nome scientifico	Cat.		Allegato		Altre categorie			
			C R V P		IV	V	A	B	C	D

Categorie della motivazione: IV, V: Allegato (Direttiva Habitat); A: dato incluso nelle liste rosse nazionali, B: Endemica, C: Convenzioni internazionali, D: altre ragioni

Liste rosse: Estinta (EX); Estinta a livello regionale (RE); Estinta in Natura (EW); Probabilmente Estinta CR (PE); Probabilmente Estinta in natura CR (PEW); Gravemente minacciata (CR); Minacciata (EN); Vulnerabile (VU); Quasi Minacciata (NT); A Minor Rischio (LC)

Dal punto di vista degli ambienti il sito è costituito prevalentemente da aree coltivate (41%) e con percentuali comprese tra il 17% e il 14% da aree umide, aree urbanizzate, zone coltivate (tabella 3.10).

Tabella 3.10 - Dati sulla copertura e uso del suolo scheda Natura 2000

CODICE	DENOMINAZIONE	%
N16	Foreste di caducifoglie	4
N07	Torbiere, stagni, paludi. Vegetazione di cinta	15
N23	Altri (inclusi centri abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	14
N12	Culture cerealicole estensive (incluse e colture in rotazione con maggese regolare)	17
N15	Altri terreni agricoli	41
N21	Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	1
N06	Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	8
TOT		100

Fonte: elaborazione su *Formulario MATTM (2017)*

Principali elementi di criticità interni al sito

I principali elementi di criticità interni al sito sono i seguenti:

- crescente isolamento delle zone umide, ubicate in un contesto quasi completamente urbanizzato;
- inquinamento delle acque e locali fenomeni di inquinamento del suolo;
- carenze idriche estive e gestione dei livelli idrici e della vegetazione non mirata agli obiettivi di conservazione. Perdita di specchi d'acqua per abbandono della gestione idraulica;
- presenza di assi stradali e ferroviari. Nuovi assi ferroviari o stradali in corso di realizzazione o progettati;
- realizzazioni di un parco pubblico con bacino lacuale ad uso sportivo e ricreativo nell'area dei Renai;
- urbanizzazione diffusa;
- intenso inquinamento acustico di varia origine (assi stradali e ferroviari, centri abitati confinati, zone industriali, aeroporto);
- attività venatoria (gran parte delle zone umide sono gestite a fini venatori);
- diffusione di specie esotiche di fauna e di flora;
- diffusa presenza di discariche abusive con prevalenza di siti di modeste dimensioni con scarico di inerti;
- presenza di laghi per la pesca sportiva,

- rete di elettrodotti, di alta e altissima tensione, in prossimità di aree umide di interesse avifaunistico;
- attività agricole intensive;
- perdita di nidiate causata da predazione (da parte di specie selvatiche e di animali domestici) e dalle operazioni di manutenzione dei laghi gestiti a fini venatori (disseccamento dei laghi in primavera);
- carico turistico-ricreativo in aumento e realizzazione di strutture per la fruizione (bar, ristoranti, parcheggi);
- campi di volo per deltaplani a motore.

Principali elementi di criticità esterni al sito

I principali elementi di criticità esterni al sito sono i seguenti:

- urbanizzazione diffusa e progressiva scomparsa dei residui elementi di naturalità;
- aeroporto, assi stradali e ferroviari presenti o previsti;
- inquinamento ed eutrofizzazione delle acque;
- rete di elettrodotti di varia tensione;
- diffusione di specie esotiche di fauna e flora;
- attività agricole intensive;
- attività venatoria;
- presenza della discarica di Case Passerini presso gli Stagni di Focognano;
- artificializzazione di fossi e canali;
- realizzazione della terza corsia autostradale e opere connesse;
- realizzazione di impianti energetici.

Minacce, pressioni e attività che possono generare impatti sul sito

Come è possibile notare dai dati riportati nella tabella 3.11 risultano significativi (rango elevato): gli impatti negativi derivanti:

- dalla presenza di linee elettriche e telefoniche;
- dalla presenza di aeroporti, strade, autostrade sentieri e piste ciclabili;
- dalla presenza di discariche di inerti;
- dall'urbanizzazione continua
- dalla predazione;
- dalla presenza di specie esotiche invasive
- dal prelievo delle acque superficiali e sotterranee e dal loro inquinamento;
- dall'abbandono della gestione dei corsi d'acqua;
- dal disturbo sonoro;

gli impatti positivi associati:

- all'innalzamento del livello di falda/ricarica;
- alla modifica degli allagamenti.

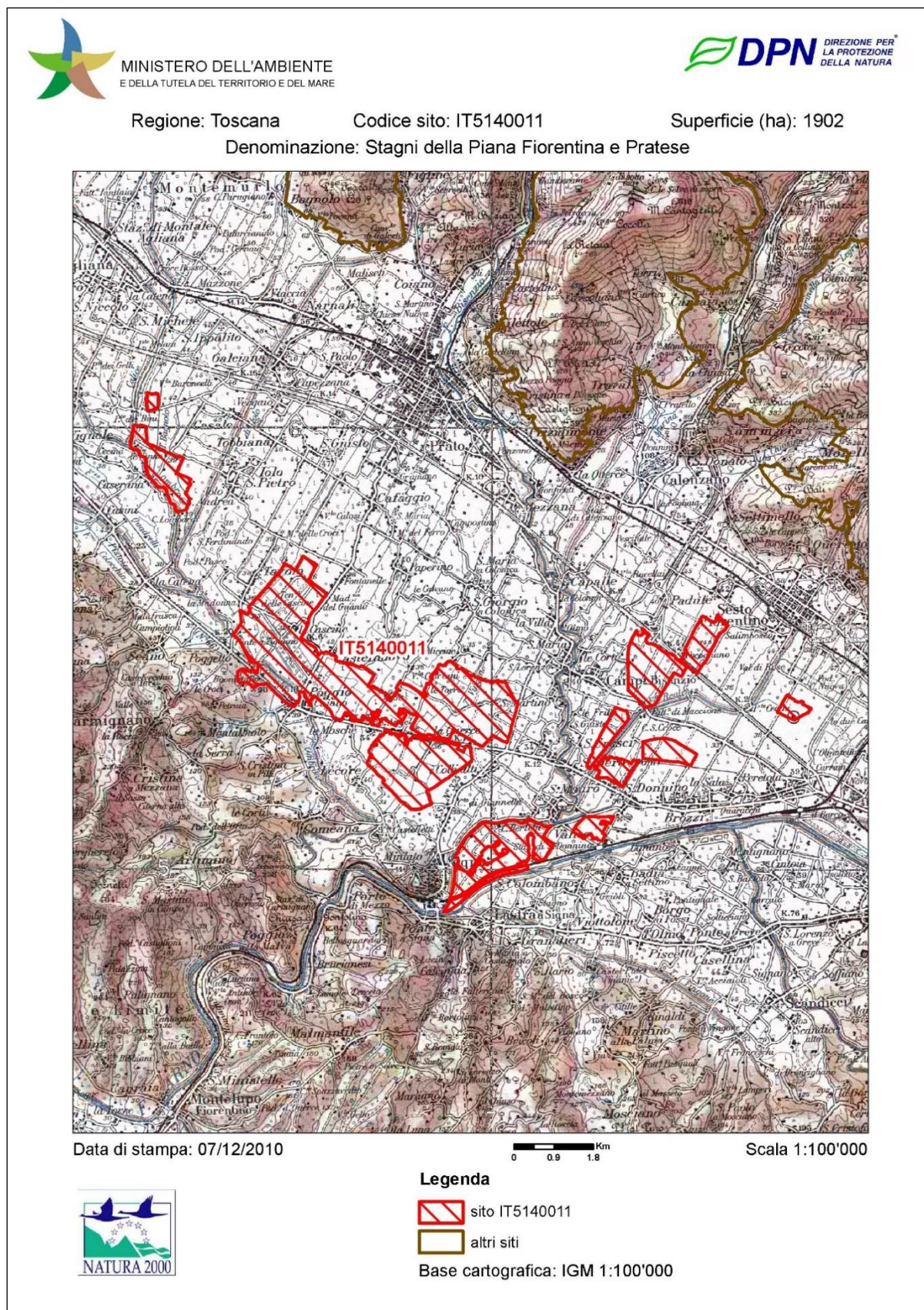
Tabella 3.11 – Azioni che potrebbero influire sul sito

Rango	Minacce e pressione [codice] e descrizione	Inquinamento (optional) [codice]	Collocazione
Impatto negativo			
L	G02.01 - Campi da golf		
L	F02.03 - Pesca sportiva (esclusa la pesca con l'esca)		b
H	D02.01 - Linee elettriche e telefoniche		b
L	F03.02.03 - Intrappolamento, avvelenamento, bracconaggio		b
H	D04.01 - Aeroporti		b
H	J02.06 - Prelievo di acque superficiali		b
M	H01 - Inquinamento delle acque superficiali (limniche e terrestri)		b
H	K03.04 - Predazione		b
M	E01.03 - Abitazioni disperse		b
L	A02.01 - Intensificazione agricola		b
H	I01 - Specie esotiche invasive (animali e vegetali)		b
L	F03.01 - Caccia		b
L	G05.04 - Vandalismo		b
M	J02.12 - Argini, terrapieni, spiagge artificiali		b
M	G01 - Sport e divertimenti all'aria aperta, attività ricreative		b
H	J02.13 - Abbandono della gestione dei corpi d'acqua		i
L	D01.04 - Linee ferroviarie, Alta Velocità		o
H	D01.02 - Strade, autostrade (tutte le strade asfaltate)		b
H	H06.01 - Disturbo sonoro, inquinamento acustico		b
H	D01.01 - Sentieri, piste ciclabili (incluse strade forestali non asfaltate)		b
H	J02.07 - Prelievo di acque sotterranee (drenaggio, abbassamento della falda)		b
L	I03.01 - Inquinamento genetico (animali)		o
M	H02.08 - Inquinamento diffuso delle acque sotterranee dovuto all'uso del territorio urbano		b
L	J02.01 - Interramenti, bonifiche e prosciugamenti in genere		b
H	E03.03 - Discariche di materiali inerti		o
L	G04.01 - Manovre militari		i
M	J02.10 - Gestione della vegetazione acquatica e ripariale per il drenaggio		b
M	D04.03 - Rotte aeree		b
H	E01.01 - Urbanizzazione continua		o
H	H06.02 - Inquinamento diffuso delle acque sotterranee dovuto ad attività agricole e forestali		o
Impatto positivo			
H	J02.08 - Innalzamento del livello di falda/ricarica artificiale delle acque sotterranee		o
L	A04 - Pascolo		b
H	J02.04 - Modifica degli allagamenti		b

Rango: H = alto, M = medio, L = basso. Collocazione: i = interno al sito, o = esterno al sito, b = entrambi

Fonte: elaborazione su *Formulario MATTM (2017)* e allegato 2 del *Rapporto ISPRA_2014 "Specie e habitat di interesse comunitario in Italia: distribuzione, stato di conservazione e trend"*

Figura 3.2 – ZPS-ZSC IT 5140011 Stagni della Piana Fiorentina e Pratese



Fonte: MATTM

La Calvana

Dorsale calcarea con presenza di fenomeni carsici superficiali e profondi, da lungo tempo utilizzata dall'uomo, degradata da incendio e pascolo. Il paesaggio presenta comunque caratteri di buona qualità. Altri habitat non compresi nell'allegato I e importanti per la conservazione del sito sono:

- Formazioni di piccole elofite dei fiumi con acque a scorrimento veloce (Glycerio-Sparganion) (cod. CORINE biotopes: 53.4);
- Cavità artificiali di vario tipo quali cave e miniere non più attive.

Nel sito si nota la presenza di un elevato numero di specie ornitiche nidificanti, risulta inoltre importante soprattutto per le specie rare di passeriformi legate alle zone aperte (Ortolano, Culbianco, Codirossone, Calandro, ecc.) e per i rapaci. Noto la ricchezza floristica con presenza di specie endemiche e numerose orchidiacee. Presenza, fra gli Anfibi, della Salamandrina terdigitata e della Bombina pachypus rispettivamente genere e specie endemici dell'Italia peninsulare. Fra gli invertebrati da rilevare la presenza di specie endemiche e del Lepidotero Callimorpha quadripunctaria (nec quadripunctata). per il sito è stato approvato il piano di gestione.

Habitat e specie

Nella Scheda Natura 2000 è segnalata la presenza 6 habitat di interesse comunitario, di tre prioritari, descritti nella tabella 3.7 sulla base delle informazioni contenute nel Formulário del Ministero dell'Ambiente (tabella 3.12).

Tabella 3.12 - Habitat d'interesse comunitario presenti nel Sito, principali caratteristiche ecologiche e valutazione globale

Allegato I Tipo di Habitat		Valutazione				
Codice	Copertura [ha]	Grotte	A B C D	A B C		
		N	Rappresentatività	Superficie relativa	Conservazione	Globale
5130 <i>Arbusteti radi a dominanza di Juniperus communis su lande o prati calcarei</i>	45,22		B	C	B	B
6110* <i>Creste e versanti con formazioni discontinue semirupesci di suffrutici, erbe e succulenti</i>	45,44		C	C	B	B
6210 <i>Praterie aride seminaturali e facies arbustive dei substrati calcarei (Festuco-Brometea)</i>	772,48		A	C	A	A
8310 <i>Cavità ipogee. Grotte e cavità naturali sia di origine carsica che tettonica</i>	45,44		A	C	A	A
91AA* <i>Boschi orientali di quercia bianca</i>	681,60		A	C	B	A
91F0 <i>Boschi planiziali ripariali a farnia, carpino, on-tano e frassino meridionale</i>	45,44		C	C	B	B

* = habitat prioritario

LEGENDA

Rappresentatività A: rappresentatività eccellente; B: buona rappresentatività; C: rappresentatività significativa; D: presenza non significativa

Superficie relativa A: 100 >= perc < 15; B: 15 >= p < 2; C: 2 >= p <= 0

Conservazione A: conservazione eccellente; B: buona conservazione; C: Conservazione media o limitata

Valutazione globale A: valore eccellente; B: valore buono; C: valore significativo

Fonte: Formulário MATTM; Strategia regionale per la biodiversità

Dal punto di vista faunistico gli individui presenti nel sito ed elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE appartengono a diverse specie di uccelli, mammiferi, invertebrati, anfibi e pesci e nessuna di rettili o piante (tabella 3.13).

Tabella 3.13 - Specie che fanno riferimento all'art. 4 della Direttiva 2009/147/EC ed elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/EEC

Specie			Popolazione nel sito			Valutazione del Sito				
G	Codice	Nome Scientifico	T	Cat	D.qual	A B C D	A B C			
						Pop.	Con.	Iso.	Glo.	
B	A255	Anthus ampestris	r		G	C		A	C	B
M	1308	Barbastella barbastellus	p	P	DD	C		B	C	B
A	5357	Bombina pachipus	p		G	D				
M	1352	Canis lupus	p	P	DD	C		B	C	B
B	A224	Caprimulgus europaeus	r	P	DD	C		A	C	B
B	A080	Circaetus gallicus	r		G	C		A	C	C
B	A084	Circus pygargus	r		G	C		A	C	C
B	A373	Coccothraustes coccothraustes	p		G	C		A	C	B
B	A379	Emberiza hortulana	r		G	D				
I	6199	Euplagia quadripunctaria	p	P	DD	C		C	C	C
B	A103	Falco peregrinus	w		G	D				
B	A096	Falco tinnunculus	p		G	C		B	C	B
B	A097	Falco vespertinus	c	P	DD	D				
P	4104	Himantoglossum adriaticum	p	P	DD	C		B	C	B
B	A338	Lanius collurio	r		G	C		A	C	C
B	A341	Lanius senator	r	V	DD	C		B	C	C
I	1083	Lucanus cervus	p	P	DD	C		C	C	C
B	A246	Lullula arborea	p	P	DD	C		A	C	C
M	1310	Miniopterus schreibersii	p		G	C		B	C	B
B	A280	Monticola saxatilis	r		G	C		B	C	B
B	A281	Monticola solitarius	p		G	C		B	C	B
M	1321	Myotis emarginatus	p	P	DD	C		B	C	B
B	A277	Oenanthe oenanthe	r		G	C		B	C	B
B	A214	Otus scops	p	P	DD	C		B	C	C
F	1156	Padogobius nigricans	p	P	DD	C		A	C	B
B	A072	Pernis apivorus	r		G	C		A	C	C
B	A235	Picus viridis	p	C	DD	C		B	C	B
M	1305	Rhinolophus Euryale	p	R	DD	C		B	C	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum	p		G	C		B	C	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros	p	V	DD	C		B	C	B
F	1136	Rutilus rubilio	p	P	DD	C		B	C	C
A	5367	Salamandrina perspicillata	p	R	DD	C		B	C	B
B	A303	Sylvia conspicillata	r		G	C		B	C	C
B	A306	Sylvia hortensis	r		G	D				
F	5331	Telestes muticellus	p	P	DD	C		B	C	C
A	1167	Triturus carnifex	p	C	DD	C		B	C	B
B	A213	Tyto alba	p	P	DD	D				

LEGENDA**Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles**Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)**Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information**Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)Fonte: *Formulario MATTM*

Il sito è caratterizzato da sistemi ambientali con notevolissimi valori di eterogeneità ambientale e ricchezza di specie, in buona parte legate alla permanenza di forme tradizionali di uso del suolo (pascolo).

Degne di nota sono le estese aree con fisionomia “a parco”, praterie con alberi e arbusti sparsi o distribuiti a chiazze. Presenza di boschi mesofili di carpino bianco di elevata maturità, pascolati, e con sottobosco ricco di specie di interesse conservazionistico (ad esempio *Leucojum vernum*). Nella successiva tabella 3.14 sono indicate altre specie importanti presenti nel sito.

Tabella 3.14 – Altre specie importanti

Specie			Popolazione nel sito	Motivazione					
Gruppo	Codice	Nome scientifico	Cat.	Allegato		Altre categorie			
			C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		Agrostemma githago	P				X		
P		Allium pendulinum	P						X
P		Anacamptis pyramidalis	P						X
P		Anemone apennina	P					X	
P		Anemone coronaria	P				X		
P		Aquilegia vulgaris	P				X		
P		Asplenium ruta-muraria	P						X
P		Bellevaglia romana	P				X		
I		Calosoma sycophanta	P						X
P		Centaurea arrigoni	P						X
P		Centaurea bracteata	P						X
I		Charaxes jasius	P						X
P		Chrysanthemum achilleae	P						X
R	1284	Coluber viridiflavus	C		X				
R		Coronella girondica	V						X
P		Dianthus balbisii	P						X
P		Dianthus longicaulis	P						X
P		Dictamnus albus	P				X		
P		Digitalis lutea ssp. australis	P					X	
I		Dolichopoda laetitiae Menozzi	P						X
I		Duvalius bianchii bianchii	C						X
R	1281	Elaphe longissima	R		X				
P		Epipactis muelleri	P				X		
M	1327	Eptesicus serotinus	P		X				
P		Erysimum pseudorhaeticum	C					X	
P		Erythronium dens-canis	P				X		
P		Euphorbia flavicoma ssp. verrucosa	P						X
P		Gagea lutea	P				X		
P		Gagea pratensis	P				X		
P	1866	Galanthus nivalis	P			X			
P		Helleborus bocconeii	P					X	
P		Hieracium virgaurea	P						X
A		Hyla intermedia	C						X
I		Hyponephele lupina	P						X
P		Isopyrum thalictroides	P				X		
R		Lacerta bilineata	P						X
P		Laurus nobilis	P						X
P		Leucojum vernum	P				X		
P		Lilium martagon	P				X		
P		Listera ovata	P				X		

Specie			Popolazione nel sito	Motivazione					
Gruppo	Codice	Nome scientifico	Cat.	Allegato		Altre categorie			
			C R V P	IV	V	A	B	C	D
I	1058	<i>Maculinea arion</i>	R	X					
P		<i>Melampyrum italicum</i>	P				X		
P		<i>Narcissus poeticus</i>	P			X			
P		<i>Narcissus tazetta</i>	P						X
M	1331	<i>Nyctalus leisleri</i>	P	X					
P		<i>Orchis papilionacea subsp. papilion</i>	P			X			
P		<i>Orchis pauciflora</i>	P			X			
I		<i>Pararaymondionymus andreinii</i>	V				X		
M	2016	<i>Pipistrellus kuhli</i>	C	X					
P		<i>Platanthera chlorantha</i>	P			X			
M	1326	<i>Plecotus auritus</i>	V	X					
M	1329	<i>Plecotus austriacus</i>	R	X					
R	1256	<i>Podarcis muralis</i>	C	X					
R	1250	<i>Podarcis sicula</i>	C	X					
P		<i>Polygala flavescens</i>	P				X		
P		<i>Polygonatum odoratum</i>	P			X			
I		<i>Potamon fluviatile</i>	P			X			
P		<i>Primula vulgaris</i>	P						X
P		<i>Pseudolysimachion barrelieri</i>	P						X
P		<i>Pulmonaria picta</i>	P						X
P		<i>Quercus crenata</i>	P						X
A	1209	<i>Rana dalmatina</i>	C	X					
A	1210	<i>Rana esculenta</i>	C		X				
A	1206	<i>Rana italica</i>	C	X					
I		<i>Retinella olivetorum</i>	C						X
I		<i>Rhizotrogus ciliatus vexillis</i>	P						X
P		<i>Salvia pratensis</i>	P						X
P		<i>Scilla bifolia</i>	P						X
P		<i>Serapia neglecta</i>	P						X
P		<i>Serapias vomeracea</i>	P						X
I		<i>Solatopupa juliana</i>	C						X
A	1185	<i>Speleomantes italicus</i>	C	X					
P		<i>Sternbergia lutea</i>	P						X
I		<i>Stomodes puncticollis lanzae</i>	V				X		
A		<i>Triturus alpestris</i>	V						X
A		<i>Triturus vulgaris meridionalis</i>	P						X
P		<i>Vinca minor</i>	P						X
I		<i>Xerosecta cespitum</i>	C						X

Gruppo: A = Anfibi, B = Uccelli, F = Pesci, I = Invertebrati, M = Mammiferi, P = Piante, R = Rettili

Codice: per gli Uccelli, specie incluse negli allegati IV e V della Direttiva Habitat, il codice indicato nel portale di riferimento potrebbe essere utilizzato in aggiunta al nome scientifico

Categorie di abbondanza: C = comune, R = raro V = molto raro P = presente

Categorie della motivazione: IV, V: Allegato (Direttiva Habitat); A: dato incluso nelle liste rosse nazionali, B: Endemica, C: Convenzioni internazionali, D: altre ragioni

Liste rosse: Estinta (EX); Estinta a livello regionale (RE); Estinta in Natura (EW); Probabilmente Estinta CR (PE); Probabilmente Estinta in natura CR (PEW); Gravemente minacciata (CR); Minacciata (EN); Vulnerabile (VU); Quasi Minacciata (NT); A Minor Risk (LC)

Dal punto di vista degli ambienti il sito è costituito prevalentemente da boschi di latifoglie che coprono il 51% della superficie e molto diffusi sono anche gli arbusteti e i boschi di conifere altre tipologie ambientali sono rappresentate dagli oliveti (tabella 3.15).

Tabella 3.15 - Dati sugli ambienti segnalati nella scheda Natura 2000

CODICE	DENOMINAZIONE	%
N09	Praterie aride, steppe	14
N21	Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	4
N08	Brughiere, boscaglie, macchia, garighe. Friganee	19
N23	Altri (inclusi centri abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	1
N17	Foreste di conifere	11
N16	Foreste di caducifoglie	51
TOT		100

Fonte: elaborazione su *Formulario MATTM (2017)*

Principali elementi di criticità interni al sito

I principali elementi di criticità interni al sito sono i seguenti:

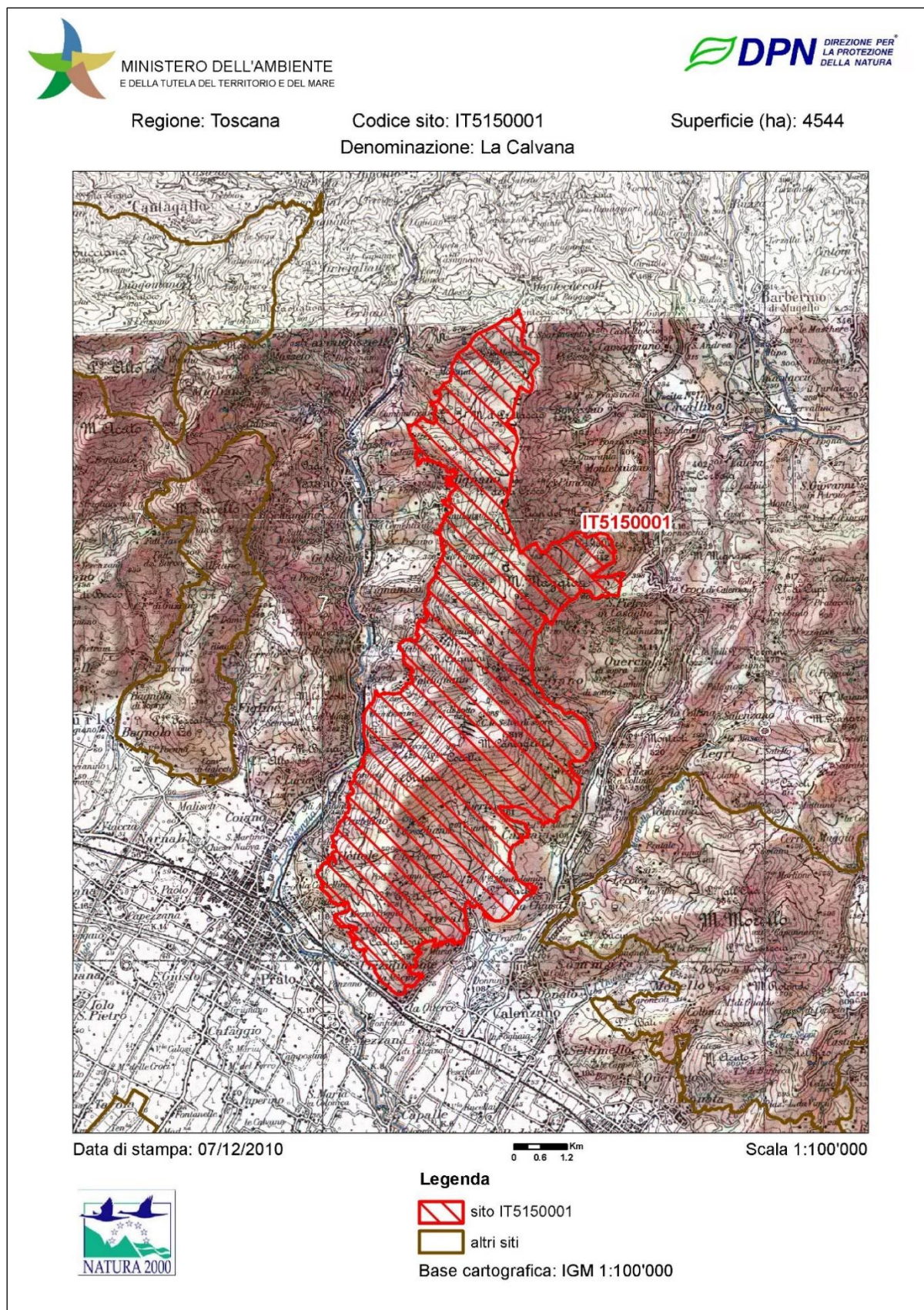
- riduzione/cessazione del pascolo, con degradazione e/o scomparsa delle praterie secondarie, riduzione dell'eterogeneità ambientale, scomparsa di pozze di abbeverata (habitat di anfibi);
- frequenti incendi, che possono interessare aree molto estese;
- presenza di estesi rimboschimenti di conifere densi e coetanei, con rinnovazione del pino nero nelle praterie;
- erosione nelle aree di crinale dovuta alle attività di fuoristrada;
- estesi danneggiamenti al cotico erboso provocati da cinghiali;
- locali fenomeni di sovrapascolamento da parte di bovini domestici con innesco di fenomeni di eliminazione del cotico erboso ed erosione del suolo;
- rischio di disturbo alle colonie di Chiroterri dovuto ad attività speleologiche;
- presenza di elettrodotti;
- presenza di soprassuoli arborei con elevato utilizzo antropico, degradati e/o con scarsa caratterizzazione ecologica;
- intensa attività venatoria (che non minaccia le specie di interesse conservazionistico).
- Ipotesi di installazione di impianti eolici sul crinale.

Principali elementi di criticità esterni al sito

I principali elementi di criticità esterni al sito sono i seguenti:

- diffusa riduzione del pascolo e scomparsa di sistemi agropastorali tradizionali, con crescenti minacce per le specie legate a tali ambienti dovute a fenomeni di frammentazione e isolamento;
- elevati livelli di antropizzazione ai margini del sito;
- presenza di bacini estrattivi attuali o previsti.

Figura 3.3 – ZSC IT5150006 – La Calvana



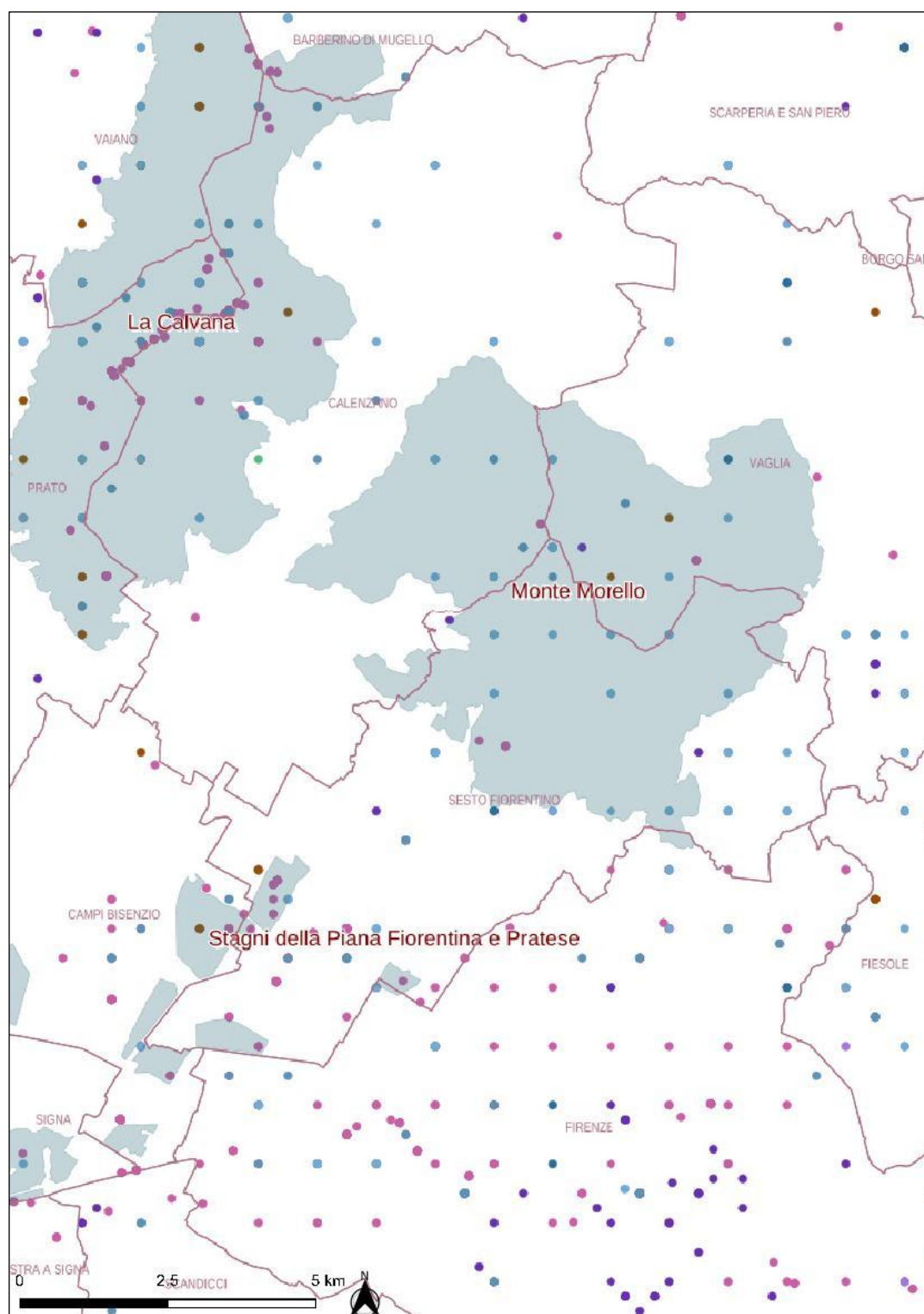
Fonte: MATTM

Oltre agli ecosistemi, alla fauna e alla flora presenti all'interno delle tre ZSC, sul territorio dei due comuni, nel data base relativo al repertorio naturalistico Toscano (RE.NA.TO) sono segnalati, gli elementi riportati nella successiva figura 3.4.

Molti animali non risultano in stato critico, mentre alcune specie risultano:

- vulnerabili:
 - uccelli: Calandrella, Tarabusino, Forapaglie castagnolo, Cavaliere d'Italia, Passero solitario, Averla piccola e Calandro;
 - insetti: Brachytron pratense (Müller), Stenopelmus rufinasus Gyllenha, Donacia vulgaris Zschach, Zerynthia polyxena ([Denis & Schiffermüller]);
 - mammiferi: Orecchione grigio;
- prossimi alla minaccia:
 - uccelli: Succiacapre, Falco pellegrino, Gheppio e Tottavilla;
- in pericolo o in pericolo critico:
 - uccelli: Moretta tabaccata, Averla capirossa, Ortolano).

Figura 3.4 - Elementi presenti nel data base RE.NA.TO



Legenda

 ZSC

Segnalazioni

 anfibi  molluschi  insetti  uccelli  mammiferi  pesci  rettili  vegetali

4 CONTENUTI PRINCIPALI DEL PS-I

Come ricordato in premessa i vigenti piani strutturali dei due comuni condividono la stessa impostazione culturale che il nuovo - intende confermare, attraverso scelte di carattere statutario e strategico basate sui seguenti principi di carattere generale:

- e) **tutela dell'ambiente:** intesa come preservazione delle matrici ambientali (suolo, acqua, aria; atmosfera) da fenomeni di degrado e di alterazione irreversibile;
- f) **identità dei luoghi** che si afferma attraverso la conservazione dell'identità e della bellezza dei caratteri del territorio;
- g) **città come luogo di espressione dei diritti e della solidarietà**, in cui facilitare la convivenza civile e sociale;
- h) **città come luogo delle opportunità**, in cui favorire la possibilità dei cittadini di coltivare interessi, aspirazioni e valori;
- i) **pianificazione come strumento democratico** volto a garantire gli interessi collettivi.

Partendo da tali principi sono stati individuati cinque temi che presentano una valenza sovra comunale:

- 1) l'assetto delle aree produttive;
- 2) la dotazione di servizi rari, nel campo della cultura, della formazione e della ricerca;
- 3) la dotazione di servizi di prossimità;
- 4) l'accessibilità di area vasta;
- 5) il territorio rurale.

Calenzano e Sesto Fiorentino sono caratterizzati da un'elevata specializzazione manifatturiera che negli ultimi anni è andata in crisi, provocando una riorganizzazione del settore della produzione di beni e servizi. Questo fenomeno impatta in modo significativo sui vigenti piani strutturali che presentano ancora un consistente residuo di previsioni non attuate. Tale opportunità consente di rispondere all'esigenza che riorganizzare il settore industriale e dei servizi alla produzione e distribuzione delle merci attraverso l'innalzamento della qualità e la rigenerazione degli insediamenti esistenti e mediante interventi di rigenerazione di aree dismesse o sottoutilizzate, finalizzati a offrire opportunità per il nuovo lavoro. In quest'ottica si inserisce anche la scelta di rafforzare il rango metropolitano dell'Osmannoro, che reso più sicuro sotto il profilo idraulico ed efficiente dal punto di vista dell'accessibilità, potrà favorire l'insediamento di funzioni di scala metropolitana capaci di innescare un processo di riqualificazione e sviluppo.

Dal punto di vista dei servizi, i due comuni sono dotati di aree e attrezzature pubbliche di base distribuite in maniera equilibrata sul territorio e di servizi qualificati rivolti alla cultura (biblioteche, musei, teatri), alla formazione e alla ricerca (università, scuole di alta formazione, CNR). In questo ambito il PS-i prevede di consolidare e qualificare ancora di più l'offerta, sia per rispondere alle esigenze della popolazione, sia irrobustire i fattori strutturali di competitività e attrattività di Calenzano e Sesto Fiorentino.

Per quanto concerne il sistema insediativo il PS-i si propone di intervenire attraverso la rigenerazione delle aree urbane non consolidate, di completare in modo organico i margini urbani e di riqualificare in modo diffuso i tessuti edilizi. L'insieme di tali operazioni è orientato alla creazione di nuove attività economiche capaci di coniugare innovazione, profitti e benefici sociali, a rispondere alle nuove do-

mande sociali e ad assumere la sfida del cambiamento climatico. In quest'ottica si inserisce il completamento e il potenziamento della dotazione di spazi pubblici, che nell'ambito dell'articolazione storica in centri abitati, borghi e quartieri, consenta di rispondere alle esigenze della popolazione e, contestualmente, alla sfida ambientale. In relazione a quest'ultimo aspetto assume particolare interesse la scelta di collegare tali spazi attraverso percorsi pedonali e ciclabili protetti e piacevoli che si prolungano nelle aree rurali periurbane,

Altro tema di straordinario interesse nell'ottica di una pianificazione di area vasta soprattutto nel contesto territoriale in cui si collocano i due comuni (l'area metropolitana fiorentina) è quello della mobilità delle persone e delle merci. L'attuale situazione non risulta pienamente soddisfacente dal punto di vista sia del trasporto pubblico sia di quello privato. Infatti alcune scelte formulate in passato hanno incontrato problemi di fattibilità tecnico-economica e per questo sono state abbandonate, altre invece sono in via di realizzazione sulla base di progetti non particolarmente attenti alla qualità territoriale. Per questi motivi il PS-i intende ridisegnare un nuovo scenario attraverso:

- 1) l'individuazione di un insieme organico di interventi imperniato sul sistema ferroviario metropolitano;
- 2) l'eliminazione dei colli di bottiglia;
- 3) il completamento delle connessioni stradali;
- 4) la messa a punto di una rete capillare per la mobilità dolce.

Gli aspetti relativi al territorio naturale e rurale assumono un significato interessante per la presenza di un territorio collinare, soprattutto quello sommitale incluso tra le aree di protezione ambientale, in cui si sono conservati i segni del paesaggio storico perturbano. Da questo punto di vista il vantaggio di agire a scala sovracomunale ha consentito di definire un modello unitario di fruizione basato sull'integrazione tra funzioni produttive agricole, spazi per attività ricreative e di servizio, aree di protezione della natura, utilizzando a fine il recupero di aree dismesse o degradate. In quest'ottica si inserisce l'idea che considera il territorio aperto come un luogo vissuto dagli abitanti e fruito da turisti e visitatori connesso e integrato con il sistema di spazi aperti nel territorio urbano attraverso i corsi d'acqua minori che rappresentano importati corridoi ecologici

Per fornire le adeguate risposte alle questioni che tali tematiche sollevano, il PS-i associa a ciascuno dei cinque obiettivi strategici le azioni che intende promuovere. Le quali, in considerazione della valenza strategica e strutturale dello strumento, devono essere intese come indirizzi e direttive per la successiva pianificazione operativa.

Il quadro sintetico degli obiettivi, delle azioni associate e degli indicatori che si prevede di utilizzare per la valutazione e il monitoraggio dell'efficacia delle scelte è riportato nella **tabella 4.1**.

Tabella 4.1 - Obiettivi, azioni e indicatori

Obiettivi	Azioni
A Città e produzione: spazi per il nuovo lavoro	
Riorganizzare il settore industriale e dei servizi alla produzione e distribuzione delle merci e rafforzare il rango metropolitano dell'Osmannoro favorendo l'insediamento di funzioni di scala metropolitana	A1. Ambiti di rigenerazione produttiva
	Adeguamento delle direttive per le aree urbane nel settore ovest dell'Osmannoro che comportano espansioni all'esterno del perimetro del territorio urbanizzato
	Individuazione di ambiti di rigenerazione produttiva, dove insediare nuove attività
	A2. Diretrici di rigenerazione
	Adeguamento delle zone produttive esistenti, e sostegno alla

	<p>riqualificazione del tessuto produttivo</p> <p>Sostegno alla ricollocazione degli insediamenti produttivi sparsi e di inadeguata collocazione (crediti edilizi)</p>
B Policentrismo: i luoghi delle eccellenze	
<p>Consolidare e qualificare il sistema integrato di strutture di eccellenza, di rango metropolitano, nel campo della cultura, della formazione, dello sport e del sociale</p>	<p>B1. Le eccellenze in centro</p> <p>B2. Cultura, formazione e sport come dotazioni qualificanti</p> <p>Realizzazione del museo di Doccia</p> <p>Completamento del polo universitario</p> <p>Potenziamento delle attrezzature sportive di rango intercomunale</p>
C Policentrismo: qualità diffusa degli insediamenti, in termini ambientali e sociali	
<p>Rigenerare le aree urbane non consolidate, completare i margini urbani e riqualificare in maniera diffusa i tessuti edilizi</p>	<p>C1. Il sistema delle qualità come telaio della città pubblica</p> <p>Individuazione del "sistema delle qualità" costituito dalla rete dei servizi di prossimità e dei luoghi dedicati alla fruizione collettiva</p> <p>Ridefinizione dei margini urbani a contatto con il paesaggio periurbano</p> <p>C2. Innalzamento progressivo della qualità urbana</p> <p>Rigenerazione delle principali aree urbane non consolidate di Sesto Fiorentino (Ex- Caserma di Quinto, via Petrosa-Zambra, San Lorenzo-Battilana, Stazione di Sesto, ...) e dell'area della Cementizia a Calenzano</p> <p>Definizione delle prestazioni da richiedere agli interventi diffusi di ristrutturazione urbanistica</p>
D Accessibilità: un sistema interconnesso per dare risposta alle esigenze di mobilità	
<p>Razionalizzare i sistemi di trasporto adeguandolo alle esigenze di un'area metropolitana policentrica e innalzare il livello complessivo di accessibilità</p>	<p>D1 Trasporto pubblico: un servizio metropolitano</p> <p>Razionalizzazione del sistema TPL, attraverso l'attivazione di un compiuto servizio ferroviario di tipo metropolitano, il ridisegno dell'estensione delle tranvie e delle direttrici principali del TPL su gomma</p> <p>D2. Una maglia stradale efficiente per le aree produttive</p> <p>Ridefinizione della viabilità intercomunale a servizio dell'Osmannoro e di Pratignone-Capalle</p> <p>D3. Mobilità dolce</p> <p>Definizione di una rete capillare interconnessa alla scala territoriale</p>
E Il territorio aperto come spazio vissuto	
<p>Promuovere un modello unitario di assetto e fruizione dei parchi periurbani della piana e del fondovalle di Travalle</p>	<p>E1. Il parco della piana, un cardine irrinunciabile</p> <p>Completamento del parco della Piana e rafforzamento del sistema dei parchi di Travalle e della Marina</p> <p>E2. Il parco delle colline</p> <p>Definizione di un insieme coordinato di interventi per la fruizione collettiva e turistica dell'area collinare. Recupero e riuso di grandi complessi dismessi e recupero ambientale di aree degradate puntuali</p> <p>E3. Corridoi ecologici in territorio urbano</p> <p>Completamento del parco di Carpognane e completamento degli interventi sulla rete dei corridoi verdi lungo i corsi d'acqua minori: Garille, Marina, Gavine, Rimaggio, Zambra</p>

5 VALUTAZIONE

5.1 Premessa

Questo paragrafo contiene la valutazione di screening dei potenziali effetti che il Ps-i potrebbe avere sugli obiettivi di conservazione del Sito.

Per l'individuazione e la valutazione degli impatti si è partiti dall'analisi e delle localizzazioni delle previsioni del Ps-i con lo scopo di identificare gli eventuali fattori perturbativi. Successivamente, si è proceduto alla valutazione dei possibili impatti e all'indicazione delle principali misure di mitigazione da adottare per la minimizzazione delle interferenze.

La localizzazione delle previsioni del PS-i sono illustrate nella figura 5.1, nella quale sono evidenziate quelle che potrebbero effettivamente presentare interferenze con le ZSC e la ZPS-ZSC.

In relazione a queste previsioni comunque è opportuno evidenziare alcuni aspetti che incidono in modo significativo sugli esiti della valutazione, in particolare:

- le aree estrattive risultano dalla conferma di previsioni contenute nei livelli di pianificazione sovraordinati (in questo caso PRAE e tal proposito si vede il contributo al Rapporto preliminare del PS-i inviato dal settore competente della Regione Toscana);
- le aree di recupero ambientale sono superfici ormai già compromesse dalla presenza di:
 - cave dismesse la cui coltivazione è cessata prima dell'entrata in vigore della legge regionale 36/1980, in località Signorina, Pizzidimonte, Macia (Calenzano);
 - aree di cantiere e altre superfici interessate dalla realizzazione di grandi infrastrutture, in località Madonna del Facchino (Calenzano), Isola nord e sud (Sesto);
 - discariche, a Poggio Farneto (Calenzano) e Palastreto (Sesto Fiorentino).

La Calvana

Monte Morello

Stagni della Piana Fiorentina e Pratese

Aree estrattive

Aree di recupero ambientale

Aree di trasformazione

Confini comunali

ZPS-ZSC

ZSC

0 1 2 3 4 km

N

Tabella 5.1. Potenziali fattori perturbativi

Ambiti di trasformazione	Descrizione	Superficie SC ZPS-ZSC interessata	Utilizzo di risorse	Emissioni e smaltimenti	Mobilità e trasporti	Durata temporale
Esterni ai Siti	Ambiti di trasformazione all'interno del territorio urbanizzato	Esterni ai siti	<p>Il prelievo idrico avverrà dalla rete acquedottistica</p> <p>Gli approvvigionamenti avverranno tramite allaccio alla rete elettrica o alla rete del metanodotto esistente</p> <p>Potrebbero essere prevista la realizzazione di impianti di energie rinnovabili (fotovoltaico e solare termico)</p> <p>Consumo di suolo già urbanizzato</p>	<p>Le emissioni in atmosfera, prevalentemente legate all'uso dei sistemi di riscaldamento e raffreddamento degli edifici</p> <p>Lo smaltimento dei reflui avverrà prevalentemente in fognatura</p> <p>L'impermeabilizzazione del suolo sarà previsto all'interno del territorio urbanizzato</p>	Le previsioni sono interne al territorio urbanizzato	Trasformazioni a carattere permanente
Contigui alla ZPS-ZSC "Stagni della Piana Fiorentina e Pratese"	Aree dell'Osmannoro in cui si prevedono trasformazioni per l'attivazione di attività produttive	Esterni alla ZPS-ZSC	<p>Il prelievo idrico avverrà dalla rete acquedottistica</p> <p>Gli approvvigionamenti avverranno tramite attingimento dalla rete elettrica o dalla rete del metanodotto esistente</p> <p>Potrebbero essere prevista la realizzazione di impianti di energie rinnovabili (fotovoltaico e solare termico)</p> <p>Consumo di suolo già urbanizzato</p>	<p>Le emissioni in atmosfera, prevalentemente legate all'uso dei sistemi di riscaldamento e raffreddamento degli edifici</p> <p>Lo smaltimento dei reflui avverrà prevalentemente in fognatura</p> <p>Prevista impermeabilizzazione di nuovo suolo comunque esterno al Sito</p>	Da valutare in sede di pianificazione attuativa in relazione al tipo di trasformazione	Trasformazioni a carattere permanente
Interni alle ZSC "La Calvana e Monte Morello"	Trasformazioni delle aree di recupero ambientale	Benché interni ai Siti si tratta di superfici già ampiamente compromesse	Da valutare in sede di pianificazione attuativa	Da valutare in sede di pianificazione attuativa	Da valutare in sede di pianificazione attuativa	Trasformazioni a carattere permanente

Tabella 5.2 - Potenziali effetti diretti e indiretti e/o secondari sui Siti

Ambiti di trasformazione	Riduzione aree Habitat	Perturbazione delle comunità vegetali e/o di popolazioni animali critiche	Frammentazione di habitat o specie o riduzione di densità	Cambiamenti microclimatici
Esterni ai Siti	Nulla: previsioni esterne ai Siti	Nulla: previsioni sufficientemente distanti	Nulla: previsioni esterne ai Siti	Trascurabili
Contigui alla ZPS-ZSC "Stagni della Piana Fiorentina e Pratese"	Nulla: previsioni esterne ai Siti	Da valutare in sede di pianificazione attuativa in relazione alla tipologia di trasformazione	Nulla: previsioni esterne ai Siti	Trascurabili
Interni alle ZSC "La Calvana e "Monte Morello"	Nulla: si tratta di aree già compromesse: cave dismesse aree di cantiere discariche	Da valutare in sede di pianificazione attuativa in relazione alla tipologia di trasformazione	Nulla: si tratta di aree già compromesse: cave dismesse aree di cantiere e discariche	Trascurabili

5.2 Descrizione dell'incidenza

5.2.1 ZSC La Calvana

I potenziali effetti sul sito possono essere associati prevalentemente all'avvio di attività estrattive e alle eventuali trasformazioni nelle aree di recupero ambientale. Mentre le altre previsioni, tutte interne al sistema insediativo, risultano abbastanza distanti e comunque non contemplano trasformazioni in grado di generare impatti significativi sul sito.

Per quanto concerne le attività estrattive, il PS-i non possedendo alcuna competenza che è attribuita ad atti pianificatori di natura sovraordinata, si limita a confermare le previsioni presenti in questi ultimi. A tal proposito è utile sottolineare che le misure di conservazione valide per tutti i siti contenute nella Dgr 1223/2015 prescrivono il divieto di apertura di nuove cave o l'ampliamento di quelle esistenti ad eccezione di quanto previsto dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali.

Per quel che riguarda le aree di recupero ambientale rappresentate da zone di cantiere utilizzate per la realizzazione di grandi infrastrutture per la mobilità, da cave e da discariche dismesse, i possibili effetti sono legati soprattutto alla previsione, ammessa dal PS-i, di interventi di recupero e riqualificazione. Tali trasformazioni, indirizzate soprattutto a realizzare una bonifica delle aree che risultano attualmente ampiamente compromesse, potrebbero produrre effetti positivi in merito all'ampliamento degli habitat. In ogni caso l'ammissione delle trasformazioni, subordinata dal PS-i al rispetto delle misure di conservazione² e del regolamento del Piano di Gestione della Calvana (a tal proposito si rimanda all'art. 15 delle Nta del PS-i), dovrà essere valutata ai fini dell'incidenza sul sito, in maniera più approfondita, tramite una valutazione di incidenza specifica da svolgersi in sede di pianificazione attuativa, allorquando verranno definite le caratteristiche e la tipologia delle trasformazioni stesse.

5.2.2 ZSC Monte Morello

I potenziali effetto sul sito sono associati prevalentemente alle eventuali trasformazioni nelle aree di recupero ambientale. Mentre le altre previsioni, tutte interne al sistema insediativo, risultano abbastanza distanti e comunque non contemplano trasformazioni in grado di generare impatti significativi.

² Capitolo 6

Le aree di recupero ambientale interne al sito sono rappresentate da zone di cantiere e da una discarica non più attiva (Palastreto).

Come già illustrato per La Calvana, anche in questo caso il PS-i prescrive che le trasformazioni, la cui ammissibilità ai fini dell'incidenza sul sito dovrà essere comunque valutata con una specifica valutazione di incidenza in sede di pianificazione attuativa, siano subordinate al rispetto delle misure di conservazione.

5.2.3 ZPS-ZSC “Stagni della Piana Fiorentina e Pratese

I potenziali effetti possono essere associati solo alle previsioni nella parte meridionale e occidentale dell'Osmannoro che si collocano ai margini della ZPS_ZSC, in quanto tutte le altre previsioni risultano sufficientemente distanti. Per queste aree Il PS-i prevede una destinazione produttiva in linea con la vocazione dell'intero comparto. Le caratteristiche, la significatività e l'intensità dei possibili effetti sulla conservazione del sito, sulla sua frammentazione e le possibili minacce alla presenza di specie vegetali e animali dipendono in larga misura dalla tipologia delle attività che dovranno insediarsi e che saranno stabilite in sede di pianificazione attuativa. Il PS-i prescrive che le trasformazioni, la cui ammissibilità dovrà essere comunque valutata ai fini dell'incidenza su sito, con una specifica valutazione di incidenza in sede di pianificazione attuativa, siano subordinate al rispetto delle misure di conservazione.

6 MISURE DI CONSERVAZIONE

Le misure di conservazione sono contenute nella Dgr 644/2004³ e nella Dgr 1223/2015.

Nella delibera del 2004, per Monte Morello, i principali obiettivi di conservazione individuati sono⁴:

- a) mantenimento/recupero delle praterie di vetta e degli altri ambienti aperti in via di chiusura (M);
- b) miglioramento delle formazioni boschive, con particolare riferimento ai densi rimboschimenti di conifere (M).
- c) conservazione/recupero della qualità complessiva dei torrenti e delle relative comunità animali (M).

Sulla base di tali obiettivi sono state sviluppate le seguenti indicazioni per le misure di conservazione:

- misure contrattuali (se necessario gestionali) per il mantenimento delle aree aperte (M);
- poiché alcune delle cause di degrado/disturbo dipendono da pressioni ambientali originate nel contesto esterno al sito, per queste dovrà essere opportunamente applicato lo strumento della valutazione di incidenza (M);
- verifica della congruità delle opere di ripristino ambientale previste per le opere pubbliche rispetto agli obiettivi di conservazione del sito (M);
- approfondimento delle conoscenze sugli ecosistemi fluviali e verifica del loro stato di conservazione, anche in relazione alle opere pubbliche in corso di realizzazione (M);
- misure normative o contrattuali per impedire/scoraggiare ulteriori opere di rimboschimento (B).

Nella delibera del 2004, per gli Stagni della Piana Fiorentina e Pratese, i principali obiettivi di conservazione individuati sono:

- a) mantenimento e ampliamento delle aree umide; incremento delle potenzialità dell'area per l'avifauna nidificante, migratrice e svernante (E);
- b) miglioramento della gestione idraulica dei siti, miglioramento della qualità delle acque (E);
- c) Mantenimento degli ambienti naturali e seminaturali esistenti e programmazione di progressivi aumenti di superficie delle zone umide, delle formazioni igrofile arboree e arbustive e dei prati (E);
- d) mantenimento/incremento degli elementi di naturalità in aree circostanti ai siti (E);
- e) mantenimento/incremento delle relittuali presenze floristiche rare (M);
- f) controllo delle specie alloctone (M);
- g) mantenimento dei popolamenti di Anfibi (M);

Sulla base di tali obiettivi sono state sviluppate le seguenti indicazioni per le misure di conservazione:

- istituzione di vincoli per il mantenimento degli ambienti naturali e seminaturali e pianificazione di progressivi aumenti di superficie delle zone umide, delle formazioni igrofile arboree e arbustive e dei prati umidi (E);

³ Attuazione art. 12, comma 1, lett. a) della L.R. 56/00 (Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche). Approvazione norme tecniche relative alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei Siti di importanza regionale (SIR)

⁴ Livello di importanza: EE=molto elevato, E = elevato, M = medio, B = basso

- controllo degli effetti, rispetto allo stato di conservazione del sito, di grandi opere, pubbliche e non, in corso di realizzazione ai limiti o all'interno delle zone umide (terza corsia autostradale, linea ferroviaria), unitamente all'ampliamento di siti di discarica e alla vicina presenza di vie di comunicazione e dell'aeroporto di Peretola (E);
- programmazione delle modalità e della tempistica delle operazioni di manutenzione dei laghi destinati all'attività venatoria, in modo coerente con gli obiettivi di conservazione (E);
- miglioramento quantitativo e qualitativo degli apporti idrici (E);
- misure contrattuali per favorire la permanenza delle attività di pascolo e promuovere altre attività agricole compatibili (E);
- poiché alcune delle principali cause di degrado/disturbo dipendono da pressioni ambientali originate nel contesto esterno al sito, per queste dovrà essere opportunamente applicato lo strumento della valutazione di incidenza (E);
- controllo/eradicazione delle specie esotiche di flora e fauna (M);
- progressiva riduzione dell'impatto diretto e indiretto dell'attività venatoria (M);
- realizzazione di interventi di miglioramento/ampliamento delle aree umide, finalizzati a una loro diversificazione a fini faunistici e a un incremento delle loro interconnessioni (verificandone la compatibilità rispetto alla necessità di limitare la diffusione di specie alloctone invasive) (M);
- verifica dei rapporti tra la previsione di casse di espansione e laminazione delle piene e il mantenimento/espansione degli ambienti umidi (M).

Nella delibera del 2004 per la Calvana, i principali obiettivi di conservazione individuati sono:

- a) conservazione e, dove necessario, ripristino del complesso mosaico ambientale determinato dalle forme tradizionali di uso del suolo (EE);
- b) conservazione dei rilevanti popolamenti di uccelli nidificanti legati alle praterie e ai mosaici di praterie, arbusteti e boschi (EE);
- c) conservazione del sistema di raccolte d'acqua (in gran parte artificiali) che supporta ricchi popolamenti di Anfibi (E);
- d) conservazione dell'integrità del sito (E);
- e) riduzione degli impatti antropici dovuti alle attività di fuoristrada e speleologiche (M);
- f) controllo numerico delle popolazioni di cinghiale (M);
- g) conservazione degli importanti popolamenti floristici di orchidacee (M);
- h) conservazione dei boschi mesofili di carpino bianco (B);
- i) rinaturalizzazione dei rimboschimenti di conifere (B).

Sulla base di tali obiettivi sono state sviluppate le seguenti indicazioni per le misure di conservazione:

- elaborazione di un piano di gestione del sito che definisca con un buon livello di dettaglio le misure di conservazione necessarie per il mantenimento del paesaggio agropastorale, tenendo in opportuna considerazione gli aspetti socio-economici (EE);
- adozione delle misure contrattuali (o gestionali, se necessario) necessarie per il raggiungimento degli obiettivi di conservazione (EE);

- interdizione dell'attività di fuoristrada e aumento delle attività di sorveglianza (M);
- definizione, in collaborazione con le associazioni locali, di forme di regolamentazione spaziale e temporale delle attività speleologiche, in modo da ridurre al minimo i rischi per le colonie di Chiroteri (M);
- adozione di misure gestionali o normative mirate alla riduzione dei contingenti di cinghiale (M);
- interventi di diradamento dei rimboschimenti a contatto con il bosco di carpino bianco con *Leucjum vernum*(M).

Secondo la Dgr 1223/2015⁵, in attuazione degli articoli 4 e 6 della Direttiva 92/43/CEE e dell'art. 4 comma 2 del Dpr 357/1997 e ss.ms.ii, al fine di consentire al Ministero al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare la designazione dei SIC presenti nel territorio toscano quali Zone Speciali di Conservazione, la Regione ha aggiornato e ulteriormente dettagliato le misure di conservazione distinguendole fra quelle di carattere generale (tabella 6.1) e quelle sito specifiche (tabella 6.2, **tabella 6.3** e **tabella 6.4**). Per quanto concerne le seconde, ogni misura è contraddistinta da un codice (riportato in uno specifico database) che contiene, nei primi due caratteri, l'indicazione della tipologia prevista dal "Manuale delle linee guida per la redazione dei piani di gestione dei siti Natura 2000 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (RE: regolamentazione; IA: intervento attivo; INC: incentivazione; MO: programmi di monitoraggio e/o ricerca; DI: programmi didattici). Le misure sono state organizzate in "ambiti" che richiamano il settore di attività a cui attengono principalmente.

Tabella 6.1 – Misure di conservazione valide per tutti i siti

AMBITO	TIPOLOGIA	CODICE MISURA	DESCRIZIONE MISURA
Indirizzi gestionali e di tutela di specie e habitat	Regolamentazioni	GEN_01	Tutela e conservazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario ad alta valenza ecologica (quali, tra l'altro, stagni, laghetti, acquitrini, prati umidi, maceri, torbiere, sfagneti, pozze di abbeverata, sistemazioni idraulico – agrarie tradizionali di pianura e di collina come muretti a secco, terrazzamenti, acquidocci, canalette, fossi, siepi, filari alberati, alberi camporili, canneti, risorgive e fontanili, vasche in pietra, lavatoi, abbeveratoi, pietraie). E' comunque consentito il loro restauro ed adeguamento per motivi di sicurezza e di prevenzione e salvaguardia da dissesti idrogeologici.
Agricoltura, pascolo	Incentivazioni	GEN_02	Promozione dell'accesso da parte delle aziende e degli operatori agricoli e silvo - pastorali operanti all'interno dei Siti Natura 2000, ai finanziamenti/fondi, comunitari, nazionali e regionali disponibili con particolare riferimento a quelli utili ai fini delle incentivazioni indicate nelle Misure di Conservazione dei Siti
Selvicoltura	Regolamentazioni	GEN_03	Divieto, all'interno delle zone classificate a bosco e ad esse assimilate ai sensi della L.R. 39/00 (Legge forestale della Toscana), dell'utilizzo di prodotti fitosanitari per il contenimento della vegetazione nelle aree a particolare destinazione funzionale (viali tagliafuoco, zone di rispetto degli elettrodotti, gasdotti ecc.), fatta salva la possibilità di deroghe in presenza di particolari emergenze fitosanitarie e conservazionistiche (in attuazione del DM del 22/01/2014)
Attività estrattive	Regolamentazioni	GEN_04	Divieto di apertura di nuove cave e/o ampliamento di quelle esistenti, ad eccezione di quanto previsto dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali
Rifiuti	Regolamentazioni	GEN_05	Divieto di realizzazione: - di nuove discariche - di nuovi impianti di trattamento e smaltimento fanghi, e rifiuti nonché ampliamento di quelli esistenti in termini di superficie se localizzati all'interno di habitat di interesse conservazionistico

⁵ Direttiva 92/43/CE "Habitat" - art. 4 e 6 - Approvazione delle misure di conservazione dei SIC (Siti di Importanza Comunitaria) ai fini della loro designazione quali ZSC (Zone Speciali di Conservazione).

AMBITO	TIPOLOGIA	CODICE MISURA	DESCRIZIONE MISURA
Infrastrutture	Regolamentazioni	GEN_06	Divieto di: - circolazione con mezzi motorizzati al di fuori delle strade pubbliche di cui all'art. 2 del D.lgs. 30 aprile 1992, n. 285 e succ. mod.; - costruzione di impianti fissi per sport da esercitarsi con mezzi motorizzati; - allestimento di tracciati o di percorsi per gare da disputare con i mezzi motorizzati, fatte salve le deroghe di cui all'art. 3 della Legge Regionale 27 giugno 1994, n. 48. Sono inoltre fatte salve, sulle piste da sci ricomprese nei Piani Provinciali approvati con le procedure di cui all'art. 4 della legge regionale 13 dicembre 1993, n. 93 e in presenza di idoneo innevamento, le manifestazioni che prevedono la circolazione di motoslitte, previo esito positivo della Vinca
Turismo, sport, attività ricreative	Regolamentazioni	GEN_08	Divieto di realizzazione e/o ampliamento di campi da golf e di annesse strutture turistico - ricettive, ad eccezione di quelli previsti dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali
Indirizzi gestionali e di tutela di specie e habitat	Regolamentazioni	GEN_10	Obbligo di utilizzo di specie autoctone ed ecotipi locali (ove disponibili) per gli interventi di ricostituzione e riqualificazione di ecosistemi naturali e seminaturali e di rinaturalizzazione di aree degradate
Indirizzi gestionali e di tutela di specie e habitat	Incentivazioni	GEN_11	Incentivi alla produzione di specie vegetali autoctone ed ecotipi vegetali locali
Indirizzi gestionali e di tutela di specie e habitat	Interventi attivi	GEN_14	Attuazione, in base agli esiti dei monitoraggi e delle valutazioni effettuate, delle attività di conservazione in situ/ex situ individuate come necessarie per le specie vegetali di interesse conservazionistico (liste di attenzione di RENATO) segnalate nella sezione "altre specie" dal formulario standard Natura 2000
Caccia e pesca	Interventi attivi	GEN_16	Intensificazione della sorveglianza rispetto al bracconaggio e all'uso di bocconi avvelenati, anche con l'impiego di polizia giudiziaria appositamente formata e Nuclei Cinofili Antiveleno sull'esempio della Strategia contro l'uso del veleno in Italia (progetto LIFE+ ANTIDOTO)
Caccia e pesca	Interventi attivi	GEN_17	Valutazione da parte dell'ente gestore della necessità di realizzare interventi di contenimento della fauna ungulata in base agli esiti del monitoraggio degli eventuali danni provocati su habitat e specie di interesse comunitario

Tabella 6.2 – Misure di conservazione sito specifiche di Monte Morello**AGRICOLTURA, PASCOLO**

IA_A_03	Interventi di decespugliamento delle aree agricole abbandonate (così come definite ai sensi della lettera c del comma 5 dell'art. 3 della legge forestale) esistenti in habitat aperti a contatto con il bosco da realizzarsi salvaguardando le condizioni di ecotonalità e compenetrazione tra gli ambienti forestali e quelli aperti, attraverso il rilascio di piante isolate e fasce arbustate.
INC_A_02	Promozione di azioni per il mantenimento di fasce incolte e non trattate con fitofarmaci, stabilita dall'ente gestore del sito, lungo i confini delle proprietà, la viabilità rurale e la rete irrigua
INC_A_04	Incentivi al mantenimento o al recupero delle aree agricole e pascolive classificabili come HNPF (Aree agricole ad alto valore naturale) così come previsto dal PSR 2014-2020
INC_A_06	Promozione di azioni per la conservazione o il ripristino di siepi, filari, fossati, piccoli stagni, formazioni riparie, alberi camporili, muretti a secco e altri elementi lineari e puntuali del paesaggio agricolo.
INC_A_12	Promozione di azioni per la valorizzazione di prodotti biologici o a basso impatto ambientale
INC_A_14	Promozione di azioni per la creazione, il mantenimento e l'adeguamento di abbeveratoi, pozze e piccoli ambienti umidi con caratteristiche adeguate alle esigenze zootecniche e naturalistiche (ad es. per gli anfibi)

ATTIVITA' ESTRATTIVE E GEOTERMIA

RE_H_03	Bonifica delle cave approvate prima della LR.36/80, delle miniere e delle discariche, non più attive, anche esterne al Sito, qualora possano costituire fonte di dispersione di inquinanti fisici e chimici nelle acque che confluiscono nel sito
---------	---

CACCIA E PESCA

IA_F_01	Realizzazione di eventuali interventi di contenimento numerico della fauna ungulata, in base agli esiti del monitoraggio di cui alla misura MO_F_02
MO_F_02	Monitoraggio dei danni da ungulati sugli habitat e specie di interesse comunitario
RE_I_04	Divieto di immissioni ittiche in tratti di corso d'acqua interessati da siti riproduttivi di rilievo di Salamandrina perspicillata
RE_I_09	Obbligo di utilizzo, per i ripopolamenti ittici, di esemplari selezionati dal punto di vista tassonomico, appartenenti a specie autoctone del distretto ittiogeografico di destinazione
RE_K_03	Sono consentite esclusivamente attività di ripopolamento nei tratti delle aste principali dei Fiumi; in mancanza di dettagliate conoscenze, per il principio di precauzione, sono esclusi da tali attività i fossi e gli affluenti laterali, in cui l'immissione di ittiofauna rappresenterebbe una minaccia per le popolazioni di specie di interesse conservazionistico qui eventualmente presenti. Nelle aste principali classificate a Salmonidi eventuali ripopolamenti dovranno essere effettuati esclusivamente con trote allo stadio di avannotto o trotella (lunghezza max 6 cm); dovrà inoltre essere effettuato monitoraggio degli effetti delle immissioni sulle specie di interesse conservazionistico ed in presenza di impatti significativi le immissioni dovranno essere sospese. Dovrà essere inviata all'Ente Gestore apposita certificazione che gli individui da immettere non provengono da allevamenti in cui siano detenuti gamberi di fiume alloctoni

GESTIONE RISORSE IDRICHE CORSI D'ACQUA E DIFESA IDRAULICA

IA_H_01	Individuazione e realizzazione da parte dei soggetti competenti di interventi di miglioramento della qualità delle acque e di eliminazione delle cause di alterazione degli ecosistemi (es. delocalizzazione, fitodepurazione, ecosistemi filtro, rinaturalizzazioni ecc.) dettagliandone gli obiettivi di tutela per le situazioni di maggiore criticità, connessi alla presenza di: a) scarichi affluenti a zone umide e corsi d'acqua; b) artificializzazioni estese, fatte salve le necessità derivanti dalla tutela del rischio idraulico, delle condizioni idromorfologiche del sito, provvedendo a segnalarlo al soggetto competente alla programmazione di detti interventi
IA_J_05	Ricognizione, sulla base degli studi e del Piano di gestione delle acque del Distretto e dei Piani di tutela delle acque, delle situazioni di criticità in atto rispetto al regime e attuazione di eventuali interventi di mitigazione e compensazione
IA_J_09	Realizzazione e/o prescrizione agli enti competenti di interventi di ripristino della continuità fluviale e di rinaturalizzazione e riqualificazione di specifici tratti di corsi d'acqua, ove necessario
MO_H_01	Acquisizione, dagli enti competenti ai sensi del D.lgs 152/2006 (Arpat), dei dati derivanti dal censimento e dal controllo degli scarichi di acque reflue urbane ed industriali, anche se esterni al Sito, ed afferenti ad habitat umidi del Sito tramite il reticolo idrografico.
MO_H_03	Acquisizione, per l'espletamento delle attività di competenza dei diversi soggetti, dei dati relativi al monitoraggio dello stato di qualità ecologico e chimico degli ecosistemi fluviali e delle Acque sotterranee, di cui all' allegato 1 alla parte III del D.lgs 152/2006. Ove questo sia ritenuto non adeguato alle necessità di tutela del sito il soggetto gestore del sito provvede a reperire gli ulteriori dati di monitoraggio, o studi, disponibili presso altri soggetti della P.A.
RE_H_02	Tutela della vegetazione naturale entro una fascia di rispetto (di ampiezza pari a 5 m), lungo i corsi d'acqua e intorno agli ambienti umidi (corpi idrici tipizzati, ai sensi dell'allegato III alla parte III del D.lgs 152/2006) laddove non ostacoli l'attività di ordinaria manutenzione finalizzata alla mitigazione del rischio idraulico
RE_H_02	Tutela della vegetazione naturale entro una fascia di rispetto (di ampiezza pari a 5 m), lungo i corsi d'acqua e intorno agli ambienti umidi (corpi idrici tipizzati, ai sensi dell'allegato III alla parte III del D.lgs 152/2006) laddove non ostacoli l'attività di ordinaria manutenzione finalizzata alla mitigazione del rischio idraulico
RE_J_09	Divieto di realizzare interventi di artificializzazione e modifica dell'assetto morfologico all'interno delle Aree di Pertinenza Fluviale, fatti salvi gli interventi a scopo di difesa idraulica
RE_J_10	Prescrizione di utilizzo, in caso di realizzazione di interventi a scopo di difesa idraulica e ove possibile, di tecniche di ingegneria naturalistica
RE_J_11	Divieto di costruzione di opere (dighe, sbarramenti o altro) e realizzazione di interventi (rettificazioni, deviazioni o altro) che possano costituire impedimento al passaggio della fauna ittica, o causare fluttuazioni dei livelli delle acque tali da compromettere la stabilità degli ecosistemi. Nella manutenzione straordinaria di quelle esistenti, l'Ente Gestore del sito può prescrivere al soggetto che realizza le opere di cui sopra, laddove non vi siano ragioni ambientali contrarie, la realizzazione di idonee scale di rimonta dei pesci
RE_J_13	Per la corretta valutazione dei deflussi idrici idonei a garantire e lo stato ecologico biologico dei corsi d'acqua e dei biotopi umidi del sito il soggetto gestore del medesimo: a) acquisisce il censimento delle captazioni idriche, eventualmente anche esterne al Sito se su di esso influenti; b) esprime, ai soggetti competenti nell' ambito delle procedure di cui al RD 1775/33 smi e leggi regionali di attuazione, per ogni richiesta di rinnovo o nuova concessione (non ad uso domestico), che interessi il sito, le necessarie osservazioni per la tutela dei biotopi umidi, tenendo conto della gerarchia degli usi disposta dalla normativa vigente
RE_J_19	Regolamentazione delle epoche e delle metodologie degli interventi di controllo e gestione della vegetazione spontanea arborea, arbustiva e erbacea di canali, corsi d'acqua, zone umide e garzaie, in modo che sia evitato taglio, sfalcio, trinciatura, incendio, diserbo chimico, lavorazioni superficiali del terreno, durante il periodo riproduttivo dell'avifauna, ed effettuando gli interventi secondo prassi più attente all'equilibrio dell'ecosistema e alle esigenze delle specie, anche nel rispetto dei contenuti della Del. C.R. 155/97 e compatibilmente con le necessità di sicurezza idraulica.

INDIRIZZI GESTIONALI DI TUTELA DI SPECIE E HABITAT

DI_I_02	Programmi di educazione e di sensibilizzazione della popolazione locale, con particolare riferimento a determinati portatori di interesse (ad es. pescatori, collezionisti, terraristi, ecc.) sull'impatto delle specie aliene
IA_G_19	Attuazione degli interventi per la conservazione dell'habitat "Grotte non ancora sfruttate a livello turistico" e delle specie ad esso legate, individuati sulla base del censimento (di cui alla misura M_G_01)
IA_I_01	Realizzazione di Interventi di eradicazione e/o contenimento delle specie aliene invasive presenti nel Sito e/o in aree ad esso limitrofe
IA_J_18	Realizzazione di interventi per contrastare la perdita di habitat (o habitat di specie) dovuta ai naturali processi di evoluzione della vegetazione (ad esempio: taglio del canneto per ringiovanimento habitat palustri, decespugliamento per mantenimento praterie secondarie, ecc.)
IA_J_34	In base agli esiti dei monitoraggi e delle valutazioni effettuate, attuazione delle attività individuate di conservazione in situ/ex situ o reintroduzioni, utilizzando esemplari selezionati dal punto di vista tassonomico, di Austroptamobius
MO_G_01	Censimento dei siti ipogei, anche minori, e delle cavità artificiali e valutazione della necessità di interventi per la conservazione dell'habitat "Grotte non ancora sfruttate a livello turistico" e delle specie ad esso legate
MO_I_02	Monitoraggio dei corsi d'acqua finalizzato all'individuazione di eventuali siti riproduttivi di Salamandrina perspicillata
MO_J_10	Monitoraggio della presenza di agenti patogeni nelle popolazioni di Austroptamobius pallipes
MO_J_26	Monitoraggi a campione di bigia grossa con contemporaneo rilievo di dati ambientali

INFRASTRUTTURE

IA_D_01	Riduzione, nelle nuove opere e nuovi interventi di adeguamento stradale, dell'impatto della viabilità sulla fauna attraverso l'adozione di misure di mitigazione (sottopassi, dissuasori, ecc.) o di altre misure idonee alla riduzione dell'impatto veicolare nei tratti che intersecano corridoi ecologici
IA_D_03	Definizione e attuazione di un programma di messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione ed impatto sull'avifauna, delle linee elettriche aeree a media e alta tensione presenti nel Sito e/o nelle aree limitrofe, in base agli esiti del monitoraggio
MO_D_01	Specifico programma di monitoraggio delle strade a grande percorrenza (es. con Traffico Giornaliero Medio superiore a 20.000) per identificare i tratti maggiormente interessati dagli impatti sulla fauna, per l'adozione dei possibili interventi
MO_D_02	Monitoraggio degli impatti sull'avifauna delle linee elettriche aeree a media e alta tensione presenti nel Sito e/o nelle aree

	limitrofe interessate dagli spostamenti quotidiani degli uccelli A080 Circaetus gallicus
RE_D_03	Messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione ed impatto degli uccelli, di elettrodotti e linee aeree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria od in ristrutturazione
SELVICOLTURA	
DI_B_01	Promozione di attività formative per gli operatori del settore finalizzate al miglioramento della sostenibilità ambientale delle attività selvicolturali
IA_B_01	Realizzazione di interventi di diradamento nelle aree critiche per presenza di rimboschimenti individuate dall'ente gestore
IA_B_13	Intensificazione delle attività di controllo del rispetto della normativa forestale regionale
IA_J_01	Intensificazione della sorveglianza nei periodi di maggior rischio di incendio
IA_J_03	Pianificazione e realizzazione di interventi e opere con finalità antincendio nel rispetto della normativa nazionale e regionale e del Piano Operativo AIB
INC_B_01	Incentivazione di interventi di diradamento su aree interessate da rimboschimenti
INC_B_02	Incentivazione degli interventi di manutenzione delle aree agricole abbandonate (così come definite ai sensi della lettera c del comma 5 dell'art. 3 della legge forestale) e delle radure esistenti all'interno del bosco
INC_B_03	Incentivazione della "selvicoltura d'albero"
INC_B_04	Incentivazione, nel governo a ceduo, di rilascio di matricine secondo la normativa forestale di settore, con preferenza verso una matricinatura
INC_B_05	Incentivi per promuovere una gestione forestale in grado di favorire l'aumento della biomassa vegetale morta e garantire una presenza adeguata di piante morte, annose o deperienti ad esclusione delle aree ad alto rischio di incendi e dei popolamenti costituiti da specie forestali ad alta infiammabilità o con problemi fitosanitari
RE_B_01	Divieto di realizzazione di rimboschimenti e nuovi impianti selvicolturali su superfici interessate da habitat non forestali di interesse comunitario, ad eccezione di interventi finalizzati al ripristino naturalistico, da effettuarsi tramite specie autoctone e preferibilmente ecotipi locali
RE_B_04	Habitat 91AA -Estensione massima della singola tagliata nel governo a ceduo pari a 10 ha, da applicarsi successivamente all'individuazione puntuale dell'habitat
	Nell'ambito delle attività selvicolturali di ceduzione oggetto di dichiarazione o autorizzazioni ai sensi del regolamento forestale vigente, valutazione da parte del soggetto gestore:
RE_B_20	<ul style="list-style-type: none"> - del mantenimento di almeno 2 piante/ha secche o deperienti o morte in piedi, escludendo quelle con criticità di tipo fitosanitario o le piante di specie pericolose per l'innescio di incendi boschivi, scelte fra quelle di dimensioni maggiori, e di 3 piante/ha a sviluppo indefinito che devono essere comprese nel numero di matricine previste in sede autorizzativa. Le piante stesse devono essere individuate e marcate sul tronco in sede di realizzazione del taglio - del rilascio, se presenti, almeno 2 piante/ha morte a terra, scelte tra quelle di dimensioni maggiori, equivalenti a circa 15 mc di necromassa per ciascun ettaro, comunque da rilasciare avendo cura di non creare barriera al deflusso delle acque, né cumuli pericolosi per l'innescio di incendi e di fitopatie
RE_B_33	Divieto di ceduzione entro una fascia di 10 m dalle sponde dei corsi d'acqua costituenti il reticolo idraulico (così come individuato nella CTR e dalla DCR n. 57/2013 e s.m.i.) ad esclusione degli interventi finalizzati alla riduzione del rischio idraulico
RE_I_12	Divieto di realizzare nuovi impianti con Robinia pseudoacacia, anche in sostituzione di formazioni forestali preesistenti, ad eccezione dei casi in cui l'intervento riguardi zone limitate all'interno del sito e soggette a fenomeni di dissesto idrogeologico per la cui salvaguardia la Robinia sia l'unica scelta possibile. In tal caso l'ente competente all'autorizzazione delle opere prescrive misure adeguate per contenere la propagazione della specie al di fuori delle aree d'intervento.
TURISMO, SPORT, ATTIVITA' RICREATIVE	
DI_G_04b	Programmi di informazione e sensibilizzazione sulla corretta fruizione degli ambienti fluviali e agricolo-forestali sia per i turisti che per la popolazione locale
IA_G_18b	Installazione di pannelli tematici per la sensibilizzazione alla corretta fruizione degli ambienti fluviali e agricolo-forestali
URBANIZZAZIONE	
DI_E_01	Campagne di formazione e sensibilizzazione di tecnici comunali e provinciali sull'importanza delle corrette modalità di ristrutturazione e gestione del patrimonio edilizio, per la tutela di rapaci e chiroteri
MO_E_01	Ricognizione dei vecchi edifici con potenziale presenza di chiroteri e/o rapaci diurni o notturni

Tabella 6.3 – Misure di conservazione sito specifiche degli Stagni della Piana Fiorentina e Pratese

AGRICOLTURA, PASCOLO	
DI_A_03	Programmi di informazione e divulgazione per tecnici e agricoltori, per la limitazione dell'impatto dell'uso di fitofarmaci, diserbanti, fertilizzanti e per la razionalizzazione dell'impiego delle risorse idriche
DI_A_05	Attività di informazione/divulgazione per il corretto uso dei diserbanti per il controllo della vegetazione e di biocidi per il controllo delle zanzare, nella rete idraulica artificiale
INC_A_01	Promozione di azioni per la conversione e il mantenimento dell'agricoltura biologica e l'adozione di sistemi di riduzione e controllo nell'uso dei prodotti chimici, in relazione a: grado di tossicità e impatto dei prodotti, epoche e modalità di distribuzione
INC_A_02	Promozione di azioni per il mantenimento di fasce incolte e non trattate con fitofarmaci, stabilita dall'ente gestore del sito, lungo i confini delle proprietà, la viabilità rurale e la rete irrigua
INC_A_06	Promozione di azioni per la conservazione o il ripristino di siepi, filari, fossati, piccoli stagni, formazioni riparie, alberi camporili, muretti a secco e altri elementi lineari e puntuali del paesaggio agricolo
INC_A_11	Incentivi per i pascoli così come previsto dal PSR 2014/2020
INC_J_04	Incentivi per l'adozione di impianti di microirrigazione, a goccia e per microaspirazione
MO_A_01	Monitoraggio quinquennale delle variazioni di uso del suolo: integrità del sito
RE_A_22	Promozione di azioni (anche attraverso progetti territoriali) per l'adozione dell'agricoltura biologica o di altre pratiche per la riduzione dell'impatto ambientale dei sistemi agricoli in aree limitrofe ai Siti di conservazione
RE_A_25	Valutazione da parte dell'Ente Gestore della necessità di individuare per sottozona del sito, l'obbligo di un'attività agricola

	a basso impatto ambientale: integrità del sito
RE_A_27	Verifica, da parte degli Enti gestori, degli effetti sull'integrità del Sito della perdita di aree agricole a seguito della realizzazione di nuove aree umide artificiali, ad eccezione di quelle interne a nuove casse di espansione o di laminazione delle piene, ed individuazione di eventuali limitazioni e divieti: integrità del sito
RE_H_01	Mantenimento di una fascia di rispetto, da corsi d'acqua e ambienti umidi (corpi idrici tipizzati, ai sensi dell'allegato III alla parte III del D.lgs 152/2006), non trattata con prodotti fitosanitari e/o fertilizzanti (di ampiezza pari a 5 m), tenendo anche conto di quanto previsto dal DPGR 46/2008 e successive modifiche
ATTIVITA' ESTRATTIVE E GEOTERMIA	
RE_H_03	Bonifica delle cave approvate prima della LR.36/80, delle miniere e delle discariche, non più attive, anche esterne al Sito, qualora possano costituire fonte di dispersione di inquinanti fisici e chimici nelle acque che confluiscono nel sito
GESTIONE RISORSE IDRICHE CORSI D'ACQUA E DIFESA IDRAULICA	
IA_H_01	Individuazione e realizzazione da parte dei soggetti competenti di interventi di miglioramento della qualità delle acque e di eliminazione delle cause di alterazione degli ecosistemi (es. delocalizzazione, fitodepurazione, ecosistemi filtro, rinaturalizzazioni ecc.) dettagliandone gli obiettivi di tutela per le situazioni di maggiore criticità, connessi alla presenza di: a) scarichi affluenti a zone umide e corsi d'acqua; b) artificializzazioni estese, fatte salve le necessità derivanti dalla tutela del rischio idraulico, delle condizioni idromorfologiche del sito, provvedendo a segnalarlo al soggetto competente alla programmazione di detti interventi
IA_J_05	Ricognizione, sulla base degli studi e del Piano di gestione delle acque del Distretto e dei Piani di tutela delle acque, delle situazioni di criticità in atto rispetto al regime e attuazione di eventuali interventi di mitigazione e compensazione
INC_H_01	Promozione di azioni per il mantenimento o la realizzazione di fasce di vegetazione con effetto tampone lungo i corsi d'acqua e attorno alle aree umide senza causare ostacoli all'attività di ordinaria manutenzione finalizzata alla mitigazione del rischio idraulico
MO_H_01	Acquisizione, dagli enti competenti ai sensi del D.lgs 152/2006 (Arpat), dei dati derivanti dal censimento e dal controllo degli scarichi di acque reflue urbane ed industriali, anche se esterni al Sito, ed afferenti ad habitat umidi del Sito tramite il reticolo idrografico.
MO_H_03	Acquisizione, per l'espletamento delle attività di competenza dei diversi soggetti, dei dati relativi al monitoraggio dello stato di qualità ecologico e chimico degli ecosistemi fluviali e delle Acque sotterranee, di cui all' allegato 1 alla parte III del D.lgs 152/2006. Ove questo sia ritenuto non adeguato alle necessità di tutela del sito il soggetto gestore del sito provvede a reperire gli ulteriori dati di monitoraggio, o studi, disponibili presso altri soggetti della P.A.
RE_H_02	Tutela della vegetazione naturale entro una fascia di rispetto (di ampiezza pari a 5 m), lungo i corsi d'acqua e intorno agli ambienti umidi (corpi idrici tipizzati, ai sensi dell'allegato III alla parte III del D.lgs 152/2006) laddove non ostacoli l'attività di ordinaria manutenzione finalizzata alla mitigazione del rischio idraulico
RE_J_04	Nei Siti con presenza di zone umide artificiali obbligo di gestione del livello idrico, al fine di evitare improvvise e consistenti variazioni artificiali del livello dell'acqua, soprattutto in periodo riproduttivo
RE_J_09	Divieto di realizzare interventi di artificializzazione e modifica dell'assetto morfologico all'interno delle Aree di Pertinenza Fluviale, fatti salvi gli interventi a scopo di difesa idraulica
RE_J_10	Prescrizione di utilizzo, in caso di realizzazione di interventi a scopo di difesa idraulica e ove possibile, di tecniche di ingegneria naturalistica A123 Gallinula chloropus
RE_J_13	Per la corretta valutazione dei deflussi idrici idonei a garantire e lo stato ecologico biologico dei corsi d'acqua e dei biotopi umidi del sito il soggetto gestore del medesimo: a) acquisisce il censimento delle captazioni idriche, eventualmente anche esterne al Sito se su di esso influenti; b) esprime, ai soggetti competenti nell' ambito delle procedure di cui al RD 1775/33 smi e leggi regionali di attuazione, per ogni richiesta di rinnovo o nuova concessione (non ad uso domestico), che interessi il sito, le necessarie osservazioni per la tutela dei biotopi umidi, tenendo conto della gerarchia degli usi disposta dalla normativa vigente
RE_J_19	Regolamentazione delle epoche e delle metodologie degli interventi di controllo e gestione della vegetazione spontanea arborea, arbustiva e erbacea di canali, corsi d'acqua, zone umide e garzaie, in modo che sia evitato taglio, sfalcio, trinciatura, incendio, diserbo chimico, lavorazioni superficiali del terreno, durante il periodo riproduttivo dell'avifauna, ed effettuando gli interventi secondo prassi più attente all'equilibrio dell'ecosistema e alle esigenze delle specie, anche nel rispetto dei contenuti della Del. C.R. 155/97 e compatibilmente con le necessità di sicurezza idraulica.
INDIRIZZI GESTIONALI DI TUTELA DI SPECIE E HABITAT	
DI_I_02	Programmi di educazione e di sensibilizzazione della popolazione locale, con particolare riferimento a determinati portatori di interesse (ad es. pescatori, collezionisti, terraristi, ecc.) sull'impatto delle specie aliene
DI_J_01	Programma di sensibilizzazione e divulgazione sul valore degli ecosistemi fluviali e delle aree umide e dei servizi ecosistemici ad essi legati
DI_J_02	Programma di sensibilizzazione e divulgazione rispetto alle problematiche del risparmio idrico, in particolare nei settori agricolo e industriale
DI_J_03	Programma di educazione e sensibilizzazione della popolazione locale sul potenziale impatto degli animali domestici sulla fauna selvatica
IA_I_01	Realizzazione di Interventi di eradicazione e/o contenimento delle specie aliene invasive presenti nel Sito e/o in aree ad esso limitrofe
IA_I_08	Campagne di cattura e sterilizzazione di cani randagi o inselvatichiti che determinano un impatto accertato su popolazioni di specie di interesse conservazionistico, sulla base dei risultati del monitoraggio (di cui al MO_I_06)
IA_J_17	Realizzazione di interventi attivi di ripristino e contrasto dei fenomeni di inaridimento e/o interrimento di ambienti umidi, ritenuti necessari a seguito del monitoraggio di cui alla misura MO_J_04-
IA_J_18	Realizzazione di interventi per contrastare la perdita di habitat (o habitat di specie) dovuta ai naturali processi di evoluzione della vegetazione (ad esempio: taglio del canneto per ringiovanimento habitat palustri, decespugliamento per mantenimento praterie secondarie, ecc.)
IA_J_27	Realizzazione di interventi per ostacolare la predazione di predatori terrestri su specie acquatiche
IA_J_32	In base agli esiti dei monitoraggi e delle valutazioni effettuate, attuazione delle attività individuate di conservazione in situ/ex situ di Emys orbicularis

INC_J_01	Incentivi per la gestione periodica degli ambiti di canneto, da realizzarsi esclusivamente al di fuori del periodo di riproduzione dell'avifauna, con sfalci a rotazione finalizzati alla diversificazione strutturale e al mantenimento di specchi d'acqua liberi
MO_J_04	Monitoraggio dei fenomeni di interrimento e/o inaridimento di ambienti umidi
MO_J_06	Monitoraggio della qualità e dello stato di conservazione degli habitat umidi rispetto ai fenomeni di eutrofizzazione
MO_J_13	Monitoraggio finalizzato all'individuazione di popolazioni inselvatichite di animali domestici e valutazione del loro impatto sulla fauna selvatica
MO_J_14	Monitoraggio delle popolazioni di Emys orbicularis e valutazione della necessità di attivare azioni di conservazione in situ
MO_J_30	Monitoraggio periodico delle coppie nidificanti di averla capirossa, internamente ai Siti ed in idonee aree al loro esterno
MO_J_32	Monitoraggio periodico delle coppie nidificanti di tarabusino
MO_J_36	Monitoraggio periodico delle coppie nidificanti di calandrella
MO_J_49	Monitoraggio periodico delle coppie nidificanti di salciaiola
RE_A_02	Regolamentazione delle epoche e delle metodologie degli interventi di utilizzazione o di gestione della vegetazione spontanea presente intorno alle zone umide e fino ad una distanza di 50 m
RE_J_01	Divieto di effettuare interventi di eliminazione e gestione dei canneti tramite incendio salvo che in forma approvata e coordinata dall'Ente gestore
RE_U_06	Verifica, da parte degli Enti gestori, della fattibilità di ampliamento del SIC "Stagni della Piana fiorentina e pratese", a comprendere aree umide e agricole di pregio (ad es. Stagno del Capitano o di Pantano, Area erpetologica Val di Rose, ANPIL Querciola di Quarrata): integrità del sito
INFRASTRUTTURE	
IA_D_01	Riduzione, nelle nuove opere e nuovi interventi di adeguamento stradale, dell'impatto della viabilità sulla fauna attraverso l'adozione di misure di mitigazione (sottopassi, dissuasori, ecc.) o di altre misure idonee alla riduzione dell'impatto veicolare nei tratti che intersecano corridoi ecologici
IA_D_03	Definizione e attuazione di un programma di messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione ed impatto sull'avifauna, delle linee elettriche aeree a media e alta tensione presenti nel Sito e/o nelle aree limitrofe, in base agli esiti del monitoraggio
IA_H_03	Interventi di adeguamento dell'illuminazione delle strade pubbliche affiancate da formazioni lineari arboree, per limitare il disturbo alla chiroterofauna
MO_D_01	Specifico programma di monitoraggio delle strade a grande percorrenza (es. con Traffico Giornaliero Medio superiore a 20.000) per identificare i tratti maggiormente interessati dagli impatti sulla fauna, per l'adozione dei possibili interventi
MO_D_02	Monitoraggio degli impatti sull'avifauna delle linee elettriche aeree a media e alta tensione presenti nel Sito e/o nelle aree limitrofe interessate dagli spostamenti quotidiani degli uccelli
SELVICOLTURA	
IA_B_18	Realizzazione di interventi di creazione/restauro/ampliamento di boschi planiziali e/o costieri, per il loro recupero ad uno Stato di Conservazione Soddisfacente)
RE_B_01	Divieto di realizzazione di imboscamenti e nuovi impianti selvicolturali su superfici interessate da habitat non forestali di interesse comunitario, ad eccezione di interventi finalizzati al ripristino naturalistico, da effettuarsi tramite specie autoctone e preferibilmente ecotipi locali
RE_I_12	Divieto di realizzare nuovi impianti con Robinia pseudoacacia, anche in sostituzione di formazioni forestali preesistenti, ad eccezione dei casi in cui l'intervento riguardi zone limitate all'interno del sito e soggette a fenomeni di dissesto idrogeologico per la cui salvaguardia la Robinia sia l'unica scelta possibile. In tal caso l'ente competente all'autorizzazione delle opere prescrive misure adeguate per contenere la propagazione della specie al di fuori delle aree d'intervento
TURISMO, SPORT, ATTIVITA' RICREATIVE	
RE_G_16	Regolamentazione dell'avvicinamento a garzaie, in particolare in merito alla sentieristica ed alle attività fotografiche e di bird-watching
URBANIZZAZIONE	
DI_E_01	Campagne di formazione e sensibilizzazione di tecnici comunali e provinciali sull'importanza delle corrette modalità di ristrutturazione e gestione del patrimonio edilizio, per la tutela di rapaci e chiroteri
INC_E_01	Incentivi per la ristrutturazione di edifici pericolanti con presenza di importanti colonie di Chiroteri, con modalità e tecniche che favoriscano la permanenza delle colonie
INC_H_02	Incentivi per l'adeguamento degli impianti di illuminazione esterna già esistenti, a quanto definito dagli specifici regolamenti
MO_E_01	Ricognizione dei vecchi edifici con potenziale presenza di chiroteri e/o rapaci diurni o notturni
MO_E_02	Monitoraggio quinquennale delle variazioni di uso del suolo: integrità del sito
RE_E_18	In caso di ristrutturazione o di realizzazione di interventi di manutenzione straordinaria o comunque di rilievo su edifici con accertata presenza di rapaci diurni o notturni e/o di colonie di chiroteri o che, in mancanza di dati certi, presentino caratteristiche di potenzialità quali siti rifugio o siti di nidificazione, obbligo di concordare con l'Ente Gestore soluzioni e modalità di intervento, prendendo a riferimento il documento "Linee guida per la conservazione dei chiroteri negli edifici (Ministero dell'Ambiente, 2009)" o altri documenti tecnico-scientifici in materia"
RE_E_20	Valutazione da parte dell'Ente Gestore della necessità di individuare, per l'intero Sito o per sue sottozone, limiti o divieti di ulteriore consumo di suolo (così come definito dalla LR 65/2014), sulla base degli esiti del monitoraggio: integrità del sito
RE_H_08	Regolamentazione specifica delle modalità di illuminazione degli edifici in presenza di colonie di chiroteri
RE_H_11	Regolamentazione specifica delle modalità di illuminazione intorno alle zone umide

Tabella 6.4 – Misure di conservazione sito specifiche de La Calvana**AGRICOLTURA, PASCOLO**

DI_A_01	Programmi di informazione e divulgazione presso associazioni di categoria e aziende zootecniche, sulla gestione del pascolo finalizzata al mantenimento della biodiversità
---------	--

IA_A_03	Interventi di decespugliamento delle aree agricole abbandonate (così come definite ai sensi della lettera c del comma 5 dell'art. 3 della legge forestale) esistenti in habitat aperti a contatto con il bosco da realizzarsi salvaguardando le condizioni di ecotonalità e compenetrazione tra gli ambienti forestali e quelli aperti, attraverso il rilascio di piante isolate e fasce arbustate
INC_A_04	Incentivi al mantenimento o al recupero delle aree agricole e pascolive classificabili come HNPF (Aree agricole ad alto valore naturale) così come previsto dal PSR 2014-2020
INC_A_06	Promozione di azioni per la conservazione o il ripristino di siepi, filari, fossati, piccoli stagni, formazioni riparie, alberi camporili, muretti a secco e altri elementi lineari e puntuali del paesaggio agricolo
INC_A_11b	Incentivi per i pascoli così come previsto dal PSR 2014/2020, e in funzione del carico definito con il Piano di cui alla misura RE_A_24
INC_A_12	Promozione di azioni per la valorizzazione di prodotti biologici o a basso impatto ambientale
INC_A_14	Promozione di azioni per la creazione, il mantenimento e l'adeguamento di abbeveratoi, pozze e piccoli ambienti umidi con caratteristiche adeguate alle esigenze zootecniche e naturalistiche (ad es. per gli anfibi)
RE_A_24	Elaborazione di un Piano del Pascolo (anche comune a Siti contigui) con regolamentazione del carico e individuazione di interventi di razionalizzazione
ATTIVITA' ESTRATTIVE E GEOTERMIA	
IA_C_01	Recupero di siti estrattivi dismessi, mediante interventi di ripristino ambientale, riqualificazione paesaggistica e naturalistica.
MO_C_01	Obbligo di rilievo faunistico e floristico ante operam in caso di apertura di nuove cave e/o di ampliamento di quelle esistenti (previste dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali) al fine di consentire all'ente gestore del sito di prescrivere le opportune mitigazioni, le eventuali variazioni progettuali o di approvare misure di conservazione più restrittive per le attività estrattive ai fini di ridurre gli impatti sulle stazioni di specie vegetali o sui siti riproduttivi di specie animali di interesse comunitari
RE_C_09	Tutela, nell'ambito delle attività estrattive, delle grotte (di cui al censimento delle grotte della Toscana – LR 20/1984 e s.m.i.)
CACCIA E PESCA	
IA_F_01	Realizzazione di eventuali interventi di contenimento numerico della fauna ungulata, in base agli esiti del monitoraggio di cui alla misura MO_F_02
MO_F_02	Monitoraggio dei danni da ungulati sugli habitat e specie di interesse comunitario
RE_F_06	Divieto di costituzione di nuove zone per l'allenamento e l'addestramento dei cani e per la gare cinofile, nonché l'ampliamento di quelle esistenti
RE_F_09	Divieto di 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 157/1992 sottoposte a procedura di valutazione di incidenza positiva
RE_I_04	Divieto di immissioni ittiche in tratti di corso d'acqua interessati da siti riproduttivi di rilievo di Salamandrina perspicillata
RE_I_09	Obbligo di utilizzo, per i ripopolamenti ittici, di esemplari selezionati dal punto di vista tassonomico, appartenenti a specie autoctone del distretto ittiogeografico di destinazione
RE_K_03	Sono consentite esclusivamente attività di ripopolamento nei tratti delle aste principali dei Fiumi; in mancanza di dettagliate conoscenze, per il principio di precauzione, sono esclusi da tali attività i fossi e gli affluenti laterali, in cui l'immissione di ittiofauna rappresenterebbe una minaccia per le popolazioni di specie di interesse conservazionistico qui eventualmente presenti. Nelle aste principali classificate a Salmonidi eventuali ripopolamenti dovranno essere effettuati esclusivamente con trote allo stadio di avannotto o trotella (lunghezza max 6 cm); dovrà inoltre essere effettuato monitoraggio degli effetti delle immissioni sulle specie di interesse conservazionistico ed in presenza di impatti significativi le immissioni dovranno essere sospese. Dovrà essere inviata all'Ente Gestore apposita certificazione che gli individui da immettere non provengono da allevamenti in cui siano detenuti gamberi di fiume alloctoni
GESTIONE RISORSE IDRICHE CORSI D'ACQUA E DIFESA IDRAULICA	
IA_H_01	Individuazione e realizzazione da parte dei soggetti competenti di interventi di miglioramento della qualità delle acque e di eliminazione delle cause di alterazione degli ecosistemi (es. delocalizzazione, fitodepurazione, ecosistemi filtro, rinaturalizzazioni ecc.) dettagliandone gli obiettivi di tutela per le situazioni di maggiore criticità, connessi alla presenza di: a) scarichi affluenti a zone umide e corsi d'acqua; b) artificializzazioni estese, fatte salve le necessità derivanti dalla tutela del rischio idraulico, delle condizioni idromorfologiche del sito, provvedendo a segnalarlo al soggetto competente alla programmazione di detti interventi
MO_H_01	Acquisizione, dagli enti competenti ai sensi del D.lgs 152/2006 (Arpat), dei dati derivanti dal censimento e dal controllo degli scarichi di acque reflue urbane ed industriali, anche se esterni al Sito, ed afferenti ad habitat umidi del Sito tramite il reticolo idrografico
MO_H_03	Acquisizione, per l'espletamento delle attività di competenza dei diversi soggetti, dei dati relativi al monitoraggio dello stato di qualità ecologico e chimico degli ecosistemi fluviali e delle Acque sotterranee, di cui all' allegato 1 alla parte III del D.lgs 152/2006. Ove questo sia ritenuto non adeguato alle necessità di tutela del sito il soggetto gestore del sito provvede a reperire gli ulteriori dati di monitoraggio, o studi, disponibili presso altri soggetti della P.A.)
RE_J_09	Divieto di realizzare interventi di artificializzazione e modifica dell'assetto morfologico all'interno delle Aree di Pertinenza Fluviale, fatti salvi gli interventi a scopo di difesa idraulica
RE_J_10	Prescrizione di utilizzo, in caso di realizzazione di interventi a scopo di difesa idraulica e ove possibile, di tecniche di ingegneria naturalistica
RE_J_11	Divieto di costruzione di opere (dighe, sbarramenti o altro) e realizzazione di interventi (rettificazioni, deviazioni o altro) che possano costituire impedimento al passaggio della fauna ittica, o causare fluttuazioni dei livelli delle acque tali da compromettere la stabilità degli ecosistemi. Nella manutenzione straordinaria di quelle esistenti, l'Ente Gestore del sito può prescrivere al soggetto che realizza le opere di cui sopra, laddove non vi siano ragioni ambientali contrarie, la realizzazione di idonee scale di rimonta dei pesci
RE_J_13	Per la corretta valutazione dei deflussi idrici idonei a garantire e lo stato ecologico biologico dei corsi d'acqua e dei biotopi umidi del sito il soggetto gestore del medesimo: a) acquisisce il censimento delle captazioni idriche, eventualmente anche esterne al Sito se su di esso influenti; b) esprime, ai soggetti competenti nell' ambito delle procedure di cui al RD 1775/33

	smi e leggi regionali di attuazione, per ogni richiesta di rinnovo o nuova concessione (non ad uso domestico), che interessi il sito, le necessarie osservazioni per la tutela dei biotopi umidi, tenendo conto della gerarchia degli usi disposta dalla normativa vigente
RE_J_19	Regolamentazione delle epoche e delle metodologie degli interventi di controllo e gestione della vegetazione spontanea arborea, arbustiva e erbacea di canali, corsi d'acqua, zone umide e garzaie, in modo che sia evitato taglio, sfalcio, trinciatura, incendio, diserbo chimico, lavorazioni superficiali del terreno, durante il periodo riproduttivo dell'avifauna, ed effettuando gli interventi secondo prassi più attente all'equilibrio dell'ecosistema e alle esigenze delle specie, anche nel rispetto dei contenuti della Del. C.R. 155/97 e compatibilmente con le necessità di sicurezza idraulica
INDIRIZZI GESTIONALI DI TUTELA DI SPECIE E HABITAT	
DI_F_09	Programmi di informazione e sensibilizzazione sul lupo
DI_I_02	Programmi di educazione e di sensibilizzazione della popolazione locale, con particolare riferimento a determinati portatori di interesse (ad es. pescatori, collezionisti, terraristi, ecc.) sull'impatto delle specie aliene
DI_I_03	Programmi di informazione e sensibilizzazione sugli impatti della presenza di cani vaganti sulla fauna selvatica
IA_G_19	Attuazione degli interventi per la conservazione dell'habitat "Grotte non ancora sfruttate a livello turistico" e delle specie ad esso legate, individuati sulla base del censimento (di cui alla misura M_G_01)
IA_I_01	Realizzazione di Interventi di eradicazione e/o contenimento delle specie aliene invasive presenti nel Sito e/o in aree ad esso limitrofe
IA_I_08	Campagne di cattura e sterilizzazione di cani randagi o inselvatichiti che determinano un impatto accertato su popolazioni di specie di interesse conservazionistico, sulla base dei risultati del monitoraggio (di cui al MO_I_06)
IA_J_17	Realizzazione di interventi attivi di ripristino e contrasto dei fenomeni di inaridimento e/o interrimento di ambienti umidi, ritenuti necessari a seguito del monitoraggio di cui alla misura MO_J_04
IA_J_18	Realizzazione di interventi per contrastare la perdita di habitat (o habitat di specie) dovuta ai naturali processi di evoluzione della vegetazione (ad esempio: taglio del canneto per ringiovanimento habitat palustri, decespugliamento per mantenimento praterie secondarie, ecc.)
IA_J_36	In base agli esiti dei monitoraggi e delle valutazioni effettuate, attuazione delle attività individuate di conservazione in situ/ex situ o reintroduzioni, utilizzando esemplari selezionati dal punto di vista tassonomico, di <i>Padogobius nigricans</i>
IA_J_63	Gestione delle macchie e degli arbusteti finalizzata alla conservazione dell'ambiente ottimale di <i>Sylvia undata</i> , <i>S. conspiciata</i> e <i>S. sarda</i>
MO_G_01	Censimento dei siti ipogei, anche minori, e delle cavità artificiali e valutazione della necessità di interventi per la conservazione dell'habitat "Grotte non ancora sfruttate a livello turistico" e delle specie ad esso legate
MO_I_02	Monitoraggio dei corsi d'acqua finalizzato all'individuazione di eventuali siti riproduttivi di <i>Salamandrina perspicillata</i>
MO_I_06	Monitoraggio della presenza di cani vaganti e valutazione del loro impatto sulle popolazioni di lupo
MO_J_04	Monitoraggio dei fenomeni di interrimento e/o inaridimento di ambienti umidi
MO_J_26	Monitoraggi a campione di bigia grossa con contemporaneo rilievo di dati ambientali
MO_J_27	Monitoraggi a campione di codirossone, con contemporaneo rilievo di dati ambientali
MO_J_28	Monitoraggi a campione di culbianco, con contemporaneo rilievo di dati ambientali
MO_J_30	Monitoraggio periodico delle coppie nidificanti di averla capirossa, internamente ai Siti ed in idonee aree al loro esterno
MO_J_52	Monitoraggio periodico delle coppie nidificanti di sterpazzola di
RE_F_58	Divieto di raccolta di esemplari di <i>Dictamnus albus</i>
RE_K_06	Messa in atto di azioni volte a favorire interventi di ingegneria naturalistica finalizzati alla riduzione dei fenomeni di erosione del suolo e del cotico erboso
RE_U_17	Verifica, da parte dell'Ente Gestore, della fattibilità di ampliamento del SIC "La Calvana", a comprendere gli ambienti di prateria e di prateria arbustata di Poggio di Montecuccoli e una fascia estesa per 100 m dal crinale del versante fiorentino della dorsale, per 160 ha complessivi
INFRASTRUTTURE	
IA_D_03	Definizione e attuazione di un programma di messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione ed impatto sull'avifauna, delle linee elettriche aeree a media e alta tensione presenti nel Sito e/o nelle aree limitrofe, in base agli esiti del monitoraggio
MO_D_02	Monitoraggio degli impatti sull'avifauna delle linee elettriche aeree a media e alta tensione presenti nel Sito e/o nelle aree limitrofe interessate dagli spostamenti quotidiani degli uccelli <i>A080 Circaetus gallicus</i>
RE_C_08	Divieto di realizzare nuovi impianti eolici, con l'esclusione di quelli per autoproduzione con potenza complessiva non superiore a 20 kw
RE_D_03	Messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione ed impatto degli uccelli, di elettrodotti e linee aeree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria od in ristrutturazione
SELVICOLTURA	
DI_B_01	Promozione di attività formative per gli operatori del settore finalizzate al miglioramento della sostenibilità ambientale delle attività selvicolturali
IA_B_01	Realizzazione di interventi di diradamento nelle aree critiche per presenza di rimboschimenti individuate dall'ente gestore
IA_B_13	Intensificazione delle attività di controllo del rispetto della normativa forestale regionale
IA_J_01	Intensificazione della sorveglianza nei periodi di maggior rischio di incendio
IA_J_03	Pianificazione e realizzazione di interventi e opere con finalità antincendio nel rispetto della normativa nazionale e regionale e del Piano Operativo AIB
IA_J_04	Realizzazione di interventi di ricostituzione in aree post incendio, laddove necessario e nel rispetto della normativa nazionale e regionale e del Piano Operativo AIB
INC_B_01	Incentivazione di interventi di diradamento su aree interessate da rimboschimenti
INC_B_02	Incentivazione degli interventi di manutenzione delle aree agricole abbandonate (così come definite ai sensi della lettera c del comma 5 dell'art. 3 della legge forestale) e delle radure esistenti all'interno del bosco
INC_B_03	Incentivazione della "selvicoltura d'albero"
INC_B_04	Incentivazione, nel governo a ceduo, di rilascio di matricine secondo la normativa forestale di settore, con preferenza verso una matricinatura per

INC_B_05	Incentivi per promuovere una gestione forestale in grado di favorire l'aumento della biomassa vegetale morta e garantire una presenza adeguata di piante morte, annose o deperienti ad esclusione delle aree ad alto rischio di incendi e dei popolamenti costituiti da specie forestali ad alta infiammabilità o con problemi fitosanitari
RE_B_01	Divieto di realizzazione di imboschimenti e nuovi impianti selvicolturali su superfici interessate da habitat non forestali di interesse comunitario, ad eccezione di interventi finalizzati al ripristino naturalistico, da effettuarsi tramite specie autoctone e preferibilmente ecotipi locali
RE_B_04	Habitat 91AA -Estensione massima della singola tagliata nel governo a ceduo pari a 10 ha, da applicarsi successivamente all'individuazione puntuale dell'habitat
RE_B_10	Habitat 91F0 - Favorire l'avviamento ad alto fusto
RE_B_20	Nell'ambito delle attività selvicolturali di ceduzione oggetto di dichiarazione o autorizzazioni ai sensi del regolamento forestale vigente, valutazione da parte del soggetto gestore: <ul style="list-style-type: none"> - del mantenimento di almeno 2 piante/ha secche o deperienti o morte in piedi, escludendo quelle con criticità di tipo fitosanitario o le piante di specie pericolose per l'innescò di incendi boschivi, scelte fra quelle di dimensioni maggiori, e di 3 piante/ha a sviluppo indefinito che devono essere comprese nel numero di matricine previste in sede autorizzativa. Le piante stesse devono essere individuate e marcate sul tronco in sede di realizzazione del taglio - del rilascio, se presenti, almeno 2 piante/ha morte a terra, scelte tra quelle di dimensioni maggiori, equivalenti a circa 15 mc di necromassa per ciascun ettaro, comunque da rilasciare avendo cura di non creare barriera al deflusso delle acque, né cumuli pericolosi per l'innescò di incendi e di fitopatie
RE_B_33	Divieto di ceduzione entro una fascia di 10 m dalle sponde dei corsi d'acqua costituenti il reticolo idraulico (così come individuato nella CTR e dalla DCR n. 57/2013 e s.m.i.) ad esclusione degli interventi finalizzati alla riduzione del rischio idraulico
RE_I_12	Divieto di realizzare nuovi impianti con Robinia pseudoacacia, anche in sostituzione di formazioni forestali preesistenti, ad eccezione dei casi in cui l'intervento riguardi zone limitate all'interno del sito e soggette a fenomeni di dissesto idrogeologico per la cui salvaguardia la Robinia sia l'unica scelta possibile. In tal caso l'ente competente all'autorizzazione delle opere prescrive misure adeguate per contenere la propagazione della specie al di fuori delle aree d'intervento.
TURISMO, SPORT, ATTIVITA' RICREATIVE	
DI_G_03	Programmi di informazione e sensibilizzazione presso le associazioni speleologiche per la fruizione sostenibile degli ambienti ipogei (codice di comportamento) fermo restando quanto previsto dalla L.R. n. 17/98 "Rete escursionistica toscana e disciplina delle attività escursionistiche"
IA_G_12	Interventi per la protezione delle cavità che costituiscono siti rifugio di rilievo per colonie di Chiroterri
RE_G_31	In caso di necessità di chiusura degli accessi ad ambienti sotterranei, obbligo di utilizzo di sistemi di chiusura (grigliati orizzontali, staccionate o altro) compatibili con il passaggio dei chiroterri; in caso di presenza accertata o probabile di chiroterri, obbligo di perizia chiroterologica per una adeguata progettazione in relazione alle specifiche esigenze delle specie presenti
RE_H_05	Divieto di illuminazione fissa di grotte e cavità sotterranee in presenza di colonie di chiroterri
URBANIZZAZIONE	
DI_E_01	Campagne di formazione e sensibilizzazione di tecnici comunali e provinciali sull'importanza delle corrette modalità di ristrutturazione e gestione del patrimonio edilizio, per la tutela di rapaci e chiroterri
INC_E_01	Incentivi per la ristrutturazione di edifici pericolanti con presenza di importanti colonie di Chiroterri, con modalità e tecniche che favoriscano la permanenza delle colonie
INC_H_02	Incentivi per l'adeguamento degli impianti di illuminazione esterna già esistenti, a quanto definito dagli specifici regolamenti
MO_E_01	Ricognizione dei vecchi edifici con potenziale presenza di chiroterri e/o rapaci diurni o notturni
RE_H_08	Regolamentazione specifica delle modalità di illuminazione degli edifici in presenza di colonie di chiroterri

BIBLIOGRAFIA

- AA.VV., 1994 – Toscana da proteggere. Riferimenti per la formazione del sistema regionale delle aree protette. Giunta Regionale Toscana. Marsilio Editore. Venezia.
- ARCAMONE E., FRANCHINI M. e PUGLISI L. (a cura di), 2013 Atlante nazionale degli uccelli nidificanti – Avanzamento in Toscana. Stagione 2014. Centro Ornitologico Toscano
- ARRIGONI P.V et alii., 1998 – La vegetazione forestale. Boschi e Macchie di Toscana. Regione Toscana, Giunta Regionale.
- AUDISIO, P., BAVIERA, C., CARPANETO, G.M., BISCACCIANTI, A.B., BATTISTONI, A., TEOFILI, C., RONDININI, C. (compilatori) 2014. - Lista Rossa IUCN dei Coleotteri saproxilici Italiani. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma
- BALLETTO, E., BONELLI, S., BARBERO, F., CASACCI, L.P., SBORDONI, V., DAPPORTO, L., SCALERCIO, S., ZILLI, A., BATTISTONI, A., TEOFILI, C., RONDININI, C. (compilatori). 2015. - Lista Rossa IUCN delle Farfalle Italiane - Ropaloceri. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma
- BULGARINI F., CALVARIO E., FRATICELLI F., PETRETTI F. E SARROCCO S., 1998 – Libro Rosso degli animali d'Italia. Vertebrati. 210 pp.; WWF Italia, Roma.
- CALVARIO E., GUSTIN M., SARROCCO S., GALLO-ORSI U., BULGARINI F. E FRATICELLI F., 1999 – Nuova Lista Rossa degli Uccelli nidificanti in Italia. Rivista Italiana di Ornitologia, 69: 3-43.
- CICALI F., PRANZINI G., 1984 – Idrogeologia e carsismo dei Monti della Calvana (Firenze). Boll. Soc. Geol. It. 103: 3-50.
- DONDINI G., VERGARI S., 1991 - La natura nei dintorni di Travalle. Studio naturalistico sull'agroecosistema, nel Comune di Calenzano. WWF Sez. di Prato, inedito.
- COLOMBO A.C., MALCEVSCHI S., 1996 – Manuale AAA degli indicatori per la Valutazione di Impatto Ambientale. Vol. 2 Indicatori di vegetazione e flora, indicatori degli ecosistemi. Centro V.I.A. Italia, AAA, FAST.
- COMMISSIONE EUROPEA, 2000 – La gestione dei siti della Rete Natura 2000. Guida all'interpretazione dell'art.6 della Direttiva 92/43/CEE. Aprile 2000.
- CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F., 1992 – Libro Rosso delle piante d'Italia. WWF Italia, Ministero dell'Ambiente, Società Botanica Italiana.
- CONTI F., MANZI A., PEDROTTI F., 1997 – Liste Rosse Regionali delle piante d'Italia. WWF Italia, Società Botanica Italiana. Camerino.
- GIORDANO A., 1999 – Pedologia. UTET. Torino.
- GREGORI E., SANI L., 1998 – La componente climatica della pericolosità per la valutazione dei rischi ambientali associati all'utilizzazione agro-forestale del suolo: Previsione degli afflussi massimi e dell'erosività delle piogge. In: "Sensibilità e vulnerabilità del suolo: Metodi e strumenti di indagine", a cura di P. Sequi e G. Vianello, Progetti RAISA – PANDA; Franco Angeli, Milano: 95 – 152.

- MESCHINI E., S. FRUGIS (EDS.), 1993 – Atlante degli uccelli nidificanti in Italia. Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, XX: 1-344.
- MONDINO G.P., BERNETTI G., 1998 – I tipi forestali. Regione Toscana, Giunta Regionale.
- PERSICANI D., 1989 – Elementi di Scienza del Suolo. Casa Editrice Ambrosiana. Milano.
- PIGNATTI S., 1998 - I boschi d'Italia. Sinecologia e biodiversità. UTET. Torino.
- PIGNATTI S., Flora d'Italia. Edagricole.
- PINNA M., 1977 – Climatologia – UTET, Torino.
- PROVINCIA DI FIRENZE, 2004 - “Piano di gestione La Calvana”: realzione quadro conoscitivo
- PROVINCIA DI PRATO, 2012 – “Piano di gestione SIR/SIC/ZPS IT5140011 “Stagli della Piana Fiorentina e Pratese” area Pratese: relazione di quadro conoscitivo.
- REGIONE TOSCANA, MINISTERO DELL'AMBIENTE E TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE E WWF ITALIA (a cura di), 2013 – “Strategia Regionale per la Biodiversità” pp 896
- RISERVATO E., FABBRI R., FESTI A., GRIECO C., HARDERSEN S., LANDI F., UTZERI C., RONDININI C., BATTISTONI A., TEOFILI C. (compilatori) 2014 - Lista Rossa IUCN delle libellule Italiane. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma
- ROSSI G., MONTAGNANI C., GARGANO D., PERUZZI L., ABELI T., RAVERA S., COGONI A., FENU G., MAGRINI S., GENNAI M., FOGGI B., WAGENSOMMER R.P., VENTURELLA G., BLASI C., RAIMONDO F.M., ORSENIGO S. (Eds.), 2013. - Lista Rossa della Flora Italiana. 1. Policy Species e altre specie minacciate. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
- RONDININI, C., BATTISTONI, A., PERONACE, V., TEOFILI, C. (compilatori). 2013. - Lista Rossa IUCN dei Vertebrati Italiani. Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma
- SANESI G. et al. (1977) “Guida alla descrizione del suolo” – CNR, pubblicazione N° 11.
- SFORZI A., BARTOLOZZI L., (a cura di) 2001. Libro Rosso degli Insetti della Toscana. ARSIA, Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione nel settore Agricolo-forestale, Firenze
- TELLINI FLORENZANO G., ARCAMONE E., BACCETTI N., MESCHINI E., SPOSIMO P., 1997 – Atlante delle specie nidificanti e svernanti in Toscana. Monografie Mus. Stor. Nat. Livorno, 1.