



**ARPAL**

Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente ligure



## Programma di Sviluppo Rurale 2014 – 2020

«Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale:  
l'Europa investe nelle zone rurali»  
Sottomisura 7.1 – Piani di Tutela e Gestione dei  
siti natura 2000

### Ente di Gestione

Provincia della Spezia

### Redazione Piano

Temi s.r.l.

### Supporto tecnico-scientifico

Temi s.r.l.



Piano di Gestione Zona Speciale di  
Conservazione

## Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone IT1343511

### Coordinamento generale

Nori Emili, Mimma Garbini, Eleonora  
Landini, Milena Baruffetti

### Coordinamento tecnico-operativo

Alessandro Bardi (Temi)



QO

QI

QUADRO CONOSCITIVO

PROVINCIA  
DELLA  
SPEZIA



Doc R1

Relazione QC

### Aspetti naturalistici

Emiliano Agrillo, Marco Massimi, Marco Di Domenico, Nicola  
Polisciano, Ivan Di Già, Enrico Calvario, Simone Martinelli,  
Francesco Paolo Pinchera, Andrea Toccaceli

### Quadro geologico

Pietro Accolti Gil

### Inquadramento storico-architettonico

Alessandro Bardi

### Cartografia e GIS

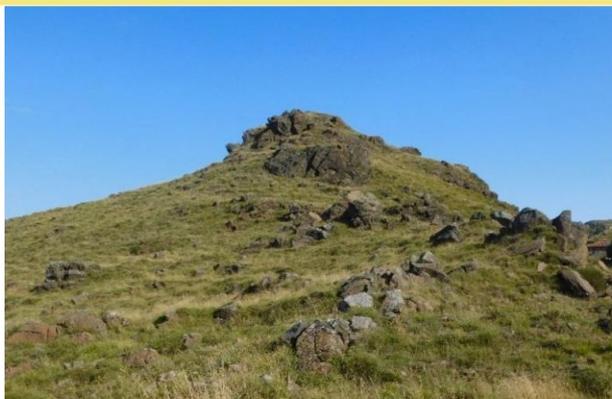
Cecilia Bacchetti, Fabio Papini, Andrea Toccaceli

### Aspetti pianificatori, urbanistici, valutazione di incidenza

Fabio Sammicheli, Alessandro Bardi, Enrico Calvario

### Quadro economico e percorsi partecipativi

Marco Nuccorini, Alessandro Bardi



COPIA CARTACEA DI ORIGINALE DIGITALE

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale

- Num. Prot. : 0026220 del 06/11/2023 11:42:38 - Esecutività <%data\_inizio\_esecutivita%>

**PROVINCIA  
DELLA SPEZIA**



**Provincia della Spezia**

Settore Tecnico

Servizio Ambiente – Urbanistica – Pianificazioni  
Territoriali

Via Vittorio Veneto, 2 - 19100 La Spezia

Tel. 0187 742273



Via Flaminia, 441 - 00196 Roma

Tel 06 44202200 • Fax 06 44261703

[www.temiambiente.it](http://www.temiambiente.it)

e-mail: [mail@temiambiente.it](mailto:mail@temiambiente.it)

PEC: [temisrl@pec.welcomeitalia.it](mailto:temisrl@pec.welcomeitalia.it)

Mandataria



Via Frusa, 3 – 50131 Firenze

Tel 05 5575175 • Fax 05 55047122

[www.agristudiosrl.it](http://www.agristudiosrl.it)

e-mail: [info@agristudiosrl.it](mailto:info@agristudiosrl.it)

PEC: [pec@pec.agristudiosrl.it](mailto:pec@pec.agristudiosrl.it)

Mandante

**Questo progetto è realizzato con in fondi del programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 di  
Regione Liguria**



COPIA CARTACEA DI ORIGINALE DIGITALE

## **Gruppo di lavoro**

### **Ente di Gestione**

Provincia della Spezia

### **Redazione del Piano**

Temi s.r.l.

### **Supporto tecnico scientifico:**

Temi s.r.l.

### **Coordinamento generale**

Dott.ssa Nori Emili (Responsabile del servizio); Arch. Mimma Garbini (Responsabile Unico del Procedimento), Dott.ssa Eleonora Landini, Dott.ssa Milena Baruffetti

### **Coordinamento tecnico-operativo**

Dott. Ing. Alessandro Bardi.

### **Aspetti naturalistici**

Dott. Emiliano Agrillo, Dott. Marco Massimi (Aspetti botanici, vegetazione, habitat e flora);

Dott. Marco Di Domenico (Invertebrati)

Dott. Nicola Polisciano (Pesci e Crostacei)

Dott. Ivan Di Già (Erpetofauna)

Dott. Enrico Calvario, Dott. Simone Martinelli (Uccelli, Aspetti territoriali)

Dott. Francesco Paolo Pinchera (Mammiferi)

Dott. Andrea Toccaceli (Aspetti forestali)

Dott. Fabio Sammicheli (Aspetti agronomici e pastorali)

### **Quadro geologico**

Dott. Pietro Accolti Gil

### **Inquadramento storico-architettonico**

Dott. Ing. Alessandro Bardi

### **Cartografia e GIS**

Dott. Fabio Papini, Dott.ssa Cecilia Bacchetti

### **Aspetti pianificatori, urbanistici, valutazione di incidenza**

Dott. Fabio Sammicheli, Dott. Ing. Alessandro Bardi

### **Aspetti socio-economici e territoriali**

Dott. Marco Nuccorini

### **Percorso partecipato**

Dott. Ing. Alessandro Bardi

INDICE

Cartografie .....	6
Premessa.....	1
<b>1 La Zona Speciale di Conservazione (ZSC) “Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone” (IT1343511) .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Contesto normativo di riferimento – Rete Natura 2000 – Piano di Gestione .....</b>	<b>2</b>
<b>3 Il Piano di Gestione – Nota metodologica .....</b>	<b>6</b>
<b>4 Quadro Conoscitivo - QC .....</b>	<b>7</b>
4.1 Inquadramento territoriale all'interno della Rete Ecologica Regionale .....	7
4.2 Componente fisica.....	13
<b>4.2.1 Caratteri climatici .....</b>	<b>13</b>
<b>4.2.2 Caratteri fisici, geomorfologici e idrologici principali .....</b>	<b>17</b>
4.3 Componente biologica.....	20
<b>4.3.1 Formulario Standard .....</b>	<b>20</b>
<b>4.3.2 Flora e vegetazione .....</b>	<b>20</b>
4.3.2.1 Flora di interesse comunitario e conservazionistico .....	22
<b>4.3.3 Aspetti vegetazionali.....</b>	<b>29</b>
<b>4.3.4 Tipologie vegetazionali.....</b>	<b>32</b>
<b>4.3.5 Habitat di interesse comunitario (Allegato I Direttiva 92/43/CEE) .....</b>	<b>35</b>
<b>4.3.6 Fauna .....</b>	<b>44</b>
4.3.6.1 Materiali e metodi per gli aspetti faunistici.....	44
4.3.6.2 Odonati .....	45
4.3.6.3 Coleotteri .....	46
4.3.6.4 Lepidotteri .....	49
4.3.6.5 Anfibi .....	51
4.3.6.6 Rettili .....	58
4.3.6.7 Uccelli .....	66
4.3.6.8 Mammiferi .....	99
<b>4.3.7 Valutazione delle esigenze ecologiche e dello stato di conservazione di habitat e specie 126</b>	
<b>4.3.8 Proposta di aggiornamento del Formulario Standard .....</b>	<b>137</b>
4.3.8.1 Proposta aggiornamento tipi di habitat presenti nel sito e loro valutazione.....	137
4.3.8.2 Proposta aggiornamento specie riferite all'Articolo 4 della Direttiva 2009/147/EC ed elencate nell'Allegato II della direttiva 92/43/CEE.....	138
4.3.8.3 Proposta aggiornamento altre specie importanti di flora e fauna .....	145

<b>4.3.9</b>	<b>Elenco delle specie faunistiche presenti nel sito e protette da convenzioni internazionali, direttive comunitarie, leggi regionali .....</b>	<b>150</b>
4.4	Componente agro-forestale.....	160
<b>4.4.1</b>	<b>Formazioni forestali .....</b>	<b>161</b>
4.5	Componente paesaggistica .....	168
<b>4.5.1</b>	<b>Inquadramento generale dell’ambito.....</b>	<b>168</b>
<b>4.5.2</b>	<b>Criticità dell’ambito.....</b>	<b>169</b>
<b>4.5.3</b>	<b>Scheda sintetica di conservazione del paesaggio .....</b>	<b>170</b>
4.6	Componente archeologica, architettonica e culturale .....	171
<b>4.6.1</b>	<b>Aspetti metodologici .....</b>	<b>171</b>
<b>4.6.1</b>	<b>Risultati conseguiti.....</b>	<b>171</b>
4.7	Componente socio-economica.....	173
<b>4.7.1</b>	<b>Consistenza, densità demografica e variazione della popolazione residente .....</b>	<b>173</b>
<b>4.7.2</b>	<b>Tasso di attività, tasso di occupazione e tasso di occupazione giovanile.....</b>	<b>173</b>
<b>4.7.3</b>	<b>Reddito pro-capite .....</b>	<b>174</b>
<b>4.7.4</b>	<b>Ripartizione aziende ed occupati per settore .....</b>	<b>174</b>
<b>4.7.5</b>	<b>Aziende agricole, zootecniche e della pesca.....</b>	<b>175</b>
<b>4.7.6</b>	<b>Presenze turistiche e posti letto in strutture alberghiere ed extralberghiere.....</b>	<b>176</b>
4.8	Contesto programmatico di riferimento e della pianificazione vigente.....	181
<b>4.8.1</b>	<b>Piani strutturali dei Comuni .....</b>	<b>181</b>
4.8.1.1	Piano strutturale del Comune di Rocchetta di Vara.....	181
4.8.1.2	Piano strutturale del Comune di Zignago .....	181
4.8.1.3	Piano strutturale del Comune di Calice al Cornoviglio.....	182
4.9	Il sistema dei vincoli.....	183
4.10	Pianificazione venatoria.....	183
4.11	Pianificazione ittica.....	188
4.12	Regime di proprietà.....	189
<b>5</b>	<b>Il percorso partecipato .....</b>	<b>191</b>
<b>Bibliografia.....</b>		<b>193</b>
<b>Sitografia.....</b>		<b>197</b>
<b>Normativa comunitaria, nazionale e regionale di riferimento .....</b>		<b>198</b>
<b>Principali Convenzioni internazionali su fauna e biodiversità .....</b>		<b>202</b>

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

**Cartografie**

Tavola 1 - Carta dell'inquadramento territoriale e idrografico

Tavola 2 - Carta dell'uso del suolo

Tavola 3 - Carta della vegetazione

Tavola 4 - Carta degli habitat

Tavola 5- Carta distribuzione specie animali e vegetali delle Direttive Comunitarie Habitat (92/43/CEE) e Uccelli (2009/147/CE) (Libioss)

Tavola 6 - Carta dei rilievi delle specie floristiche e faunistiche di interesse comunitario

Tavola 7 - Carta delle pressioni e delle minacce

Tavola 8 - Carta dei tematismi connessi alla specificità del Sito

Tavola 9 – Carta dei vincoli

Tavola 10 - Carta beni archeologici, architettonici e culturali.

Tavola 11 - Carta delle proprietà pubblica e private e degli usi civici

Tavola 12 - Carta degli obbiettivi conservazionistici (aree focali)

Tavola 13 – Carta delle azioni

## **Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

### **Premessa**

Questo Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) “Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511) è stato redatto nell’ambito del servizio di “*Redazione dei Piani di Gestione dei seguenti Siti Natura 2000 di competenza della Provincia della Spezia: Monte Gottero – Passo del Lupo (IT1342908) (CUP I86I19000090002 – CIG 785618481F), Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511) (CUP I56I19000080002 – CIG 7856245A75), Costa di Bonassola – Framura (IT1344216) (CUP I66I1900022002 – CIG 7856270F15), Brina e Nuda di Ponzano (IT1344422) (CUP I46I19000210002 – CIG 7856285B77)*” affidato al Raggruppamento Temporaneo di Imprese (RTI) costituito da TEMI S.r.l. (mandataria) e AGRISTUDIO S.r.l. (mandante) dalla Provincia della Spezia con contratto Repertorio n. 13885 del 20/09/2019.

### **1 La Zona Speciale di Conservazione (ZSC) “Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone” (IT1343511)**

**Denominazione:** Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

**Tipologia:** ZSC

**Atto istitutivo ZSC:** DM 07/04/2017 - G.U. 98 del 28-4-2017

**Superficie (ha):** 718

**Regione biogeografica:** Mediterranea

**Latitudine (gradi decimali):** 44 16 37- **Longitudine (gradi decimali):** 9 49 20

**Altitudine minima, media e massima (m s.l.m.):** 900; 1100; 1000

**Province, relative superfici e percentuali del sito occupate:** SP (718 ha; 100%)

**Comuni, relative superfici e percentuali del sito occupate:** Calice al Cornoviglio,

Rocchetta Vara, Zignago

**Località principali:** Monte Castellaro, Monte Fiorito, Casoni, Monte Coppigliolo, Monte Cornoviglio

**Strade principali:** Strada provinciale 6, Strada provinciale 5

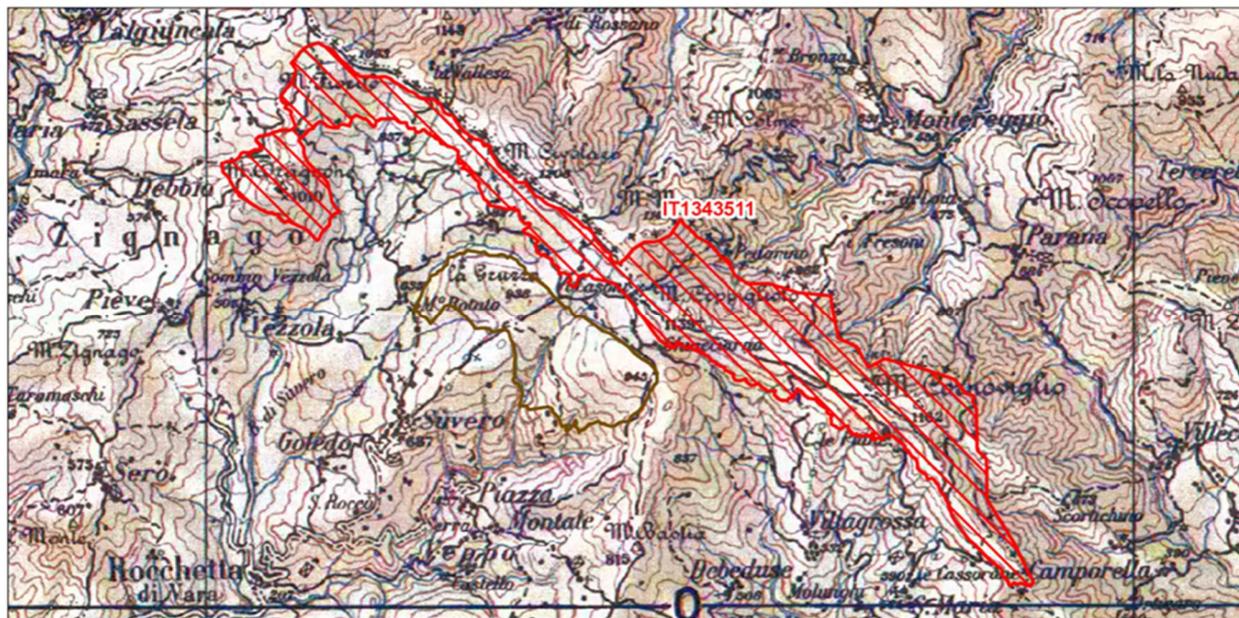
**Descrizione:** Il sito si trova al confine con la Toscana, sul crinale Vara-Magra, e comprende i monti Cornoviglio (m 1162), Fiorito (m 1091) e Dragnone (m 1061). L'area ha notevole interesse paesaggistico e ambientale per l'alternanza di ambienti prativi accostati a boschi di caducifoglie. Il substrato è caratterizzato da rocce ofiolitiche. Di notevole interesse geomorfologico è la paleofrana del Dragnone.

**Specificità:** Il sito comprende praterie di crinale accostate a interessanti boschi di caducifoglie con betulle e faggi e formazioni pioniere a *Genista salzmanni* su rocce ofiolitiche. Le condizioni di elevata diversità determinate dai contatti fra habitat prativi e boschivi consentono la presenza di una ricca ornitofauna. Pure interessante sotto il profilo geomorfologico è una paleofrana colonizzata anche con rimboschimento a Pino nero dell'età di circa 60 anni. Il sito ospita, oltre a specie ed habitat prioritari della direttiva 92/43 CEE (lupo), un buon numero di taxa protetti ai sensi di direttive/convenzioni internazionali e 4 endemiti di particolare rilevanza

## Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

**Inquadramento geografico:** Zona di spartiacque tra Liguria e Toscana, interessata dalla presenza di forme a terrazzo. I terreni affioranti appartengono alla serie non metamorfica della falda toscana

**Figura 1 – Carta del Sito IT1343511 Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone**



**Fonte: Ministero dell' Ambiente**

### **2 Contesto normativo di riferimento – Rete Natura 2000 – Piano di Gestione**

Il quadro normativo di riferimento per l'individuazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e per la stesura dei loro Piani di gestione di dette aree è emanazione della politica dell'Unione europea a favore della conservazione della natura si basa essenzialmente su due atti legislativi: la **direttiva 79/409/CEE** del Consiglio, adottata nell'aprile 1979, che riguarda la conservazione degli uccelli selvatici (**"Direttiva Uccelli"**) e la **Direttiva 92/43/CEE**, adottata nel maggio 1992, che riguarda la conservazione degli habitat naturali e della fauna e flora selvatiche (**"Direttiva Habitat"**). Obiettivo è la creazione di una rete ecologica attraverso tutto il territorio europeo, denominata Rete Natura 2000<sup>1</sup>.

**Il fine della Direttiva 92/43/CEE, Direttiva Habitat, è contribuire a "salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri"<sup>2</sup> prevedendo specifiche misure "intese ad assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat e delle specie di fauna e flora selvatiche di interesse comunitario"<sup>3</sup>.**

<sup>1</sup> Rete ecologica coerente formata dai siti destinati alla conservazione di habitat e specie di cui agli Allegati I e II della Direttiva 92/43/CEE e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS) di cui all'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE e ss.mm.ii

<sup>2</sup> Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992, Articolo 2, paragrafo 1

<sup>3</sup> Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992, Articolo 2, paragrafo 2

## Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

La selezione delle ZSC ha seguito in tutti gli Stati europei i criteri dell'Allegato III<sup>4</sup> della Direttiva. Questi criteri valutano i siti in base al valore relativo del sito a livello nazionale, alla localizzazione geografica del sito rispetto alle vie migratorie, alla superficie totale del sito, al numero di tipi di habitat e di specie presenti e al valore ecologico globale per la o le regioni biogeografiche interessate.

**L'art. 6 della Direttiva 92/43/CEE, Direttiva Habitat, prevede che “per le zone speciali di conservazione (ZSC), gli Stati membri stabiliscono le misure di conservazione necessarie che implicano all'occorrenza appropriati piani di gestione specifici o integrati ad altri piani di sviluppo e le opportune misure regolamentari, amministrative o contrattuali che siano conformi alle esigenze ecologiche dei tipi di habitat naturali di cui all'allegato I<sup>5</sup> e delle specie di cui all'allegato II<sup>6</sup> presenti nei siti”<sup>7</sup>.**

Le misure di conservazione sono gli interventi e i meccanismi effettivi da predisporre per un sito Natura 2000 al fine di conseguire gli obiettivi di conservazione del medesimo e affrontare le pressioni e le minacce subite dalle specie e dagli habitat che vi sono presenti.

La Direttiva Habitat è stata recepita in Italia dal D.P.R. 357/97 “Regolamento recante l'attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”, modificato e integrato dal D.P.R. 120/2003.

La Regione Liguria ha recepito la normativa nazionale con la l.r. 28 del 10 luglio 2009 “Disposizioni in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità”, modificata e integrata dalla l.r. n. 3 del 19 aprile 2019<sup>8</sup>.

La l.r. 28/2009 ha importanti implicazioni tra cui:

- la definizione delle competenze tra i diversi enti;
- l'individuazione degli strumenti di tutela;
- l'istituzione della rete ecologica regionale;
- la disciplina della valutazione di incidenza di piani e progetti;
- la gestione dei siti della rete Natura 2000;
- l'istituzione dell'Osservatorio Regionale della Biodiversità e l'affidamento della sua gestione ad ARPAL.

La Giunta Regionale ha istituito la **rete ecologica regionale** come insieme dei siti della rete Natura 2000, delle aree protette e dalle aree di collegamento ecologico-funzionali che risultino di particolare

---

<sup>4</sup> “Criteri di selezione dei siti atti ad essere individuati quali siti di importanza comunitaria e designati quali zone speciali di conservazione.”

<sup>5</sup> “Tipi di habitat naturali di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione.”

<sup>6</sup> “Specie animali e vegetali d'interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione”

<sup>7</sup> Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992, Articolo 6, paragrafo 1

<sup>8</sup> l.r. n. 3 del 19.04.2019 “Modifiche alla legge regionale 22 febbraio 1995, n.12 (riordino delle aree protette) e alla l.r. 10 luglio 2009, n. 28 (Disposizioni in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità)

## Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

importanza per la conservazione, migrazione, distribuzione geografica e scambio genetico di specie selvatiche<sup>9</sup>.

La Regione Liguria ha istituito la Rete Natura 2000, individuando sul proprio territorio gli habitat e le specie da tutelare, con la conseguente costituzione di 126 ZSC e 7 ZPS, attualmente suddivise in regioni biogeografiche:

- regione biogeografica alpina (14 siti);
- regione biogeografica continentale (11 siti);
- regione biogeografica mediterranea (101 siti).

La Liguria è una delle poche regioni che presentano tutte e tre le zone biogeografiche, a dimostrazione dell'alta varietà di habitat e della ricchezza di biodiversità presente.

La l.r. 28/2009 prevede inoltre che, al fine di mantenere gli habitat e le specie in uno stato di conservazione soddisfacente, la Regione rediga<sup>10</sup> le **misure di conservazione per le diverse zone biogeografiche**. Le misure di conservazione sono immediatamente efficaci e vincolanti e prevalgono, nei casi previsti nelle medesime, sugli strumenti di pianificazione territoriale urbanistica di qualsiasi livello vigenti o adottati<sup>11</sup>.

La Regione, secondo quanto previsto dalla l.r. 28/2009, art. 4, ha adottato nel 2012 le misure di conservazione per la regione alpina e nel 2014 per quella continentale e mediterranea, e, dopo l'iter previsto, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, esaminate e validate le misure, ha effettuato la designazione dei Siti come Zone speciali di conservazione con i decreti 24 giugno 2015 (regione biogeografica alpina), 13 ottobre 2016 (regione continentale), 7 aprile 2017 (regione mediterranea).

A seguito della designazione come ZSC, la Regione ha approvato in via definitiva le misure di conservazione rispettivamente:

- per la regione alpina, con D.G.R. n.1459 del 23 dicembre 2015;
- per la regione continentale, con D.G.R. n.1159 del 12 dicembre 2016;
- per la regione mediterranea, con D.G.R. n.537 del 4 luglio 2017.

Le misure di conservazione si compongono di una parte generale e di una parte sito specifica. Nell'ambito di ciascuna parte sito specifica si trovano misure habitat-specifiche e misure specie-specifiche.

---

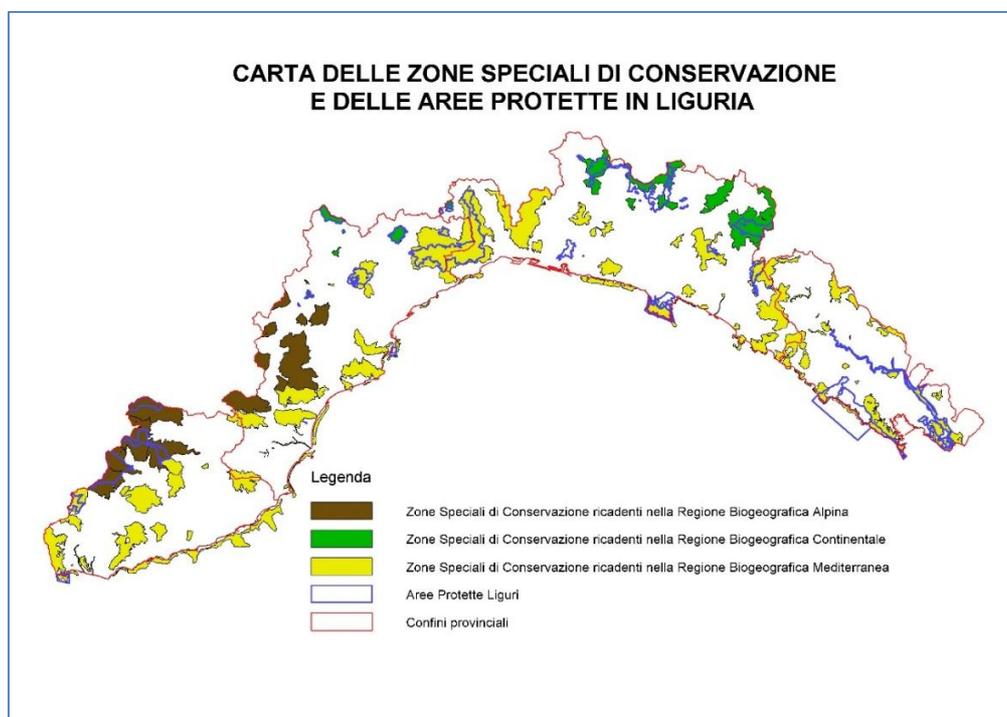
<sup>9</sup> l.r. n. 28 del 10.07.2009, Art. 3

<sup>10</sup> l.r. n. 28 del 10.07.2009, Art. 2

<sup>11</sup> l.r. n. 28 del 10.07.2009, Art. 4, comma 6

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Figura 2: ZSC e aree protette della Regione Liguria (fonte: Regione Liguria)



Le misure di conservazione possono implicare all'occorrenza appropriati Piani di Gestione specifici o integrati ad altri piani di sviluppo. **I Piani di Gestione servono a formulare i relativi obiettivi di conservazione, sulla base di un'indagine dello stato di conservazione di specie e habitat presenti nel sito e delle pressioni e delle minacce a cui sono sottoposti.** I Piani forniscono un quadro di conoscenze e strumenti per i gestori e per i diversi soggetti presenti e che operano sul territorio, individuando anche i canali di finanziamento. Importante in tal senso il coinvolgimento attivo degli stakeholder nelle diverse fasi di redazione del Piano.

Il Piano di Gestione viene predisposto dal relativo Ente di gestione in base alle linee guida, agli indirizzi, ai criteri, ai contenuti e alle modalità specificati dalla Giunta regionale.

La l.r. 28/2009, art. 5, come modificato dalla l.r. 3 del 19 aprile 2019<sup>12</sup>, specifica inoltre che *"il piano di gestione integra le misure di conservazione previste per gli aspetti di maggiore dettaglio e in conformità ad esse. Il piano di gestione può assumere il valore di misura di conservazione di livello sito specifico, purché conservi la coerenza con la struttura di tali misure, sia stato sottoposto, prima dell'approvazione, all'esame della Commissione consiliare competente e sia stato trasmesso al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare per eventuali rilievi"*.

L'**iter di approvazione** del Piano<sup>13</sup> di Tutela e Gestione della ZSC è il seguente:

<sup>12</sup> l.r. n. 3 del 19.04.2019 Capo II art. 26

<sup>13</sup> l.r. n. 28 del 10.07.2009, Art. 5, come modificato dalla l.r. n. 3 del 19.04.2019, Capo II, art. 26

## **Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

- Il piano è adottato dall'Ente gestore e depositato nella propria sede e, contestualmente, pubblicato sul proprio sito internet, nell'albo pretorio e nei siti informatici dei Comuni interessati, per trenta giorni consecutivi, entro i quali chiunque abbia interesse può prendere visione e presentare all'Ente gestore osservazioni scritte.
- Nei trenta giorni successivi l'Ente gestore formula parere sulle osservazioni presentate e trasmette il Piano alla Regione. La Giunta regionale, entro trenta giorni dal ricevimento degli atti, si esprime sulle osservazioni e approva definitivamente il Piano, apportando le modifiche ritenute necessarie.

I Piani di Gestione sono aggiornati con cadenza settennale. L'aggiornamento può essere anticipato in relazione agli esiti del monitoraggio.

Il presente Piano di Gestione è stato redatto ai sensi della D.G.R. n. 864 del 13 luglio 2012 "Linee guida per la redazione di piani di gestione dei siti Natura 2000" (art. 5 comma 2, l.r. 28/2009), così come modificata dalla D.G.R. n. 43 del 24/01/2020, applicando quanto previsto dalle linee guida di cui al Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 3 settembre 2002 "Linee guida per la gestione dei Siti Natura 2000".

Le fasi di redazione del presente Piano hanno previsto:

- la preparazione di un adeguato quadro conoscitivo (caratteri fisici e biologici del sito, aspetti socio – economici, paesaggistici, archeologici e storici e rassegna della normativa che insiste sul sito);
- analisi in merito allo stato di conservazione e al livello di qualità del sito;
- messa a punto di strategie di gestione e delle azioni specifiche da intraprendere;
- realizzazione di un sistema di monitoraggio del Piano tramite un sistema di indicatori.

Per il quadro normativo completo si rimanda alla sezione "Normativa".

### **3 Il Piano di Gestione – Nota metodologica**

La sottomisura 7.1 "Piani di tutela e Gestione dei Siti Natura 2000" del Piano di Sviluppo Rurale 2014/2020 prevedeva finanziamenti destinati agli Enti gestori delle ZSC per la redazione o l'aggiornamento dei Piani di Gestione.

L'accesso al finanziamento ha permesso alla Provincia della Spezia di procedere alla redazione in prima stesura di quattro Piani di Gestione di siti di sua competenza:

- IT1342908 - Monte Gottero – Passo del Lupo
- IT1343511 – Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone
- IT1344216 – Costa di Bonassola - Framura
- IT1344422 - Brina e Nuda di Ponzano

L'attività di analisi è stata svolta con l'obiettivo di **garantire un livello eccellente di integrazione tra la protezione del sito e lo sviluppo economico, coniugando la presenza umana, le attività antropiche presenti nell'area e le esigenze delle specie presenti.**

La redazione del quadro conoscitivo ha comportato innanzitutto l'aggiornamento del profilo naturalistico, partendo dall'analisi delle informazioni bibliografiche e delle banche dati presenti, integrati e approfonditi con successivi sopralluoghi e indagini sul campo.

## **Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

Il quadro è stato completato dall'analisi socioeconomica dell'area basata sui più recenti dati ISTAT e altri dati provenienti da fonti certificate. È stata inoltre svolta una ricognizione di tutte le pianificazioni e programmazioni vigenti sul territorio.

Sulla base delle informazioni raccolte ed elaborate, nella prima fase di redazione del quadro conoscitivo, sono state individuate le pressioni e le minacce alla conservazione degli habitat e delle specie presenti nel sito e le opportune strategie gestionali, a partire dalle misure di conservazione di cui alla D.G.R. n. 537 del 4 luglio 2017. Allo stesso modo è stato delineato un adeguato Piano di Monitoraggio attraverso indicatori specifici, che permetteranno di valutare il grado di conseguimento degli obiettivi fissati e una valutazione realistica dell'efficacia del Piano, accertando la validità delle misure gestionali adottate.

Ruolo importante nella redazione del piano hanno rivestito le consultazioni dei portatori di interesse svolte sul territorio.

La Commissione Europea<sup>14</sup> indica nello specifico che, in fase di pianificazione di un sito della Rete Natura 2000, la partecipazione e la comunicazione siano di fondamentale importanza, in quanto consentono di tener conto dei diversi punti di vista di coloro che vivono e abitano il territorio, garantendo un maggiore coinvolgimento in fase gestionale e una conseguente accettazione delle misure di gestione.

Proprio in quest'ottica i portatori di interesse sono stati consultati in prima istanza nella fase di redazione del quadro conoscitivo, contribuendo in modo significativo alla raccolta delle richieste e delle aspirazioni del territorio, e in una seconda fase dopo l'elaborazione delle proposte gestionali.

Si rimanda al paragrafo 5 di approfondimento per le attività svolte e le risultanze ottenute.

### **4 Quadro Conoscitivo - QC**

#### **4.1 Inquadramento territoriale all'interno della Rete Ecologica Regionale**

Lo scopo della direttiva Habitat, come già evidenziato, non vuole essere solo l'individuazione della modalità migliore di gestione per ciascun sito, ma anche la costituzione di una rete ecologica coerente, al fine di garantire la conservazione degli habitat e delle specie presenti. È di fondamentale importanza quindi nella stesura del Piano di Gestione considerare la collocazione del sito all'interno della Rete Natura 2000, al fine di individuare strategie e azioni integrate.

*In tal senso la direttiva Habitat prevede che gli Stati membri "laddove lo ritengano necessario, nell'ambito delle politiche nazionali di riassetto del territorio e di sviluppo, e segnatamente per rendere ecologicamente più coerente la rete natura 2000, si impegnano a promuovere la gestione di elementi del paesaggio che rivestono primaria importanza per la fauna e la flora selvatiche. Si tratta di quegli elementi che, per la loro struttura lineare e continua (come i corsi d'acqua con le relative sponde, o i sistemi tradizionali di delimitazione dei campi) o il loro ruolo di collegamento (come gli stagni o i*

---

<sup>14</sup> Comunicazione della Commissione "Gestione dei Siti Natura 2000 – Guida all'interpretazione dell'art. 6 della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat) – C(2018) 7621 final

## Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

*boschetti*) sono essenziali per la migrazione, la distribuzione geografica e lo scambio genetico di specie selvatiche.<sup>15</sup>

Il Decreto del Presidente della Repubblica 357/97 riporta a tal fine la necessità di individuare tutti i collegamenti ecologico-funzionali che consentano il mantenimento della coerenza della Rete Natura 2000 sul territorio.

**La Rete Ecologica può essere definita come un sistema interconnesso di unità ecosistemiche** (rappresentate dall'insieme delle componenti biotiche, flora e fauna, e dall'ambiente fisico in cui vivono) nelle quali e fra le quali conservare la biodiversità. Istituire una rete ecologica significa creare e/o rafforzare un sistema di collegamento e di interscambio tra aree ed elementi naturali isolati, andando così a contrastare la frammentazione e i suoi effetti negativi sulla biodiversità. La scala delle reti è estremamente variabile in funzione delle specie considerate.

La Rete Ecologica Regionale (RER), prevista dalla l.r. 28/2009, è stata istituita in Liguria con D.G.R. n. 1793/2009.

La RER è costituita dall'insieme dei siti della Rete Natura 2000, dalle aree protette e dalle aree di collegamento ecologico-funzionali che risultino di particolare importanza per la conservazione, migrazione, distribuzione geografica e scambio genetico di specie selvatiche.

Si possono individuare diversi elementi:

- **Siti nucleo areali (Core Areas)** (in legenda ZSC e aree protette): corrispondono ai siti della Rete Natura 2000 e alle aree protette soggette a regime di protezione che devono essere connesse con la rete;
- **Siti nucleo puntuali:** corrispondono ad aree critiche di ridotte dimensioni o addirittura puntiformi, per le quali non sono possibili connessioni alla rete. In questa tipologia si ritrovano zone ecotonali, grotte, rupi, pozze, zone umide, alcune aree di fauna minore; possono altresì rappresentare elementi importanti per sostenere specie in transito su un territorio;
- **Fasce di protezione (Buffer zones):** zone cuscinetto, o zone di transizione, collocate attorno alle aree ad alta naturalità al fine di garantire l'indispensabile gradualità degli habitat;
- **Corridoi ecologici:** strutture lineari e continue del paesaggio, di varie forme e dimensioni, che connettono tra di loro le aree ad alta naturalità. Costituiscono elementi di collegamento tra due habitat, particolarmente adatti alle specie legate ai corsi d'acqua, a quelle forestali e a quelle di ambiente prativo-arbustivo, e consentono la mobilità delle specie e l'interscambio genetico.

La ZSC di Monte Cornoviglio, Monte Fiorito e Monte Dragnone, si inquadra a Nord Est dell'Ambito Territoriale della Media Val di Vara, Brugnato e a Nord della Bassa Val di Vara.

Il Sito è caratterizzato nella sua porzione ecosistemica forestale da una matrice di connettività rappresentata da estensioni a Castagneti, Querceti e Faggete.

Nelle aree cacuminali, si ravvisa la presenza di vaste zone di prateria, che si estendono per circa 170 ha.

Il Sito si trova in una posizione strategica che favorisce una connettività ecologica regionale ed extra-regionale, essendo in prossimità con Siti delle Regioni Liguria, Emilia Romagna e Toscana. La ZSC si

---

<sup>15</sup> Direttiva 92/43/CEE e ss.mm.ii del 21 maggio 1992 – Art. 10



Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Figura 4- Altre aree tutelate nel territorio di interesse



La ZSC si sviluppa per oltre 718 ha, andando a costituire una zona di spartiacque tra le regioni Liguria e Toscana e presenta terrazzamenti di varia forma.

All'interno del territorio della ZSC, si alternano praterie di crinale, boschi di caducifoglie con betulle e faggi e formazioni pioniere a *Genista salzmanni*.

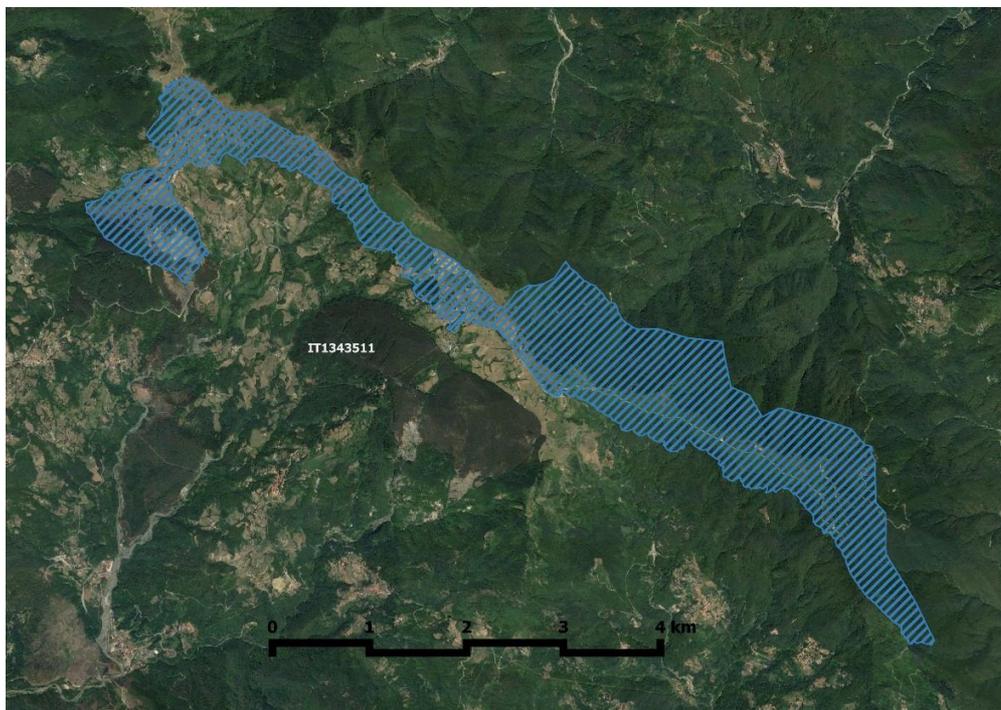
Il substrato geologico del Sito è costituito da rocce ofiolitiche.

Dal punto di vista geomorfologico il Sito è costituito da una paleofrana colonizzata con rimboschimento a Pino nero dell'età di circa 60 anni.

Nel territorio della ZSC sono incluse specie ed habitat prioritari della direttiva 92/43 CEE.

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Figura 5–Inquadramento geografico del sito



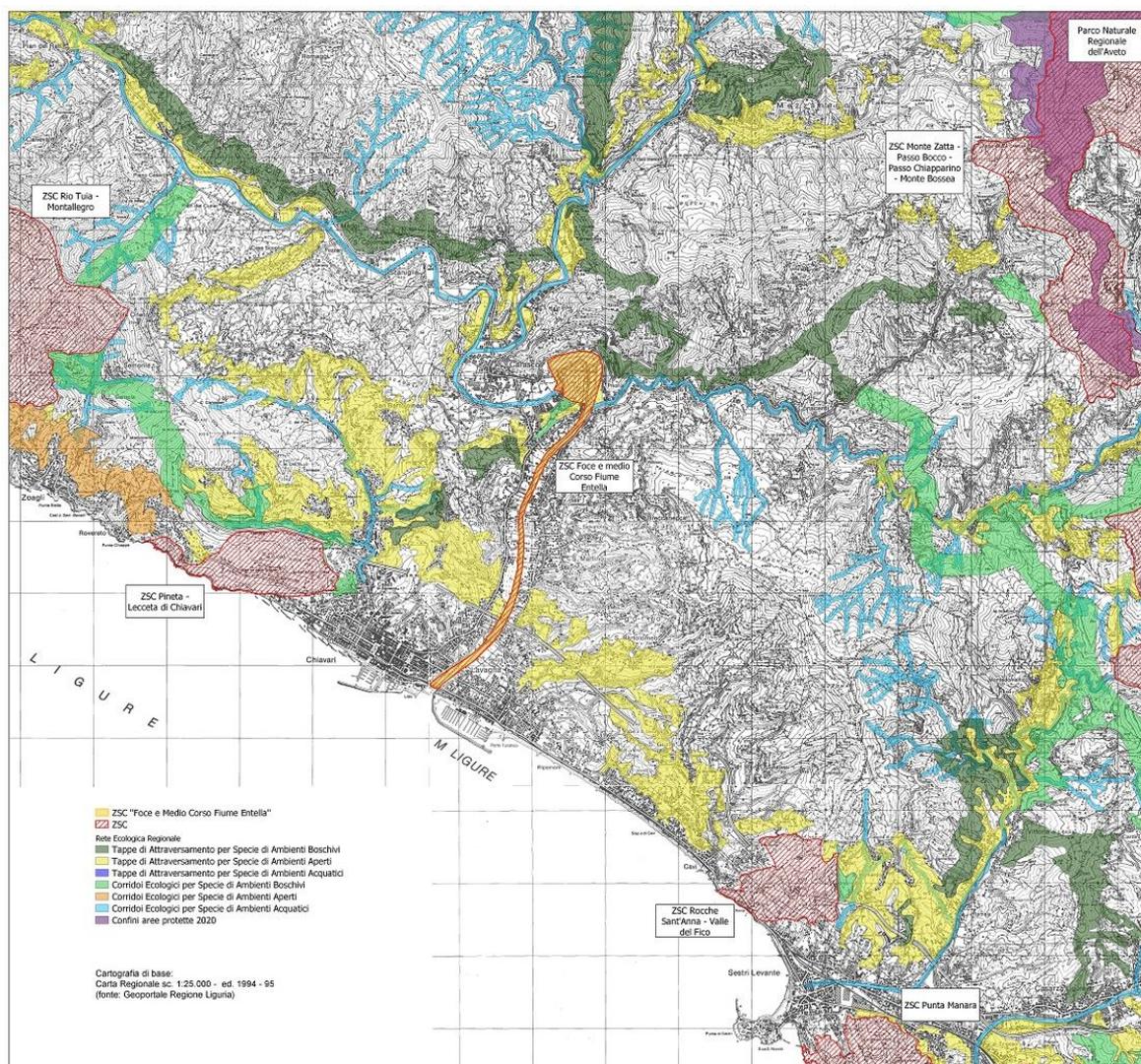
La Figura 6 mostra l'inserimento della ZSC "Foce e Medio Corso Fiume Entella" nel contesto della RER, evidenziando l'estrema complessità del territorio in esame. La cartina mostra le Core Areas areali (in legenda ZSC e aree protette), i corridoi ecologici e le tappe di attraversamento divisi per le varie specie (ambienti boschivi, acquatici e aperti).

Il Piano di Sviluppo Rurale 2014/2020 – sottomisura 7.1 "Piani di tutela e Gestione dei Siti Natura 2000" ha permesso a Città Metropolitana di Genova di svolgere le indagini e procedere pressoché simultaneamente alla redazione dei Piani di Gestione di quattro altre ZSC, in aggiunta a quella in oggetto. Tre delle ZSC sono attigue a quella dell'Entella e gravitano su un territorio ristretto. Questo fattore ha dato l'opportunità all'Ente gestore di procedere alla redazione con una prospettiva territoriale e gestionale d'insieme.

La mappa evidenzia inoltre la continuità territoriale ed ecologica con la ZSC IT1332614 "Pineta – Lecceta di Chiavari" attraverso diverse zone di attraversamento per specie di ambiente boschivo e specie di ambienti aperti. I corridoi ecologici acquatici pongono in continuità attraverso il reticolo idrografico la ZSC con gli altri siti presenti a monte.

## Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Figura 6: Inquadramento ZSC nella Rete Ecologica Regionale (elaborazione PdG – Scala 1:25.000)



## Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

### 4.2 Componente fisica

La descrizione della componente fisica comprende:

- Aspetti climatici che hanno influenza sul Sito;
- Caratteri fisici, geomorfologici e idrologici principali
- La qualità chimica e biologica delle acque

#### 4.2.1 Caratteri climatici

Le condizioni climatiche e le risorse idriche di un'area sono due fattori strettamente legati tra loro da relazioni misurabili e stimabili sulla base di dati termopluviometrici disponibili.

Infatti utilizzando semplici parametri climatici come le precipitazioni, la temperatura e l'evapotraspirazione si possono determinare sia le quantità di afflussi che entrano nel sistema sia la quantità di acqua che viene perduta dal sistema stesso sotto forma di percolazione ed evapotraspirazione.

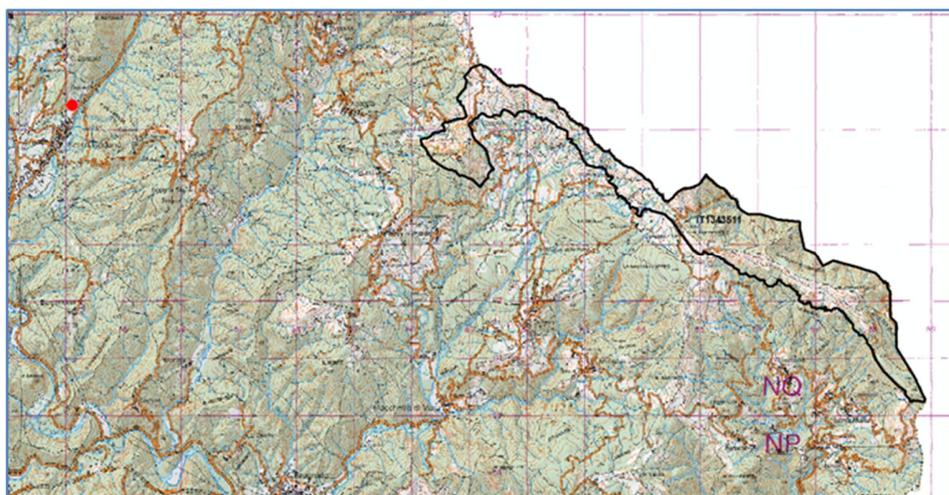
Se poi prendiamo in considerazione anche la capacità di immagazzinamento dell'acqua nel suolo, diviene possibile calcolare il regime idrico di un'area.

Per quanto riguarda l'area, oggetto della presente relazione, con i dati a disposizione e applicando un sistema di classificazione climatica (C. W. Thornthwaite, 1957) già ampiamente sperimentato è stato possibile stabilire e calcolare i diversi parametri climatici e definire il tipo climatico della zona.

Per l'elaborazione delle principali caratteristiche climatiche dell'area, in mancanza di stazioni climatiche nell'area, si è fatto ricorso ai dati dell'unica stazione disponibile tra quelle esistenti e con dati termopluviometrici completi ed affidabili dal 2006 al 2019. Sono stati quindi utilizzati i dati della stazione di Sesta Godano, distante circa 7.0 Km in direzione oveste e che, seppure a quote più basse rispetto al sito, presenta condizioni climatiche non troppo diverse.

La Stazione Termopluviometrica di Sesta Godano è situata a nord del centro abitato, identificata dalle coordinate ETRS89 UTM fuso 32 E554036 N4905227 e localizzata ad una distanza di circa 3.5 Km a sud dal sito e ad una quota di 265 m slm.

**Figura 7 -Ubicazione del sito IT1343511 e della Stazione Termopluviometrica di Sesta Godano utilizzata nella presente elaborazione**



## **Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

I dati utilizzati per le precipitazioni e per le temperature si riferiscono alla media dei valori misurati nel periodo 2006-2019, forniti dalla Banca dati meteorologica della Regione Liguria. Sulla base dei dati di precipitazione P e di temperatura T, riportati in tabella 1, utilizzando il modello proposto da Thornthwaite, è stato effettuato il calcolo dell'evapotraspirazione potenziale PE e reale AE.

L'evaporazione, che è la causa determinante dell'aridità di un clima, rappresenta l'acqua che viene ceduta all'atmosfera dalla superficie del suolo e dagli specchi d'acqua, oltre che attraverso l'attività metabolica delle piante (traspirazione). L'insieme di questi due processi viene definito evapotraspirazione, che rappresenta quindi la quantità di acqua totale che viene restituita all'atmosfera.

L'evapotraspirazione reale (AE) rappresenta la quantità di acqua che effettivamente evapora dal suolo e che traspira dalle piante, mentre l'evapotraspirazione potenziale (PE) è invece la quantità di acqua che evaporerebbe se le riserve idriche del suolo fossero costantemente rinnovate. L'evapotraspirazione reale è quindi sempre inferiore a quella potenziale quando le piante non hanno a disposizione tutta l'acqua che sarebbero in grado di traspirare. Il valore di PE è quindi un indice rappresentativo del fabbisogno idrico della vegetazione. Applicando il modello messo a punto da Thornthwaite e Mather è possibile calcolare L'evapotraspirazione potenziale è il bilancio idrico di qualsiasi località della quale si conoscano i valori medi di temperatura, della piovosità e del valore dell'acqua disponibile del suolo (AWC).

L'AWC (Available Water Capacity) rappresenta la quantità di acqua, in mm, che il suolo è in grado di trattenere e che è utilizzabile dalle piante. È un valore che è funzione di alcuni parametri del suolo quali la tessitura ed il tenore di sostanza organica. Per l'area oggetto dell'indagine è stato adottato un valore medio teorico di 200 mm in considerazione dei valori tessiturali dei suoli prevalenti nella zona e del loro contenuto medio in sostanza organica.

Nella tabella 1, oltre ai valori di temperatura (T), di precipitazione (P), di evapotraspirazione reale (AE) e potenziale (PE), sono stati riportati anche i valori del Deficit Idrico (D) e del Surplus Idrico (S). Il valore del deficit (D) è dato dalla differenza tra PE ed AE e fornisce un valore utile a stimare la quantità di acqua necessaria a bilanciare le perdite dovute alla evapotraspirazione potenziale ed è una misura dell'intensità e della durata dell'aridità.

Il valore del Surplus (S), tiene conto invece dell'eccesso di precipitazioni rispetto alla evapotraspirazione potenziale, ed indica la quantità di acqua che, una volta saturata la riserva idrica del suolo, va ad alimentare le falde freatiche ed il deflusso superficiale.

Alcune semplici relazioni permettono inoltre di ottenere l'indice di aridità e l'indice di umidità dell'area.

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

**Tabella 2-Valori di temperatura (T), precipitazioni (P), evapotraspirazione potenziale (PE) e reale (AE), deficit idrico (D) e surplus (S), per la stazione termopluviometrica di Sesta Godano (periodo 2005-2019), calcolati secondo il modello proposto da Thornthwaite e Mather, per un contenuto di**

°	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Anno
T	4.8	5.3	8.4	12.1	15.3	19.5	21.9	21.2	17.6	13.6	9.5	5.8	12.9
P	169.8	183.9	144.9	126.7	101.4	73.7	71.6	93.0	131.2	209.7	283.6	225.5	1814.8
PE	16.7	19.7	34.3	53.7	81.6	112.3	129.0	105.0	64.2	39.7	22.8	16.3	695.3
AE	16.7	19.7	34.3	53.7	81.6	112.3	116.1	97.5	64.2	39.7	22.8	16.3	674.9
S	153.1	164.2	110.6	73.0	19.8	0.0	0.0	0.0	67.0	170.0	260.8	209.2	1227.6
D	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.9	7.5	0.0	0.0	0.0	0.0	20.4

acqua disponibile nel suolo di 200 mm.

**Fonte: Stazione: Sesta Godano Coordinate ETRS89 UTM fuso 32 E554036 N4905227 Quota: 265 m slm**

Nel complesso, dai dati sopra riportati si osserva che le precipitazioni hanno un totale annuale abbastanza tipico per le aree dell'alto appennino ligure - toscano, con un valore medio annuale di **1814** mm e massimi di piovosità autunnali e primaverili.

Il mese più piovoso risulta essere **novembre con 283.6** mm medi totali.

La stagione meno piovosa è invece sicuramente quella estiva con valori comunque significativi. Il mese più secco dell'anno risulta essere sempre **luglio con 71.6** medi mensili di precipitazioni.

Anche i dati di temperatura, nella loro distribuzione media mensile mostrano una certa tipicità delle aree appenniniche, con valori non troppo elevati e **luglio** che risulta essere il mese con temperature medie mensili più alte, pari a 21.9° C medi mensili.

I valori di temperatura più bassi si rilevano invece nel mese di **gennaio**, con valori medi abbastanza bassi (4.8° C), sempre riferendosi al periodo 2006-2019.

Di seguito, in tabella 2, si riporta la formula climatica che è utile alla determinazione del tipo climatico secondo Thornthwaite, oltre ai valori degli indici di umidità (Ih), di aridità (Ia) e l'indice di umidità globale (Im).

**Tabella 3-Tipo climatico secondo Thornthwaite con indici di aridità e di umidità riferiti alla stazione termopluviometrica di Sesta Godano**

Formula climatica		
Stazione termopluviometrica di Sesta Godano		
A·B'1·r·b'4		
Indice di aridità	Indice di umidità	Indice di umidità globale
<b>2.93</b>	<b>176.56</b>	<b>173.62</b>

Con riferimento alla formula climatica riportata in tabella 2, il tipo climatico dell'area di studio è quindi definito come segue:

- Tipo di clima **perumido (A)**, con valore dell'indice di umidità globale (Im) superiore a 100.
- Varietà del clima **primo mesotermico (B'1)** con PE (evapotraspirazione potenziale) compresa tra 570 e 712 mm

## Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

– Variazioni stagionali dell'umidità con assenza di deficienza idrica o con deficienza idrica molto piccola (r) avendo l'indice di aridità **la** compreso tra 0 e 16.7.

– Valore della **concentrazione estiva dell'efficienza termica** moderatamente bassa compresa tra il 48 ed il 51.9%.

Come si può osservare dalla tabella sopra riportata, i caratteri del clima di una certa località sono riassunti da una formula climatica, costituita da una successione di 4 lettere che indicano: il valore di Im (tipo di clima), quello dell'efficienza termica annua, il tipo di variazione stagionale dell'umidità ed il valore della concentrazione estiva dell'efficienza termica.

L'analisi delle formule climatiche permette di osservare che secondo la classificazione di Thornthwaite il tipo di clima viene definito **perumido**, cioè con valori di la (indice di aridità) molto inferiori a lh (indice di umidità) e con piovosità media totale superiore ai 1800 mm annui.

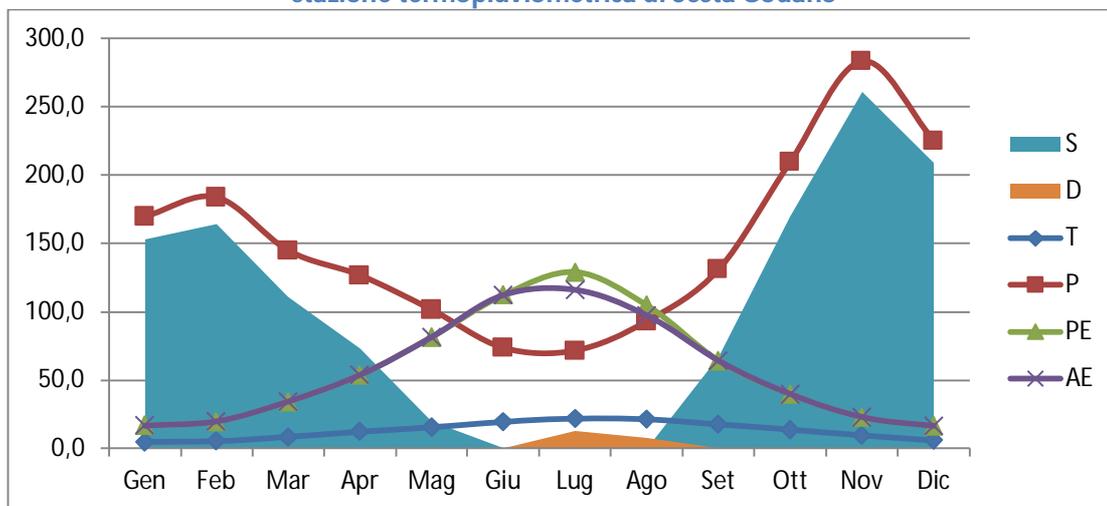
La varietà del clima, indicata dalla seconda lettera, corrisponde al **primo mesotermico** (B'1), significando un valore della Evapotraspirazione potenziale totale annua inferiore a 712 mm. Tale valore, come quello della concentrazione estiva dell'efficienza termica, serve per poter collegare il clima alla vegetazione, ed esprime l'esigenza delle piante in termini di acqua necessaria per la loro crescita.

Inoltre la variazione stagionale dell'umidità, indicata dalla terza lettera, indica l'assenza di deficienza idrica o una deficienza molto bassa. Nella tabella 1 si osserva infatti che il surplus idrico inizia già ad agosto e si protrae fino a metà giugno, mentre il deficit idrico inizia solo a metà giugno e ha una durata piuttosto breve, fino a settembre e con valori massimi che non superano i 13 mm. Già ad agosto, le piogge ricostituiscono rapidamente le riserve idriche.

Il valore della concentrazione estiva dell'efficienza termica, che esprime in percentuale il valore della evapotraspirazione potenziale in mm dei tre mesi estivi ed è indicato dalla quarta lettera della formula climatica, è sempre moderatamente basso, inferiore al 52%.

Di seguito, in figura 8, si riporta il grafico con l'andamento delle precipitazioni, delle temperature e della evapotraspirazione potenziale medie mensili.

**Figura 8- Andamento medio mensile delle temperature, delle precipitazioni e della evapotraspirazione potenziale, del Deficit e del Surplus idrico riferite al periodo 2006-2019 per la stazione termopluviometrica di Sesta Godano**



## Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

### 4.2.2 Caratteri fisici, geomorfologici e idrologici principali

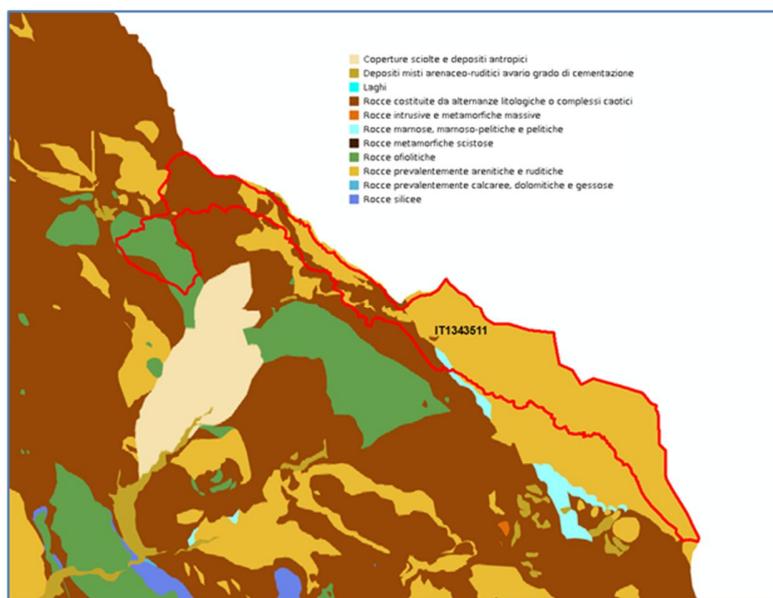
La ZSC “Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone” si estende a cavallo dell’area di crinale dell’Appennino Ligure-Toscano al confine amministrativo tra le regioni Liguria, e Toscana, esteso comprendendo il crinale che ha la funzione di spartiacque dei due versanti dell’Appennino, quello esposto a nord est verso il confine toscano e prevalentemente boscato, e quello esposto a sud-ovest, verso la Valle del Magra con minore copertura boschiva ed estese praterie sommitali utilizzate anche per il pascolo. Le quote oscillano tra i 900 ed i 1163 metri slm del Monte Cornoviglio.

#### Caratteri geologici e litologici

Dal punto di vista litologico l’area ha una distribuzione dei tipi litologici piuttosto complessa, con la porzione sud est che si sviluppa su litotipi arenitici e ruditici tipici di quest’area dell’Appennino, mentre precedendo verso nord si incontrano formazioni litologiche dove le areniti e le siltiti si alternano a complessi caoticizzati e meno stabili.

Al margine nord ovest, in corrispondenza della vetta del Monte Dragnone è presente una estesa paleofrana su litologie prevalentemente ofiolitiche.

**Figura 9– Tipologie litologiche presenti nel sito IT1343511 (estratto dalla Carta Litologica della Regione Liguria in scala 1:50.000, l’area verde indica la paleofrana su litologie ofiolitiche)**



Dal punto di vista geologico, non essendo ancora disponibile la cartografia CARG di semi dettaglio, si è fatto riferimento alla Carta Geologica d’Italia in scala 1: 100.000, che ricalca in maniera abbastanza fedele la distribuzione dei litotipi.

La formazione geologica dominante, localizzata nella porzione meridionale del sito è rappresentata da Arenaria compatta in banchi e strati (macigno) associata ad arenaria scistosa e scisti siltosi dell’Eocene (ma): si tratta di formazioni arenacee non calcaree, stratificate in grossi banchi, con intercalazioni e strati argillitici. Nella porzione settentrionale del sito è invece presente una formazione a scisti

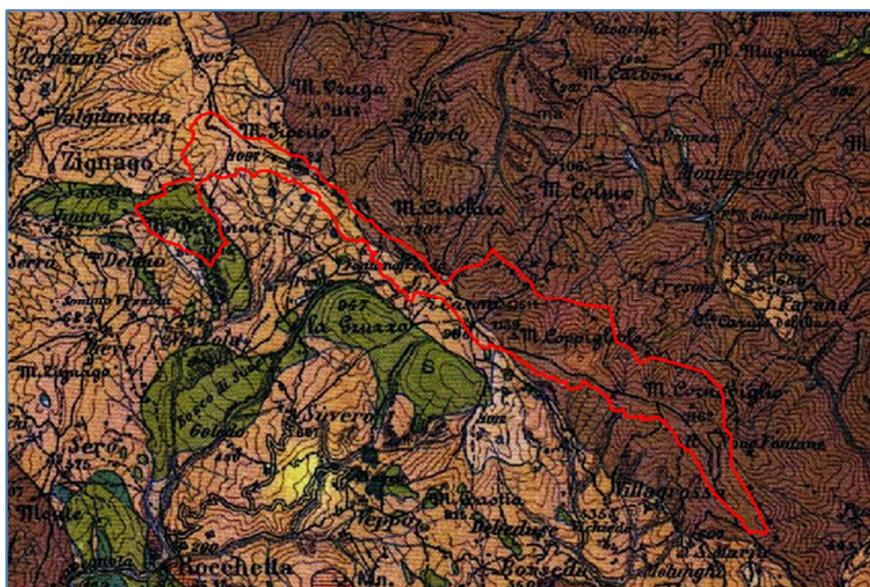
## Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

galestrini grigi, bruni e giallastri alternati a scisti arenacei e calcari psammitici, sempre riferibili all'Eocene.

Nell'area del Monte Dragnone, a nord ovest, affiora invece una estesa formazione di rocce verdi riferibili a Serpentiniti. Si tratta di rocce ignee profonde del mantello risalite durante le fasi orogenetiche del Cretaceo e sottoposte a metamorfismo. Nel tempo i fenomeni di idratazione hanno trasformato parte dell'olivina, in esse presente, in serpentino. In particolare, questa formazione è stata in passato interessata da un esteso movimento di massa, attualmente in gran parte quiescente e parzialmente rimboschita a pino nero.

Da rilevare la presenza, nella porzione meridionale, di tracce di circhi glaciali con deboli coperture moreniche alla base, dove formano aree concave sottosommitali.

**Figura 10– Stralcio della Carta Geologica D'Italia 1:100.000 – Foglio84 – Pontremoli**



### **Caratteri geomorfologici e idrografici**

dal punto di vista geomorfologico l'area è caratterizzata da versanti stabili ed incisi nella porzione di spartiacque toscana, con crinali in versante allungati e rettilinei e reticolo idrografico ben sviluppato. Nella porzione di spartiacque verso la valle del Magra la situazione geomorfologica appare più complessa, con versanti debolmente concavi, caratterizzati nella porzione meridionale da tracce di circhi glaciali e da vallecole concave con modesti depositi morenici.

La porzione nord è inoltre caratterizzata da una estesa paleofrana su detriti ofiolitici, parzialmente attiva nella sua porzione centrale è in gran parte oggetto di rimboschimento a pino nero negli anni passati.

Non sono presenti rischi idrogeologici e pericolosità idrauliche secondo la cartografia del Piano di Bacino Magra.

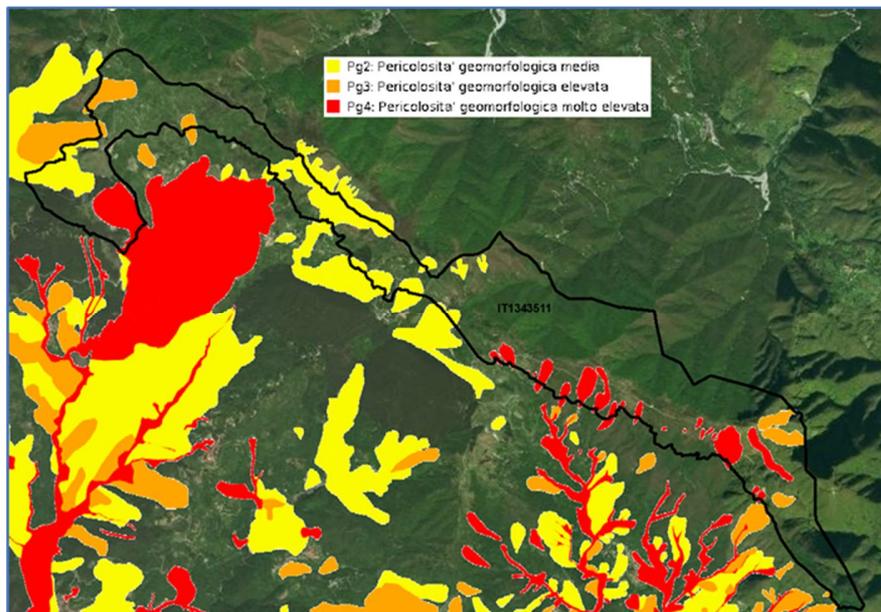
La pericolosità geomorfologica da media a molto elevata è piuttosto diffusa nell'area, molto elevata soprattutto nelle conche di accumulo glaciale e nella zona di paleofrana.

Questi movimenti di massa sono attualmente in gran parte quiescenti, ma suscettibili ad attivarsi nel caso di scomparsa della copertura boschiva od erbacea. La pericolosità media è concentrata nell'area

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

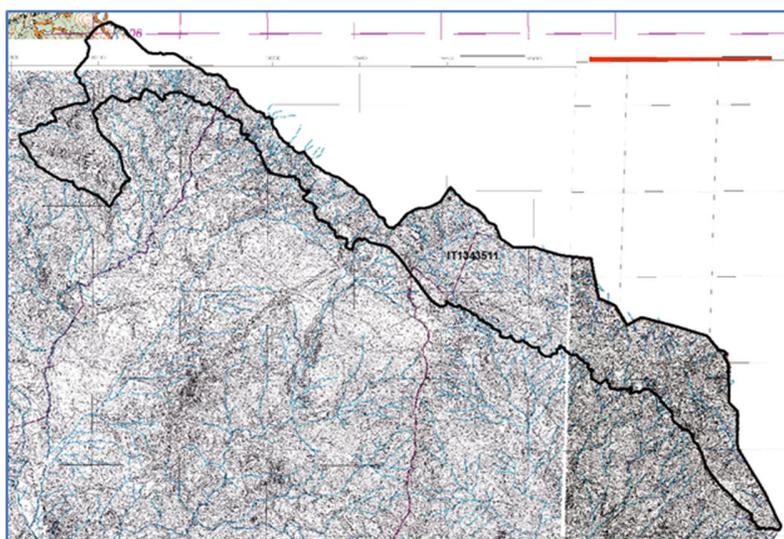
di affioramento dei complessi caotici (argilliti e galestri), dove la scomparsa del manto erboso potrebbe provocare l'innesco di estesi fenomeni erosivi.

**Figura 11–Pericolosità geomorfologica (estratto dalla carta del PdB Magra)**



Trattandosi di un'area di crinale, l'idrografia superficiale appare poco sviluppata, con diversità tra il versante toscano e quello ligure. Il versante toscano presenta infatti incisioni nette, molto ramificate e ad andamento centripeto, che originano versanti lineari e crinali allungati. Sul versante ligure l'idrografia superficiale appare poco sviluppata, con deboli incisioni poco ramificate ma sempre ad andamento centripeto, che si anastomizzano a formare, a quote più basse e al di fuori del sito, valli progressivamente più ampie con bacini idrografici ben sviluppati.

**Figura 12– Carta dell'idrografia superficiale (estratto dalla Carta del Reticolo Idrografico Regionale. Fogli Rocchetta di Vara, Cornoviglio)**



## 4.3 Componente biologica

### 4.3.1 Formulario Standard

Per ciascun sito Natura 2000 è stato redatto prima dell'istituzione un Formulario Standard che comprende una mappa del Sito, la sua denominazione, la sua ubicazione e la sua estensione, nonché tutti i dati risultanti dall'applicazione dei criteri in base ai quali il Sito è stato prescelto. Tali criteri si riferiscono alla presenza di habitat e specie elencati negli specifici allegati delle Direttiva Habitat e Uccelli presenza di habitat di cui all'Allegato I<sup>16</sup> della direttiva 92/43/CE, specie di cui all'Allegato II<sup>17</sup> della direttiva 92/43/CE e di cui all'art. 4 della direttiva 2009/147/CE, nonché altre specie animali e vegetali di interesse.

In Italia l'individuazione dei possibili siti è di competenza delle Regioni e delle Province Autonome, che trasmettono i dati al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare secondo il Formulario Standard europeo<sup>18</sup>. **Il formulario costituisce quindi la documentazione di base per la Rete Natura 2000 e il suo contenuto deve essere aggiornato regolarmente sulla base delle migliori informazioni disponibili.** In tal senso a seguito delle indagini di seguito riportate il presente piano ha formulato una proposta di revisione del formulario (vedi paragrafo **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**).

### 4.3.2 Flora e vegetazione

#### Materiali e metodi per gli aspetti floristico-vegetazionale

Vengono di seguito descritte la metodologia e i materiali impiegati per la redazione dei paragrafi successivi riguardanti gli aspetti floristici, quelli vegetazionali e quelli relativi agli Habitat e alle specie di interesse comunitario, con riferimento per quest'ultime a quelle elencate negli Allegati II e IV della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE, a quelle inserite negli Allegati A e B della Legge Regionale n. 28 del 10 luglio 2009, alle specie appartenenti a Liste Rosse nazionali e regionali, alle specie protette dalla normativa nazionale e alle specie endemiche, di interesse conservazionistico e biogeografico.

La redazione della componente floristico-vegetazionale del sito ha seguito diverse fasi.

Preliminarmente, si è consultata la bibliografia pubblicata di settore che riguardasse il sito indagato o il comprensorio immediatamente circostante, qualora disponibile, sia di carattere floristico, sia di carattere fitosociologico e geobotanico e sia trattazioni di carattere più ampio, così da trarne un quadro ecologico il più completo possibile.

Si è, inoltre, consultata la banca-dati floristico-vegetazionale 'Vegetation Plot Database - Sapienza University of Rome' del Dipartimento di Biologia Vegetale dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Agrillo E. et al., 2017), con un'interrogazione spaziale incentrata sul territorio oggetto di studio, così da disporre di una preliminare base informativa cenologica.

---

<sup>16</sup> "Tipi di Habitat naturali di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di aree speciali di conservazione"

<sup>17</sup> "Specie animali e vegetali d'interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di aree speciali di conservazione"

<sup>18</sup> Aggiornato con Decisione della Commissione 2011/484/UE dell'11 luglio 2011 C(2011) 4892

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

In seguito all'approfondimento bibliografico, sono state eseguite le verifiche di campo, tramite la compilazione di rilievi fitosociologici eseguiti nel periodo compreso tra luglio e agosto 2020, seguendo le indicazioni di rilevamento messe a punto da ISPRA per le procedure di monitoraggio (Angelini et al., 2016).

In particolare, il numero di rilievi effettuati sono stati seguenti:

<b>IT1343511</b>	<b>dal 1/03/2020 al 27/08/2020</b>
Rilievi fitosociologici	9
Rilievi speditivi	73
Rilievi habitat	9

Dal punto di vista operativo, il rilievo è stato effettuato ricorrendo all'uso di quadrati, ovvero di plot di forma e dimensioni variabili, ma appropriate per il campionamento di diversi tipi di vegetazione. La dimensione ottimale dei quadrati da utilizzare dipende dalle caratteristiche della vegetazione in studio, in particolare da quelle fisionomico-strutturali. Il manuale di monitoraggio (Angelini *et al.*, 2016) propone, per ogni tipologia di habitat per il quale è suggerito questo metodo di rilevamento, la dimensione ottimale da utilizzare, in accordo con Chytrý and Otýpková (2003), o, in casi particolari, un range di dimensioni.

I quadrati sono stati collocati in maniera casuale all'interno di aree omogenee occupate dagli habitat, il cui centro è stato georeferenziato con l'utilizzo di GPS ed estrazione di coordinate (SR: WGS84). Per ogni rilievo, è stata compilata la lista floristica, assegnato un valore di abbondanza relativo alla scala di Braun-Blanquet (1928) e annotati i dati stazionali del sito.

Le specie non riconosciute sul campo sono state prelevate e riconosciute in laboratorio, utilizzando le chiavi della Flora di Pignatti (Pignatti S., Guarino R., La Rosa M., 2107-2019). La nomenclatura delle specie segue la Checklist nazionale di Conti (Conti F. *et al.*, 2005; Conti F. *et al.*, 2007).

Per la descrizione delle caratteristiche degli Habitat di interesse comunitario si è fatto riferimento ai Manuali degli Habitat già disponibili, i quali riportano una descrizione generale, le specie indicatrici e lo stato di conservazione, come:

- Il Manuale di Interpretazione degli Habitat dell'Unione Europea – versione EUR 28 (European Commission DG Environment, 2013);
- il Manuale Italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE, adattato alla realtà italiana e condiviso dai maggiori esperti a livello regionale e nazionale, allo scopo di favorire l'identificazione di quegli habitat la cui descrizione nel Manuale europeo non risultava sufficientemente adeguata allo specifico contesto nazionale, redatto dalla Società Botanica Italiana per conto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (Biondi e Blasi, 2009);
- il manuale per il monitoraggio degli habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia, a cura dell'ISPRA (Angelini et al., 2016).

Analogamente, anche per la descrizione delle criticità e delle indicazioni gestionali per la conservazione, si è ricorsi ai manuali degli Habitat (europeo, nazionale e regionale), alla letteratura di settore e agli studi conseguiti per il Piano di Gestione, integrandole/modificandole con quelle individuate nel corso delle indagini di campo effettuate.

L'individuazione ed il censimento delle specie vegetali di interesse comunitario, delle specie di interesse conservazionistico e delle specie di carattere alieno sono stati effettuati sulla scorta dei

## Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Formulari standard ufficiali più aggiornati (dicembre 2019) derivanti dal database Natura 2000 del Ministero dell'Ambiente.

L'elenco è stato ulteriormente integrato dalle ricognizioni di campo, contestualmente alla realizzazione dei rilievi fitosociologici. La valutazione è stata effettuata rispetto ai seguenti riferimenti:

- Direttiva Habitat (92/43 CEE), che comprende le *Specie vegetali di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione* (All. II), le *specie vegetali di interesse comunitario che richiedono stretta protezione* (All. IV), le *specie di interesse comunitario il cui prelievo e sfruttamento potrebbero formare oggetto di misure di gestione* (All. V);
- la Convenzione di Washington (C.I.T.E.S.), a tutela delle specie di fauna o flora minacciate di estinzione (Appendice II);
- la Convenzione di Berna, con le specie di flora rigorosamente protette (All. I);
- IUCN International 2013: 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;
- Lista Rossa nazionale 2013: Rossi G. *et al.*, 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
- L.R. 28/2009: Legge Regionale 28/2009 "Disposizioni in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità" (Allegati A e B);
- Specie aliene: Celesti-Grappo L., Pretto F., Carli E., Blasi C. (eds.), 2010. Flora vascolare alloctona e invasiva delle regioni d'Italia. Casa Editrice Università La Sapienza. Roma. 208 pp.
- 

### 4.3.2.1 Flora di interesse comunitario e conservazionistico

La caratterizzazione floristica del sito in questione è influenzata da diversi fattori.

La composizione geo-morfologica e geo-litologica del comprensorio dei Monti Cornoviglio, Fiorito e Dragone, il cui gruppo montuoso, con la sua aspra morfologia, fa da spartiacque tra la Val Magra e la Val di Vara, conferisce un'ampia ed eterogena disponibilità di ambienti a questo territorio, aspetto che si riflette anche sulla diversità vegetazionale e sulle diverse forme di vegetazione e, conseguentemente, su quella floristica. Inoltre, la presenza dei substrati ofiolitici e il relativo corteggio floristico serpentinicolo contribuiscono ad accrescere ulteriormente la ricchezza floristica del sito.

La flora delle formazioni di prateria e di gariga, oltre a quella propria del mosaico vegetazionale che si compone di praterie legate alle vicende antropiche (pascolo, agricoltura, taglio, incendio), è fortemente caratterizzata dai peculiari aspetti morfologici e pedologici del sito.

Figura 13-Formazioni prative del sito



Figura 14-*Allium carinatum*, specie frequente presso queste formazioni



Le stazioni con substrati ultrabasici, ricche in olivina, serpentizzate, ospitano una flora tipica, con specie adattate a questi suoli, quali *Genista desoleana*, *Sesamoides interrupta*, *Euphorbia spinosa* subsp. *ligustica*, *Santolina ligustica* (Vagge l., 1997).

Un altro geo-elemento peculiare del sito in esame, è una paleo-frana sulle falde nord-occidentali del Monte Dragnone, con flora essenzialmente erbacea e glareicola, nei cui pressi è presente una piantagione di *Pinus nigra*.

Figura 15-Frana alla base del monte Dragnone, con alcuni esemplari di *Pinus nigra* sullo sfondo



Figura 16-*Satureja montana*, una delle poche specie presenti in questo ambiente



Le formazioni boschive del sito sono profondamente influenzate dalle utilizzazioni agro-silvo-pastorali pregresse (piantagioni, tagli, pascolo).

La loro caratterizzazione floristica è, infatti, condizionata da specie di interesse selvicolturale (*Pinus nigra*, *Castanea sativa*, Cupressaceae), anche con formazioni artificiali monospecifiche, o da aspetti costituiti quasi esclusivamente da specie di carattere alieno (*Robinia pseudacacia*).

Le formazioni più naturali, invece, prevalentemente dominate da *Quercus cerris*, associato a *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus ornus*, *Carpinus betulus* e, localmente, con importanti nuclei di *Betula pendula*, o con elementi trasgressivi di altre formazioni boschive (*Fagus sylvatica*, *Quercus pubescens*) si arricchiscono di contributi floristici sia legati agli aspetti più acidi dei suoli, con ingresso di specie acidofili e silicicole, quali *Teucrium scorodonia*, *Lathyrus montanus*, *Genista germanica*, *Avenella flexuosa*, *Physospermum cornubiense*, ma in cui si osserva anche la coesistenza di specie più

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

tipicamente calcicole e sciafile: *Sorbus aria*, *Symphytum bulbosum*, *Salvia glutinosa*, *Euphorbia amygdaloides*.

**Figura 17-Formazione boschiva monospecifica di *Robinia pseudacacia***



**Figura 18-*Betula pendula***



Laddove la copertura boschiva è stata rimossa dalle attività antropiche, il mosaico di vegetazione di ricostituzione si compone di elementi floristici arbustivi e sarmentosi, tipici di questi stadi dinamici e delle transizioni ecotonali di mantello (*Rubus* spp., *Rosa* spp., *Spartium junceum*, *Prunus* spp.). La presenza di substrati di natura acida influenza anche la composizione floristica di queste formazioni, con specie tipiche di questi ambiti pedologici, come *Calluna vulgaris*, *Cytisus scoparius*, *Vaccinium myrtillus*, *Pteridium aquilinum*.

Figura 19-Fioritura di *Cytisus scoparius*



Figura 20-Popolamento monospecifico di *Pteridium aquilinum*



Mettendo insieme le informazioni contenute nel Formulario Standard e nella bibliografia consultata con quelle raccolte in campo è stato possibile stilare una lista di specie di altro interesse conservazionistico presenti nel sito. Nella tabella seguente, per ogni specie elencata è indicato il nome scientifico e la famiglia di appartenenza, secondo la nomenclatura della Flora di riferimento consultata (Conti et al., 2005; Conti et al., 2007).

Le seguenti specie non sono state tutte segnalate direttamente durante le analisi di campo, considerando anche che non è stato possibile effettuarle durante tutte le quattro stagioni fenologiche, ma sono inserite nella bibliografia certificata di settore che affronta la questione floristica della zona della ZSC in esame.

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

Le voci che seguono in tabella sono state compilate in accordo ai seguenti documenti:

- Dir. 92/43/CEE - All. 2, 4, 5: Ercole S., Giacanelli V., Bacchetta G., Fenu G., Genovesi P. (ed.), 2016. Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie vegetali. ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 140/2016;
- IUCN International 2013: 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;
- Lista Rossa nazionale 2013: Rossi G. *et al.*, 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;
- L.R. 28/2009: Legge Regionale 28/2009 "Disposizioni in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità" (Allegati A e B);
- Endemismi: Conti F., Abbate G., Alessandrini A, Blasi C., 2005(eds.). An annotated checklist of the Italian vascular flora. - Palombi Editori, Roma;
- Berna App. I: Specie inserite nell’Allegato I “Specie vegetali strettamente protette” della Convenzione di Berna (1979);
- CITES App. II: specie inserite nell’Allegato II della “Convenzione di Washington sul commercio internazionale delle specie di fauna e flora selvatiche minacciate di estinzione”;
- Specie aliene: Celesti-Grappow L., Pretto F., Carli E., Blasi C. (eds.), 2010. Flora vascolare alloctona e invasiva delle regioni d’Italia. Casa Editrice Università La Sapienza. Roma. 208 pp.

**Tabella 4 Elenco delle specie floristiche di interesse conservazionistico**

Famiglia	Specie	Dir. 92/43/CEE - All. 2, 4, 5	IUCN International 2013	Lista Rossa nazionale 2013	L.R. 28/2009	Endemismi	Berna App. I	CITES App. II	Specie aliene	Note
Asparagaceae	<i>Ruscus aculeatus L.</i>	V	N E	LC	All. B					
Asteraceae	<i>Centaurea paniculata L. subsp. lunensis (Fiori) Arrigoni</i>					E				
Campanulaceae	<i>Phyteuma scorzonrifolium Vill.</i>					SE				
Cupressaceae	<i>Juniperus communis L.*</i>				All. B					
Cupressaceae	<i>Juniperus oxycedrus L. s.l.</i>				All. B					

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

Famiglia	Specie	Dir. 92/43/CEE - All. 2, 4, 5	IUCN International 2013	Lista Rossa nazionale 2013	L.R. 28/2009	Endemismi	Berna App. I	CITES App. II	Specie aliene	Note
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia spinosa</i> L. subsp. <i>ligustica</i> (Fiori) Pignatti*					E				
Fabaceae	<i>Genista desoleana</i> Vals.*				All. B	E				Prece
Fabaceae	<i>Robinia pseudacacia</i> L.*								Ne	
Gentianaceae	<i>Gentiana asclepiadea</i> L.				All. B					
Gentianaceae	<i>Gentiana cruciata</i> L. subsp. <i>cruciata</i>				All. B					
Juncaceae	<i>Luzula pedemontana</i> Boiss. & Reut.*					SE				
Orchidaceae	<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch							X		
Orchidaceae	<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó s.l.				All. B			X		
Orchidaceae	<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br.							X		
Orchidaceae	<i>Orchis morio</i> L.							X		
Orchidaceae	<i>Orchis tridentata</i> Scop.							X		
Pinaceae	<i>Pinus nigra</i> J.F. Arnold s.l.*								Arc	
Poaceae	<i>Festuca robustifolia</i> Markgr-Dann.*					E				
Primulaceae	<i>Cyclamen hederifolium</i> Aiton s.l.*				All. A					
Ranunculaceae	<i>Anemone trifolia</i> L. subsp. <i>brevidentata</i> Ubaldi & Puppi*					E				
Ranunculaceae	<i>Aquilegia atrata</i> W.D.J. Koch				All. A					
Simaroubaceae	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle*								Neofit	

Nota: in asterisco le specie rilevate durante le indagini di campo effettuate per il Piano di Gestione

### 4.3.3 Aspetti vegetazionali

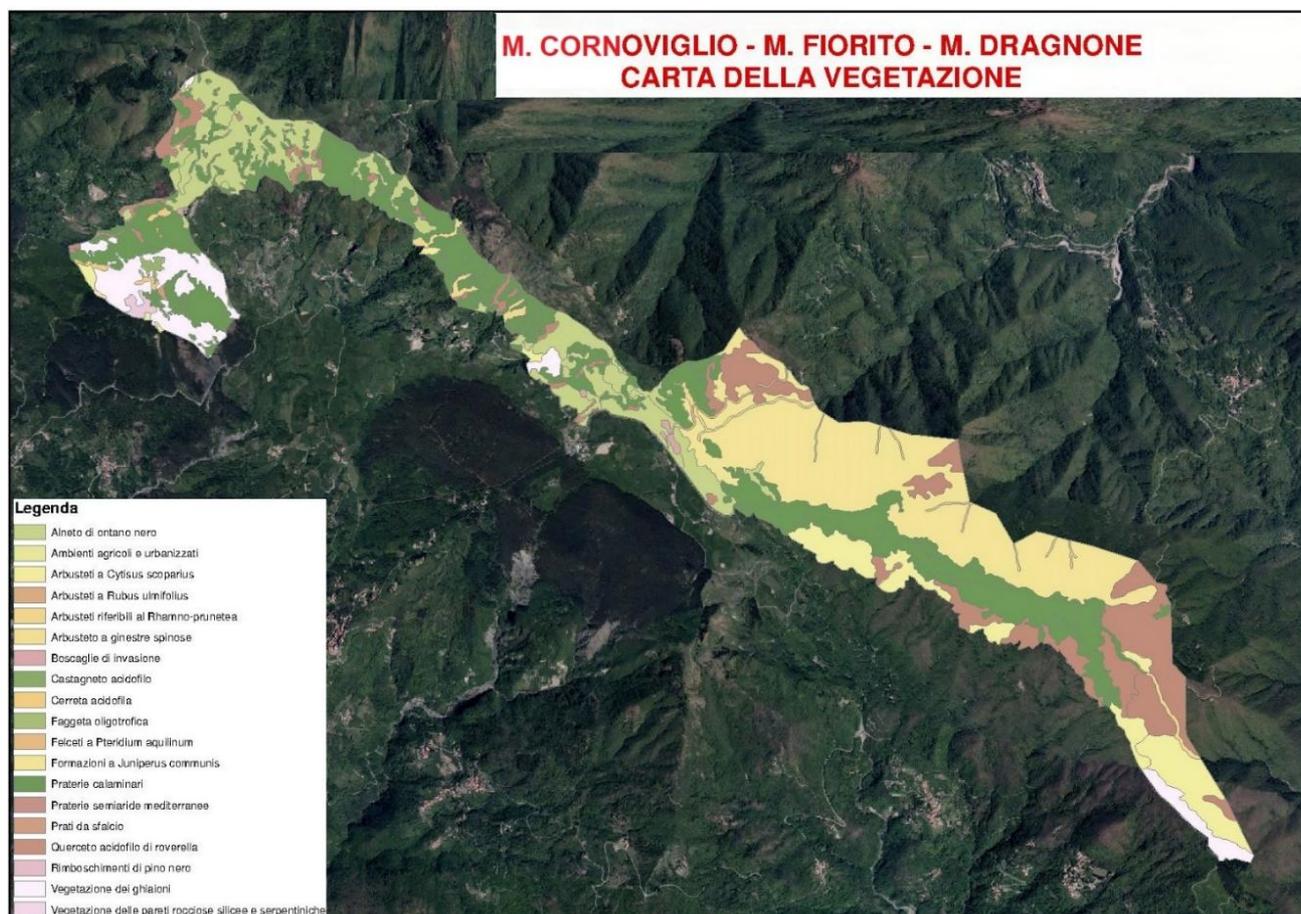


Figura 21-Carta della Vegetazione

Secondo la cartografia delle serie di vegetazione, il Sito IT1343511, ricade all'interno di due serie:

- Serie dei boschi di faggio del *Fagion sylvaticae*; b: faggeta mesoxerofila su calcare del *Cephalanthero-Fagenion* a mosaico con le fago-abetine (*Abieti-Fagion*); c: faggeta eutrofica del *Geranio nodosi-Fagenion*; d: a mosaico con la serie del *Plagio-O*. La serie si rinviene su substrati neutri o acidi con bioclimate mesotemperato umido e subumido
- Serie dei boschi del *Physospermo-Quercetum petraeae*; b: con stadi a *Pinus sylvestris*; c: a mosaico con la serie del *Seslerio-Ostryetum carpinifoliae*; d: a mosaico con la serie del *Campanulo-Quercetum pubescentis*; e: a mosaico con la serie del *Cam*. La serie è caratterizzata da boschi mesofili con strato arboreo dominato da *Quercus petraea*, cui si associano altre essenze quali castagno (la cui presenza in alcuni casi diventa preponderante), carpino bianco, orniello, acero campestre, ciliegio e cerro. Le formazioni forestali di origine antropica sono: castagneti da frutto, pinete a pino nero, pino marittimo, pino sivestre.

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

La vegetazione del sito è influenzata profondamente dalle pregresse attività antropiche, in particolare quelle agro-silvo-pastorali, dalle caratteristiche geomorfologiche, litologiche e da quelle pedologiche dell'area indagata, con peculiarità cenologiche rappresentative, seppur con estensioni areali minori rispetto ad altre.

Nel territorio sono presenti numerosi pascoli e prati-sfalcio, frutto delle utilizzazioni agro-pastorali pregresse e attuali.

**Tabella 5-Tipi di copertura vegetale x e relative superfici**

<b>Denominazione</b>	<b>N. poligon</b>	<b>Area (Ha)</b>	<b>Area (%)</b>
Alneto di ontano nero	14	12,20	1,7
Ambienti agricoli e urbanizzati	15	22,50	3,1
Arbusteti a Cytisus scoparius	32	49,61	6,9
Arbusteti a Rubus ulmifolius	2	0,85	0,1
Arbusteti riferibili al Rhamno-prunetea	35	29,47	4,1
Arbusteto a ginestre spinose	11	31,46	4,4
Boscaglie di invasione	22	21,86	3,0
Castagneto acidofilo	10	54,70	7,6
Cerreta acidofila	7	31,70	4,4
Faggeta oligotrofica	9	180,16	25,1
Felceti a Pteridium aquilinum	22	89,90	12,5
Formazioni a Juniperus communis	1	0,62	0,1
Praterie calaminari	2	10,84	1,5
Praterie semiaride mediterranee	19	51,08	7,1
Prati da sfalcio	11	26,98	3,8
Querceto acidofilo di roverella	6	55,26	7,7
Vegetazione dei ghiaioni	2	1,79	0,2
Rimboschimenti di pino nero	9	45,07	6,3
Vegetazione delle pareti rocciose silicee e serpentiniche	4	2,29	0,3
<b>TOT</b>	<b>233</b>	<b>718,33</b>	<b>100,0</b>

Così come il corteggio floristico, anche la componente vegetazionale nelle sue varie forme è influenzata non solo dalle caratteristiche edafo-climatiche del sito, ma anche dalle intense attività antropiche che insistono sin da tempi storici nell'area indagata.

Gran parte delle formazioni erbacee del territorio sono di tipo secondario, su aree sottratte in passato a consorzi forestali soggetti a perpetue attività di ceduzione per il diradamento e per essere successivamente destinate al pascolo.

Le praterie situate in aree naturalmente semi aperte, più rare e spesso al margine di aree boschive/arbustive, vengono stagionalmente sottoposte a sfalci per mantenere il cotico erboso. L'attuale fisionomia di queste formazioni è quella di pratida sfalcio, o di praterie semiaride mediterranee, dominate da specie di interesse foraggiero, in cui si inseriscono specie arbustive, laddove siano in atto fenomeni di ricolonizzazione post-abbandono (Montanari C., 1987).

Figura 22-Mosaico paesaggistico di origine agro-pastorale, con prati-pascoli, filari interpoderali e formazioni elofitiche



#### 4.3.4 Tipologie vegetazionali

Di seguito vengono riportate le descrizioni sintentiche delle singole formazioni vegetali cartografate.

##### Praterie calaminari, vegetazione dei ghiaioni, vegetazione delle pareti rocciose silicee e serpentinitiche

Tra le forme di vegetazione erbacee maggiormente significative per questo sito, ci sono quelle legate agli aspetti prativi e di gariga diffusi sui suoli serpentini e olivini e quelli glareicoli e casmofitici riscontrabili lungo i corpi di frana e le pareti rocciose silicee dell'area.



*Mosaico di vegetazione di prateria calaminare e di gariga*

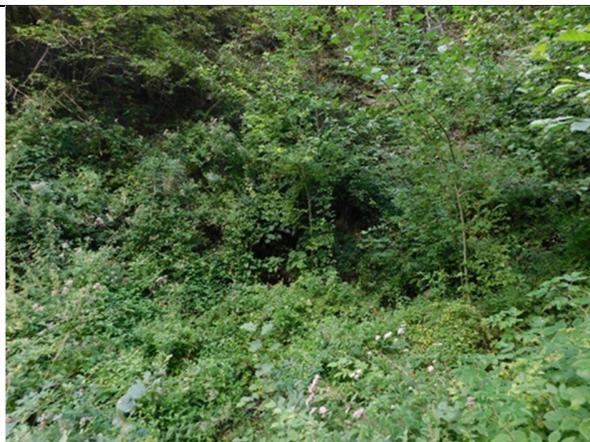


*Vegetazione dei ghiaioni*

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

Arbusteti a *Cytisus scoparius*, arbusteti a *Rubus ulmifolius* e altre forme di vegetazione prativa e arbustiva

Altre forme di vegetazione prativa e arbustiva formano un mosaico di habitat distribuito in modo pressoché uniforme all'interno dell'area indagata, con praterie secondarie e prati-pascoli nella matrice paesaggistica tipica della zona influenzata dalle attività agro-pastorali, aspetti igro-nitrofilo localizzati in particolare lungo il reticolo idrografico in compenetrazione con habitat forestali ripariali e formazioni acidofile di ricolonizzazione arbustiva post-abbandono culturale.



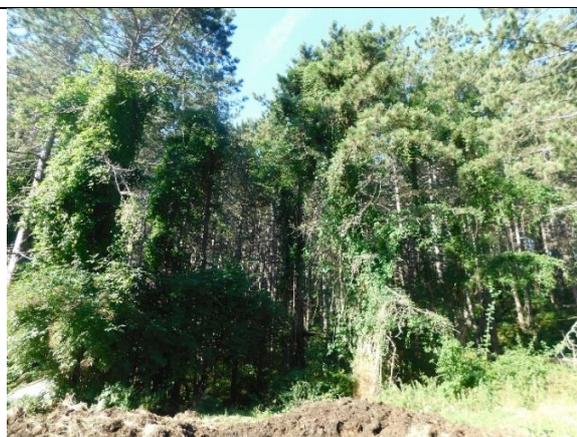
*Stratificazione di megaforbie igro-nitrofile e arbusteti di *Rubus ulmifolius* in ambito boschivo ripariale*



*Stadio di ricolonizzazione a *Cytisus scoparius**

Formazioni forestali

Le formazioni forestali più frequenti sono perlopiù piantagioni, ad impianto di conifere (ad esempio, *Pinus nigra*) o cedui di castagno per filiere da paleria.



*Rimboschimenti di pino nero*

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

	 <p style="text-align: center;"><i>Rimboschimenti di pino nero</i></p>
<p><u>Boschi naturali caducifogli misti</u></p>	
<p>Escluse quelle di impianto o da filiera produttiva a <i>Pinus nigra</i> e castagneti, le rimanenti formazioni sono riconducibili prevalentemente a boschi naturali caducifogli misti di <i>Quercus pubescens</i>, insieme a <i>Quercus cerris</i>, <i>Ostrya carpinifolia</i>, <i>Carpinus betulus</i>, <i>Fraxinus ornus</i>, ma anche con specie trasgressive dalle fagete acidofile degli orizzonti superiori.</p>	 <p style="text-align: center;"><i>Bosco misto caducifoglio</i></p>
<p><u>Alneto di ontano nero</u></p>	
<p>Anche se con estensione molto limitata, sono presenti anche formazioni di ambito ripariale, distribuite in modo puntuale presso alcune stazioni (forre, impluvi) in cui sussistano condizioni di umidità e disponibilità idrica per sostenere una forma di vegetazione igrofila stratificata a <i>Fraxinus angustifolia</i> subsp. <i>oxycarpa</i>, <i>Alnus glutinosa</i>, <i>Ulmus minor</i> e <i>Acer</i> spp., con gli strati inferiori ospitanti una flora erbaceo-arbustiva igro-nitrofila (<i>Sambucus nigra</i>, <i>S. ebulus</i>, <i>Petasites hybridus</i>).</p>	 <p style="text-align: center;"><i>Bosco di forra (alneti)</i></p>

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Formazioni monospecifiche di *Robinia pseudacacia*

Seppur di estensione ridotta e non cartografabili, sono state censite anche formazioni monospecifiche di *Robinia pseudacacia*.



Formazione monospecifica di robinia

#### 4.3.5 Habitat di interesse comunitario (Allegato I Direttiva 92/43/CEE)

Gli habitat di interesse comunitario e regionale presenti nella ZSC sono quelli elencati nel Formulario Natura 2000 (aggiornato a dicembre 2019).

La Carta degli habitat è stata poi verificata tramite sopralluoghi sul campo effettuati nell'ambito delle indagini realizzate per l'elaborazione del Piano di Gestione.

La carta degli habitat si compone di due diversi shapefile

- shapefile areale che rappresenta gli habitat della ZSC per cui è possibile delineare una perimetrazione e quindi un poligono
- shapefile di carattere puntuale, che evidenzia sia gli habitat di estensione puntuale (non altrimenti rappresentabili con un'area di riferimento), sia quelli derivanti dalla presenza di più habitat o formazioni vegetali all'interno dello stesso poligono (habitat misti e a mosaico).

Per meglio inquadrare la natura dei layer con geometria puntuale va chiarito che la cartografia relativa agli habitat Natura 2000 puntiformi è stata realizzata al fine di identificare i casi in cui non è possibile rappresentare con poligoni determinate cenosi vegetazionali.

Inoltre si è ricorso ai puntuali per la risoluzione di alcune situazioni di habitat "misto - mosaico" che sono state individuate per numerosi poligoni della Carta degli habitat.

In questi casi, dal momento che non è possibile attribuire univocamente un codice Natura 2000 HAB\_NA\_2000 al poligono, in quanto al suo interno sono presenti contemporaneamente due o più habitat Natura 2000, si è stabilito di attribuire al poligono in oggetto il codice dell'habitat dominante (presente in misura prevalente) e di mantenere l'informazione relativa alla presenza di altri habitat attraverso la creazione di uno o più punti che ricadano all'interno del poligono stesso.

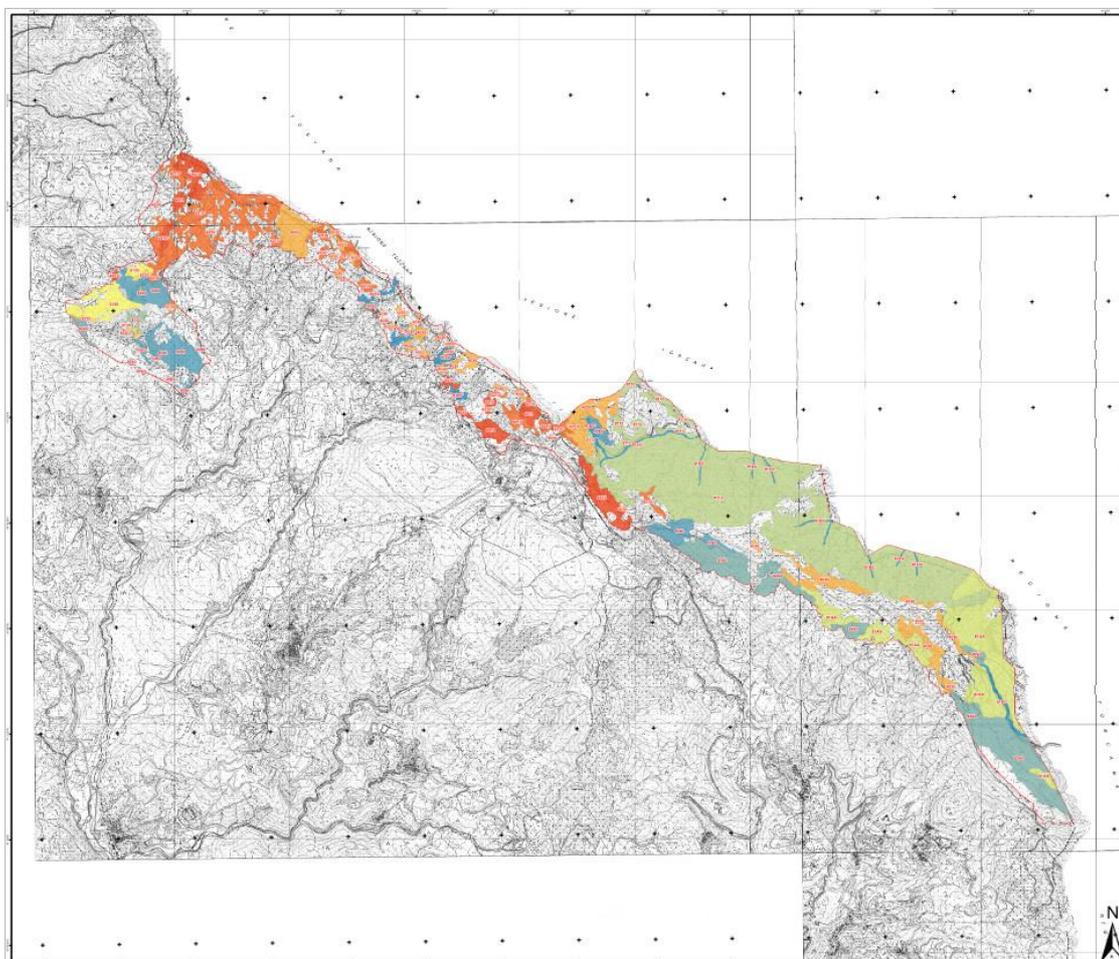
Nelle tabelle che seguono sono indicati gli habitat Natura 2000 che sono stati rilevati all'interno della ZSC (areali e puntuali).

Alcuni habitat mostravano una distribuzione puntuale o compenetrata in formazioni mosaicate e compenstrate con altri habitat e formazioni vegetali, aspetto che rende difficoltoso la definizione di poligoni e di un'estensione areale. Per alcuni di questi habitat (cfr tab.5) era comunque disponibile l'indicazione di una superficie nel Formulario Standard aggiornato al 2019 che si è ritenuto opportuno mantenere in tabella 5, pur non indicando il relativo numero di poligoni. Per gli habitat di nuova

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

segnalazione e per i quali, quindi, non fosse disponibile l'indicazione di un'estensione, è stata convenuto di adottare il valore ND.

**Figura 23-Carta degli habitat**



**Tabella 6 – Habitat di interesse comunitario presenti nella ZSC e relative superfici**

<b>Codice Habitat Natura 2000</b>	<b>Denominazione habitat</b>	<b>N. poligoni</b>	<b>Area (ha)</b>	<b>Area (%)</b>
4030	Lande secche europee	32	49,62	6.91
4090	Lande oro-mediterranee endemiche a ginestre spinose	11	31,46	4.38
5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli	1	0,62	0.09
6110*	Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'Alyso-Sedion albi (HABITAT PUNTUALE)		7,18	1,00
6130	Formazioni erbose calaminari dei Violetalia calaminariae	2	10,84	1.51

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<b>Codice Habitat Natura 2000</b>	<b>Denominazione habitat</b>	<b>N. poligoni</b>	<b>Area (ha)</b>	<b>Area (%)</b>
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*stupenda fioritura di orchidee)	19	51,08	7,11
6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion (HABITAT PUNTUALE)		7,18	1,00
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile (HABITAT PUNTUALE)		7,18	1,00
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	11	26,98	3,76
8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	2	1,79	0,25
8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	4	2,29	0,32
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera del Sedo-Scleranthion o del Sedo albi-Veronicion dillenii (HABITAT PUNTUALE)		7,18	1,00
9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum	9	180,16	25,09
91AA	Boschi orientali di quercia bianca	6	55,26	7,70
91E0*	Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	14	12,20	1,70
9260	Boschi di Castanea sativa	10	54,70	7,62
<b>TOTALE</b>		<b>121</b>	<b>505,72</b>	<b>70,43</b>

**Nota: Si fa presente che gli habitat considerati puntuali ricadono all'interno di altre patch a mosaico.**

Rispetto al precedente Formulario Standard (dicembre 2019), sono stati individuati i seguenti habitat di nuova segnalazione:

- 5130 - Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli;
- 6420 - Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del *Molinio-Holoschoenion*;
- 8230 - Rocce silicee con vegetazione pioniera del *Sedo-Scleranthion* o del *Sedo albi-Veronicion dillenii*.

Inoltre, per alcuni habitat si segnalano delle variazioni di superficie, a volte contenute, altre più notevoli. Analizzando i risultati del confronto delle due versioni di Formulario Standard, si può innanzitutto notare che in quella precedente molte delle superfici dichiarate sembrano essere il risultato di stime percentuali, essendo tutte esattamente l'1% (7,18 ha), o il 2% (14,36 ha), o il 5% (35,9

## Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

ha), o il 10% (71,8%), o il 25% (179,5 ha) del territorio del sito (718 ha) del sito. Tali stime, ancorché affidabili e sicuramente conseguenti a valutazioni esperte, non possono però rispecchiare in modo concreto e puntuale la situazione reale rispetto a riscontri diretti sul campo e indagini cartografiche puntuali. Uno scostamento nelle rispettive superfici provenienti dai due differenti metodi, dunque, è del tutto prevedibile e comprensibile.

Alcune superfici risultano comunque paragonabili tra le due versioni, al di là di oscillazioni molto contenute: per gli habitat 6110, 6130, 6430, e 91E0 gli scostamenti di superficie possono essere considerati come la prevedibile conseguenza dell'applicazione di un metodo di rilevamento diverso da valori assegnati esclusivamente tramite delle stime percentuali.

Per gli habitat arbustivi 4030, 4090 e 5130 (segnalazione puntuale, con estensione molto ridotta) e per quelli prativi 6210, 6420 (segnalazione puntuale, con estensione molto ridotta) e 6510 possono essere considerate riflessioni aggiuntive, oltre al diverso metodo di indagine. Gli habitat '4030 – Lande secche europee', '4090 – Lande oro-mediterranee endemiche a ginestre spinose' e '5130 – Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli) sono tutti riferibili a formazioni arbustive, in espansione o di nuova segnalazione, che costituiscono forme di vegetazione secondaria di colonizzazione arbustiva (VAGGE I. ET AL., 2004), da parte di specie di orlo e di mantello boschivo (*Juniperus communis*, *Ulex europaeus*, *Calluna vulgaris*, *Erica* spp., *Genista* spp.), che si insediano su pascoli e formazioni prative in cui attività di pascolo e sfalcio siano venute meno, o il loro effetto si sia comunque attenuato per riduzione delle attività agro-pastorali, a discapito di habitat prativi, come il 6210. Altre oscillazioni più considerevoli, come l'espansione del 6510, è riconducibile ad una diversa interpretazione delle formazioni prative contestuale ai rilievi di campo, rispetto ad una precedente eseguita da remoto.

Rispetto agli habitat riferibili a contesti rocciosi e glareicoli, per gli habitat 8130 e 8220 si è registrata una riduzione della superficie, da imputare non ad una contrazione dell'habitat, quanto ad una diversa interpretazione conseguente alle indagini di campo, così come per l'habitat 8230, di nuova segnalazione, la cui presenza è emersa inseguito ai sopralluoghi in situ.

Le variazioni delle superfici degli habitat forestali sono da considerarsi, per la maggior parte, come il risultato di una cartografia forestale con riscontro diretto in campo rispetto alle precedenti stime percentuali.

Per l'habitat 9110 si propone un aumento di superficie notevole, dal precedente valore stimato di 7,18 ha (1% della superficie totale del sito, che già in partenza sembrerebbe sottostimato), ad una superficie cartografata di 180,16 ha (25% circa della superficie totale del sito). Le superfici di faggeta considerate in questo caso sono distribuite quasi esclusivamente nel settore sud-orientale del sito, lungo le pendici dei Monti Cornoviglio e Coppigliolo, lungo i quali sono presenti sia formazioni forestali decidue miste a cerro (CRESTA ET AL., 1993), sia formazioni di castagno (che sono state incluse nell'habitat 9260, per il quale anche si riscontra un aumento di superficie) e sia i boschi di faggio del 9110, soprattutto nelle esposizioni settentrionali.

L'habitat 91E0\* registra un lieve aumento della superficie, dai precedenti 7,18 ha ai proposti 12,2 ha. L'incremento è ridotto e riconducibile chiaramente ad un'indagine più puntuale dell'habitat, in particolare presso gli innumerevoli ambiti di impluvio e della rete idrica superficiale del sito.

Per l'habitat 91AA\*, invece, si rileva una diminuzione della superficie, dai 71,8 ha (10%) precedenti ai proposti 55,26 (7,69%). L'oscillazione, in termini percentuali, non risulta eccessiva ed è da attribuire ad un'interpretazione più stringente delle formazioni vegetazionali con presenza di roverella e più

## **Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

attinente alla definizione prevista dal Manuale di interpretazione degli habitat, che ha portato ad escludere formazioni troppo frammentate, discontinue e con flora impoverita (filari interpoderali, boschi residuali).

Per i succitati habitat vengono di seguito riportate delle schede esplicative, in parte desunte dal recente Manuale pubblicato dall'ISPRA (Angelini *et al.*, 2016), cui vengono riassunte le caratteristiche generali, con particolare riferimento a: tipologia di habitat (prioritario o non), descrizione e stato di conservazione, principali specie guida e distribuzione nel sito.

### **4030 - Lande secche europee**

TIPOLOGIA DI HABITAT – Habitat non prioritario.

DESCRIZIONE – Vegetazione acidofila costituita da cespugli e/o arbusti di piccola taglia, su suoli a reazione acida e poveri di nutrienti.

PRINCIPALI SPECIE GUIDA: *Vaccinium myrtillus*, *Calluna vulgaris*, *Cytisus scoparius*.

DISTRIBUZIONE NELLA ZSC – Habitat con buona distribuzione all'interno del sito (M. Fiorito, M. Scalocchia, M. Coppigliolo, M. Cornoviglio, Cavannone).

CRITICITÀ –

- A06 - Abbandono della gestione dei prati (ad es. Cessazione del pascolo o dello sfalcio)
- A11 - Incendio per agricoltura
- L02 - Successione naturale con conseguente cambiamento della composizione delle specie (diverso da cambiamenti diretti delle pratiche agricole o forestali).

INDICAZIONI GESTIONALI – Mantenere le pratiche agri-colturali estensive e le caratteristiche del paesaggio.

### **4090 - Lande oro-mediterranee endemiche a ginestre spinose**

TIPOLOGIA DI HABITAT – Habitat non prioritario.

DESCRIZIONE – Formazioni cacuminali, secondarie, xerofile camefitiche submontane e montane con abbondanza di specie leguminose spinose arbustive, o suffruticose, pulvinate.

PRINCIPALI SPECIE GUIDA: *Genista desoleana*.

DISTRIBUZIONE NELLA ZSC – Habitat con buona distribuzione all'interno del sito (M. Dragnone, M. Scalocchia, C. Castellano).

CRITICITÀ –

- A06 - Abbandono della gestione dei prati (ad es. Cessazione del pascolo o dello sfalcio)
- E01 - Strade, percorsi, ferrovie e relative infrastrutture (es. Ponti, viadotti, gallerie)
- A11 - Incendio per agricoltura
- L02 - Successione naturale con conseguente cambiamento della composizione delle specie (diverso da cambiamenti diretti delle pratiche agricole o forestali).

INDICAZIONI GESTIONALI – Mantenere le pratiche agri-colturali estensive e le caratteristiche del paesaggio e monitorare la frequentazione turistica.

### **5130 - Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli**

TIPOLOGIA DI HABITAT – Habitat non prioritario.

DESCRIZIONE – Formazioni secondarie in conseguenza della degradazione boschiva o delle fasi di ricolonizzazione arbustiva post-abbandono.

PRINCIPALI SPECIE GUIDA: *Juniperus communis*.

## **Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

DISTRIBUZIONE NELLA ZSC – Habitat con distribuzione molto limitata all'interno del sito (pendici settentrionali del Monte Dragnone).

CRITICITÀ –

- A06 - Abbandono della gestione dei prati (ad es. Cessazione del pascolo o dello sfalcio)
- L02 - Successione naturale con conseguente cambiamento della composizione delle specie (diverso da cambiamenti diretti delle pratiche agricole o forestali).

INDICAZIONI GESTIONALI – Mantenere le pratiche agri-colturali estensive e le caratteristiche del paesaggio.

### **6110\* - Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'Alyso-Sedion**

TIPOLOGIA DI HABITAT – Habitat prioritario.

DESCRIZIONE – Questo Habitat comprende formazioni terofitiche di specie succulente, pioniere e xero-termofile, assieme a muschi e licheni, che formano pratelli pionieri. Generalmente, si tratta di fitocenosi in cui i processi successionali sono lenti, o del tutto assenti, soprattutto nei siti più rupestri e acclivi, dove le condizioni geomorfologiche e pedologiche non permettono lo svilupparsi di forme di vegetazione più mature.

PRINCIPALI SPECIE GUIDA: *Sedum* sp. pl.

DISTRIBUZIONE NELLA ZSC – Habitat presente in modo puntuale all'interno di altre formazioni prative (M. Dragnone).

CRITICITÀ –

- A06 - Abbandono della gestione dei prati (ad es. Cessazione del pascolo o dello sfalcio)
- F07 - Attività sportive, turistiche e ricreative (Calpestio eccessivo)
- I04 Specie autoctone problematiche (Cinghiali)

INDICAZIONI GESTIONALI – Mantenere le pratiche agri-colturali estensive e le caratteristiche del paesaggio.

### **6130 - Formazioni erbose calaminari dei Violetalia calaminariae**

TIPOLOGIA DI HABITAT – Habitat non prioritario.

DESCRIZIONE – Habitat con formazioni erbaceo-suffruticose, rade e aperte, su affioramenti rocciosi neutri o basici, particolarmente ricchi di metalli pesanti e, per questo, lo si rinviene spesso presso stazioni di estrazione mineraria, con specie adattate a questi tipi di sub-strati (metallofite).

PRINCIPALI SPECIE GUIDA: *Sesamoides interrupta*.

DISTRIBUZIONE NELLA ZSC – Habitat presente a mosaico con altre formazioni prative (M. Dragnone).

CRITICITÀ –

- A06 - Abbandono della gestione dei prati (ad es. Cessazione del pascolo o dello sfalcio)
- I04 Specie autoctone problematiche (Cinghiali)

INDICAZIONI GESTIONALI – Mantenere le pratiche agri-colturali estensive e le caratteristiche del paesaggio.

### **6210(\*) - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (\*stupenda fioritura di orchidee)**

TIPOLOGIA DI HABITAT – Habitat prioritario se con fioritura di orchidee.

DESCRIZIONE – L'habitat comprende praterie di vario tipo, da xerofile a semi-mesofile, costituite prevalentemente da Poaceae, su diversi tipi di substrati (dal calcareo all'ultramafico); a volte si arricchiscono floristicamente di pregevoli fioriture di orchidee (con un corteggio specifico molto ricco, oppure paucispecifico, ma biogeograficamente importante per rarità o endemismi nazionali) e, in tal

## **Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

caso, considerato prioritario. Il portamento della composizione floristica è prevalentemente emicriptofitico, sebbene ci sia anche un'importante componente camefitica.

PRINCIPALI SPECIE GUIDA: *Bromus erectus*, *Thymus longicaulis* subsp. *longicaulis*, *Cerastium arvense*.

DISTRIBUZIONE NELLA ZSC – Habitat con ampia distribuzione all'interno del sito (M. Coppiglio, M. Fiorito, C. Castellaro).

CRITICITÀ –

- A06 - Abbandono della gestione dei prati (ad es. Cessazione del pascolo o dello sfalcio)
- A11 - Incendio per agricoltura
- I04 Specie autoctone problematiche (Cinghiali)

INDICAZIONI GESTIONALI – Favorire e incentivare le attività agro-pastorali.

### **6420 - Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del *Molinio-Holoschoenion***

TIPOLOGIA DI HABITAT – Habitat non prioritario.

DESCRIZIONE – Formazioni di giunchi e altre specie igrofile erbacee, di grossa taglia, tolleranti fasi di aridità, presenti oltre che negli ambiti retrodunali, anche in ambienti umidi interni submediterranei.

PRINCIPALI SPECIE GUIDA: Combinazione floristica specifica minima non identificabile.

DISTRIBUZIONE NELLA ZSC – Habitat con distribuzione puntuale all'interno del sito (M. Dragnone).

CRITICITÀ –

- I04 Specie autoctone problematiche (Cinghiali)
- K05 - Alterazione fisica dei corpi idrici (Riempimento di fossi canali, stagni, specchi d'acqua)

INDICAZIONI GESTIONALI – Monitorare lo stato dei corsi d'acqua.

### **6430 - Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile**

TIPOLOGIA DI HABITAT – Habitat non prioritario.

DESCRIZIONE – Formazioni di megaforbie igro-nitrofile, che occupano radure e margini boschivi planiziali, anche in ambiti sinantropici, su suoli profondi, umidi e ricchi di nutrienti (lettiera abbondante, alluviali).

PRINCIPALI SPECIE GUIDA: *Alliaria petiolata*, *Petasites hybridus*.

DISTRIBUZIONE NELLA ZSC – Habitat localizzato in modo puntuale presso stazioni isolate della rete idrografica del sito (Fosso la Bora, Cavannone).

CRITICITÀ –

- I01 - Specie esotiche invasive di interesse unionale
- K04 - Modifica del flusso idrologico

INDICAZIONI GESTIONALI – Monitorare lo stato dei corsi d'acqua.

### **6510 - Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)**

TIPOLOGIA DI HABITAT – Habitat non prioritario.

DESCRIZIONE – Cenosi prative perenni, del piano montano inferiore, ad elevata ricchezza floristica, sottoposti a sfalcio regolare e moderatamente.

PRINCIPALI SPECIE GUIDA: *Arrhenatherum elatius* s. *elatius*, *Anthoxanthum odoratum*, *Holcus lanatus* s. *lanatus*.

DISTRIBUZIONE NELLA ZSC – Habitat con buona distribuzione all'interno del sito (Cavannone, M. Coppigliolo).

CRITICITÀ – Abbandono delle pratiche agro-pastorali tradizionali e delle attività selvicolturali.

## **Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

- A06 - Abbandono della gestione dei prati (ad es. Cessazione del pascolo o dello sfalcio)
- I04 Specie autoctone problematiche (Cinghiali)

INDICAZIONI GESTIONALI – Favorire e incentivare le attività agro-pastorali.

### **8130 - Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili**

TIPOLOGIA DI HABITAT – Habitat non prioritario.

DESCRIZIONE – Ghiaioni termofili dei substrati detritici, di origine sia silicea che calcarea, che si accumulano ai piedi delle pareti rocciose, lungo i pendii più acclivi.

PRINCIPALI SPECIE GUIDA – Composizione floristica specifica non identificabile.

DISTRIBUZIONE NELLA ZSC – Habitat localizzato alle falde di Monte Dragnone.

CRITICITÀ –

- F07 - Attività sportive, turistiche e ricreative (Alpinismo, scalate, speleologia)

INDICAZIONI GESTIONALI – Monitorare le attività turistiche e quelle pastorali.

### **8220 - Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica**

TIPOLOGIA DI HABITAT – Habitat non prioritario.

DESCRIZIONE – Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica, con vegetazione rada a specie erbacee perenni, piccoli arbusti, felci, muschi e licheni.

PRINCIPALI SPECIE GUIDA – Composizione floristica specifica non identificabile.

DISTRIBUZIONE NELLA ZSC – Habitat localizzato sulle pareti rocciose del sito (M. Dragnone).

CRITICITÀ –

- F07 - Attività sportive, turistiche e ricreative (Alpinismo, scalate, speleologia)

INDICAZIONI GESTIONALI – Monitorare le attività turistiche e quelle pastorali.

### **8230 - Rocce silicee con vegetazione pioniera del *Sedo-Scleranthion* o del *Sedo albi-Veronicion dillenii***

TIPOLOGIA DI HABITAT – Habitat non prioritario.

DESCRIZIONE – Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica, con vegetazione rada a specie erbacee perenni, piccoli arbusti, felci, muschi e licheni.

PRINCIPALI SPECIE GUIDA – Composizione floristica specifica non identificabile.

DISTRIBUZIONE NELLA ZSC/ZPS – Habitat con distribuzione puntuale, localizzato sulle pareti rocciose del sito (tra C. Castellaro e Monte Dragnone).

CRITICITÀ –

- F07 - Attività sportive, turistiche e ricreative (Alpinismo, scalate, speleologia)

INDICAZIONI GESTIONALI – Monitorare le attività turistiche e quelle pastorali.

### **91AA\* - Boschi orientali di quercia bianca**

TIPOLOGIA DI HABITAT – Habitat prioritario.

DESCRIZIONE – Boschi mediterranei a dominanza di *Quercus pubescens*, consociata spesso con altre congeneriche (*Q. cerris*, *Q. ilex*) o specie caducifoglie (*Fraxinus ornus*, *Ostrya carpinifolia*, *Carpinus betulus*).

PRINCIPALI SPECIE GUIDA: *Quercus pubescens*.

DISTRIBUZIONE NELLA ZSC – Formazione boschiva con diversi nuclei isolati nel settore meridionale del sito (M. Cornoviglio).

CRITICITÀ –

## **Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

- B09 - Taglio raso, rimozione di tutti gli alberi
- B07 - Rimozione di alberi morti e morenti, compresi i detriti
- I01 - Specie esotiche invasive di interesse unionale

INDICAZIONI GESTIONALI – Monitorare le attività forestali e le attività agro-silvo-pastorali locali.

### **9110 - Faggeti del Luzulo-Fagetum**

TIPOLOGIA DI HABITAT – Habitat non prioritario.

DESCRIZIONE – Boschi di faggio, puri o misti (con carpino bianco, rovere, cerro, castagno), anche con conifere (abete rosso e abete bianco), acidofili.

PRINCIPALI SPECIE GUIDA: *Fagus sylvatica*, *Luzula* spp., *Vaccinium myrtillus*.

DISTRIBUZIONE NELLA ZSC – Habitat ad ampia distribuzione all'interno del sito (M. Scalocchia, M. Coppigliolo, M. Cornoviglio).

CRITICITÀ –

- A09 Pascolo intensivo o sovrapascolo di bestiame domestico (pascolo in bosco)
- B09 - Taglio raso, rimozione di tutti gli alberi
- B07 - Rimozione di alberi morti e morenti, compresi i detriti
- I01 - Specie esotiche invasive di interesse unionale
- K01 – Prelievo di acque superficiali o miste

INDICAZIONI GESTIONALI – Monitorare le attività selvicolturali e l'ingresso di specie aliene.

### **91E0\* - Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)**

TIPOLOGIA DI HABITAT – Habitat prioritario.

DESCRIZIONE – Formazioni ripariali eterogenee sia floristicamente e sia geomorfologicamente, caratterizzate da cenosi di *Alnus* sp. pl. (prevalentemente), *Fraxinus excelsior* subsp. *excelsior*, *Fraxinus angustifolia* subsp. *oxycarpa* e *Salix* spp.

PRINCIPALI SPECIE GUIDA: *Alnus glutinosa*, *Fraxinus excelsior* subsp. *oxycarpa*, *Salix alba*.

DISTRIBUZIONE NELLA ZSC – Habitat distribuito lungo la rete idrografica del sito (es.: Nove Fontane, R. Mangiola, C. Fontana Maschio).

CRITICITÀ –

- B29 Altre attività forestali (gestione forestale inadeguata)
- I01 - Specie esotiche invasive di interesse unionale
- J01 - Inquinamento da fonti miste
- K04 - Modifica del flusso idrologico

INDICAZIONI GESTIONALI – Monitorare lo stato dei corsi d'acqua, l'ingresso di specie aliene e promuovere le buone pratiche selvicolturali.

### **9260 - Boschi di *Castanea sativa***

TIPOLOGIA DI HABITAT – Habitat non prioritario.

DESCRIZIONE – Boschi misti con abbondante presenza di castagno, o castagneti da impianto artificiale (senza ripuliture eccessive del sottobosco). Sono possibili tipologie molto articolate, da cenosi magro-oligotrofiche assai acide (con betulla, rovere, mirtilli...), a cenosi fertili con frassino maggiore e altre latifoglie, talvolta ricche di geofite.

## Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

PRINCIPALI SPECIE GUIDA: *Castanea sativa*.

DISTRIBUZIONE NELLA ZSC – Habitat distribuito con alcuni nuclei all'interno del sito (M. Dragnone, M. Cornoviglio, Cassarola).

CRITICITÀ –

- B03 - Reimpianto o introduzione di specie non autoctone o non tipiche
- B29 Altre attività forestali (gestione forestale inadeguata)
- I01 - Specie esotiche invasive di interesse unionale

INDICAZIONI GESTIONALI – Monitorare le attività selvicolturali e l'ingresso di specie aliene.

### 4.3.6 Fauna

#### 4.3.6.1 Materiali e metodi per gli aspetti faunistici

Il Piano di Gestione è finalizzato all'individuazione delle misure di conservazione da adottare per il mantenimento di uno stato di conservazione "soddisfacente" per le specie faunistiche di importanza comunitaria presenti nel Sito Natura 2000 che quindi costituiscono, insieme agli habitat, la ragion d'essere del Sito stesso.

Le specie faunistiche prese in considerazione dal Piano di Gestione sono quindi quelle di interesse comunitario incluse nel Formulário Standard 2019, scaricabile dal sito web del Ministero dell'Ambiente; in particolare sono state trattate in singole "schede specie" le specie di allegato II della Direttiva Habitat e di Allegato I della Direttiva Uccelli. Nelle "schede specie" e in tutto il Piano, la nomenclatura scientifica utilizzata per la denominazione delle specie è stata quella indicata nel Formulário Standard, seguita dal nome comune della specie.

All'interno di ogni singola "scheda specie" sono riportate le informazioni relative al sito in riferimento a "Distribuzione", "Stato della popolazione", "Criticità".

La scelta delle specie sulle quali sono state effettuate ricerche di campo è stata definita sia sulla base delle specie di allegato II della Direttiva Habitat e di Allegato I della direttiva Uccelli indicate nel Formulário Standard del sito sia sulla presenza nel sito di habitat di specie potenzialmente idonei ad ospitare specie di interesse unionale (anche se queste non erano indicate nel Formulário Standard del sito), nell'ottica di contribuire al miglioramento delle conoscenze naturalistiche all'interno dei siti Natura 2000.

Le metodologie di campo per il rilevamento delle specie incluse nella Direttiva Habitat hanno sempre fatto riferimento a quanto indicato nel Manuale Ispra (Stoch e Genovesi, 2016) e sono comunque state indicate nel dettaglio all'interno del paragrafo denominato "metodologia utilizzata per le ricerche di campo" per ogni Classe o gruppo faunistico considerato. Per quanto riguarda gli Uccelli i rilievi sono stati effettuati mediante le più usuali metodologie standardizzate (transetti, punti d'ascolto, playback), che sono state indicate nel testo.

I dati di presenza delle singole specie rilevate sono stati riportati sia nel testo sia in tabelle indicanti le coordinate (latitudine e longitudine) oltreché raffigurati nella cartografia (Carta delle Emergenze faunistiche) e nel Geodata Base allegato al Piano di Gestione.

Se nel corso delle indagini di campo, mirate ad uno specifico *taxon*, sono state casualmente individuate specie di interesse comunitario di allegato II della Direttiva Habitat e/o di Allegato I della Direttiva Uccelli, appartenenti ad altro *taxon* non oggetto dell'indagine, queste sono state trattate nel testo e nella "scheda specie" indicando anche per esse la località e le coordinate geografiche del rilievo.

## **Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

Per le specie di allegato II della Direttiva Habitat e di Allegato I della Direttiva Uccelli, ma anche per le specie per le quali sono state effettuate indagini di campo, le informazioni riguardo la loro presenza/consistenza all'interno del sito sono state tratte dai seguenti riferimenti (quando disponibili per il sito specifico):

- Bibliografia specifica di settore selezionata dai singoli specialisti incaricati dalla RTI o indicata dalla stazione appaltante (indicata durante la trattazione).
- Informazioni messe a disposizione direttamente da professionisti, esperti del sito considerato. Le carte di idoneità faunistica (Carta delle idoneità faunistiche) sono state realizzate a partire dalle carte di uso del suolo, assegnando alle specie valori di idoneità (riferiti all'habitat riproduttivo) per ogni classe di uso del suolo presente nel sito specifico, con riferimento alla seguente scala: 0 = non idonea, 1 = idoneità bassa, 2 = idoneità media, 3 = idoneità alta. Le specie per le quali sono state realizzate le carte di idoneità sono state selezionate facendo riferimento alla tipologia di habitat prevalente presente nel sito ed all'importanza rivestita dal sito per quelle determinate specie.

Il punteggio di idoneità è stato assegnato mediante "giudizio esperto", tenendo a riferimento le indicazioni contenute nei seguenti documenti in relazione alla preferenza di habitat riproduttivo:

- Genovesi P., Angelini P., Bianchi E., Dupré E., Ercole S., Giacanelli V., Ronchi F., Stoch F. 2014. Specie ed habitat di interesse comunitario in Italia: distribuzione, stato di conservazione, trend. ISPRA, Serie Rapporti 194/2014.
- Nardelli R., Andreotti A., Bianchi E., Brambilla M., Brecciaroli B., Celada C., Dupré E., Gustin M., Longoni V., Pirrello S., Spina F., Volponi S., Serra L., 2015. Rapporto sull'applicazione della Direttiva 147/2009/CE in Italia: dimensione, distribuzione e trend delle popolazioni di uccelli (2008-2012). ISPRA, Serie Rapporti, 219/2015.
- Stoch F., Genovesi P. (ed.), 2016. Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie animali. ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 141/2016.

Per ogni sito è stato predisposto un "Elenco delle specie faunistiche presenti nel sito e protette da convenzioni internazionali, direttive comunitarie, leggi regionali" secondo la metodologia descritta nel capitolo medesimo.

Analogamente, al termine del Piano di Gestione è stato predisposto un "elenco faunistico" nel quale sono state indicate tutte le specie segnalate nel sito e citate all'interno del documento: tale elenco è stato predisposto a partire dal Formulário Standard ed integrato con le informazioni ricavate dalle indagini bibliografiche e di campo.

### **4.3.6.2 Odonati**

#### **Sintetica descrizione riguardo le conoscenze pregresse nel sito**

Il formulario Natura 2000 relativo alla area oggetto di studio non riporta nessuna specie di odonato in direttiva. Si evidenzia comunque che il sito ha modesta estensione, e come già accennato non comprende corpi d'acqua rilevanti, se si esclude un piccolo corso d'acqua, un prato umido temporaneo e una sorgente con relativa pozza. Gli Odonati sono legati all'acqua per la riproduzione, pertanto la fauna a Odonati della ZSC non può che essere scarsa oppure occasionale, vista la grande capacità dispersiva di questi insetti.

#### **Metodologia utilizzata nella ricerca di campo (ISPRA)**

## Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Gli Odonati sono stati ricercati nelle ore centrali del giorno, in giornate soleggiate e senza vento, catturati con un retino entomologico e determinati sul campo. Non sono stati individuati transetti.

**Date rilievi** 1.06.2020 ore 10.00-13.00; 26.06.2020 ore 10.00-13.00; 11.07.2020 ore 10.00-12.00; 13.08.2020 ore 10.00-13.00

### **Risultati conseguiti: specie individuate e localizzazione nel sito**

Non sono state rinvenute specie in direttiva. I risultati sono riportati nella tab seguente e si riferiscono in realtà a tre specie rinvenute in un fontanile poco fuori i confini della ZSC.

### **Distribuzione nel sito:**

Come già accennato, il sito non presenta habitat idonei alla presenza degli Odonati, almeno in maniera stabile.

### **Criticità presenti nel sito**

Non si ritiene esistano particolari criticità per quanto riguarda gli Odonati, se non la scarsità di habitat idonei alla loro presenza.

### **Strategie gestionali**

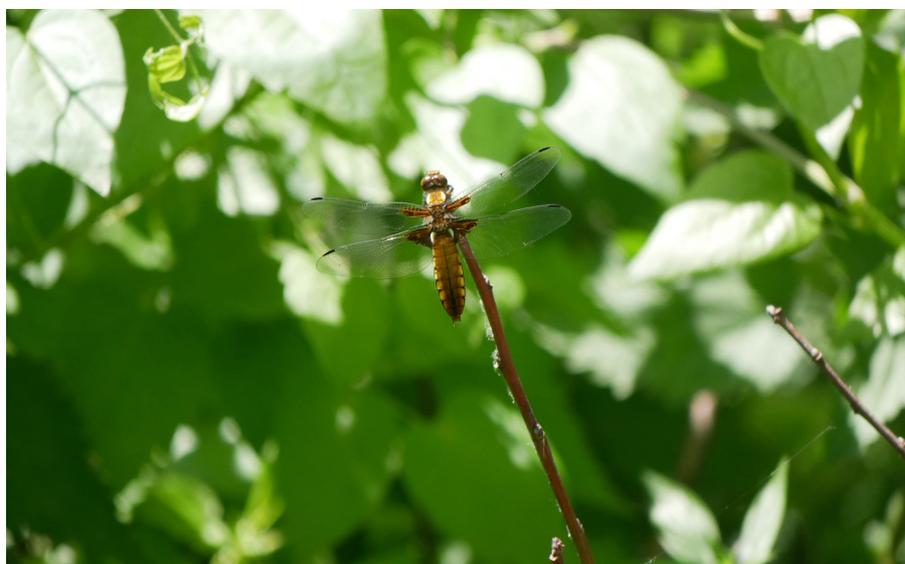
Non si ritiene si debbano intraprendere misure particolari per la gestione delle specie.

Altre specie di insetti rinvenuti non presenti nell'all. II della Dir. Habitat

#### **Odonati**

*Aeshna cyanea*; *Orthetrum brunneum*; *Libellula depressa*

**Figura 24-Libellula depressa 20.05.2020**



Fonte: *I. Di Già*

### **4.3.6.3 Coleotteri**

#### **Sintetica descrizione riguardo le conoscenze pregresse nel sito**

Il formulario standard relativo alla ZSC oggetto di studio SIC riporta la presenza *Lucanus cervus* (Linnaeus, 1758) cod 1083. Il SIC ha una estensione totale di 718 ha e comprende un territorio montuoso con altitudine modesta, compresa approssimativamente tra 900 m slm e 110 m slm, con

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

parziale copertura boscosa, soprattutto faggete e lembi di boschi misti faggio-cerro-castagno, ed estesi prati-pascolo. Non sono presenti corsi d'acqua né corpi d'acqua lentiche rilevanti, se si fa eccezione per alcune modeste raccolte d'acqua temporanea e un torrente di piccole dimensioni che scorre in ambiente di bosco da loc. Casoni in direzione W-E. Un fontanile si trova un centinaio di metri dal confine meridionale del SIC. Per quanto riguarda gli habitat in direttiva, un quarto del territorio (179,5 ha) è occupato da aree aperte su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*, cod. 6210) e altri habitat aperti, mentre i Castagneti (cod. 9260), i Querceti a *Q. pubescens* (cod. 91H0), le Foreste alluvionali residue (*Alnion glutinoso-incanae*, cod. 91E0) e i Faggeti (*Luzulo-Fagetum*, cod. 9119) coprono complessivamente solo il 16% del territorio (107,7 ha). Notevole è la presenza diffusa di esemplari di betulla (*Betula pendula*).

**Metodologia utilizzata nella ricerca di campo (ISPRA)**

Per il monitoraggio delle specie oggetto di studio sono state seguite le metodologie indicate nel manuale ISPRA (Stoch & Genovesi P., 2016).

*Lucanus cervus* – è stato individuato un transetto di circa un km di lunghezza che attraversa boschi di castagno e quercia, potenzialmente idoneo alla presenza della specie. Il transetto è stato percorso più volte in orari crepuscolari e notturni, con conta a vista degli individui.

**date rilievi** 27.06.2020 ore 19.00-21.00; 02.07.2020 ore 19.00-21.00; 22.07.2020 ore 20.00-22.00; 13.08.2020 ore 17-21.00

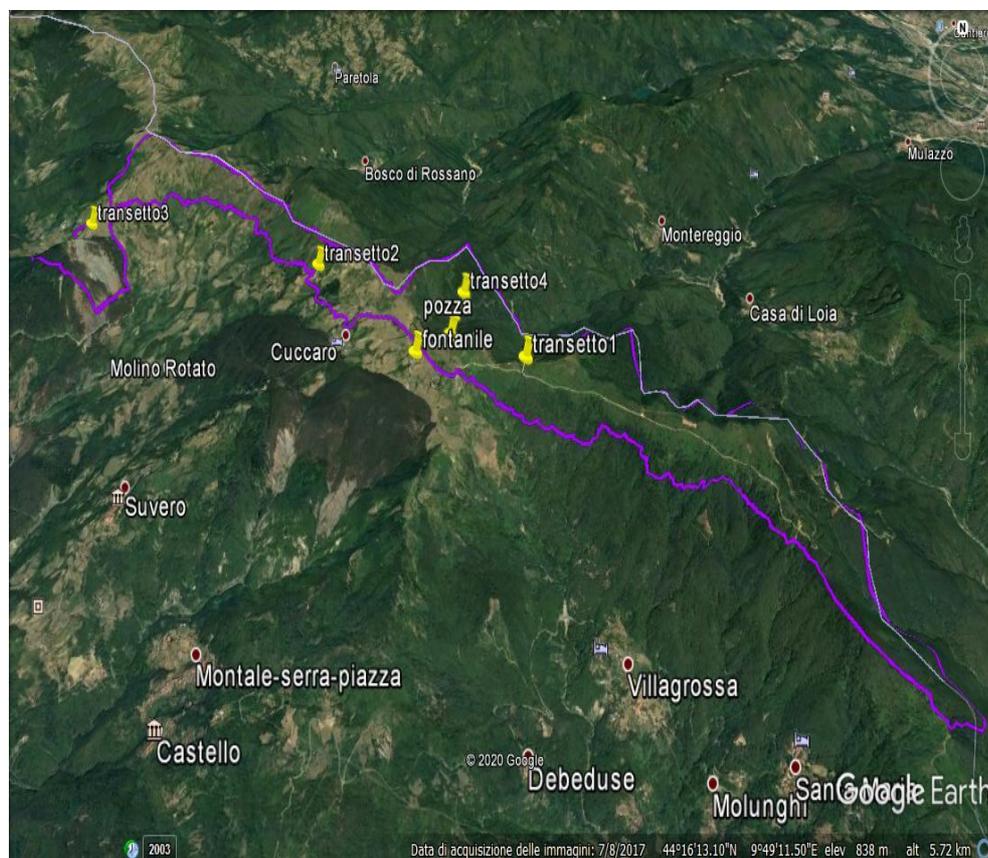
**coordinate**

44°16'54.91" N

9°48'55.26" E

## Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Figura 25-Foto aerea con i confini della ZSC (in viola) e indicazione dei punti corrispondenti ai transetti effettuati



### Risultati conseguiti: specie individuate e localizzazione nel sito

#### Cervo volante *Lucanus cervus*

##### Distribuzione nel sito

*L. cervus* è una specie saproxilica obbligata, legata a formazioni forestali mature di latifoglie (*Quercus* spp., *Fagus* spp., *Salix* spp., *Populus* spp., *Tilia* spp., *Aesculus* spp.). In Italia può essere rinvenuta dal livello del mare fino a 1700 m di quota, ma predilige stazioni planiziali o di media altitudine. L'adulto si osserva di solito tra fine maggio e agosto. L'adulto si nutre della linfa degli alberi o di frutta matura. La femmina depone le uova solitamente in prossimità dell'apparato radicale di grossi alberi, e la larva si sviluppa all'interno del tronco in decomposizione, scavando gallerie e nutrendosi del legno morto (Bologna M. A., Rovelli V. & Zapparoli M., 2016).

##### Stato della popolazione presente nel sito:

Nel corso dell'indagine non sono stati osservati individui di *L. cervus*. Si ritiene comunque che almeno l'area attraversata dal transetto individuato sia potenzialmente idonea alla presenza della specie, per la presenza di lembi di boschi maturi di quercia e castagno. Si osserva comunque che l'area è molto ridotta e che gli habitat idonei sono limitati dal punto di vista dell'estensione. Non è possibile, pertanto, al momento valutare lo stato dell'eventuale popolazione presente nel sito oggetto di studio.

## Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Di seguito si discutono le principali criticità legate all'eventuale presenza della specie e delle strategie gestionali da adottare; premettiamo comunque che tra le criticità evidenti riguardo la presenza della specie *Lucanus cervus* all'interno dei confini della ZSC riteniamo ci sia anche la limitata estensione degli habitat ottimali per la specie, presenti solo nella parte centrale dell'area in corrispondenza dei boschi di cerro e castagno a una altitudine di 800-900 m slm.

### Criticità presenti nel sito

A10 - Pascolo estensivo o pascolo insufficiente da parte del bestiame (pascolamento all'interno del bosco)

B07 - Rimozione di alberi morti e morenti, compresi i detriti

B09 - Taglio raso, rimozione di tutti gli alberi

B12 - Assottigliamento dello strato dell'albero

### Strategie gestionali

La specie è legata a boschi maturi di latifoglie, soprattutto querceti e lecceti, più raramente castagneti e faggeti, con alberi maturi e ceppaie sulle quali le femmine depongono le uova. Si ritiene pertanto che a fini conservazionistici per la specie sia necessaria una corretta gestione del bosco, con limitazione della gestione a ceduo e mantenimento delle ceppaie e dei vecchi esemplari di latifoglie (querce, castagni ecc.). Appare fondamentale gestire gli stessi in modo da favorirne un graduale passaggio a una situazione di maturità, mantenendo lembi non ceduati, salvaguardando gli esemplari vetusti e le ceppaie ed evitando la rimozione di alberi caduti, morti o deperienti. In questo modo sarà possibile il mantenimento della eventuale popolazione di *L. cervus* o anche la possibile colonizzazione da aree limitrofe appenniniche in cui la specie è potenzialmente presente nel sito con estesissime formazioni forestali limitrofe a N della ZSC, nella Lunigiana (Massa Carrara), come si evince anche dal data base CKmap. Si rimanda a future indagini per confermare la presenza della specie nell'area oggetto di studio.

Altre specie di insetti rinvenuti non presenti nell'all. II della Dir. Habitat

#### Coleotteri

*Dorcus parallelepipedus*

#### 4.3.6.4 Lepidotteri

##### Sintetica descrizione riguardo le conoscenze pregresse nel sito

Il formulario standard relativo alla ZSC oggetto di studio ZSC riporta la presenza di *Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria* (Poda, 1761) cod. 1078.

Figura 26-Euplagia quadripunctaria 12.08.2020



#### **Metodologia utilizzata nella ricerca di campo (ISPRA)**

Per il monitoraggio delle specie oggetto di studio sono state seguite le metodologie indicate nel manuale ISPRA (Stoch & Genovesi P., 2016). *Euplagia quadripunctaria* – per individuare i siti potenzialmente idonei alla presenza della specie sono stati ricercati i boschi con fitto sottobosco e le vallecole ombrose. La ricerca è stata condotta nell'area centrale della ZSC, dove sono più estesi e continui i boschi di quercia e castagno, con presenza di *Eupatorium cannabinum*, nel periodo di comparsa degli adulti, sia in ore diurne sia in ore notturne, con conta a vista degli individui.

**Date rilievi** 21.05.2020 ore 10.00-13.00; 26.06.2020 ore 10.00-13.00; 12.07.2020 ore 10.00-12.00; 12.08.2020 ore 20.00-22.00

#### **coordinate**

transetti del 21.05.2020; 26.06.2020; 12.07.2020; 12.08.2020

44°16'54.91" N

9°48'55.26" E

#### **Risultati conseguiti: specie individuate e localizzazione nel sito**

##### **Falena dell'edera *Euplagia quadripunctaria***

##### ***Distribuzione nel sito***

È una specie sciafila, frequente nel sottobosco, in particolar modo durante il periodo estivo, quando trascorre le ore diurne nel folto della vegetazione, in genere in luoghi particolarmente ombrosi, ricchi di vegetazione (edera, felci) e umidi, con o senza presenza di acqua, quali vallecole e altre zone depresse. In queste condizioni è spesso possibile osservare molti individui in pochi metri. Tuttavia, la si osserva più sporadicamente anche durante il giorno in luoghi aperti sulle piante in fiore, tra cui soprattutto *Sambucus nigra* e *Eupatorium cannabinum*. Il periodo di volo va dall'inizio dell'estate all'inizio dell'autunno. In Italia la specie è diffusa dal livello del mare fino a 2000 m circa. È

## Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

prevalentemente legata ad ambienti boschivi, in particolare quelli con maggiore copertura arborea, caratterizzati da microclima fresco e umido. Nell'area mediterranea è spesso associata a leccete mature (A. Zilli, V. Rovelli, M. A. Bologna, M. Zapparoli, 2016). Il bruco è polifago e si rinviene su *Lamium*, *Epilobium*, *Corylus*, *Rubus*, *Lonicera*, *Sarothamnus*, *Urtica* ([www.leps.it](http://www.leps.it)). A livello europeo la specie presenta criticità da un punto di vista conservazionistico, ma in Italia è piuttosto comune e nessuna delle popolazioni note sembra correre il rischio di estinguersi nel futuro immediato.

### Stato della popolazione presente nel sito:

Nel corso dell'indagine sono stati osservati due individui di *Euplagia quadripunctaria* lungo il transetto4, uno in orario notturno, mentre si alimentava su una pianta di *Eupatorium cannabinum*, l'altro in volo diurno nello stesso punto. Non è possibile allo stato attuale determinare lo stato di conservazione della popolazione, ma si ritiene che non sussistano particolari problemi di conservazione per la presenza di boschi di quercia e castagno, sottobosco, vallecicole ed estese formazioni di *E. cannabinum*. Tuttavia, si ritiene che l'estensione degli habitat idonei alla specie sia limitata e confinata nella parte centrale della ZSC, in quanto la specie non è legata alle faggete né agli ambienti aperti quali prati, pascoli ecc.

### Criticità presenti nel sito

B09 - Taglio raso, rimozione di tutti gli alberi

### Strategie gestionali

Per il mantenimento della popolazione è necessario limitare il taglio del bosco in modo da permettere le condizioni di ombreggiamento-umidità al suolo necessarie all'estivazione degli adulti. Inoltre, deve essere salvaguardato il sottobosco e in particolare la copertura al suolo. Vanno inoltre salvaguardate le formazioni di margine con presenza di *Eupatorium cannabinum* e *Sambucus nigra* utilizzate dagli adulti.

data	specie	Tipologia ambientale	località	coordinate
12.08.2019	<i>Euplagia quadripunctaria</i> (2 ind.)	bosco misto cerro-castagno	Strada Casoni-Mulazzo, Rocchetta di Vara (SP)	44°16'54.91" N 9°48'55.26" E

Altre specie di insetti rinvenuti non presenti nell'all. II della Dir. Habitat

### Lepidotteri

*Papilio machaon*; *Iphiclydes podalirius*; *Leptidea sinapis*; *Aporia craetegi*; *Pieris rapae*; *Pieris brassicae*; *Pieris manni*; *Colias crocea*; *Gonepteryx Cleopatra*; *Gonepteryx rhamni*; *Glaucopsiche alexis*; *Plebejus argyrognomon*; *Polyommatus coridon*; *Polyommatus icarus*; *Aglais urticae*; *Polygonia c-album*; *Melanargia galatea*; *Argynnis paphia*; *Argynnis niobe*; *Mellicta athalia*; *Melithaea phoebe*; *Melithaea didima*; *Mesoacidalia aglaja*; *Issoria lathonia*; *Kanetisa circe*; *Maniola jurtina*; *Pararge aegeria*; *Coenonympha arcania*; *Coenonympha pamphilus*; *Lasiommata megera*; *Lasiommata maera*; *Ochlodes venatus*; *Amata phegea*; *Macroglossum stellatarum*

### 4.3.6.5 Anfibi

### Sintetica descrizione riguardo le conoscenze pregresse nel sito

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

Per l'analisi dei dati inerenti alle specie di anfibî presenti nel sito natura 2000, è stata consultata tutta la documentazione disponibile, in particolare:

- la Banca dati faunistica della Regione Liguria (Banca Dati Libioss);
- le schede natura 2000, Formulário Standard;
- l'Atlante degli anfibî e dei rettili della Liguria del 1994, in particolare le carte di distribuzione per ciascuna delle singole specie;
- l'Atlante degli anfibî e dei rettili d'Italia del 2006, in particolare le carte di distribuzione per ciascuna delle singole specie.

La Banca dati faunistica della Regione Liguria (Banca Dati Libioss) non contiene dati batracologici riferiti alla presente area protetta mentre dalle schede natura 2000, Formulário Standard risultano presenti l'ululone appenninico (*Bombina pachypus*) specie in allegato II della Direttiva Habitat, il rospo comune (*Bufo bufo*), la rana agile (*Rana dalmatina*), la rana appenninica (*Rana italica*) e gli urodeli tritone alpestre (*Ichthyosaura alpestris*) e salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*).

La consultazione delle carte di distribuzione (a maglia chilometrica) e dei riferimenti testuali dell'atlante regionale e nazionale fornisce ulteriori dati, sebbene poco dettagliati, in particolare rispetto alla localizzazione nel sito.

Essi sono riportati nella seguente tabella.

**Tabella 7-Anfibî presenti nell'areale riferito al sito natura 2000 (Fonte: Atlanti erpetologici regionale e nazionale, carte di distribuzione e schede delle singole specie)**

<b>Specie</b>	<b>Presenza</b>	<b>Indicazioni testuali</b>
<i>Salamandra salamandra</i>	Dalla consultazione delle carte di distribuzione sembra presente nel sito.	Nessun riferimento specifico
<i>Ichthyosaura alpestris</i>	Dalla consultazione delle carte di distribuzione sembra presente nel sito.	Nessun riferimento specifico
<i>Speleomantes ambrosii/italicus</i>	Dalla consultazione delle carte di distribuzione sembra presente nel sito.	Nessun riferimento specifico
<i>Bombina pachypus</i>	Dalla consultazione delle carte di distribuzione sembra presente nel sito.	Nessun riferimento specifico
<i>Bufo bufo</i>	Dalla consultazione delle carte di distribuzione sembra presente nel sito.	Nessun riferimento specifico
<i>Rana dalmatina</i>	Dalla consultazione delle carte di distribuzione sembra presente nel sito.	Nessun riferimento specifico

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<b>Specie</b>	<b>Presenza</b>	<b>Indicazioni testuali</b>
<i>Rana italica</i>	Dalla consultazione delle carte di distribuzione sembra presente nel sito.	Nessun riferimento specifico

**Metodologia utilizzata nella ricerca di campo (ISPRA)**

Essendo frammentate le informazioni bibliografiche sulle specie di anfibi è stato necessario impostare i rilevamenti batracologici in modo tale da avere la check-list aggiornata delle specie, al fine di pianificare eventuali approfondimenti futuri sulle singole specie di maggiore interesse conservazionistico (valutando l'applicazione delle metodiche indicate nel manuale ISPRA).

Le indagini sugli anfibi sono state eseguite percorrendo transetti predefiniti a velocità molto ridotta, osservando gli individui adulti attivi in fase terrestre (*visual census*), cercando attivamente gli individui sotto rifugi, all'occorrenza catturando a mano temporaneamente e rilasciando in situ gli individui medesimi.

Particolare attenzione è stata rivolta ai possibili siti riproduttivi (stagni, piccole e grandi raccolte d'acqua, pozze, fossi, rii e zone di impluvio) e agli eventuali corridoi ecologici acquatici (ad esempio le rogge e i canali a lento corso), cercando con attenzione le ovature (da conteggiare o stimare), le larve nonché gli adulti neometamorfosati.

A tale scopo è stato utilizzato un retino da idrofauna per campionare le piccole raccolte d'acqua (*dip-netting*).

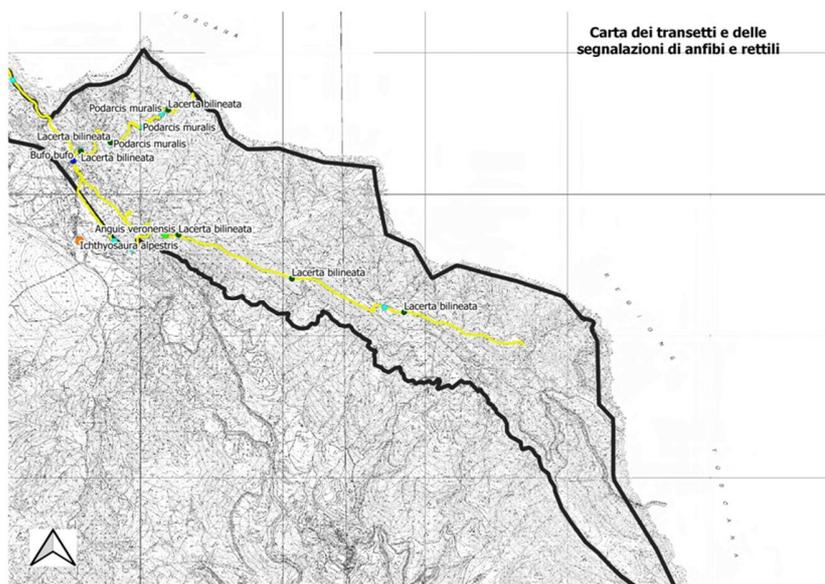
Proprio al fine di ottimizzare e approfondire la ricerca attiva, il transetto è stato percorso sostando e divagando frequentemente dal percorso principale, allo scopo di individuare i possibili rifugi di adulti e di cercare i potenziali siti riproduttivi.

Per alcune specie di anfibi anuri (ad esempio rana verde, raganella e rospo smeraldino) è stata prestata attenzione all'eventuale attività di canto.

Sono stati raccolti anche i dati relativi ad eventuali animali uccisi a causa del traffico veicolare o predati.

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Figura 27-Lato est della ZSC Monte Cornoviglio-Monte Fiorito e Monte Dragnone (carta rilevamenti anfibi e rettili, transetti in giallo, confini ZSC in nero)



**Risultati conseguiti: specie individuate e localizzazione nel sito**

Durante le giornate del 6 giugno 2020, 9 giugno 2020, 21 giugno 2020, 23 giugno 2020 e 7 luglio 2020 sono state eseguite indagini batracologiche all'interno della ZSC Monte Cornoviglio- Monte Dragnone- Monte Fiorito.

Il monitoraggio batracologico è stato pianificato tenendo conto di alcuni criteri essenziali:

- necessità di distribuire i rilievi sul territorio della ZSC;
- presenza di ambienti acquatici presso i quali si possano riprodurre le specie di anfibi.

In tal senso è emersa la quasi totale assenza di ambienti acquatici naturali o seminaturali (stagni, laghi e canali) di dimensioni significative, costituenti siti riproduttivi di anfibi.

Le specie di anfibi censite sono risultate il tritone alpestre (*Ichthyosaura alpestris*), il rospo comune (*Bufo bufo*) e la rana appenninica (*Rana italica*).

Per quanto concerne il tritone alpino (*Ichthyosaura alpestris*) è stata trovata una piccola popolazione presso una vecchia vasca con pareti in pietra (un abbeveratoio) lungo la strada provinciale 6 (tra Casanuova e Ghiacciano). Circa una decina di individui (maschi e femmine) sono stati rilevati durante alcuni campionamenti con retino da idrofauna.

Nel caso del rospo comune (*Bufo bufo*) è stata osservata una femmina ovigera sotto una pietra nei pressi del santuario di Monte Dragnone mentre nell'area del Monte Cornoviglio, presso le frazioni Casoni e Cuccaro, sono stati trovati altri due individui sulla strada, morti schiacciati dal passaggio delle auto.

Nel caso della rana appenninica (*Rana italica*) è stato trovato un individuo morto schiacciato a Casoni, lungo la strada che conduce oltre il confine regionale, verso Montereccio (Di Domenico com. pers, 2020).

## **Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

Le tipologie ambientali appaiono idonee per la presenza di altre specie appenniniche, in particolare la salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*), non rilevata durante le ricerche (non sono state trovate forme larvali o adulti).

Pertanto, nessuna specie risulta negli allegati II e IV della Direttiva 92/43/CE "Habitat". Durante le ricerche non è stato rilevato l'ululone appenninico (*Bombina pachypus*) sebbene la sua presenza nella ZSC e/o nelle zone limitrofe non possa essere totalmente esclusa.

I dati disponibili sulle batracocenosi consigliano di adottare strategie gestionali riassumibili nei seguenti punti:

- conservare le vasche-vecchi abbeveratoi di pietra esistenti (in particolare quella localizzata sotto Casoni, SP 6, tratto tra Casanuova e Ghiacciano) essendo siti riproduttivi del tritone alpino (*Ichthyosaura alpestris*);
- valutare di concerto con enti pubblici o soggetti privati, se individuare un'area ove realizzare alcune piccole zone umide (stagno naturaliforme per favorire il successo riproduttivo degli anfibi, primo fra tutti il rospo comune).

Di seguito viene riportato il dettaglio delle osservazioni eseguite.

### **Ululone Appenninico Bombina pachypus**

#### **Distribuzione nel sito**

La specie è segnalata nel Formulario Standard del sito, ma nonostante l'accurata indagine svolta non è stata individuata. Nel sito gli ambienti acquatici sono quasi completamente assenti, non essendo presenti corpi idrici lotici o lentici, per cui le uniche possibilità di ovideposizione e riproduzione sono offerte, molto probabilmente da pozze temporanee effimere di difficile individuazione (oltre alle già citate vasche in pietra colonizzate dal tritone alpino).

#### **Stato della popolazione presente nel sito:**

La specie è riportata nel Formulario Standard con una popolazione non significativa (D) e le indagini di campo effettuate confermano questo dato, non escludendone la presenza.

#### **Criticità presenti nel sito:**

I05 - Malattie vegetali e animali, agenti patogeni e parassiti (chitridiomicosi)

J01 - Inquinamento da fonte mista alle acque superficiali e sotterranee (limniche e terrestri)

K04 - Modifica del flusso idrologico

#### **Indicazioni delle strategie gestionali attuabili:**

Mantenimento delle pozze temporanee effimere e delle vasche in pietra (già colonizzate dal Tritone alpino).

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<b>Data</b>	<b>Specie</b>	<b>Tipologia ambientale</b>	<b>Tipo di dato</b>	<b>Località</b>	<b>Coordinate Gauss Boaga Monte Mario 1</b>
6 giugno 2020	rospo comune ( <i>Bufo bufo</i> )	Ambiente boscoso (pineta)	Campo (individuo morto)	Rocchetta di Vara, Casoni, sentiero da parcheggio Trattoria dei Cacciatori (a monte della sterrata SP 6)	E 1564533 N 4903617
21 giugno 2020	rospo comune ( <i>Bufo bufo</i> )	Margine di bosco a conifere (pineta)	Campo (femmina ovigera sotto pietra)	Zignago, termine del sentiero per Monte Dragnone da Strada Provinciale 5 (direzione Case Castellaro)	E 1560693 N 4904399
23 giugno 2020	rospo comune ( <i>Bufo bufo</i> )	Ambiente boscoso (pineta)	Campo (individuo morto)	Rocchetta di Vara, Cuccaro, davanti al Ristorante	E 1563760 N 4903204
24 giugno 2020	rana appenninica ( <i>Rana italica</i> )	Ambiente boscoso mesofilo	Campo (individuo morto)	Rocchetta di Vara, Frazione Casoni, strada che conduce a Montereaggio	E 1564942 N4903593
7 luglio 2020	tritone alpino ( <i>Ichthyosaura alpestris</i> )	Vasca in pietra (vecchio abbeveratoio)	campo	Rocchetta di Vara, sotto Casoni, SP 6, tratto tra Casanuova e Ghiaccianno)	E 1564578 N 4902764

Figura 28-*Bufo bufo* (Zignano, Monte Dragnone, 21 giugno 2020)



Figura 29-*Ichthyosaura alpestris* (Rocchetta di Vara, SP 6 sotto Casoni, 7 luglio 2020)



Figura 30-Vasca in pietra, sito riproduttivo di *Ichthyosaura alpestris* (Rocchetta di Vara, SP 6 sotto Casoni, 7 luglio 2020)



Figura 31-Campionamento con retino da idrofauna nella vasca in pietra, sito riproduttivo di *Ichthyosaura alpestris* (Rocchetta di Vara, SP 6 sotto Casoni, 7 luglio 2020)



#### 4.3.6.6 Rettili

##### Sintetica descrizione riguardo le conoscenze pregresse nel sito

Per l'analisi dei dati inerenti le specie di rettili presenti nel sito natura 2000, è stata consultata tutta la documentazione disponibile, in particolare:

- la Banca dati faunistica della Regione Liguria (Banca Dati Libioss);
- le schede natura 2000, Formulario Standard;
- l'Atlante degli anfibi e dei rettili della Liguria del 1994, in particolare le carte di distribuzione per ciascuna delle singole specie;
- l'Atlante degli anfibi e dei rettili d'Italia del 2006, in particolare le carte di distribuzione per ciascuna delle singole specie.

La Banca dati faunistica della Regione Liguria (Banca Dati Libioss) contiene dati riferiti alla sola lucertola muraiola (*Podarcis muralis*) le cui osservazioni sono state effettuate a Calice al Cornoviglio, (22 giugno 2014) e a Zignago (22 aprile 2012).

La scheda natura 2000, Formulario Standard riporta anche la presenza dell'orbettino (*Anguis veronensis*), del ramarro (*Lacerta bilineata*), del biacco (*Hierophis viridiflavus*) e del saettone (*Zamenis longissimus*). Le ultime 3 specie, oltre alla lucertola muraiola (*Podarcis muralis*), sono incluse in allegato IV della Direttiva Habitat.

La consultazione delle carte di distribuzione (a maglia chilometrica) e dei riferimenti testuali dell'atlante regionale e nazionale forniscono un altro dato, sebbene poco dettagliati, in particolare rispetto alla localizzazione nel sito.

Essi sono riportati nella seguente tabella.

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Tabella 8-Rettili presenti nell'areale riferito al sito natura 2000 (Fonte: Atlanti erpetologici regionale e nazionale, carte di distribuzione e schede delle singole specie)

Specie	Presenza	Indicazioni testuali
<i>Anguis veronensis</i>	Dalla consultazione delle carte di distribuzione sembra presente nel sito.	Nessun riferimento specifico
<i>Lacerta bilineata</i>	Dalla consultazione delle carte di distribuzione sembra presente nel sito.	Nessun riferimento specifico
<i>Podarcis muralis</i>	Dalla consultazione delle carte di distribuzione sembra presente nel sito.	Nessun riferimento specifico
<i>Hierophis viridiflavus</i>	Dalla consultazione delle carte di distribuzione sembra presente nel sito.	Nessun riferimento specifico
<i>Zamenis longissimus</i>	Dalla consultazione delle carte di distribuzione sembra presente nel sito.	Nessun riferimento specifico
<i>Natrix natrix</i>	Dalla consultazione delle carte di distribuzione sembra presente nel sito.	Nessun riferimento specifico
<i>Vipera aspis</i>	Dalla consultazione delle carte di distribuzione sembra presente nel sito.	Nessun riferimento specifico

**Metodologia utilizzata nella ricerca di campo (ISPRA)**

Anche in questo caso, essendo frammentate le informazioni bibliografiche sulle specie di rettili è stato necessario impostare i rilevamenti erpetologici in modo tale da avere la check-list aggiornate delle specie, al fine di pianificare eventuali approfondimenti futuri sulle singole specie di maggiore interesse conservazionistico (valutando l'applicazione delle metodiche indicate nel manuale ISPRA).

Le indagini sui rettili sono state compiute fundamentalmente applicando il censimento visivo (*visual census*), basato sia sull'osservazione degli individui (ad esempio in termoregolazione) sia sulla ricerca attiva lungo habitat o microhabitat idonei (fasce ecotonali, transizioni bosco - radura, sotto rifugi naturali e artificiali quali pietre, lastre, legname, teli eccetera) con eventuale cattura e rilascio degli individui per la corretta determinazione della specie (procedura necessaria soprattutto per alcune specie di ofidi). Tale tipo di censimento consente di determinare la presenza/assenza delle specie, la distribuzione degli adulti, sub-adulti o giovani e la valutazione qualitativa degli habitat di interesse erpetologico.

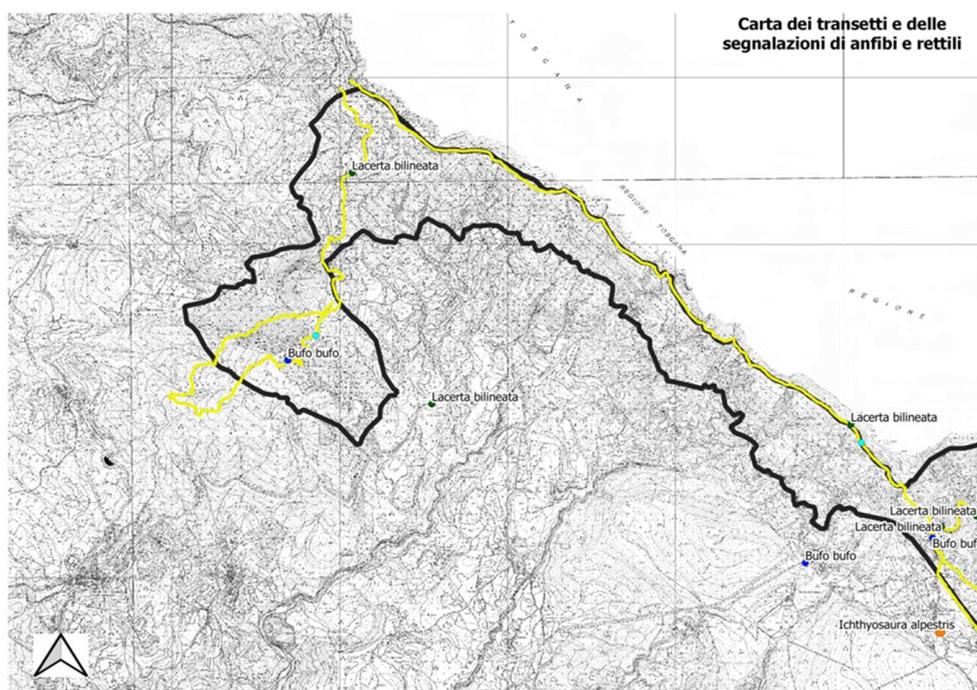
Le indagini sono state effettuate, percorrendo i transetti lineari a velocità molto bassa, stando e divagando frequentemente dal percorso principale, al fine di aumentare così la probabilità di ottenere dati.

## Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Come nel caso degli anfibi, anche per i rettili, sono stati raccolti anche i dati relativi ad eventuali animali uccisi a causa del traffico veicolare o predati.

I rilevamenti sono stati compiuti in condizioni meteorologiche idonee (soleggiate e/o valori di temperature non inferiori a 18-20°C) allo scopo di massimizzare la possibilità di contattare individui in attività termoregolativa o trofica, preferibilmente durante le ore di maggiore attività (dopo le 9.00-9.30 fino alle prime ore del pomeriggio, escludendo tuttavia i momenti di calura eccessiva che possono inibire l'attività dei rettili).

**Figura 32-Lato ovest della ZSC Monte Cornoviglio-Monte Fiorito e Monte Dragnone (carta rilevamenti anfibi e rettili, transetti in giallo, confini ZSC in nero)**



### Risultati conseguiti: specie individuate e localizzazione nel sito

Durante le giornate del 7 giugno 2020, 8 giugno 2020, 22 giugno 2020, 24 giugno 2020 e 8 luglio 2020 sono state eseguite indagini erpetologiche all'interno della ZSC Monte Cornoviglio- Monte Dragnone-Monte Fiorito.

Il monitoraggio erpetologico è stato pianificato tenendo conto di alcuni criteri essenziali:

- necessità di distribuire i rilievi sul territorio della ZSC;
- presenza di ambienti idonee alla presenza di rettili (muretti a secco, fasce ecotonali bosco-prato/radure, margini di corsi d'acqua).

Le indagini di campo hanno portato al censimento di 4 specie: la lucertola muraiola (*Podarcis muralis*), il ramarro (*Lacerta bilineata*), l'orbettino (*Anguis veronensis*) e il biacco (*Hierophis viridiflavus*).

La lucertola muraiola (*Podarcis muralis*), il ramarro (*Lacerta bilineata*) e il biacco (*Hierophis viridiflavus*) sono in allegato IV della Direttiva 92/43/CE "Habitat".

Nessuna specie è inclusa nell'allegato II della Direttiva 92/43/CE "Habitat".

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

La lucertola muraiola (*Podarcis muralis*) è antropofila ed è ampiamente diffusa sull'intero territorio della ZSC, non presentando pertanto condizioni di rischio per la conservazione.

Il ramarro (*Lacerta bilineata*) è stato osservato nelle seguenti zone:

- nella zona alle pendici del Monte Dragnone, ai margini della SP5 e SP6 in direzione Case Castellaro;
- ai margini della sterrata SP 6, da Oasi Francescana al bivio del sentiero per la vetta Monte Cornoviglio, ove appare relativamente numeroso;
- lungo il sentiero "Alta via dei Monti Liguri" poco a monte di Casoni;
- ai lati della strada che si diparte da Casoni verso la Toscana (Montereggio).

L'orbettino (*Anguis veronensis*) è stato trovato sotto una pietra ai margini della sterrata SP 6, da Oasi Francescana al bivio per sentiero per vetta Monte Cornoviglio. Si è trattato di un giovane.

Un altro individuo adulto è stato trovato a Casoni, lungo la strada che conduce oltre il confine regionale, verso Montereggio (Di Domenico com. pers, 2020).

Il biacco (*Hierophis viridiflavus*) è stato trovato con un individuo morto schiacciato sulla strada SP5, nella zona alle pendici del Monte Dragnone.

Un'altra segnalazione concerne un altro individuo giovane di biacco (*Hierophis viridiflavus*) che preda una lucertola muraiola (*Podarcis muralis*) presso la SP5 in direzione Cornoviglio (Pinchera, com. pers., 2020).

È possibile che siano presenti altre specie di rettili nella ZSC, quali la natrice dal collare (*Natrix natrix*), il saettone (*Zamenis longissimus*) e la vipera aspide (*Vipera aspis*), che tuttavia non è facile contattare, considerata l'elusività dei rettili in generale e di alcune specie in particolare.

Nel caso delle specie censite, essendo relativamente comuni, non sembrano sussistere seri rischi nella conservazione per cui le uniche strategie gestionali sono legate alla necessità di informare la cittadinanza circa il valore e l'utilità ecologica dei rettili, onde prevenire atteggiamenti ostili e di paura che possono condurre anche all'uccisione volontaria.

Di seguito viene riportato il dettaglio delle osservazioni eseguite.

<b>Data</b>	<b>Specie</b>	<b>Tipologia ambientale</b>	<b>Tipo di dato</b>	<b>Località</b>	<b>Coordinate Gauss Boaga Monte Mario 1</b>
22/05/2020	biacco ( <i>Hierophis viridiflavus</i> )	Cornoviglio, SP52, margine di bosco	Campo, individuo giovane che preda lucertola muraiola ( <i>Podarcis muralis</i> )	Rocchetta di Vara, Cornoviglio, SP5	E 1564944 N 4903443
07/06/2020	lucertola muraiola	Ambiente aperto,	campo	Rocchetta di Vara, Casoni,	E 1564941 N 4902705

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<b>Data</b>	<b>Specie</b>	<b>Tipologia ambientale</b>	<b>Tipo di dato</b>	<b>Località</b>	<b>Coordinate Gauss Boaga Monte Mario 1</b>
	<i>(Podarcis muralis)</i>	margine di strada sterrata vicino a prati-pascoli		sterrata SP 6 (da Oasi Francescana a bivio per sentiero per vetta Monte Cornoviglio)	
08/06/2020	lucertola muraiola <i>(Podarcis muralis)</i>	Ambiente aperto, margine di strada sterrata vicino a prati-pascoli	campo	Rocchetta di Vara, Casoni, sentiero al confine Toscana-Liguria, lato nord della ZSC verso SP 5, orientamento est-ovest	E 1564117 N 4903903
22/06/2020	lucertola muraiola <i>(Podarcis muralis)</i>	Ambiente aperto, margine di strada sterrata vicino a prati-pascoli	campo	Rocchetta di Vara, Casoni, sterrata SP 6 (da Oasi Francescana a bivio per sentiero per vetta Monte Cornoviglio)	E 1566711 N 4902285
22/06/2020	Ramarro <i>(Lacerta bilineata)</i>	Ambiente aperto, margine di strada sterrata vicino a prati-pascoli	campo	Rocchetta di Vara, Casoni, sterrata SP 6 (da Oasi Francescana a bivio per sentiero per vetta Monte Cornoviglio)	E 1565271 N 4902805  E 1566067 N 4902498  E 1566885 N 4902255

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<b>Data</b>	<b>Specie</b>	<b>Tipologia ambientale</b>	<b>Tipo di dato</b>	<b>Località</b>	<b>Coordinate Gauss Boaga Monte Mario 1</b>
22/06/2020	orbettino ( <i>Anguis veronensis</i> )	Ambiente aperto, margine di strada sterrata vicino a prati-pascoli	Campo (1 giovane)	Rocchetta di Vara, Casoni, sterrata SP 6 (da Oasi Francescana a bivio per sentiero per vetta Monte Cornoviglio)	E 1565178 N 4902800
24/06/2020	lucertola muraiola ( <i>Podarcis muralis</i> )	Ambiente aperto, margine di sentiero vicino a bosco	campo	Zignago, sentiero per Monte Dragnone da Strada Provinciale 5 (direzione Case Castellaro)	E 1560690 N 4904390
24/06/2020	ramarro ( <i>Lacerta bilineata</i> )	Ambiente aperto, margine di strada vicino a bosco	campo	Zignago, sentiero per Monte Dragnone da Strada Provinciale 5 (direzione Case Castellaro)	E 1561070 N 4905533
24/06/2020	biacco ( <i>Hierophis viridiflavus</i> )	Ambiente aperto, margine di strada vicino a bosco	Campo (individuo trovato morto)	Zignago, sentiero per Monte Dragnone da Strada Provinciale 5 (direzione Case Castellaro)	E 1559542 N 4902350

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<b>Data</b>	<b>Specie</b>	<b>Tipologia ambientale</b>	<b>Tipo di dato</b>	<b>Località</b>	<b>Coordinate Gauss Boaga Monte Mario 1</b>
24/06/2020	orbettino ( <i>Anguis veronensis</i> )	Ambiente boscoso mesofilo	Campo	Rocchetta di Vara, Frazione Casoni, strada che conduce a Montereccio	E 1564942 N 4903593
08/07/2020	ramarro ( <i>Lacerta bilineata</i> )	Ambiente aperto, margine di strada vicino a bosco	campo	Rocchetta di Vara, Frazione Casoni, strada che conduce a Montereccio	E 1564588 N 4903394  E 1564794 N 4903457  E 1565201 N 4903687
08/07/2020	lucertola muraiola ( <i>Podarcis muralis</i> )	Ambiente aperto, margine di sentiero vicino a bosco	campo	Rocchetta di Vara, Frazione Casoni, strada che conduce a Montereccio	E 1564590 N 4903400  E 1564816 N 4903447  E 1565022 N 4903565  E 1565152 N 4903658
08/07/2020	lucertola muraiola ( <i>Podarcis muralis</i> )	Ambiente aperto, margine di strada sterrata vicino a prati-pascoli	campo	Rocchetta di Vara, Casoni, sentiero al confine Toscana-Liguria, lato nord della ZSC verso SP 5, orientamento est-ovest	E 1564048 N 4904005

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Data	Specie	Tipologia ambientale	Tipo di dato	Località	Coordinate Gauss Boaga Monte Mario 1
08/07/2020	ramarro ( <i>Lacerta bilineata</i> )	Ambiente aperto, margine di strada sterrata vicino a prati-pascoli	campo	Rocchetta di Vara, Casoni, sentiero al confine Toscana-Liguria, lato nord della ZSC verso SP 5, orientamento est-ovest	E 1564048 N 4904005

Figura 33-*Anguis veronensis* (Rocchetta di Vara, SP 6 da Oasi Francescana a Monte Cornoviglio, 22 giugno 2020)



Figura 34-*Podarcis muralis* (Rocchetta di Vara, SP 6 da Oasi Francescana a Monte Cornoviglio, 22 giugno 2020)



Figura 35-*Lacerta bilineata* (Rocchetta di Vara, frazione Casoni strada che conduce a Montereccio, 8 luglio 2020)



#### 4.3.6.7 Uccelli

##### Sintetica descrizione riguardo le conoscenze pregresse nel sito

Con riferimento alle specie di Allegato I della Direttiva Uccelli elencate al § 3.2 del Formulario Standard (versione aggiornata al 12/2019) e alle specie di Allegato I della Direttiva Uccelli rilevate in campo ma non segnalate in Formulario, si presenta la seguente descrizione delle conoscenze pregresse.

##### *Anthus pratensis*

La specie, nel Formulario Standard del sito in esame (aggiornato al 12 / 2019), è considerata come “c” concentration “P” presente, inoltre, il “data quality” è classificato “DD” (la popolazione è considerata “D”, ovvero “popolazione non significativa”). La Banca dati Libioss riporta due dati di presenza presso Zignago relativi al 2000 e al 2005 (Monte Fiorito). Il sito <https://www.liguriabirding.net/>, per la specie aquila reale, nel periodo 2004-2020, con riferimento a località della ZSC (osservatore M.L. Trinci), riporta dati per gli anni 2018 (Loc. Casoni).

##### *Aquila chrysaetos*

La specie, nel Formulario Standard del sito in esame (aggiornato al 12 / 2019), è considerata come “p” permanent e “P” presente, inoltre, il “data quality” è classificato “DD” (la popolazione è considerata “D”, ovvero “popolazione non significativa). Il sito [http://www.ambienteinliguria.it/eco3/DTS\\_PUBBLICAZIONI/20070625](http://www.ambienteinliguria.it/eco3/DTS_PUBBLICAZIONI/20070625) riporta la pubblicazione di un progetto atlante su discretizzato della Regione Liguria (2007): i quadranti di censimento relativi alla ZSC in esame sono interessati dalla presenza di *Aquila chrysaethos*. Il sito <https://www.liguriabirding.net/>, per la Specie aquila reale, nel periodo 2004-2020, con riferimento a località della ZSC (osservatore M.L.Trinci), riporta dati per gli anni 2018 (Loc. Casoni) e 2020 (tra Casoni e Passo Rastrello un adulto con ramoscello in bocca - febbraio e vicino Passo Rastrello in luglio).

##### *Caprimulgus europaeus*

La specie, nel Formulario Standard del sito in esame (aggiornato al 12 / 2019), è considerata come “r” reproducing, “P” presente inoltre il “data quality” è classificato “DD” (la popolazione è considerata “D”, ovvero “popolazione non significativa”). La Banca dati Libioss non riporta dati per l’area in esame. Il sito <https://www.liguriabirding.net/>, non riporta dati per l’area in esame.

##### *Circaetus gallicus*

## Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

La specie non è inclusa nel Formulario Standard del sito in esame (aggiornato al 12 / 2019). La Banca dati LibiOSS non riporta dati per l'area in esame. Il sito <https://www.liguriabirding.net/>, riporta diversi dati per l'area in esame: giugno 2006 Loc. Casoni; aprile 2018 Loc. Casoni; agosto 2018 Loc. Casoni; giugno 2019 Loc. Casoni; luglio 2019 Loc. Casoni; agosto 2019 due segnalazioni Loc. Casoni; maggio 2020 due segnalazioni Loc. Casoni; giugno 2020 Loc. Casoni; luglio 2020 Loc. Casoni (con indicazione Loc. Casoni si intende l'accesso al tratto di percorso dell'Alta Via dei Monti Liguri che parte da Casoni e continua in direzione Passo Rastrello).

### *Circus pygargus*

La specie non è inclusa nel Formulario Standard del sito in esame (aggiornato al 12 / 2019). La Banca dati LibiOSS non riporta dati per l'area in esame. Il sito <https://www.liguriabirding.net/>, riporta diversi dati per l'area in esame: giugno 2018 Loc. Casoni; luglio 2018 Loc. Casoni; agosto 2018 Loc. Casoni; settembre 2018 Loc. Casoni; aprile 2019 Loc. Casoni; giugno 2019 due segnalazioni in Loc. Casoni; luglio 2019 due segnalazioni in Loc. Casoni; agosto 2019 due segnalazioni Loc. Casoni; maggio 2020 tre segnalazioni in Loc. Casoni; giugno 2020 Loc. Casoni; luglio 2020 Loc. Casoni (con l'indicazione Loc. Casoni si intende l'accesso al tratto di percorso dell'Alta Via dei Monti Liguri che parte da Casoni e continua in direzione Passo Rastrello).

### *Emberiza hortulana*

La specie, nel Formulario Standard del sito in esame (aggiornato al 12 / 2019), è considerata come "r" reproducing, "P" presente inoltre il "data quality" è classificato "DD" (la popolazione è considerata "D", ovvero "popolazione non significativa"). La Banca dati LibiOSS non riporta dati per l'area in esame. Il sito <https://www.liguriabirding.net/>, non riporta dati per l'area in esame.

### *Lanius collurio*

La specie, nel Formulario Standard del sito in esame (aggiornato al 12 / 2019), è considerata come "r" reproducing, "P" presente inoltre il "data quality" è classificato "DD" (la popolazione è considerata "D", ovvero "popolazione non significativa"). La Banca dati LibiOSS riporta diversi dati per il territorio di Zignago, in contesti però esterni alla ZSC, mentre per il 2000 riporta una segnalazione per il Monte Fiorito, nella ZSC. per l'area in esame. Il sito <https://www.liguriabirding.net/>, riporta diversi dati per l'area in esame (osservazioni prevalentemente condotte da M.L. Trinci): giugno 2006 (Loc. Casoni), giugno 2018 (n. 8 ind., Loc. Casoni), luglio 2018 (3 diverse segnalazioni in Loc. Casoni riferibili a n. 10 ind., n. 6 ind. e n. 4 ind.), agosto 2018 (2 diverse segnalazioni in Loc. Casoni riferibili a n. 2 ind., n. 3 ind.), giugno 2019 (2 diverse segnalazioni in Loc. Casoni riferibili a n. 20 ind., n. 16 ind.), luglio 2019 (3 diverse segnalazioni in Loc. Casoni, non conteggiate), agosto 2019 (3 diverse segnalazioni in Loc. Casoni, non conteggiate), settembre 2019 (2 diverse segnalazioni in Loc. Casoni, non conteggiate), maggio 2020 (3 diverse segnalazioni in Loc. Casoni, conteggiate solo il giorno 14 con n. 10 ind.), giugno 2020 (Loc. Casoni, non conteggiato), luglio 2020 (Loc. Casoni, non conteggiato). Le osservazioni dell'Ornitologa M. L. Trinci sono prevalentemente relative al percorso che si snoda a Nord-Ovest di Casoni, in direzione Passo del Rastrello, lungo l'Alta Via dei Monti Liguri, ovvero parzialmente riferibili ad ambiti anche esterni alla ZSC.

### *Lullula arborea*

La specie, nel Formulario Standard del sito in esame (aggiornato al 12 / 2019), è considerata come "c" concentration "P" presente, inoltre, il "data quality" è classificato "DD" (la popolazione è considerata "D", ovvero "popolazione non significativa"). La Banca dati LibiOSS riporta un dato del 2006 per il

## Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

territorio di Zignago (tra Monte Castagnolo e Monte Ferri, poco fuori la ZSC). Il sito <https://www.liguriabirding.net/>, riporta un dato del giugno 2020, in Loc. Casoni e riferito a 2 ind. osservati.

### Metodologia utilizzata nella ricerca di campo (ISPRA)

Le metodologie d'indagine e delle strategie di campionamento adottate per ricavare informazioni esaustive sulla comunità avifaunistica presente nel sito N2000 in esame, sono state diverse, in funzione delle diverse componenti indagate.

Le stazioni di monitoraggio vengono descritte nei paragrafi successivi. Per ciascuna stazione è definito un codice identificativo della stazione: MC\_U\_001 (ovvero "Monte Cornoviglio" \_Uccelli\_N° stazione). I rilievi sono finalizzati al censimento delle specie di Allegato I della Direttiva Uccelli, tuttavia si è scelto di definire un protocollo di monitoraggio completo che consentisse il rilevamento delle specie presenti con diverse metodiche, sia in orario diurno, che notturno. Nei risultati sono riportati anche i dati riferiti alle specie non target, ovvero ai taxa non inclusi in Allegato I della Direttiva Uccelli, al fine di fornire anche ad una descrizione generale dei popolamenti.

I metodi di monitoraggio utilizzati possono essere ricondotti alle seguenti categorie principali:

A. **Transetti diurni:** percorsi lineari lungo i quali vengono conteggiati gli individui delle specie rilevate (con particolare riferimento alle specie di interesse comunitario). Le informazioni raccolte sono state utilizzate per una sola descrizione qualitativa del popolamento, mentre i dati riferibili alle specie di interesse comunitario sono stati utilizzati per sviluppare eventuali stime quantitative.

B. **Transetti notturni:** questa variante del censimento su transetto è stato eseguito con la finalità di rilevare le specie ad attività crepuscolare o notturna. Per eventuali taxa di interesse comunitario (Allegato I della Direttiva Uccelli) si è proceduto alla localizzazione dei vettori di ascolto delle specie di interesse comunitario (utilizzando il GPS per il punto e la bussola per la direzione di ascolto).

C. **Rilievi a vista (*visual counts*):** questo censimento è stato eseguito da punti rilevati e/o in condizioni di visibilità privilegiata. Le osservazioni sono state eseguite con strumenti ottici. In base alle osservazioni contemporanee ed alla disposizione degli individui osservati si è proceduto all'eliminazione dei possibili doppi conteggi, privilegiando un approccio cautelativo. Gli individui osservati, ove possibile sono stati fotografati. Per alcuni taxa di interesse comunitario sono riportati i punti di osservazione e/o o tragitti di volo.

D. **Varianti specie-specifiche:** in base alla eventuale presenza di specie di interesse per la conservazione si è proceduto all'applicazioni di varianti specie-specifiche, nel caso specifico è stata eseguita una ricerca diretta di un potenziale sito di nidificazione di Gufo reale, *Bubo bubo*, comprensiva di una perlustrazione in orario diurno e di un ascolto serale.

### A Transetti diurni

Il metodo consiste nel percorrere il transetto annotando tutte le specie viste e udite. I transetti, per ragioni orografiche, presentano talvolta dei tornanti: durante i rilievi si è tenuto conto di questa caratteristica dei tracciati. I rilievi, essendo finalizzati prevalentemente alla localizzazione di specie target sono condotti in modo opportunistico, ovvero variando la velocità del rilievo o eseguendo maggiori approfondimenti per le osservazioni relative alle specie di interesse comunitario.

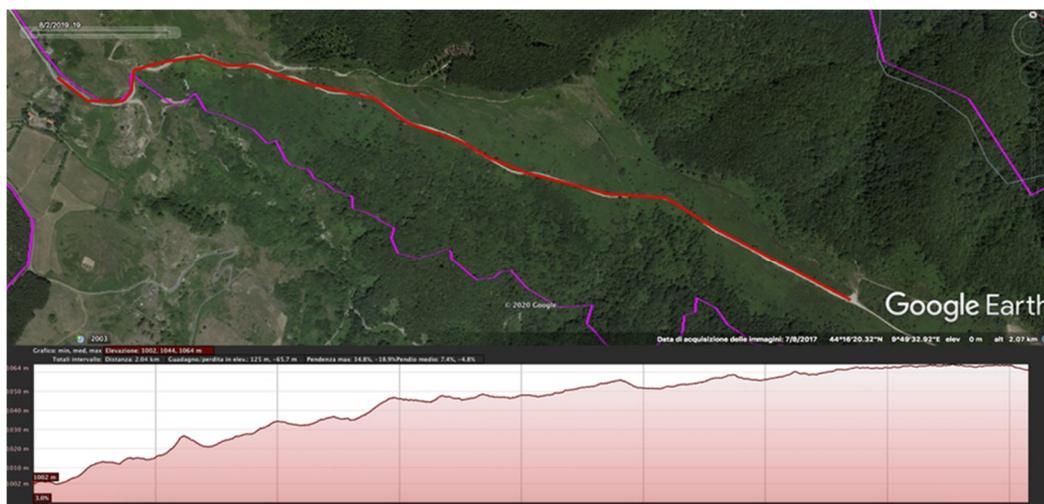
Di seguito si riportano i tracciati dei transetti, con il profilo altimetrico e le coordinate del punto di inizio. La rete di transetti presenta una lunghezza complessiva proporzionale alle dimensioni della ZSC.

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

Lungo il tragitto sono stati annotati tutti gli individui presenti su entrambi i lati del transetto predisposto (6,94 km complessivi – la lunghezza di ogni transetto è indicata nel profilo altimetrico delle figure). **Transetti diurni**

Codice	lunghezza	Coordinate punto inizio (Monte Mario / Gauss Boaga z 1 EPSG:3003)	Alt. (min, media, max)
MC_U_001	2,04 km	1564595.21; 4903026.34	1002 m; 1044 m, 1046 m
MC_U_002	1,49 km	1564551.37; 4903260.57	874 m; 951 m; 997 m
MC_U_003	3,41 km	1564544.08; 4903304.87	1008 m; 1038 m; 1087 m
<b>tot lunghezza</b>	<b>6,94 km</b>		

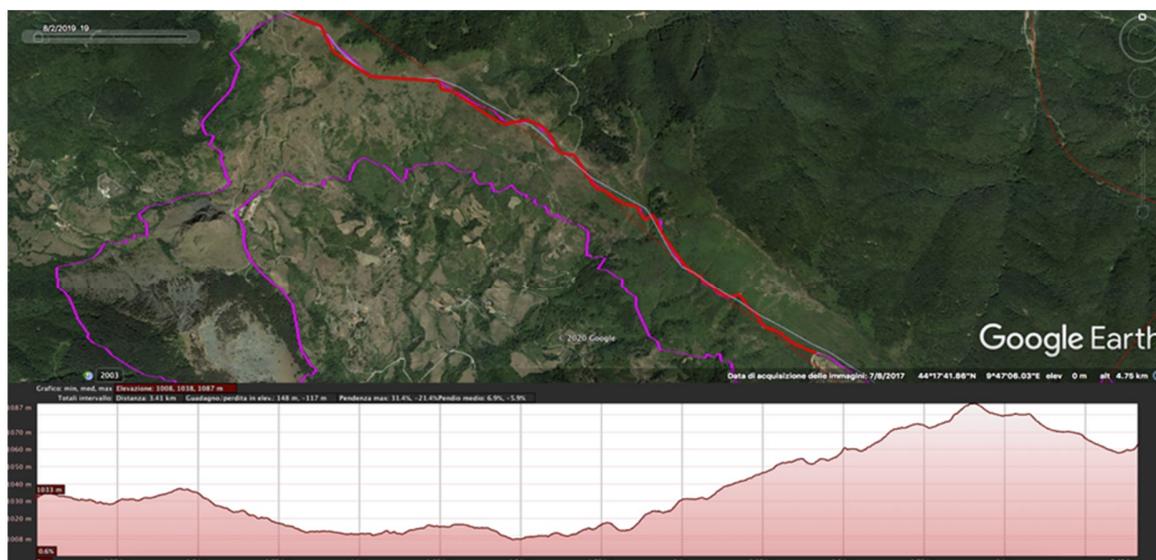
**Figura 36-Ubicazione transetto MC\_U\_001 (elaborato in ambiente Google Earth)**



**Figura 37-Ubicazione transetto MC\_U\_002 (elaborato in ambiente Google Earth)**



Figura 38-Ubicazione transetto MC\_U\_003 (elaborato in ambiente Google Earth)



### B Transetti notturni

I transetti notturni sono stati eseguiti su una selezione dei transetti diurni. Non è stata prevista una limitazione nella distanza del rilevamento. Il succiacapre ha rappresentato la principale specie target dei rilievi notturni. Il succiacapre *Caprimulgus europaeus* emette il caratteristico verso da metà maggio fino a luglio-agosto. Il verso è ascoltabile fino a 300 m e oltre.

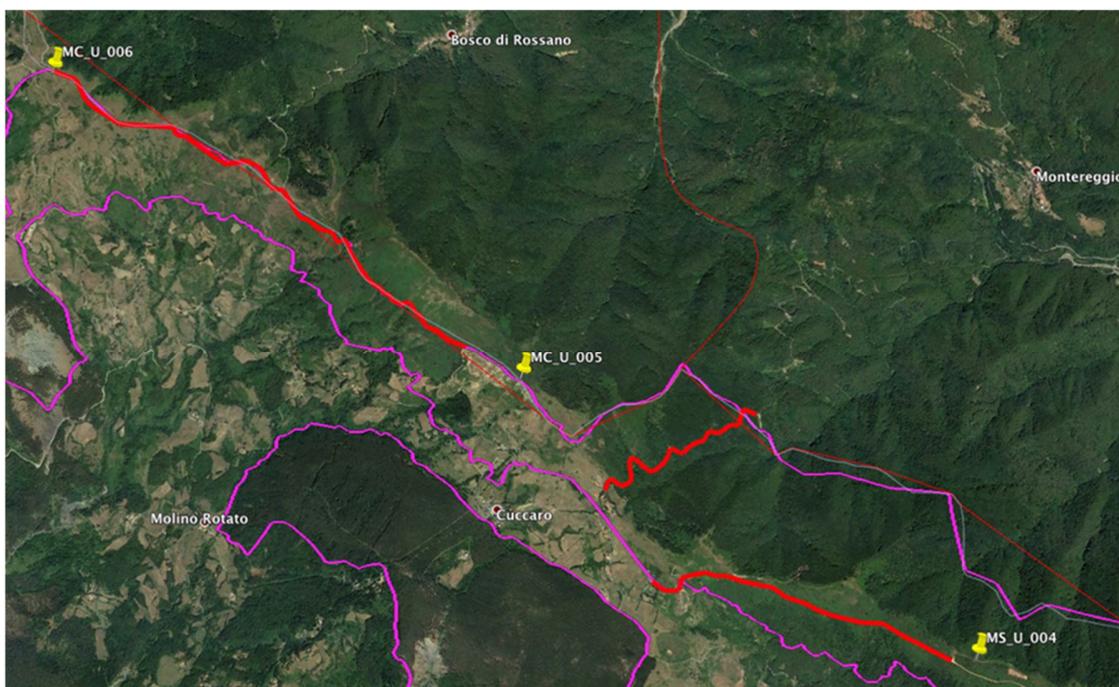
### C Visual counts (rapaci diurni)

Per la determinazione della presenza delle specie, della consistenza dei contingenti e, se possibile, della localizzazione dei nidi dei rapaci diurni presenti in corrispondenza dell'area di studio, è stata effettuata un'indagine su campo, basata su osservazioni da punti fissi, aventi una buona visibilità sul territorio circostante (punti rilevati o posti in posizione vantaggiosa rispetto ai versanti). La durata minima delle osservazioni è di un'ora da ciascuna postazione.

Punti di visual counts	
Codice	Coordinate (Monte Mario / Gauss Boaga zona 1 EPSG:3003)
MC_U_004	1566712.98; 4902224.48
MC_U_005	1564055.29; 4903951.09
MC_U_006	1561162.75; 4905910.21

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Figura 39-Ubicazione punti di visual counts - in giallo (elaborato in ambiente Google Earth)



#### D Ricerca diretta delle aree di nidificazione

Il mappaggio dei siti di nidificazione è stato attivato laddove le informazioni derivanti dai rilievi su transetto, punti d'ascolto e i visual counts hanno consentito di raccogliere elementi per attivare la ricerca diretta dei siti di nidificazione. Tale attività è stata condotta in modo sistematico per *Lanius collurio*, con l'obiettivo di mappare le coppie nidificanti nel Sito. Nelle aree rupestri dei Monti Castellaro e Dragnone è stata attivata un'indagine diretta volta alla localizzazione di segni di presenza e di cavità utilizzate da specie ornitiche a nidificazione rupestre.

#### Risultati conseguiti: specie individuate e localizzazione nel sito

##### RILIEVI INVERNALI

Rilievi eseguiti il 4 e il 5 febbraio 2020

##### Transetti diurni

Rilievi eseguiti il 4 febbraio 2020

MC_U_001	
Specie	Numero individui
<i>Buteo buteo</i>	1
<i>Sitta europaea</i>	1
<i>Turdus merula</i>	6
<i>Parus major</i>	4

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<b>MC_U_002</b>	
<b>Specie</b>	<b>Numero individui</b>
<i>Cyanistes caeruleus</i>	3
<i>Garrulus glandarius</i>	2
<i>Erithacus rubecula</i>	2
<i>Certhia brachydactyla</i>	1
<i>Fringilla coelebs</i>	3
<i>Poecile palustris</i>	2
<i>Periparus ater</i>	2
<i>Regulus regulus</i>	1
<i>Buteo buteo</i>	1
<b>MC_U_001</b>	
<b>Specie</b>	<b>Numero individui</b>
<i>Cyanistes caeruleus</i>	3
<i>Poecile palustris</i>	1
<i>Erithacus rubecula</i>	10
<i>Fringilla coelebs</i>	20
<i>Garrulus glandarius</i>	1

<b>MC_U_003</b>	
<b>Specie</b>	<b>Numero individui</b>
<i>Corvus cornix</i>	1
<i>Garrulus glandarius</i>	3
<i>Erithacus rubecula</i>	4
<i>Fringilla coelebs</i>	3
<i>Parus major</i>	1

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<i>Accipiter nisus (F)</i>	1
<i>Fringilla coelebs</i>	3
<i>Turdus merula</i>	2
<i>Phoenicurus ochruros</i>	2
<i>Regulus regulus</i>	3

Rilievi eseguiti il 5 febbraio 2020

<b>MC_U_001</b>	
<b>Specie</b>	<b>Numero individui</b>
<i>Buteo buteo</i>	1
<i>Turdus merula</i>	3
<i>Parus major</i>	1
<i>Cyanistes caeruleus</i>	1
<i>Erithacus rubecula</i>	4
<i>Fringilla coelebs</i>	3
<i>Garrulus glandarius</i>	1
<i>Sylvia atricapilla</i>	1
<i>Regulus regulus</i>	5
<i>Aegithalos caudatos</i>	5
<i>Corvus cornix</i>	1

<b>MC_U_002</b>	
<b>Specie</b>	<b>Numero individui</b>
<i>Aegithalos caudatos</i>	9
<i>Poecile palustris</i>	3
<i>Regulus regulus</i>	1
<i>Parus major</i>	1

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<i>Cyanistes caeruleus</i>	1
----------------------------	---

<b>MC_U_003</b>	
<b>Specie</b>	<b>Numero individui</b>
<i>Turdus viscivorus</i>	4
<i>Turdus merula</i>	6
<i>Fringilla coelebs</i>	12
<i>Erithacus rubecula</i>	8
<i>Garrulus glandarius</i>	3
<i>Parus major</i>	3
<i>Cyanistes caeruleus</i>	2
<i>Regulus regulus</i>	12
<i>Buteo buteo</i>	1
<i>Alectoris rufa</i>	1
<i>Carduelis carduelis</i>	11
<i>Corvus corax</i>	2
<i>Saxicola torquatus</i>	2
<i>Sylvia atricapilla</i>	6

**B Transetti notturni**

I rilievi notturni sono stati eseguiti nella notte tra il 4 e il 5 febbraio 2020

<b>MC_U_001</b>	
<b>Specie</b>	<b>Numero individui</b>
<i>Strix aluco</i> (1 maschio)	1

<b>MC_U_002</b>	
<b>Specie</b>	<b>Numero individui</b>
<i>Strix aluco</i> (2 maschi 1 femmina)	3

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

MC_U_003	
Specie	Numero individui
<i>Asio otus</i>	1

**C Visual counts (rapaci diurni)**

I rilievi 5 febbraio 2020

MC_U_004	
Specie	Numero individui
<i>Buteo buteo</i>	2
<i>Falco tinnunculus</i>	1

MC_U_005	
Specie	Numero individui
<i>Buteo buteo</i>	1
<i>Accipiter nisus</i>	1

MC_U_006	
Specie	Numero individui
<i>Buteo buteo</i>	1
<i>Falco tinnunculus</i>	1
<i>Corvus corax</i>	2

**RILIEVI PRIMAVERILI**

Rilievi sono stati eseguiti il 20, 22 e 23 maggio 2020 e il 10, 11 e il 23 giugno 2020.

**A Transetti diurni**

Rilievi eseguiti il 20 maggio 2020

Il 20 maggio è stato percorso solo il transetto MC\_U\_003.

MC_U_003
----------

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<b>Specie</b>	<b>Numero individui</b>
<i>Turdus merula</i>	6
<i>Phylloscopus collybita</i>	4
<i>Cyanistes caeruleus</i>	4
<i>Saxicola rubetra</i>	2
<i>Phoenicurus ochruros</i>	2
<i>Hirundo rustica</i>	4
<i>Lanius collurio</i>	9
<i>Sylvia atricapilla</i>	5
<i>Anthus campestris</i>	2
<i>Regulus ignicapillus</i>	1
<i>Fringilla coelebs</i>	2
<i>Emberiza calandra</i>	1

Rilievi eseguiti il 22 maggio 2020

<b>MC_U_001</b>	
<b>Specie</b>	<b>Numero individui</b>
<i>Coturnix coturnix</i>	1
<i>Alauda arvensis</i>	2
<i>Turdus merula</i>	15
<i>Hippolais polyglotta</i>	2
<i>Sylvia atricapilla</i>	4
<i>Sylvia communis</i>	20
<i>Sylvia cantillans</i>	6
<i>Lanius collurio</i>	4
<i>Saxicola rubetra</i>	2
<i>Corvus cornix</i>	8
<i>Cuculus canorus</i>	4

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<b>MC_U_001</b>	
<b>Specie</b>	<b>Numero individui</b>
<i>Aegithalos caudatos</i>	5
<i>Corvus cornix</i>	1

<b>MC_U_002</b>	
<b>Specie</b>	<b>Numero individui</b>
<i>Turdus merula</i>	5
<i>Sylvia atricapilla</i>	5
<i>Phylloscopus collybita</i>	3
<i>Regulus ignicapillus</i>	1
<i>Erithacus rubecula</i>	2
<i>Aegithalos caudatos</i>	2
<i>Periparus ater</i>	3
<i>Cyanistes caeruleus</i>	1
<i>Parus major</i>	2
<i>Garrulus glandarius</i>	2
<i>Fringilla coelebs</i>	7
<i>Serinus serinus</i>	1
<i>Carduelis carduelis</i>	2
<i>Emberiza cirlus</i>	1
<i>Dendrocopos major</i>	1
<i>Cuculus canorus</i>	1

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<b>MC_U_003</b>	
<b>Specie</b>	<b>Numero individui</b>
<i>Sylvia atricapilla</i>	5
<i>Turdus merula</i>	6
<i>Phylloscopus collybita</i>	4
<i>Sylvia communis</i>	4
<i>Lanius collurio</i>	10
<i>Phoenicurus ochruros</i>	2
<i>Cuculus canorus</i>	2
<i>Fringilla coelebs</i>	12
<i>Hippolais polyglotta</i>	1
<i>Corvus cornix</i>	3

Rilievi eseguiti il 10 giugno 2020

<b>MC_U_001</b>	
<b>Specie</b>	<b>Numero individui</b>
<i>Cuculus canorus</i>	1
<i>Sylvia atricapilla</i>	1
<i>Sylvia communis</i>	3
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1
<i>Poecile palustris</i>	3
<i>Aegithalos caudatus</i>	2
<i>Erithacus rubecula</i>	1
<i>Phylloscopus collybita</i>	2
<i>Turdus merula</i>	5
<i>Motacilla cinerea</i>	10
<i>Lanius collurio</i>	1
<i>Carduelis carduelis</i>	4

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<i>Serinus serinus</i>	2
<i>Fringilla coelebs</i>	6
<i>Emberiza calandra</i>	1

Rilievi eseguiti il 11 giugno 2020

<b>MC_U_002</b>	
<b>Specie</b>	<b>Numero individui</b>
<i>Dendrocopos major</i>	1
<i>Turdus merula</i>	3
<i>Sylvia atricapilla</i>	2
<i>Phylloscopus collybita</i>	1
<i>Phoenicurus ochruros</i>	1
<i>Erithacus rubecula</i>	3
<i>Aegithalos caudatus</i>	2
<i>Periparus ater</i>	1
<i>Cyanistes caeruleus</i>	1
<i>Parus major</i>	2
<i>Garrulus glandarius</i>	4
<i>Fringilla coelebs</i>	4
<i>Serinus serinus</i>	1
<i>Dendrocopos major</i>	2

Rilievi eseguiti il 23 giugno 2020

<b>MC_U_003</b>	
<b>Specie</b>	<b>Numero individui</b>
<i>Accipiter nisus</i>	1
<i>Apus apus</i>	10
<i>Sylvia atricapilla</i>	2

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<i>Turdus merula</i>	2
<i>Phylloscopus collybita</i>	2
<i>Sylvia communis</i>	1
<i>Lanius collurio</i>	6
<i>Phoenicurus ochruros</i>	2
<i>Fringilla coelebs</i>	4
<i>Hippolais polyglotta</i>	2
<i>Corvus cornix</i>	5
<i>Emberiza calandra</i>	1

**B Transetti notturni**

Rilievi serali eseguiti il 23 maggio 2020

<b>MC_U_001</b>	
<b>Specie</b>	<b>Numero individui</b>
<i>Strix aluco</i>	1

<b>MC_U_002</b>	
<b>Specie</b>	<b>Numero individui</b>
<i>Strix aluco</i>	2

<b>MC_U_003</b>	
<b>Specie</b>	<b>Numero individui</b>
<i>Caprimulgus europaeus</i>	1
<i>Otus scops</i>	1

La sera del 22 maggio, al di fuori dei transetti programmati è stato eseguito un ascolto a cavallo dell'ora del tramonto nell'area tra Monte Castellaro e Monte Dragnone, con l'obiettivo specifico di raccogliere eventuali dati sulla presenza del gufo reale (*Bubo bubo*). Ciò in ragione della notevole idoneità del sito per la nidificazione della specie. Il rilievo non ha dato esito per la specie *Bubo bubo* (ascoltato il verso di n. 2 individui di *Athene noctua* e n. 1 *Caprimulgus europaeus*)

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

**C Visual counts (rapaci diurni)**

Rilievi eseguiti il 20 e il 22 maggio.

Il 20 sono stati eseguiti solo i visual count dai punti MC\_U\_005 e MC\_U\_006.

MC_U_005	
Specie	Numero individui
<i>Circus pygargus (M con preda)</i>	1



**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**



<b>MC_U_006</b>	
<b>Specie</b>	<b>Numero individui</b>
<i>Circaetus gallicus</i>	1
<i>Falco tinnunculus</i>	1

Il 22 sono state eseguite tutti e tre le stazioni

<b>MC_U_004</b>	
<b>Specie</b>	<b>Numero individui</b>
<i>Nessuna osservazione</i>	

<b>MC_U_005</b>	
<b>Specie</b>	<b>Numero individui</b>
<i>Circaetus gallicus</i> (osservato durante la cattura di un serpente)	1

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)



MC_U_006	
Specie	Numero individui
<i>Circaetus gallicus</i> (probabilmente il medesimo esemplare osservato da MC_U_005)	1
<i>Falco tinnunculus</i>	1
<i>Falco subbuteo</i>	1

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**



**D Ricerca diretta delle aree di nidificazione e/o di presenza**

Il 22 maggio è stata eseguita un'attività di ricerca di tracce e segni di presenza di rapaci ed altre specie a nidificazione rupestre nell'area del Monte Castellaro e del Monte Dragnone. Il rilievo è stato eseguito tramite un survey non predefinito sui versanti Sud del Monte Castellaro e sui versanti Nord del Monte Dragnone. Gli ambienti perlustrati sono costituiti da aree rupestri, aree pascolive con affioramenti rocciosi ed alberature a Pino nero.

<b>Area Monti Castellaro e Dragnone</b>		
<b>Specie</b>	<b>N. individui</b>	<b>Note</b>
<i>Lullula arborea</i>	3	nidificante nell'area Monte Castello
<i>Emberiza cia</i>	2	-
<i>Saxicola torquatus</i>	1	-
<i>Phoenicurus ochruros</i>	1	-
<i>Apus apus</i>	2	-
<i>Hirundo rustica</i>	20	-
<i>Delichon urbicum</i>	10	-

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<b>Area Monti Castellaro e Dragnone</b>		
<b>Specie</b>	<b>N. individui</b>	<b>Note</b>
<i>Corvus corax</i>	2	nidificante su roccia Monte Dragnone
<i>Falco tinnunculus</i>	2	nidificante su roccia Monte Dragnone
<i>Falco subbuteo</i>	1	uscito in volo dal bosco di pini di Monte Dragnone
<i>Fringilla coelebs</i>	3	-
<i>Turdus merula</i>	4	-
<i>Sylvia communis</i>	1	-

Il rilievo ha consentito di localizzare i siti di nidificazione rupestre di Corvo imperiale (*Corvus corax*) e di gheppio (*Falco tinnunculus*).

I rilievi sono stati condotti alla ricerca di tracce e segni di presenza di Gufo reale (*Bubo bubo*). Pur confermando la notevole idoneità del sito alla nidificazione della specie non sono state osservate tracce e segni di presenza. La sera del 22 è stato anche condotto un ascolto a cavallo del tramonto, che tuttavia non ha dato esito.

Figura 40-Siti di nidificazione rupestre di *Corvus corax* e *Falco tinnunculus* (elaborato in ambiente Google Earth)



Durante i rilievi di maggio e giugno 2020 sono state localizzate le osservazioni di *Lanius collurio*, *Anthus campestris*, *Lullula arborea*, anche attraverso le osservazioni dedicate alla localizzazione delle aree di presenza delle tre specie.

#### Check list delle specie ornitiche rilevate e/o segnalate nel sito

Si riporta di seguito l'elenco delle specie di Uccelli rilevate nel corso delle indagini di campo effettuate e/o segnalate nelle pubblicazioni scientifiche, nelle banche dati, nei documenti tecnici analizzati.

Nome Comune	Nome Scientifico
Albanella minore	<i>Circus pygargus</i>
Allocco	<i>Strix aluco</i>
Assiolo	<i>Otus scops</i>
Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>
Balestruccio	<i>Delichon urbicum</i>
Ballerina bianca	<i>Motacilla alba</i>
Biancone	<i>Circaetus gallicus</i>
Canapino comune	<i>Hippolais polyglotta</i>

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<b>Nome Comune</b>	<b>Nome Scientifico</b>
Capinera	<i>Sylvia atricapilla</i>
Cardellino	<i>Carduelis carduelis</i>
Cesena	<i>Turdus pilaris</i>
Cincia bigia	<i>Poecile palustris</i>
Cincia mora	<i>Periparus ater</i>
Cinciallegra	<i>Parus major</i>
Cinciarella	<i>Cyanistes caeruleus</i>
Ciuffolotto	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>
Civetta	<i>Athene noctua</i>
Codirosso comune	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
Codirosso spazzacamino	<i>Phoenicurus ochruros</i>
Codirossone	<i>Monticola saxatilis</i>
Colombaccio	<i>Columba palumbus</i>
Cornacchia	<i>Corvus corone</i>
Corvo imperiale	<i>Corvus corax</i>
Cuculo	<i>Cuculus canorus</i>
Culbianco	<i>Oenanthe oenanthe</i>
Fiorrancino	<i>Regulus ignicapilla</i>
Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>
Frosone	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>
Gheppio	<i>Falco tinnunculus</i>
Ghiandaia	<i>Garrulus glandarius</i>
Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>
Lucherino	<i>Spinus spinus</i>
Lui bianco	<i>Phylloscopus bonelli</i>
Lui grosso	<i>Phylloscopus trochilus</i>
Lui piccolo	<i>Phylloscopus collybita</i>
Merlo	<i>Turdus merula</i>
Ortolano	<i>Emberiza hortulana</i>
Passera mattugia	<i>Passer montanus</i>
Passera oltremontana	<i>Passer domesticus</i>
Peppola	<i>Fringilla montifringilla</i>
Pettiroso	<i>Erithacus rubecula</i>
Picchio muratore	<i>Sitta europaea</i>
Picchio rosso maggiore	<i>Dendrocopos major</i>
Picchio verde	<i>Picus viridis</i>
Poiana	<i>Buteo buteo</i>
Quaglia	<i>Coturnix coturnix</i>
Rampichino comune	<i>Certhia brachydactyla</i>

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<b>Nome Comune</b>	<b>Nome Scientifico</b>
Regolo	<i>Regulus regulus</i>
Rondine	<i>Hirundo rustica</i>
Rondone comune	<i>Apus apus</i>
Saltimpalo	<i>Saxicola torquatus</i>
Scricciolo	<i>Troglodytes troglodytes</i>
Sterpazzola	<i>Sylvia communis</i>
Stiaccino	<i>Saxicola rubetra</i>
Sturno	<i>Sturnus vulgaris</i>
Strillozzo	<i>Emberiza calandra</i>
Succiacapre	<i>Caprimulgus europaeus</i>
Torcicollo	<i>Jynx torquilla</i>
Tordela	<i>Turdus viscivorus</i>
Tordo bottaccio	<i>Turdus philomelos</i>
Tordo sassello	<i>Turdus iliacus</i>
Tortora selvatica	<i>Streptopelia turtur</i>
Tottavilla	<i>Lullula arborea</i>
Upupa	<i>Upupa epops</i>
Usignolo	<i>Luscinia megarhynchos</i>
Verzellino	<i>Serinus serinus</i>
Zigolo giallo	<i>Emberiza citrinella</i>
Zigolo muciatto	<i>Emberiza cia</i>
Zigolo nero	<i>Emberiza cirrus</i>

**Calandro *Anthus campestris***

**Distribuzione nel sito**

La specie è nidificante nel Sito, ma è stata localizzata, con una coppia, nella parte Nord del Sito, presso le pendici a pascolo del M.te Ferri. Utilizza soprattutto le aree a pascolo aperte e relativamente asciutte.

**Stato della popolazione presente nel sito**

Nella primavera 2020, la specie è stata localizzata in una sola area interna al Sito. Si stima una consistenza di 1-3 coppie.

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Figura 41-Distribuzione della presenza di *Anthus campestris* nella primavera 2020 all'interno o sui margini della ZSC: la consistenza è stimata in 1-3 coppie (elaborato in ambiente Google Earth)



**Criticità presenti nel sito**

L'habitat specie preferenziale è costituito da pascoli aperti, relativamente asciutti e con copertura erbacea medio-bassa. Nell'area l'habitat è relativamente limitato e si stima una consistenza di 1-3 coppie. Per la conservazione nel lungo periodo richiede il mantenimento di una adeguata pressione di pascolo.

**Indicazioni delle strategie gestionali attuabili**

Mantenimento della pressione di pascolo.

Data	Specie	Tipologia ambientale	Tipo di dato	Località	Coordinate Gauss Boaga Monte Mario 1
20/05/20	<i>Anthus campestris</i>	Pascoli	di campo	M.te Ferri	1561282.02, 4905855.03

**Aquila reale *Aquila chrysaetos***

**Distribuzione nel sito**

Si ritiene che la presenza della specie sia riferita all'area riproduttiva di Monte Antessio a Est di Chiusola: la ZSC in esame dista poco più di 4 km dall'area nido di Antessio e le creste dell'Alta Via dei Monti Liguri costituiscono un percorso di spostamento preferenziale, sia per la possibilità di sfruttare i venti di crinale, sia per la buona idoneità come aree di caccia.

**Stato della popolazione presente nel sito**

## Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

La ZSC rientra nell'home range della coppia di aquile di Antessio

### Criticità presenti nel sito

La ZSC è utilizzata come area di caccia, tuttavia alcune delle specie preda di maggiore interesse per l'aquila sono mantenute a bassa densità a causa di una eccessiva pressione di caccia, in particolare la pernice rossa, che è stata osservata solo nel fondo chiuso a Ovest di Casoni, mentre appare scarsa o assente nelle altre zone della ZSC. La lepre è stata rilevata in tutta la ZSC, ma sussistono margini per migliorare le densità della specie.

G10 - Uccisioni illegali

D06 Trasmissione dell'elettricità e comunicazioni (cavi)

### Indicazioni delle strategie gestionali attuabili

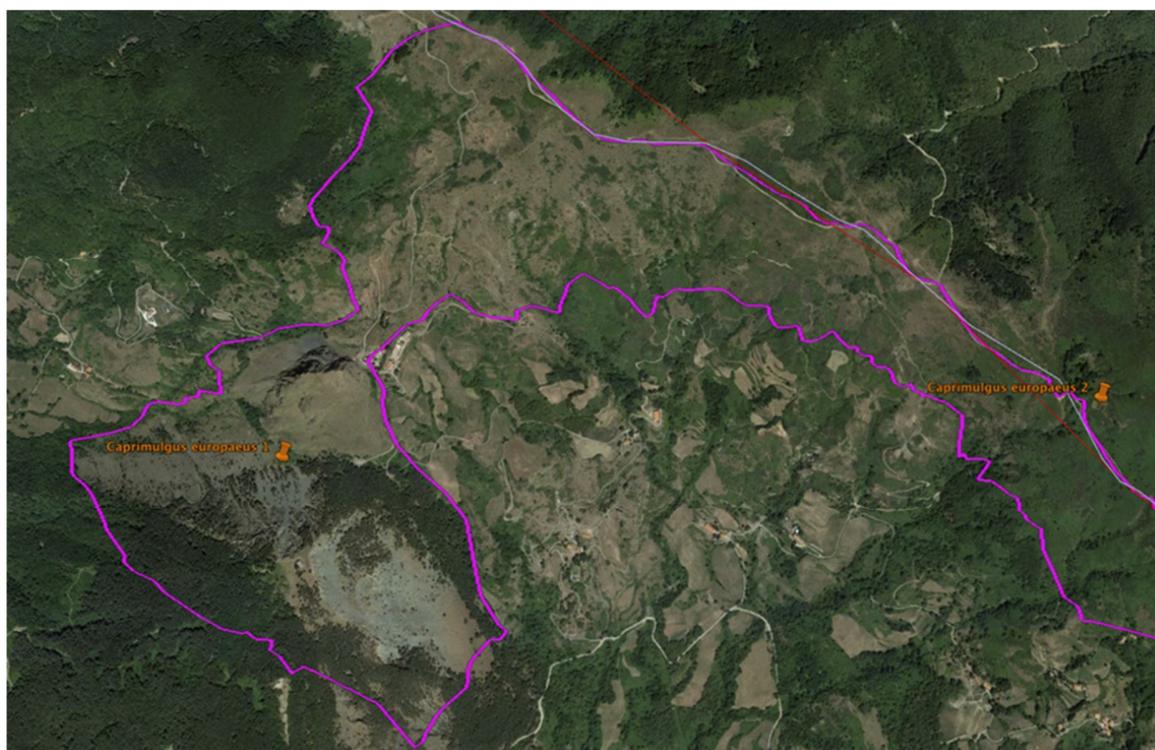
Attuare un regime di caccia programmata che consentano di mantenere buone densità di pernice rossa e lepre.

### Succiacapre *Caprimulgus europaeus*

**Distribuzione nel sito:** la specie è stata localizzata con due individui in canto nella parte Nord del Sito.

**Stato della popolazione presente nel sito:** si ritiene di poter stimare la consistenza nel sito in 1-2 coppie, intendendo che la ZSC dovrebbe essere interessata dalla localizzazione di 1-2 home range di coppie riproduttive.

**Figura 42-Distribuzione della presenza di *Caprimulgus europaeus* nella primavera 2020 presso la ZSC: la consistenza è stimata in 1-2 coppie (elaborato in ambiente Google Earth)**



**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

**Criticità presenti nel sito**

L'habitat utilizzato nel Sito è costituito da pascoli aridi con affioramenti rocciosi, aree di brughiera, pascoli e cespuglieti, ambienti che al momento non sembra corrano rischi di trasformazione, ma necessitano di una tutela e gestione per il loro mantenimento.

A06 - Abbandono della gestione dei prati (ad es. Cessazione del pascolo o dello sfalcio)

**Indicazioni delle strategie gestionali attuabili**

Mantenimento della pressione di pascolo.

<b>Data</b>	<b>Specie</b>	<b>Tipologia ambientale</b>	<b>Tipo di dato</b>	<b>Località</b>	<b>Coordinate Gauss Boaga Monte Mario 1</b>
22/05/20	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Brughiera, arbusteti, rocce affioranti e alberi sparsi	di campo	Roccia Cantarella	1563042.37, 4904808.04
23/05/20	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Pascoli con affioramenti rocciosi	di campo	M.te Dragnone	1560707.65, 4904570.16

**Biancone *Circaetus gallicus***

**Distribuzione nel sito**

I pascoli e le brughiere a Nord-Ovest di Casoni sono utilizzati dalla specie per finalità trofiche.

**Stato della popolazione presente nel sito**

Nel maggio del 2020 sono state eseguite tre osservazioni (una il 20 e due il 22 maggio 2020), tuttavia non è stato possibile accertare se si trattava sempre del medesimo individuo o di individui diversi. Si ritiene che la ZSC rientri nel territorio di caccia di una coppia di bianconi. Si ritiene che l'area nido sia collocata in direzione Sud rispetto alla ZSC: il 22 maggio 2020, un individuo che aveva da poco catturato un serpente, dopo averlo parzialmente ingoiato, si è spostato in scivolata verso Rocchetta di Vara e dopo un accenno di volo a festoni e scomparso alla vista (forse scendendo nel sottostante bosco di pini che si estende tra i due bracci del Canale di Suvero, a Sud del Colle la Pianaccia). In ogni caso si ritiene di poter escludere che l'area nido sia collocata nella ZSC o nella vicina "Gruzza di Veppo" e che la stessa potrebbe essere collocata nei boschi a Nord di Rocchetta di Vara e a Ovest di Suvero.

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

**Figura 43-II *Circaetus gallicus* è stato osservato tre volte in caccia sui pascoli e le brughiere vicine all’Alta Via dei Monti Liguri, in un caso un individuo è stato seguito mentre si allontanava, con la preda parzialmente ingoiata, sopra i boschi a Nord di Rocchetta e ad Ovest di Suvero: si ipotizza che in quell’area si possa collocare l’area nido (elaborato in ambiente Google Earth)**



**Criticità presenti nel sito**

L’habitat utilizzato dalla specie per cacciare nel Sito è costituito da pascoli, brughiere e cespuglieti, ambienti che al momento non sembra corrano rischi di trasformazione ma necessitano di una tutela e gestione per il loro mantenimento.

A06 - Abbandono della gestione dei prati (ad es. Cessazione del pascolo o dello sfalcio)

**Indicazioni delle strategie gestionali attuabili**

Mantenimento della pressione di pascolo.

Data	Specie	Tipologia ambientale	Tipo di dato	Località	Coordinate Gauss Boaga Monte Mario 1
20/05/20	<i>Circaetus gallicus</i>	Pascoli e brughiere vicino all’Alta via dei Monti Liguri	di campo	Poggio Termine	1562371.49, 4905322.83

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

22/05/20	<i>Circaetus gallicus</i>	Pascoli e brughiere vicino all'Alta via dei Monti Liguri	di campo	a Sud di M.te Civollaro	1563787.24, 4904090.95
22/05/20	<i>Circaetus gallicus</i>	Pascoli e brughiere vicino all'Alta via dei Monti Liguri	di campo	Monte Fiorito	1561537.38, 4905594.71

**Albanella minore, *Circus pygargus***

**Distribuzione nel sito**

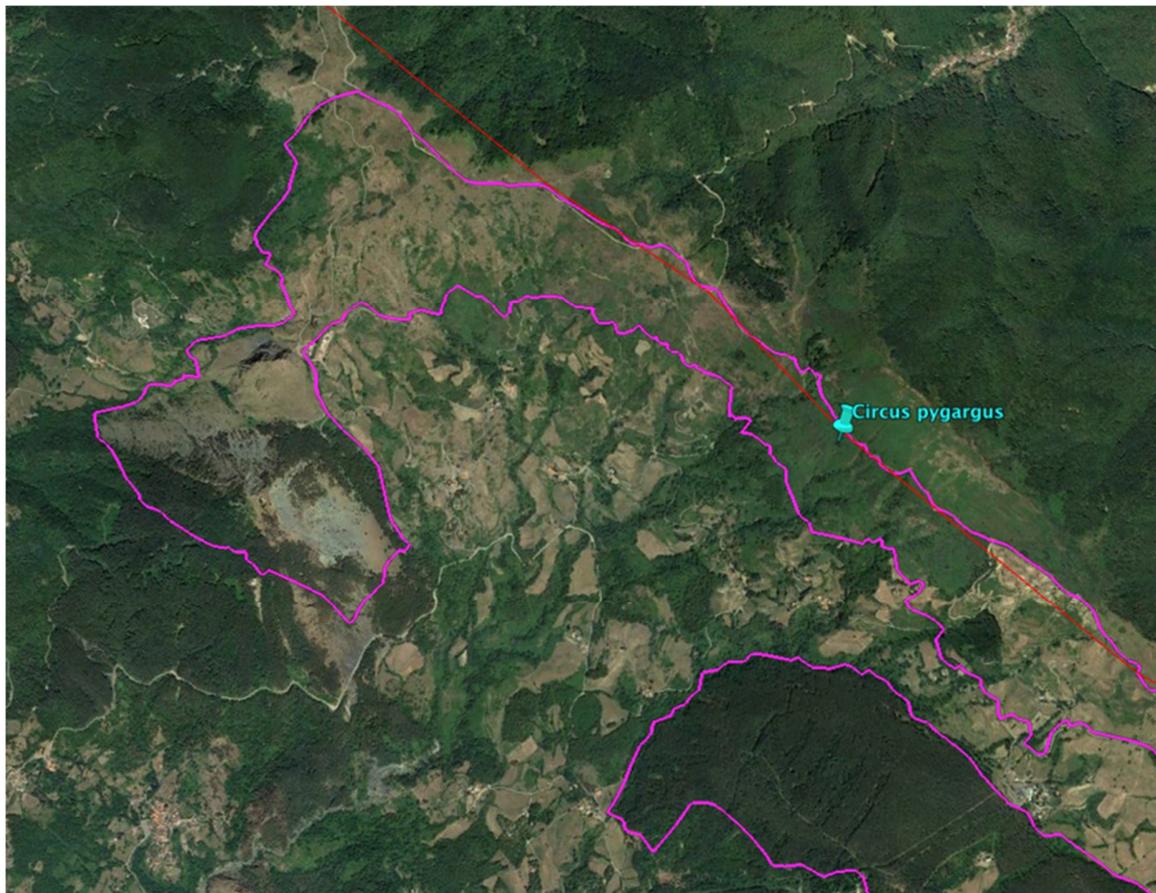
Il *Circus pygargus* è stato osservato, in caccia, in un ambito con estesi soprassuoli a ginestra dei carbonai: ovvero un ambiente appenninico particolarmente adatto per la specie e talvolta anche selezionato per la nidificazione.

**Stato della popolazione presente nel sito**

Si ritiene che la specie si possa riprodurre nell'area di inserimento della ZSC, ma in base ai dati disponibili non è stato possibile localizzare l'eventuale area di nidificazione. Certamente il territorio della ZSC è utilizzato per l'attività trofica.

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

**Figura 44-II *Circus pygargus* è stato osservato, in caccia, in un ambito con estesi soprassuoli a ginestra dei carbonai: ovvero un ambiente appenninico particolarmente adatto per la specie e talvolta anche selezionato per la nidificazione (elaborato in ambiente Google Earth)**



**Criticità presenti nel sito**

È stato possibile osservare, che a Nord Ovest di Casoni, vaste estensioni di ginestreti e pascolo sono state oggetto (nel 2020) di rimozione dei soprassuoli e livellamento per opere di “miglioramento pascoli”: tali attività possono interferire con gli habitat trofici e/o riproduttivi della specie.

A05 - Rimozione di piccoli elementi paesaggistici per il consolidamento di parcelle agricole (cespuglieti a ginestra dei carbonai nell’ambito delle attività di miglioramento dei pascoli)

**Indicazioni delle strategie gestionali attuabili**

Le attività di “miglioramento pascoli” devono essere valutate con particolare cautela, evitando comunque di realizzare interventi che possano interferire direttamente o indirettamente con la specie.

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<b>Data</b>	<b>Specie</b>	<b>Tipologia ambientale</b>	<b>Tipo di dato</b>	<b>Località</b>	<b>Coordinate Gauss Boaga Monte Mario 1</b>
20/05/20	<i>Circus pygargus</i>	Pascoli e brughiere vicino all'Alta via dei Monti Liguri	di campo	A Ovest di Roccia Cantarella	1563067.13, 4904548.09

**Ortolano *Emberiza hortulana***

**Distribuzione nel sito**

Si ritiene che la presenza della specie nel sito non sia definibile sulla base dei dati disponibili (specie non osservata ed assenza di dati pregressi locali sulle principali banche dati regionali)

**Stato della popolazione presente nel sito**

La specie è da intendersi come molto rara o assente. La ZSC presenta poche aree xeriche con vegetazione erbacea bassa; tuttavia, nell'area del Monte Dragnone esistono aree, ancorché localizzate, di idoneità potenziale per la specie.

**Criticità presenti nel sito**

Non si individuano particolari criticità.

**Indicazioni delle strategie gestionali attuabili**

Non si suggeriscono particolari strategie gestionali.

**Averla piccola *Lanius collurio***

**Distribuzione nel sito**

La specie è nidificante nel Sito, soprattutto nei settori Nord della ZSC e intorno alla Loc. Casoni. Utilizza soprattutto le aree a pascolo con cespugliamenti diffusi dominati dal biancospino, con cespugli di rosa, prugnolo e sambuco. Evita le aree completamente aperte e i cespuglietti fitti a ginestra dei carbonai. Utilizza in modo preferenziale le aree utilizzate per il pascolo di bestiame domestico.

## Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT134351)

### Stato della popolazione presente nel sito

Nella primavera 2020, nel sito sono stati censiti 8 territori occupati di *Lanius collurio*, diversi dei quali collocati sul margine della ZSC, ovvero interessando anche aree esterne al Sito. Il mappaggio dei territori dovrebbe avere consentito il rilievo completo o quasi completo delle coppie presenti, si stima che la popolazione sia compresa tra le 8 e le 10 coppie.

**Figura 45-Distribuzione dei 8 territori di *Lanius collurio* localizzati nella primavera 2020 all'interno o sui margini della ZSC (elaborato in ambiente Google Earth)**



### Criticità presenti nel sito

L'habitat specie preferenziale è costituito da pascoli cespugliati con formazioni sparse dominate da biancospino utilizzati come pascolo, di conseguenza il mantenimento delle attività zootecniche nel comprensorio costituisce un aspetto strategico per la conservazione nel lungo periodo della specie nell'area. Al momento non si individuano particolari criticità, se non l'attività, ancora localizzata, di decespugliamento, che laddove condotto a carico degli arbusti di biancospino, rosa, sambuco e prugnolo, potrebbe determinare la rimozione di habitat di nidificazione della specie.

- A05 - Rimozione di piccoli elementi paesaggistici per il consolidamento di parcelle agricole (cespuglieti a ginestra dei carbonai nell'ambito delle attività di miglioramento dei pascoli)
- A06 - Abbandono della gestione dei prati (ad es. Cessazione del pascolo o dello sfalcio)

### Indicazioni delle strategie gestionali attuabili

Prevedere che eventuali interventi di mantenimento dei pascoli evitino il decespugliamento con mezzi meccanici, soprattutto laddove determini la rimozione degli arbusteti a biancospino e specie collegate.

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Figura 46-Coppia di averle piccole in un tipico ambiente di nidificazione nel Sito, costituito da un pascolo con arbusti di biancospino, rosa e prugnolo



Data	Specie	Tipologia ambientale	Tipo di dato	Località	Coordinate Gauss Boaga Monte Mario 1
22/05/20	<i>Lanius collurio</i>	Pascoli cespugliati	di campo	pendici M.te Coppigliolo	1564888.93, 4902634.15
22/05/20	<i>Lanius collurio</i>	Pascoli cespugliati	di campo	pendici M.te Coppigliolo	1564757.23, 4902789.86
22/05/20	<i>Lanius collurio</i>	Pascoli cespugliati	di campo	Loc. Casoni	1564268.41, 4903476.22
20/05/20	<i>Lanius collurio</i>	Pascoli cespugliati	di campo	pendici M.te Civollaro	1563660.92, 4904139.21
20/05/20	<i>Lanius collurio</i>	Pascoli cespugliati	di campo	M.te Fiorito	1562365.62, 4905309.12

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

20/05/20	<i>Lanius collurio</i>	Pascoli cespugliati	di campo	M.te Fiorito	1561917.11, 4905535.17
20/05/20	<i>Lanius collurio</i>	Pascoli cespugliati	di campo	M.te Fiorito	1561342.50, 4905566.44
20/05/20	<i>Lanius collurio</i>	Pascoli cespugliati	di campo	M.te Fiorito	1561038.95, 4905533.75

**Tottavilla *Lullula arborea***

**Distribuzione nel sito**

la specie è nidificante nel Sito, ma è stata localizzata, con due coppie osservate, nella parte Ovest del Sito, presso i pascoli xerici e con affioramenti rocciosi dei Monti Castellaro e Dragnone.

**Stato della popolazione presente nel sito**

nella primavera 2020, la specie è stata localizzata in due aree del Sito. Considerando inoltre che la banca dati [liguriabirding.net](http://liguriabirding.net) riporta osservazioni del giugno 2020 in loc. Casoni di 2 ind., si stima una consistenza di 2-4 coppie.

**Figura 47-Distribuzione della presenza di *Lullula arborea* nella primavera 2020 all'interno o sui margini della ZSC: la consistenza è stimata in 2-4 coppie (elaborato in ambiente Google Earth)**



**Criticità presenti nel sito**

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

l'habitat utilizzato nel Sito è costituito da pascoli aridi con affioramenti rocciosi, che non presentano rischi di alterazione o trasformazione ma necessitano di una tutela e gestione per il loro mantenimento.

- A06 - Abbandono della gestione dei prati (ad es. Cessazione del pascolo o dello sfalcio)

**Indicazioni delle strategie gestionali attuabili**

mantenimento della pressione di pascolo.

Data	Specie	Tipologia ambientale	Tipo di dato	Località	Coordinate Gauss Boaga Monte Mario 1
22/05/20	<i>Lullula arborea</i>	Pascoli con affioramenti rocciosi	di campo	M.te Castellaro	1560872.16, 4904831.02
22/05/20	<i>Lullula arborea</i>	Pascoli con affioramenti rocciosi	di campo	M.te Dragnone	1560524.32, 4904631.59

**4.3.6.8 Mammiferi**

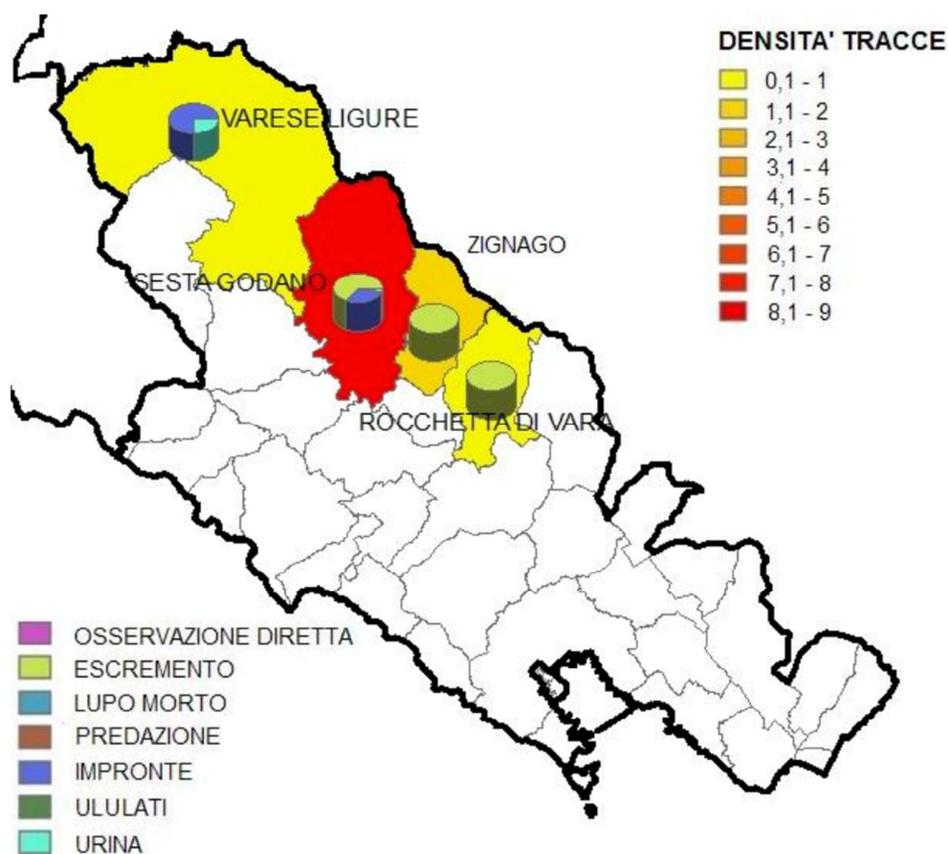
**Sintetica descrizione riguardo le conoscenze pregresse nel sito**

*Canis lupus*

La specie, nel Formulario Standard del sito in esame (aggiornato al 12 / 2019), è considerata come “r” reproducing, “P” presente inoltre il “data quality” è classificato “DD” (la valutazione globale è considerata “B”). La Banca dati Libioss non riporta dati per l’area. Il sito [http://www.ambienteinliguria.it/eco3/DTS\\_PUBBLICAZIONI/20070625](http://www.ambienteinliguria.it/eco3/DTS_PUBBLICAZIONI/20070625) riporta la pubblicazione di un progetto atlante su discretizzato della Regione Liguria (2007): i quadranti di censimento relativi alla ZSC in esame non sono classificati tra le aree di presenza del lupo.

Le Relazioni del Progetto “Il Lupo in Liguria” (Meriggi e Milanesi, 2008 e 2009; Meriggi et. al. 2010 e 2013), dimostrano, nel loro andamento cronologico, il progressivo consolidamento della presenza del lupo nei rilievi appenninici della Provincia della Spezia. Tuttavia, già nel 2008, con la seconda relazione, Meriggi e Milanesi attestavano la presenza della specie nel sito in esame, con il rilevamento di segni di presenza (escrementi), sia nel Comune di Zignano che nel Comune di Rocchetta di Vara (immagine seguente). In Meriggi et. al. 2013 (Status ed ecologia del Lupo in Liguria), la presenza della specie viene descritta come più estesa verso Sud-Est, interessando anche il territorio comunale di Calice al Cornoviglio.

Figura 48 – Densità d’osservazioni e frequenza percentuale dei tipi di segnalazione nei Comuni della provincia della Spezia (Meriggi e Milanese, 2008)



#### Metodologia utilizzata nella ricerca di campo (ISPRA)

Le indagini sono state particolarmente finalizzate allo studio della specie Lupo, *Canis lupus* e dei taxa della chiroterofauna. I dati riferibili alla presenza di altre specie sono stati comunque rilevati ed utilizzati per la definizione del popolamento a mammiferi della ZSC, con particolare riferimento ai taxa di allegato II, IV o V della Direttiva Habitat.

Le stazioni di monitoraggio vengono descritte nei paragrafi successivi. Per ciascuna stazione è definito un codice identificativo della stazione: MC\_M\_001 (ovvero "Monte Cornoviglio" \_Mammiferi\_N° stazione).

#### Metodologie di indagine Macromammiferi

Le indagini sono state particolarmente finalizzate allo studio della specie Lupo, *Canis lupus*. I dati riferibili alla presenza di altre specie sono stati comunque rilevati ed utilizzati per la definizione del popolamento a mammiferi della ZSC, con particolare riferimento ai taxa di allegato II, IV o V della Direttiva Habitat.

Per la specie *Canis lupus* sono state utilizzate metodiche di indagine diretta (stimolazione) ed indiretta (tracce e segni), ampiamente sperimentate anche in ambiente appenninico:

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

- A. rilevamento di segni di presenza ovvero ricerca di tracce ed escrementi su transetti (con la finalità prevalente di verificare la presenza/assenza e la frequentazione differenziata dell'area da parte della specie);
  - B. tecnica dell'ululato indotto 'wolf howling', da eseguirsi sia in inverno che in periodo riproduttivo (al fine di rilevare l'eventuale presenza di cuccioli e quindi localizzare i siti di allevamento - *rendez-vous sites*);
  - C. raccolta di informazioni di carattere indiretto.
- I metodi di cui al punto "A" sono utilizzati anche per il rilevamento di altre specie.

*Metodologie di indagine Chiroterofauna*

Il rilevamento della chiroterofauna viene condotto con le seguenti metodologie (Agnelli et. al. 2004):

- D. rilevamento con bat-detector su transetto;
- E. ispezione di habitat per la chiroterofauna.

**A Rilevamento di segni di presenza**

Il rilevamento dei segni di presenza (fatte, siti di marcatura, tracce, ecc.) è effettuato mediante la periodica ricognizione di itinerari lineari.

Per quanto riguarda il riconoscimento escrementi di Lupo, per diminuire la probabilità di errore nella distinzione tra escrementi di lupo, cane e volpe, sono stati adottati i seguenti criteri, non utilizzabili singolarmente:

1. diametro dell'escremento  $\geq 2,5$  cm;
2. volume totale dell'escremento;
3. contenuto dell'escremento (frazione indigeribile costituita da pelo, ossa, tessuti cornei e connettivi);
4. odore acre caratteristico, a volte dovuto a secrezione di ghiandole anali;
5. zona di ritrovamento all'interno dell'area di studio
6. frequenza di ritrovamento in eventuali siti di marcatura;
7. presenza di altri segni specie-specifici (impronte, peli, etc.).

Di seguito si riportano i tracciati dei transetti, con il profilo altimetrico e le coordinate del punto di inizio (13,64 km complessivi – la lunghezza di ogni transetto è indicata nel profilo altimetrico delle figure).

<b>Transetti diurni</b>			
<b>Codice</b>	<b>lunghezza</b>	<b>Coordinate punto inizio</b>	<b>Alt. (min, media, max)</b>
MC_M_001	5,26 km	1564590.04, 4903028.85	937 m; 1020m, 1069 m
MC_M_002	1,49 km	1564563.81, 4903301.65	874 m; 951 m; 997 m
MC_M_003	6,89 km	1564541.31, 4903325.32	905 m; 1027 m; 1087 m
<b>tot lunghezza</b>	<b>13,64 km</b>		

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Figura 49-Ubicazione transetto MC\_M\_001 (elaborato in ambiente Google Earth)

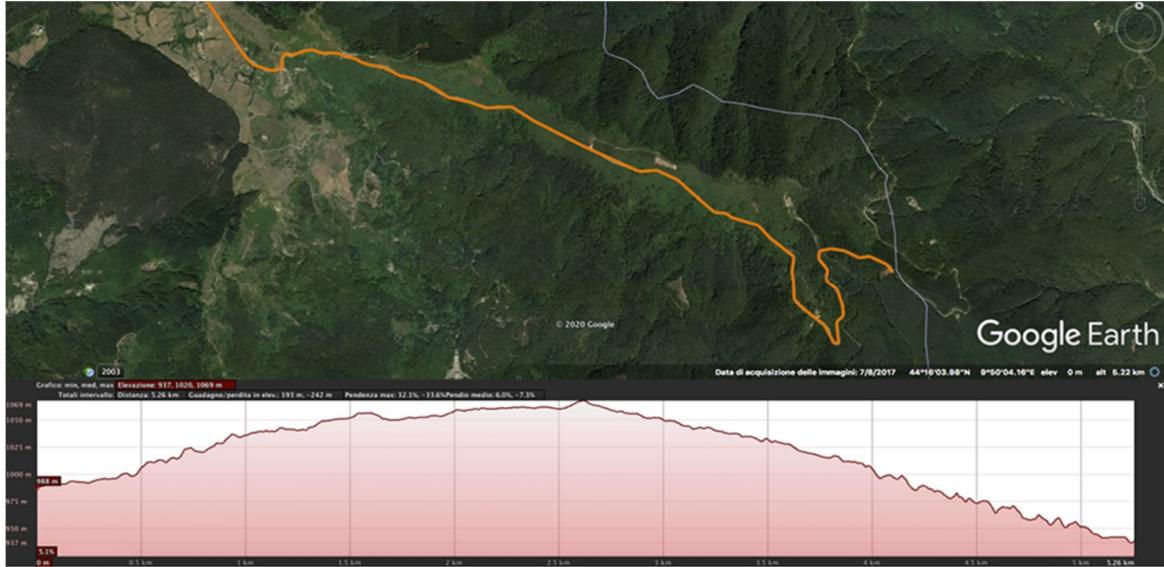
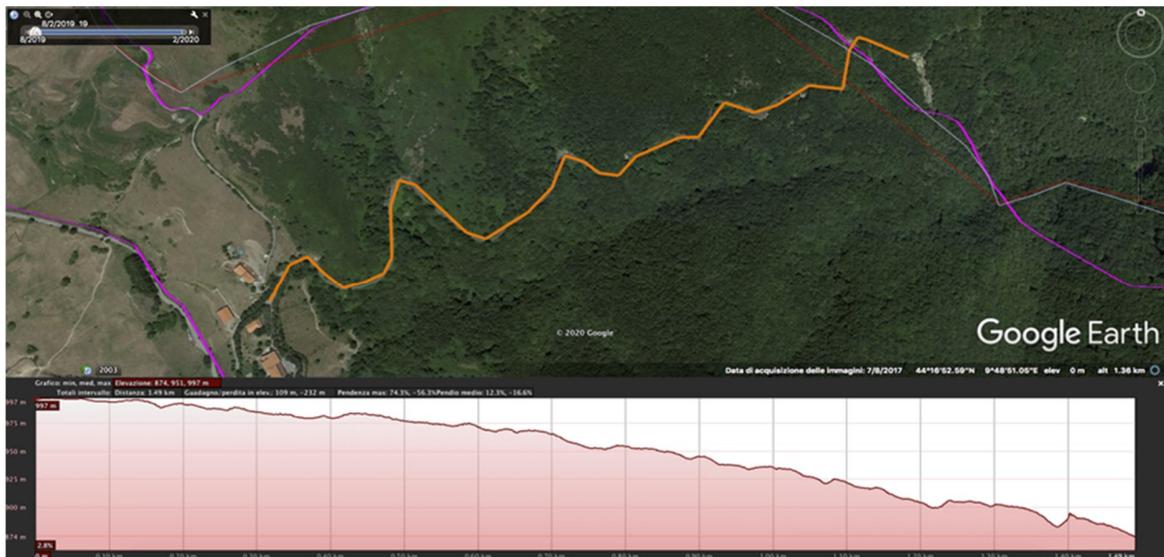
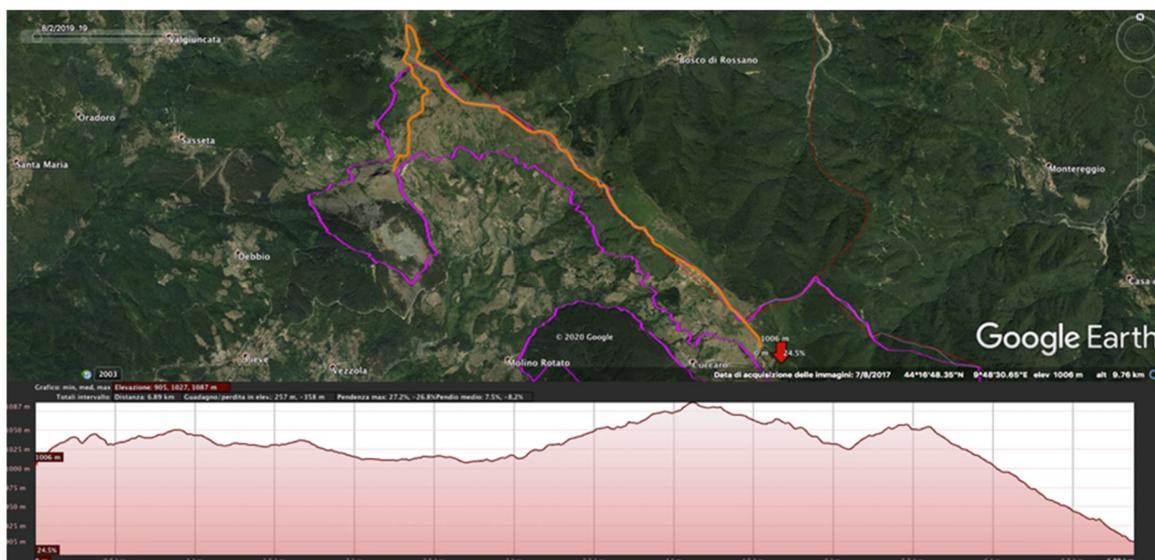


Figura 50-Ubicazione transetto MC\_M\_002 (elaborato in ambiente Google Earth)



**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

**Figura 51-Ubicazione transetto MC\_M\_003 (elaborato in ambiente Google Earth)**



**B. Metodo dell’ululato indotto (Wolf howling)**

L’ululato indotto è una metodica che consente di ottenere informazioni sulla presenza, la consistenza ed eventualmente sul successo riproduttivo di un branco, quindi sulla sua stabilità territoriale, ovvero localizzare gli eventuali siti di allevamento dei cuccioli (*rendez-vous sites*). Tali siti sono interni alla *core area*, in ambiti generalmente caratterizzati da minore disturbo antropico o comunque più sicuri. L’ululato indotto (*wolf howling*) sfrutta la tendenza del Lupo a rispondere alla stimolazione acustica. Nel definire le stazioni di monitoraggio sono state escluse le aree antropizzate e le aree prossime alla viabilità principale, ovvero sono state selezionate le aree più tranquille e protette dal disturbo antropico. In alcuni casi non sono state eseguite emissioni in aree nelle quali la risposta potesse essere ascoltata da aree abitate, al fine di ridurre il rischio che le riposte potessero essere ascoltate da persone che potrebbero attuare azioni di contrasto verso la specie. Le emissioni sono state eseguite in aree potenzialmente idonee, prive di elementi di antropizzazione e sufficientemente distanti dalle aree abitate. Il monitoraggio è stato eseguito di notte, laddove l’attività del branco è più intensa e l’attività antropica ridotta. Ogni sessione ha previsto 3 emissioni (*trial*) intervallate da pause di 1,30 minuti ca. Il primo *trial* a volume più basso, il secondo e il terzo con volume progressivamente crescente. Il tempo minimo di ascolto è stato di 15 minuti ca. Il buffer di ascolto dei giovani è inteso in circa 1000 m, con possibilità di ascolto dei versi degli adulti in oltre 2000m.

<b>Punti di Wolf howling</b>	
<b>Codice</b>	<b>Coordinate punto inizio</b>
<b>MC_M_004</b>	<b>1566671.22, 4902226.19</b>
<b>MC_M_005</b>	<b>1565482.72, 4903711.79</b>
<b>MC_M_006</b>	<b>1562585.27, 4905164.50</b>

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Figura 52-Ubicazione punti di wolf howling - in arancione (elaborato in ambiente Google Earth)

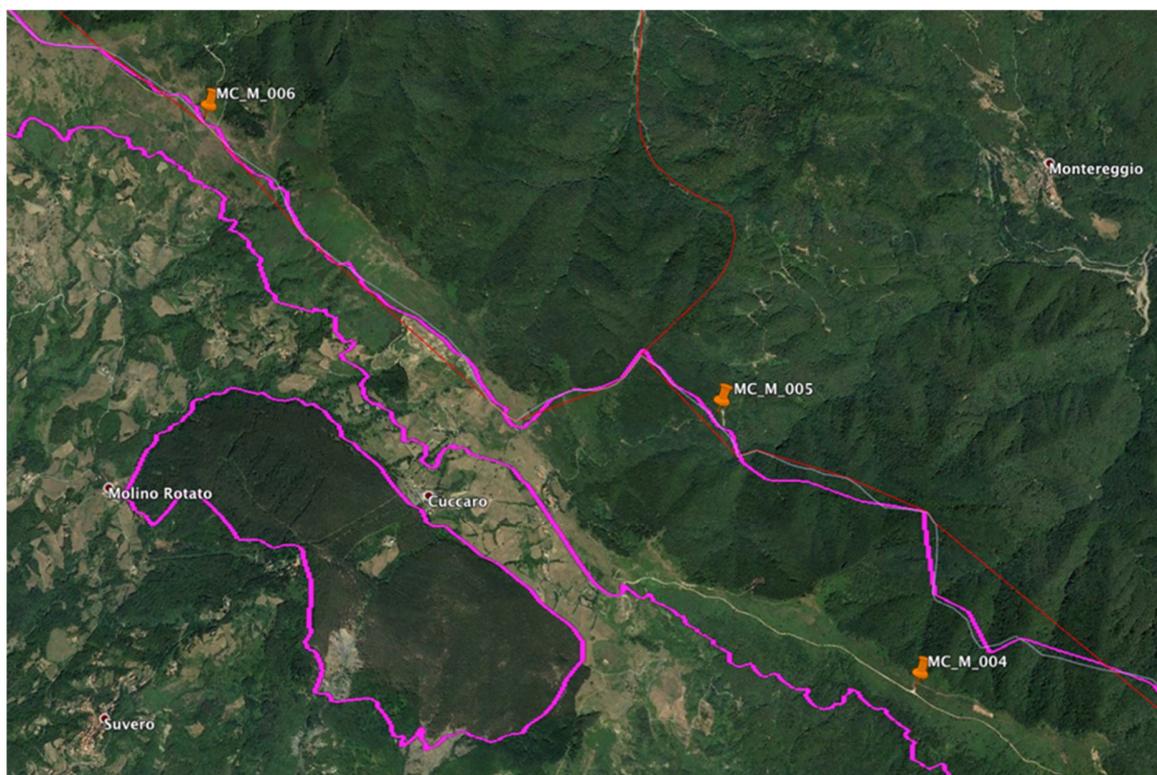


Figura 53-Attrezzatura per il wolf howling (amplificatore, batteria 12 volt, lettore DVD e tromba direzionali, montati in borsa rigida con spallacci per il trasporto a piedi): foto presso la postazione MC\_M\_006



### **C. Raccolta informazioni di carattere indiretto**

Prevede la raccolta di informazioni attraverso interviste alla popolazione locale e al reperimento di articoli di giornale della stampa locale.

#### **Rilevamento con bat-detector su transetto**

Per i monitoraggi con il bat-detector viene utilizzato un Pettersson D1000x in modalità di registrazione pura a 384 KHz e di espansione del tempo. I segnali captati sono registrati su schede di memoria da 4 GB e in seguito analizzati con il software BatSound 4.2.

I file acustici registrati sono quindi suddivisi in segnali con chiare tracce acustiche del passaggio di uno o più chiroteri e registrazioni prive di tracce acustiche e/o inutilizzabili. I passaggi dei chiroteri sono numerati per ciascun file acustico, determinando il numero complessivo di passaggi di chiroteri rilevati lungo il transetto. Le registrazioni acustiche dei chiroteri sono quindi analizzate per l'eventuale identificazione del taxon.

L'identificazione a livello di specie (oppure genere e/o gruppo di specie) viene condotta tramite il confronto tra le misurazioni relative alla frequenza iniziale, alla frequenza finale, alla frequenza di massima energia, alla durata del segnale e all'intervallo tra due segnali relativi a registrazioni con quanto indicato per l'Italia da Russo e Jones (2002).

Per l'identificazione dei taxa sono applicati i seguenti criteri:

- per le specie del Genere *Pipistrellus* si fa particolare riferimento al picco massimo di energia; per la discriminazione tra *Pipistrellus kuhlii* e *Pipistrellus nathusii*, si procede considerando come certi e discriminanti tutti i segnali relativi a grida sociali e, in mancanza di esse, attribuendo a *P. nathusii* tutti i segnali in QFC con larghezza di banda inferiore a 10 kHz e frequenza di massima intensità compresa tra 38-40 kHz (tutti i segnali in QFC compresi tra 36 e 38 kHz sono invece considerati come *P. kuhlii/nathusii*);
- per la discriminazione tra *Eptesicus serotinus* e *Nyctalus leisleri* si presta particolare attenzione alla struttura delle sequenze allo scopo di verificare eventuali cambiamenti con alternanza di segnali in QFC con segnali in modulazione di frequenza FM, tipici del genere *Nyctalus*;
- per il Genere *Myotis*, l'identificazione viene tipicamente eseguita a livello di Genere, tuttavia, ove si determinano sufficienti condizioni per la discriminazione in base alla struttura del segnale, alla misurazione della frequenza finale, alla durata del segnale e dell'intervallo tra due segnali, viene eseguita l'attribuzione ad una specie o ad un gruppo di specie;
- per il Genere *Plecotus*: si procede con un approccio analogo a quello utilizzato per il genere *Myotis*;
- per la discriminazione tra *Tadarida teniotis* e *Nyctalus lasiopterus* si procede secondo quanto indicato in Haquart e Disca (2007) e Estòk e Siemers (2009);
- nel caso di sequenze con grida sociali, l'identificazione della specie è fatta in base alle caratteristiche di queste come indicato da Pfalzer (2002);
- per quanto riguarda l'identificazione del *Barbastella barbastellus* sono utilizzati soltanto i segnali che presentavano la caratteristica alternanza di frequenza;
- per la distinzione tra *Miniopterus* taxa del Genere *Pipistrellus* si fa riferimento, in aggiunta ad una distinzione secondo i parametri Russo e Jones (2002), o all'osservazione diretta o al rilevamento

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

di social calls (Russo e Papadatou, 2014), ove ciò non sia possibile, l'identificazione di *Miniopterus schreibersii* è da considerarsi tipicamente non certa.

I rilievi sono stati eseguiti utilizzando i transetti MC\_M\_001 e MC\_M\_002.

**E. Ispezione di habitat per la chiroterofauna**

Si è proceduto alla verifica della eventuale presenza di ipogei naturali (con specifico riferimento a grotte censite ed accessibili).

Si è quindi proceduto alla verifica della presenza di ruderi accessibili ed ispezionabili, nonché alla eventuale presenza di alberi cavi di dimensioni significative.

L'ispezione degli habitat ha anche compreso un survey sulla distribuzione e sulla qualità dei punti d'acqua, elementi essenziali per la presenza della chiroterofauna sul territorio.

i rilievi sono stati condotti eseguendo survey non predefiniti, quanto piuttosto itinerari finalizzati alla localizzazione di maggiore interesse per la chiroterofauna. I rilievi sono stati eseguiti durante il giorno.

**Risultati conseguiti: specie individuate e localizzazione nel sito**

**RILIEVI INVERNALI**

Rilievi eseguiti nei giorni 6, 7, 8 e 9 febbraio 2020

**A Transetti metodo naturalistico**

**Rilievi eseguiti il 6 febbraio 2020**

<b>MC_M_001</b>		
<b>Specie</b>	<b>Tipo osservazione</b>	<b>Numero individui stimato</b>
<i>Vulpes vulpes</i>	orme	1
<i>Lepus europaeus</i>	escrementi	1
<i>Capreolus capreolus</i>	orme	2
<i>Canis lupus</i>	orme	2

<b>MC_M_002</b>		
<b>Specie</b>	<b>Tipo osservazione</b>	<b>Numero individui stimato</b>
<i>Vulpes vulpes</i>	orme	1
<i>Lepus europaeus</i>	escrementi	1
<i>Sus scrofa</i>	scavi	> 1
<i>Canis lupus</i>	escremento contenente pelo di cinghiale	1

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)



MC\_M\_003

Specie	Tipo osservazione	Numero individui stimato
<i>Vulpes vulpes</i>	orme	1
<i>Mustela nivalis</i>	osservazione diretta	1
<i>Canis lupus</i>	escrementi contenente pelo di cinghiale	1

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**



Rilievi eseguiti il 7 febbraio 2020

<b>MC_M_001</b>		
<b>Specie</b>	<b>Tipo osservazione</b>	<b>Numero individui stimato</b>
<i>Vulpes vulpes</i>	orme	1
<i>Lepus europaeus</i>	escrementi	1
<i>Sus scrofa</i>	orme	>1
<i>Canide lupus</i>	escrementi contenente pelo cinghiale e capriolo	>1

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT134351)



**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<b>MC_M_002</b>		
<b>Specie</b>	<b>Tipo osservazione</b>	<b>Numero individui stimato</b>
<i>Vulpes vulpes (individuo defedato)</i>	osservazione diretta	1
		
<i>Sus scrofa</i>	orme / scavi	> 2

<b>MC_M_003</b>		
<b>Specie</b>	<b>Tipo osservazione</b>	<b>Numero individui stimato</b>
<i>Vulpes vulpes</i>	orme	1
<i>Lepus europaeus</i>	escrementi	1
<i>Canide lupus</i>	orme	1

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Figura 54-Siti di marcatura di *Canis lupus* rilevati tra il 06 e il 7 febbraio 2020 (Elaborato in ambiente Google Earth)



I siti di marcatura localizzati nel Sito Natura 2000 in esame, ubicati nei territori di Rocchetta di Vara e Calice al Cornoviglio, non erano riportati in Meriggi e Milanese, 2008 e 2009 (Relazioni del Progetto “Il Lupo in Liguria”), che ancora verificavano una situazione nella quale i punti marcatura conosciuti per la Provincia di la Spezia si concentravano nel territorio di Sesta Godano.

**B Metodo dell’ululato indotto (Wolf howling)**

I rilievi notturni eseguiti nella sera del 6 febbraio 2020

<b>MC_U_004</b>	
<b>Risposta</b>	<b>Numero individui</b>
<i>nessuna</i>	-

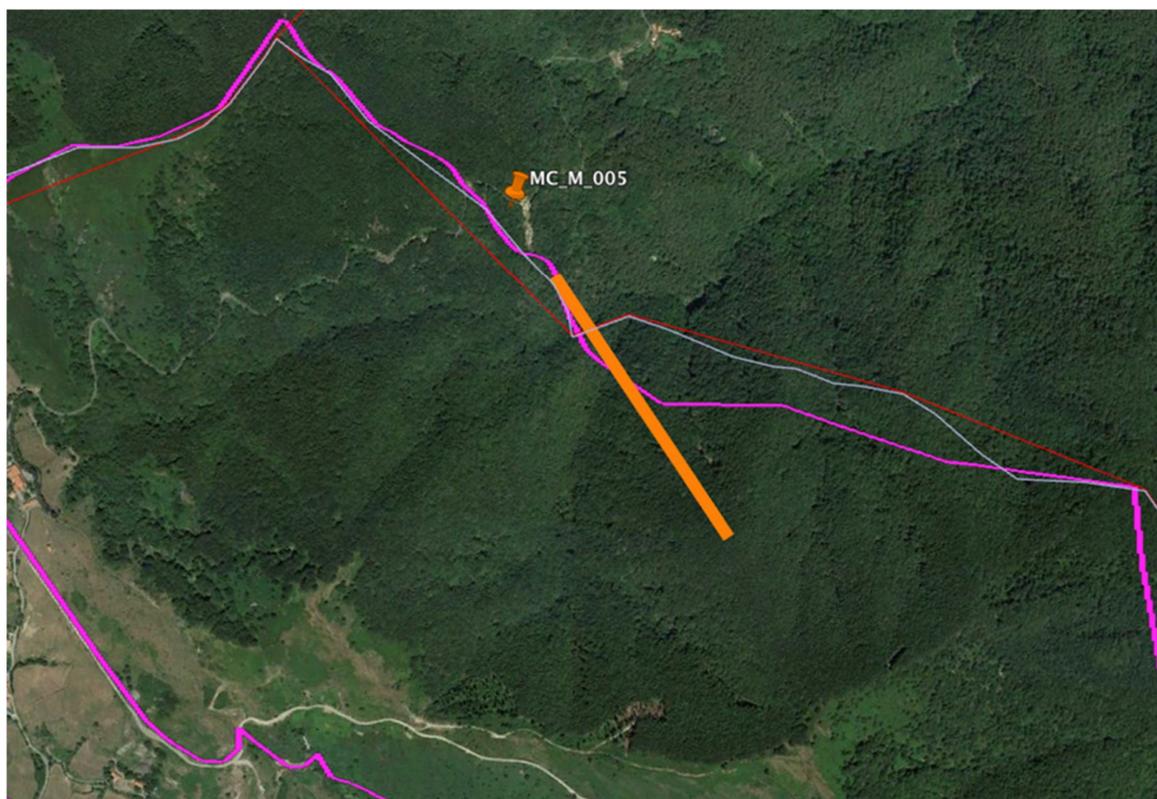
<b>MC_U_005</b>	
<b>Specie</b>	<b>Numero individui</b>
<i>Una risposta - un singolo ululato, non ripetuto</i>	1

<b>MC_U_006</b>
-----------------

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Specie	Numero individui
<i>nessuna</i>	-

Figura 55-Vettore della risposta ottenute il 06 febbraio 2020 (Elaborato in ambiente Google Earth)



### C Raccolta informazioni di carattere indiretto

#### *Interviste cacciatori di selezione*

Il 6 febbraio sono stati intervistati due cacciatori di selezione (capriolo) presso la Loc. Cuccaro. Entrambi i cacciatori hanno asserito di aver incontrato il lupo nel territorio della ZSC. In un caso, uno dei cacciatori, ha mostrato un video fatto con una telecamera montata sul fucile per la caccia di selezione. Entrambi i cacciatori hanno asserito di essere rispettosi della specie, nel contempo hanno affermato che non tutti i cacciatori avrebbero un atteggiamento rispettoso verso la specie. Entrambi i cacciatori erano concordi nell'affermare che nell'area della ZSC il lupo è scarso e che le osservazioni sono riferibili a individui singoli.

### E. Ispezione di habitat per la chiroterofauna

Rilievi eseguiti l'8 e il 9 febbraio 2020

#### *Ipogei naturali o artificiali*

Nel sito Natura 2000 non sono censite grotte naturali, non risultando tra le grotte censite al catasto Grotte della Liguria (<https://www.catastogrotte.net/Map.html>).

## Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

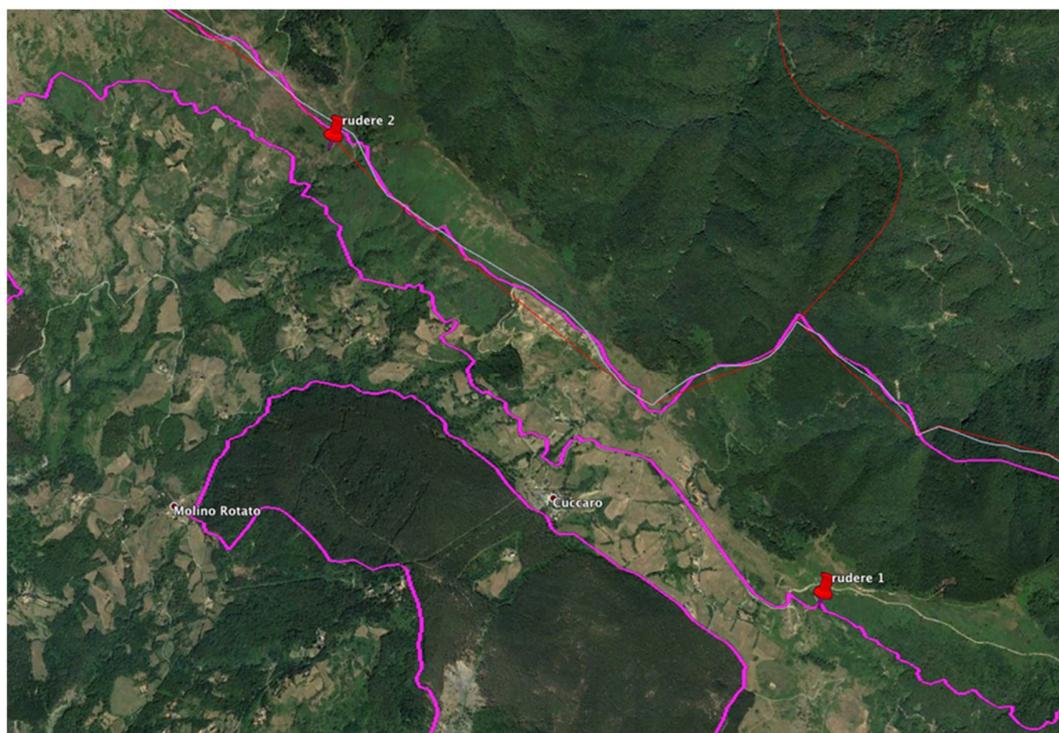
Ad una verifica dei siti minerari dell'area (<https://www.mindat.org/loc-63322.html>) è risultato la presenza di una cava di datolite (miniera di talco) del Monte Dragnone - coordinate WGS84 44° 17' 3" North, 9° 45' 10" East (Passarino, G., 2015). La struttura è classificata come "old quarry" ed è quindi costituita da una cava di versante, ove - ad una ispezione a vista - non sono risultati ipogei (la cava è comunque esterna al sito N2000).

### *Aree ruderali*

Le aree ruderali accessibili nel Sito sono particolarmente localizzate e, soprattutto, caratterizzate da uno stato di deterioramento avanzato, che ne riduce l'idoneità dal punto di vista chirotterologico. I ruderi controllati sono stati due, ma in entrambi i casi i vani interni, e - in particolare - vani seminterrati, risultavano inadatti alla chirotterofauna, in quanto danneggiati da crolli delle porzioni sovrastanti. Non sono stati osservati chirotteri svernanti.

Nell'area sono presenti diverse strutture in pietra costituite da piccoli ricoveri distribuiti nelle aree pascolive più in quota; tuttavia, tutte queste strutture sono risultate crollate o fortemente danneggiate.

Figura 56



**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT134351)**



*Alberi cavi e bat boxes*

Nel territorio della ZSC non sono stati censiti grandi alberi cavi. I boschi di faggio presenti nel sito N2000 non presentano soprassuoli con alberi di età e dimensioni sufficienti ad ospitare adeguate cavità. In ambiti di prossimità, ma comunque all'esterno della ZSC sono presenti boschi da frutto di *Castanea sativa*. Si tratta di formazioni residuali rispetto al passato, ad oggi fortemente regredite per le patologie specifiche diffuse negli anni passati.

Vista la scarsità di alberi cavi nella ZSC in passato è stato eseguito un intervento di messa in opera di bat boxes. Le bat box individuate sul territorio sono state localizzate ed ispezionate. Sono state localizzate quattro bat boxes, tutte in condizioni di conservazione tali da richiederne la sostituzione.

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Figura 56-Localizzazione delle bat boxes localizzate vicino a Casoni (Elaborato in ambiente Google Earth), una quarta bat box è stata localizzata presso il monte Dragnone: su 4 bat boxes 3 erano ormai prive dello sportello frontale, una era aperta (è stata chiusa e fissata)



Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT134351)



**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

**RILIEVI PRIMAVERA-ESTATE**

Rilievi eseguiti nei giorni 12, 28 e 29 giugno e il 5 luglio 2020

**A Transetti metodo naturalistico**

Rilievi eseguiti il 12 giugno 2020.

I punti di marcatura localizzati il 6 e il 7 febbraio sono stati verificati anche il 22 maggio 2020, nell'ambito di altre attività e quindi ricontrollate il 12 giugno. Al controllo del 22 maggio risultava un solo escremento presso il punto di marcatura nel transetto MC\_M\_001. I rilievi del 12 giugno non consentivano di rilevare alcun escremento, mentre sui transetti non si rilevavano orme di grossi canidi attribuibili a *Canis lupus*. I segni di presenza di *Canis lupus* sono diminuiti notevolmente tra l'inverno e la primavera-estate 2020.

**Figura 57-Nei punti marcatura localizzati il 6 e il 7 febbraio non sono stati osservati nuovi escrementi il 12 giugno 2020 (escremento abbastanza vecchio). Tuttavia, ad un controllo intermedio eseguito il 22 maggio 2020 è stato osservato un escremento (contenente pelo di cinghiale) presso il transetto MC\_M\_001**



Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)



MC_M_001		
Specie	Tipo osservazione	Numero individui stimati
<i>Vulpes vulpes</i>	orme / escrementi	1
<i>Lepus europaeus</i>	escrementi	1
<i>Capreolus capreolus</i>	orme	1

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

MC_M_002		
Specie	Tipo osservazione	Numero individui stimati
<i>Vulpes vulpes</i>	orme	1
<i>Lepus europaeus</i>	escrementi	1
<i>Sus scrofa</i>	scavi	> 1
<i>Hystrix cristata</i>	aculeo	1



**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<b>MC_M_003</b>		
<b>Specie</b>	<b>Tipo osservazione</b>	<b>Numero individui stimati</b>
<i>Vulpes vulpes</i>	orme	1
<i>Lepus europaeus</i>	escrementi	> 1
<i>Capreolus capreolus</i>	avvistamento	2
<i>Sus scrofa</i>	orme	> 2
<i>mustelide non id.</i>	escremento	1



**B Metodo dell'ululato indotto (*Wolf howling*)** I rilievi notturni eseguiti nella sera del 5 luglio 2020

<b>MC_U_004</b>	
<b>Risposta</b>	<b>Numero individui</b>
<i>nessuna</i>	-

<b>MC_U_005</b>	
<b>Specie</b>	<b>Numero individui</b>

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<i>nessuna</i>	-
----------------	---

<b>MC_U_006</b>	
<b>Specie</b>	<b>Numero individui</b>
<i>nessuna</i>	-

Il wolf howling dalla stazione 006 è risultata particolarmente disturbata dalle risposte di cani, provenienti dai pascoli sottostanti.

L'assenza di riposte è coerente con la mancata osservazione di escrementi presso i punti marcatura o piste attribuibili a *Canis lupus* lungo i transetti.

**D Rilevamento con bat-detector su transetto**

Rilievi sui chiroterteri con bat detector sono stati eseguiti il 29 giugno 2020. Nella notte del 29 giugno 2020 sono stati eseguiti rilievi con bat-detector (Pettersson D1000x) utilizzando i transetti MC\_M\_001 e MC\_M\_002. Il transetto MC\_M\_002 è stato percorso a piedi, mentre il transetto MC\_M\_001 è stato rilevato da automezzo a bassa velocità.

<b>MC_M_001</b>		
<b>Specie</b>	<b>numero passaggi per specie lungo il transetto</b>	<b>note</b>
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	23	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	
<i>Miniopterus schreibersii</i>	3	* per la distinzione tra <i>Miniopterus</i> e taxa del Genere <i>Pipistrellus</i> si fa riferimento, in aggiunta ad una distinzione secondo i parametri Russo e Jones (2002), o all'osservazione diretta o al rilevamento di social calls (Russo e Papadatou, 2014), ove ciò non fosse possibile, l'identificazione di <i>Miniopterus schreibersii</i> è da considerarsi tipicamente non certa.

<b>MC_M_002</b>		
<b>Specie</b>	<b>numero passaggi per specie lungo il transetto</b>	<b>note</b>

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<i>Myotis sp.</i>	1	
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	8	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	10	
<i>Hypsugo savii</i>	1	
<i>Miniopterus schreibersii</i>	2	* per la distinzione tra <i>Miniopterus</i> e taxa del Genere <i>Pipistrellus</i> si fa riferimento, in aggiunta ad una distinzione secondo i parametri Russo e Jones (2002), o all'osservazione diretta o al rilevamento di social calls (Russo e Papadatou, 2014), ove ciò non fosse possibile, l'identificazione di <i>Miniopterus schreibersii</i> è da considerarsi tipicamente non certa.

**E. Ispezione di habitat per la chiroterofauna**

Il rilievo è stato condotto il 28 giugno 2020.

Sono state ispezionate le bat boxes, ancora in efficienza, rilevate e localizzate durante le ispezioni invernali e i ruderi presenti all'interno della ZSC ed accessibili. I rilievi non hanno consentito di osservare chiroteri.

Al fine di valutare la qualità dei corpi d'acqua per la chiroterofauna sono state condotte alcune osservazioni sugli habitat acquatici presenti nella ZSC. Le osservazioni hanno accertato che diverse sorgenti e punti d'acqua d'abbeverata sono costituite da elementi artificiali di scarsa qualità ecologica, ovvero vasche da bagno in metallo o materiali plastici.

*Presenza e idoneità di punti d'acqua*

L'ispezione degli habitat ha anche compreso un survey sulla distribuzione e sulla qualità dei punti d'acqua, elementi essenziali per la presenza della chiroterofauna sul territorio. Gli abbeveratoi "informali" realizzati con vecchie vasche da bagno sono particolarmente utilizzati nell'area vasta. Tale sistema, oltre ad avere alcune controindicazioni di carattere estetico e paesaggistico, riducono l'idoneità dei punti di abbeverata per la fauna selvatica. Anche per i chiroteri l'idoneità è ridotta sia dalle limitate dimensioni, sia dai bordi alti. La sostituzione con fontanili in pietra, di dimensioni maggiori, potrebbe consentire sia una abbeverata più agevole, sia costituire un habitat molto più interessante dal punto di vista trofico.

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

**Figura 58-Abbeveratoi realizzati con vasche da bagno: si tratta di “corpi d’acqua” di basso livello qualitativo: gli abbeveratoi tradizionali in pietra sarebbero più adatti in quanto consentirebbero un migliore utilizzo per l’abbeverata, oltre a costituire un ambiente più interessante dal punto di vista trofico.**



**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**



**Check list delle specie di mammiferi rilevate e/o segnalate nel sito.** Si riporta di seguito l'elenco delle specie di mammiferi rilevate nel corso delle indagini di campo effettuate e/o segnalate nelle pubblicazioni scientifiche, nelle banche dati, nei documenti tecnici analizzati.

<b>Nome Comune</b>	<b>Nome Scientifico</b>
Capriolo	<i>Capreolus capreolus</i>
Cinghiale	<i>Sus scrofa</i>
Donnola	<i>Mustela nivalis</i>
Lepre comune	<i>Lepus europaeus</i>
Lupo	<i>Canis lupus</i>
Pipistrello albolimbato	<i>Pipistrellus kuhli</i>
Pipistrello di Savi	<i>Hypsugo savii</i>
Pipistrello nano	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
Rinolofa maggiore	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
Rinolofa minore	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
Tasso	<i>Meles meles</i>
Vespertilio di Bechstein	<i>Myotis bechsteini</i>
Volpe	<i>Vulpes vulpes</i>

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

**Lupo grigio appenninico *Canis lupus***

**Distribuzione nel sito**

La specie è stata rilevata sui versanti liguri dei monti Scalocchia, Civollaro, Coppigliolo e La Rocca. Prevalentemente nel territorio del Comune di Rocchetta di Vara, al confine con i Comuni toscani di Zeri e Mulazzo. La distribuzione della specie nel Sito N2000 sembra avere una gravitazione prevalente verso il versante toscano, con localizzazione dei punti di marcatura in parte localizzati lungo l'Alta Via dei Monti Liguri.

**Stato della popolazione presente nel sito**

I dati ottenuti non sono stati costanti nel tempo. In inverno è stata rilevata la presenza di due individui con diversi punti di marcatura; il wolf howling ha dato esito positivo. In primavera estate le stazioni di marcatura sono risultate negative e non ci sono state risposte al wolf howling. Dai dati ottenuti sembrerebbe l'area non sia occupata stabilmente, forse per variazioni nella popolazione prodotte da eventi di mortalità, possibilmente anche di origine antropica. La presenza a livello di area vasta sembra essere al di sotto delle potenzialità del territorio. La consistenza nella ZSC è stimata in 1-2 individui.

**Criticità presenti nel sito**

I lupi che gravitano sull'area arrecano danni al bestiame domestico: ciò determina una conflittualità, anche molto significativa, con la popolazione residente. Durante i rilievi è stato possibile accertare la presenza di bestiame al pascolo senza cani da guardiania anti lupo (Mastino abruzzese o razze analoghe), mentre è stato rilevato il ricorso a recinzioni fisse, anche molto estese. Non sono stati rilevate particolari evidenze che testimonino un atteggiamento persecutorio verso la specie, tuttavia l'improvvisa scomparsa di segni di presenza nell'area della ZSC potrebbe trovare una spiegazione proprio in una azione umana diretta verso la specie.

- G10 - Uccisioni illegali
- L07 - Assenza o riduzione di relazioni interspecifiche di specie faunistiche

**Indicazioni delle strategie gestionali attuabili**

Le conflittualità determinate dalla presenza del lupo nell'area non sono completamente superabili. La strategia dovrebbe essere quella di attuare il maggior contenimento possibile delle conflittualità presenti sul territorio sostenendo le attività di difesa passiva attuate dagli allevatori locali per la prevenzione dei danni da lupo. È comunque necessario prevedere una sorveglianza faunistica adeguata per i territori delle ZSC, finalizzata alla verifica e al controllo dell'applicazione della normativa nazionale e regionale in materia di protezione della fauna.

<b>Data</b>	<b>Specie</b>	<b>Tipologia ambientale</b>	<b>Tipo di dato</b>	<b>Località</b>	<b>Coordinate Gauss Boaga Monte Mario 1</b>
06/02/20	<i>Canis lupus</i>	Bosco	di campo: punto di marcatura	Monte Scalocchia	1564903.62 4903398.86

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT134351)**

06/02/20	<i>Canis lupus</i>	Brughiera	di campo: punto di marcatura	Monte Civollaro	1563475.43 4904286.71
06/02/20	<i>Canis lupus</i>	Bosco	di campo: risposta a wolf howling	tra Monte Coppigliolo e Monte La Rocca	1565908.33 4903106.83
07/02/20	<i>Canis lupus</i>	Margine tra il bosco e il cespuglieto aperto	di campo: punto di marcatura	Monte Coppigliolo	1565345.46 4902708.66
22/05/20	<i>Canis lupus</i>	Margine tra il bosco e il cespuglieto aperto	di campo: punto di marcatura	Monte Coppigliolo	1565345.46 4902708.66

**4.3.7 Valutazione delle esigenze ecologiche e dello stato di conservazione di habitat e specie**

Nell'ambito delle indagini svolte per la definizione del quadro conoscitivo è stato valutato, se e in che misura, le principali esigenze ecologiche dei singoli habitat di interesse comunitario e delle singole specie floristiche di interesse comunitario, sono soddisfatte all'interno del sito.

Sulla base di tale valutazione, è stata fornita un'indicazione, su base del parere dell'esperto, dello stato di conservazione degli habitat e delle specie floristiche di interesse comunitario su scala locale, secondo la seguente scala di valori in analogia con la codifica utilizzata nel Formulario Standard:

- NV: non valutabile
- A: eccellente
- B: buono
- C: media o limitata

Tali valutazioni vengono riportate nella tabella seguente.

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

**Tabella 9– Valutazione delle esigenze ecologiche degli habitat di interesse comunitario**

<b>Habitat</b>	<b>Esigenze ecologiche</b>	<b>Valutazione delle esigenze ecologiche</b>	<b>Stato di conservazione</b>
4030	Habitat dei suoli acidi e poveri di nutrienti, dal piano basale a quello montano.	Esigenze ecologiche soddisfatte in diverse stazioni del sito, habitat distribuito con diversi nuclei.	B
4090	Habitat montani o sub-montani, di crinale o di vetta, con suoli sottili, anche di origine secondaria come conseguenza del pascolo.	Esigenze ecologiche soddisfatte in diverse stazioni del sito, habitat con buona distribuzione.	B
5130	Habitat arbustivo di origine secondaria, basofili, su suoli mesofili o xerofili, poveri di nutrienti.	Esigenze ecologiche soddisfatte solo localmente, habitat a distribuzione limitata.	NV
6110*	Tale habitat lo si rinviene soprattutto sui substrati calcarei, ma anche su ofioliti e vulcaniti, diffuso dal piano mesomediterraneo a quello supratemperato inferiore, fino all'orizzonte alpino.	Esigenze ecologiche soddisfatte in diverse stazioni del sito, habitat con distribuzione puntiforme.	C
6130	Habitat da mesomediterraneo a supratemperato, dei suoli ricchi di metalli pesanti.	Esigenze ecologiche soddisfatte in diverse stazioni del sito, habitat con distribuzione localizzata.	B

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<b>Habitat</b>	<b>Esigenze ecologiche</b>	<b>Valutazione delle esigenze ecologiche</b>	<b>Stato di conservazione</b>
6210(*)	Sono formazioni di tipo secondario, che rientrano nel dinamismo seriale dei boschi di latifoglie dei piani collinari e montani dei piani bioclimatici submeso-, meso-, supra-temperato, ma possono anche rappresentare stadi durevoli, soprattutto in condizioni edafiche avverse, che non consentono lo svilupparsi di cenosi più complesse	Esigenze ecologiche soddisfatte in gran parte del sito, habitat ad ampia distribuzione.	C
6420	Habitat igrofilo, legato a siti con condizioni idriche ad alternanza di fasi umide e asciutte.	Esigenze ecologiche soddisfatte solo localmente, habitat con distribuzione puntiforme.	NV
6430	Habitat di carattere sciafilo, igrofilo, ecotonale, con suoli ricchi di sostanza organica, ad ampia distribuzione altitudinale.	Esigenze ecologiche soddisfatte solo localmente, habitat con distribuzione puntiforme.	C
6510	Habitat dei prati pingui, falciati e concimati, su suoli profondi e ben drenati, dal piano basale a quello montano inferiore.	Esigenze ecologiche soddisfatte in diverse stazioni del sito, habitat con distribuzione localizzata.	B

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<b>Habitat</b>	<b>Esigenze ecologiche</b>	<b>Valutazione delle esigenze ecologiche</b>	<b>Stato di conservazione</b>
8130	Habitat dei corpi di frana, con ciottolame sciolto, dal piano basale a quello montano.	Esigenze ecologiche soddisfatte in diverse stazioni del sito, habitat con distribuzione localizzata.	C
8220	Habitat legato alla presenza di rupi di natura silicatica.	Esigenze ecologiche soddisfatte in poche stazioni isolate del sito, habitat con distribuzione localizzata.	NV
8230	Habitat legato alla presenza di rupi di natura silicatica, in condizioni di lieve alterazione del substrato roccioso, con formazione di suolo.	Esigenze ecologiche soddisfatte in diverse stazioni del sito, habitat con distribuzione puntiforme.	NV
9110	Habitat dei substrati silicei, su suoli poveri di nutrienti, dal piano sub-montano a quello alti-montano.	Esigenze ecologiche soddisfatte in diverse stazioni del sito, habitat con distribuzione localizzata.	C
91AA	Habitat dei suoli xerici, della fascia costiera e pre-appenninica.	Esigenze ecologiche soddisfatte in gran parte del sito, habitat ad ampia distribuzione.	B

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<b>Habitat</b>	<b>Esigenze ecologiche</b>	<b>Valutazione delle esigenze ecologiche</b>	<b>Stato di conservazione</b>
91E0*	Habitat di ambienti ripariali, alluvionali e paludosi, con affioramento di falda o con ristagno idrico	Esigenze ecologiche soddisfatte in diverse stazioni del sito, habitat con distribuzione localizzata.	C
9260	Habitat dei suoli acidi, profondi e freschi, del piano temperato, di origine antropica, ma con sottobosco spontaneo.	Esigenze ecologiche soddisfatte in gran parte del sito, habitat ad ampia distribuzione.	B

Dalle analisi di campo effettuate e dalla letteratura certificata di settore consultata, per la ZSC IT1343511 - 'Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone' è emersa la presenza di una sola specie floristica inserita negli Allegati della Direttiva Habitat 92/43/CEE: *Ruscus aculeatus*. Tuttavia, essendo specie inserita nell'Allegato V (specie animali e vegetali di interesse comunitario il cui prelievo nella natura e il cui sfruttamento potrebbero formare oggetto di misure di gestione) e considerando il suo stato di conservazione favorevole, si è convenuto di non trattarne le esigenze ecologiche.

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

Nell’ambito delle indagini svolte per la definizione del quadro conoscitivo è stato valutato, se e in che misura, le principali esigenze ecologiche delle singole specie di interesse comunitario, sono soddisfatte all’interno del sito. Sulla base di tale valutazione, è stata data una indicazione, su base del parere dell’esperto, dello stato di conservazione della specie su scala locale, secondo la seguente scala di valori:

- NV: non valutabile
- A: Eccellente
- B: Buono
- C: Sufficiente

Tali valutazioni devono essere riportate nelle tabelle successive.

**Tabella 10- Valutazione delle esigenze ecologiche delle specie di Lepidotteri**

<b>Specie</b>	<b>Esigenze ecologiche della specie</b>	<b>Valutazione delle esigenze ecologiche nel sito</b>	<b>Stato di conservazione locale</b>
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	In Italia la specie è diffusa dal livello del mare fino a 2000 m circa. È prevalentemente legata ad ambienti boschivi, in particolare quelli con maggiore copertura arborea, forre e vallecole caratterizzate da microclima fresco e umido. Nell’area mediterranea è spesso associata a leccete mature.	La ZSC comprende lembi limitati in estensione delle tipologie ambientali ottimali dal punto di vista dell’ecologia della specie, soprattutto in corrispondenza dei boschi di quercia e castagno	<b>C</b>

**Tabella 11-Valutazione delle esigenze ecologiche delle specie di Coleotteri**

<b>Specie</b>	<b>Esigenze ecologiche della specie</b>	<b>Valutazione delle esigenze ecologiche nel sito</b>	<b>Stato di conservazione locale</b>
<i>Lucanus Cervus</i>	Specie saproxilica obbligata, legata a formazioni forestali mature di latifoglie, soprattutto <i>Quercus</i> spp., meno frequentemente <i>Fagus</i> spp., <i>Salix</i> spp., <i>Populus</i> spp. Ecc.); talvolta colonizza anche boschi di aree urbanizzate. Presente	Il SIC comprende lembi limitati in estensione delle tipologie ambientali ottimali dal punto di vista dell’ecologia della specie, individuabili soprattutto in corrispondenza dei	<b>C</b>

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<b>Specie</b>	<b>Esigenze ecologiche della specie</b>	<b>Valutazione delle esigenze ecologiche nel sito</b>	<b>Stato di conservazione locale</b>
	in Italia può essere dal livello del mare fino a 1700 m di quota, ma predilige stazioni planiziali o di media altitudine. Adulto attivo da fine maggio ad agosto. La larva si sviluppa all'interno dei tronchi in decomposizione (ceppaie), nutrendosi del legno morto.	boschi di quercia e castagno	

**Tabella 12-Valutazione delle esigenze ecologiche delle specie di Anfibi**

<b>Specie</b>	<b>Esigenze ecologiche della specie</b>	<b>Valutazione delle esigenze ecologiche nel sito</b>	<b>Stato di conservazione locale</b>
<i>Bombina pachypus</i>	È presente in ambienti collinari e pedemontani. È associata a diverse tipologie di ambienti acquatici quali piccole pozze d'acqua, anse morte o stagnanti di fiumi e torrenti, soleggiate e poco profonde sia nei boschi sia in aree aperte. Lo sviluppo larvale avviene generalmente in acque ferme.	Nel sito non è stato possibile accertare la presenza della specie. Gli ambienti acquatici in generale scarseggiano e probabilmente sono limitati a pozze temporanee effimere e alle vasche in pietra.	<b>C</b>
<i>Ichthyosaura alpestris</i>	è una specie montana che normalmente vive sopra la fascia alpina e appenninica, ma si incontra anche a quote basse. Nella fase acquatica frequenta e si riproduce in laghi, stagni, polle lungo ruscelli e paludi. Molto utilizzate sono le vasche in pietra o in cemento, sovente alimentate da sorgive.	Nel sito (poco all'esterno del confine sud) è stata individuata una piccola popolazione presso una vecchia vasca di pietra, ex-abbeveratoio, a margine della strada provinciale. È possibile che si tratti dell'unica tipologia di habitat di specie elettivo presente nella ZSC, non essendo	I dati raccolti non consentono di valutare lo stato di conservazione (NV) nel sito per cui occorrerebbero ulteriori approfondimenti di indagini future.

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT134351)**

<b>Specie</b>	<b>Esigenze ecologiche della specie</b>	<b>Valutazione delle esigenze ecologiche nel sito</b>	<b>Stato di conservazione locale</b>
		state individuate raccolte d'acqua più naturaliformi (stagni, pozze, laghetti eccetera). Pertanto la conservazione di <i>Ichthyosaura alpestris</i> nel sito natura 2000 potrebbe essere strettamente connessa alla presenza di altre vasche-abbeveratoi in pietra o cemento in grado di avere sempre un livello idrico superiore ai 40-50 cm di profondità) e alimentate da acqua di resorgiva.	
<i>Rana italica</i>	Legata ai torrenti appenninici con alveo ricco di pietre alle quali ancorare le ovature. Richiede acque non inquinate e una matrice boschiva mesofila circostante.	Nel sito non è stato possibile individuare i siti di ovideposizione che potrebbero essere localizzati nella fascia boschiva più mesofila a nord-est (sulla base dell'unico ritrovamento).	I dati raccolti non consentono di valutare lo stato di conservazione (NV) nel sito per cui occorrerebbero ulteriori approfondimenti di indagini future.
<i>Bufo bufo</i>	Legata ad ambienti lotici (acqua a lento corso) e lenticci, ove depone le ovature durante il periodo primaverile.	Nel sito le segnalazioni sono limitate a singoli individui adulti (alcuni dei quali morti schiacciati su strada) trovati lontano da ambienti acquatici idonei che peraltro non sembrano abbondare.	È difficile attribuire una valutazione sullo stato di conservazione (NV) essendo presenti pochi dati e nessuno riferibile a siti riproduttivi che non è stato possibile rilevare. Occorrerebbero ulteriori

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<b>Specie</b>	<b>Esigenze ecologiche della specie</b>	<b>Valutazione delle esigenze ecologiche nel sito</b>	<b>Stato di conservazione locale</b>
			approfondimenti con indagini future.

**Tabella 13-Valutazione delle esigenze ecologiche delle specie di Rettili**

<b>Specie</b>	<b>Esigenze ecologiche della specie</b>	<b>Valutazione delle esigenze ecologiche nel sito</b>	<b>Stato di conservazione locale</b>
<i>Podarcis muralis</i>	Specie antropofila e ubiquitaria senza esigenze ecologiche.	Non richiede particolari esigenze ecologiche nel sito, essendo ampiamente diffusa in tutti i tipi di ambiente	Lo stato di conservazione appare più che buono (B)
<i>Lacerta bilineata</i>	È legata alle zone xeriche erbose e ai cespuglieti della macchia mediterranea. Risulta poco diffusa nelle zone planiziali, in particolare presso le aree ad agricoltura intensiva.	Nel sito le tipologie di ambienti (presenza di folta vegetazione erbacea) sembrano adatte alla conservazione di questo lacertidae.	Lo stato di conservazione appare buono (B) soprattutto presso la zona del Monte Cornoviglio caratterizzata da folta vegetazione erbacea (con ampia diffusione di <i>Pteridium aquilinum</i> )
<i>Anguis veronensis</i>	Specie presente in ambienti boschivi e aperti (prati, giardini, coltivi, orti). Risulta poco diffusa nelle zone planiziali, in particolare presso le aree ad agricoltura intensiva.	Le tipologie di ambienti della ZSC sono idonee alla presenza della specie, trovata sia in zone xeriche sia in ambienti umidi.	I dati raccolti non consentono di valutare lo stato di conservazione nel sito (NV) per cui occorrerebbero ulteriori approfondimenti con indagini future.
<i>Hierophis viridiflavus</i>	E' l'ofide più comune e meno esigente tra tutti.	Non richiede particolari esigenze ecologiche nel sito, essendo ampiamente diffusa in tutti i tipi di ambienti.	I dati raccolti non consentono di valutare lo stato di conservazione nel sito per cui occorrerebbero

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<b>Specie</b>	<b>Esigenze ecologiche della specie</b>	<b>Valutazione delle esigenze ecologiche nel sito</b>	<b>Stato di conservazione locale</b>
			ulteriori approfondimenti con indagini future.

**Tabella 14- Valutazione delle esigenze ecologiche delle specie di Uccelli**

<b>Specie</b>	<b>Esigenze ecologiche della specie</b>	<b>Valutazione delle esigenze ecologiche della specie</b>	<b>Stato di conservazione</b>
<i>Anthus campestris</i>	La specie necessita di ampie aree a pascolo e/o aperte con bassa vegetazione erbacea.	Nella ZSC l'area di idoneità è concentrata nella parte Nord, con estensioni relativamente limitate.	<b>NV</b>
<i>Aquila chrysaetos</i>	La specie necessita di importanti aree rupestri per la nidificazione ed ampie aree aperte per la caccia (con disponibilità di prede di taglia idonea quali lepre o pernice rossa)	Nella ZSC la specie trova ambienti di caccia idonei, con la presenza di lepre e di pernice rossa (localizzata)	<b>B</b>
<i>Caprimulgus europaeus</i>	La specie necessita di aree aperte e semiaperte a carattere xerico con elevata densità di prede e ambiti ecotonali idonei alla riproduzione	Nella parte settentrionale della ZSC si presentano le condizioni idonee alla presenza della specie.	<b>B</b>
<i>Circaetus gallicus</i>	La specie necessita di aree aperte o semiaperte con ampia disponibilità di rettili (soprattutto serpenti)	Nella ZSC oltre ad ampie superfici di territorio adatto alla caccia, la collocazione in cresta determina la presenza di correnti ascensionali particolarmente favorevoli alla specie.	<b>C</b>

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<b>Specie</b>	<b>Esigenze ecologiche della specie</b>	<b>Valutazione delle esigenze ecologiche della specie</b>	<b>Stato di conservazione</b>
<i>Circus pygargus</i>	La specie necessita di ampie aree aperte per la caccia ed aree aperte coltivate o arbustate per la nidificazione	Nella ZSC la specie trova ambienti di caccia idonei, e potenziali aree di riproduzione nelle estese formazioni a ginestra dei carbonai.	C
<i>Emberiza hortulana</i>	La specie necessita di aree aperte e semiaperte a carattere xerico	Nella zona del Monte Dragnone e Monte Castellaro si presentano le condizioni idonee alla presenza della specie.	NV
<i>Lanius collurio</i>	La specie necessita di ampie aree a pascolo arbustato.	Nella ZSC l'area di idoneità è estesa.	A
<i>Lullula arborea</i>	La specie necessita di aree aperte e semiaperte a carattere xerico con elevata densità di prede e ambiti ecotonali.	Nella parte settentrionale della ZSC si presentano le condizioni idonee alla presenza della specie.	B

**Tabella 15-Valutazione delle esigenze ecologiche delle specie di Teriofauna**

<b>Specie</b>	<b>Esigenze ecologiche della specie</b>	<b>Valutazione delle esigenze ecologiche nel sito</b>	<b>Stato di conservazione locale</b>
<i>Canis lupus</i>	La specie necessita di aree con presenza di specie preda (in particolare cinghiali e caprioli) con settori sufficientemente tranquilli per localizzare l'area di rendez vous.	La specie necessita di una migliore protezione dal rischio di possibili azioni ostili di carattere antropico	C

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

**4.3.8 Proposta di aggiornamento del Formulario Standard**

Si riportano di seguito gli aggiornamenti proposti per il Formulario Standard del Sito aggiornato al dicembre 2019.

Gli aggiornamenti sono segnalati nelle tabelle di seguito riportate in grassetto, quando trattasi di modifiche o integrazioni, in rosso barrato quando trattasi di cancellazioni.

**4.3.8.1 Proposta aggiornamento tipi di habitat presenti nel sito e loro valutazione**

**Dati Formulario Standard IT 1343511 (2019)**

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [h]	Cave [numl]	Data qua	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
4030			35.9		P	C	C	B	C
4090			14.36		P	A	C	B	B
6110			7.18		P	C	C	B	B
6130			7.18		P	C	C	B	B
6210			179.5		P	C	C	C	B
6430			7.18		P	B	C	B	B
6510			14.36		P	C	C	B	B
8130			35.9		P	C	C	C	C
8220			7.18		P	D			
9110			7.18		P	C	C	C	C
91AA			71.8		P	C	C	B	A
91E0			7.18		P	C	C	C	C
9260			23.69		P	B	C	B	B

**Proposta aggiornamento dati Formulario Standard IT 1343511 (2019)**

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [h]	Cave [numl]	Data qua	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
<b>4030</b>			<b>49.62</b>		<b>P</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>4090</b>			<b>31.64</b>		<b>P</b>	<b>A</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
<b>5130</b>			<b>0.62</b>		<b>P</b>	<b>D</b>			
<b>6110</b>			<b>7,18</b>		<b>P</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
<b>6130</b>			<b>10.84</b>		<b>P</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
<b>6210</b>			<b>51.08</b>		<b>P</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>B</b>
<b>6420</b>			<b>7,18</b>		<b>P</b>	<b>D</b>			
<b>6430</b>			<b>7,18</b>		<b>P</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
<b>6510</b>			<b>26.98</b>		<b>P</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
<b>8130</b>			<b>1.79</b>		<b>P</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

Annex I Habitat types						Site assessment				
Code	PF	NP	Cover [h	Cave [numl	Data qua	A B C D		A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global	
822			2.29		P	D				
823			7,18		P	D				
911			180.1		P	C	C	C	C	C
91A			55.26		P	C	C	B	A	A
91E			12.20		P	C	C	C	C	C
926			54.70		P	B	C	B	B	B

**4.3.8.2 Proposta aggiornamento specie riferite all'Articolo 4 della Direttiva 2009/147/EC ed elencate nell'Allegato II della direttiva 92/43/CEE**

**Dati Formulario Standard IT1343511 (2019)**

Species			Population in the site							Site assessment			
Code	Scientific Name	S	N	Size		Uni	Cat	D.qua	A B C		A B C		
				Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo	
B	A086	<i>Accipiter nisus</i>					P	DD	D				
B	A324	<i>Aegithalos caudatus</i>					P	DD	D				
B	A247	<i>Alauda arvensis</i>					P	DD	D				
B	A110	<i>Alectoris rufa</i>					P	DD	D				
B	A255	<i>Anthus campestris</i>					P	DD	D				
B	A257	<i>Anthus pratensis</i>					P	DD	D				
B	A259	<i>Anthus spinoletta</i>					P	DD	D				
B	A256	<i>Anthus trivialis</i>					P	DD	D				
B	A226	<i>Apus apus</i>					P	DD	D				
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>					P	DD	D				
B	A218	<i>Athene noctua</i>					P	DD	D				
A	5357	<i>Bombina pachipus</i>	Ye				P	DD	D				
B	A087	<i>Buteo buteo</i>					P	DD	D				
M	1352	<i>Canis lupus</i>					P	DD	C	B	C	E	
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>					P	DD	D				

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT134351)**

Species			Population in the site							Site assessment				
C	Cod	Scientific Name	S	N	Size		Uni	Cat	D.qua	A B C		A B C		
					Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo	
B	A366	<i>Carduelis cannabina</i>							P	DD	D			
B	A364	<i>Carduelis carduelis</i>							P	DD	D			
B	A363	<i>Carduelis chloris</i>							P	DD	D			
B	A365	<i>Carduelis spinus</i>							P	DD	D			
B	A335	<i>Certhia brachydactyla</i>							P	DD	D			
B	A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>							P	DD	D			
B	A208	<i>Columba palumbus</i>							P	DD	D			
B	A349	<i>Corvus corone</i>							P	DD	D			
B	A113	<i>Coturnix coturnix</i>							P	DD	D			
B	A212	<i>Cuculus canorus</i>							P	DD	D			
B	A237	<i>Dendrocopos major</i>							P	DD	D			
B	A378	<i>Emberiza cia</i>							P	DD	D			
B	A377	<i>Emberiza cirius</i>							P	DD	D			
B	A376	<i>Emberiza citrinella</i>							P	DD	D			
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>							P	DD	D			
B	A269	<i>Erithacus rubecula</i>							P	DD	D			
I	6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>							P	DD	C	C	C	C
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i>							P	DD	D			
B	A359	<i>Fringilla coelebs</i>							P	DD	D			
B	A360	<i>Fringilla</i>							P	DD	D			

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT134351)**

Species			Population in the site							Site assessment			
C	Cod	Scientific Name	S	NI	Size		Uni	Cat	D.qua	A B C		A B C	
					Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo
		<i>montifringilla</i>											
B	A342	<i>Garrulus glandarius</i>						P	DD	D			
B	A251	<i>Hirundo rustica</i>						P	DD	D			
B	A233	<i>Jynx torquilla</i>						P	DD	D			
B	A338	<i>Lanius collurio</i>						P	DD	D			
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>						C	DD	C	C	C	C
B	A246	<i>Lullula arborea</i>						P	DD	D			
B	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>						P	DD	D			
B	A383	<i>Miliaria calandra</i>						P	DD	D			
B	A280	<i>Monticola saxatilis</i>						P	DD	D			
B	A262	<i>Motacilla alba</i>						P	DD	D			
B	A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>						P	DD	D			
B	A328	<i>Parus ater</i>						P	DD	D			
B	A329	<i>Parus caeruleus</i>						P	DD	D			
B	A330	<i>Parus major</i>						P	DD	D			
B	A354	<i>Passer domesticus</i>						P	DD	D			
B	A356	<i>Passer montanus</i>						P	DD	D			
B	A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>						P	DD	D			
B	A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>						P	DD	D			
B	A313	<i>Phylloscopus bonelli</i>						P	DD	D			
B	A315	<i>Phylloscopus collybita</i>						P	DD	D			
B	A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>						P	DD	D			
B	A235	<i>Picus viridis</i>						P	DD	D			
B	A266	<i>Prunella</i>						P	DD	D			

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

Species			Population in the site							Site assessment			
C	Cod	Scientific Name	S	N	Size		Uni	Cat	D.qua	A B C			A B C
					Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo
		<i>modularis</i>											
B	A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>						P	DD	D			
B	A318	<i>Regulus ignicapillus</i>						P	DD	D			
B	A317	<i>Regulus regulus</i>						P	DD	D			
B	A275	<i>Saxicola rubetra</i>						P	DD	D			
B	A276	<i>Saxicola torquata</i>						P	DD	D			
B	A155	<i>Scolopax rusticola</i>						P	DD	D			
B	A361	<i>Serinus serinus</i>						P	DD	D			
B	A332	<i>Sitta europaea</i>						P	DD	D			
B	A210	<i>Streptopelia turtur</i>						P	DD	D			
B	A219	<i>Strix aluco</i>						P	DD	D			
B	A351	<i>Sturnus vulgaris</i>						P	DD	D			
B	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>						P	DD	D			
B	A309	<i>Sylvia communis</i>						P	DD	D			
B	A265	<i>Troglodytes troglodytes</i>						P	DD	D			
B	A286	<i>Turdus iliacus</i>						P	DD	D			
B	A283	<i>Turdus merula</i>						P	DD	D			
B	A285	<i>Turdus philomelos</i>						P	DD	D			
B	A284	<i>Turdus pilaris</i>						P	DD	D			
B	A287	<i>Turdus viscivorus</i>						P	DD	D			
B	A232	<i>Upupa epops</i>						P	DD	D			

**Proposta aggiornamento dati Formulario Standard IT1343511 (2019)**

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

Species				Population in the site						Site assessment				
C	Cod	Scientific Name	S	N	Size		Un	Cat	D.qua	A B C				
					Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo	
B	A086	<i>Accipiter nisus</i>						P	DD	D				
B	A324	<i>Aegithalos caudatus</i>						P	DD	D				
B	A247	<i>Alauda arvensis</i>						P	DD	D				
B	A110	<i>Alectoris rufa</i>						P	DD	D				
B	A255	<i>Anthus campestris</i>						P	DD	D				
B	A257	<i>Anthus pratensis</i>						P	DD	D				
B	A259	<i>Anthus spinoletta</i>						P	DD	D				
B	A256	<i>Anthus trivialis</i>						P	DD	D				
B	A226	<i>Apus apus</i>						P	DD	D				
B	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>				1	2	i		M	C	B	C	E
B	A218	<i>Athene noctua</i>							P	DD	D			
A	5357	<i>Bombina pachipus</i>	Ye						P	DD	C	C	C	C
B	A087	<i>Buteo buteo</i>							P	DD	D			
M	1352	<i>Canis lupus</i>				1	2	i		M	C	C	C	C
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>				1	2	p		M	C	B	C	E
B	A366	<i>Carduelis cannabina</i>							P	DD	D			
B	A364	<i>Carduelis carduelis</i>							P	DD	D			
B	A363	<i>Carduelis chloris</i>							P	DD	D			
B	A365	<i>Carduelis spinus</i>							P	DD	D			
B	A335	<i>Certhia brachydactyla</i>							P	DD	D			
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>				1	2	i		M	B	C	B	E
B	A084	<i>Circus pygargus</i>				1	2	i		M	C	C	C	C
B	A373	<i>Coccothraustes</i>							P	DD	D			

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT134351)

Species				Population in the site						Site assessment			
	Cod	Scientific Name	S	N	Size		Un	Cat	D.qua	A B C			
					Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo
		<i>coccothraustes</i>											
B	A208	<i>Columba palumbus</i>						P	DD	D			
B	A349	<i>Corvus corone</i>						P	DD	D			
B	A113	<i>Coturnix coturnix</i>						P	DD	D			
B	A212	<i>Cuculus canorus</i>						P	DD	D			
B	A237	<i>Dendrocopos major</i>						P	DD	D			
B	A378	<i>Emberiza cia</i>						P	DD	D			
B	A377	<i>Emberiza cirius</i>						P	DD	D			
B	A376	<i>Emberiza citrinella</i>						P	DD	D			
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>						<b>P</b>	<b>DD</b>	D			
B	A269	<i>Erithacus rubecula</i>						P	DD	D			
I	6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>						P	DD	C	C	C	C
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i>						P	DD	D			
B	A359	<i>Fringilla coelebs</i>						P	DD	D			
B	A360	<i>Fringilla montifringilla</i>						P	DD	D			
B	A342	<i>Garrulus glandarius</i>						P	DD	D			
B	A251	<i>Hirundo rustica</i>						P	DD	D			
B	A233	<i>Jynx torquilla</i>						P	DD	D			
B	A338	<i>Lanius collurio</i>				8	10	p	G	C	A	C	A
I	1083	<i>Lucanus cervus</i>						C	DD	C	C	C	C
B	A246	<i>Lullula arborea</i>				2	4	p	M	C	B	C	B
B	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>						P	DD	D			
B	A383	<i>Miliaria</i>						P	DD	D			

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

Species				Population in the site						Site assessment			
	Cod	Scientific Name	S	N	Size		Un	Cat	D.qua	A B C	A B C		
					Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo
		<i>calandra</i>											
B	A280	<i>Monticola saxatilis</i>						P	DD	D			
B	A262	<i>Motacilla alba</i>						P	DD	D			
B	A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>						P	DD	D			
B	A328	<i>Parus ater</i>						P	DD	D			
B	A329	<i>Parus caeruleus</i>						P	DD	D			
B	A330	<i>Parus major</i>						P	DD	D			
B	A354	<i>Passer domesticus</i>						P	DD	D			
B	A356	<i>Passer montanus</i>						P	DD	D			
B	A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>						P	DD	D			
B	A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>						P	DD	D			
B	A313	<i>Phylloscopus bonelli</i>						P	DD	D			
B	A315	<i>Phylloscopus collybita</i>						P	DD	D			
B	A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>						P	DD	D			
B	A235	<i>Picus viridis</i>						P	DD	D			
B	A266	<i>Prunella modularis</i>						P	DD	D			
B	A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>						P	DD	D			
B	A318	<i>Regulus ignicapillus</i>						P	DD	D			
B	A317	<i>Regulus regulus</i>						P	DD	D			
B	A275	<i>Saxicola rubetra</i>						P	DD	D			
B	A276	<i>Saxicola torquata</i>						P	DD	D			
B	A155	<i>Scolopax</i>						P	DD	D			

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

Species				Population in the site						Site assessment			
	Cod	Scientific Name	S	N	Size		Un	Cat	D.qua	A B C		A B C	
					Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo
		<i>rusticola</i>											
B	A361	<i>Serinus serinus</i>						P	DD	D			
B	A332	<i>Sitta europaea</i>						P	DD	D			
B	A210	<i>Streptopelia turtur</i>						P	DD	D			
B	A219	<i>Strix aluco</i>						P	DD	D			
B	A351	<i>Sturnus vulgaris</i>						P	DD	D			
B	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>						P	DD	D			
B	A309	<i>Sylvia communis</i>						P	DD	D			
B	A265	<i>Troglodytes troglodytes</i>						P	DD	D			
B	A286	<i>Turdus iliacus</i>						P	DD	D			
B	A283	<i>Turdus merula</i>						P	DD	D			
B	A285	<i>Turdus philomelos</i>						P	DD	D			
B	A284	<i>Turdus pilaris</i>						P	DD	D			
B	A287	<i>Turdus viscivorus</i>						P	DD	D			
B	A232	<i>Upupa epops</i>						P	DD	D			

**4.3.8.3 Proposta aggiornamento altre specie importanti di flora e fauna**

**Dati Formulario Standard IT1343511 (2019) flora**

Species				Population in the site				Motivation						
	Cod	Scientific Name	N	Size		Un	Cat.	Species An		Other categories				
				Min	Max		C R V P	I	V	A	B	C	D	
		<i>Adenostyles australis</i>					R						X	
		<i>Anemone trifolia tridentata</i>					C				X			
		<i>Aquilegia atrata</i>					V						X	
		<i>Asplenium adiantum-nigrum corunnense</i>					R						X	

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

Species				Population in the site				Motivation						
Cod	Scientific Name	N	Size		Un	Cat.	Species An		Other categories					
			Min	Max			C	R V P	IV	V	A	B	C	D
	<i>Betula alba</i>					R								X
	<i>Betula pendula</i>					R								X
	<i>Centaurea aplolepa lunensis</i>					R					X			
	<i>Cephalanthera longifolia</i>					R							X	
	<i>Cerastium arvense suffruticosum</i>					R								X
	<i>Cuscuta epithymum kotschy</i>					V								X
	<i>Daphne laureola</i>					R								X
	<i>Euphorbia spinosa</i>					R						X		
	<i>Euphorbia spinosa ligustica</i>					C						X		
	<i>Festuca robustifolia</i>					C						X		
	<i>Genista salzmannii</i>					R						X		
	<i>Gentiana cruciata</i>					V								X
	<i>Gymnadenia conopsea</i>					V							X	
	<i>Leucanthemum pachyphyllum</i>					R								X
	<i>Luzula pedemontana</i>					C						X		
	<i>Neotinea tridentata</i>					P								X
	<i>Orchis maculata</i>					R							X	
	<i>Orchis morio</i>					R							X	
	<i>Phyteuma scorzonerifolium</i>					C						X		
	<i>Sesamoides pygmaea</i>					R								X

In base agli aggiornamenti tassonomici ed ai rilievi ed alle raccolte di campo, alcune delle specie sopra riportate sono state modificate e/o sinonimizzate seguendo la Checklist di Conti (Conti F. *et al.*, 2005; Conti F. *et al.*, 2007), come da schema di seguito riportato.

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<b>Formulario Standard Vigen (12-2019)</b>	<b>Proposta di aggiornamento (2020)</b>	<b>Motivazione</b>
<i>Adenostyles australis</i>	<i>Adenostyles glabra s. glabra</i>	Aggiornamento tassonomico
<i>Betula alba</i>	-	Non più ritrovata in Liguria
<i>Centaurea aplolepa s. lunensis</i>	<i>Centaurea paniculata s. lunensis</i>	Aggiornamento tassonomico
<i>Genista salzamanii</i>	<i>Genista desoleana</i>	Precedentemente segnalata come <i>Genista salzmanni</i> (endemismo sardo)
<i>Gentiana cruciata</i>	<i>Gentiana cruciata s. cruciata</i>	Aggiornamento tassonomico
<i>Orchis maculata</i>	<i>Dactylorhiza maculata</i>	Aggiornamento tassonomico
-	<i>Ruscus aculeatus</i>	Specie inserita nell'Allegato V della Direttiva Habitat
<i>Sesamoides pygmaea</i>	<i>Sesamoides interrupta</i>	Aggiornamento tassonomico

**Proposta aggiornamento dati Formulario Standard IT1343511 (2019) flora**

Species			Population in the site					Motivation						
Cod	Scientific Name	N	Size		Un	Cat.	Species An		Other categories					
			Min	Max			I	V	A	B	C	D		
	<b><i>Adenostyles glabra s. glabra</i></b>					R								X
	<i>Anemone trifolia tridentata</i>					C					X			
	<i>Aquilegia atrata</i>					V								X
	<i>Asplenium adiantum-nigrum corunnense</i>					R								X
	<i>Betula pendula</i>					R								X
	<b><i>Centaurea paniculata lunensis</i></b>					R					X			
	<i>Cephalanthera longifolia</i>					R							X	
	<i>Cerastium arvense suffruticosum</i>					R								X
	<i>Cuscuta epithymum kotschy</i>					V								X
	<b><i>Dactylorhiza maculata</i></b>					R							X	
	<i>Daphne laureola</i>					R								X
	<i>Euphorbia spinosa</i>					R					X			

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Species			Population in the site					Motivation						
Cod	Scientific Name	N	Size		Un	Cat.	Species An		Other categories					
			Min	Max			C	R V P	I	V	A	B	C	D
	<i>Euphorbia spinosa ligustica</i>					C					X			
	<i>Festuca robustifolia</i>					C					X			
	<b>Genista desoleana</b>					R					X			
	<b>Gentiana cruciata cruciata</b>					V							X	
	<i>Gymnadenia conopsea</i>					V						X		
	<i>Leucanthemum pachyphyllum</i>					R							X	
	<i>Luzula pedemontana</i>					C					X			
	<i>Neotinea tridentata</i>					P							X	
	<i>Orchis morio</i>					R						X		
	<i>Phyteuma scorzonerifolium</i>					C					X			
	<b>Ruscus aculeatus</b>					P		X						
	<b>Sesamoides interrupta</b>					R							X	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Dati Formulario Standard IT1343511 (2019) fauna

Species				Population in the site				Motivation					
Group	COD	Scientific Name	N	Size		Un	Cat.	Species A		Other categories			
				Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
R		<i>Anguis fragilis</i>					C						
A		<i>Bufo bufo</i>					C						
R	1284	<i>Coluber viridiflavus</i>					C	X					
R	1281	<i>Elaphe longissima</i>					C	X					
R		<i>Lacerta bilineata</i>					C						
R	1256	<i>Podarcis muralis</i>					C	X					
A	1209	<i>Rana dalmatina</i>					C	X					
A	1206	<i>Rana italica</i>					C	X					
A		<i>Salamandra salamandra</i>					C						
A		<i>Triturus alpestris</i>					C						

Proposta aggiornamento dati Formulario Standard IT IT1343511 (2019) fauna

Species				Population in the site				Motivation					
Group	COD	Scientific Name	N	Size		Un	Cat.	Species A		Other categories			
				Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
R		<i>Anguis fragilis</i>					C						
R		<b><i>Anguis veronensis</i></b>					P						X
A		<i>Bufo bufo</i>					C						
R	1284	<i>Coluber viridiflavus</i>					C	X					
R	1281	<i>Elaphe longissima</i>					C	X					
R	1284	<b><i>Hierophis viridiflavus</i></b>					P	X					
A		<b><i>Ichtyosaura alpestris</i></b>					P	X					
R		<i>Lacerta bilineata</i>					C	X					
R	1256	<i>Podarcis muralis</i>					C	X					
A	1209	<i>Rana dalmatina</i>					C	X					
A	1206	<i>Rana italica</i>					P	X					
A		<i>Salamandra salamandra</i>					C						

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

Species				Population in the site				Motivation					
Grou	COD	Scientific Name	N	Size		Un	Cat.	Species A		Other categories			
				Min	Max			IV	V	A	B	C	D
A		<i>Triturus alpestris</i>					C						

**4.3.9 Elenco delle specie faunistiche presenti nel sito e protette da convenzioni internazionali, direttive comunitarie, leggi regionali**

Viene riportato di seguito l'elenco delle specie tutelate presenti nel sito, indicando per ognuna (quando il criterio veniva soddisfatto) l'inserimento nei seguenti documenti di riferimento:

- Allegati della Legge Regionale n. 28/2009 - Disposizioni in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità.
- Lista Rossa Nazionale: si è fatto riferimento ai seguenti documenti che costituiscono i più recenti aggiornamenti disponibili in materia. La codifica del rischio di estinzione fa riferimento alla seguente legenda. Estinto nella Regione (RE), In pericolo Critico (CR), In Pericolo (EN), Vulnerabile (VU), Quasi Minacciata (NT), Minor Preoccupazione (LC), Carente di Dati (DD).
  - ✓ 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., Sbordonni, V., Dapporto, L., Scalercio, per il volume: 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.
  - ✓ 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
  - ✓ 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.
- Lista Rossa Europea IUCN. Si è fatto riferimento alla banca dati scaricabile dal sito <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/european-red-lists-7> il cui ultimo aggiornamento è del 2017. La codifica del rischio di estinzione fa riferimento alla seguente legenda: Estinto nella Regione (RE), In pericolo Critico (CR), In Pericolo (EN), Vulnerabile (VU), Quasi Minacciata (NT), Minor Preoccupazione (LC), Carente di Dati (DD).
- Legge 157/92 (art.2) "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio". Viene indicato se la specie è tra quelle particolarmente protette indicate nell'art. 2 della legge.
- Direttiva Habitat: viene indicato se la specie è inserita negli allegati II e/o IV e/o V della Direttiva Habitat.
- Direttiva Uccelli: viene indicato se la specie è inserita negli allegati I e/o II della Direttiva Uccelli.
- Convenzione di Berna: viene indicato se la specie è inserita negli allegati II e/o III della Convenzione di Berna.

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

- Endemica. Le informazioni inserite in questa colonna sono state tratte dalle Liste Rosse Nazionali e dalla Lista di attenzione Renato. La codifica utilizzata fa riferimento alla seguente legenda: Endemismo regionale (R), Endemismo nazionale (N), Endemismo trans-regionale (T).

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Classe	Ordine	Specie	Nome italiano	L.R. 28/2009	Lista Rossa Nazionale	Lista Rossa Europea IUCI	L. 157/92 art. 2	Direttiva Habitat (92/43/	Direttiva Uccelli (2009/147/CE)	Convenzione di Berna	Endemica
AVES	ACCIPITRIFORMES	<i>Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)</i>	Sparviere		LC	LC	x			III	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Aegithalos caudatus Linnaeus, 1758</i>	Codibugnolo		LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Alauda arvensis (Linnaeus, 1758)</i>	Allodola		VU	LC			II	III	
REPTILIA	SQUAMATA	<i>Anguis fragilis (veronensis) (Linnaeus, 1758)</i>	Orbettino	All. C	LC	LC				III	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Anthus campestris Linnaeus, 1758</i>	Calandro		LC	LC			I	II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Anthus pratensis Linnaeus, 1758</i>	Pispola			NT				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Anthus spinoletta Linnaeus, 1758</i>	Spioncello		LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Anthus trivialis Linnaeus, 1758</i>	Prispolone		VU	LC				II	
AVES	APODIFORMES	<i>Apus apus (Linnaeus, 1758)</i>	Rondone		LC	LC				II	
AVES	ACCIPITRIFORMES	<i>Aquila chrysaetos (Linnaeus, 1758)</i>	Aquila reale		NT	LC	x		I	III	
AVES	STRIGIFORMES	<i>Athene noctua (Scopoli, 1769)</i>	Civetta		LC	LC	x			II	
AMPHIBIA	ANURA	<i>Bombina pachypus (Bonaparte, 1838)</i>	Ululone italiano		EN	EN		II-IV		III	N
AMPHIBIA	ANURA	<i>Bufo bufo (Linnaeus, 1758)</i>	Rospo comune	All. C	VU	LC				III	
AVES	ACCIPITRIFORMES	<i>Buteo buteo (Linnaeus, 1758)</i>	Poiana		LC	LC	x			III	
MAMMALIA	CARNIVORA	<i>Canis lupus (Linnaeus, 1758)</i>	Lupo		VU		x	II-IV		II	N

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Classe	Ordine	Specie	Nome italiano	L.R. 28/2009	Lista Rossa Nazionale	Lista Rossa Europea IUCI	L. 157/92 art. 2	Direttiva Habitat (92/43/	Direttiva Uccelli (2009/147/CE)	Convenzione di Berna	Endemica
MAMMALIA	ARTIODACTYLA	<i>Capreolus capreolus (Linnaeus, 1758)</i>	Capriolo		LC					III	
AVES	CAPRIMULGIFORMES	<i>Caprimulgus europaeus (Linnaeus, 1758)</i>	Succiacapre		LC	LC			I	II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Carduelis chloris (Linnaeus, 1758)</i>	Verdone		NT	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Carduelis (Spinus) spinus (Linnaeus, 1758)</i>	Lucarino		LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Carduelis cannabina (Linnaeus, 1758)</i>	Fanello		NT	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Carduelis carduelis (Linnaeus, 1758)</i>	Cardellino		NT	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Certhia brachydactyla Brehm, 1820</i>	Rampichino		LC	LC				II	
AVES	ACCIPITRIFORMES	<i>Circaetus gallicus (Gmelin, 1788)</i>	Biancone		VU	LC	x		I	III	
AVES	ACCIPITRIFORMES	<i>Circus pygargus (Linnaeus, 1758)</i>	Albanella minore		VU	LC	x		I	III	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)</i>	Frosone		LC	LC				II	
REPTILIA	SQUAMATA	<i>Coluber (Hieropis) viridiflavus (Lacépède, 1789)</i>	Biacco			LC		IV		II	
AVES	COLUMBIFORMES	<i>Columba palumbus (Linnaeus, 1758)</i>	Colombaccio		LC	LC			II	III	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Corvus corax (Linnaeus, 1758)</i>	Corvo imperiale		LC	LC				III	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Corvus corone (Linnaeus, 1758)</i>			LC	LC					
AVES	GALLIFORMES	<i>Coturnix coturnix (Linnaeus, 1758)</i>	Quaglia		DD	LC			II	III	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Classe	Ordine	Specie	Nome italiano	L.R. 28/2009	Lista Rossa Nazionale	Lista Rossa Europea IUCN	L. 157/92 art. 2	Direttiva Habitat (92/43/CE)	Direttiva Uccelli (2009/147/CE)	Convenzione di Berna	Endemica
AVES	CUCULIFORMES	<i>Cuculus canorus (Linnaeus, 1758)</i>	Cuculo		LC	LC				III	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Delichon urbicum (Linnaeus, 1758)</i>	Balestruccio		NT	LC				II	
AVES	PICIFORMES	<i>Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)</i>			LC	LC					
REPTILIA	SQUAMATA	<i>Elaphe longissima (Laurenti, 1768)</i>	Saettone			LC		IV		II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Emberiza calandra (Linnaeus, 1758)</i>	Strillozzo		LC						
AVES	PASSERIFORMES	<i>Emberiza cia (Linnaeus, 1758)</i>	Zigolo muciatto		LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Emberiza cirius (Linnaeus, 1758)</i>	Zigolo nero		LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Emberiza citrinella (Linnaeus, 1758)</i>	Zigolo giallo		LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Emberiza hortulana (Linnaeus, 1758)</i>	Ortolano		DD	LC			I	II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758)</i>	Pettiroso		LC	LC				II	
HEXAPODA	LEPIDOPTERA	<i>Euplagia quadripunctaria (Poda, 1761)</i>	Falena dell'edera		LR			II			
AVES	FALCONIFORMES	<i>Falco subbuteo (Linnaeus, 1758)</i>	Lodolaio		LC	LC	x			II	
AVES	FALCONIFORMES	<i>Falco tinnunculus (Linnaeus, 1758)</i>	Gheppio		LC	LC	x			II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Fringilla coelebs (Linnaeus, 1758)</i>	Fringuello		LC	LC				III	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Fringilla montifringilla (Linnaeus, 1758)</i>	Peppola			LC				III	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Classe	Ordine	Specie	Nome italiano	L.R. 28/2009	Lista Rossa Nazionale	Lista Rossa Europea IUCN	L. 157/92 art. 2	Direttiva Habitat (92/43/EEC)	Direttiva Uccelli (2009/147/CE)	Convenzione di Berna	Endemica
AVES	PASSERIFORMES	<i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758)	Ghiandaia		LC	LC					
REPTILIA	SQUAMATA	<i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacépède, 1789)	Biacco		LC	LC					
AVES	PASSERIFORMES	<i>Hippolais polyglotta</i> (Vieillot, 1817)	Canapino		LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Hirundo rustica</i> (Linnaeus, 1758)	Rondine		NT	LC				II	
MAMMALIA	CHIROPTERA	<i>Hypsugo savii</i> (Bonaparte, 1837)	Pipistrello di Savi		LC			IV		II	
AMPHIBIA	URODELA	<i>Ichtyosaura (Triturus) alpestris</i> (Laurenti, 1764)	Tritone alpino	AII. C	LR					III	
AVES	PICIFORMES	<i>Jynx torquilla</i> (Linnaeus, 1758)	Torcicollo	AII. C	EN	LC	x			II	
REPTILIA	SQUAMATA	<i>Lacerta bilineata</i> ( <i>Lacerta viridis</i> ) (Daudin, 1800)	Ramarro occidentale		LC	LC		IV		II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Lanius collurio</i> (Linnaeus, 1758)	Averla piccola		VU	LC			I	II	
MAMMALIA	LOGOMORPHA	<i>Lepus europaeus (capensis)</i> (Linnaeus, 1758)			LC					III	
HEXAPODA	COLEOPTERA	<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	Cervo volante		LR	NT		II		III	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	Tottavilla		LC	LC			I	III	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Luscinia megarhynchos</i> Brehm, 1831	Usignolo		LC	LC				II	
MAMMALIA	CARNIVORA	<i>Meles meles</i> (Linnaeus, 1758)	Tasso		LC					III	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Miliaria calandra</i> (Linnaeus, 1758)	Strillozzo			LC				II	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Classe	Ordine	Specie	Nome italiano	L.R. 28/2009	Lista Rossa Nazionale	Lista Rossa Europea IUCI	L. 157/92 art. 2	Direttiva Habitat (92/43/	Direttiva Uccelli (2009/147/CE)	Convenzione di Berna	Endemica
AVES	PASSERIFORMES	<i>Monticola saxatilis</i> Linnaeus, 1766	Codirossone	All. C	VU	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Motacilla alba</i> (Linnaeus, 1758)	Ballerina bianca		LC	LC				II	
MAMMALIA	CARNIVORA	<i>Mustela nivalis</i> (Linnaeus, 1766)	Donnola		LC					III	
MAMMALIA	CHIROPTERA	<i>Myotis bechsteini</i> (Leisler in Kuhl, 1818)	Vespertilio di Bechs		EN			II-IV		II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Oenanthe oenanthe</i> (Linnaeus, 1758)	Culbianco		NT	LC				II	
AVES	STRIGIFORMES	<i>Otus scops</i> (Linnaeus, 1758)	Assiolo	All. C	LC	LC	x			II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Parus (Cyanistes) caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)	Cinciarella		LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Parus (Periparus) ater</i> (Linnaeus, 1758)	Cincia mora		LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Parus (Poecile) palustris</i> (Linnaeus, 1758)	Cincia bigia		LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Parus major</i> (Linnaeus, 1758)	Cinciallegra		LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	Passera oltremontana		LC	LC					
AVES	PASSERIFORMES	<i>Passer montanus</i> (Linnaeus, 1758)	Passera mattugia		VU	LC				III	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Phoenicurus ochrurus</i> Gmelin, 1789	Codiroso spazzacani		LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758)	Codiroso		LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Phylloscopus bonelli</i> Vieillot, 1819	Lui bianco		LC	LC				II	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Classe	Ordine	Specie	Nome italiano	L.R. 28/2009	Lista Rossa Nazionale	Lista Rossa Europea IUCN	L. 157/92 art. 2	Direttiva Habitat (92/43/CEE)	Direttiva Uccelli (2009/147/CE)	Convenzione di Berna	Endemica
AVES	PASSERIFORMES	<i>Phylloscopus collybita Vieillot, 1817</i>	Lui piccolo		LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Phylloscopus trochilus (Linnaeus, 1758)</i>	Lui grosso			LC				II	
AVES	PICIFORMES	<i>Picus viridis (Linnaeus, 1758)</i>	Picchio verde		LC	LC	x			II	
MAMMALIA	CHIROPTERA	<i>Pipistrellus kuhli (Kuhl, 1817)</i>	Pipistrello albolimbo		LC			IV		II	
MAMMALIA	CHIROPTERA	<i>Pipistrellus pipistrellus (Schreber, 1774)</i>	Pipistrello nano		LC			IV		III	
REPTILIA	SQUAMATA	<i>Podarcis muralis (Laurenti, 1768)</i>	Lucertola muraiola		LC	LC		IV		II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Prunella modularis (Linnaeus, 1758)</i>	Passera scopaiola		LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Pyrrhula pyrrhula (Linnaeus, 1758)</i>	Ciuffolotto		VU	LC				III	
AMPHIBIA	ANURA	<i>Rana dalmatina (Bonaparte, 1840)</i>	Rana agile		LC	LC		IV		II	
AMPHIBIA	ANURA	<i>Rana italica (Dubois, 1987)</i>	Rana appenninica		LC	LC		IV		II	N
AVES	PASSERIFORMES	<i>Regulus ignicapillus Temminck, 1820</i>	Fiorrancino		LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Regulus regulus (Linnaeus, 1758)</i>	Regolo		NT	LC				II	
MAMMALIA	CHIROPTERA	<i>Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)</i>	Ferro di cavallo maggiore		VU			II-IV		II	
MAMMALIA	CHIROPTERA	<i>Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)</i>	Ferro di cavallo minore		EN			II-IV		II	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Classe	Ordine	Specie	Nome italiano	L.R. 28/2009	Lista Rossa Nazionale	Lista Rossa Europea IUCN	L. 157/92 art. 2	Direttiva Habitat (92/43/CE)	Direttiva Uccelli (2009/147/CE)	Convenzione di Berna	Endemica
AMPHIBIA	URODELA	<i>Salamandra salamandra</i> (Linnaeus, 1758)	Salamandra pezzata	All. C	LC	LC				III	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Saxicola rubetra</i> (Linnaeus, 1758)	Stiaccino		LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Saxicola torquata</i> (Linnaeus, 1758)	Saltimpalo		VU	LC				II	
AVES	CHARADRIIFORMES	<i>Scolopax rusticola</i> (Linnaeus, 1758)	Beccaccia		DD	LC			II	III	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)	Verzellino		LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Sitta europea</i> (Linnaeus, 1758)	Picchio muratore		LC	LC				II	
AVES	COLUMBIFORMES	<i>Streptopelia turtur</i> (Linnaeus, 1758)	Tortora		LC	VU			II	III	
AVES	STRIGIFORMES	<i>Strix aluco</i> (Linnaeus, 1758)	Allocco		LC	LC	x			II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Sturnus vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	Storno		LC	LC					
MAMMALIA	ARTIODACTYLA	<i>Sus scrofa</i> (Linnaeus, 1758)	Cinghiale		LC						
AVES	PASSERIFORMES	<i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)	Capinera		LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Sylvia communis</i> Latham, 1787	Sterpazzola		LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus, 1758)	Scricciolo		LC	LC				II	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Turdus iliacus</i> (Linnaeus, 1758)	Tordo sassello			NT			II	III	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Turdus merula</i> (Linnaeus, 1758)	Merlo		LC	LC			II	III	

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

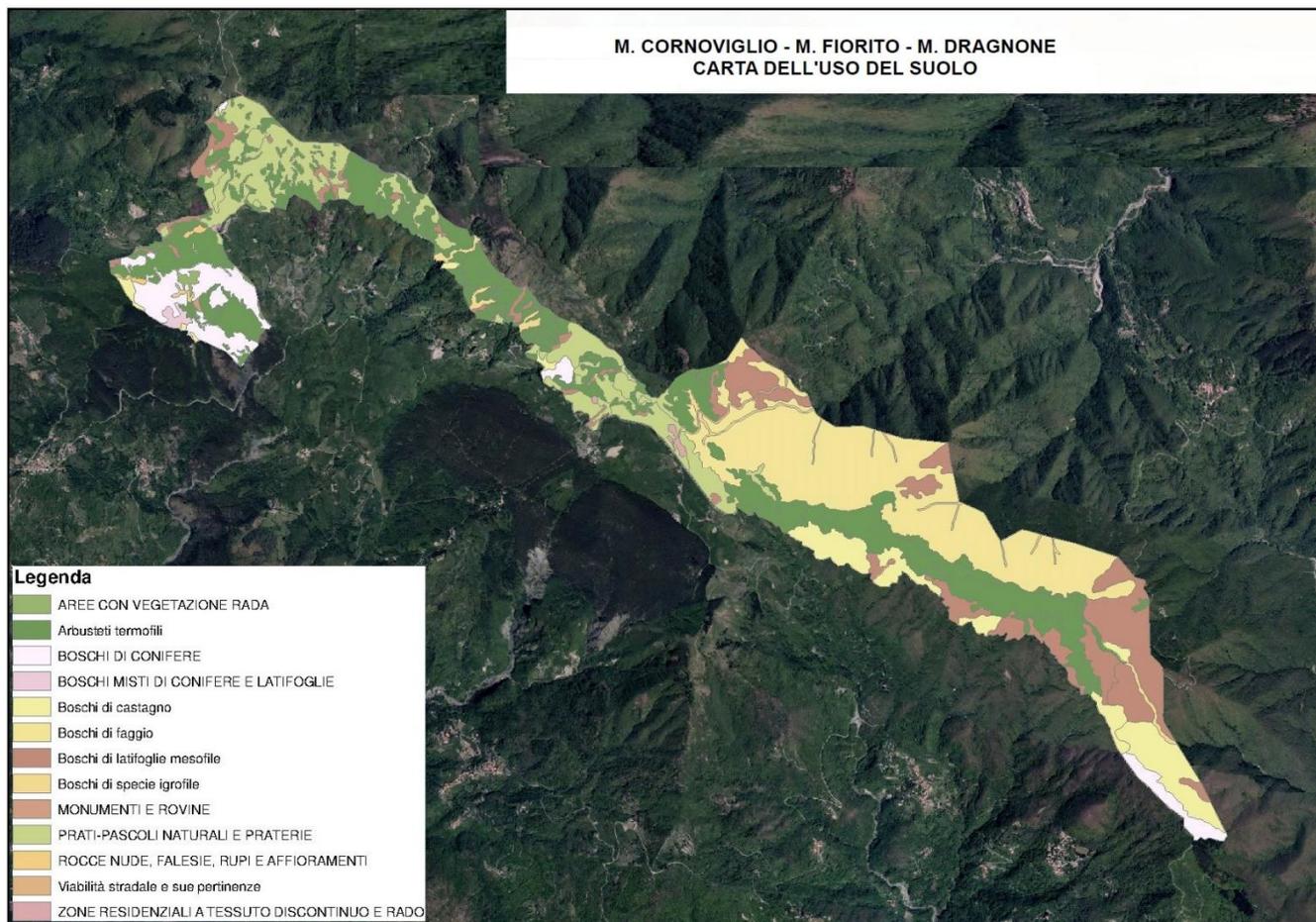
Classe	Ordine	Specie	Nome italiano	L.R. 28/2009	Lista Rossa Nazionale	Lista Rossa Europea IUCN	L. 157/92 art. 2	Direttiva Habitat (92/43/EEC)	Direttiva Uccelli (2009/147/CE)	Convenzione di Berna	Endemica
AVES	PASSERIFORMES	<i>Turdus philomelos</i> (Brehm, 1831)	Tordo bottaccio		LC	LC			II	III	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Turdus pilaris</i> (Linnaeus, 1758)	Cesena		NT	LC			II	III	
AVES	PASSERIFORMES	<i>Turdus viscivorus</i> (Linnaeus, 1758)	Tordela		LC	LC			II	III	
AVES	CORACIIFORMES	<i>Upupa epops</i> (Linnaeus, 1758)	Upupa		LC	LC				II	
MAMMALIA	CARNIVORA	<i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758)	Volpe		LC						

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

**4.4 Componente agro-forestale**

Circa il 56% del territorio del sito è ricoperto di boschi (55,8%) con prevalenza di boschi di faggio (25,1%) e secondariamente boschi di latifoglie mesofile (14,8%) e castagno (7,7%), la rimanente componente boschiva si compone di boschi igrofilo e misti di conifere e latifoglie. La rimanente porzione di territorio è occupata prevalentemente da arbusteti termofili (29,7%) e prati-pascoli naturali e praterie (13,3%).

**Figura 59-Carta dell'uso del suolo**



**Tabella 16-Distribuzione delle categorie di uso del suolo**

CODICE CLC	DENOMINAZIONE	N° POLIGONI	ETTARI	%
3222	Arbusteti termofili	104	213,3	29,7
333	AREE CON VEGETAZIONE RADA	2	1,79	0,2
3114	Boschi di castagno	11	50,6	7,7
312	BOSCHI DI CONIFERE	9	40,0	6,3
3115	Boschi di faggio	9	165,1	25,1
3113	Boschi di latifoglie mesofile	34	106,3	14,8

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

CODICE CLC	DENOMINAZIONE	N° POLIGONI	ETTARI	%
3116	Boschi di specie igrofile	13	11,2	1,6
313	BOSCHI MISTI DI CONIFERE E LATIFOGIE	1	2,47	0,3
152	MONUMENTI E ROVINE	1	0,40	0,1
321	PRATI-PASCOLI NATURALI E PRATERIE	37	93,5	13,1
332	ROCCE NUDE, FALESIE, RUPI E AFFIORAMENTI	4	2,28	0,3
1222	Viabilità stradale e sue pertinenze	1	2,12	0,3
112	ZONE RESIDENZIALI A TESSUTO DISCONTINUO E RADO	5	1,80	0,3
<b>TOTALE</b>		<b>231</b>	<b>718</b>	<b>100</b>

#### 4.4.1 Formazioni forestali

Circa il 56% della superficie della ZSC è occupata da formazioni boschive, le tipologie prevalenti sono le faggete.

**Tabella 17: superficie occupata dagli habitat forestali**

TIPO FORESTALE	N. poligoni	Area (Ha)	Area (%)
Alneto di ontano nero	14	12,20	1,7
Ambienti agricoli e urbanizzati	15	22,50	3,1
Arbusteti	103	201,90	28,1
Boscaglie di invasione	22	21,86	3,0
Castagneto acidofilo	10	54,70	7,6
Cerreta acidofila	7	31,70	4,4
Faggeta oligotrofica	9	180,16	25,1
Praterie	32	88,90	12,4
Querceto acidofilo di roverella	6	55,26	7,7
Rimboschimenti di pino nero	9	45,07	6,3
Vegetazione rupicola	6	4,08	0,6
<b>TOTALE</b>	<b>233</b>	<b>718,33</b>	<b>100,0</b>

#### Formazioni forestali

##### **Alneto di ontano nero**

Si tratta di popolamenti a prevalenza di ontano nero, in mescolanza subordinata con frassino maggiore e ontano bianco in ambito submontano; fondovalle, impluvi e bassi versanti dell'entroterra e della zona costiera. Generalmente mesoigrofilo, da acidofilo o debolmente carbonatico.

Il Tipo è presente esclusivamente lungo gli impluvi montani, sia di fondovalle sia di versante; in entrambi i casi prevalgono i suoli tipici delle alluvioni fini, da poco a mediamente evoluti, idromorfi.

I popolamenti di ontano nero sono legati a condizioni stagionali di forte umidità o di idromorfia permanente o semi-permanente del suolo: all'interno di tali contesti stagionali i popolamenti di ontano nero possono considerarsi presso che stabili (cenosi zonale o climax stagionale), mentre al di fuori di tali ambiti sono possibili evoluzioni con arricchimenti di specie mesofile.

Composizione strato arboreo: *Alnus glutinosa*, *Salix caprea*, *Populus alba*, *Ostrya carpinifolia*, *Castanea sativa*, *Alnus incana*, *Tilia cordata*.

## **Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT134351)**

Composizione strato arbustivo: *Corylus avellana*, *Sambucus nigra*, *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Cornus mas*, *Laurus nobilis*

### Gestione attuale

Si tratta di formazioni in cui non è attualmente riconoscibile una chiara forma di governo; non si riesce a distinguere gli assetti strutturali per la presenza di soprassuoli non soggetti ad una razionale gestione selvicolturale dove i prelievi sono sporadici e a carico di singoli individui o ceppaie.

Nei popolamenti d'invasione la struttura va dalle fasi giovanili alla fustaia (novelleto, spessine o particaia), talora in mosaico con gruppi di ceppaie in prossimità di centri abitati o coltivi.

### Indirizzi d'intervento selvicolturali

Sono cenosi con prevalente destinazione protettiva, soggetti alle dinamiche fluviali in funzione della posizione rispetto all'alveo. Questi popolamenti, oltre all'elevato valore naturalistico, svolgono una importante funzione nella regimazione delle acque, di protezione diretta dall'erosione fluviale e di fascia tampone fra coltivi e ambiti fluviali. In base a questi presupposti gli obiettivi gestionali sono la conservazione, sia attraverso l'evoluzione naturale sia con interventi di rigenerazione e ricostituzione della naturale rete ecologica. L'evoluzione naturale è l'intervento più idoneo per i saliceti più vicini al corso d'acqua principale o localizzati sulle lenti sabbiose più o meno isolate all'interno dell'alveo fluviale. La rigenerazione o più in generale la gestione attiva, invece, è l'intervento più consono per i popolamenti invecchiati di facile accessibilità. In tutti i casi l'obiettivo del taglio di rigenerazione è quello di ricercare una disetaneità per gruppi, necessaria per mantenere il soprassuolo giovane ed in grado di rinnovarsi naturalmente. Gli interventi dovranno essere realizzati a gruppi, mantenendo sempre fasce di rispetto indisturbate verso i centri abitati, le zone agricole o le grandi infrastrutture (linee ferroviarie, autostrade ed altro tipo di viabilità).

Per i popolamenti arbustivi in prossimità o in alveo non sono da prevedere interventi selvicolturali, ad esclusione di ceduzioni o interventi di manutenzione spondale per motivi idrogeologici. In tutti gli altri casi sono possibili delle ceduzioni, tagli di maturità e tagli fitosanitari per una fascia di larghezza variabile fra 10 e 30 m.

### **Boscaglie di invasione**

Questi popolamenti presentano una grande eterogeneità di composizione; all'interno della ZSC le specie che possono partecipare all'edificazione di questo tipo forestale, sia in purezza che in mescolanza in varie proporzioni, sono arboree ed arbustive, tutte accomunate dalla rusticità e da temperamento pioniero. Esse occupano, frequentemente, prato-pascoli o coltivi dell'orizzonte montano, su versanti più o meno soleggiate o in zone a prolungato innevamento ai limiti superiori del bosco. Le specie che possono essere presenti sono betulla, sorbi, maggiociondoli, pioppo tremolo, ciliegio ed orniello.

### Gestione attuale

La struttura va dal novelleto alla giovane fustaia coetanea, più raramente pluriplana.

### Indirizzi d'intervento selvicolturali

Per la maggior parte di questi boschi gli obiettivi gestionali sono volti a favorirne l'evoluzione verso cenosi più stabili.

La presenza o meno di fattori limitanti ha un ruolo fondamentale nel definire le destinazioni funzionali, gli obiettivi gestionali e gli interventi selvicolturali di queste formazioni; in funzione di ciò, ai

## **Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT134351)**

popolamenti localizzati in stazioni accessibili e coltivati abbandonati è possibile attribuire la destinazione produttivo-protettiva.

In generale non sono da prevedere interventi gestionali, ma è sufficiente lasciar agire l'evoluzione; nei rari casi in cui si stia affermando la rinnovazione di specie del bosco maturo, potranno essere effettuati diradamenti per liberare progressivamente il novellame di altre specie o anche sottoimpianti.

### **Castagneto acidofilo**

Questa tipologia occupa circa il 7.5% della superficie del ZSC in 10 aree per la maggior parte collocate sul versante sud del Monte Cornoviglio (loc Casaro e Monte Ferro). L'attuale tipologia dei boschi di castagno è legata, come nella maggior parte delle altre Regioni italiane, alle alterne vicende di abbandono del castagneto da frutto e successive ceduzioni, vasto fenomeno iniziato già dai primi del 1900 per ragioni fitosanitarie e socio-economiche; tali vicende hanno permesso l'instaurarsi di estesi fenomeni di invasione da parte di numerose latifoglie autoctone e la costituzione di popolamenti irregolari, per composizione, strutture e stadi di sviluppo.

Composizione strato arboreo: *Castanea sativa*, *Fraxinus ornus*, *Quercus ilex*, *Quercus pubescens*, *Robinia pseudoacacia*

Composizione strato arbustivo: *Erica arborea*, *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Rosa canina*, *Daphne laureola*, *Cytisus scoparius*, *Laurus nobilis*

#### Gestione attuale

Per quanto riguarda la struttura, la maggior parte dei castagneti è costituita da cedui semplici e matricinati, prevalentemente adulti o invecchiati.

Le specie più rappresentate come matricine sono le conifere e le latifoglie eliofile (betulla, pioppo tremolo, ecc); solo localmente sono rappresentate da specie tipiche di cenosi stabili (faggio, querce).

#### Indirizzi d'intervento selvicolturali

Dal punto di vista dinamico, trattandosi di cenosi antropogene, a seguito dell'abbandono tendono ad evolvere le originarie cenosi a prevalenza di rovere, faggio, cerro, carpino nero, più localmente, leccio e roverella. Questo fenomeno avviene nella maggior parte dei casi attraverso una fase intermedia a latifoglie mesofile o pioniere, in relazione alle caratteristiche stazionali, a cui può seguire il collasso colturale per progressivo ribaltamento delle ceppaie.

Il ceduo di castagno a regime, inoltre, è caratterizzato da un basso livello di biodiversità, mentre sono proprio le fasi di rinaturalizzazione quelle di maggior valore.

In base a queste considerazioni, tenuto conto che si tratta prevalentemente di boschi di proprietà privata che forniscono diversi prodotti, la maggior parte dei boschi di castagno ha una destinazione mista produttivo-protettiva, solo localmente produttiva e di protezione diretta.

Le possibilità gestionali sono diverse, dal proseguimento della gestione a ceduo, al recupero della coltura del castagneto da frutto, alla progressiva naturalizzazione; in tutti i casi le diverse opportunità gestionali sono ugualmente interessanti sia da un punto di vista produttivo che di tutela della biodiversità o di protezione diretta. Il mantenimento o il ripristino del governo a ceduo è sempre possibile, indipendentemente dall'età; solo nei soprassuoli ove la quota di specie diverse dal castagno è superiore al 25%, in quelli di scarsa fertilità localizzati in stazioni al limite per la specie è auspicabile valutare concretamente la possibilità di avviamento all'alto fusto, ovvero alla rinaturalizzazione.

## Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

### **Cerreta acidofila**

La Categoria comprende soprassuoli a prevalenza di cerro (55% della composizione specifica e 69% del volume), in mescolanza con castagno e carpino nero, secondariamente rovere e/o roverella; costanti, anche se solo localmente partecipano alla struttura dei popolamenti, sono latifoglie come aceri, ciliegio, ontano nero, sorbi (ciavardello e sorbo montano), pero selvatico, nocciolo ed arbusti (prugnolo, sanguinello, biancospino), che costituiscono nel complesso l'11% della composizione ed il 7% del volume

Composizione strato arboreo: *Quercus cerris*, *Castanea sativa*, *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus ornus*, *Fagus sylvatica*, *Sorbus aria*, *Quercus petraea*

Composizione strato arbustivo: *Prunus spinosa*, *Crataegus oxyacantha*, *Pyrus paraste*, *Juniperus communis*, *Rosa canina*, *Crataegus monogyna*, *Cytisus scoparius*

#### Gestione attuale

Da un punto di vista strutturale le cerrete si presentano come cedui invecchiati, in mosaico con fustaie da polloni; molto localmente sono presenti fustaie giovani o adulte, originatesi per invasione di castagneti da frutto abbandonati o prato-pascoli; in tutti i casi si tratta di popolamenti poco strutturati, con densità variabile. Nel sottotipo termofilo la struttura della cerreta si presenta di tipo biplano, con uno strato inferiore alto-arbustivo di specie termofile mesomediterranee; in questi casi si tratta di cedui più o meno matricinati di cerro e castagno molto degradati, in cui l'erica arborea e le altre specie arbustive hanno occupato gli spazi lasciati liberi dalle ceppaie di castagno.

Una realtà in progressiva espansione sono spessine e perticaie di cerro pressoché in purezza, che si sono sviluppate sui terrazzamenti abbandonati, talora insieme all'orniello.

#### Indirizzi d'intervento selvicolturali

I boschi di cerro hanno una prevalente funzione produttivo-protettiva, localmente protettiva per talune cerrete acidofile su substrati ofiolitici, ove vi è una forte erosione del suolo. In funzione di questi elementi, tenuto conto che la specie è poco diffusa, gli obiettivi gestionali per questi popolamenti sono la conservazione ed il miglioramento strutturale.

Questi obiettivi possono essere raggiunti, sia con interventi di gestione attiva (taglio di avviamento all'alto fusto o diradamento-conversione) sia monitorando le dinamiche evolutive. Il proseguimento del governo a ceduo può essere una opportunità perseguibile solo in caso di cedui ancora a regime misti con castagno o con carpino nero, per altro poco diffusi. In tutti i casi la modalità di realizzazione del taglio di ceduzione deve essere la matricinatura per gruppi, creando un mosaico fra zone di ceduo e nuclei di fustaia; la scelta dei gruppi di matricine può essere realizzata attorno ai migliori portaseme di cerro o utilizzando i gruppi di latifoglie.

Nella maggior parte dei casi, tenuto conto che si tratta di cedui invecchiati, l'unica opportunità gestionale è la conversione a fustaia; questa può essere ottenuta attraverso il taglio di avviamento o il diradamento-conversione, sia con l'invecchiamento naturale. La scelta dipende dalle condizioni di fertilità e dalle caratteristiche evolutive-colturali. Nel caso di cedui di scarsa fertilità, localizzati su substrati acidi è preferibile lasciare agire l'evoluzione naturale; all'opposto nei soprassuoli di media fertilità, in particolare se ricchi di latifoglie, è opportuno non attendere l'invecchiamento ma procedere attivamente, modulando l'intensità degli interventi in funzione delle specie e dello stato evolutivo; in termini generali occorre prelevare dal 25 al 30% dell'area basimetrica, rilasciando i buoni portaseme.

## Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

### Faggeta oligotrofica

Popolamenti a prevalenza di faggio in genere puri o in mescolanza subordinata con rovere, castagno, orniello e sorbo montano, da mesofili a mesoxerofili, da mesoneutrofilo ad acidofili.

La roverella, talora con il cerro e la rovere, è localizzata in piccoli gruppi ai limiti inferiori dell'orizzonte montano, prevalentemente sui versanti con suoli superficiali ed esposizioni calde; molto raramente queste specie entrano nella struttura dei boschi di faggio. La loro presenza è spesso residuale di passate gestioni (vecchi castagni da frutto e nuclei d'invasione di pioppo tremolo in radure o aie carbonili) o da collegare a particolari condizioni edafiche.

Composizione strato arboreo: *Fagus sylvatica*, *Castanea sativa*, *Sorbus aria*, *Quercus cerris*, *Abies alba*, *Sorbus aucuparia*

Composizione strato arbustivo: *Corylus avellana*, *Malus sylvestris*, *Crataegus monogyna*

### Gestione attuale

Da un punto di vista strutturale, nelle faggete della ZSC prevalgono i cedui, spesso invecchiati, secondariamente le fustaie ottenute per conversione di cedui matricinati. Molto più localizzate, ma assai interessanti sono i boschi d'alto fuso, anche se si tratta di fustaie monoplane per grandi gruppi. Le stazioni più fertili sono relative alle Faggete eutrofiche (provvigioni localmente prossime a 250 m<sup>3</sup>/ha); all'opposto vi sono talune faggete oligotrofi d'altitudine e la faggeta mesoxerofila, con provvigioni anche inferiori a 150 m<sup>3</sup>/ha.

### Indirizzi d'intervento selvicolturali

In relazione agli assetti strutturali, alle caratteristiche dendrometriche ed alla fertilità stagionale, per le faggete della Liguria si definiscono due obiettivi gestionali.

- **Miglioramento strutturale e compositivo:** è l'obiettivo principale a medio termine per la maggior parte di queste formazioni, sia cedui che giovani fustaie ottenute per avviamento a fustaia, da attuarsi tramite interventi mirati alla costituzione di fustaie disetanee a gruppi, anche miste. Per i cedui invecchiati di faggio la cui facoltà pollonifera è in via di esaurimento, la conversione a fustaia è l'unica possibilità di gestione attiva che può evitare il degrado del soprassuolo. L'età critica oltre la quale la ceduzione non è più possibile è di 40 anni.
- **Mantenimento del governo a ceduo:** attuabile solo per i cedui ancora a regime, in particolare, sulle proprietà private. Tenuto conto degli obiettivi suddetti, i possibili interventi selvicolturali sono di seguito descritti.
- **Avviamento a fustaia:** partendo dal presupposto che è sempre possibile avviare un soprassuolo a fustaia, questo intervento diviene obbligatorio per i cedui invecchiati (età 40-50 anni a fronte di turni consuetudinari di 20-25 anni), sia attivamente (taglio di avviamento) sia per evoluzione controllata, in funzione della fertilità e dell'accessibilità dei popolamenti.
- **Mantenimento del governo a ceduo:** il mantenimento del governo ceduo, può essere previsto per i popolamenti pressoché puri di faggio e non invecchiati, per quelli misti con carpino nero e, generalmente, per i boschi posti al di fuori delle aree protette. Il taglio di ceduzione dovrà essere eseguito con il rilascio di un congruo numero di riserve, ponderando il numero di matricine e la loro distribuzione in funzione dell'area d'incidenza complessiva, eventualmente adottando una matricinatura per gruppi; ciò permette di migliorare la funzionalità del ceduo, differenziando i prodotti ottenibili nel futuro.

## Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT134351)

- **Gestione delle fustaie:** nelle fustaie, generalmente giovani e almeno in parte da polloni, si prevedono diradamenti nelle situazioni più dense e completamento della conversione delle ceppaie residue, ovvero l'evoluzione controllata nelle situazioni più stabili posticipando eventuali interventi nel medio periodo. In ogni caso la gestione delle fustaie adulte, attualmente rare, dovrà essere improntata sui principi della selvicoltura prossima alla natura, con il taglio a scelta colturale per gruppi,

### Querceto acidofilo di roverella

Questi popolamenti sono in prevalenza composti di roverella; in mescolanza con rovere, orniello e castagno, con uno strato inferiore anche denso di erica arborea, presenti su substrati serpentinitici e acidi dell'Appennino. Cedui semplici, fustaie sopra ceduo, più localmente fustaie, spesso di scarsa fertilità e radi. Da xerofili a mesoxerofili, acidofili.

Sono possibili confusioni con il Querceto di rovere che presenta però una netta minoranza di forme prossime alla roverella. Inoltre, sono possibili confusioni, per errata valutazione della copertura arborea, con gli arbusteti ad erica arborea.

Composizione strato arboreo: *Quercus pubescens*, *Fraxinus ornus*, *Castanea sativa*, *Sorbus torminalis*, *Ostrya carpinifolia*, *Sorbus aria*, *Quercus petraea*

Composizione strato arbustivo: *Erica arborea*, *Juniperus communis*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *Rosa canina*, *Frangula alnus*

#### Gestione attuale

Da un punto di vista strutturale i Querceti di rovere e/o roverella si presentano come cedui invecchiati, in mosaico con fustaie da polloni; in tutti i casi sono soprassuoli radi, spesso inframmezzati con densi strati arbustivi che bloccano la dinamica evolutiva. Talora alcune strutture sono difficilmente classificabili a causa di prelievi irregolari, realizzati senza un preciso intento selvicolturale; questi boschi possono essere classificati come cedui composti, dati dalla presenza di riserve o gruppi di ceppaie con età differenti.

#### Indirizzi d'intervento selvicolturali

I boschi di roverella hanno una prevalente funzione produttivo-protettiva. Le finalità produttive, invece, potranno essere perseguite solo nelle formazioni con buone potenzialità, ricostituendo gradualmente il patrimonio dei soggetti arborei mediograndi.

In base a queste considerazioni l'obiettivo gestionale principale è il miglioramento strutturale e qualitativo, assecondando la progressiva conversione a fustaia. L'elemento fondamentale per la gestione di questi popolamenti, infatti, è la generale impossibilità di prosecuzione del governo a ceduo per quelli con età superiore a 35-40 anni limite oltre il quale la facoltà pollonifera delle querce si esaurisce rapidamente.

- **Interventi di conversione attiva:** In linea generale la conversione attiva è possibile nei cedui con buone potenzialità, più o meno invecchiati, ove la risposta all'intervento sia significativa; viceversa nei popolamenti poco fertili l'obiettivo della fustaia può essere raggiunto attraverso il naturale invecchiamento.
- **Governo a ceduo:** il proseguimento del governo a ceduo nei popolamenti giovani o con età inferiore a 35 anni è possibile in stazioni di media e buona fertilità, soprattutto in boschi di proprietà privata, In stazioni ricche di carpino nero, orniello e castagno è opportuno adottare le dovute cautele per quanto riguarda la distribuzione delle matricine, eventualmente creando dei gruppi,

## **Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT134351)**

preferibilmente attorno ai soggetti più grandi; tale accorgimento può evitare schianti o deperimento delle riserve in seguito all'isolamento e permette di ottenere nuclei con migliori qualità dei fusti.

### **Rimboschimenti di pino nero**

Si tratta di rimboschimenti montani a prevalenza di pino nero.

La struttura dei rimboschimenti è prevalentemente monoplana, con il piano dominante costituito dalle conifere, localmente biplana nelle fasi in successione. La densità varia in funzione dello stadio evolutivo e dell'incidenza di avversità (patogeni o incendi), ma nella maggior parte dei casi risulta da piena a colma; molto spesso è ancora ben visibile la struttura regolare.

Le latifoglie sono generalmente comprese nello strato inferiore e solo in pochi casi partecipano alla costituzione dello strato dominante, spesso formando gruppi di rinnovazione, più raramente con distribuzione regolare.

#### Gestione attuale

La gestione attiva dei rimboschimenti, troppo spesso rinviata e limitata a spalcatore o prelievi di soggetti dominati e necromassa, è ormai indifferibile e deve essere preceduta da un'attenta valutazione delle tendenze evolutive, spesso bloccate, sia per la presenza di strati arbustivi impenetrabili che per la mancanza di portaseme delle specie edificatrici delle cenosi stabili.

#### Indirizzi d'intervento selvicolturali

La gestione dei rimboschimenti deve avere come obiettivo la progressiva rinaturalizzazione attraverso la graduale trasformazione degli attuali complessi in cenosi a prevalenza di latifoglie autoctone.

Tenuto conto della composizione, della struttura e delle tendenze dinamiche, possono essere realizzati gli interventi di seguito descritti.

- *Sfolli e cure colturali.* Si applicano nei popolamenti a copertura piena, al fine di migliorare le strutture, favorendo nel contempo le specie autoctone arboree ed arbustive che naturalmente si inseriscono, nonché lo sviluppo equilibrato degli alberi. Nei rimboschimenti misti lo scopo degli sfolli è anche di regolare la mescolanza fra le specie, in relazione alle esigenze stagionali e strutturali del futuro popolamento.
- *Diradamenti.* Nei rimboschimenti allo stadio di perticaia o giovane fustaia e nelle formazioni adulte, ma ancora chiuse, dove la rinnovazione autoctona stenta ad affermarsi, possono essere previsti dei diradamenti selettivi dall'alto per favorire l'affermarsi della rinnovazione autoctona.
- *Trasformazione.* La trasformazione è un intervento radicale, tipico dei rimboschimenti adulti o senescenti, che ha come obiettivo la modifica sostanziale della composizione del soprassuolo, quale indirizzo generale e prioritario per la gestione di cenosi artificiali di specie non autoctone.
- *Rinfoltimenti e ricostituzione boschiva.* L'esecuzione di nuovi rimboschimenti, vista la naturale espansione dei boschi nelle aree agricole e pascolive abbandonate, va limitata a zone con rilevanti funzioni di protezione diretta (es. pascoli abbandonati, fortemente erosi, su infrastrutture come centri abitati e vie di comunicazione), alle aree incendiate o distrutte da parassiti, oppure ai casi in cui sono carenti le specie costruttrici di cenosi stabili e mature (es. il faggio ed abete bianco nel piano montano, querce nel piano collinare). Maggiore importanza può rivestire il recupero produttivo di aree agricole dismesse ove si intenda impostare una razionale selvicoltura per arboricoltura da legno.

#### **4.5 Componente paesaggistica<sup>19</sup>**

##### **4.5.1 Inquadramento generale dell'ambito**

Coerentemente con i contenuti del “Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (PTCP)” della Regione Liguria, la ZSC “Monte Cornoviglio, Monte Fiorito e Monte Dragnone”, è ricompresa all'interno degli Ambiti Territoriali:

- 98-Bassa Val di Vara
- 99a-Media Val di Vara, Brugnato

L'Ambito Territoriale della Bassa Val di Vara è caratterizzato da una vallata con un'ampia piana alluvionale e da vallette laterali più o meno sviluppate. Nella bassa valle il percorso del Vara è meno tortuoso e presenta un alveo più largo, in cui confluiscono i torrenti Riccò, Graveglia e Durasca, con fondovalle relativamente ampi, e il torrente Usurana.

A Nord, è presente il Monte Cornoviglio, rilievo di elevato valore paesistico, caratterizzato da affioramenti rocciosi e alcune piane in quota. La dorsale che dal Monte Cornoviglio scende al Monte Ferro è di notevole interesse dal punto di vista idrogeologico e morfologico. All'estremità meridionale dell'Ambito (alta Val Graveglia e Riccò) si rileva la presenza di bacini privi di defluenze, ascrivibili a fenomeni carsici, oltre ad alcune piane in quota.

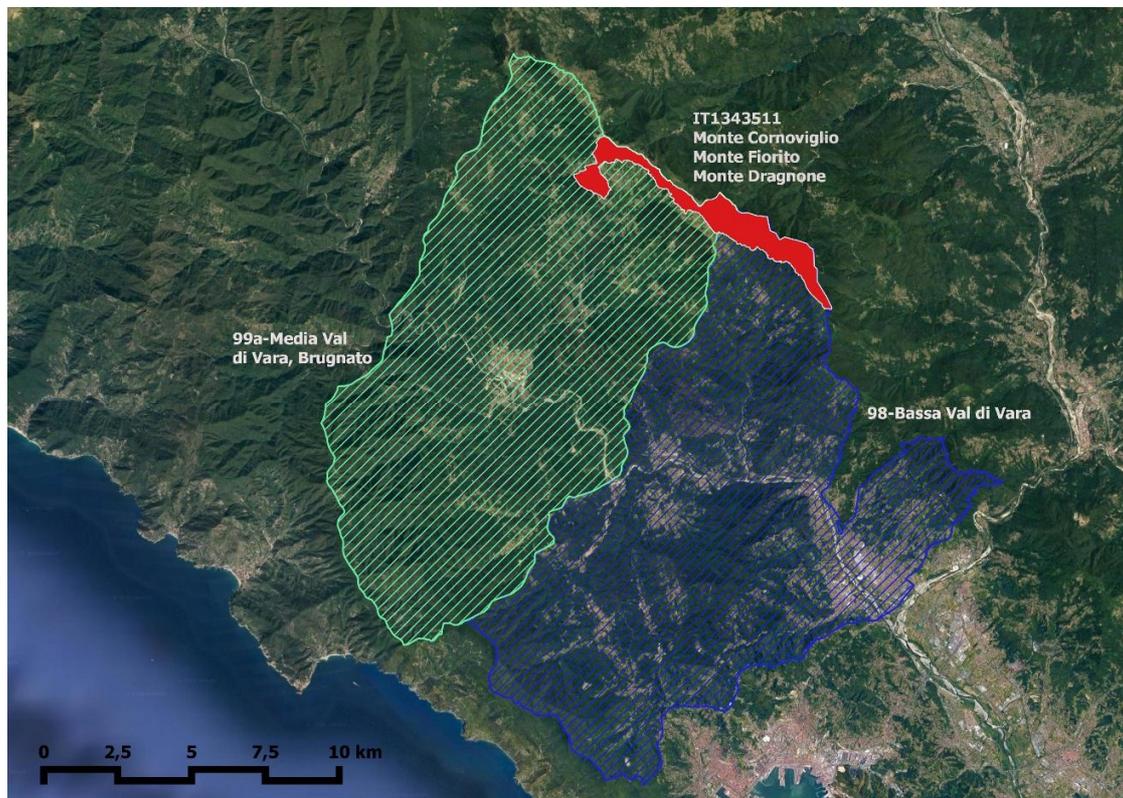
L'altro Ambito Territoriale interessato dalla ZSC, quello della Media Val di Vara è delimitato a Nord Est dallo spartiacque appenninico tra il Vara e il Magra, che va dal Monte Gottero a Monte Coppigliolo; a Sud Est dal crinale secondario che dal Monte Coppigliolo scende al Vara, presso il ponte di Padivarma. A Sud Ovest il confine è determinato dal crinale culminante con il Monte San Nicolao, che separa la Val di Vara dal versante costiero.

La configurazione paesistica della media Val di Vara è complessivamente equilibrata, nonostante la presenza del tracciato autostradale con gli svincoli di Carrodano e Brugnato che attraversa l'Ambito in direzione Est Ovest.

---

<sup>19</sup> *Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (PTCP)” della Regione Liguria, Ambiti -99b-Media Val di Vara, Sesta Godano e 100-Alta Val di Vara.*

Figura 60- Inquadramento geografico degli Ambiti Territoriali di interesse



#### 4.5.2 Criticità dell'ambito

Gli elementi di criticità più significativi dell'Ambito Territoriale della Bassa Val di Vara sono relativi ai processi di artificializzazione e urbanizzazione.

L'assetto territoriale dell'Ambito risulta complessivamente equilibrato, ma la vicinanza della città della Spezia e delle aree produttive presso la Foce del Magra hanno favorito uno sviluppo industriale e residenziale. Anche lungo il tracciato dell'Aurelia, in buona parte parallelo al torrente Riccò, sono in atto fenomeni di espansione edilizia disordinata.

Per quanto riguarda l'Ambito Territoriale della Media Val di Vara, le principali criticità da attribuire al territorio sono fenomeni di abbandono di aree coltivate e vegetazionali.

Il paesaggio è caratterizzato da una morfologia molto articolata, con versanti acclivi, prevalentemente ricoperti di boschi, e da un sistema insediativo costituito da numerosi borghi di limitata estensione. Sia questi ultimi sia le aree coltivate presentano fenomeni di limitato abbandono. Il territorio è prevalentemente coperto da vegetazione arborea; le pinete a pino marittimo si alternano ai castagneti e al bosco misto, ormai quasi ovunque in abbandono.

#### 4.5.3 Scheda sintetica di conservazione del paesaggio

##### **Stato di conservazione del paesaggio**

L'Ambito della Bassa Val di Vara è caratterizzato da un'ampia piana alluvionale, dove scorre il fiume Vara, su cui confluiscono i torrenti Riccò, Graveglia, Durasca e Usurana. A Nord è presente il Monte Cornoviglio che ricopre un notevole rilievo paesaggistico. L'estremità meridionale dell'Ambito corrisponde all'alta Val Graveglia.

L'Ambito Territoriale della Media Val di Vara è caratterizzato dalla piana alluvionale di Brugnato sul Vara e da quella di Sesto Godano sul torrente Gottero.

Il territorio è prevalentemente coperto da vegetazione arborea, tuttavia a Nord Est, in corrispondenza dello spartiacque tra il Vara e il Magra, al bosco si sostituisce la prateria.

##### **Opportunità e Valori**

- Valorizzazione delle stazioni ospitanti specie faunistiche e floristiche dal valore conservazionistico.
- Valorizzazione paesaggistica dei settori ad elevata valenza.
- Valorizzazione degli ambienti forestali e umidi.
- Promozione delle connessioni ecologiche con altre aree della Rete Natura 2000 presenti a livello regionale e extra-regionale.
- Mantenimento degli attuali livelli di funzionalità ecologica al fine di preservare delle aree di naturalità strategiche per il mantenimento degli equilibri ecologici su scala locale e sovra-locale.

##### **Criticità**

- Fenomeni di urbanizzazione, industrializzazione e artificializzazione.
- Abbandono degli ambienti agricoli.
- Gestione forestale non adeguata alle esigenze ambientali.

##### **Indicatori per il monitoraggio**

- Variazione spaziale delle aree occupate allo stato attuale da ecosistemi forestali e ripariali.
- Variazione degli usi del suolo presenti allo stato attuale.
- Grado di conservazione e rappresentatività di Habitat di interesse comunitario.
- Indicatori quali-quantitativi di presenza/abbondanza di specie (floristiche e faunistiche) strategiche per il mantenimento degli equilibri ecologici e della biodiversità del settore.

##### **Ipotesi di intervento**

- Mantenimento delle attuali condizioni ecologiche attraverso la tutela delle aree forestate e delle aree ecotonali, anche in contesti privati.
- Mantenimento della funzionalità ecologica degli agro-ecosistemi attraverso forme di incentivazione.
- Attuazione di programmi di rinaturalizzazione e ricucitura in settori a carenza di connettività ecologica o con presenza di barriere infrastrutturali.
- Programmi di sensibilizzazione a favore di habitat e specie faunistiche dal valore conservazionistico.

#### **4.6 Componente archeologica, architettonica e culturale**

##### **4.6.1 Aspetti metodologici**

Le informazioni sulle componenti storico-architettoniche e culturali sono basate sulla analisi delle banche dati esistenti messe a disposizione da Regione Liguria, in particolare gli strati informativi del P.T.R. I dati raccolti restituiscono un quadro complessivo della presenza dei beni culturali all'interno dell'area della ZSC, ma anche dell'area vasta intorno ad essa.

Le banche dati esistenti utilizzate sono state:

- Carta sperimentale del patrimonio archeologico architettonico e storico ambientale del territorio ligure in scala 1: 10.000 (Carta INFO PAASAL3);
- Categoria territoriale del P.T.R. "Liguria Storica" 4, riportante i dati relativi alla struttura storica della Regione Liguria, comprendenti anche i centri storici urbani e i nuclei storici già individuati dal P.T.C.P. vigente.

A partire da questi dati di base è stata costruita la carta "Vincoli normativi" con la localizzazione dei beni vincolati su base CTR, scala 1:10.000.

Particolare attenzione è stata posta alla verifica dei beni vincolati architettonici, archeologici e paesaggistici, mediante la consultazione del portale <http://www.liguriavincoli.it/dati.asp> della Regione Liguria - Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Liguria.

##### **4.6.1 Risultati conseguiti**

Il territorio della ZSC è suddiviso tra i Comuni di Calice al Cornoviglio, Rocchetta di Vara e Zignago. All'interno del territorio della ZSC appartenente al Comune di Zignago, nella vallata dominata dai monti Dragnone e Castellaro, sono presenti due siti archeologici vincolati, corrispondenti a resti di cinte murarie medievali, un'abitazione d'altura risalente alla tarda età del ferro, e il Santuario di N.S. del Dragnone, un bene architettonico vincolato.

Zignago, infatti, è stato culla di antichi insediamenti, come testimoniano i numerosi reperti risalenti a epoche diverse rinvenuti nel territorio comunale e attualmente conservati nella Mostra Archeologica Permanente allestita in locali di proprietà comunale in frazione Pieve.

Non sono presenti beni storico architettonici vincolati negli altri due Comuni interessati dalla ZSC.

Nel territorio del Comune di Calice al Cornoviglio, ma al di fuori del perimetro della ZSC, si trovano 10 beni architettonici vincolati, tra cui il Castello di Calice al Cornoviglio, costruzione cinquecentesca ampiamente ristrutturata nel corso del XVIII sec., attualmente sede di rappresentanza comunale. Il castello ospita il Museo dell'Apicoltura e il Museo di Pietro Rosa. Nel Comune è presente anche un sito archeologico contenente una Necropoli.

Nel confinante Comune di Rocchetta di Vara è presente il sito archeologico della Pianaccia di Suvero, dove scavi effettuati dagli anni '70 del secolo XX hanno portato alla luce tracce di un'antica officina per la produzione di ornamenti in steatite. Inoltre, nel Comune sono presenti 9 beni architettonici vincolati. Si riportano di seguito le schede descrittive dei beni vincolati presenti nel Comune di Zignago all'interno della ZSC.

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

**SCHEDE CENSIMENTO BENI ARCHEOLOGICI, ARCHITETTONICI E CULTURALI**

(rif: <https://svcarto.regione.liguria.it/vincoli/dati.asp>)

Tipo di vincolo:	Architettonico
Legge di riferimento:	L.1/6/1939, n. 1089 - (G.U. 8/8/1939, n. 184)
Norma di riferimento:	art. 12 del Dlgs.42/2004
Identificativo bene:	
Tipologia bene:	chiesa
Comune:	Zignago
Denominazione:	Santuario di N.S. del Dragone
Data istituzione:	
Zona di rispetto:	
Località:	
Indirizzo:	
Altro	Opportunità/criticità legate alla conservazione di specie/habitat: Nessuna interferenza rilevata; Fruibilità e numero visitatori: saltuaria; Stato di conservazione: buono

Tipo di vincolo:	Archeologico
Legge di riferimento:	
Norma di riferimento:	Dlgs n. 42/2004 art. 13
Identificativo bene:	
Tipologia bene:	sito archeologico
Comune:	Zignago
Denominazione:	Resti di Abitato Protostorico e di Cinte Murarie di età Medievale
Data istituzione:	12/03/2014
Zona di rispetto:	
Località:	Castellaro
Indirizzo:	
Altro	Opportunità/criticità legate alla conservazione di specie/habitat: Nessuna interferenza rilevata; Fruibilità e numero visitatori: saltuaria; Stato di conservazione: buono

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

Tipo di vincolo:	Archeologico
Legge di riferimento:	
Norma di riferimento:	Dlgs n. 42/2004 art. 13
Identificativo bene:	
Tipologia bene:	sito archeologico
Comune:	Zignago
Denominazione:	Resti di Abitato d'Altura della Tarda Età del Ferro
Data istituzione:	12/03/2014
Zona di rispetto:	
Località:	Monte Dragnone
Indirizzo:	
Altro	Opportunità/criticità legate alla conservazione di specie/habitat: Nessuna interferenza rilevata; Fruibilità e numero visitatori: saltuaria; Stato di conservazione: buono

#### **4.7 Componente socio-economica**

##### **4.7.1 Consistenza, densità demografica e variazione della popolazione residente**

I tre Comuni in esame si estendono su una superficie di circa 100 kmq e contano, insieme, 2.269 abitanti (2020). Il Comune di Calice al Cornoviglio ha il maggior numero di residenti. La densità demografica al 1° gennaio 2020 è, per tutti e tre i Comuni, in diminuzione rispetto ai dati dell'ultima rilevazione censuaria; il trend negativo è confermato dalla variazione percentuale della popolazione residente rispetto al 2012: -5% per Calice al Cornoviglio, -12% per Rocchetta di Vara e -7% per Zignago.

**Tabella 18- Popolazione residente, densità demografica e variazione della popolazione residente nei Comuni interessati dalla ZSC**

<b>Comune</b>	<b>Popolazione residente 1° gennaio 2020</b>	<b>Densità demografica gennaio 2020 (ab /Km<sup>2</sup>)</b>	<b>Var. perc. pop. res. tra 2012e il 2020</b>
Calice al Cornoviglio	1085	32	-5%
Rocchetta di Vara	685	21	-12%
Zignago	497	17	-7%

**Fonte: Bilancio Demografico e popolazione residente al 1° gennaio (ISTAT 2012-2020) / Superficie dei comuni: Censimento della Popolazione e delle abitazioni 2011 (ISTAT)**

##### **4.7.2 Tasso di attività, tasso di occupazione e tasso di occupazione giovanile**

I Comuni in esame, presentano un tasso di attività e occupazione inferiore al dato nazionale (tasso di attività: 50,8%; tasso di occupazione: 45,0%) e regionale (tasso di attività: 48,47%; tasso di occupazione: 45,04%).

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Tabella 19-Tasso di attività, tasso di occupazione e tasso di occupazione giovanile nei Comuni interessati dalla ZSC

Comune	Tasso di attività	Tasso di occupazione	Tasso di occupazione 29 anni
Calice al Cornoviglio	43,77%	39,96%	
Rocchetta di Vara	41,13%	38,44%	
Zignago	42,92%	42,07%	

#### 4.7.3 Reddito pro-capite

Tabella 20– Reddito pro-capite nei Comuni interessati dalla ZSC

Comune	Reddito medio imponibile ai fini delle addizionali all'IRPEF
Calice al Cornoviglio	€ 786
Rocchetta di Vara	€ 532
Zignago	€ 386

Fonte: *Condizioni economiche delle famiglie e disuguaglianze - Reddito delle persone fisiche (Irpef). ISTAT 2018*

#### 4.7.4 Ripartizione aziende ed occupati per settore<sup>20</sup>

L'economia del Comune di Calice al Cornoviglio si basa principalmente sull'Industria, che rappresenta circa il 42% del totale di unità locali.

Per quanto riguarda il comune di Rocchetta di Vara, il settore economico più importante risulta essere quello del Commercio (42%). Complessivamente, il numero di addetti delle unità locali delle imprese attive di "Altri settori" è maggiore rispetto alle altre categorie.

Infine, per il comune di Zignago, come riportato in tabella, la categoria economica "Altri settori" incide in maniera importante, andando a costituire il 50% delle unità locali attive.

<sup>20</sup> I primi due settori economici riportati in tabella (Industria, Commercio) sono composti dalle sezioni Ateco 2007 aggregate come segue:

- Industria: Estrazione di minerali da cave e miniere, Attività manifatturiere, Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata, Fornitura di acqua: reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento, Costruzioni.
- Commercio: commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli.

Il terzo, "Altri settori", comprende al suo interno i restanti settori: Turismo, Trasporti e spedizioni, Credito, Assicurazioni, Servizi alle imprese, Altri settori.

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

**Tabella 21 – Ripartizione aziende ed occupati per settore (Valore assoluto e %) nei Comuni interessati dalla ZSC**

<b>Comune</b>	<b>Settore economico</b>	<b>Numero di unità locali delle imprese attive</b>	<b>Ripartizione unità locali [% rispetto al n. totale di unità locali in tabella]</b>	<b>Numero addetti delle imprese attive</b>	<b>Ripartizione addetti alle unità locali [% rispetto al n. totale di addetti alle unità locali in tabella]</b>
Calice al Cornoviglio	Industria	18	42%	39	46%
	Commercio	9	21%	14	17%
	Altri settori	16	37%	31	37%
Rocchetta di Vara	Industria	15	31%	27	30%
	Commercio	20	42%	22	24%
	Altri settori	13	27%	41	46%
Zignago	Industria	11	37%	15	44%
	Commercio	4	13%	4	12%
	Altri settori	15	50%	19	56%

**Fonte: 9° Censimento dell'Industria e dei Servizi, 2011 (ISTAT)**

**4.7.5 Aziende agricole, zootecniche e della pesca**

Il comune di Calice al Cornoviglio ha 47 aziende agricole di cui 17 con allevamenti e per un totale di 93 lavoratori.

Il comune di Rocchetta di Vara ha 41 aziende agricole di cui 31 con allevamenti e per un totale di 43 lavoratori.

Il comune di Zignago ha 50 aziende agricole di cui 42 con allevamenti e per un totale di 64 lavoratori.

**Tabella 22– Aziende agricole zootecniche e della pesca nei comuni interessati dalla ZSC**

<b>Comune</b>	<b>Settore economico</b>	<b>Numero aziende</b>	<b>Di cui aziende con allevamen</b>	<b>Manodopera</b>
Calice al Cornoviglio	Agricoltura	47	17	93
	Pesca	-	-	-
Rocchetta di Va	Agricoltura	41	31	49
	Pesca	-	-	-
Zignago	Agricoltura	50	42	64
	Pesca	-	-	-

**Fonte: 6° Censimento Generale dell'Agricoltura, 2010 (ISTAT)**

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

**4.7.6 Presenze turistiche e posti letto in strutture alberghiere ed extralberghiere**

L'analisi dell'offerta turistica si basa sui dati riportati dalla "Regione Liguria- Banca Dati Turismo". Per valutarne l'evoluzione sono riportati nella **Tabella 23** i dati relativi al periodo 2017 – 2019 riguardanti la ricettività alberghiera ed extra alberghiera dei Comuni interessati.

Dai dati emerge che Zignago è il Comune dotato di un minor numero di strutture ricettive (sia alberghiere sia extralberghiere). Non si evidenzia, invece, per tutti e tre i comuni una variazione del numero degli esercizi nel periodo di tempo selezionato.

Per quanto riguarda la domanda turistica vengono riportati i dati relativi alle presenze e agli arrivi del periodo 2009-2018. I valori di Calice al Cornoviglio e di Zignago sono stati accorpati e riportati in un'unica riga. Dai dati si evince che nel corso degli anni la domanda turistica è stata abbastanza discontinua, rappresentata da un'alternanza di anni con poca e tanta richiesta turistica.

L'anno con maggiore presenza turistica e numero più elevato di arrivi per Rocchetta di Vara è stato il 2014 (5685 presenze e 3006 arrivi), mentre per Calice al Cornoviglio e Zignago è stato il 2017 (2667 presenze e 1080 arrivi).

Si nota inoltre che il turismo nei Comuni è principalmente italiano ma che nel corso degli anni c'è stato un aumento del numero di stranieri (nel 2018 il 46% degli arrivi e il 49% delle presenze è rappresentato da turismo internazionale).

Analizzando la Tabella 25 e la Tabella 26 si evince che i mesi di luglio e di agosto sono quelli con maggiore flusso turistico, mentre i mesi invernali (novembre-febbraio) sono quelli con minore afflusso. Non sono state registrate presenze turistiche per il 2019 per il Comune di Zignago, mentre per i Comuni di Calice al Cornoviglio e Rocchetta di Vara non sono state riportate le presenze turistiche per il 2019 poiché i dati sono stati accorpati assieme. Infatti, questi ultimi non possono essere diffusi in forma disaggregata nel rispetto delle norme vigenti in materia di segreto statistico.

**Tabella 23- Offerta turistica degli anni 2017-2019 nei Comuni interessati dalla ZSC**

OFFERTA TURISTICA		2017		2018		2019	
Comune	Tipologia Struttura	n° Esercizi	Letti	n° Esercizi	Letti	n° Esercizi	Letti
Calice al Cornoviglio	Alberghi, R.T.A., Locande	3	34	2	26	3	34
	Altre Strutture	8	54	8	54	8	54
Rocchetta di Vara	Alberghi, R.T.A., Locande	2	60	2	60	2	60
	Altre Strutture	9	73	9	73	9	71
Zignago	Alberghi, R.T.A., Locande	0	0	0	0	0	0
	Altre Strutture	2	22	2	22	2	22

**Fonte: Regione Liguria – Banca dati turismo**

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Tabella 24- Domanda turistica degli Fonte: Regione Liguria – Banca dati turismo anni 2009-2018 nei Comuni interessati dalla ZSC

ARRIVI		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Variatz. 2009-2018
Calice al Cornoviglio, Zignago	Italiani	651	281	504	471	664	847	458	510	634	283	-57%
	Stranieri	250	194	152	168	211	62	207	293	446	300	20%
	<b>Totale</b>	<b>901</b>	<b>475</b>	<b>656</b>	<b>639</b>	<b>875</b>	<b>909</b>	<b>665</b>	<b>803</b>	<b>1080</b>	<b>583</b>	<b>-35%</b>
Rocchetta di Vara	Italiani	967	619	787	392	762	2060	1302	807	679	433	-55%
	Stranieri	471	120	875	71	66	946	921	668	620	299	-37%
	<b>Totale</b>	<b>1438</b>	<b>739</b>	<b>1662</b>	<b>463</b>	<b>828</b>	<b>3006</b>	<b>2223</b>	<b>1475</b>	<b>1299</b>	<b>732</b>	<b>-49%</b>
	Totale Italiani	1618	900	1291	863	1426	2907	1760	1317	1313	716	
	Totale Stranieri	721	314	1027	239	277	1008	1128	961	1066	599	
	Totale arrivi	2339	1214	2318	1102	1703	3915	2888	2278	2379	1315	
	Italiani %	69%	74%	56%	78%	84%	74%	61%	58%	55%	54%	
	Stranieri %	31%	26%	44%	22%	16%	26%	39%	42%	45%	46%	
PRESENZE		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Variatz. 2009-2018
Calice al Cornoviglio, Zignago	Italiani	1792	839	1595	1304	1436	1397	920	840	1164	797	-56%
	Stranieri	827	516	507	572	809	257	606	1049	1503	854	3%
	<b>Totale</b>	<b>2619</b>	<b>1355</b>	<b>2102</b>	<b>1876</b>	<b>2245</b>	<b>1654</b>	<b>1526</b>	<b>1889</b>	<b>2667</b>	<b>1651</b>	<b>-37%</b>
Rocchetta di Vara	Italiani	2283	1401	1877	853	1561	3299	2228	1697	1422	801	-65%
	Stranieri	1174	310	1814	194	198	2386	2332	1464	1505	706	-40%
	<b>Totale</b>	<b>3457</b>	<b>1711</b>	<b>3691</b>	<b>1047</b>	<b>1759</b>	<b>5685</b>	<b>4560</b>	<b>3161</b>	<b>2927</b>	<b>1507</b>	<b>-56%</b>
	Totale Italiani	4075	2240	3472	2157	2997	4696	3148	2537	2586	1598	
	Totale Stranieri	2001	826	2321	766	1007	2643	2938	2513	3008	1560	
	Totale presenze	6076	3066	5793	2923	4004	7339	6086	5050	5594	3158	
	Italiani %	67%	73%	60%	74%	75%	64%	52%	50%	46%	51%	
	Stranieri %	33%	27%	40%	26%	25%	36%	48%	50%	54%	49%	

Fonte: Regione Liguria – Banca dati turismo

Tabella 25- Andamento stagionale delle presenze turistiche nei Comuni di Calice al Cornoviglio e Zignago degli anni 2009-2018

STAGIONALITA' FLUSSI TURISTICI PRESENZE	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
2009	107	41	58	246	308	243	508	560	300	102	40	106
2010	5	56	117	104	206	89	245	250	186	9	44	44
2011	2	38	112	181	259	324	319	473	277	68	32	17
2012	4	0	89	172	162	209	586	484	59	23	28	60
2013	18	26	62	252	210	325	467	457	183	173	64	8
2014	32	62	140	299	288	157	125	212	126	90	84	39
2015	102	65	88	192	131	119	271	366	97	56	16	23
2016	29	12	119	128	204	242	315	505	198	97	16	24
2017	12	28	50	342	176	370	466	728	263	90	93	49
2018	36	24	54	187	148	99	299	377	129	165	65	68
<b>Totale</b>	<b>347</b>	<b>352</b>	<b>889</b>	<b>2103</b>	<b>2092</b>	<b>2177</b>	<b>3601</b>	<b>4412</b>	<b>1818</b>	<b>873</b>	<b>482</b>	<b>438</b>

Fonte: Regione Liguria – Banca dati turismo

Figura 61- Grafico dell'andamento stagionale delle presenze turistiche nei Comuni di Calice al Cornoviglio e Zignago degli anni

2009-2018



Tabella 26- Andamento stagionale delle presenze turistiche nel Comune di Rocchetta di Vara degli anni 2009-2018

STAGIONALITA' FLUSSI TURISTICI PRESENZE	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
2009	105	20	2	161	391	815	522	1053	294	61	2	31
2010	5	0	2	252	185	209	294	563	143	22	10	26
2011	9	1	4	206	122	1246	1409	534	124	36	0	0
2012	0	0	14	64	49	73	262	407	119	48	0	11
2013	5	4	71	128	156	215	279	455	281	23	76	66
2014	35	28	261	864	523	897	1054	1412	426	98	21	66
2015	35	15	135	710	583	617	935	1269	167	69	10	15
2016	22	4	120	391	284	505	691	907	173	38	2	24
2017	2	6	70	480	279	326	694	889	116	29	2	34
2018	2	10	61	134	61	267	228	575	117	44	0	8
<b>Totale</b>	220	88	740	3390	2633	5170	6368	8064	1960	468	123	281

Fonte: Regione Liguria – Banca dati turismo

Figura 62- Grafico dell'andamento stagionale delle presenze turistiche nel Comune di Rocchetta di Vara degli anni 2009-2018



**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

#### **4.8 Contesto programmatico di riferimento e della pianificazione vigente**

##### **4.8.1 Piani strutturali dei Comuni**

###### **4.8.1.1 Piano strutturale del Comune di Rocchetta di Vara**

Il Comune di Rocchetta di Vara dispone di un P.R.G. adottato con D.C.C. n.729 del 01/07/1989.

Il territorio comunale è suddiviso nelle seguenti zone territoriali omogenee:

- Zone A comprendenti le parti del territorio delimitate come centri storici;
- Zone B comprendenti le altre parti del territorio parzialmente o totalmente edificate;
- Zone C comprendenti le parti del territorio destinate a nuovi complessi insediativi prevalentemente residenziali;
- Zone D comprendenti le parti del territorio interessate da insediamenti produttivi artigianali – commerciali o ricettivi per il tempo libero;
- Zone E comprendenti le parti del territorio destinate ad usi agricoli;
- Zone F comprendenti le parti del territorio destinate al generale uso pubblico, siano esse attrezzate o no, e le parti di territorio di preminente interesse paesistico-ambientale.

Le zone E si differenziano in:

- Zone E1 – Zone agricole
- Zone E2 – Zone agricole/boscate di tutela ambientale
- Zone E3 – Zone boscate

Il sito ricade interamente in Zone E2.

###### **Zone E2 – Zone agricole/boscate di tutela ambientale**

Sono zone ove l'uso del territorio è condizionato a particolari misure di salvaguardia e sono poste nella fascia altimetricamente più elevata del territorio comunale. Esse comprendono le zone di particolare pregio ambientale.

In queste zone non è ammessa la costruzione di nuovi edifici ad uso abitativo. Sono consentiti interventi consistenti nella realizzazione dei depositi di attrezzi e materiali al servizio delle attività agricole o zootecniche e ricoveri di animali nonché la realizzazione di infrastrutture di difesa del suolo. Sono consentiti negli edifici ad uso abitativo esistenti annessi a fondo agrario interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro conservativo, risanamento igienico ed edilizio e ristrutturazione edilizia.

Per quanto riguarda gli edifici ad uso abitativo esistenti non annessi a fondi agrari sono ammessi, esclusivamente, interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, opere interne e risanamenti igienico-sanitario che comportino un incremento volumetrico massimo del 20% del volume esistente.

###### **4.8.1.2 Piano strutturale del Comune di Zignago**

Il comune di Zignago dispone di un Piano Urbanistico Comunale (P.U.C.) adottato ai sensi dell'art. 38. della L.R. 36/97 con D.C.C. n.43 del 29/12/2018.

Il P.U.C. individua nel territorio tre tipologie di Ambiti (Ambito di Conservazione, Ambito di Completamento e Ambito di Riqualficazione), un Distretto di Trasformazione e un Sistema delle infrastrutture e dei servizi pubblici.

Il sito ricade nell'Ambito di Conservazione di territorio prativi-boschivi-naturali CE-TPBN e nella Zona Territoriale Omogenea E (parti di territorio destinate ad usi agricoli) ai sensi del D.M. n.1444/67.

## Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Le destinazioni d'uso che il PUC prevede negli Ambiti/Distretti/Territori boschivi-prativi-naturali sono determinate in applicazione dell'art. 13 della l.r. 16/2008 e s.m.i. Per l'Ambito in questione il P.U.C. ammette le seguenti funzioni d'uso:

- Residenza
- Turistico ricettiva
- Rurale
- Servizi

Il P.U.C. individua i parametri urbanistico-edilizi riportati nella figura seguente.

**Figura 63 – Parametri urbanistico-edilizi individuati dal PUC**

dotazione parcheggi privati pertinenziali
residenza 35 mq/100 mq di SU
turistico ricettiva un posto auto per ogni camera o per ogni locale destinato al pernottamento
produttivo 35 mq/100 mq di SU
direzionale 35 mq/100 mq di SU
commerciale:
distribuzione al dettaglio, attività di servizio alla persona ed all'impresa, pubblici esercizi 35 mq/100 mq di SU
commerciale media struttura di vendita 100 mq/100 mq di SU
rurale 35 mq/100 mq di SU
rimessaggi 35 mq/100 mq di SU
servizi 40 mq/100 mq di SU

### 4.8.1.3 Piano strutturale del Comune di Calice al Cornoviglio

Il Comune di Calice al Cornoviglio dispone di un Piano Regolatore Generale (P.R.G) adottato delibera del Consiglio Comunale n.17 del 23/04/2004 ai sensi dell'art.2 della L.R. 9/83 e s.m.

Il sito ricade interamente in Zona F12- Zone per servizi.

Sono le aree di particolare pregio ambientale destinate alla creazione di zone parco. Per tali zone dovrà essere redatto uno strumento urbanistico attuativo unitario per ogni ambito territoriale che individui le attrezzature e le modalità di funzione delle aree.

L'area è sottoposta alle seguenti limitazioni:

- Sono vietate tutte le manomissioni dell'assetto vegetazionale e geomorfologico che non siano destinate al miglioramento dello stesso;
- Le aree di sosta e di parcheggio devono essere realizzate esclusivamente ai margini della zona;
- Sono realizzabili all'interno delle zone esclusivamente edifici nuovi destinati a:
  - o Depositi attrezzi per la manutenzione dei parchi
  - o Attrezzature per la sosta e il ristoro
  - o Attrezzature per il gioco, lo sport, la ginnastica
  - o Viabilità pedonale e ciclabile mediante sentieri che non alterino in maniera massiccia l'assetto naturale
  - o Impianti tecnologici quali stazioni rilevamento parametri atmosferici, stazioni di captazione energia eolica, fotovoltaica e osservatori astronomici.

#### **4.9 Il sistema dei vincoli**

##### **Codice dei beni culturali e paesaggistici D.lgs. n° 42 del 22/01/2004**

Il Decreto Legislativo No. 42 del 22 Gennaio 2004, "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della Legge 6 Luglio 2002, No. 137", come modificato dal D.Lgs No. 156 del 24 Marzo 2006 (per la parte concernente i beni culturali) e dal D.Lgs No. 157 del 24 Marzo 2006 (per quanto concerne il paesaggio), costituisce il codice unico dei beni culturali e del paesaggio e che recepisce la Convenzione Europea del Paesaggio e rappresenta il punto di confluenza delle principali leggi relative alla tutela del paesaggio, del patrimonio storico ed artistico (Legge 1 Giugno 1939, No. 1089, Legge 29 Giugno 1939, No. 1497, Legge 8 Agosto 1985, No. 431).

Il Decreto Legislativo 42/04 disciplina le attività concernenti la conservazione, la fruizione e la valorizzazione del patrimonio culturale ed in particolare fissa le regole per la:

- tutela, fruizione e valorizzazione dei beni culturali (Parte Seconda, Titoli I, II e III, Articoli da 10 a 130)

- tutela e valorizzazione dei beni paesaggistici (Parte Terza, Articoli da 131 a 159).

L'analisi della vincolistica in materia di tutela del paesaggio così come definita dal D.lgs. 42/04 ha permesso di evidenziare la presenza di beni paesaggistici:

- I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna. (art.142. c.1, lett. c, Codice);

- Territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227. (art.142. c.1, lett. g, Codice);

- Il Complesso Paesistico di Monte Fiorito, Monte Dragnone e Suvero

- Il Complesso Paesistico nel Monte Cornoviglio caratterizzato da ampie visuali sulle due valli e sull'appennino Tosco-Emiliano

##### **Vincolo idrogeologico**

Ai sensi del Regio Decreto Legge (RDL) No. 3267 del 30 dicembre 1923 sono sottoposti a vincolo idrogeologico i terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di forme di utilizzazione contrastanti con le norme, possono con danno pubblico subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque.

In Liguria la Legge 183/1989 e s.m.i ha ridelimitato alcune aree soggette a vincolo idrogeologico, andando così a creare i Piani di Bacino.

Il Sito non rientra in un territorio normato dai Piani di Bacino.

La ZSC ricade interamente in aree a vincolo idrogeologico.

#### **4.10 Pianificazione venatoria**

Il Piano faunistico-venatorio è uno strumento di pianificazione, istituito dalla legge 11 febbraio 1992, n. 157, finalizzato a tutelare la fauna selvatica omeoterma, regolamentare il prelievo venatorio, fornire indirizzi e strategie per la gestione del territorio e il miglioramento degli habitat.

La pianificazione faunistico-venatoria è finalizzata alle esigenze di salvaguardia della fauna, alle quali è subordinata la possibilità di esercitare il prelievo venatorio che deve essere conservativo.

## **Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

Oggetto della pianificazione è tutto il territorio agro-silvo-pastorale (TASP) regionale, attraverso una destinazione differenziata che assegna alla protezione della fauna una percentuale compresa tra il 20 e il 30 % (tra il 10 ed il 20% nella zona faunistica delle Alpi), comprendendo in tale quota ogni altra area dove sia comunque vietata l'attività venatoria, anche per effetto di altre leggi o disposizioni. Una percentuale massimo del 15% del TASP può essere destinata a forme private di gestione della caccia: aziende faunistico-venatorie, aziende agri-turistico-venatorie, centri privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale. Sul rimanente territorio sono promosse forme di gestione programmata della caccia, con la suddivisione del TASP in ambiti territoriali di caccia (ATC) e comprensori alpini (CA).

Il Piano faunistico-venatorio regionale, approvato con D.C.R. n. 7 del 24.05.2021, si pone in continuità con le precedenti pianificazioni provinciali, delle quali costituisce una revisione ed un aggiornamento, alla luce dei mutamenti avvenuti nel corso del tempo: modifiche ambientali, variazioni nelle popolazioni faunistiche, aggiornamenti tecnico-scientifici, cambiamenti avvenuti nel mondo venatorio, evoluzione del quadro normativo. L'obiettivo è stato quello di realizzare una pianificazione unitaria nel rispetto delle specificità locali:

La precedente pianificazione faunistico-venatoria provinciale era stata approvata con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 33 del 27.03.2002.

Fra gli istituti individuati dal Piano le ZONE DI RIPOPOLAMENTO E CATTURA (art. 10 c. 8 lett. b della L. 157/1992; art. 3 c. 3, art. 14 della L.R. 29/1994) hanno come scopo la riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale e la cattura della stessa per l'immissione sul territorio; sono dedicate prevalentemente alla fauna di interesse venatorio, soprattutto la piccola fauna stanziale (lepre e galliformi); nel contesto ligure, in cui la realizzazione di operazioni di cattura presenta non poche difficoltà, l'obiettivo gestionale assegnato dalla norma è raggiunto soprattutto attraverso l'irradiamento spontaneo della fauna nel territorio circostante.

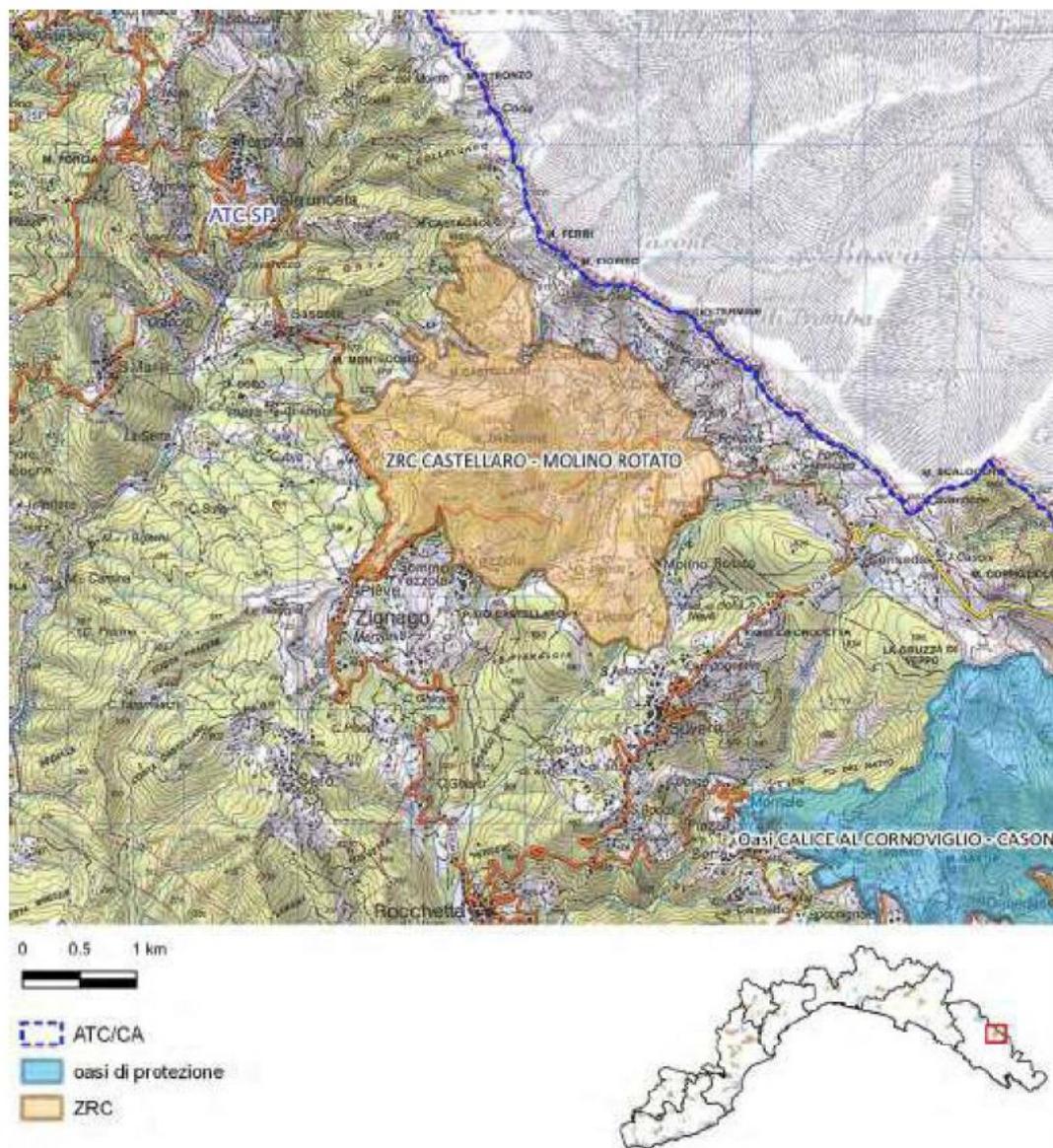
Sono istituite **43 zone di ripopolamento e cattura (ZRC)**, che occupano una superficie complessiva di **23.103,11 ha**, pari al **4,56% del TASP** della Liguria.

La zona di ripopolamento e cattura denominata **"Castellaro-Molino Rotato" (626,58 ha)** coincide per buona parte del suo territorio con la ZSC.

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

Figura 645 – Zona di Ripopolamento e Cattura Castellaro-Molino Rotato

43 - ZRC CASTELLARO - MOLINO ROTATO



**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

<i>Superficie TASP:</i>	619,76 ettari
<i>Comuni interessati:</i>	Rocchetta di Vara, Zignago
<i>ATC/CA limitrofi:</i>	ATC SP
<i>Specie obiettivo:</i>	Lepre, Fagiano
<i>Sovrapposizioni con la rete Natura 2000:</i>	ZSC IT1343511 M. CORNOVIGLIO – M. FIORITO – M. DRAGNONE
<i>Note:</i>	ZRC ridotta rispetto alla precedente pianificazione provinciale

Il **fondo chiuso** (c.c. artt. 841, 842; art. 15 della L. 157/1992; art. 8 della L.R. 29/1994) è una delimitazione formata “da muro o rete metallica o da altra effettiva chiusura di altezza non inferiore a metri 1,20 o da corsi o specchi d’acqua perenni il cui letto abbia la profondità di almeno metri 1,50 e la larghezza di almeno 3 metri”.

Il proprietario o conduttore di un terreno che intenda istituirci un fondo chiuso può farlo in qualsiasi momento, ma deve notificare la propria scelta, senza obbligo di motivazione, ai competenti uffici regionali, provvedendo ad apporre, a proprio carico, tabelle indicanti il divieto di caccia.

Il divieto di caccia senza obbligo di delimitazione del fondo può invece essere richiesto dal proprietario o conduttore entro trenta giorni dalla pubblicazione del piano faunistico venatorio e tali richieste sono accolte se non ostacolano la pianificazione faunistico-venatoria e se l’esercizio venatorio è in contrasto con l’esigenza di salvaguardia di colture agricole specializzate, condotte con sistemi sperimentali o con finalità di ricerca, o qualora vi sia disturbo o danno potenziale ad attività di rilevante interesse economico, sociale o ambientale; in tal caso, il proprietario non è obbligato a recintare l’area ma solo ad apporre le tabelle indicanti il divieto di caccia, che sarà efficace per tutta la durata della pianificazione.

Sono presenti 41 fondi chiusi, che occupano una superficie complessiva di **266,04 ha** e precludono all’esercizio venatorio una superficie complessiva di **261,97 ha**, pari al **0,05% del TASP** della Liguria.

Nella ZSC Monte Cornoviglio-Monte Fiorito-Monte Dragnone è ricompreso il fondo chiuso n. 40 Rocchetta Vara di 29,06 ha.

Fra gli istituti a carattere venatorio, all’interno della ZSC si colloca la **Zona Addestramento Cani (ZAC)** denominata “Termine” (3,91 ha) in Comune di Rocchetta di Vara, in cui vige il divieto di caccia; trattasi di ZAC di tipo C - permanente per cani da seguita su cinghiale, senza possibilità di abbattimento.

Nell’ambito del Piano il territorio provinciale è suddiviso nei seguenti comprensori faunistici omogenei (art. 10 c. 7 della L. 157/1992) in base alle specifiche caratteristiche orografiche e faunistico-vegetazionali, che non risultano istituti di gestione faunistica ma unità territoriali con tipologie ambientali e vocazionalità faunistiche simili:

- Comprensorio Omogeneo A Spezzino: comprendente i Comuni di Varese Ligure, Maissana, Sesta Godano e Carro;

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

- **Comprensorio Omogeneo B Spezzino:** comprendente i Comuni di Deiva Marina, Framura, Bonassola, Levanto, Carrodano, Borghetto di Vara, Pignone, Beverino, Riccò del Golfo, Follo, Brugnato, **Zignago, Rocchetta di Vara, Calice al Cornoviglio**, Bolano Monterosso al Mare, Riomaggiore Vernazza;
- **Comprensorio Omogeneo C Spezzino:** comprendente i Comuni della Spezia, Portovenere, Vezzano Ligure, Arcola, Lerici, Ameglia, Santo Stefano di Magra, Sarzana, Castelnuovo Magra, Luni.

In continuità con la precedente pianificazione il territorio provinciale sottoposto a caccia programmata è organizzato in un unico Ambito Territoriale di Caccia (**ATC SP**):

	<b>ATC SP</b>
<b>A-TASP ha</b>	80.926,13
<b>B- Parchi nazionali e riserve naturali statali</b>	3.745,36
<i>%TASP</i>	4,63%
<b>C-Aree protette regionali</b>	2.638,09
<i>%TASP</i>	3,26%
<b>D-totale Aree Protette (B+C)</b>	6.383,45
<i>%TASP</i>	7,89%
<b>E-Oasi di Protezione, Zone di Ripopolamento e Cattura (ZRC), valichi montani</b>	4.391,82
<i>%TASP</i>	5,43%
<b>F-Foreste regionali (non incluse in Parchi, Oasi di Protezione, ZRC)</b>	0,02
<i>%TASP</i>	0,00%
<b>G-Fondi chiusi</b>	138,81
<i>%TASP</i>	0,17%
<b>H-ZAC (Zone Addestramento Cani) con divieto di caccia</b>	281,85
<i>%TASP</i>	0,35%
<b>I-aree di rispetto da infrastrutture e immobili</b>	9.565,41
<i>%TASP</i>	11,82%
<b>J-superficie totale protetta (D+E+F+G+H+I)</b>	20.761,56
<i>%TASP</i>	25,65%
<b>K-Strutture private per la caccia (Aziende Faunistico-Venatorie e Aziende Agroturistico-Venatorie)</b>	83,41
<i>%TASP</i>	0,10%
<b>L-Territorio di caccia programmata ATC (A-J-K)</b>	60.081,16
<i>%TASP</i>	74,24%

## **Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

### **4.11 Pianificazione ittica**

L'esercizio della pesca in Regione Liguria è disciplinato da L.R. n. 8 del 01.04.2014 "Disciplina della pesca nelle acque interne e norme per la tutela della relativa fauna ittica e dell'ecosistema acquatico", come modificata dalla L.R. 15/2015.

La suddetta legge disciplina la tutela della fauna ittica delle acque interne e d'acqua dolce e regola l'esercizio della pesca al fine di concorrere alla conservazione ed al riequilibrio biologico degli ecosistemi acquatici in coerenza con gli obiettivi di qualità ambientale delle acque di cui alla Direttiva 2000/60/CE e di tutela bionaturalistica di cui alla Direttiva 1992/43/CEE (Habitat).

La Regione svolge le funzioni amministrative concernenti la disciplina della pesca nonché la gestione delle acque interne, ai sensi dell'art. 2 comma 3 bis della L.R. 8/2014.

La carta ittica regionale rappresenta la valutazione dello stato delle popolazioni ittiche e degli ecosistemi fluviali presenti nel territorio regionale al fine di una corretta gestione dell'esercizio della pesca e dell'ittiofauna con particolare riferimento agli obiettivi di qualità ambientale delle acque di cui alla Direttiva 2000/60/CE e alla tutela degli habitat e delle specie comprese nella Direttiva 92/43/CEE.

La carta ittica indica la composizione quali-quantitativa delle popolazioni ittiche presenti e le loro tendenze evolutive e fornisce indicazioni tecnico-scientifiche finalizzate alla gestione e tutela delle popolazioni ittiche presenti. Contiene, inoltre, l'indicazione delle zone di ripopolamento, cattura e protezione, nonché dei tratti o invasi destinabili ad attività di riserva turistica, a campo di gara o di allenamento e le zone a regolamentazione particolare di pesca.

La Regione, sulla base della carta ittica, provvede all'individuazione ed alla costituzione di zone di regolamentazione speciale tra cui:

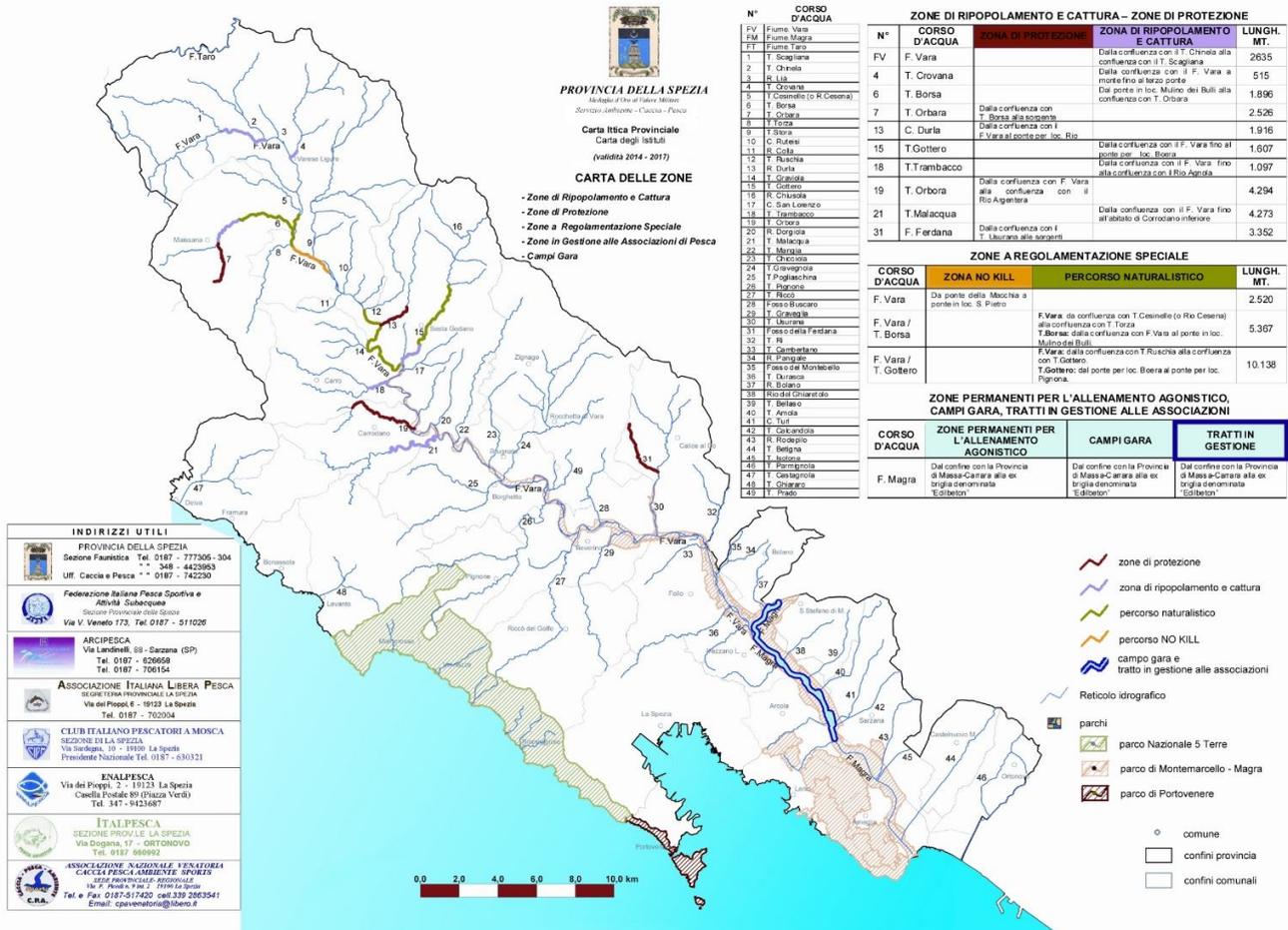
- zone di protezione, destinate alla tutela di determinate specie anche allo scopo di favorirne la riproduzione naturale, nelle quali la pesca può essere vietata a tempo indeterminato, ivi compresi i ruscelli vivaio ove presenti;
- zone di ripopolamento e cattura, destinate soprattutto all'ambientamento, crescita, diffusione e prelievo del materiale ittico da immettersi in altra zona, nelle quali la pesca è vietata per la durata minima di due anni.

Nel Sito non sono presenti né zone di protezione né zone di ripopolamento e cattura.

Tuttavia, all'interno del territorio comunale di Calice al Cornoviglio si rileva la presenza di una Zona di Protezione, il Fosso della Ferdana.

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

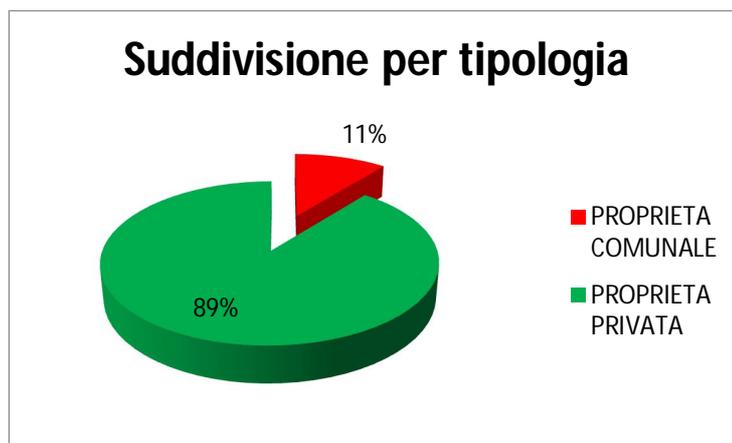
**Figura 65-Carta Ittica della Provincia della Spezia**



**4.12 Regime di proprietà**

I dati sul tipo di proprietà sono stati ottenuti attraverso le elaborazioni al GIS della documentazione richiesta e fornita dagli uffici tecnici dei comuni ricadenti all'interno della ZSC. I tipi di proprietà sono stati classificati in base alla titolarità delle particelle catastali esclusivamente sulla base degli elaborati forniti dagli enti locali contattati, pertanto in assenza di un'approfondita indagine catastale aggiornata, tale raccolta non si può considerare esaustiva della reale composizione del regime di proprietà. La grande maggioranza della ZSC è composta di proprietà private (89.3%), non risultano proprietà di tipo demaniale, quelle comunali superano di poco il 10%.

TIPO DI PROPRIETA	ETTARI	%
PROPRIETA COMUNALE	76,8737	10,7
PROPRIETA PRIVATA	642,3007	89,3
<b>TOTALE</b>	<b>719,1745</b>	<b>100,0</b>



## Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)

### 5 Il percorso partecipato

A supporto della redazione del Piano di Gestione sono stati svolti i seguenti incontri partecipativi con le Amministrazioni interessate:

1° incontro in presenza presso la sede della Provincia della Spezia il 12/11/2019, svoltosi con il supporto di una presentazione in Power Point.

Hanno partecipato: Sindaco di Rocchetta di Vara, Sindaco di Calice al Cornoviglio, Sindaco di Zignago, personale Provincia della Spezia, coordinatore Società incaricata.

Obiettivo dell'incontro: presentare ai partecipanti l'oggetto e i contenuti del Piano di Gestione, le caratteristiche dell'area oggetto dello studio e il processo applicato per definire il Piano di Gestione.

2° incontro partecipativo (in videoconferenza) il 26/01/2021, svoltosi con il supporto di una presentazione in Power Point.

Hanno partecipato: Sindaco di Rocchetta di Vara, Consigliere Calice al Cornoviglio, Sindaco di Zignago, personale Provincia della Spezia, coordinatore Società incaricata.

Obiettivo dell'incontro: presentare ai partecipanti il Piano di Gestione e in particolare le Misure di conservazione da questo individuate e il capitolo sulla semplificazione della procedura di VINCA: A questo scopo il Piano, le misure di conservazione e il capitolo sulla semplificazione della procedura di VINCA sono state messi a disposizione delle Amministrazioni con congruo anticipo rispetto alla data dell'incontro.

#### Risultati degli incontri:

**1° incontro:** Il Sindaco di Calice al Cornoviglio sottolinea l'importanza di utilizzare l'Alta via dei Monti Liguri per scopi turistici, di prevenzione, controllo e agricoli, supera. Inoltre, occorre capire cosa occorre migliorare per la val di Vara come servizi sul territorio. Una seria criticità per l'allevamento è la presenza del lupo.

Il sindaco di Zignago segnala come problematica lo spopolamento: negli ultimi anni le aziende agricole hanno abbandonato l'allevamento di ovi-caprini per la presenza del lupo. Serve la viabilità per raggiungere le alte quote, sostenere l'agricoltura soprattutto a Zignago e promuovere il turismo.

Sindaco di Rocchetta: i pascoli sono stati abbandonati 10-15 anni fa, oggi rimangono cavalli e bovini, mentre i cinghiali fanno danni ai pascoli.

**2° incontro:** prende la parola il Sindaco del Comune di Zignago il quale esprime apprezzamento per il lavoro svolto e sottolinea che i finanziamenti previsti dal PSR tendono a penalizzare le piccole/medie aziende, che nei territori della Val di Vara sono la maggioranza, in quanto le premialità sono legate alle superfici territoriali di proprietà. Occorrerebbe invece incentivare anche le piccole aziende spesso a gestione familiare che consentono la permanenza della popolazione sul territorio.

Chiede inoltre che venga posta attenzione al mantenimento e alla tutela dei fontanili, stagni e pozzi presenti sul territorio.

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

Prende la parola il Consigliere del Comune di Calice che, dopo aver espresso apprezzamento sul lavoro svolto, condivide quanto rilevato dal Sindaco di Zignago, chiede che venga previsto il divieto di utilizzo di cartucce al piombo per l'attività venatoria e chiede chiarimenti in merito all'esclusione dalla valutazione di incidenza prevista nel piano per le gare motociclistiche.

Prende la parola il Sindaco di Rocchetta di Vara che apprezza il lavoro svolto, condivide pienamente le valutazioni espresse dal Sindaco di Zignago e, in relazione alla richiesta del Consigliere di Calice inerente il divieto di utilizzo di cartucce al piombo per l'attività venatoria, ritiene di proporre non un divieto ma una raccomandazione, stante l'esiguità del numero di cacciatori presenti sul territorio e la loro età anagrafica.

La Società incaricata precisa che nel piano si è ritenuto di non incrementare i divieti vigenti, ma di prevedere piuttosto modalità di incentivazione delle buone pratiche. Relativamente all'esclusione dalla valutazione di incidenza prevista nel piano per le gare motociclistiche, precisa che tale esclusione riguarda solo le gare su strada asfaltata.

Gli amministratori comunque concordano sulle Misure di conservazione individuate dal Piano di Gestione.

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

**Bibliografia**

- 1) Agnelli P., Russo D. e Martinoli A., 2008. Linee guida per la conservazione dei chiroteri nelle costruzioni antropiche e risoluzione degli aspetti conflittuali connessi. QCN n. 28, Ministero M.A.T.T.M.
- 2) Agnelli P., A. Martinoli, E. Patriarca, D. Russo, D. Scaravelli e P. Genovesi (a cura di), 2004. Linee guida per il monitoraggio dei Chiroteri: indicazioni metodologiche per lo studio e la conservazione dei pipistrelli in Italia. Quad. Cons. Natura, 19, Min. Ambiente - Ist. Naz. Fauna Selvatica.
- 3) Agrillo E., Alessi N., Massimi M., Spada F., De Sanctis M., Francesconi F., Cambria V.E. & Attorre F., 2017. Nationwide Vegetation Plot Database – Sapienza University of Rome: state of the art, basic figures and future perspectives. *Phytocoenologia* 47(2): 221-229
- 4) Amori G., Angelici F.M., Frugis S., Gandolfi G., Groppali R., Lanza B., Relini G. e Vicini G., 1993. Checklist delle specie della Fauna d'Italia: Vertebrata. Calderini, Bologna, 83 pp.
- 5) Angelini P., Casella L., Grignetti A., Genovesi P. (ed.) (2016). Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: habitat. ISPRA, Serie Manuali e Linee Guida, 142/2016
- 6) APAT (2004). Gli habitat secondo la nomenclatura EUNIS: manuale di classificazione per la realtà italiana. Rapporti 39/2004
- 7) B. Dijkstra K.D., 2006. Field Guide to the Dragonflies of Britain and Europe: Including Western Turkey and North-western Africa. British Wildlife Publishing.
- 8) Barbero M., 1966. A propos de trois espèces rupicoles, endémiques des Alpes ligures. *Bull. Soc. Bot. Fr.* 113: 330-341
- 9) Barbero M., 1968. A propos des pelouses écorchées dea Alpes maritimes et ligures. *Bull. Soc. Bot. Fr.* 155: 219-244
- 10) Barbero M., 1970. A propos des Hetrais des Alpes maritimes et lidures. *Ann. Fac. Scien. Marseille*, 44: 43-78
- 11) Barbero M., 1970. Les pelouses orophiles acidophiles des Alpes Maritimes et Ligures, leur classification phytosociologique: *Nardetalia strictae*, *Festucetalia spadiceae* et *Caricetalia curvulae*. *Ann. Fac. Sci. Marseille*, 43 B: 173-195
- 12) Barbero M., Gruber M., Loisel R. (1971). Les forets caducifoliées de l'étage collinéen de Provence, des Alpes Maritimes et de la Ligurie Occidentale. *Ann. Univ. Provence, Sciences*, Tome XLV: 157-202
- 13) Bibby, C.J., N.D. Burgess, D.A. Hill & S. Mustoe, 2000. Bird Census Tehniques, 2nd Edition. Academic press.
- 14) BirdLife International (2004), Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status.
- 15) BirdLife International 2012. Caprimulguseuropaeus. In: IUCN 2013. ListaRossa IUCN delle specie minacciate. Versione 2013,2. <www.iucnredlist.org>.
- 16) Blasi C. (2010). La vegetazione d'Italia. Palombi & Partner S.r.l. Roma
- 17) Braun-Blanquet J. (1928). Pflanzensoziologie. Grundzuge der Vegetationskunde. Berlin: Springer
- 18) Brichetti, P. and Fracasso, G. (2006), ORNITOLOGIA ITALIANA – Stercorariidae –Caprimulgida. Alberto Perdisa Editore, Bologna

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

- 19) Celesti-Grappow L., Pretto F., Carli E., Blasi C. (eds.) (2010). Flora vascolare alloctona e invasiva delle regioni d'Italia. Casa Editrice Università La Sapienza. Roma. 208 pp.
- 20) Chytrý M., Otýpková Z. (2003). Plot sizes used for phytosociological sampling of European vegetation. *Journal of Vegetation Science* 14.4: 563-570.
- 21) Ciucci P., Boitani L., 1999. Nine-year dynamics of a wolf pack in the Northern Apennines, Italy. *Mammalia*, 63: 377-384.
- 22) Ciucci P., Reggioni W., Lucchini V., Randi E., 2003. Approccio coordinato al monitoraggio del lupo su larga scala: strategie, limiti e prospettive. *Hystrix, It. J. Mamm. (n.s.)* supp. IV Congresso Italiano di Teriologia.
- 23) Conti F., Abbate G., Alessandrini A., Blasi C. (2005). *An Annotated Checklist of the Italian Vascular Flora*. Palombi, Roma.
- 24) Conti F., Alessandrini A., Bacchetta G., Banfi E., Barberis G., Bartolucci F., Bernardo L., Bonacquisti S., Bouvet D., Bovio M., Brusa G., Del Guacchio E., Foggi B., Frattini S., Galasso G., Gallo L., Gangale C., Gottschlich G., Grünanger P., Gubellini L., Iiriti G., Lucarini D., Marchetti D., Moraldo B., Peruzzi L., Poldini L., Prosser F., Raffaelli M., Santangelo A., Scassellati E., Scortegagna S., Selvi F., Soldano A., Tinti D., Ubaldi D., Uzunov D., Vidali M. (2007). Integrazioni alla checklist della flora vascolare italiana. *Natura Vicentina* 10: 5-74.
- 25) Conti F., Manzi A., Pedrotti F. (1997). *Liste Rosse Regionali delle Piante d'Italia*. Associazione Italiana per il W.W.F., Società Botanica Italiana, Camerino
- 26) Convenzione di Berna, 19 settembre 1979, sulla conservazione della vita selvatica e degli habitat naturali
- 27) Convenzione di Washington, 3 marzo 1973, sul commercio internazionale delle specie di fauna e flora selvatiche minacciate di estinzione
- 28) Cramp S.; 1977-1985. *The Birds of the Western Palearctic*. Voll. I - IV. Oxford University Press.
- 29) Cresta P., Poggi G., Ubaldi D. & Zanotti A.L. (1993). Note sui boschi di cerro del Cornoviglio e di Vallecchia (bassa valle del Magra, Appennino Ligure-Orientale). *Annali di Botanica - Studi sul territorio LI, Suppl.* 10 (1): 147-156
- 30) Ercole S., Giacanelli V., Bacchetta G., Fenu G., Genovesi P. (2016). Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie vegetali. ISPRA, Serie Manuali e Linee Guida, 142/2016
- 31) Furrer E. & Hofmann A. (1969). Das Euphorbietum spinosae-ligusticae, eine serpentesgesellschaft in Ligurien. *Acta Botanica Croatica*.
- 32) Genovesi P. (a cura di), 2002. Piano d'azione nazionale per la conservazione del lupo (*Canis lupus*). Quaderni Conservazione della Natura, n. 13, Ministero dell'Ambiente – Istituto Nazionale della Fauna Selvatica.
- 33) Genovesi, P., Angelini, P., Bianchi E. et al. (2014). Specie e habitat di interesse comunitario in Italia: distribuzione, stato di conservazione e trend. (194/2014 ISPRA, Serie Rapporti, A c. Di).
- 34) GIRC (a cura di), 2008. Linee guida per la conservazione dei Chiroterteri nelle costruzioni antropiche e la risoluzione degli aspetti conflittuali connessi. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Ministero per i Beni e le Attività Culturali e Università degli Studi dell'Insubria.
- 35) Hegemeijer W. J.M. and M. J. Blair (Eds); 1997. *The EBCC Atlas of European Breeding Birds. Their distribution and abundance*. T. & A D Poyser, London. 903 pp.

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

- 36) Higgins L.G. & Riley N.D., 1983. Farfalle d'Italia e d'Europa. Rizzoli ed.
- 37) ISPRA (2009). Gli habitat in Carta della Natura; schede descrittive per la cartografia alla scala 1:50000. System Cart S.r.l. Roma.
- 38) Lapresa A., Angelici P., Festari I. (2004). Gli Habitat secondo la nomenclatura EUNIS: manuale di classificazione per la realtà italiana. APAT (Roma): 1-160
- 39) Legge Regionale della Regione Liguria 28/2009 - Disposizioni in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità
- 40) Mariotti M.G., 1995. Osservazioni sulla vegetazione della Liguria. Atti dei Convegni Lincei 115. XI Giornata dell'Ambiente "La vegetazione italiana", Roma (1993): 189-227
- 41) MATTM (2010). La Strategia Nazionale per la Biodiversità. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. 204 pp.
- 42) Mech, LD & Boitani, L. (IUCN SSC Lupo Specialist Group) 2010. *Canis lupus*. In: IUCN 2012. Lista Rossa IUCN delle specie minacciate. Versione 2012.2. [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org).
- 43) Meriggi A., 1995. Proposte gestionali. In: Aspetti dell'ecologia del lupo in Provincia di Genova e territori limitrofi. Provincia di Genova, Università di Pavia, pp. 123-128.
- 44) Meriggi A. e Milanesi P. (Eds), 2008. Distribuzione e stato del Lupo (*Canis lupus*) in Liguria - Relazione di II Fase del Progetto "Il Lupo in Liguria". Regione Liguria, Parco Naturale Regionale dell'Antola e Dipartimento di Biologia Animale dell'Università di Pavia.
- 45) Meriggi A. e Milanesi P. (Eds), 2009. Ecologia del Lupo (*Canis lupus*) in Liguria e impatto sulla zootecnia - Progetto "Il Lupo in Liguria". Regione Liguria, Parco Naturale Regionale dell'Antola e Dipartimento di Biologia Animale dell'Università di Pavia.
- 46) Meriggi A., Milanesi P., Schenone L., Signorelli D., Repposi A., Ramella Gal G. e Serafini M., 2010. Relazione di III Fase del Progetto "Il Lupo in Liguria". Regione Liguria, Parco Naturale Regionale dell'Antola e Dipartimento di Biologia Animale dell'Università di Pavia.
- 47) Meriggi A., Milanesi P., Schenone L., Signorelli D., Serafini M., Torretta E., Puopolo F., Zanzottera M., Magliano M., Imbert C., Caniglia R., Fabbri E. e Randi E., 2013. Status ed Ecologia del Lupo in Liguria, Dal Monitoraggio alla Gestione dei Conflitti - Relazione di VI Fase del Progetto "Il Lupo in Liguria". Regione Liguria, Parco Naturale Regionale dell'Antola, Dipartimento di Biologia Animale dell'Università di Pavia e Laboratorio di Genetica ISPRA.
- 48) Meschini E. e Frugis S. (Eds), 1993. Atlante degli uccelli nidificanti in Italia. Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, XX: 1 – 344.
- 49) Montanari C. (1987). Note illustrative della carta della vegetazione dell'alta Val di Vara (Appennino Ligure Orientale). C.N.R., Progetto finalizzato I.P.R.A., Suppl. Atti Ist. Bot. Lab. Crittogamico Univ. di Pavia 6: 3-59
- 50) Passarino G. (2015) La datolite della miniera di talco del Monte Dragnone, Pieve di Zignago, Val di Vara, La Spezia. Rivista Mineralogica Italiana, 39(1), 36-46
- 51) Penteriani, V. & Pinchera, F. (1991). Censimento del Gufo reale, *Bubo bubo*, in un'area dell'Appennino abruzzese. Rir. ital. Ornitol. 60: 119-128
- 52) Pfalzer G. and J. Kusch. Structure and variability of bat social calls: implications for specificity and individual recognition. J. Zool., Lond. (2003) 261, 21-33
- 53) Pichi Sermolli R.E.G. (1989). Speciazione e distribuzione geografica nelle *Pteridophyta*. Anales del Jardin Botánico de Madrid 46 (2): 489-518

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

- 54) Pignatti S. (1982). Flora d'Italia. 3 voll. Edagricole, Bologna
- 55) Pignatti S. (1995). Ecologia vegetale. UTET, Torino
- 56) Pignatti S. (1998). I boschi d'Italia. Sinecologia e diversità. Utet, Torino
- 57) Pignatti S., Guarino R., La Rosa M. (2017-2019). Flora d'Italia. Edagricole. Milano
- 58) Polunin O., Walters M. (1987). Guida alle vegetazioni d'Europa. Zanichelli, Bologna
- 59) Rossi G. et al. (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
- 60) Rossi, G., Montagnani, C., Gargano, D., Peruzzi, L., Abeli, T., Ravera, S., ... Gennai, M. (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 204 pp.
- 61) Russo D., Jones G, 2002. Identification of twenty-two bat species (Mammalia: Chiroptera) from Italy by analysis of time-expanded recordings of echolocation calls. J. Zool., Lond. 258:91-103
- 62) Russo Danilo, Elena Papadatou, 2014. Acoustic identification of free-flying Schreiber's bat *Miniopterus schreibersii* by social calls. Hystrix vol. 25, Issue 2 (2014).
- 63) Stoch F., Genovesi P. (ed.), 2016. Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie animali. ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 141/2016.
- 64) Stoch F., Genovesi P. (ed.), Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: specie animali. ISPRA, Serie Manuali e linee guida, 141/2016.
- 65) Stoch, F. CK mappa 5 . 3 . 8 , [http://www.faunaitalia.it/documents/CKmap\\_54.zip](http://www.faunaitalia.it/documents/CKmap_54.zip) (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Direzione Protezione della Natura, 2000).
- 66) Trizzino M., Audisio P., Bisi F., Bottacci A., Campanaro A., Carpaneto G.M., Hardersen S., Mason F., Preatoni D., Vigna Taglianti A., Zilli A. & Cerretti P. (eds.), 2013. Gli artropodi italiani in Direttiva Habitat: biologia, ecologia, riconoscimento e monitoraggio. Quaderni Conservazione Habitat, 7. CFS.CSBFVR, Centro Nazionale Biodiversità Forestale. Cierre Grafica, Sommacampagna, Verona.
- 67) Tucker G.M. and Heath M.F. (1994). Birds in Europe, their conservation status. BirdLife International, U.K.: BirdLife Conservation Series No. 3.
- 68) Vagge I. (1997). Le garighe a *Genista desoleana* Valsecchi ed *Euphorbia spinosa* L. subsp. *ligustica* (Fiori) Pign. Della Liguria orientale (Italia NW). Fitosociologia 32: 239-243
- 69) Vagge I. Biondi E., Izco J., Pinzi M. (2004). A phytosociological analysis of the formations of *Ulex europaeus* L. of the North-Western Apennines (Italy). Fitosociologia 41(1): 179-185;
- 70) Vaughan N., G. Jones & S. Harris, 1997 - Identification of British bat species by multivariate analysis of echolocation parameters. Bioacoustics, 7: 189-207 pp.
- 71) Vernier E. 1997 - Manuale pratico dei Chiroterri italiani (Seconda edizione, riveduta e aggiornata). Ed. Soc. Coop. Tipografica, Padova: pp. 1-157.

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

**Sitografia**

[www.leps.it](http://www.leps.it)

<https://www.ambienteliguria.it/> (Banca dati Libioss)

<https://www.mindat.org/loc-63322.html>

<https://www.catastogrotte.net/Map.html>

[http://www.ambienteinliguria.it/eco3/DTS\\_PUBBLICAZIONI/20070625/06\\_Uccelli.pdf](http://www.ambienteinliguria.it/eco3/DTS_PUBBLICAZIONI/20070625/06_Uccelli.pdf)

[http://www.ambienteinliguria.it/eco3/DTS\\_PUBBLICAZIONI/20070625/08\\_Mammiferi.pdf](http://www.ambienteinliguria.it/eco3/DTS_PUBBLICAZIONI/20070625/08_Mammiferi.pdf)

[http://www.ambienteinliguria.it/eco3/DTS\\_PUBBLICAZIONI/20070625/07\\_Chiroterteri.pdf](http://www.ambienteinliguria.it/eco3/DTS_PUBBLICAZIONI/20070625/07_Chiroterteri.pdf)

<https://www.liguriabirding.net/>

<https://svcarto.regione.liguria.it/vincoli/dati.asp>

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

**Normativa comunitaria, nazionale e regionale di riferimento**

***Normativa comunitaria***

Direttiva 79/409/CEE del Consiglio del 2 aprile 1979, concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Direttiva 92/43/CEE "Habitat" del Consiglio del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e delle specie della flora e della fauna selvatiche e ss.mm.ii.

Direttiva 2000/60/CE "Direttiva quadro sulle Acque – DQA" del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque.

Direttiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 novembre 2009 concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Decisione della Commissione 2011/484/UE dell'11 luglio 2011 concernente un formulario informativo sui siti da inserire nella rete Natura 2000.

Regolamento (UE) n.1143/2014 del parlamento europeo e del consiglio del 22 ottobre 2014 recante disposizioni volte a prevenire e gestire l'introduzione e la diffusione delle specie esotiche invasive

Decisione di esecuzione (UE) 2018/37 della Commissione del 12 dicembre 2017 che adotta l'undicesimo aggiornamento dell'elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea.

Decisione di esecuzione (UE) 2018/42 della Commissione del 12 dicembre 2017 che adotta l'undicesimo aggiornamento dell'elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica alpina.

Decisione di esecuzione (UE) 2018/43 della Commissione del 12 dicembre 2017 che adotta l'undicesimo aggiornamento dell'elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica continentale.

Comunicazione della Commissione "Gestione dei Siti Natura 2000 – Guida all'interpretazione dell'art. 6 della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat) – C(2018) 7621 final

***Normativa nazionale***

Legge 11 febbraio 1992, n. 157 "Norme per la protezione della fauna omeoterma e per il prelievo vantorio"

Decreto del Presidente della Repubblica dell'8 settembre 1997, n. 357 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/42/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche".

Decreto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio del 20 gennaio 1999, "Modificazioni agli allegati A e B del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n.357, in attuazione

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

della direttiva 97/62/CEE del Consiglio, recante adeguamento al processo tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE”.

Decreto del Ministero dell’Ambiente del 3 aprile 2000 “Elenco delle zone di protezione speciale designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE e dei siti di importanza comunitaria proposti ai sensi della direttiva 92/43/CEE”.

Decreto ministeriale n.3 del 3 settembre 2002 recante le “Linee guida per la gestione dei Siti Natura 2000”.

Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 3 settembre 2002 “Linee Guida per la gestione dei siti Natura 2000”.

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

Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale.

Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 17 ottobre 2007 “Criteri minimi uniformi per la definizione di Misure di Conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS).

Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 19 giugno 2009 “Elenco delle zone di Protezione Speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE”.

Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 8 novembre 2010, n. 260 “Regolamento recante i criteri tecnici per la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali, per la modifica delle norme tecniche del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, predisposto ai sensi dell'articolo 75, comma 3, del medesimo decreto legislativo.”

Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 31 gennaio 2013 “Sesto Elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica continentale in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE”.

Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24 giugno 2015 Designazione di 14 Zone speciali di conservazione della regione biogeografica alpina insistenti nel territorio della Regione Liguria.

Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 13 ottobre 2016 Designazione di 11 zone speciali di conservazione (ZSC) della regione biogeografica continentale e di 27 ZSC della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Liguria, ai sensi dell’art.3, comma 2, del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357.

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 7 aprile 2017 Designazione di 74 Zone speciali di conservazione della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Liguria ai sensi dell’art.3, comma 2, del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 .

Decreto Legislativo 230 del 15/12/2017 “Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) n. 1143/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio del 22 ottobre 2014, recante disposizioni volte a prevenire e gestire l'introduzione e la diffusione delle specie esotiche invasive”.

***Normativa regionale***

Legge regionale 30 gennaio 1984 n. 9 “Norme per la protezione della flora spontanea”.

Legge regionale 22 gennaio 1999 n. 4 “Norme in materie di foreste e di assetto idrogeologico”.

Legge regionale n. 35 del 31 ottobre 2006 “Attuazione dell’articolo 9 della Direttiva Comunitaria 79/409 del 2 aprile 1979 sulla conservazione degli uccelli selvatici. Misure di salvaguardia per le zone di protezione speciale” e ss.mm.ii.

Legge regionale n. 24 del 16 giugno 2009 “Rete di fruizione escursionistica della Liguria”.

Legge regionale n. 28 del 10 luglio 2009 “Disposizioni in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità”.

Legge regionale n. 8 del 1 aprile 2014 “Disciplina della pesca nelle acque interne e norme per la tutela della relativa fauna ittica e dell’ecosistema acquatico”.

Legge regionale n. 3 del 19 aprile 2019 “Modifiche alla legge regionale 22 febbraio 1995, n. 12 (Riordino delle aree protette) e alla legge regionale 10 luglio 2009, n. 28 (Disposizioni in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità).

Deliberazione della Giunta Regionale n. 1716 del 23 dicembre 2005 “Proposta di aggiornamento dei Siti di Importanza Comunitaria terrestri liguri e di un nuovo Sito di Importanza Comunitario”.

Deliberazione della Giunta Regionale n. 126 del 09/02/2007 “Indirizzi per le attività agrosilvopastorali nei siti della Rete Natura 2000”.

Deliberazione della Giunta Regionale n. 141 del 15 febbraio 2008 approvazione “Linee guida per la progettazione, gestione e risanamento ambientale delle attività estrattive a cielo aperto e in sotterraneo e opere connesse”.

Deliberazione della Giunta Regionale n. 1507 del 06 novembre 2009 “Misure di salvaguardia per habitat di cui all’Allegato I della direttiva 92/43/CEE ai sensi della L.R. 28/2009”.

Deliberazione della Giunta Regionale n. 1687 del 04 dicembre 2009 “Priorità di conservazione dei Siti di Importanza Comunitaria terrestri liguri e cartografia delle Zone rilevanti per la salvaguardia dei Siti di Importanza Comunitaria”.

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

Deliberazione della Giunta Regionale n. 1793 del 18 dicembre 2009 "Istituzione rete ecologica L.R. 28/2009 art. 3".

Deliberazione della Giunta Regionale n. 2040 del 30 dicembre 2009 "Adozione di misure di conservazione per SIC liguri della regione biogeografica alpina, ai sensi della l.r. 28/2009 art. 4".

Deliberazione della Giunta Regionale n. 468 del 14 aprile 2010 "Misure di salvaguardia per habitat di cui all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE ai sensi della l.r. 28/2009: parziale rettifica della D.G.R. n. 1507/2009".

Regolamento regionale n. 3 del 14 luglio 2011 "Regolamento recante disposizioni in materia di tutela delle aree di pertinenza dei corsi d'acqua".

Deliberazione della Giunta Regionale n. 649 del 1 giugno 2012 "Approvazione dell'aggiornamento del nuovo Formulario Standard Natura 2000".

Deliberazione della Giunta Regionale n. 864 del 13 luglio 2012 "Approvazione linee guida per redazione piani di gestione dei siti di interesse comunitario e delle zone di protezione speciale terrestri liguri (Art. 5, comma 2, l.r. 28/2009).

Deliberazione della Giunta Regionale 929 del 27 luglio 2021 "Approvazione della Rete Ciclabile Ligure"(RCL)

Deliberazione della Giunta Regionale n. 1145 del 28 settembre 2012 "Adozione misure di conservazione SIC liguri regione biogeografica alpina e individuazione SIC della regione biogeografica alpina che necessitano del Piano di Gestione, ai sensi della l.r. n. 28/2009, art. 4 Sostituzione D.G.R. n. 2040/2009".

Deliberazione della Giunta Regionale n. 1716 del 28 dicembre 2012 "Linee guida per manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua nei Siti di Importanza Comunitaria".

Deliberazione della Giunta Regionale n. 30 del 18 gennaio 2013 "Legge regionale n. 28/2009. Approvazione criteri ed indirizzi procedurali per la valutazione di incidenza di piani, progetti ed interventi. Sostituzione D.G.R. n. 328/2006".

Deliberazione della Giunta Regionale n. 30 del 6 giugno 2014 adozione delle "Misura di conservazione dei SIC liguri appartenenti alla regione biogeografica continentale" ai sensi dell'art. 4 della L.R. 28/2009.

Deliberazione della Giunta Regionale n. 1039 del 07 agosto 2014 "Proposta di aggiornamento straordinario dei Formulari Standard Natura 2000".

Deliberazione della Giunta Regionale n. 73 del 3 febbraio 2015 "Adozione delle Misure di Conservazione dei SIC liguri appartenenti alla regione biogeografica mediterranea ai sensi della L.R. 28/09".

## **Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

Deliberazione della Giunta Regionale n. 1014 del 21 settembre 2015 “Proposta di aggiornamento straordinario dei Formulari Standard Natura 2000”.

Deliberazione della Giunta Regionale n. 1048 del 28 settembre 2015 “Approvazione delle Linee guida per la migliore definizione e razionalizzazione dei confini dei Sic terrestri liguri”.

Deliberazione della Giunta Regionale n. 1459 del 23 dicembre 2015 “L.R. n.28/2009. Approvazione Misure di Conservazione ZSC liguri della regione biogeografica alpina”.

Deliberazione della Giunta Regionale n. 681 del 22 luglio 2016 “Approvazione specifiche per l’acquisizione nella banca dato dell’Osservatorio ligure della biodiversità (LIBIOSS) dei dati derivanti da monitoraggi effettuati su specie floro-faunistiche del territorio ligure”.

Deliberazione della Giunta Regionale n. 1159 del 12 dicembre 2016 “L.R. n. 28/2009. Approvazione Misure di Conservazione ZSC della regione biogeografica continentale e mediterranea (SIC marini).

Deliberazione della Giunta Regionale n. 537 del 4 luglio 2017 “Approvazione delle misure di Conservazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) appartenenti alla regione biogeografica mediterranea. Legge regionale 10 luglio 2009, n. 28 art.4, comma 4”.

Deliberazione della Giunta Regionale n. 43 del 24 gennaio 2020 “Aggiornamento delle linee guida per la redazione dei piani di gestione dei siti Natura 2000 approvate con D.G.R. 864/2012”.

Deliberazione della Giunta Regionale n. 211/2021 del 19/03/2021 “l.r. 28/2009. Recepimento delle Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza e modifica della D.G.R. 30/2013. Approvazione del nuovo modello di scheda proponente per screening di incidenza”.

### **Principali Convenzioni internazionali su fauna e biodiversità**

Convenzione sulla diversità biologica (Convenzione di Rio de Janeiro), 5 giugno 1992. La convenzione viene ratificata dall’Unione europea con Decisione del Consiglio 93/626/CEE, d.d. 25/10/1993, relativa alla conclusione della Convenzione sulla diversità biologica e dallo stato italiano con Legge 14 febbraio 1994, n.124 – Ratifica ed esecuzione della convenzione sulla biodiversità, con annessi, fatta a Rio de Janeiro il 5 giugno 1992.

Convenzione relativa alla conservazione della vita selvatica e dell’ambiente naturale in Europa (Convenzione di Berna), 19 settembre 1979. Convenzione ratificata dallo stato italiano con Legge 5 agosto 1981, n. 503 – Ratifica ed esecuzione della convenzione relativa alla conservazione della vita selvatica e dell’ambiente naturale in Europa, con allegato, adottata a Berna il 19 settembre 1979.

Convenzione per la conservazione delle specie migratrici di animali selvatici (Convenzione di Bonn), 23 giugno 1979. Convenzione ratificata dallo stato italiano con Legge 25 gennaio 1983, n.42 – Ratifica ed esecuzione della convenzione sulla conservazione delle specie migratorie appartenenti alla fauna selvatica, con allegati, adottata a Bonn il 23 giugno 1979.

Convenzione internazionale per la protezione degli uccelli (Convenzione di Parigi), 18 ottobre 1950. Convenzione ratificata dallo stato italiano con Legge 24 novembre 1978, n.812 – Adesione alla

**Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Cornoviglio – Monte Fiorito – Monte Dragnone (IT1343511)**

convenzione internazionale per la protezione degli uccelli, adottata a Parigi il 18 ottobre 1950, e sua esecuzione.