



**REDAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE (PDG E RELATIVI ALLEGATI) DEI SITI NATURA 2000: n. 41 ZSC - Ente Parco Nazionale della Sila (EPN Sila) soggetto gestore - n. 3 ZPS - EPNS soggetto individuato per la redazione del PDG.**

**CUP: C29B20000030006 CIG: 9572318EB1**

**Piano di gestione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC) "Bosco Fallistro" (IT9310080)**

**Sintesi divulgativa**

***Novembre 2023***

**Finanziamento PSR Calabria 2014/2020 - Misura 07, intervento 7.1.2**



**Mandataria**



**Mandante**

Progetto realizzato con in fondi del PSR Calabria 2014/2020 - Misura 07, intervento 7.1.2



**ENTE PARCO NAZIONALE DELLA SILA**

Via Nazionale sn  
87055 Lorica di San Giovanni in Fiore  
(CS)  
Tel. 0984537109  
e-mail: [info@parcosila.it](mailto:info@parcosila.it)  
PEC: parcosila@pec.it



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)



Via Frusa, 3 – 50131 Firenze  
Tel. 055 575175 • 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)

**Gruppo di lavoro:**

**Per l'Ente Parco Nazionale della Sila:** Dott. Giuseppe Luzzi

**Per l'ATI Temi S.r.l. - Agristudio S.r.l.:** Ing. Alessandro Bardi (Coordinatore e responsabile del Piano), Dott. Pietro Accolti Gil (aspetti abiotici), Dott. Fabio Papini (responsabile aspetti floristico-vegetazionali, habitat e uso del suolo, cartografie GIS e Banche Dati), Dott. Fabio Papini e Dott. Fabrizio Bartolucci (aspetti botanici e fitosociologici), Dott. Antonino Nicolaci (aspetti forestali), Dott. Giuseppe Martino (Uccelli e Chiroterteri), Dott. Marco Infusino (entomofauna), Dott.ssa Francesca Crispino e Sig. Giacomo Gervasio (Lupo), Dott.ssa Romina Fusillo e Dott. Manlio Marcelli (Lontra e mesomammiferi), Dott. Emilio Sperone (Anfibi, Rettili e Pesci), Enrico Calvario e Dott. Simone Martinelli (Strategie gestionali), Dott. Fabio Sammicheli (aspetti agronomici), Dott. Marco Nuccorini e Dott.ssa Noemi Centrone (aspetti socio-economici), Dott. Pedro Jesús Ginés Gea, Dott. Marco Bianchi e Dott. Adriano D'Angeli (cartografie GIS).

**In copertina: foto Dimitar Uzunov**

## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>QUADRO CONOSCITIVO</b> .....	<b>1</b>
2.1	Descrizione fisico territoriale .....	1
2.1.1	Inquadramento territoriale del Sito .....	1
2.2	Descrizione biologica.....	4
2.2.1	Inquadramento floristico vegetazionale.....	4
2.2.2	Habitat di interesse comunitario .....	4
2.2.3	Flora di interesse comunitario e conservazionistico.....	5
2.2.3.1	La flora di interesse comunitario .....	5
2.2.3.2	La flora di interesse conservazionistico .....	5
2.2.4	Specie vegetali alloctone.....	6
2.2.5	Caratterizzazione agro-forestale .....	6
2.2.6	Inquadramento faunistico con particolare riferimento alle specie di interesse comunitario .....	10
2.2.6.1	Specie di cui all’articolo 4 della Direttiva 2009/147/CE e allegato II Direttiva 92/43/CEE.....	10
2.2.6.2	Altre specie di interesse comunitario e conservazionistico.....	11
2.2.6.3	Entomofauna .....	11
2.2.6.4	Avifauna .....	11
2.2.6.5	Chiroterofauna .....	12
2.2.6.6	Mammalofauna (esclusi i Chiroterteri) .....	12
2.2.6.7	Aggiornamento dei dati informativi contenuti nel Formulario Standard Natura 2000 .....	12
2.2.7	Regime di proprietà .....	14
2.3	Zonizzazione del Parco .....	15
<b>3</b>	<b>ANALISI E VALUTAZIONE DELLE ESIGENZE ECOLOGICHE E DELLO STATO DI CONSERVAZIONE DI HABITAT E SPECIE</b> .....	<b>16</b>
3.1	Esigenze ecologiche degli habitat di interesse comunitario .....	17
3.2	Esigenze ecologiche delle specie floristiche di interesse comunitario.....	19
3.3	Assetto forestale.....	19
3.4	Esigenze ecologiche della specie faunistiche elencate nell’allegato II della Direttiva 92/43/CEE e nell’allegato I della Direttiva 2009/147/CE .....	19
3.5	Altre specie faunistiche di interesse comunitario .....	21
3.6	Analisi delle pressioni e delle minacce .....	23
3.6.1	Modifiche al Formulario Standard relative a pressioni e minacce.....	25

3.6.2	Analisi principali fattori di pressione/minaccia per le altre specie di interesse comunitario .....	25
<b>4</b>	<b>QUADRO DI GESTIONE .....</b>	<b>26</b>
4.1	Obiettivi di conservazione .....	26
4.2	Obbiettivi di conservazione per gli habitat.....	27
4.3	Obbiettivi di conservazione per le specie floristiche.....	27
4.4	Obbiettivi di conservazione per le specie faunistiche.....	27
<b>5</b>	<b>STRATEGIE GESTIONALI E AZIONI.....</b>	<b>27</b>
5.1	Tipologie di intervento .....	27
5.2	Elenco delle azioni .....	28
<b>6</b>	<b>INDICAZIONI SULLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA .....</b>	<b>28</b>

## 1 PREMESSA

La ZSC “Bosco Fallistro” (IT9310080) oggetto di questo Piano di Gestione è stata istituita in ottemperanza alla Direttiva “Habitat” (Dir. 92/43/CEE recepita in Italia dal DPR 8 settembre 1997 n. 357, modificato dal DPR 12 marzo 2003, n. 120).

Il Piano di Gestione (PdG) costituisce lo strumento attraverso cui sono programmate e regolamentate le attività all’interno dei siti della Rete Natura 2000 e la sua redazione è propedeutica anche per l’accesso ad eventuali finanziamenti regionali e comunitari. Lo scopo cardine del Piano è quello di integrare, all’interno del sito, gli aspetti più prettamente naturalistici con quelli socio-economici ed amministrativi mantenendo in uno “stato di conservazione soddisfacente” il patrimonio di biodiversità, rappresentato dagli habitat e dalle specie di interesse comunitario che ne hanno determinato la proposizione. Il PdG della ZSC “Bosco Fallistro” (IT9310080) rappresenterà, quindi, lo strumento gestionale del sito Natura 2000, in accordo all’articolo 6 della Direttiva Habitat, ed individuerà, sulla base delle esigenze ecologiche degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti, gli obiettivi, le strategie gestionali, le misure regolamentari ed amministrative da adottare per impedirne il degrado e la perturbazione, nonché gli interventi necessari per la loro conservazione ed eventuale ripristino, predisponendo un programma di monitoraggio, basato su specifici indicatori, che consenta la verifica dell’efficacia della gestione applicata.

In riferimento a quanto previsto dalle Direttive comunitarie, la Regione Calabria ha erogato agli enti gestori della Rete Natura 2000 ricadenti nel territorio di propria competenza le risorse finanziarie per la stesura/aggiornamento dei Piani di Gestione attraverso la Misura 07 del Programma di Sviluppo Rurale 2014 – 2020 della Regione “Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali - Intervento 07.01.02 – Stesura/aggiornamento dei piani di tutela e di gestione dei siti N2000 e di altre zone ad alto valore naturalistico” (DGR n. 9645 del 05/08/2019).

La Rete Natura 2000 (RN2000) è il principale strumento dell’Unione Europea per la conservazione della biodiversità in tutti i Paesi membri. Il progetto RN2000 mira a creare una rete ecologica di aree protette per garantire la sopravvivenza delle specie e degli habitat più “preziosi” sul territorio comunitario. Il fondamento legislativo è rappresentato dalle due Direttive europee, Habitat (92/43/CEE) e Uccelli (79/409/CEE), finalizzate alla conservazione delle specie animali e vegetali più significative a livello europeo e degli habitat in cui esse vivono. Quindi, punto fondamentale di questa politica è la creazione di una estesa rete ecologica, “coordinata” e “coerente”, di aree protette, sia terrestri che marine, diffusa su tutto il territorio dell’Unione Europea. La RN2000 si è sviluppata a partire dagli anni '90 ed è oggi il più esteso sistema di aree protette nel mondo. La RN2000 è costituita dai Siti di Importanza Comunitaria (SIC) o proposti tali (pSIC), dalle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS), istituite queste ai sensi della Direttiva Uccelli. All’interno della RN2000 ogni singolo Sito fornisce un contributo qualitativo e quantitativo in termini di habitat naturali e semi-naturali e specie di flora e fauna selvatiche da tutelare a livello europeo, al fine di garantire il mantenimento o all’occorrenza, il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente di tali habitat e specie a rischio nella loro area di ripartizione naturale. La Rete si fonda su principi di coesistenza ed equilibrio tra conservazione della natura e attività umane e uso sostenibile delle risorse (agricoltura, selvicoltura e pesca sostenibili).

Allo scopo di favorire la conservazione della biodiversità negli Stati membri, attraverso una strategia comune, entrambe le Direttive sopra citate elencano, nei propri allegati, le liste delle specie/habitat di maggiore importanza a livello comunitario, perché interessate da problematiche di conservazione su scala globale e/o locale. In particolare, la Direttiva Habitat annovera 200 tipi di habitat (Allegato I), 200 specie animali (esclusi gli uccelli) (Allegato II) e 500 specie di piante (Allegato II), mentre la Direttiva Uccelli tutela 181 specie selvatiche.

## 2 QUADRO CONOSCITIVO

### 2.1 Descrizione fisico territoriale

#### 2.1.1 Inquadramento territoriale del Sito

**Codice identificativo Natura 2000:** IT9310080

**Denominazione esatta del Sito:** Bosco Fallistro

**Tipologia:** Zona Speciale di conservazione (ZSC)

**Atto istitutivo ZSC:** DM 12/04/2016 - G.U. 97 del 27-04-2016

**Superficie (ha):** 6,51

**Regione biogeografica:** Mediterranea

**Latitudine (gradi decimali):** 39.324167 - **Longitudine (gradi decimali):** 16.467222

**Altitudine minima, media e massima (m s.l.m.):** 1.398 m; 1.420 m; 1.448 m

**Province, relative superfici e percentuali del sito occupate:** CS (6,51 ha; 100%)

**Comuni, relative superfici e percentuali del sito occupate:** Spezzano della Sila (100%, 6,51 ha)

**Inquadramento geografico e caratteristiche generali:** Pineta ultra secolare sull'altopiano silano nella Sila Grande di Cosenza e nel bacino del Fiume Neto. Si trova nella omonima località, immediatamente a sud/ovest di Croce di Magara, a non molta distanza dalla Fontana del Signore. Ha una superficie di 6.51.50 ettari, l'86,3 % dei quali boscati, racchiusi in un perimetro di 1,2 Km. Presenta una forma abbastanza regolare, rettangolare, con un lato, quello in direzione nord/sud leggermente più lungo (325 m) rispetto a quello est/ovest (285 m). I limiti dell'area sono abbastanza chiari e risultano costituiti sul lato settentrionale e meridionale da strade di campagna a supporto delle attività agricole, mentre a est ea ovest i confini coincidono con il limite tra zone a bosco e aree coltivate.

Dal punto di vista morfologico l'area è caratterizzata da zone pianeggianti o in leggero pendio alle quote più elevate e da aree che degradano dolcemente verso oriente. La macro esposizione è est, con variazioni locali a nord/est nel settore settentrionale e a sud/est in quello meridionale.

**Specificità:** Nucleo di Pini ultrasecolari, tra i più antichi di tutta la Sila.

Figura 1 – Mappa della ZSC "Bosco Fallistro" (IT9310080)



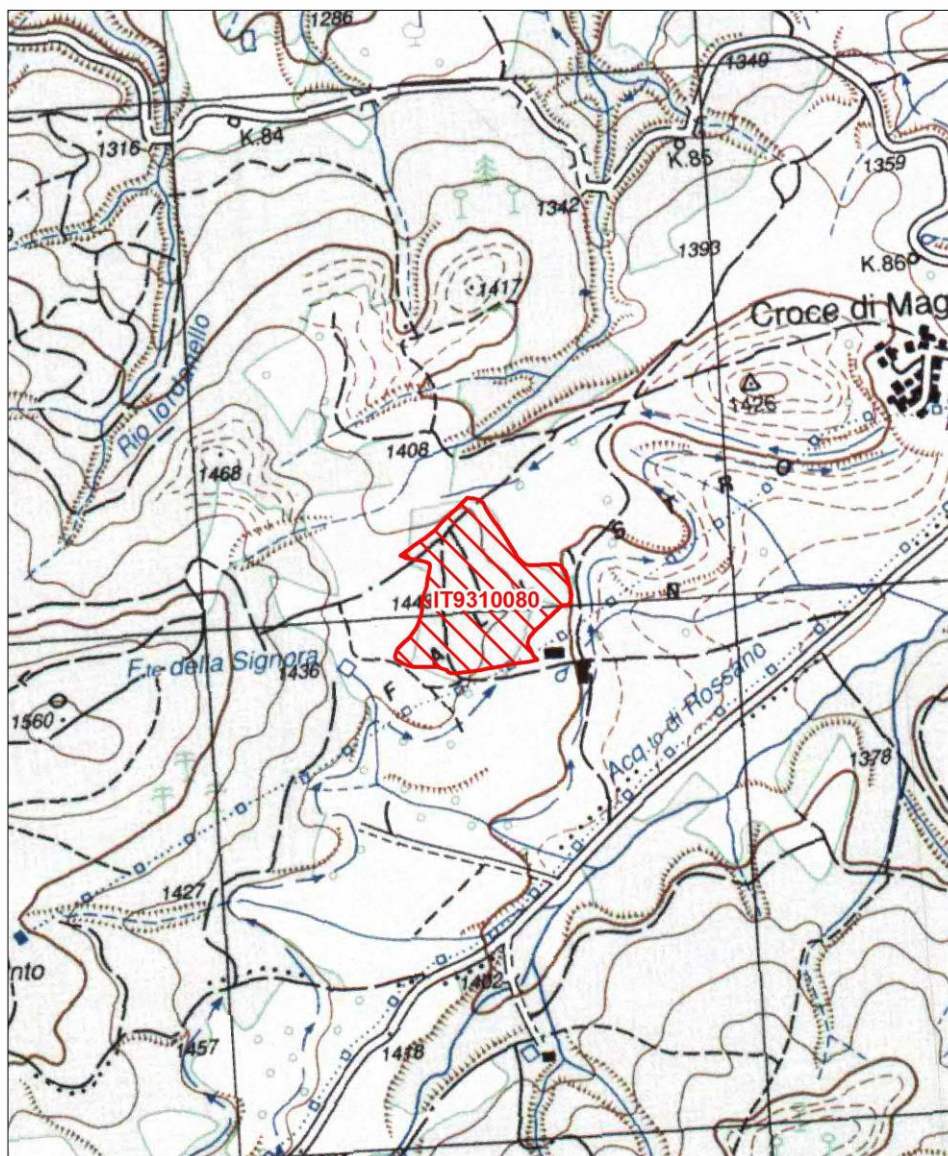
MINISTERO DELL'AMBIENTE  
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Regione: Calabria

Codice sito: IT9310080

Superficie (ha): 6,512

Denominazione: Bosco Fallistro



Data di stampa: 17/10/2012

0 0,1 0,2 Km

Scala 1:10.000

Legenda

 sito IT9310080

 altri siti

Base cartografica: IGM 1:25'000



Fonte: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

## 2.2 Descrizione biologica

Nella presente sezione è riportato il quadro conoscitivo aggiornato degli aspetti biologici a seguito dei monitoraggi 2013 - 2018 e di indagini di campo *ad hoc*. Il quadro naturalistico è stato quindi integrato con l'analisi dello stato di conservazione di habitat e specie. La descrizione è incentrata sugli habitat e specie di interesse comunitario unitamente a tutte le entità a priorità di conservazione.

### 2.2.1 Inquadramento floristico vegetazionale

La vegetazione è costituita da una pineta a *Pinus nigra* ssp. *calabrica*, inquadrata nell'associazione *Hypochoerido-Pinetum calabricae* Bonin 1978 del *Doronico-Fagion*.

Si tratta di comunità legate all'abbondanza di substrati granitici e suoli acidi e sabbiosi, ricchi di scheletro, sui quali il pino, specie abbastanza frugale e xerofila, è avvantaggiato rispetto al faggio. Il corteggio floristico della pineta è caratterizzato da *Hypochoeris laevigata*, *Teucrium siculum*, *Lathyrus glycyphyllos*, *Pteridium aquilinum*. Anche la porzione di pineta vetusta è di origine artificiale e dappertutto si rileva una rigogliosa rinnovazione di faggio che tende a formare uno strato continuo al di sotto delle cime dei pini secolari.

Gran parte del sito è interessata da rimboschimenti recenti con scarsa copertura dello strato erbaceo. Nella perimetrazione proposta è compresa anche una piccola porzione di vegetazione ripariale forestale ad ontano nero (*Alnus glutinosa*) e *Populus nigra* (Pioppo nero). Le aree limitrofe sono interessate da coltivazioni e pascoli.

### 2.2.2 Habitat di interesse comunitario

Nella tabella seguente si riporta l'elenco degli habitat Natura 2000, aggiornato sulla base dei risultati delle indagini dirette ed indirette (fotointerpretazione) effettuate.

**Tabella 1 – Elenco aggiornato degli habitat Natura 2000 presenti nella ZSC.**

Habitat	Descrizione	Superficie (ha)
9210*	Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i>	0,54
9530*	Pinete (sub)mediterranee di pini neri endemici	5,56
<b>Tot.</b>		<b>6,1</b>

Per ciascun habitat interno alla ZSC si riporta, a seguire nel piano, la scheda descrittiva, con le informazioni più salienti relative a: tipologia di habitat (prioritario o non), descrizione, principali specie guida, associazioni vegetali di riferimento, distribuzione sulla Sila, distribuzione nella ZSC, status di conservazione (secondo le definizioni dell'IUCN: gravemente minacciato, minacciato, vulnerabile, a minor rischio), criticità e minacce ed indicazioni gestionali.

La ZSC ospita al suo interno 2 habitat prioritari.

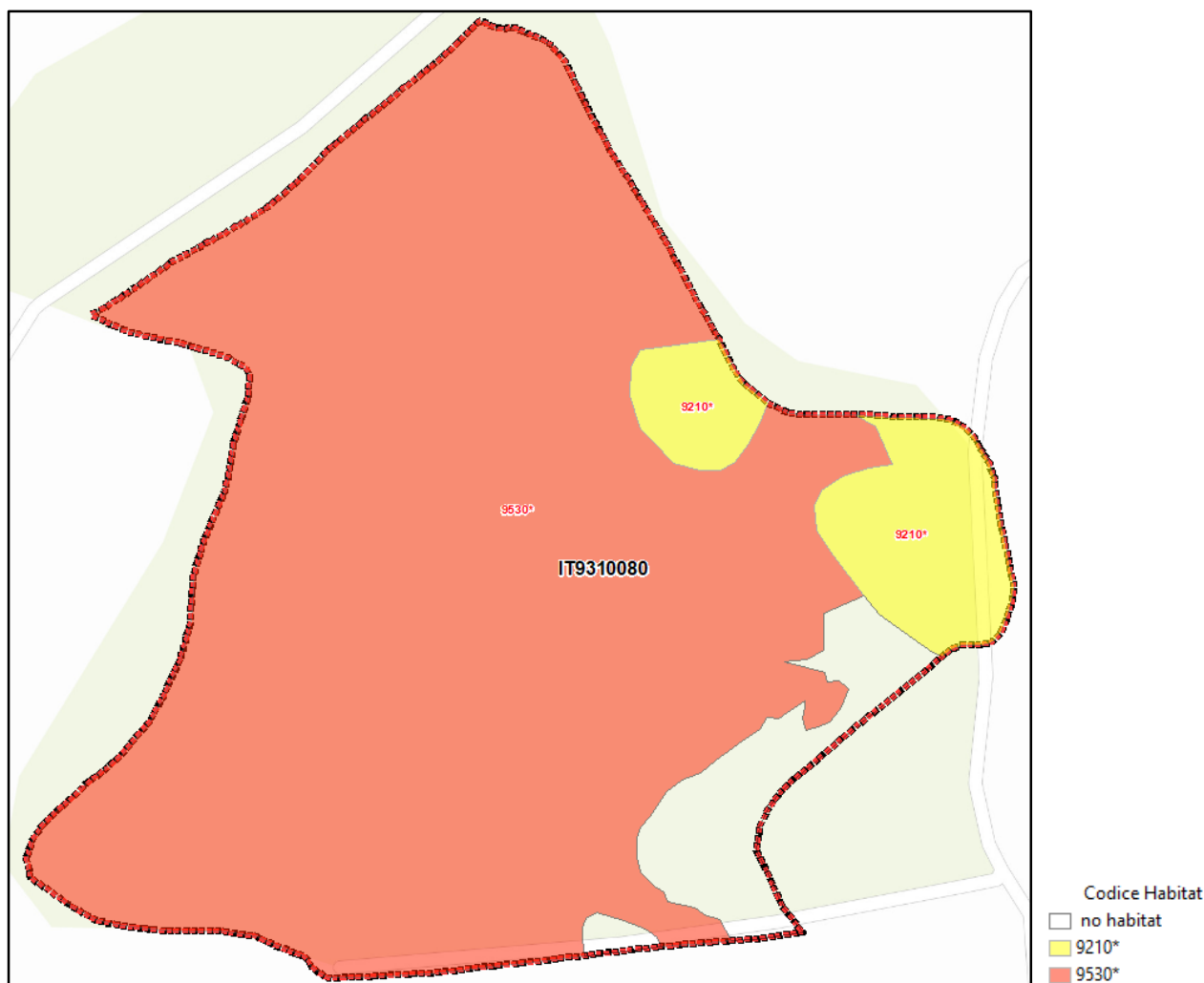
L'habitat 9210\* formato da una faggeta localizzata nelle aree più fresche e nelle forre, nel sito è ubicata ad oriente in due distinte aree dove prevalgono le specie più sciafile come l'*asperula odorosa* (*Galium odoratum*) e l'erba fragolina (*Sanicula europaea*).

L'habitat 9530\* è la formazione più imponente e rappresentata nel sito (parte Occidentale) con la presenza di 35 piante monumentali presenti che conferiscono al bosco un aspetto che si avvicina a quello di una foresta allo stadio climax e dà l'idea di quello che doveva essere il patrimonio forestale della Sila prima dello sfruttamento massiccio avviato nei secoli scorsi. Le piante più antiche hanno età comprese tra 350 e 400 anni, con diametri fino a 190 cm e altezze di oltre 43 m. Al di là delle dimensioni delle piante, questo sito assume grande importanza poiché su una superficie limitata si trova un numero elevato di piante di dimensioni eccezionali. Tutti i soggetti presentano caratteristiche di accentuata vetustà e alcune piante manifestano segni di evidente decadenza.



Nel sottobosco della pineta si rilevano specie vegetali quali la costolina levigata (*Hypochaeris laevigata*), il teucro siculo (*Teucrium siculum*), l'astragalo glicifillo (*Astragalus glycyphyllos*) e la felce aquilina (*Pteridium aquilinum*) tutte specie tipiche delle pinete silane.

Figura 2 - Carta degli Habitat



## 2.2.3 Flora di interesse comunitario e conservazionistico

### 2.2.3.1 La flora di interesse comunitario

Non esistono contributi specifici sulla flora del sito e non sono segnalate specie degli allegati II e IV della direttiva habitat.

### 2.2.3.2 La flora di interesse conservazionistico

Il sito comprende un'area boscosa a *Pinus calabrica* con esemplari fra i più vetusti della Sila. Al suo interno sono protetti 56 esemplari di pino plurisecolari e 4 esemplari di Acero montano (*Acer pseudoplatanus*). Studi dendrologici hanno permesso di stimare l'origine dei pini intorno al 1620-1650. Alcuni esemplari portano i segni di interventi per l'estrazione della resina che in passato veniva impiegata per diversi scopi (produzione di pece, fiaccole, ecc.).

Dai dati di letteratura e dai sopralluoghi effettuati, nel sito nonostante la ridotta estensione, sono da segnalare alcune specie d'interesse conservazionistico riportate nellatabella. In particolare, si rileva una ricca popolazione di *Limodorum brulloi*, orchidea semiparassita endemica delle montagne calabresi.

Per quanto riguarda la flora lichenica si rileva una certa abbondanza di licheni che prediligono substrati nitrofizzati con concimazioni naturali o chimiche. Nel sito di Fallistro, data la vicinanzadi

alcuni campi coltivati, sono stati osservati sulle scorze dei grandi Aceri molti licheni nitrofilo: *Physcia adscendes*, *Physcia aipolia*, *Physconia venusta*, *Hyperphyscia adglutinata* e la più nota *Xanthoria parietina*. Solo all'interno del bosco dei pini giganti è possibile trovare qualche specie di un certo interesse: una specie squamulosa (*Hypocenomyce scalaris*) costituita da innumerevoli squame imbricate e da qualche lichene fruticoso: *Platismatia glauca*, *Pseudevernia furfuracea*, *Evernia prunastri*.

Sul legno di uno dei giganti morti riverso sul terreno è stata raccolta una specie abbastanza rara (*Thelocarpon laureri*) costituita da tante piccole sfere giallo-citrine che sono i corpi fruttiferi (periteci).

**Figura 3 – *Limodorum brulloi***



**Foto: Dimitar Uzunov**

**Tabella 2 – Specie vegetali d’interesse conservazionistico potenzialmente presenti nel sito “Bosco di Fallistro”**

Nome scientifico	Nome comune	En	Dir.	Ber	LR	LR	Altr
<i>Cota triumfetti</i> (L.) J. Gay	Camomilla di Trionfetti						
<i>Limodorum brulloi</i> Bartolo & Pulv.	Fior di legna di Brullo	X			DD		X
<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.	Nido d’uccello					LR	X
<i>Pinus nigra</i> J.F. Arnold subsp. <i>laricio</i> Palib. ex Maire	Pino laricio	X			LC	LR	

#### 2.2.4 Specie vegetali alloctone

Nel sito non viene segnalata la presenza di specie invasive alloctone.

#### 2.2.5 Caratterizzazione agro-forestale

Per una descrizione delle diverse tipologie boschive presenti all’interno del ZSC è stato condotto uno studio di dettaglio della loro attuale struttura. Come base cartografica è stata utilizzata la Carta Tecnica Regionale (CTR) della regione Calabria in scala 1:5.000; per la definizione delle tipologie di uso del suolo e delle caratteristiche strutturali si è fatto ricorso alla carta CLC disponibile sul portale del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

L’elevata vulnerabilità del sito, come evidenziato anche nella scheda del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, dipende dalle sue ridotte dimensioni. Al fine di ridurre o evitare l’incidenza di eventuali fattori esterni, quali incendi e pascolo, sul nucleo di piante vetuste di pino laricio è stato proposto l’ampliamento dell’area sottoposta a protezione. Complessivamente l’area è stata aumentata per cui attualmente la ZSC interessa una superficie di 6,51 ettari. In particolare, è

stata inclusa un’area nel settore nord/occidentale, interamente boscata e delimitata da una strada e dalla zona di passaggio fra aree agrarie coltivate e bosco.

Sulla base della nuova perimetrazione e della situazione riscontrata sul terreno emerge come la tipologia prevalente sia costituita dalla pineta pura di pino laricio (*Pinus laricio* Poiret) che copre l’85,41% della superficie, mentre il faggio (*Fagus silvatica* L.) e il pioppo tremulo (*Populus tremula* L.) interessano appena l’8,29% dell’area. Una parte del sito è rappresentata da aree prive di copertura forestale, in parte soggette a pascolo in estate. Allo stato sporadico sono presenti anche piante di acero montano (*Acer pseudoplatanus* L.) e di ciliegio (*Prunus avium* L.).

Le tipologie di uso del suolo presenti nell’area protetta sono la pineta di laricio, che interessa la maggior parte dell’area della ZSC, la faggeta presente in una piccola zona nel settore centro/orientale al confine con le colture agrarie, mentre nella settore centro/meridionale vicino alle abitazioni una zona abbastanza ampia nel passato destinata alle colture agrarie è attualmente in fase di abbandono. Nelle situazioni di passaggio fra la faggeta e le aree agricole è frequente il pioppo tremulo. Sul lato orientale lungo la strada sterrata ci sono alcuni giovani esemplari di acero montano.

Sulla base delle analisi condotte e dei riscontri a terra è stato possibile elaborare la carta di uso e copertura del suolo riportata nella Tavola sottostante:

**Tabella 3 – ZSC “Bosco Fallistro (IT9310080) - Tipologie boschive presenti nel Sito**

Tipologia di bosco	Superficie	
	Ettari	%
Bosco di pino laricio	5,56	85,41
Bosco misto faggio - pioppo tremolo	0,54	8,29
Radure, Pascoli e Coltivi	0,41	6,30
<b>Totale</b>	<b>6,51</b>	<b>100</b>
<b>Totale</b>	<b>6,51</b>	<b>100</b>

### **Bosco di pino laricio**

Questa tipologia boschiva costituisce l’elemento peculiare dell’area protetta tanto da poter essere considerato una delle aree protette più importanti in quanto racchiude il più significativo gruppo di alberi vetusti di pino laricio. Pur trattandosi di un bosco di superficie modesta (appena 5.56 ettari) al suo interno è possibile distinguere quattro differenti stadi evolutivi:

- pineta vetusta;
- pineta adulta;
- pineta giovane;
- spessina.

### **Pineta vetusta**

Costituisce in assoluto l’elemento più caratteristico e importante non solo della ZSC, ma anche dell’intera Sila. È costituito da un nucleo di 35 piante di pino laricio, con età comprese tra 350 e 400 anni, con diametri fino a 190 cm e altezze di oltre 43 m. Al di là delle dimensioni delle piante, questo sito assume grande importanza poiché su una superficie limitata si trova un numero elevato di piante di dimensioni eccezionali. La pineta svolgeva un’importante funzione di difesa delle abitazioni vicine e offriva riparo al bestiame, la sua origine è quindi presumibilmente antropica, mentre la sua conservazione nel tempo è certamente legata all’azione dell’uomo.

Figura 4 – Pineta vetusta



Tutti i soggetti presentano caratteristiche di accentuata vetustà e alcune piante manifestano segni di evidente decadenza. Perciò c'è da aspettarsi che nel futuro qualcuno di questi alberi possa crollare sotto l'azione degli agenti atmosferici, come avvenuto nel recente passato. All'interno della pineta vetusta si è affermato un leggero strato erbaceo con qualche pianta di rosa canina, mentre è assente il novellame di pino laricio e di altre specie. Alcuni anni fa è crollata una pianta vetusta e nel piccolo gap che si è formato si è prontamente insediato il faggio e alcune piante di pioppo tremolo. Oggi questo novellame è completamente affermato e presenta ottime condizioni vegetative e accrescimenti sostenuti, a dimostrazione che dopo la sospensione degli interventi i fenomeni di naturale evoluzione sono immediatamente innescati dai fattori di disturbo naturali.

Figura 5 – Pineta vetusta



#### Pineta adulta

Si tratta di un popolamento di circa 70-80 anni di età, adiacente al bosco vetusto. Occupa una superficie in leggero pendio con esposizione nord, di limitata superficie. La densità è piuttosto

omogenea e adeguata all'età del soprassuolo. Alcuni anni fa, a seguito di forti nevicate sono crollate numerose piante senza, però, provocare interruzioni della copertura del bosco. I fusti, slanciati e privi di evidenti malformazioni, presentano chioma contenuta, abbastanza regolare e raccolta piuttosto in alto. Lungo il fusto sono presenti monconi di rami secchi. Non ci sono evidenze di attacchi di patogeni in genere o insetti.

Il sottobosco è rappresentato da una vegetazione erbacea a prevalenza di graminacee che tendono a formare un tappeto sufficientemente continuo sul terreno. Sporadicamente sono presenti anche arbusti, soprattutto rosa selvatica e biancospino. Sotto copertura non c'è rinnovazione di faggio o di altre latifoglie e manca anche novellame dello stesso pino. La presenza di necromassa è limitata alla lettiera e a pochi rami secchi. Le piante morte o schiantate dalla neve finora sono state prontamente allontanate come misura preventiva per evitare gli attacchi di scolitidi.

#### Pineta giovane

È un giovane popolamento di origine naturale di circa 30/35 anni di età, piuttosto denso nonostante alcuni anni fa abbia sofferto per danni da neve. Le piante schiantate sono state, però, prontamente asportate per evitare attacchi di insetti. Le piante rimaste presentano fusti generalmente slanciati, hanno la chioma molto contenuta e raccolta in alto. Sul fusto sono presenti molti rami secchi. La densità del popolamento impedisce l'insediamento e l'affermazione del sottobosco e determina un leggero accumulo di lettiera indecomposta al suolo.

#### Spessina

Anche questa tipologia strutturale non è molto rappresentata all'interno del pSIC, ma rappresenta un esempio delle dinamiche che regolano l'insediamento della pineta su aree nude, di ampiezza

limitata, provocate da eventi meteorici. Le piante hanno circa 20 anni di età, la densità è decisamente elevata e provoca forti fenomeni di concorrenza, testimoniati dalla presenza di piante filate, con chioma verde molto ridotta e limitata a pochi palchi nella parte terminale del fusto. Nonostante la concorrenza, la densità del soprassuolo rimane sempre elevata. All'interno di questi gruppi è assente ogni forma di sottobosco e si nota un leggero accumulo di lettiera indecomposta.

### **Bosco misto faggio – pioppo tremolo**

Interessa una superficie molto modesta ed è frutto del crollo o dell'utilizzazione di alcune piante di pino laricio (certamente di dimensioni ed età molto inferiori a quelle delle piante vetuste) con conseguente attenuazione del grado di copertura che ha favorito l'insediamento e l'affermazione del novellame di faggio. Questa specie ha trovato condizioni ottimali per cui presenta accrescimenti abbastanza sostenuti. Sul terreno smosso con le utilizzazioni, soprattutto nelle zone di margine, si è affermato anche il pioppo tremolo.

### **Radure, Pascoli e Coltivi**

Si tratta prevalentemente di zone destinate nel passato alle colture agrarie. Vengono coltivate saltuariamente e attualmente sono in una fase di riposo. Spesso sono destinate a pascolo durante l'estate. In alcuni casi, se la fase di abbandono si prolunga nel tempo, vengono colonizzate del pino laricio.

## **2.2.6 Inquadramento faunistico con particolare riferimento alle specie di interesse comunitario**

Il Parco Nazionale della Sila ha commissionato negli ultimi anni diverse attività di monitoraggio del proprio patrimonio faunistico che hanno permesso di definire check-list aggiornate. Tutti i dati utili per caratterizzare la zoocenosi del sito sono stati desunti dalle relazioni tecniche attualmente disponibili e depositate presso l'Ente Gestore.

Per la maggior parte si tratta di indagini qualitative che non consentano di stabilire i trend di popolazione delle specie inserite in direttiva e delle altre specie individuate tra quelle di rilevante interesse conservazionistico. Non potendo ricavare una stima di natura quantitativa, ove possibile, si è scelto di ricorrere ad una valutazione da "esperto" sulla base delle informazioni disponibili stabilendo delle categorie su presenza, abbondanza e distribuzione nel sito.

Per la presente descrizione biologica del sito sono state prese in considerazione, conformemente a quanto stabilito dalle indicazioni regionali e nazionali per la redazione dei Piani di Gestione, sole specie in allegato alla direttiva Habitat, alla direttiva Uccelli e altre specie di interesse locale, regionale e nazionale.

Per estrapolare dalla checklist faunistica le specie prioritarie ai fini della gestione della ZSC sono stati quindi utilizzati i seguenti criteri di selezione:

- a) specie di interesse comunitario ai sensi delle direttive Habitat e Uccelli;
- b) specie inserite in liste rosse nazionali e/o regionali;
- c) specie rare, localizzate, in declino o di elevato valore zoogeografico perché ai limiti del proprio areale.

### **2.2.6.1 Specie di cui all'articolo 4 della Direttiva 2009/147/CE e allegato II Direttiva 92/43/CEE**

Si riportano di seguito i dati faunistici ufficiali inerenti la ZSC "Bosco Falistro" per come illustrati nel Formulario Standard Natura 2000 aggiornato al dicembre 2019 e il relativo stato di protezione delle specie segnalate.

**Tabella 4 - Tutela e conservazione delle specie riportate nel Formulario Standard del Sito**

Nome scientifico	Nome comune	Dir. Habitat	Dir. Uccelli	SPEC	Berna	IUCN RL Habitat	IUCN RL EU	IUCN RL Italia	LN	LR
<i>Canis lupus</i>	Lupo	II* IV	-	-	II	LC	LC	VU	157/ 92	-

### 2.2.6.2 Altre specie di interesse comunitario e conservazionistico

Nella tabella sottostante si riportano le altre specie riportate nel formulario standard.

**Tabella 5 - Altre specie di interesse conservazionistico.**

Nome scientifico	Nome comune	Presenza nel sito	Fonte del dato	Dir. Habitat	Dir. Uccelli	Endemismo	Berna	RL global	RL EU	RL Italia	LN/LR
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Mnemosine	R	Monitoraggi 2017	IV	-	-	II	LC	NT	LC	-
<i>Zerynthia polyxena</i>	Polissena	R	Monitoraggi 2017	IV	-	X	II	LC	LC	LC	-

### 2.2.6.3 Entomofauna

L'unica componente di cui si hanno informazioni è quella dei lepidotteri, soprattutto grazie a una campagna di monitoraggio avviata in aree limitrofe alla ZSC (distante meno di 500 m) in habitat umidi ed ecotonali che ha fatto registrare circa 200 specie fra diurne e notturne, tra le quali alcune di interesse conservazionistico e biogeografico. Non è da escludere la presenza di coleotteri legati ad habitat saproxilici visto che il sito si distingue proprio per la presenza di esemplari arborei pluricentenari e abbondanza di necromassa.

#### Lepidotterofauna

Come accennato la comunità di lepidotteri è piuttosto ricca, con più di 200 specie censite. Tra queste sono di particolare importanza i ritrovamenti di *Parnassius mnemosyne* e *Zerinthia cassandra*, entrambe specie di all. IV della DH e dell'all. II della Convenzione di Berna, e della rara *Brenthis ino*, specie rinvenibile in Italia solo in Sila e nell'arco alpino. Inoltre sono presenti numerosi elementi endemici o sub-endemici quali *Hylaea mediterranea*, *Solitanea mariae*, *Hydriomena sanfilensis*, *Nychiodes ragusaria*, *Ptilophora variabilis*, *Xanthorhoe vidanoi* e *Nohocasis rosariae* (quest'ultima identificata per la prima volta proprio in Sila). Tutte le specie citate sono rappresentate con pochi individui. Pur essendo state individuate fuori dalla ZSC in un'area molto antropizzata e con habitat frammentati, data l'esigua distanza e le caratteristiche ecologiche delle specie, si possono ragionevolmente ritenere come facenti parte della comunità del sito.

**Tabella 6 – Specie di Lepidotteri riportate nel Formulario Standard**

Famiglia	Nome scientifico	Nome comune
Papilionidae	<i>Parnassius mnemosyne</i>	Mnemosyne
Papilionidae	<i>Zerynthia cassandra</i>	Cassandra

### 2.2.6.4 Avifauna

Per la ZSC Bosco di Fallistro il Formulario Standard non riporta specie di interesse comunitario. Il sito è occupato quasi totalmente da formazioni boschive mature, a tratti vetuste, di *Pinus nigra* subsp. *Calabrica* e popolamenti ridotti di *Fagus sylvatica*. L'area, di piccole dimensioni, è pressoché circondata da coltivi ed arbusteti pionieri. La ZSC è stata oggetto di indagini preliminari (St.Or.Cal. 2019) dalle quali è emersa la presenza di 3 specie inserite nell'All. I della Dir. Uccelli, ovvero:

*Dryocopus martius*, grosso picchio fortemente dipendente da boschi con presenza di grandi alberi ed abbondante necromassa; *Lullula arboea*, piccolo alaudide legato agli spazi aperti erbosi montani a margine del sito; *Pernis apivorus*, rapace di medie dimensioni che nidifica in bosco ma sfrutta le aree aperte per cacciare le sue prede, in particolar modo imenotteri sociali.

Considerata l'importanza del sito, in particolar modo per l'avifauna forestale, si ritiene necessario un aggiornamento delle informazioni, con particolare riferimento sullo status di conservazione delle specie nidificanti inserite nell'All. I della DU e nelle categorie di rischio (VU, EN, CR) della lista rossa degli uccelli nidificanti d'Italia.

### 2.2.6.5 Chiroterofauna

Per la ZSC Bosco di Fallistro il Formulário Standard non riporta specie di interesse comunitario. Inoltre, non si è a conoscenza di informazioni sui chiroteri dell'area. Tuttavia, grazie agli ambienti boschivi in buono stato di conservazione, alla presenza di alberi vetusti nonché gli ambienti di margine, si ritiene vi possano essere specie di interesse comunitario.

Pertanto, considerata la contemporanea presenza di potenziali siti di rifugio ed aree di alimentazione nel sito ed a margine dello stesso, si ritiene necessario caratterizzare la comunità di chiroteri approfondendo aspetti legati alle specie fitofile di All. II-IV della Dir. Habitat ed alle specie inserite nelle categorie di rischio (VU, EN, CR) della lista rossa dei vertebrati italiani.

### 2.2.6.6 Mammalofauna (esclusi i Chiroteri)

Da giugno 2019 a maggio 2021 è stata avviata, nell'area del Parco Nazionale della Sila, un'attività di monitoraggio sul lupo, nell'ambito del progetto "WOLFNET SILA: Misure coordinate per la tutela del lupo nel Parco nazionale della Sila", finanziato dall'Ente Parco e realizzato da Legambiente. Le attività di monitoraggio hanno confermato che l'area della ZSC rientra nel territorio utilizzato da un nucleo stabile di lupi.

**Tabella 7 – Specie di Mammiferi (esclusi i Chiroteri) riportate nel Formulário Standard**

Famiglia	Nome scientifico	Nome comune
<i>Canidae</i>	<i>Canis lupus</i>	Lupo

### 2.2.6.7 Aggiornamento dei dati informativi contenuti nel Formulário Standard Natura 2000

**Specie elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e specie di cui all'articolo 4 della direttiva 2009/147/CE (Sez. 3.2 del Formulário Standard).**

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Sc. Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat	D. qual.	A/B/C/D			
						Min	Max				Pop	Cons	Isol	Glob
M	1352	<i>Canis lupus</i>								VP	C			
B	A072	<i>Pernis apivorus</i> <sup>1</sup>								VP				
B	A236	<i>Dryocopus martius</i> <sup>1</sup>								VP				
B	A246	<i>Lullula arboea</i> <sup>1</sup>								VP				

<sup>1</sup> La specie è stata rinvenuta durante il monitoraggio dell'avifauna delle ZSC presenti all'interno dei confini del Parco Nazionale della Sila e dell'area MAB (St.Or.Cal. 2019). Per la ZSC Pineta di Camigliatello si tratta di dati qualitativi.

**Altre specie importanti di fauna (Sez. 3.3 del Formulário Standard).**

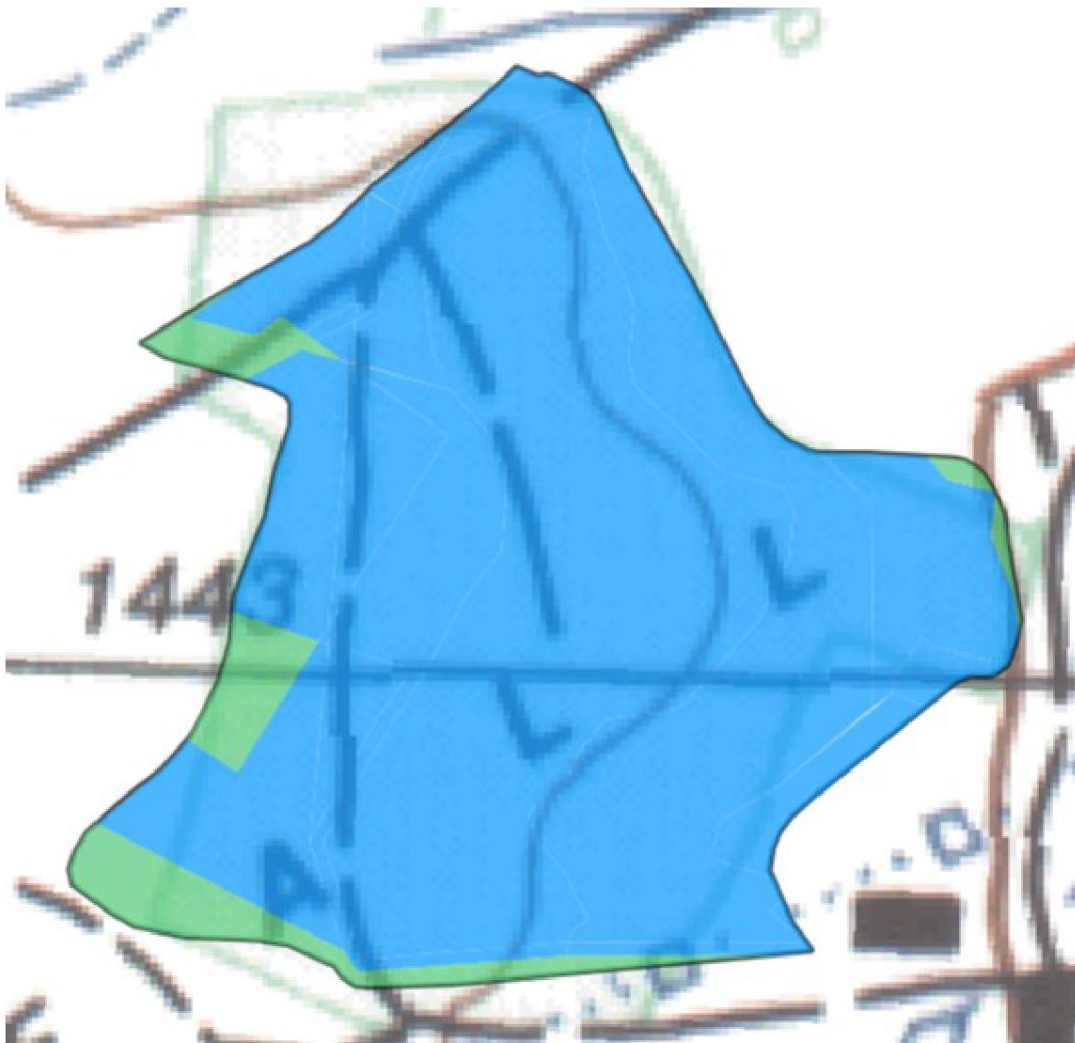


Specie					Popolazione			Motivazione						
G	Cod	Nome	S	NP	Dimensione		Unità	Categoria abbondanza	Allegato Habitat	Allegato Uccelli	Altre categorie			
					Min	Max					C/R/V/P	A	B	C
I		<i>Hydriomena sanfilensis</i>			2		i	V				X		
I		<i>Hylaea mediterranea</i>			5		i	R				X		
I		<i>Nothocasis rosariae</i>			2		i	V				X		
I		<i>Nychiodes ragusaria</i>			2		i	V				X		
I		<i>Solitanea mariae</i>			20		i	R				X		
I		<i>Parnassius mnemosyne</i>			20		i	R	IV		X			
I		<i>Ptilophora variabilis</i>			2		i	V				X		
I		<i>Xanthoroe vidanoi</i>			2		i	V				x		
I		<i>Zerynthia cassandra</i>			1		i	V	IV		X	X		

La campagna di monitoraggi condotta nel 2017 dal Parco della Sila in collaborazione con il CREA-FL, ha permesso di verificare la presenza in aree limitrofe al sito di alcune specie di particolare importanza biogeografica e faunistica, strettamente legate agli habitat forestali silani. In particolare per *N. rosariae* e *P. variabilis*, gli esemplari rinvenuti in Sila sono stati indispensabili per la loro definizione tassonomica (Scalercio et al., 2016; Infusino et al., 2018). Si aggiungono, infine, dati quantitativi per *P. manmosyne* e *Zerynthia cassandra*, che nel formulario standard era ancora inserita come *Z. polyxena*.

### 2.2.7 Regime di proprietà

Come si vede dall'immagine seguente, il sito è composto dall'82.21% da superficie pubblica, mentre il restante 17.79% da superficie privata.

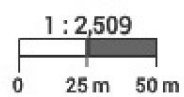


Bosco Fallistro (IT9310080)

Superficie totale 6.51 ha

 Pubblico 82.21%

 Privato 17.79%



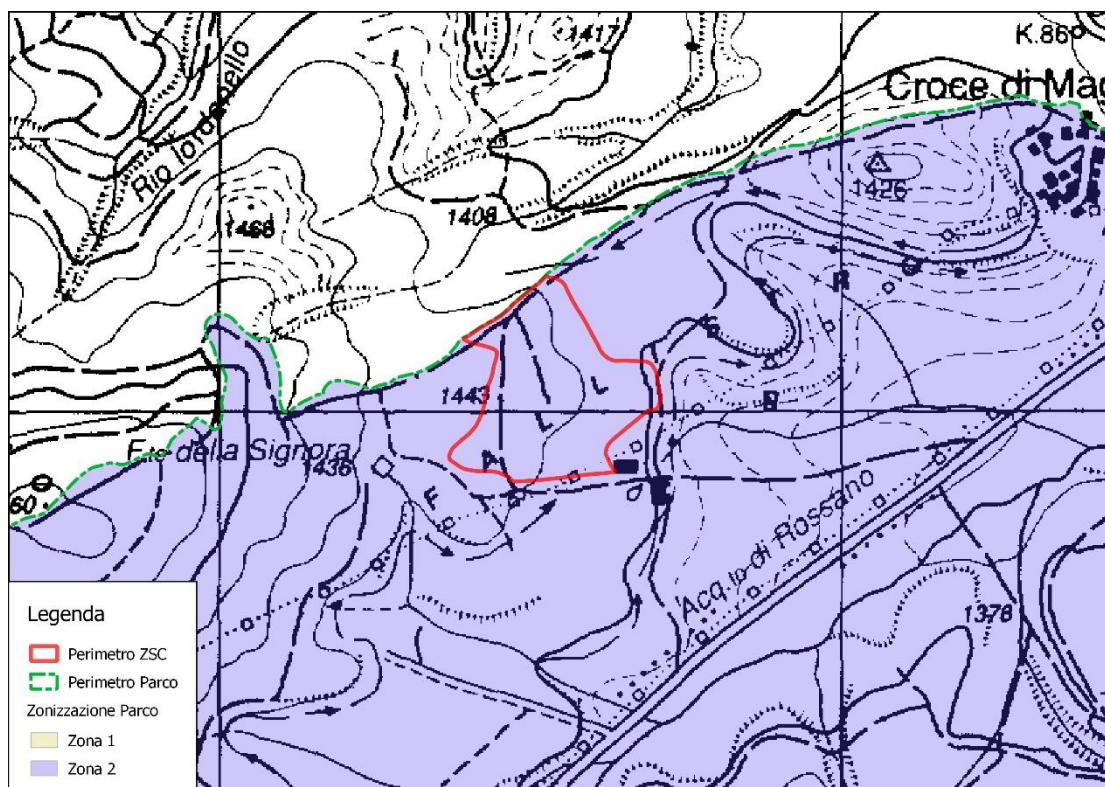
### 2.3 Zonizzazione del Parco

Dall'analisi della zonizzazione prevista dal D.P.R. 14/11/2002 di istituzione del Parco Nazionale della Sila risulta che il territorio della ZSC ricade nelle diverse Zone come riportato nella seguente tabella:

**Tabella 8 – Zone omogenee del Parco nella zonizzazione prevista dal D.P.R. 14/11/2002 e superficie relativa.**

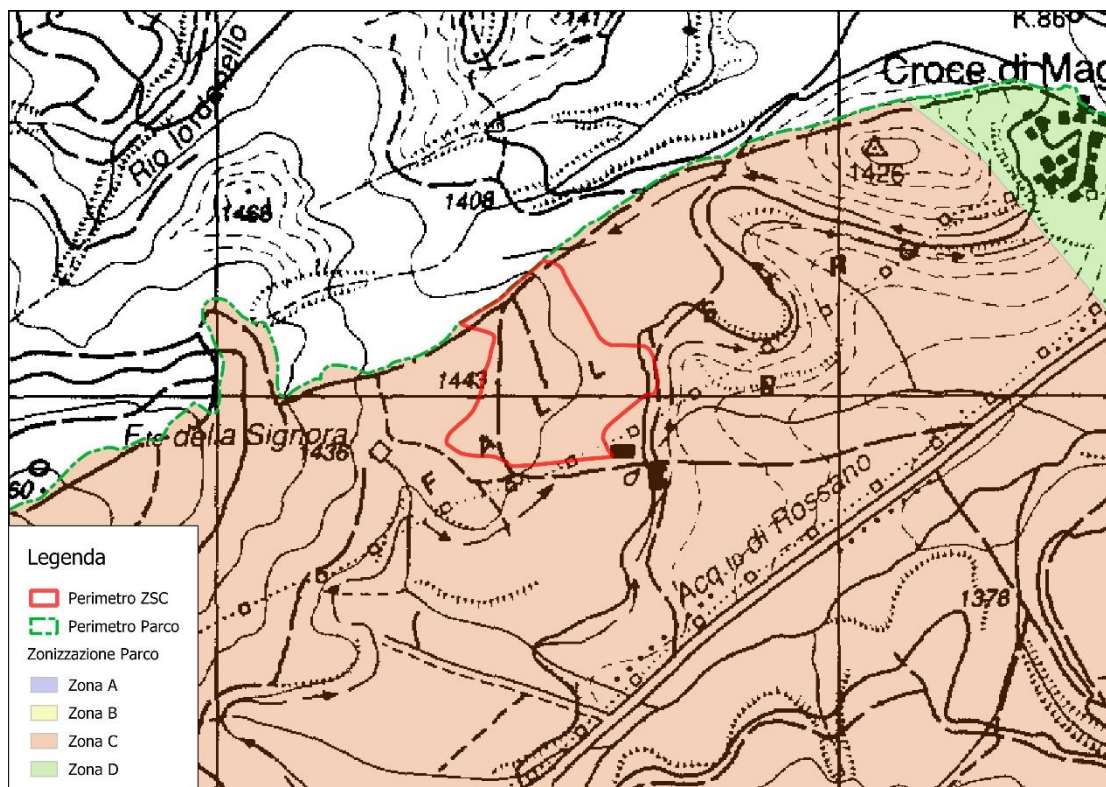
Zona omogenea	Superficie (ha)	Superficie (%)
Zona 1	0,00	0,00%
Zona 2	6,51	100,00%
<b>TOTALE</b>	<b>6,51</b>	<b>100%</b>

**Figura 6 – Zonizzazione del D.P.R. 14/11/2002 per la ZSC**



Nella zonizzazione del Piano del Parco Nazionale della Sila, non ancora approvato, la ZSC ricade per il 100,00% in *Zona C di aree di protezione*.

Figura 7 – Zonizzazione del Piano del Parco (non ancora approvato) per la ZSC



### 3 ANALISI E VALUTAZIONE DELLE ESIGENZE ECOLOGICHE E DELLO STATO DI CONSERVAZIONE DI HABITAT E SPECIE

La valutazione delle esigenze ecologiche di habitat e specie è articolata in tre fasi:

- Individuazione delle esigenze ecologiche.
- Individuazione di minacce e fattori di impatto.
- Definizione degli indicatori per la valutazione dello stato di conservazione di specie ed habitat.

Secondo le linee guida di riferimento dei Piani di Gestione, una volta realizzato il quadro conoscitivo del sito è necessario mettere a fuoco le esigenze ecologiche di habitat e specie di interesse comunitario, individuare gli indicatori più appropriati per valutare il loro grado di conservazione ed infine valutare l'influenza sui suddetti indicatori da parte dei fattori biologici o socio-economici individuati nel quadro conoscitivo e nell'analisi delle pressioni e minacce.

Così come riportato nel documento tecnico "La gestione dei siti della Rete Natura 2000. Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat)", le esigenze ecologiche "comprendono tutte le esigenze ecologiche dei fattori abiotici e biotici necessari per garantire lo stato di conservazione soddisfacente dei tipi di habitat e delle specie, comprese le loro relazioni con l'ambiente (aria, acqua, suolo, vegetazione ecc.). Queste esigenze si basano su conoscenze scientifiche e possono unicamente essere definite, caso per caso, in funzione dei tipi di habitat naturali dell'allegato I, delle specie dell'allegato II e dei siti che le ospitano. Queste conoscenze sono essenziali per poter elaborare misure di conservazione, caso per caso." Le misure di conservazione sono dunque specie-specifiche e sito-specifiche, potendo variare da una specie all'altra, ma anche per la stessa specie, da un sito all'altro.

Il Piano di Gestione prevede una valutazione dello stato di conservazione a livello locale, riferito al sito interessato, oltre quella nazionale a livello di regione biogeografica che potrebbe non risultare sempre idonea per una valutazione focalizzata sulla realtà del territorio.

La Commissione ha prodotto diversi documenti che aiutano gli Stati Membri a definire uno stato di conservazione favorevole delle specie tutelate dalla Direttiva, in maniera coerente e uniforme, in

particolare alla luce del report sessennale che la Direttiva stessa richiede all'Art. 17. La valutazione prevede un sistema mediante l'uso di matrici riferiti a determinati parametri di habitat e specie. Risultato finale di questo processo di valutazione è la schematizzazione dello stato di conservazione secondo tre livelli, a cui se ne aggiunge un quarto, legato alla mancanza di informazioni sufficienti per definire lo stato di conservazione di un habitat o di una specie.

• **Stato di conservazione delle specie**

Lo stato di conservazione delle specie e trend relativo è stato valutato a livello nazionale da ISPRA, in ciascuna regione biogeografica (ALP = alpina; CON = continentale; MED = mediterranea), in occasione della redazione del IV Report ex art.17 secondo una valutazione di sintesi dei parametri range, popolazione, habitat per le specie e prospettive future.

Lo schema finale può essere sintetizzato come segue:

- Trend: stabile (=), in decremento (-), in aumento (+) o sconosciuto (?).
- Stato di conservazione: FV (campitura verde) favorevole; U1 (campitura gialla) non favorevole - inadeguato; U2 (campitura rossa) non favorevole - cattivo; XX (campitura grigia) – sconosciuto.

Stato di conservazione	Descrizione	Codice
Favorevole	habitat o specie in grado di prosperare senza alcun cambiamento dell' gestione e delle strategie attualmente in atto.	FV
Non Favorevole - Inadeguato	habitat o specie che richiedono un cambiamento delle politiche di gestione, ma non a rischio di estinzione.	U1
Non favorevole - Cattivo	habitat o specie in serio pericolo di estinzione (almeno a livello locale)	U2
Sconosciuto	habitat o specie per i quali non esistono informazioni sufficienti per esprimere un giudizio affidabile.	XX

**3.1 Esigenze ecologiche degli habitat di interesse comunitario**

Di seguito sono riportate le informazioni relative allo stato di conservazione degli habitat presenti nel sito contenute nel Formulario Standard aggiornato al dicembre 2019 e la valutazione emersa dal IV Report nazionale a seguito dei monitoraggi 2013-2018 (Stoch & Grignetti, 2021).

		DATI FORMULARI STANDARD					DATI IV REPORT EX-ART. 17				
		HABITAT					HABITAT				
Reg. Biog	Tipo sito	Cod. Habitat	Rappresentatività	Superfici e relativa	Stato conservazione	Valutazione Globale	Range	Area occupata	Struttura e funzioni	Prospettive future	Valutazione globale
MED	B	9210*	B	C	B	B					FV
MED	B	9530*	A	C	A	A					FV

L'analisi della vegetazione è stata condotta mediante rilievi fitosociologici secondo il metodo definito da Braun-Blanquet (1932). Tale metodo comprende una lista completa delle specie presenti all'interno di un frammento rappresentativo di habitat, accompagnata dai rispettivi valori di copertura (percentuali o espressi mediante la scala di Braun-Blanquet), da attributi fisionomici e strutturali. Il rilievo vegetazionale fornisce inoltre informazioni derivate utili, quali il ricoprimento totale e per strati, la presenza e la copertura di categorie di specie importanti per valutare lo stato di conservazione, quali:

**Specie tipiche:** si tratta di specie indicate nel “Interpretation Manual of European Union Habitats EUR 28” e dal “Manuale italiano di interpretazione degli habitat della direttiva 92/43/CEE” (Biondi et al. 2009, 2012) o inserite nella “Combinazione fisionomica di riferimento”.

**Specie disturbo:** si tratta di specie che entrano nella costituzione di fitocenosi e fanno parte della serie regressiva della vegetazione.

**Specie di interesse conservazionistico:** si tratta di specie che entrano nella costituzione di fitocenosi e fanno parte delle specie di interesse conservazionistico.

**Specie aliene:** inserite nella checklist della Flora Aliena Italiana (Galasso et al., 2018).

**Specie endemiche:** si tratta di specie esclusive di un determinato areale.

**Specie di dinamiche in atto:** indicano un’evoluzione naturale dell’habitat verso fitocenosi strutturalmente più o meno complesse.

Nei paragrafi che seguono sono descritte in dettaglio le esigenze ecologiche e lo stato di conservazione degli habitat indicati nell’allegato I della Direttiva Habitat.

### **9210\* - Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex***

TIPOLOGIA DI HABITAT: Di interesse prioritario.

DESCRIZIONE: Formazioni forestali a dominanza di *Fagus sylvatica*, con presenza più o meno abbondante di *Ilex aquifolium* e talora di *Taxus baccata*, diffuse nella catena appenninica, dove risultano legate al piano bioclimatico supratemperato, con penetrazioni nel mesotemperato superiore. Le cenosi più rappresentative sono tipiche di svariati substrati, denotando una certa diversificazione fisionomico-strutturale nonché floristica man mano che si scende lungo la penisola, per la presenza di elementi appennino-balcanici, subendemici appenninici ed endemici dell’Appennino meridionale. Trattasi pertanto di espressioni fitocenotiche di particolare interesse fitogeografico, in quanto aspetti forestali poste al limite sud dell’areale, assieme agli altri popolamenti rappresentati in Sicilia (Angelini et al., 2016; Biondi et al., 2009).

PRINCIPALI SPECIE GUIDA: *Fagus sylvatica*, *Ilex aquifolium*, *Taxus baccata*, *Allium ursinum*, *Acer neapolitanum*, *Anemone apennina*, *Geranium versicolor*, *Doronicum orientale*, *Daphne laureola*, *Lamium flexuosum* subsp. *pubescens*, *Festuca exaltata*, *Galium rotundifolium* subsp. *hirsutum*, ecc.

ASSOCIAZIONI: *Anemone apenninae - Fagetum* (Gentile 1969) Brullo 1984 em. Ubaldi et al 1990; *Ilici-Taxetum baccatae* Brullo, Minissale & Spampinato 1996.

DISTRIBUZIONE IN CALABRIA: L’habitat include formazioni a *Fagus sylvatica* diffuse in tutta l’area montana della Regione Calabria.

DISTRIBUZIONE NELLA ZSC: L’habitat è rappresentato in due nuclei omogenei nella parte orientale del sito con 0,54 Ha.

STATUS DI CONSERVAZIONE: Buono.

### **9530\* - Pinete (sub)mediterranee di pini neri endemici**

TIPOLOGIA DI HABITAT: Di interesse prioritario.

DESCRIZIONE: Formazioni forestali relittuali di *Pinus nigra* subsp. *calabrica* (*Pinus laricio* var. *calabrica*), specie eliofila e pioniera che si adatta ad ambienti estremi (costoni rocciosi, pareti subverticali) e a condizioni di aridità edafica. Tali formazioni risultano localizzate in aree montane dei rilievi calabresi e sull’Etna, rispettivamente legate a substrati cristallini (graniti, scisti, gneiss, ecc.) o vulcaniti (Angelini et al., 2016; Biondi et al., 2009).

PRINCIPALI SPECIE GUIDA: *Pinus nigra* subsp. *calabrica* (dom.).

ASSOCIAZIONI: *Hypochoerido-Pinetum calabricae* Brullo, Scelsi & Spampinato 2001.

DISTRIBUZIONE: L'habitat si localizza soprattutto nell'area occidentale, a quote comprese fra 1100 e 1600 m, localizzandosi in particolare in tutta la ZSC. È presente nelle seguenti Regioni: Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Abruzzo, Campania, Calabria, Sicilia.

DISTRIBUZIONE NELLA ZSC: L'habitat è rappresentato in tutto il sito in particolare nell'area occidentale del sito con Ha 5,56.

STATUS DI CONSERVAZIONE: Buono.

### 3.2 Esigenze ecologiche delle specie floristiche di interesse comunitario

In questo sito non sono presenti specie di interesse conservazionistico della Direttiva 92/43/CEE.

### 3.3 Assetto forestale

Il sito "Bosco di Fallistro" è una piccola foresta della Sila Grande, a sudovest del villaggio di Croce di Magara, nel bacino del Fiume Neto. Il sito ospita il nucleo di pini larici più antico della Sila, costituito da un nucleo di 35 piante, con età comprese tra 350 e 400 anni. In questo contesto è possibile osservare la dinamica evolutiva di una di una pineta vetusta in assenza di interventi selvicolturali. Le 35 piante monumentali presenti nel sito conferiscono al bosco un aspetto che si avvicina a quello di una foresta allo stadio climax e dà l'idea di quello che doveva essere il patrimonio forestale della Sila prima dello sfruttamento massiccio avviato nei secoli scorsi. Le piante più vecchie hanno età comprese tra 350 e 400 anni, con diametri fino a 190 cm e altezze di oltre 43 m. Tutti i soggetti presentano caratteristiche di accentuata vetustà e alcune piante manifestano segni di evidente decadenza.

#### Habitat 9530\* – Pinete (sub)mediterranee di pini neri endemici

L'habitat 9530\*, rappresenta la principale formazione forestale presente nel sito, ovvero, la foresta a pino laricio (*Pinus laricio*, Poiret) che in questa area si caratterizza per la presenza di nuclei di piante vetuste (habitat 9530\*), nell'insieme questi boschi nel sito si sviluppano su circa 5,5 ettari.

Il popolamento rilevato si trova in buono stato vegetativo, la necromassa è costituita da poche piante morte a terra, mentre la rinnovazione di latifoglie diffusa. Mediamente sono presenti circa 1454 piante ad ettaro di pino laricio e la distribuzione delle piante nello spazio orizzontale presenta un andamento gaussiano, la variazione dei diametri è compresa tra 5 e 55 cm. Il profilo verticale è monoplano, nel sottobosco della pineta si rilevano specie vegetali quali la costolina levigata (*Hypochaeris laevigata*), il teucro siculo (*Teucrium siculum*), l'astragalo glicifillo (*Astragalus glycyphyllos*) e la felce aquilina (*Pteridium aquilinum*) tutte specie tipiche delle pinete silane.

L'area basimetrica e il volume del popolamento misurano rispettivamente 121,66 m<sup>2</sup> e 1433,7 m<sup>3</sup> ad ettaro.

#### Habitat 9210\* - Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*

La ZSC Bosco di Fallistro si caratterizza anche per la presenza di faggete pure o miste a pino o ad abete bianco (*Abies alba*) caratterizzanti l'habitat 9210\*. Il popolamento interessa una superficie di poco superiore a mezzo ettaro distribuiti in due aree nel settore più ad est del sito.

Si tratta di faggete termofile con tasso e con agrifoglio nello strato alto-arbustivo e arbustivo il sottobosco è ricco di specie.

### 3.4 Esigenze ecologiche della specie faunistiche elencate nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE e nell'allegato I della Direttiva 2009/147/CE

Di seguito sono riportate le informazioni contenute nel Formulario Standard Natura 2000 aggiornato al dicembre 2019 e la valutazione emersa sia dal IV Report nazionale a seguito dei monitoraggi 2013-2018 (Stoch & Grignetti, 2021) delle specie, incluse in Direttiva Habitat allegato II e in Direttiva Uccelli all'Art. 4 che da BirdLife International (2021) European Red List of Birds. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Per completezza, vengono inserite anche le specie segnalate al par. 3.2.7 (Aggiornamento dei dati informativi contenuti nel Formulario Standard Natura 2000).

Codice	Nome specie	DATI FORMULARI STANDARD					DATI IV REPORT EX-ART. 17/ BIRDLIFE RED LIST OF BIRDS			
		Popolazione	Isolamento	Stato conservazione	Valutazione Globale	Popolazione	Habitat per la specie	Prospettive future	Valutazione globale	
M	1352	<i>Canis lupus</i>	B	C	B	B	FV	FV	FV	(+)
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>	VP	VP	VP	VP				
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>	VP	VP	VP	VP				
B	A246	<i>Lullula arborea</i>	VP	VP	VP	VP				

Nei successivi paragrafi sono illustrate in dettaglio le esigenze ecologiche e lo stato di conservazione delle specie animali indicate dall'All. II della Direttiva Habitat e dall'Art. 4 della Direttiva Uccelli di particolare interesse conservazionistico, per la precisione quelle inserite nelle categorie minacciate (VU, EN, CR) secondo criteri delle Liste Rosse italiane.

## Mammiferi

### *Canis lupus*

#### Ecologia e biologia

Il lupo è tra gli altri rappresentanti del genere *Canis*, la specie di maggiori dimensioni. Il peso di un lupo adulto varia secondo un gradiente latitudinale all'interno dell'areale. Mentre gli individui più grossi (60-80 kg) si trovano esclusivamente alle latitudini settentrionali (Canada, Siberia), in Italia il peso del lupo assume valori intermedi, oscillando in media tra i 25 ed i 35 kg e comunque non superando punte massime di 40-45 kg. Rispetto ai maschi le femmine hanno in genere peso e dimensioni leggermente inferiori. La colorazione del lupo in Italia è prevalentemente grigio-fulva, con tonalità tendenti al marrone-rossiccio più tipicamente durante il periodo estivo. Nella regione dorsale, sulla punta delle orecchie e della coda, spesso anche lungo gli arti anteriori, sono presenti bandeggi scuri tendenti al nero; mentre le zone addominali e ventrali appaiono più chiare, così come la tipica mascherina facciale che si stende ai lati del muso. Il lupo, al pari di altri Canidi, vive in unità sociali denominate branchi, che gli consentono di cacciare, allevare la prole e difendere il proprio territorio in modo integrato e coordinato. La dimensione di un branco è determinata da vari fattori quali la disponibilità di spazio concessa dagli altri branchi, dal tipo e dall'abbondanza di specie preda, dal tasso di mortalità della popolazione. Il branco è regolato da una rigorosa struttura sociale, determinata da una ferrea gerarchia lineare di dominanza che interessa tutti i componenti di entrambi i sessi. I vertici delle linee gerarchiche sono occupati dal maschio e dalla femmina dominante, denominati coppia "alfa", che generalmente è l'unica a riprodursi; tutti gli altri individui del branco rivestono posizioni subordinate (beta, gamma, etc.). L'attività riproduttiva inizia tra febbraio e marzo; nei due mesi che seguono l'accoppiamento, la femmina gravida si preoccupa di trovare e preparare una tana in un luogo sicuro. La gestazione dura circa 60 giorni; i cuccioli a circa tre settimane di vita abbandonano la tana e, durante l'estate, vengono spostati in una serie di siti di allevamento detti "rendez-vous sites". È qui che i cuccioli imparano a comunicare tra loro, a lottare, a cacciare, protetti dal branco. Gli individui in età riproduttiva di uno o due anni, possono tentare di acquisire posizione dominante nel branco o andare in dispersione alla ricerca di un nuovo territorio da occupare e di un individuo di sesso opposto con cui fondare un nuovo branco. Il fenomeno della dispersione rappresenta un elemento fondamentale per l'espansione dell'areale e la crescita demografica della specie oltre che per l'incremento della variabilità genetica. Nonostante le zone montane densamente boscate rappresentano un ambiente ottimale, il lupo è un animale estremamente adattabile a varie condizioni ecologiche, capace di muoversi anche in habitat sfavorevoli. Dal punto di vista dell'ecologia alimentare, il lupo è un carnivoro generalista, ovvero caccia quello che trova maggiormente disponibile nell'ambiente; è inoltre adattato a nutrirsi non solo di carne, ma anche di



varie altre categorie alimentari. I lupi sembrano preferire gli ungulati selvatici nelle zone in cui essi sono disponibili; in caso di presenza contemporanea di prede selvatiche e domestiche, la scelta dipende principalmente dall’abbondanza e dalla vulnerabilità delle stesse.

### Distribuzione

I risultati del progetto di monitoraggio nazionale sul lupo effettuati da ISPRA nel 2021 hanno permesso di produrre una stima aggiornata della distribuzione e consistenza della specie a livello nazionale che conferma la netta ripresa demografica avviata già negli anni scorsi e la ricolonizzazione dei comprensori da cui era scomparso nel secolo scorso. Dalle indagini effettuate si evince che la specie occupa la quasi totalità degli ambienti idonei nell’Italia peninsulare con un’estensione delle aree di presenza stimata in 41.600 km<sup>2</sup> nelle regioni alpine e 108.500 km<sup>2</sup> nelle regioni peninsulari.

### Popolazione nel sito

La presenza del lupo nell’area che comprende la ZSC è stata di recente confermata tramite il rilevamento con differenti tecniche di monitoraggio. L’utilizzo sinergico delle diverse tecniche di indagine ha consentito di ottenere risultati utili a documentare sia la riproduzione che l’uso del territorio da parte del branco. In particolare, la popolazione nel sito è rappresentata da un nucleo riproduttivo di 4-7 lupi che occupa un vasto territorio sul margine occidentale dell’altopiano silano e nel quale ricade interamente l’area della ZSC.

### Idoneità ambientale

Le dimensioni e la tipologia del sito suggeriscono una funzionalità marginale per la specie. La ZSC comprende interamente la Riserva Naturale Guidata Biogenetica di Fallistro, un’area recintata in cui è regolamentata la fruizione. Una certa funzionalità per il lupo, relativamente agli spostamenti sul territorio, è data dalla rete di piste perimetrali alla Riserva, alcune delle quali parzialmente incluse nel territorio della ZSC.

### Stato di conservazione nella ZSC

Lo Stato di Conservazione del lupo nel sito appare nel complesso soddisfacente. Il branco residente nell’area afferente alla ZSC è da diversi anni un nucleo stabile e riproduttivo. Nel complesso la popolazione e la distribuzione dei branchi nell’area della Sila grande appare stabile e sufficiente per garantire su lungo periodo la persistenza della specie.

### 3.5 Altre specie faunistiche di interesse comunitario

Nei successivi paragrafi sono illustrate, in forma tabellare e sintetica, le esigenze ecologiche e lo stato di conservazione delle altre specie di interesse comunitario o conservazionistico.

#### Insetti

Si riportano in tabella le esigenze ecologiche e la valutazione dello stato di conservazione delle specie di insetti segnalate nel sito e incluse negli allegati IV o inserite nei formulari per altre motivazioni (endemiti, liste rosse, convenzioni internazionali).

SPECIE	Esigenze ecologiche	Valutazione delle esigenze ecologiche nel sito	Stato di conservazione nel sito	Stato di conservazione IV Report
<i>Hydriomena sanfilensis</i>	Specie sud appenninica endemica di Calabria e Basilicata. Lo stadio larvale si	La specie è rara nel sito che però offre le condizioni ecologiche	Non valutabile	-

	sviluppa probabilmente su ontani. Gli adulti sono stati raccolti in ambienti boscati freschi e umidi del piano montano in maggio-giugno.	adatte alla specie		
<i>Hylaea mediterranea</i>	Specie sud-appennino-sicula endemica di questo territorio. Le larve si sviluppano a danno di alcune aghifoglie. Gli adulti volano con due generazioni da maggio a novembre in pinete e abetine soprattutto del piano montano.	Il sito è idoneo a ospitare popolazioni della specie.	Non valutabile	-
<i>Nothocasis rosariae</i>	Specie trans-ionica conosciuta in Italia centromeridionale e in Grecia. La larva si sviluppa probabilmente su <i>Fagus</i> . L'adulto si rinviene in agosto-novembre in ambienti forestali montani.	La specie è rara nel sito che però offre le condizioni ecologiche adatte alla specie	Buono	-
<i>Nychiodes ragusaria</i>	Le larve si alimentano su alcuni arbusti di fabacee e rosacee. L'adulto è stato osservato in ambienti caldi e assolati di pianura e collina da aprile a agosto, probabilmente con due generazioni.	La specie è rara nel sito che però offre le condizioni ecologiche adatte alla specie	Non valutabile	-
<i>Parnassius mnemosine</i>	Lepidottero papilionide legato agli habitat di transizione. Larva oligofaga su <i>Corydalis</i> sp. L'adulto vola tra metà aprile e fine agosto.	Il sito è idoneo a ospitare popolazioni della specie.	Buono	U1
<i>Ptilophora variabilis</i>	Gli stadi larvali si alimentano di	La specie è rara nel sito	Non valutabile	-

	diverse latifoglie, probabilmente con preferenza per <i>Acer</i> spp. L'adulto è stato raccolto da novembre a gennaio in aree forestate montane, solo occasionalmente a bassa quota.	che però offre le condizioni ecologiche adatte alla specie		
<i>Solitanea mariae</i>	Il bruco si nutre di <i>Corylus avellana</i> L. e <i>Alnus cordata</i> (Loisel.). Gli adulti sono stati rinvenuti in ambienti boscati a quote prevalentemente collinari e montane in maggio-ottobre.	La specie è rara nel sito che però offre le condizioni ecologiche adatte alla specie	Non valutabile	-
<i>Xanthoroe vidanoi</i>	Le larve sono polifaghe su molte piante basse. Gli adulti si rinvengono in ambienti alberati prevalentemente a quote collinari e montane da aprile a ottobre con due generazioni.	La specie è rara nel sito che però offre le condizioni ecologiche adatte alla specie	Non valutabile	-
<i>Zerynthia cassandra</i>	Frequenta habitat di transizione. Monofaga su <i>Aristolochia</i> sp.	La specie è rara nel sito che però offre le condizioni ecologiche adatte alla specie	Non valutabile con precisione ma presumibilmente significativo	FV

### 3.6 Analisi delle pressioni e delle minacce

Al fine di determinare lo stato di conservazione e definire appropriate misure di gestione è fondamentale conoscere i fattori di pressione (attualmente presenti) e minaccia (che potranno agire in futuro) che insistono su un sito. Inoltre, una corretta analisi delle pressioni e delle minacce nei siti Natura 2000 consente di dare una priorità alle azioni da intraprendere. Obiettivo dell'analisi, dunque, è quello di fornire un quadro riassuntivo dei principali fattori di pressione/minaccia e delle relazioni causa-effetto che legano tali fattori alle variazioni dello stato di conservazione degli elementi di interesse.

Si riporta di seguito la tabella con le criticità riportate nel Formulario Standard del Sito, che sono state aggiornate con la più recente classificazione, da cui si è partiti per l'analisi di pressioni e minacce su habitat e specie compiuta per la redazione del Piano di gestione.

MINACCE E PRESSIONI (CODICI FS)		Minacce e pressioni (aggiornamento codici 2023)	
CODICE	DESCRIZIONE	CODICE	DESCRIZIONE
A01	Coltivazione (incluso l'aumento di area	PA01	Conversione in terreno agricolo

	agricola)		(esclusi incendi e drenaggi)
A04.01	Pascolo intensivo	PA07	Pascolo intensivo o sovrapascolo di bestiame domestico
B02	Gestione e uso di foreste e piantagioni	PB02	Conversione in terreno agricolo (esclusi incendi e drenaggi)
D01.01	Sentieri, piste ciclabili (incluse strade forestali non asfaltate)	PE01	Strade, ferrovie e relative infrastrutture
E01.03	Abitazioni disperse	PF01	Creazione di aree costruite convertendo altri tipi di uso del suolo

A partire dalle risultanze del quadro conoscitivo sono stati esaminati i fattori di impatto sia di carattere antropico che naturale, agenti sugli habitat, sulla flora e sulle specie di fauna di interesse comunitario presenti nel sito considerando quelli attualmente presenti e quelli che potranno presentarsi nel breve-medio periodo. L'importanza relativa o magnitudo di una pressione/minaccia per ciascun target individuato è stata classificata attraverso tre categorie: alta (H), media (M) e bassa (L). Le informazioni sono state strutturate in tabelle di sintesi e dettagliate in maniera discorsiva.

La ZSC non ospita specie di insetti di all. II della DH

### **PB – Silvicultura**

#### **PB06 – Taglio (escluso taglio a raso) di singoli individui arborei**

#### **PB07 – Rimozione di alberi morti e morenti, incluso il legno a terra**

#### **PB08 – Rimozione di vecchi alberi**

Il sito presenta boschi ben conservati che sono utilizzati sia da diverse specie di uccelli forestali che, molto probabilmente, da chiroteri. È di fondamentale importanza, per mantenere gli equilibri ecologici e garantire la sopravvivenza a lungo termine di questa fauna specialistica, garantire l'invecchiamento dei boschi e mantenere il più possibile in loco il legno morto e lasciare in piedi gli alberi morti o senescenti. Sebbene in Zona C i tagli selvicolturali siano sottoposti ad una regolamentazione meno stringente, è necessario applicare le stesse limitazioni previste per la Zona B, rispettando quanto previsto dall'Art. 22, in particolar modo dai commi 2, 4, 7, 8, 9 e 10, e dall'Art. 23, comma 2.1. Infatti nell'eventualità che dovessero essere necessari interventi forestali, questi devono essere realizzati secondo criteri della selvicoltura sistemica. Gli interventi quindi dovranno tenere in considerazione le esigenze delle specie ed essere orientati a mantenere il più possibile una elevata diversità forestale specifica e strutturale, il legno morto a terra e gli alberi morti o senescenti.

Target	Pressione	Magnitudo	Minacce	Magnitudo
<i>Chiroteri</i>	X	L		
<i>Avifauna forestale</i>	X	L		

### **PB - Silvicultura**

#### **PB26 – Altre attività forestali, escluse quelle relative all'agroforestazione**

Altre attività forestali quali ad esempio la potatura oppure pratiche di lavorazione del terreno in silvicoltura e altre pratiche di gestione del suolo in silvicoltura, rappresentano una pressione o minaccia per il sito. Migliorare gli equilibri forestali tra pineta e faggeta.

Target	Pressione	Magnitudo	Minacce	Magnitudo
9210*	X	L		
9530*				

**PG-Estrazione e coltivazione di risorse biologiche viventi (diverse dall'agricoltura e dalla silvicoltura)**

**PG11 – Caccia illegale, uccisioni illegali**

L'attività venatoria all'interno della ZSC ricadente in area protetta non è consentita in base alla legge quadro che disciplina la materia della caccia e tutela della fauna selvatica (legge n° 157/92). Fenomeni di bracconaggio, avvelenamento ed uccisione in genere sono state segnalate in tutta l'area protetta. Il lupo viene ucciso convenzionalmente perché ritenuto responsabile di danni agli allevamenti o come trofeo rispetto al suo ruolo di “specie bandiera” nelle politiche di tutela ambientale.

Target	Pressione	Magnitudo	Minacce	Magnitudo
<i>Canis lupus</i>			x	M

**PI - Specie aliene e problematiche**

**PI03 – Specie native problematiche**

Per quanto concerne il fenomeno del randagismo, l'ibridazione con il cane e le conseguenze deleterie dell'introggressione genica, rappresentano seri fattori di minaccia per la conservazione del lupo (Donfrancesco *et al.*, 2019); questo fenomeno è stato documentato sia in zone di presenza stabile della specie, come le aree protette del Pollino e dell'Aspromonte (AA.VV. 2019), sia in aree rurali semi antropizzate di più recente colonizzazione sul versante centro occidentale della Calabria, in una fascia pedemontana prospiciente la costa del Mare Tirreno (Crispino *et al.*, 2021).

Target	Pressione	Magnitudo	Minacce	Magnitudo
<i>Canis lupus</i>			x	M

**3.6.1 Modifiche al Formulario Standard relative a pressioni e minacce.**

La tabella del formulario andrebbe aggiornata con le nuove informazioni e la nuova codificazione, così come di seguito riportato.

IMPATTI NEGATIVI			
Grado	Minacce e pressioni (cod)	Descrizione	Interno/esterno o entrambi
M	PG11	Uccisioni illegali	b
M	PI03	Specie native problematiche	b
L	PB06	Taglio (escluso taglio a raso) di singoli individui arborei	b
L	PB07	Rimozione di alberi morti e morenti, incluso il legno a terra	b
L	PB08	Rimozione di vecchi alberi	b
L	PB26	Altre attività forestali, escluse quelle relative all'agroforestazione	b

**3.6.2 Analisi principali fattori di pressione/minaccia per le altre specie di interesse comunitario**

Per le altre specie presenti si rilevano alcune criticità relative primariamente alla pressione antropica esterna ai confini della ZSC, in particolare minacce legate all'intensificazione delle attività agricole e conseguente uso di fitofarmaci (PA01; PA14), e al pascolo eccessivo (PA07) che impoveriscono la

componente erbacea e, soprattutto, riducono gli habitat ecotonali, fondamentali per la sopravvivenza delle due specie di all. IV segnalate nel sito.

## 4 QUADRO DI GESTIONE

### 4.1 Obiettivi di conservazione

Come illustrato nelle precedenti sezioni, attraverso la Direttiva 92/43/CEE l'Unione Europea si pone con l'art. 2, l'obiettivo generale di: "contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo". Tale obiettivo consiste nel contribuire significativamente al mantenimento di un habitat o di una specie di interesse comunitario in uno stato di conservazione soddisfacente o al ripristino degli stessi, ed alla coerenza di rete nella regione biogeografica cui il sito appartiene.

Lo stato di conservazione soddisfacente è definito dall'articolo 1 della Direttiva, lettera e), per gli habitat naturali e dall'articolo 1, lettera i), per le specie:

- per un habitat naturale quando:
  - la sua area di ripartizione naturale e le superfici che comprende sono stabili o in estensione;
  - la struttura e le funzioni specifiche necessarie al suo mantenimento a lungo termine esistono e possono continuare ad esistere in un futuro prevedibile;
  - lo stato di conservazione delle specie tipiche è soddisfacente;
- per una specie quando:
  - i dati relativi all'andamento delle popolazioni della specie in causa indicano che tale specie continua e può continuare a lungo termine ad essere un elemento vitale degli habitat naturali cui appartiene;
  - l'area di ripartizione naturale di tale specie non è in declino né rischia di declinare in un futuro prevedibile;
  - esiste e continuerà probabilmente ad esistere un habitat sufficiente affinché le sue popolazioni si mantengano a lungo termine.

Lo stato di conservazione è considerato quindi "soddisfacente" quando l'area di distribuzione degli habitat o delle specie sia stabile o in espansione e le condizioni ambientali siano tali da garantirne la presenza e la permanenza a lungo termine.

Una volta individuati le esigenze ecologiche degli habitat e delle specie presenti nel sito e i fattori di maggior impatto, il Piano di Gestione presenta gli obiettivi gestionali generali e gli obiettivi di dettaglio da perseguire per garantire il ripristino e/o il mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente di habitat e specie.

Gli obiettivi di conservazione di un Sito della Rete Natura 2000 sono stabiliti per tutte le specie elencate nelle tabelle 3.1 e 3.2 del FS; ne sono escluse le specie elencate nella tabella 3.3 e le specie incluse nelle precedenti tabelle ma con valore di popolazione pari a D. Tale esclusione è motivata da un documento orientativo predisposto dalla Commissione Europea con lo scopo di fornire agli Stati membri gli orientamenti per interpretare l'art. 6 della Direttiva Habitat, che indica le misure per la gestione dei siti Natura 2000 (La gestione dei siti della Rete Natura 2000. Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva «Habitat» 92/43/CEE).

Coerentemente con quanto previsto dalla Direttiva Habitat, la gestione della ZSC ha l'obiettivo generale di mantenere e/o ripristinare lo stato soddisfacente di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario, attraverso l'adozione di opportune misure di conservazione.

Questo obiettivo generale, viene di seguito declinato in obiettivi specifici, individuati in considerazione del contesto locale, analizzando in modo integrato lo stato di conservazione di specie ed habitat, le loro esigenze ecologiche, le pressioni/criticità riscontrate sul territorio.

Nei capitoli successivi, si riportano le misure di conservazione atte a garantire la corretta gestione naturalistica della ZSC per il raggiungimento degli obiettivi di conservazione.

#### **4.2 Obiettivi di conservazione per gli habitat**

Per una corretta gestione della ZSC si richiede la definizione e l'attuazione di misure e interventi di conservazione e gestione, che tengano conto:

- del mantenimento di un elevato grado di complessità degli habitat;
- della gestione sostenibile degli habitat;
- della riduzione delle cause di degrado e declino delle specie vegetali e degli habitat.

#### **9210\* Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex***

Mantenere lo stato di conservazione favorevole della struttura e dell'area occupata dall'habitat  
Obiettivo non prioritario

#### **9530\* Pinete (sub)mediterranee di pini neri endemici**

Mantenere lo stato di conservazione favorevole della struttura e dell'area occupata dall'habitat  
Obiettivo prioritario

#### **4.3 Obiettivi di conservazione per le specie floristiche**

Non sono presenti specie di interesse comunitario

#### **4.4 Obiettivi di conservazione per le specie faunistiche**

Il territorio protetto dalla ZSC, in relazione alle particolari caratteristiche orografiche e geografiche e all'utilizzo antropico (attuale e passato) del territorio, comprende un'ampia varietà di ambienti e una rete ecologica capaci di ospitare un contingente faunistico diversificato. La priorità degli obiettivi per le specie animali è determinata dal loro stato di conservazione e dal grado di minaccia. Le specie più "meritevoli di attenzioni", tenuto conto dello stato di conservazione a livello nazionale e/o della necessità di implementare le conoscenze nel territorio tutelato (per poter individuare le adeguate azioni di gestione), sono: *Canis lupus*. Le azioni riguardanti queste specie dovranno avere dunque priorità attuativa.

#### **1352 *Canis lupus***

Mantenere lo stato di conservazione favorevole della popolazione e del suo habitat  
Obiettivo non prioritario.

### **5 STRATEGIE GESTIONALI E AZIONI**

#### **5.1 Tipologie di intervento**

In generale, la strategia di gestione di un Sito Natura 2000 deve assecondare le sue stesse finalità istitutive, ossia deve preservare in uno stato di conservazione soddisfacente tutti gli habitat e le specie vegetali e animali, elencate negli allegati, in esso presenti. In questa sezione si definisce quindi la strategia da attuare, attraverso specifiche azioni/interventi, per il conseguimento degli obiettivi definiti nel precedente capitolo, sulla base dell'analisi comparata dei fattori di criticità individuati e delle esigenze ecologiche e dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario presenti nella ZSC.

Le schede di gestione, riportate di seguito, hanno lo scopo di rendere le disposizioni del Piano in una forma snella e operativa, includendo e sintetizzando tutti gli elementi utili alla comprensione delle finalità, della fattibilità delle azioni, delle modalità di attuazione e della verifica dei vari interventi. Le azioni che possono essere definite nell'ambito di un PdG sono distinte in 5 tipologie:

**IA - interventi attivi**, finalizzati generalmente a rimuovere e/o ridurre un fattore di disturbo o ad "orientare" una dinamica naturale; tali interventi possono avere carattere strutturale e la loro realizzazione è maggiormente evidenziabile.

**IN - incentivazioni**, che hanno la finalità di sollecitare l'introduzione a livello locale di pratiche,

procedure o metodologie gestionali di varia natura (agricole, forestali, produttive ecc.) che favoriscano il raggiungimento degli obiettivi del Piano di gestione;

**MO - programmi di monitoraggio e/o ricerca**, con finalità di misurare lo stato di conservazione di habitat e specie, oltre che di verificare il successo delle azioni proposte dal Piano di Gestione; tra tali programmi sono inseriti anche gli approfondimenti conoscitivi necessari a definire più precisamente gli indirizzi di gestione e a tarare la strategia individuata.

**PD - programmi didattici**, finalizzati alla diffusione di modelli di comportamenti sostenibili che mirano, attraverso il coinvolgimento delle popolazioni locali, alla tutela dei valori del sito.

**RE - regolamentazioni**, cioè quelle azioni i cui effetti sullo stato favorevole di conservazione degli habitat e delle specie sono frutto di scelte programmatiche che suggeriscano o raccomandino comportamenti da adottare in determinate circostanze e luoghi; tali comportamenti possono essere individuali o della collettività e riferibili a indirizzi gestionali. Il valore di cogenza viene assunto nel momento in cui l'autorità competente per la gestione del Sito attribuisce alle raccomandazioni significato di norma o di regola.

## 5.2 Elenco delle azioni

IA - interventi attivi	
IA01	Attività anti-incendio
IA02	Attività di vigilanza e repressione del bracconaggio
IA03	Intensificazione della vigilanza per le attività silvo-pastorali (tagli illegali e pascolo abusivo)
IA04	Realizzazione di un intervento di contrasto (catture, sterilizzazioni e trasferimenti), al fenomeno del randagismo canino
IN - incentivazioni	
IN01	Incentivare l'agricoltura biologica.
IN02	Incentivazione di azioni per l'adozione da parte degli allevatori di sistemi per la prevenzione dei danni al bestiame causati da Lupo
MO - programmi di monitoraggio e/o ricerca	
MO01	Monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat di interesse comunitario presenti nel sito da effettuarsi secondo metodiche ISPRA
MO02	Monitoraggio dello stato di conservazione della specie animali di interesse comunitario da effettuarsi secondo metodiche ISPRA
MO03	Monitoraggio del randagismo canino
PD - programmi didattici	
PD01	Corso di formazione sulle finalità della Rete Natura2000 diretto agli amministratori e tecnici comunali, agli stakeholders e ai cittadini residenti nel sito
RE - regolamentazioni	
RE01	Lasciare i boschi vetusti alla libera evoluzione.
RE02	Misure per rafforzare la resilienza e il valore naturalistico degli ecosistemi forestali.

## 6 INDICAZIONI SULLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA

I proponenti di Piani/Programmi/Progetti/Interventi/Attività (P/P/P/I/A), possono verificare se ai fini dell'espletamento della Procedura di Valutazione di incidenza questi rientrano tra quelli pre-valutati in riferimento al sito Natura 2000 oggetto del presente Piano di Gestione, sia consultando il link <https://portale.regione.calabria.it/website/portaltemplates/view/view.cfm?28950>, di cui al DDG n. 6312/2022 "Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VInCA) - Direttiva92/43/CEE "HABITAT". Adozione elenchi "Progetti pre-valutati" e "Condizioni d'Obbligo", sia accedendo al file excel allegati al presente Piano di Gestione.

Nei casi, infatti, in cui il proponente abbia verificato, consultando l'elenco dei progetti pre-valutati dagli uffici competenti di cui all'Allegato A "Elenco progetti prevalutati – VInca" del DDG n. 6312/2022, e dichiarato, nell'apposita sezione del Format \_Proponente, che la proposta rientra tra le tipologie oggetto di pre-



valutazione regionale, detta istanza viene presentata da parte del soggetto proponente direttamente all'Autorità preposta al rilascio del provvedimento autorizzativo finale.

Nei casi in cui il progetto non rientri tra quelli pre-valutati è necessario che sia avviata una procedura di “Screening specifica” ed il proponente è chiamato ad integrare formalmente alcune “Condizioni d'obbligo” nel Piano/Programma/Progetto/Intervento/Attività P/P/P/I/A proposto, assumendosi la responsabilità della loro piena attuazione.

Nello specifico la Regione Calabria ha individuato un elenco di “Condizioni d'Obbligo” per sito o per gruppi di siti omogenei (vedi “Allegato B - Elenco Condizioni d'Obbligo” al DDG n. 6312/2022), disponibile al seguente link, <https://portale.regione.calabria.it/website/portaltemplates/view/view.cfm?28950>, dal quale estrapolare quelle ritenute opportune, da parte del proponente.