



**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)
"Torrente Celati" (IT9310054)
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
PEC: parcosila@pec.it



Mandataria

Via Flaminia, 441 - 00196 Roma
Tel. 06 44202200 • Fax 06 44261703
www.temiambiente.it
e-mail: mail@temiambiente.it
PEC: temisrl@pec.welcomeitalia.it



Mandante

Via Frusa, 3 – 50131 Firenze
Tel. 055 575175 • Fax 05 55047122
www.agristudiosrl.it
e-mail: info@agristudiosrl.it
PEC: 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 Chiropteri), 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 CHLORA

INDICE

1	PREMESSA	1
2	QUADRO CONOSCITIVO	1
2.1	Descrizione fisico territoriale	1
2.1.1	Inquadramento territoriale del Sito	1
2.2	Descrizione biologica.....	5
2.2.1	Inquadramento floristico vegetazionale.....	5
2.2.2	Habitat di interesse comunitario	5
2.2.3	Flora di interesse comunitario e conservazionistico.....	7
2.2.3.1	La flora di interesse comunitario	7
2.2.3.2	La flora di interesse conservazionistico	7
2.2.4	Specie vegetali alloctone.....	8
2.2.5	Caratterizzazione agro-forestale	8
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.....	10
2.2.6.3	Entomofauna	11
2.2.6.4	Ittiofauna.....	11
2.2.6.5	Erpetofauna.....	11
2.2.6.6	Batracofauna	11
2.2.6.7	Avifauna	11
2.2.6.8	Chiroterofauna	12
2.2.6.9	Mammalofauna (esclusi i Chiroteri)	12
2.2.6.10	Aggiornamento dei dati informativi contenuti nel Formulario Standard Natura 2000	12
2.2.8	Regime di proprietà	14
3	ANALISI E VALUTAZIONE DELLE ESIGENZE ECOLOGICHE E DELLO STATO DI CONSERVAZIONE DI HABITAT E SPECIE	15
3.1	Esigenze ecologiche degli habitat di interesse comunitario.....	16
3.2	Esigenze ecologiche delle specie floristiche di interesse comunitario.....	20
3.3	Assetto forestale.....	20
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	21
3.5	Altre specie faunistiche di interesse comunitario	22

3.6	Analisi delle pressioni e delle minacce	24
3.6.1	Modifiche al Formulario Standard relative a pressioni e minacce.....	26
3.6.2	Analisi principali fattori di pressione/minaccia per le altre specie di interesse comunitario	26
4	QUADRO DI GESTIONE	27
4.1	Obiettivi di conservazione	27
4.2	Obbiettivi di conservazione per gli habitat.....	28
4.3	Obbiettivi di conservazione per le specie floristiche.....	28
4.4	Obbiettivi di conservazione per le specie faunistiche.....	28
5	STRATEGIE GESTIONALI E AZIONI	28
5.1	Tipologie di intervento	28
5.2	Elenco delle azioni	29
6	INDICAZIONI SULLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA	29

1 PREMESSA

La ZSC "Torrente Celati" (IT9310054) 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 "Torrente Celati" (IT9310054) 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: IT9310054

Denominazione esatta del Sito: Torrente Celati

Tipologia: Zona Speciale di conservazione (ZSC)

Atto istitutivo ZSC: DM 27/06/2017 - G.U. 166 del 18-07-2017

Superficie (ha): 16,0

Regione biogeografica: Mediterranea

Latitudine (gradi decimali): 39.565702 - **Longitudine (gradi decimali):** 16.638312

Altitudine minima, media e massima (m s.l.m.): 175 m; 190 m; 255 m

Province, relative superfici e percentuali del sito occupate: CS (16 ha; 100%)

Comuni, relative superfici e percentuali del sito occupate: Corigliano-Rossano (16 ha; 100%)

Inquadramento geografico e caratteristiche generali: La ZSC si estende in prossimità dell'abitato di Rossano. Stretto vallone con pareti stillicidiose. La vegetazione potenziale dell'area attraversata dal torrente è rappresentata da querceti sempreverdi e misti inquadrabili nei *Quercetea ilicis*. Nel sito la vegetazione forestale potenziale è stata quasi completamente sostituita da uliveti ed altre colture arboree, e sono presenti esemplari isolati di roverella e piccoli lembi di macchia degradata. La vegetazione ripariale è anche in gran parte compromessa a causa di opere di regimazione delle acque e dell'attività agricola che in alcuni tratti interessa anche le aree più prossime al greto del torrente. Le pareti stillicidiose ospitano particolari comunità caratterizzate da *Adiantum capillis-veneris*, numerose specie di muschi ed epatiche e la rara *Pinguicula hirtiflora*.

Specificità: Il sito ospita l'unica stazione calabrese di *Pinguicula hirtiflora*, specie del Mediterraneo orientale, rarissima in Italia con poche popolazioni puntiformi ed estremamente isolate. La specie è considerata vulnerabile nel Libro Rosso delle Piante d'Italia e in Calabria, per la precarietà dell'ambiente in cui vive, risulta ad alto rischio di estinzione. La popolazione ammonta a circa un centinaio di individui distribuiti in una superficie di pochi metri quadri. Non sono note ad oggi altre popolazioni calabresi.

Figura 1 – Inquadramento geografico della ZSC rispetto al limite provinciale, ai perimetri dei Siti Natura 2000, del Parco Nazionale della Sila e del Parco Nazionale del Pollino

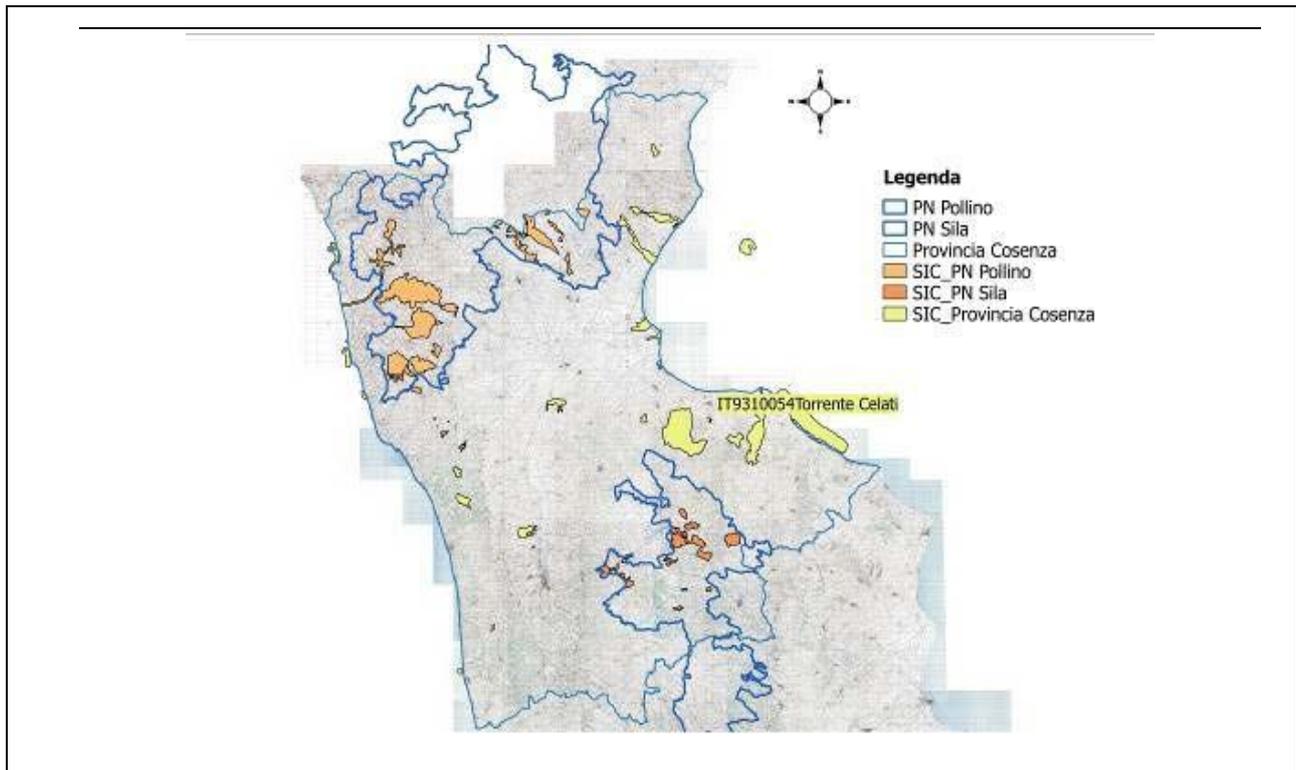


Figura 2 – Mappa della ZSC "Torrente Celati" (IT9310054)



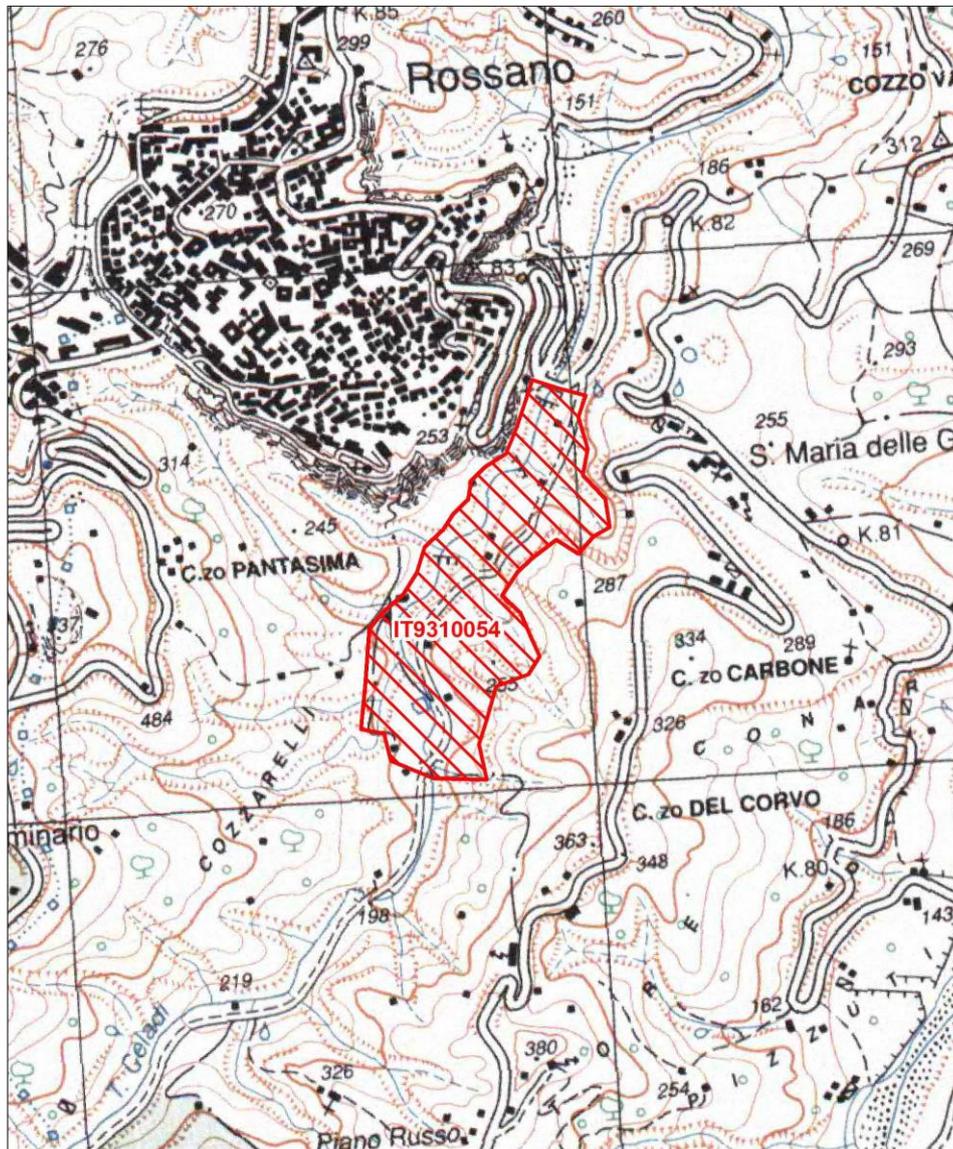
MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Regione: Calabria

Codice sito: IT9310054

Superficie (ha): 16

Denominazione: Torrente Celati



Data di stampa: 17/10/2012

0 0,25 0,5 Km Scala 1:10.000



Legenda

 sito IT9310054

 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 potenziale dell'area attraversata dal torrente è rappresentata da querceti sempreverdi e misti inquadrabili nei *Quercetea ilicis*. Nel sito la vegetazione forestale potenziale è stata quasi completamente sostituita da uliveti ed altre colture arboree, e sono presenti esemplari isolati di roverella e piccoli lembi di macchia degradata. Nelle formazioni più degradate, diventa progressivamente più importante il contingente delle specie dei *Cisto-Lavanduletea* Br. - Bl. (1940) e delle categorie di rango inferiore, in cui rientrano le associazioni vegetali originatesi dalla distruzione della lecceta; si tratta per lo più di specie calcifughe favorite dall'acidificazione del suolo a causa degli incendi ripetuti (*Aira caryophyllaea*, *Briza maxima*, *Andryala integrifolia*, *Erica arborea*, *Cynosurus echinatus*, *Cistus salvifolius*). La vegetazione ripariale è anche in gran parte compromessa a causa di opere di regimazione delle acque e dell'attività agricola che in alcuni tratti interessa anche le aree più prossime al greto del torrente. Le pareti rocciose subverticali che delimitano il tratto del torrente incluso nel SIC sono caratterizzate da lembi di gariga a *Helichrysum italicum* e *Cistus* sp. pl. e fitocenosi casmofitiche inquadrabili negli *Asplenetea*. Le pareti stillicidiose ospitano particolari comunità caratterizzate da *Adiantum capillis-veneris*, numerose specie di muschi ed epatiche e la rara *Pinguicula hirtiflora*. Queste formazioni per la loro composizione floristica ed ecologia rientrano nella classe *Adiantetea*.

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.

Cod. Natura 2000	Denominazione	Ha
3290	Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i>	0,04
5330	Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici	4,27
6220*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	0,13
7220*	Sorgenti petrificanti con formazione di travertino	0,16
9340	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	2,3
Totale complessivo		6,9

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 si trova a sud est del centro abitato di Rossano nell'omonimo Comune e opra una superficie di circa 16 Ha con un'altitudine media di 190 m s.l.m. ed è attraversata in parte dal torrente Celati che si sviluppa nel bacino del torrente Trionto.

È costituito da un vallone profondo, con alte pareti di roccia, inciso da un tratto del torrente Celati. La gola presenta pareti ripide e instabili soprattutto in destra orografica lungo il versante di Cozzo Carbone, mentre appare più stabile sull'altro versante, ai piedi del paese di Rossano, dove la vegetazione boschiva ha una copertura maggiore.

La ZSC ospita al suo interno 5 habitat comunitari.

L'habitat 3290 non è cartografabile, è caratterizzato da un alveo asciutto durante buona parte dell'anno, durante il quale il letto del fiume è completamente secco oppure possono riscontrarsi sporadiche pozze residue. Lungo tutto questo habitat si possono incontrare le specie tipiche che sono: i cappellini comuni (*Agrostis stolonifera* subsp. *stolonifera*), lo zigolo infestante (*Cyperus rotundus*), il panico acquatico (*Paspalum distichum*) e il poligono centinodia (*Polygonum aviculare* subsp. *aviculare*), presente lungo le pareti rocciose nei lembi di gariga anche l'*Helichrysum italicum* e il *Cistus* sp. pl.

L'habitat 5330, invece, ospita arbusti tipici delle zone a termotipo termomediterraneo, sia di tipo legnoso, sia di tipo erbaceo perenne. Infatti, le specie tipiche che si rinvergono in questo habitat sono: l'asparago pungente (*Asparagus acutifolius*), i sonaglini maggiori (*Briza maxima*), l'olivo selvatico (*Olea europaea* subsp. *oleaster*) e il lentisco (*Pistacia lentiscus*). L'habitat si presenta mosaicato su piccole superfici frammisto a vegetazione sinantropica.

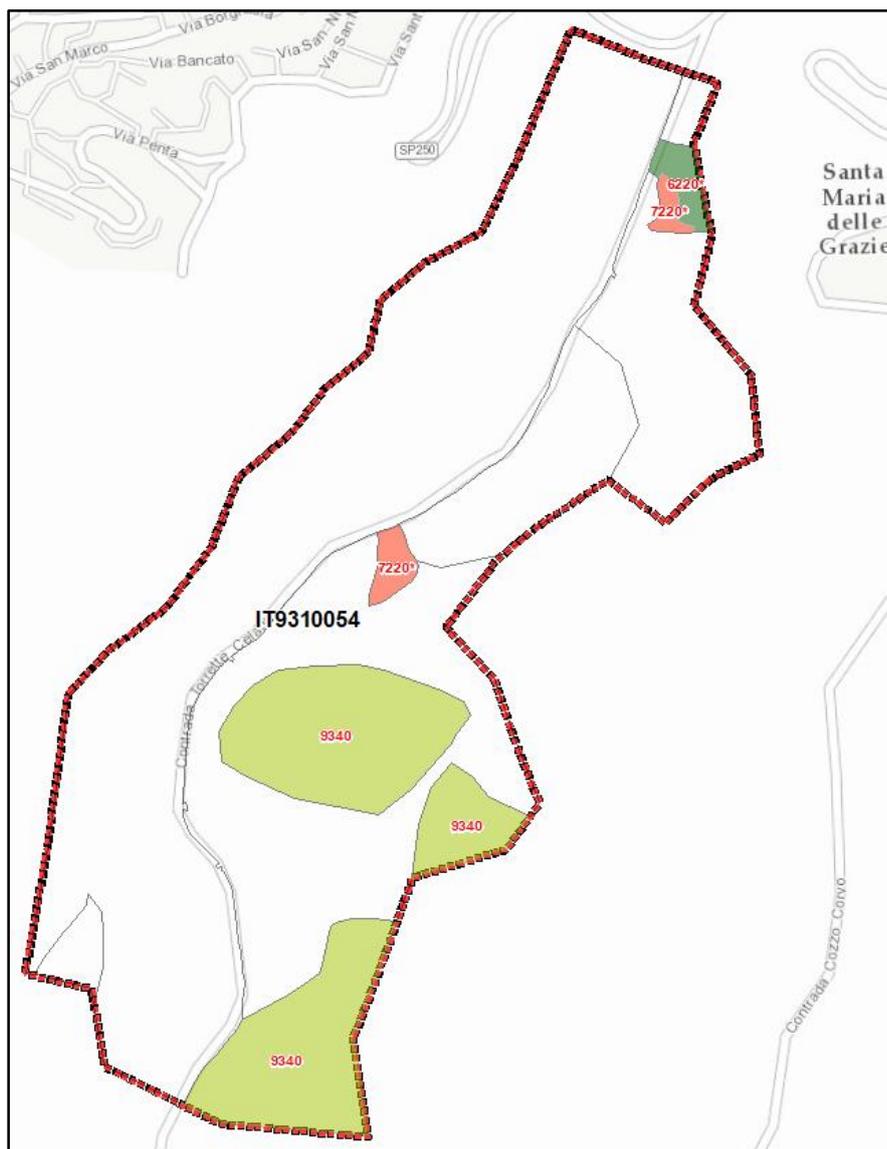
L'habitat 6220* si caratterizza per la presenza di praterie costituite da specie xerofile di piccola taglia (soprattutto graminacee), su substrati di varia natura e talora interessati da fenomeni di erosione, e piante perenni che ospitano al loro interno specie annuali, quali: il paleo delle garighe (*Brachypodium retusum*), il barboncino mediterraneo (*Hyparrhenia hirta*), il trifoglio bituminoso (*Bituminaria bituminosa*) e il Vilucchio rosso (*Convolvulus althaeoides*).

Infine, possiamo trovare l'habitat 7220*, nelle pareti stillicidiose che ospitano particolari comunità caratterizzate da *Adiantum capillis-veneris*, numerose specie di muschi ed epatiche e la rara *Pinguicula hirtiflora*. Queste formazioni per la loro composizione floristica ed ecologia rientrano nella classe *Adiantetea*.

L'habitat 9340 si caratterizza per la presenza di querceti sempreverdi e misti inquadrabili nei *Quercetea ilicis*, la vegetazione forestale potenziale è stata quasi completamente sostituita da uliveti ed altre colture arboree, e sono presenti esemplari isolati di roverella e piccoli lembi di macchia degradata. Dalle cenosi arboree più mature sono presenti lembi di vegetazione forestale della lecceta (*Quercus ilex*) con bagolaro (*Celtis australis*), terebinto (*Pistacia terebinthus*), ilatro comune (*Phillyrea latifolia*), robbia selvatica (*Rubia peregrina*), asparago pungente (*Asparagus acutifolius*), salsapariglia (*Smilax aspera*), e altre specie dell'habitat 9340. Tuttavia, tale vegetazione è stata quasi completamente sostituita da uliveti ed altre colture arboree

Nelle formazioni più degradate si affermano le specie dei *Cisto-Lavanduletea* Br. - Bl. (1940) e delle categorie di rango inferiore, in cui rientrano le associazioni vegetali originatesi dalla distruzione della lecceta; si tratta per lo più di specie calcifughe favorite dall'acidificazione del suolo a causa degli incendi ripetuti (*Aira caryophyllea*, *Briza maxima*, *Andryala integrifolia*, *Erica arborea*, *Cynosurus echinatus*, *Cistus salvifolius*).

Figura 3 - 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 ospita l'unica stazione calabrese di *Pinguicula hirtiflora*, specie del mediterraneo orientale, rarissima in Italia con poche popolazioni puntiformi ed estremamente isolate. La specie è considerata vulnerabile nel libro rosso delle piante d'Italia e in Calabria, per la precarietà dell'ambiente in cui vive, risulta ad alto rischio di estinzione. La popolazione ammonta a circa un centinaio di individui distribuiti in una superficie di pochi metri quadri. Non sono note ad oggi altre popolazioni calabresi.

Tabella 2 – Elenco delle specie vegetali di interesse conservazionistico presenti nella ZSC "Torrente Celati"

Nome scientifico	Nome comune	Endemismo	Dir. Habitat (II, IV, V)	Berna App. ¹	LR IUCN Italia 2013	LR Calabria	Altro
<i>Pinguicula hirtiflora</i>	Erba-unta amalfitana			EN		CR	

2.2.4 Specie vegetali alloctone

Nel sito non è stata rilevata la presenza di specie aliene

2.2.5 Caratterizzazione agro-forestale

Inquadramento generale

Il sito si caratterizza per una copertura agricola che interessa gran parte della superficie. Si tratta soprattutto di oliveti specializzati e promiscui, da praterie e da leccete che si localizzano di preferenza sui versanti esposti a sud e sulle aree poste alle quote più basse della ZSC. La specie dominante è il leccio (*Quercus ilex*), all'interno di tali formazioni è possibile trovare anche l'orniello (*Fraxinus ornus*) e la roverella (*Quercus pubescens*). Il leccio vegeta fino agli 800-1000 m slm.

La conformazione del territorio, con valli molto incise e presenza di corsi d'acqua sul fondo, favorisce anche la formazione di boschi degradati e di vegetazione a macchia alta e anche aree a ricolonizzazione naturale.

Infine, si rilevano pareti rocciose lungo il torrente Celadi caratterizzate da lembi di gariga e da aree con pareti stillicidiose che ospitano particolari comunità

Descrizione delle tipologie ambientali

Boschi di leccio

Caratteristiche e stato di conservazione

Le formazioni di leccio occupano tutta la porzione che degrada verso i versanti a sud. Il leccio è presente con singole piante anche all'interno degli altri sistemi forestali che vegetano sulle aree del pianoro ma assume le caratteristiche di popolamento solo sui versanti in pendenza. In generale sono tutti cedui di diversa età in diverso stato di conservazione. L'azione del pascolo e la rocciosità dei suoli incidono sulla densità di parte dei popolamenti, i vuoti sono privi di vegetazione o occupati da eriche e cisti. Nei popolamenti a densità colma il sottobosco è scarso o assente sia per l'effetto della copertura che per il pascolo.

Gestione e tendenze evolutive

Tutte le formazioni di leccio presenti nella ZSC sono gestite a ceduo, il numero dei polloni per ceppaia in generale è elevato ma lo stato vegetativo, soprattutto nelle aree a minore densità, non è ottimale. La pressione del pascolo ostacola i processi di evoluzione naturale favorendo gli aspetti di degradazione e l'esposizione di tali popolamenti al rischio di incendio. Allo stato attuale la dinamica evolutiva del bosco è alterata dall'azione del pascolamento. Le formazioni attuali, senza intervento, tenderanno a svilupparsi in altezza ed a ridurre il numero dei polloni, nel breve termine non vi sono possibilità per l'ingresso di altre specie all'interno dei popolamenti.

Criticità e fattori di minaccia

La maggior parte dei popolamenti sono in discreto stato vegetativo, sul 25 % circa delle leccete si registra una pressione del pascolo che incide sullo sviluppo e vigoria del popolamento. La possibilità di eseguire interventi dovrebbe essere subordinata al controllo e riduzione del pascolo.

Macchia alta e arbusteti

Questa tipologia occupa una porzione della ZSC, circa il 5,75 Ha. Vengono incluse tutte le superfici occupate da vegetazione arbustiva che manifesta capacità di evoluzione verso formazioni forestali.

Le formazioni appartenenti a tale categoria hanno due origini prevalenti.

Nel primo caso si tratta di aspetti di degradazione di sistemi forestali a causa di pascolamento eccessivo, progressiva riduzione della densità e incendio. Mentre, nel secondo caso si tratta di ricolonizzazione ad opera di essenza arbustive, prevalentemente ginestra spinosa, di superfici nude gestite a pascolo o di coltivi abbandonati.

Tali formazioni manifestano grande dinamismo e capacità di evoluzione verso sistemi più complessi qualora vengano a mancare i fattori di disturbo che ciclicamente riportano agli stadi iniziali il processo.

Sia per queste aree che per quelle a pascolo non è attivo nessuno strumento di pianificazione né alcuna specifica misura di gestione.

Praterie e Pascoli

Caratteristiche e stato di conservazione

In questa tipologia sono state raggruppate tutte le aree aperte o prive di vegetazione forestale.

Si tratta di comunità naturali di orlo boschivo la cui presenza è dovuta ad interruzione della copertura forestale o di aree aperte presenti. Tali aree si mantengono grazie all'azione del pascolo che impedisce l'insediamento di vegetazione arborea o arbustiva.

Gestione e tendenze evolutive

Negli strumenti di pianificazione vigente non è attualmente prevista alcuna azione specifica per questa tipologia di ambiente presente nella ZSC.

Criticità e fattori di minaccia

Allo stato attuale e con le attuali condizioni di gestione la permanenza di queste aree è molto probabile. Tra i fattori di minaccia il principale è senza dubbio il pascolo che causa l'interruzione del cotico erboso ed una semplificazione della composizione specifica. Il loro mantenimento è fondamentale perché garantisce la presenza di un ricco corteggio floristico e di una serie di specie che non avrebbero possibilità di competizione con la circostante copertura forestale.

Aree agricole

Caratteristiche e stato di conservazione

In questa tipologia sono state raggruppate tutte le aree coltivate dove prevale l'olivicoltura e i seminativi.

Si tratta per lo più di oliveti specializzati o promiscui con 6,74 ettari.

Queste due tipologie si estendono su gran parte dell'area agricola. A seconda delle condizioni di pendenza e giacitura dei suoli e della loro stessa natura, varia la composizione specifica di utilizzo agricolo.

I limiti di passaggio tra le aree a seminativo e pascoli sono spesso non nettamente definiti.

Gestione e tendenze evolutive

Nella maggior parte dei casi si tratta di aree destinate ad attività agricole raggiungibili o percorribili con i mezzi meccanici. La gestione è stata sempre basata su attività agricole e pascolamento con bestiame allo stato semibrado.

Allo stato attuale e con la gestione a cui sono sottoposti si prevede una evoluzione di questi sistemi verso formazioni di specie perenni.

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:

- specie di interesse comunitario ai sensi delle direttive Habitat e Uccelli;
- specie inserite in liste rosse nazionali e/o regionali;
- 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 "Torrente Celati" per come illustrati nel Formulario Standard Natura 2000 aggiornato al dicembre 2022 e il relativo stato di protezione delle specie segnalate.

Tabella 3 - Tutela e conservazione delle specie riportate nel Formulario Standard del Sito

Nome scientifico	Nome comune	Dir. Habitat	Dir. Uccelli	SPEC	Berna	IUCN RL global	IUCN RL EU	IUCN RL Italia	LN	LR
<i>Aegithalos caudatus</i>	Codibugnolo	-	-	-	II	LC	LC	LC	X	X
<i>Buteo buteo</i>	Poiana	-	-	-	II	LC	LC	LC	X	X
<i>Carduelis carduelis</i>	Cardellino	-	-	-	II	LC	LC	NT	X	X
<i>Columba palumbus</i>	Colombaccio	-	-	-	III	LC	LC	LC	X	X
<i>Delichon urbicum</i>	Balestruccio	-	-	2	II	NE	NE	NT	X	X
<i>Fringilla coelebs</i>	Fringuello	-	-	-	III	LC	LC	LC	X	X
<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	-	I	2	II	LC	LC	VU	X	X
<i>Monticola solitarius</i>	Passero solitario	-	-	-	II	LC	LC	LC	X	X
<i>Motacilla cinerea</i>	Ballerina gialla	-	-	-	II	LC	LC	LC	X	X
<i>Passer montanus</i>	Passera mattugio	-	-	3	III	LC	LC	LC	X	X
<i>Serinus serinus</i>	Verzellino	-	-	2	II	LC	LC	LC	X	X
<i>Sylvia atricapilla</i>	Capinera	-	-	-	II	LC	LC	LC	X	X
<i>Sylvia melanocephala</i>	Occhiocotto	-	-	-	II	LC	LC	LC	X	X

2.2.6.2 Altre specie di interesse comunitario e conservazionistico

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

Tabella 4 - 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>Bufo bufo</i>	Rospo comune	P	B				III	LC	LC	LC	X
<i>Hierophis viridiflavus</i>	Biacco	C	B	IV			II	LC	LC	LC	X
<i>Podarcis siculus</i>	Lucertola campstre	C	B	IV			II	LC	LC	LC	X
<i>Rana italica</i>	Rana appenninica	P	B	IV		SI	II	LC	LC	LC	X

2.2.6.3 Entomofauna

Nella ZSC non sono segnalate specie di insetti di interesse comunitario.

2.2.6.4 Ittiofauna

Nella ZSC non sono segnalate specie di pesci.

2.2.6.5 Erpetofauna

Tra le specie di rettili sono segnalati la lucertola campestre, che è il lacertide più comune del territorio regionale, e il biacco, specie anch'essa di ampia distribuzione.

Tabella 5 – Specie di Rettili riportate nel Formulario Standard

Famiglia	Nome scientifico	Nome comune
Lacertidae	<i>Podarcis siculus</i> (Rafinesque-Schmaltz, 1810)	Lucertola campestre
Colubridae	<i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacépède, 1789)	Biacco

2.2.6.6 Batracofauna

Tra le specie della batracofauna si segnala la presenza della rana appenninica, endemismo italiano e del rospo comune, specie in declino demografico a causa dell'alterazione e della perdita di habitat

Tabella 6 – Specie di Anfibi riportate nel Formulario Standard

Famiglia	Nome scientifico	Nome comune
Bufonidae	<i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)	Rospo comune
Ranidae	<i>Rana italica</i> Dubois, 1987	Rana appenninica

2.2.6.7 Avifauna

Per la ZSC Torrente Celati il Formulario Standard riporta 13 specie di interesse comunitario. L'elenco, abbastanza diversificato, è composto per lo più da specie sedentarie tipiche degli ambienti aperti, moderatamente alberati o arbustati. A queste si aggiungono specie migratrici nidificanti come *Lanius collurio*, inserita nell'All. I della Dir. Uccelli e *Delichon urbica*, considerata NT (Quasi Minacciata) nella lista rossa degli uccelli nidificanti d'Italia (Gustin et al., 2019). Il sito, caratterizzato da una profonda incisione valliva, è occupato principalmente da arbusteti e querceti mediterranei radi. Si tratta di ambienti adatti all'Averla piccola che li utilizza per nidificare. Considerato che le ultime indagini risalgono al 2017 (AA.VV. 2021) si ritiene necessario un aggiornamento delle informazioni sulla specie e, più in generale sulla comunità ornitica. Con particolare riferimento sullo

status di conservazione delle specie nidificanti inserite nell'Al. I della DU o nelle categorie di rischio (VU, EN, CR) della lista rossa degli uccelli nidificanti d'Italia.

Tabella 7 – Specie di Uccelli riportate nel Formulario Standard

Famiglia	Nome scientifico	Nome comune
<i>Accipitridae</i>	<i>Buteo buteo</i>	Poiana
<i>Aegithalidae</i>	<i>Aegithalos caudatus</i>	Codibugnolo
<i>Columbidae</i>	<i>Columba palumbus</i>	Colombaccio
<i>Fringillidae</i>	<i>Carduelis carduelis</i>	Cardellino
<i>Fringillidae</i>	<i>Fringilla coelebs</i>	Fringuello
<i>Fringillidae</i>	<i>Serinus serinus</i>	Verzellino
<i>Hirundinidae</i>	<i>Delichon urbicum</i>	Balestruccio
<i>Lanidae</i>	<i>Lanus collurio</i>	Averla piccola
<i>Motacillidae</i>	<i>Motacilla cinerea</i>	Ballerina gialla
<i>Muscicapidae</i>	<i>Monticola solitarius</i>	Passero solitario
<i>Passeridae</i>	<i>Passer montanus</i>	Passera mattugia
<i>Sylvidae</i>	<i>Sylvia atricapilla</i>	Capinera
<i>Sylvidae</i>	<i>Sylvia melanocephala</i>	Occhiocotto
<i>Accipitridae</i>	<i>Buteo buteo</i>	Poiana
<i>Aegithalidae</i>	<i>Aegithalos caudatus</i>	Codibugnolo

2.2.6.8 Chiroterofauna

Nella ZSC non sono segnalati Chiroteri di interesse comunitario.

2.2.6.9 Mammalofauna (esclusi i Chiroteri)

Nella ZSC non sono segnalati mammiferi non volatori di interesse comunitario.

2.2.6.10 Aggiornamento dei dati informativi contenuti nel Formulario 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 Formulario 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				C/R/V/P	G/M/P/VP	Pop	Cons

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

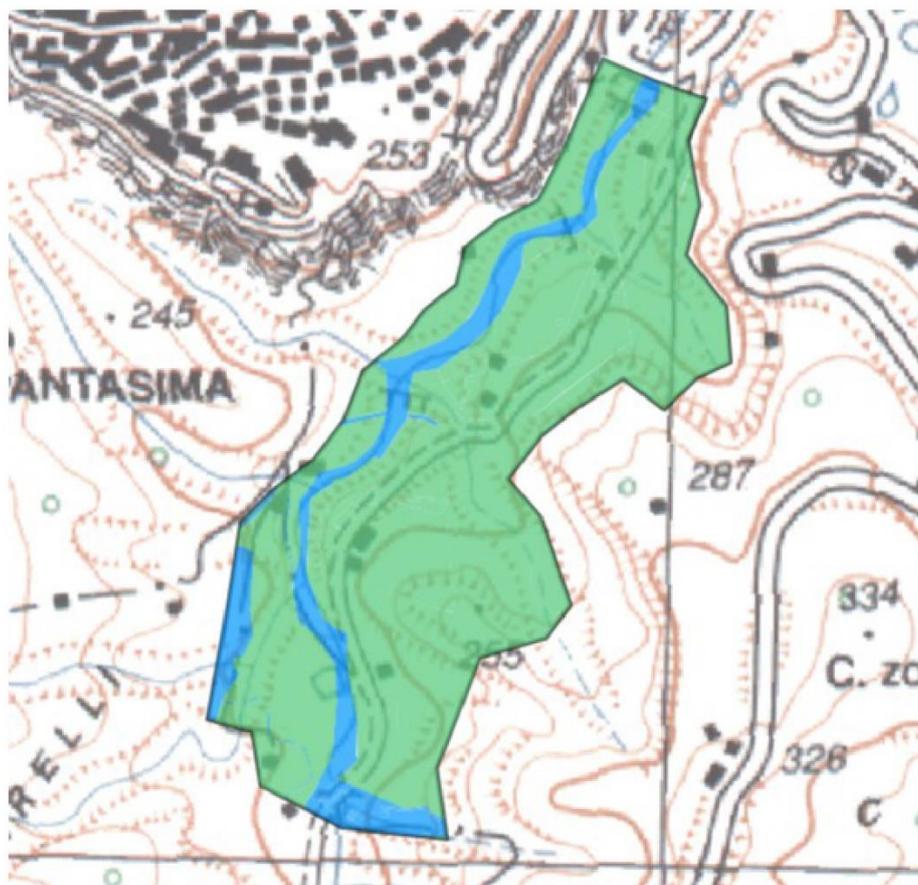
Specie					Popolazione				Motivazione									
G	Cod	Nome	S	NP	Dimensione		Unità	Categoria abbondanza	Allegato Habitat	Allegato Uccelli	Altre categorie							
					Min	Max					C	R	V	P	A	B	C	D

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione "Torrente Celati" (IT9310054)

A		<i>Bufo bufo</i> (Linnaeus, 1758)						R					X
A	1206	<i>Rana italica</i> Dubois, 1987						C	X			X	X
R	5670	<i>Hierophis viridiflavus</i> (Lacépède, 1789)						P	X				X
R	1250	<i>Podarcis siculus</i> (Rafinesque- Schmaltz, 1810)						C	X				X

2.2.8 Regime di proprietà

Come si vede dall'immagine seguente, il sito è composto dal 6,16% da superficie pubblica, mentre il restante 93,84% da superficie privata.

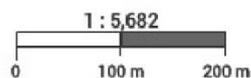


Torrente Celati (IT9310054)

Superficie totale 16.05 ha

■ Pubblico 6.16%

■ Privato 93.84%



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,	U1

	ma non a rischio di estinzione.	
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 2022 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		Cod. Habitat	Rappresentatività	Superfici e relativa	Stato conservazione	Valutazione Globale	Range	Area occupata	Struttura e funzioni	Prospettive future	Valutazione globale
MED	B	3290	C	C	C	C					U1
MED	B	5330	C	C	B	B					U1
MED	B	6220*	B	C	B	B					U2
MED	B	7220*	B	C	B	B					U1
MED	B	9340	B	C	B	B					U1

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 endemiche regionali.

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.

3290 Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il *Paspalo-Agrostidion*

TIPOLOGIA DI HABITAT: Di interesse comunitario

DESCRIZIONE: Fiumi mediterranei a flusso intermittente con comunità del *Paspalo-Agrostion*. Corrispondono ai fiumi dell'habitat 3280, ma con la particolarità dell'interruzione del flusso e la

presenza di un alveo asciutto durante parte dell'anno. In questo periodo il letto del fiume può essere completamente secco o presentare sporadiche pozze residue.

Vegetazione igro-nitrofila paucispecifica presente lungo i corsi d'acqua mediterranei temporaneamente inondati. Si presenta come un pascolo perenne denso, prostrato, quasi monospecifico dominato da graminacee rizomatose del genere *Paspalum*, al cui interno possono svilupparsi alcune piante come *Cynodon dactylon* e *Polypogon viridis*. Colonizza i depositi fluviali con granulometria fine (limosa), molto umidi e sommersi durante la maggior parte dell'anno, ricchi di materiale organico proveniente dalle acque eutrofiche.

L'intermittenza del flusso idrico e il perdurare della stagione secca generano, un avvicendamento delle comunità del *Paspalo-Agrostidion*, con altre della *Potametea* che colonizzano le pozze d'acqua residue.

PRINCIPALI SPECIE GUIDA: *Paspalum paspaloides*, *Polypogon viridis*, *Lotus tenuis*, *Saponaria officinalis*, *Elymus repens*, *Ranunculus repens*, *Polygonum amphibium*, *Ranunculus fluitans*, *Potamogeton natans*, *P. nodosus*, *P. pectinatus*, *Agrostis stolonifera*, *Apium nodiflorum*, *Glyceria fluitans*, *Myriophyllum* sp. pl., *Persicaria amphibia*, *Veronica beccabunga*, *Rumex* sp. pl., *Cynodon dactylon*, *Cyperus fuscus*, *Salix* sp. pl., *Populus alba*, *P. nigra*.

ASSOCIAZIONI: le cenosi di questo habitat rientrano nell'alleanza *Paspalo-Agrostion verticillati* Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952, sinonimo del *Paspalo-Polypogonion viridis* Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952 nom. mut. (art. 45), (ordine *Paspalo-Heleochoetalia* Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952, classe Molinio-Arrhenatheretea Tüxen 1937). Si ricordano le associazioni *Paspalo paspaloidis-Polypogonetum viridis* Br.-Bl. in Br.-Bl., Gajewski, Wraber & Walas e *Loto tenuis-Paspaleum paspaloidis* Biondi, Casavecchia & Radetic 2002.

DISTRIBUZIONE IN CALABRIA: l'habitat è presente prevalentemente negli ambienti di fiumara del versante orientale della regione.

DISTRIBUZIONE NELLA ZSC: l'habitat risulta distribuito su un'area di Ha 0,04

STATUS DI CONSERVAZIONE: stabile o in recupero

L'habitat è poco rappresentato nel sito trattasi di piccoli appezzamenti che spesso non sono stabili modificando la loro localizzazione essendo distribuito nel sito a macchia di leopardo e per questo di difficile cartografabilità.

5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici

TIPOLOGIA DI HABITAT: Di interesse comunitario

DESCRIZIONE: Arbusteti caratteristici delle zone a termotipo termo-mediterraneo. Si tratta di cenosi piuttosto discontinue la cui fisionomia è determinata sia da specie legnose (*Euphorbia dendroides*, *Chamaerops humilis*, *Olea europaea*, *Genista ephedroides*, *Genista tyrrhena*, *Genista cilentina*, *Genista gasparrini*, *Cytisus aeolicus*, *Coronilla valentina*) che erbacee perenni (*Ampelodesmos mauritanicus*). In Italia questo habitat è presente negli ambiti caratterizzati da un termotipo termomediterraneo, ma soprattutto laddove rappresentato da cenosi a dominanza di *Ampelodesmos mauritanicus* può penetrare in ambito mesomediterraneo. Cenosi ascrivibili a questo habitat sono presenti dalla Liguria alla Calabria e nelle isole maggiori, lungo le coste rocciose. In particolare, sono presenti lungo le coste liguri, sulle coste della Sardegna settentrionale, della Toscana meridionale e delle isole dell'Arcipelago Toscano, lungo le coste del Lazio meridionale e della Campania, a Maratea, sulle coste calabre sia tirreniche che ioniche, con una particolare diffusione nella zona più meridionale della regione. Per quanto riguarda le coste adriatiche comunità di arbusteti termomediterranei sono presenti dal Salento al Conero, in particolare lungo i litorali rocciosi salentini, garganici, alle isole Tremiti ed in corrispondenza del Monte Conero. In Sicilia e Sardegna tutti i sottotipi si rinvengono anche nell'interno ricalcando la distribuzione del termotipo termomediterraneo. Mentre nell'Italia peninsulare, specialmente nelle regioni meridionali, nelle zone interne sono presenti solo cenosi del sottotipo dominato da *Ampelodesmos mauritanicus*, la cui distribuzione è ampiamente influenzata dal fuoco.

PRINCIPALI SPECIE GUIDA: *Euphorbia dendroides* L., *Asparagus acutifolius* L., *Ampelodesmos mauritanicus* (Poir.) T.Durand & Schinz, *Asparagus acutifolius* L., *Briza maxima* L., *Linum strictum* L., *Pistacia lentiscus* L.

ASSOCIAZIONI: Le comunità ad *Euphorbia dendroides* sono in genere accompagnate dalle specie della macchia mediterranea (*Olea europaea* Pistacia lentiscus, *Myrtus communis*, *Prasium majus*, *Rhamnus alaternus*, ecc.) che possono risultare più o meno importanti nel determinare la fisionomia anche a seconda del grado di maturità della comunità e sono tutte riferibili allo stesso gruppo di associazioni (*Oleo-Euphorbieta dendroidis* Géhu & Biondi 1997 dell'alleanza *Oleo-Ceratonion siliquae* Br.-Bl. 1936, ordine *Pistacio lentisci-Rhamnetalia alaterni* Rivas Martinez 1975, classe *Quercetea ilicis* Br.-Bl. 1947).

Anche alle comunità ad *Ampelodesmos mauritanicus* si accompagnano numerose specie della macchia mediterranea (*Pistacia lentiscus*, *Myrtus communis*, *Smilax aspera*, *Asparagus acutifolius*); diverse nanofanerofite *Cistus salvifolius*, *Cistus incanus* e *Coronilla valentina*; e camefite mediterranee, quali *Micromeria graeca* e *Argyrolobium zanonii* subsp. *zanonii* diverse specie del genere *Fumana*, *Gypsophia arrostii* nelle comunità siciliane e calabresi. Tra le specie erbacee sono frequenti diverse emicriptofite come *Bituminaria bituminosa*, *Pulicaria odora* e *Elaeoselinum asclepium*; mentre le specie annuali più diffuse negli ampelodesmeti sono *Brachypodium retusum*, *Briza maxima*, *Cynosurus echinatus*, *Linum strictum*, *Hippocrepis ciliata*. Numerose sono anche le specie lianose, quali *Smilax aspera*, *Asparagus acutifolius*, *Lonicera implexa*, *Tamus communis*. Sotto il profilo sintassonomico queste rientrano nella classe *Lygeo-Stipetea* Riv.-Mart. 1978 che include le praterie mediterranee termofile dominate da grosse graminacee cespitose ed in particolare nell'ordine *Hyparrenietalia* Riv.-Mart. 1978.

DISTRIBUZIONE IN CALABRIA: l'habitat è presente anche se in modo discontinuo nella fascia collinare e costiera dell'intero territorio regionale.

DISTRIBUZIONE NELLA ZSC: diffuso su Ha 4,27 nel settore centrale della ZSC, nelle posizioni più acclivi, su roccia affiorante, sono presenti lembi di vegetazione arborea termomediterranea dominate da olivastro (*Olea europaea* subsp. *oleaster*).

STATUS DI CONSERVAZIONE: soddisfacente, stabile

6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea

TIPOLOGIA DI HABITAT: Di interesse prioritario

DESCRIZIONE: Praterie xerofile e discontinue di piccola taglia a dominanza di graminacee, su substrati di varia natura, spesso calcarei e ricchi di basi, talora soggetti ad erosione, con aspetti perenni (riferibili alle classi *Poetea bulbosae* e *Lygeo-Stipetea*, con l'esclusione delle praterie ad *Ampelodesmos mauritanicus* che vanno riferite all'Habitat 5330 'Arbusteti termo-mediterranei e pre-steppici') che ospitano al loro interno aspetti annuali (*Helianthemetea guttati*), dei Piani Bioclimatici Termo-, Meso-, Supra- e Submeso-Mediterraneo, con distribuzione prevalente nei settori costieri e subcostieri dell'Italia peninsulare e delle isole, occasionalmente rinvenibili nei territori interni in corrispondenza di condizioni edafiche e microclimatiche particolari.

PRINCIPALI SPECIE GUIDA: Per le specie perennanti, possono svolgere il ruolo di dominanti specie quali *Lygeum spartum*, *Brachypodium retusum*, *Hyparrhenia hirta*, accompagnate da *Bituminaria bituminosa*, *Avena bromoides*, *Convolvulus althaeoides*, *Ruta angustifolia*, *Stipa offneri*, *Dactylis hispanica*, *Asphodelus ramosus*. In presenza di calpestio legato alla presenza del bestiame si sviluppano le comunità a dominanza di *Poa bulbosa*, ove si rinvengono con frequenza *Trisetaria aurea*, *Trifolium subterraneum*, *Astragalus sesameus*, *Arenaria leptoclados*, *Morisia monanthos*. Per le specie annuali possono essere dominati da *Brachypodium distachyum*, *Hypochaeris achyrophorus*, *Stipa capensis*, *Tuberaria guttata*, *Briza maxima*, *Trifolium scabrum*, *Trifolium cherleri*, *Saxifraga trydactylites*; sono inoltre specie frequenti *Ammoides pusilla*, *Cerastium semidecandrum*, *Linum strictum*, *Galium parisiense*, *Ononis ornithopodioides*, *Coronilla scorpioides*, *Euphorbia exigua*, *Lotus ornithopodioides*, *Ornithopus compressus*, *Trifolium striatum*, *T. arvense*, *T. glomeratum*, *T. lucanicum*, *Hippocrepis biflora*, *Polygala monspeliaca*.

ASSOCIAZIONI: La vegetazione delle praterie xerofile mediterranee si insedia di frequente in corrispondenza di aree di erosione o comunque dove la continuità dei suoli sia interrotta, tipicamente all'interno delle radure della vegetazione perenne, sia essa quella delle garighe e nano-garighe appenniniche submediterranee delle classi *Rosmarinetea officinalis* e *Cisto-Micromerietea*; Può rappresentare stadi iniziali (pionieri) di colonizzazione di neosuperfici costituite ad esempio da affioramenti rocciosi di varia natura litologica, così come aspetti di degradazione più o meno avanzata al termine di processi regressivi legati al sovrappascolamento o a ripetuti fenomeni di incendio. Quando le condizioni ambientali favoriscono i processi di sviluppo sia del suolo che della vegetazione, in assenza di perturbazioni, le comunità riferibili all'Habitat 6220* possono essere invase da specie perenni arbustive legnose che tendono a soppiantare la vegetazione erbacea, dando luogo a successioni verso cenosi perenni più evolute. Può verificarsi in questi casi il passaggio ad altre tipologie di Habitat, quali gli 'Arbusteti submediterranei e temperati', i 'Matorral arborescenti mediterranei' e le 'Boscaglie termo-mediterranee e pre-steppiche' riferibili rispettivamente agli Habitat dei gruppi 51, 52 e 53 (per le tipologie che si rinvergono in Italia).

DISTRIBUZIONE IN CALABRIA: ampiamente diffuso nella fascia costiera e collinare.

DISTRIBUZIONE NELLA ZSC: L'habitat risulta poco diffuso nella ZSC con una superficie pari a Ha 0,13 con una distribuzione concentrata nelle vicinanze di Santa Maria delle Grazie, sui versanti collinari nella destra idrografica del torrente Celadi.

STATUS DI CONSERVAZIONE: Soddisfacente, a rischio di compromissione

7220* Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi (Cratoneurion)

TIPOLOGIA DI HABITAT: Di interesse prioritario

DESCRIZIONE: Comunità a prevalenza di briofite che si sviluppano in prossimità di sorgenti e pareti stillicidiose che danno origine alla formazione di travertini o tufi per deposito di carbonato di calcio sulle fronde. Si tratta quindi di formazioni vegetali spiccatamente igro-idrofile, attribuite all'alleanza *Cratoneurion commutati* che prediligono pareti, rupi, muri normalmente in posizioni ombrose, prevalentemente calcarei, ma che possono svilupparsi anche su vulcaniti, scisti, tufi, ecc. Questa vegetazione, che presenta un'ampia diffusione nell'Europa meridionale, è costituita da diverse associazioni che in Italia esprimono una notevole variabilità, a seconda della latitudine delle stazioni.

PRINCIPALI SPECIE GUIDA: *Palustriella commutata* (syn.: *Cratoneuron commutatum*), *Palustriella commutata* var. *falcata*, *Didymodon tophaceus*, *Hymenostylium recurvirostrum*, *Gymnostomum calcareum*, *Pellia endiviifolia*, *Pellia epiphylla*, *Southbya tophacea*, *Bryum pallens*, *Orthothecium rufescens*

ASSOCIAZIONI: Cl.: *Montio-Cardaminetea* Br.-Bl. et Tx ex Klika et Had. 1944 Ord.: *Montio-Cardaminetalia* Pawl. 1928 All.: *Cratoneurion commutati* W. Koch 1928 Ass.: *Cratoneuretum filicinocommutati* Aichinger 1933, *Cratoneuretum falcati* Gams 1927, Aggr. A *Eucladium verticillatum*, Aggr. A *Gymnostomum recurvirostre*.

DISTRIBUZIONE IN CALABRIA: presente lungo i corsi d'acqua fortemente incassati (canyon) della fascia collinare.

DISTRIBUZIONE NELLA ZSC: presenza puntiforme nella ZSC con Ha 0,16.

STATUS DI CONSERVAZIONE: soddisfacente, a rischio di compromissione

9340 Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*

TIPOLOGIA DI HABITAT: Di interesse comunitario

DESCRIZIONE: Boschi dei Piani Termo-, Meso-, Supra- e Submeso-Mediterraneo (ed occasionalmente Subsupramediterraneo e Mesotemperato) a dominanza di leccio (*Quercus ilex*), da calcicoli a silicicoli, da rupicoli o psammofili a mesofili, generalmente pluristratificati, con ampia distribuzione nella penisola italiana sia nei territori costieri e subcostieri che nelle aree interne

appenniniche e prealpine; sono inclusi anche gli aspetti di macchia alta, se suscettibili di recupero. Per il territorio in oggetto viene riconosciuto il sottotipo 45.31: leccete termofile prevalenti nei Piani bioclimatici Termo- e Meso-Mediterraneo (occasionalmente anche nel Piano Submediterraneo), da calcicole a silicicole, da rupicole a mesofile, dell'Italia costiera e subcostiera.

PRINCIPALI SPECIE GUIDA: Lo strato arboreo di queste cenosi forestali è generalmente dominato in modo netto dal leccio, spesso accompagnato da *Fraxinus ornus*; nel Sottotipo 45.31 sono frequenti altre specie sempreverdi, come *Laurus nobilis*, o semidecidue quali *Quercus dalechampii*, *Q. virgiliana*, *Q. suber*.

ASSOCIAZIONI: le leccete della penisola italiana sono distribuite nelle Province biogeografiche Italo-Tirrenica, Appennino-Balcanica e Adriatica e svolgono un ruolo di cerniera tra l'area tirrenica ad occidente e quella adriatica ad oriente; sulla base delle più recenti revisioni sintassonomiche esse vengono riferite all'alleanza mediterranea centro-orientale *Fraxino ornus-Quercion ilicis* Biondi, Casavecchia & Gigante 2003 (ordine *Quercetalia ilicis* Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975, classe *Quercetea ilicis* Br.-Bl. ex A. & O. Bolòs 1950), all'interno della quale vengono riconosciuti due principali gruppi ecologici, uno termofilo e l'altro mesofilo. Le cenosi a dominanza di leccio distribuite nei territori peninsulari e siciliani afferiscono alla suballeanza *Fraxino ornus-Quercion ilicis* Biondi, Casavecchia & Gigante 2003 mentre per quanto riguarda il Settore Sardo, il riferimento è alla suballeanza *Clematido cirrhosae-Quercion ilicis* Bacchetta, Bagella, Biondi, Filigheddu, Farris & Mossa 2004. Sono riferibili a questo habitat anche gli aspetti inquadrati da vari Autori nelle alleanze *Quercion ilicis* Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975 ed *Erico-Quercion ilicis* Brullo, Di Martino & Marcenò 1977.

DISTRIBUZIONE IN CALABRIA: fascia collinare e costiera dell'intero territorio regionale

DISTRIBUZIONE NELLA ZSC: presente con Ha 2,30 con prevalenza sul versante di sud-est del sito.

STATUS DI CONSERVAZIONE: non soddisfacente, a rischio di ulteriore compromissione

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

La consistenza, la distribuzione delle piante nonché il grado di complessità del sistema forestale è frutto dell'azione congiunta dei fattori biotici e abiotici e dell'azione dell'uomo che ha regolato nel tempo le dinamiche naturali determinando le attuali condizioni degli ecosistemi forestali.

La ZSC occupa un vallone profondo con alte pareti di roccia, inciso da un tratto del torrente Celati, pertanto, il territorio si presenta notevolmente antropizzato e gli habitat e le comunità ad esso associate sono stati nel tempo ridotti e/o degradati.

Habitat 9340 – Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*

Nel settore più meridionale del sito è presente l'habitat 9340, riconducibile a lembi di vegetazione forestale della lecceta (*Quercus ilex*) con bagolaro (*Celtis australis*), terebinto (*Pistacia terebinthus*), ilatro comune (*Phillyrea latifolia*), robbia selvatica (*Rubia peregrina*), asparago pungente (*Asparagus acutifolius*), salsapariglia (*Smilax aspera*), e altre specie.

Dal punto di vista strutturale-selviculturale si tratta di cedui matricinati che presentano una struttura coetaneiforme, caratterizzata da sole piante di leccio a cui si accompagna sporadicamente l'orniello (*Fraxinus ornus* L. subsp. *ornus*). Il sottobosco è ricco di specie, tra queste il lentisco (*Pistacia terebinthus* L. subsp. *terebinthus*), la fillirea (*Phillyrea latifolia*) e rovo comune (*Rubus ulmifolius* Schott).

La maggior parte delle piante si trovano in una buona condizione di vigore vegetativo. È presente necromassa a terra in avanzato stato di decomposizione. La lettiera è abbondante (75%) e uniformemente distribuita.

Mediamente sono presenti circa 1880 polloni ad ettaro, con diametro variabile tra le classi di 3 a 18 cm. La rinnovazione è assente.

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 2022 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).

Gruppo	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
B	A087	<i>Buteo buteo</i>	C	C	B	B				
B	A208	<i>Columba palumbus</i>	C	C	B	B				
B	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	C	C	B	B				
B	A281	<i>Monticola solitarius</i>	C	C	B	B				
B	A305	<i>Sylvia melanocephala</i>	C	C	B	B				
B	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	C	C	B	B				
B	A324	<i>Aegithalos caudatus</i>	C	C	B	B				
B	A338	<i>Lanius collurio</i>	C	C	B	B				
B	A356	<i>Passer montanus</i>	C	C	B	B				
B	A359	<i>Fringilla coelebs</i>	C	C	B	B				
B	A361	<i>Serinus serinus</i>	C	C	B	B				
B	A364	<i>Carduelis carduelis</i>	C	C	B	B				
B	A738	<i>Delichon urbicum</i>	C	C	B	B				

Nei successivi paragrafi sono illustrate in dettaglio le esigenze ecologiche e lo stato di conservazione delle specie animali indicate dall'Al. 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.

Uccelli

Lanius collurio

Ecologia e biologia

In Italia è migratrice e nidificante. Occupa preferibilmente ambienti aperti eterogenei con cespuglieti, siepi, boschetti ma anche zone coltivate in maniera estensiva. Si nutre prevalentemente di insetti ed occasionalmente piccoli rettili, mammiferi ed uccelli. La riproduzione avviene indicativamente tra metà maggio e luglio.

Distribuzione

La specie è distribuita su Alpi, Prealpi ed Appennino. Distribuita regolarmente in Sardegna appare invece più localizzata in Sicilia.

Popolazione nel sito

La specie è fortemente localizzata all'interno della ZSC, con 1-2 coppie nidificanti.

Idoneità ambientale

La specie predilige fasce di quota più elevate per nidificare tuttavia, la presenza di praterie substeppe associate a cespuglieti e boscaglie, conferisce alla ZSC una discreta idoneità ambientale per la specie.

Stato di conservazione nella ZSC

Incerto. L'assenza di indagini mirate non consente la definizione dello status di conservazione 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.

Crostacei

Anfibi

Si riportano in tabella le esigenze ecologiche e la valutazione dello stato di conservazione delle specie di anfibi 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>Bufo bufo</i>	Specie adattabile presente in una varietà di ambienti, tra cui boschi, cespuglieti, vegetazione mediterranea, prati, parchi e giardini. La specie ha bisogno di una discreta quantità d'acqua, presente anche nei torrenti. Di solito si trova in aree umide con vegetazione fitta ed evita ampie aree aperte. Si riproduce in acque lentiche. È presente anche	Nel sito le esigenze ecologiche chiave sono presenti	Favorevole	NA

	in habitat modificati.			
<i>Rana italica</i>	Specie molto legata all'acqua, attiva per quasi tutto l'anno. Si riproduce lungo torrenti e ruscelli, che scorrono generalmente all'interno di aree boschive, dalle sorgenti fino alla foce nei pressi del mare, ma può riprodursi	Nel sito le esigenze ecologiche chiave sono presenti	Favorevole	U1

Rettili

Si riportano in tabella le esigenze ecologiche e la valutazione dello stato di conservazione delle specie di rettili 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>Hierophis viridiflavus</i>	Prediligono ambienti eterogenei con ampia presenza di zone ecotonali, habitat aperti di incolto e coltivo, radure, muretti a secco, siepi, margini di habitat forestali. Generalmente evitano habitat chiusi, come i boschi maturi. Si trovano frequentemente anche presso corpi d'acqua dolce di vario tipo.	Nel sito le esigenze ecologiche chiave sono presenti	Favorevole	FV
<i>Podarcis siculus</i>	Frequenta ambienti aperti soleggiati, sia naturali sia antropizzati: aree prative e cespugliate, margini esterni di zone boscate, aree coltivate, parchi urbani,	Nel sito le esigenze ecologiche chiave sono presenti	Favorevole	FV

	muretti a secco, pietraie, ruderi, ambienti golenali, ambienti costieri e dunali.			
--	---	--	--	--

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 agricola)	PA01	Conversione in terreno agricolo (esclusi incendi e drenaggi)
D01.02	Strade, autostrade (tutte le strade asfaltate)	PE01	Strade, ferrovie e relative infrastrutture
E01.03	Abitazioni disperse	PF01	Creazione di aree costruite convertendo altri tipi di uso del suolo
I01	Specie esotiche invasive (animali e vegetali)	PI02	Altre specie esotiche invasive (non di rilevanza unionale)
J01.01	Incendio (incendio intenzionale della vegetazione esistente)	PH04	Vandalismo o incendi dolosi
J02.05	Modifica delle funzioni idrografiche in generale	PL05	Modifiche del regime idrologico

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.

Per quanto riguarda rettili e anfibi, Non sono presenti specie di allegato II

PA - Agricoltura

PA01 - Conversione in terreno agricolo (esclusi incendi e drenaggi)

Se realizzato in maniera sostenibile, il pascolo, rappresenta un importante fattore ecologico negli ambienti aperti mediterranei. Tuttavia, l'estrema riduzione di

Le superfici non coltivate del sito vengono anche sfruttate per il pascolo, l'intensità dello stesso non viene controllata è fondamentale preservare le aree naturali per non innescare fenomeni dinamici nelle successioni ecologiche che posso indurre modifiche evidenti negli habitat.

Target	Pressione	Magnitudo	Minacce	Magnitudo
3290			X	L
5330			X	M

6220*			X	M
9340			X	L

PB - Silvicultura

PB04 – Abbandono dei sistemi di gestione forestale tradizionali

L'abbandono della gestione tradizionale può rappresentare un fattore di pressione e minaccia. Infatti, gran parte del sito è soggetto ad utilizzazione forestale che se non adeguatamente controllata può costituire un fattore di minaccia, non consentendo il mantenimento di quei parametri di naturalità che hanno motivato l'individuazione del sito. Le principali minacce sono infatti legate alla cattiva gestione forestale con la ceduzione e le pratiche di ripulitura del sottobosco, i rimboschimenti condotti con l'introduzione di specie alloctone.

Target	Pressione	Magnitudo	Minacce	Magnitudo
9340			X	L

PB06 – Tagli o sfoltimenti (escluso taglio a raso)

Durante le utilizzazioni forestali non eseguite correttamente è possibile arrecare danni al soprassuolo forestale ossia agli alberi eretti, sottobosco forestale e suolo. Infatti, il taglio (di singoli alberi) può causare danni al sottobosco forestale o al suolo e alle sorgenti, soprattutto, se si tratta di alberi che fanno parte del piano dominante del bosco. Tali impatti sono anche correlati alla frequenza e al periodo di abbattimento nel corso dell'anno.

Target	Pressione	Magnitudo	Minacce	Magnitudo
9340			X	L

PB09 – Tagli a raso, deforestazione totale

Disboscamento (rimozione su piccola o larga scala di tutti gli alberi) provoca danni agli habitat forestali o agli habitat delle specie interessate dalle direttive sulla natura, al suolo, alle sorgenti o ad altre caratteristiche fisiche.

Target	Pressione	Magnitudo	Minacce	Magnitudo
9340			X	L

PH – Attività militari, misure di pubblica sicurezza, altri interventi umani

PH04 – Vandalismo o incendi dolosi

Negli ultimi 20 anni circa la ZSC non è stata interessata da incendi. Tuttavia, ultimamente, roghi di grandi dimensioni si sono avvicinati parecchio al sito. Il fuoco rappresenta quindi la principale minaccia per tutte le specie di vertebrati ed invertebrati presenti nel sito, sia per morte diretta, sia per la perdita delle condizioni ecologiche che possano garantire la sopravvivenza a lungo termine delle popolazioni.

Target	Pressione	Magnitudo	Minacce	Magnitudo
5330			X	M
6220*			X	M
9340			X	H
Tutte le specie e gli habitat presenti			X	M

PL - Processi naturali (escluse le catastrofi e i processi indotti da attività umane o cambiamenti climatici)

PL05 - Modifiche del regime idrologico

Negli ultimi anni circa il cambiamento climatico ha portato ad una sempre più alta criticità del fattore acqua e anche per questo nella ZSC si riscontra carenze nel flusso idrologico con principale minaccia per le specie presenti nell'habitat 7220*. Questo comporta una perdita delle condizioni ecologiche che possano garantire la sopravvivenza a lungo termine delle popolazioni e della vegetazione acquatica e spondale.

Target	Pressione	Magnitudo	Minacce	Magnitudo
7220*	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	PH04	Vandalismo o incendi dolosi	b
L	PB04	Abbandono dei sistemi di gestione forestale tradizionali	b
L	PB06	Tagli o sfooltimenti (escluso taglio a raso)	b
L	PB09	Tagli a raso, deforestazione totale	b
M	PL05	Modifiche del regime idrologico	b

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

Le principali minacce per anfibi e rettili sono rappresentate dagli incendi e dall'attività agricola, ai quali da è da attribuirsi principalmente la frammentazione degli habitat forestali. Nel sito la vegetazione forestale potenziale, infatti, è stata quasi completamente sostituita da uliveti ed altre colture arboree. Anche la vegetazione ripariale è in gran parte compromessa a causa di opere di regimazione delle acque e dell'attività agricola che in alcuni tratti interessa anche le aree più prossime al greto del torrente.

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.

3290 Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il Paspalo-Agrostidion

Migliorare la funzione e incrementare l'area occupata dall'habitat

Obiettivo prioritario

5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici

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

Obiettivo non prioritario

6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea

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

Obiettivo prioritario

7220* Sorgenti pietrificanti con formazione di tufi (Cratoneurion)

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

Obiettivo prioritario

9340 Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia

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

Obiettivo non prioritario

4.3 Obiettivi di conservazione per le specie floristiche

Non sono presenti specie di interesse conservazionistico.

4.4 Obiettivi di conservazione per le specie faunistiche

Nella ZSC non sono segnalate specie di cui all'articolo 4 della Direttiva 2009/147/CE e allegato II Direttiva 92/43/CEE ad eccezione di uccelli per i quali non sono previsti obiettivi di conservazione

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 di controllo e vigilanza su impianti di trattamento di reflui urbani e su scarichi residenziali e da strutture ricettive e allevamenti zootecnici
IA02	Attività anti-incendio
IN - incentivazioni	
IN01	Incentivare l'agricoltura biologica.
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
PD - programmi didattici	
PD01	Realizzazione di un processo partecipativo sulle attività di pascolo
RE - regolamentazioni	
RE01	Regolamentazione del carico di pascolo
RE02	Divieto di rilascio di nuove concessioni di captazione idrica superficiale e sotterranea
RE03	Divieto di convertire ad altri usi le superfici a prato e pascolo permanente corrispondenti ad habitat Natura 2000
RE04	Misure per rafforzare la resilienza e il valore naturalistico degli ecosistemi forestali
RE05	Prescrizioni relative all'esercizio dell'attività venatoria

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.