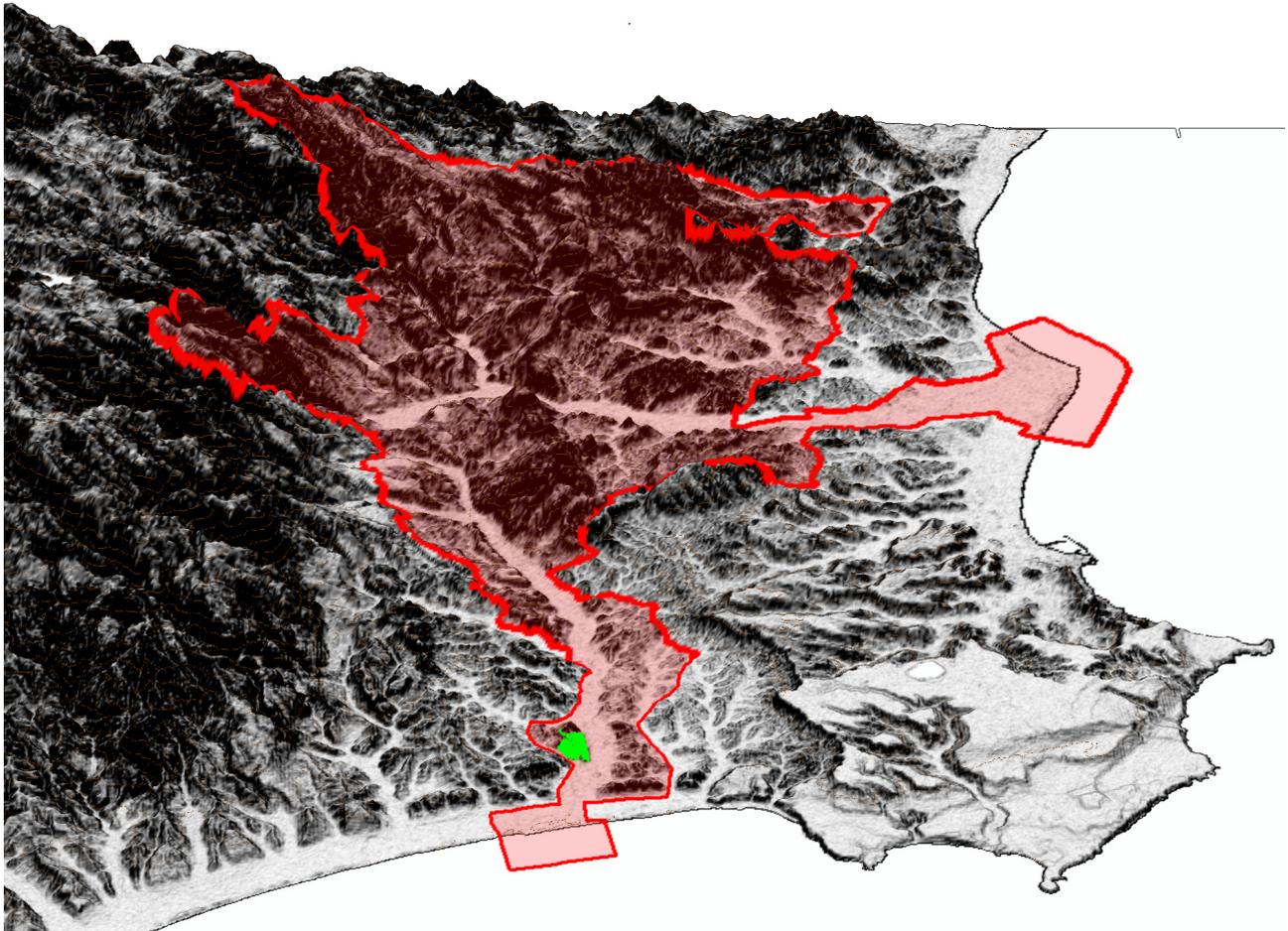


Dottore Agronomo Enzo Larussa
Via S. Sofia n° 70 - Nocera T. (CZ)
☎ 3471671672 ODAF CZ 457A
dott.enzolarussa@pec.it

VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

**PIANO DI GESTIONE E ASSESTAMENTO FORESTALE (2025-2034)
DELL'ASSOCIAZIONE CRISEA RICADENTE NELLA ZPS MARCHESATO
E FIUME NETO IT9320302**



Il Professionista
Enzo Larussa, Dottore Agronomo



Luglio 2025

Valutazione di Incidenza Ambientale
Piano di Gestione e Assestamento Forestale (2025-2034) Associazione CRISEA
ricadente nella ZPS Marchesato e Fiume Neto IT9320302

* * *

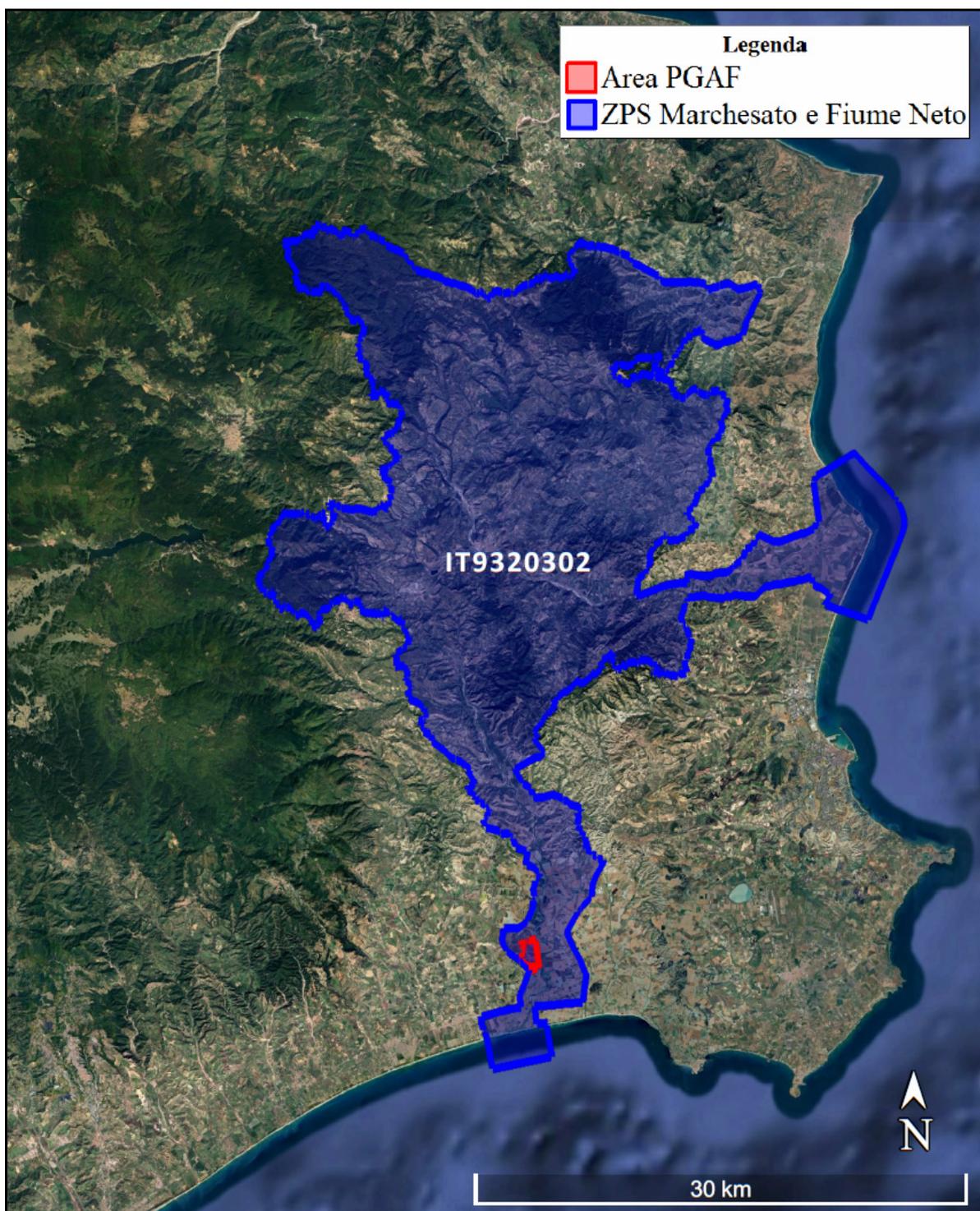
Indice

	Pag.
1 Premessa	3
2 Riferimenti normativi	4
3 Descrizione della Zona di Protezione Speciale "Marchesato e Fiume Neto"	14
3.1 Descrizione generale	"
Mappa della ZPS "Marchesato e Fiume Neto" (IT9320302)	15
3.1.1 Geologia e Pedologia	16
3.1.2 Il clima	"
3.1.2 Bacini idrografici	17
3.2 Habitat Carta della Natura ricadenti nella ZPS Marchesato e Fiume Neto	"
Mappa degli Habitat della Carta Natura presenti nella ZPS	20
3.3 Specie di cui all'articolo 4 della direttiva 2009/147/CE ed elencate nell'allegato II della direttiva 92/43/CEE e valutazione del sito per tali specie	21
3.4 Altre specie importanti di flora e fauna	25
3.5 Stato, obiettivi di conservazione e analisi dei fattori di pressione e minacce per habitat e specie	26
3.6 Specie in pericolo	34
4 Il Piano di Gestione e Assestamento Forestale dell'Associazione CRISEA	35
4.1 Normativa di riferimento	"
4.2 Linee di indirizzo del PGAF	"
4.3 Ubicazione amministrativa e riferimenti catastali	37
4.4 Descrizione delle caratteristiche ambientali dell'area di pertinenza al PGAF ..	38
4.5 Cenni storici e analisi sulla passata gestione	41
4.6 Pascolo	"

4.7 Incendi boschivi	41
4.8 Studio della vegetazione, le formazioni forestali e i tipi colturali	42
Report fotografico	43
4.9 Compartimentazione	47
4.10 Obiettivi del PGAF	"
4.11 Divisione della foresta in Comparti Colturali	48
4.12 Risultati	"
Corografia su base CTR con sovrapposizione dei Comparti Colturali e della ZPS	49
4.13 Interventi previsti dal PGAF	50
Piano degli interventi selvicolturali 2025-2034	51
4.14 Stato della viabilità forestale e dei sistemi di utilizzazione e di esbosco	"
5 Valutazione di incidenza	52
5.1 Obiettivi di tutela ambientale contenuti nel Piano	"
Sovrapposizione dei Comparti Colturali alla Carta Natura della Regione Calabria e alla Rete Natura 2000	"
5.2 Impatti e interferenze sul sistema ambientale conseguenti all'attuazione del Piano	53
Conclusioni	62
Bibliografia	63
Sitografia	"

1 Premessa

Il presente studio di incidenza è riferito alla redazione del Piano di Gestione e Assestamento Forestale (PGAF) dei terreni detenuti dall'Associazione CRISEA (centro di ricerca e servizi avanzati per l'innovazione rurale), con sede nel comune di Belcastro (CZ) in località Condoleo, ricadenti nel comune di Mesoraca (KR) al foglio di mappa 51 particelle 4-5-6-7-8-12-15-16-17-18-21-22-24-25-26-27-28-32-34-35, e valuta i suoi effetti sulla flora, fauna e habitat della ZPS "MARCHESATO E FIUME NETO" (Codice IT9320302).



Posizione dell'area di intervento rispetto alla ZPS Marchesato e Fiume Neto

Regione	CODICE	DENOMINAZIONE	Superficie (Ha)	Coordinate geografiche Longitudine/Latitudine (Gradi decimali)
Calabria	IT9320302	Marchesato e Fiume Neto	70142	16,911088/39,923019
https://www.mase.gov.it/pagina/elenco-delle-zps				

2 Riferimenti normativi

Rete Natura 2000

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Le aree che compongono la rete Natura 2000 non sono riserve rigidamente protette dove le attività umane sono escluse; la Direttiva Habitat intende garantire la protezione della natura tenendo anche "conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali" (Art. 2). Soggetti privati possono essere proprietari dei siti Natura 2000, assicurandone una gestione sostenibile sia dal punto di vista ecologico che economico.

La Direttiva riconosce il valore di tutte quelle aree nelle quali la secolare presenza dell'uomo e delle sue attività tradizionali ha permesso il mantenimento di un equilibrio tra attività antropiche e natura. Alle aree agricole, per esempio, sono legate numerose specie animali e vegetali ormai rare e minacciate per la cui sopravvivenza è necessaria la prosecuzione e la valorizzazione delle attività tradizionali, come il pascolo o l'agricoltura non intensiva. Nello stesso titolo della Direttiva viene specificato l'obiettivo di conservare non solo gli habitat naturali ma anche quelli seminaturali (come le aree ad agricoltura tradizionale, i boschi utilizzati, i pascoli, ecc.).

Un altro elemento innovativo è il riconoscimento dell'importanza di alcuni elementi del paesaggio che svolgono un ruolo di connessione per la flora e la fauna selvatiche (art. 10). Gli Stati membri sono invitati a mantenere o all'occorrenza sviluppare tali elementi per migliorare la coerenza ecologica della rete Natura 2000.

In Italia, i SIC, le ZSC e le ZPS coprono complessivamente circa il 19% del territorio terrestre nazionale e più del 13% di quello marino.

La Direttiva 92/43/CEE "Habitat"

La Direttiva del Consiglio del 21 maggio 1992 Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche detta Direttiva "Habitat", e la Direttiva Uccelli costituiscono il cuore della politica comunitaria in materia di conservazione della biodiversità e sono la base legale su cui si fonda Natura 2000.

Scopo della Direttiva Habitat è "salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri al quale si applica il trattato" (art 2). Per il raggiungimento di questo obiettivo la Direttiva stabilisce misure volte ad assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat e delle specie di interesse comunitario elencati nei suoi allegati.

La Direttiva è costruita intorno a due pilastri: la rete ecologica Natura 2000, costituita da siti mirati alla conservazione di habitat e specie elencati rispettivamente negli allegati I e II, e il regime di tutela delle specie elencate negli allegati IV e V.

La Direttiva stabilisce norme per la gestione dei siti Natura 2000 e la valutazione d'incidenza (art 6), il finanziamento (art 8), il monitoraggio e l'elaborazione di rapporti nazionali sull'attuazione delle disposizioni della Direttiva (articoli 11 e 17), e il rilascio di eventuali deroghe (art. 16). Riconosce inoltre l'importanza degli elementi del paesaggio che svolgono un ruolo di connessione ecologica per la flora e la fauna selvatiche (art. 10).

Il recepimento della Direttiva è avvenuto in Italia nel 1997 attraverso il Regolamento D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 .

La Direttiva 79/409/CEE "Uccelli"

La prima Direttiva comunitaria in materia di conservazione della natura è stata la Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici, che rimane in vigore e si integra all'interno delle disposizioni della Direttiva Habitat.

La Direttiva Uccelli riconosce la perdita e il degrado degli habitat come i più gravi fattori di rischio per la conservazione degli uccelli selvatici; si pone quindi l'obiettivo di proteggere gli habitat delle specie elencate nell'Allegato I e di quelle migratorie non elencate che ritornano regolarmente, attraverso una rete coerente di Zone di Protezione Speciale (ZPS) che includano i territori più adatti alla sopravvivenza di queste specie. Diversamente dai SIC, la cui

designazione in ZSC richiede una lunga procedura, le ZPS sono designate direttamente dagli Stati membri ed entrano automaticamente a far parte della rete Natura 2000.

La Direttiva invita gli Stati membri ad adottare un regime generale di protezione delle specie, che includa una serie di divieti relativi a specifiche attività di minaccia diretta o disturbo; si vieta anche il commercio di esemplari vivi o morti o parti di essi, con alcune eccezioni per le specie elencate nell'Allegato III (III/1 in tutti gli Stati membri; III/2 negli Stati che lo richiedano e in accordo con la Commissione).

La Direttiva riconosce la legittimità della caccia per le specie elencate in Allegato II (II/1 in tutti gli Stati membri; II/2 negli Stati menzionati) e fornisce indicazioni per una caccia sostenibile. In particolare, vieta l'uso di metodi di cattura o uccisione di massa o non selettivi, ed in particolare quelli elencati nell'Allegato IV a). Vieta altresì qualsiasi tipo di caccia con i mezzi di trasporto elencati nell'Allegato IV b).

Direttiva del Consiglio del 2 aprile 1979 concernente la conservazione degli uccelli selvatici, successivamente abrogata e sostituita integralmente dalla versione codificata della Direttiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 novembre 2009, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea del 26 gennaio 2010, serie L 20.

Il recepimento in Italia della Direttiva Uccelli è avvenuto attraverso la Legge n. 157 dell'11 febbraio 1992.

Il Regolamento D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357, e sue successive modifiche e integrazioni, integra il recepimento della Direttiva Uccelli.

Con decreto del 6 novembre 2012 del Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare e del Ministro delle Politiche Agricole alimentari e forestali sono state stabilite le modalità di trasmissione e la tipologia di informazioni che le regioni sono tenute a comunicare per la rendicontazione alla Commissione europea sulle ricerche e i lavori riguardanti la protezione, la gestione e l'utilizzazione delle specie di uccelli, di cui all'articolo 1 della direttiva 2009/147/CE.

Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4

Con Intesa del 28.11.2019 (Rep. atti n. 195/CSR 28.11.2019), ai sensi ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano sono state adottate le *Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4*, pubblicate

sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 303 del 28.12.2019 (19A07968) (GU Serie Generale n.303 del 28-12-2019).

Le Linee Guida rappresentano il documento di indirizzo per le Regioni e Provincie Autonome di Trento e Bolzano di carattere interpretativo e dispositivo, che, nel recepire le indicazioni dei documenti di livello unionale, costituiscono lo strumento finalizzato a rendere omogenea, a livello nazionale, l'attuazione dell'art 6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva Habitat, caratterizzando gli aspetti peculiari della Valutazione di Incidenza (VIncA).

- **Struttura delle Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza**

Per una adeguata interpretazione ed applicazione di tale procedura è necessario fare riferimento all'intero contesto di attuazione della Direttiva 92/43/CEE "Habitat", all'interno del quale assumono particolare rilevanza e agiscono sinergicamente i seguenti aspetti: gestione dei siti Natura 2000 di cui all'art. 6, comma 1; le misure per evitare il degrado degli habitat e la perturbazione delle specie, di cui all'art. 6, comma 2; i regimi di tutela delle specie animali e vegetali nelle loro aree di ripartizione naturale, di cui agli articoli 12 e 13; e le attività monitoraggio e reporting, di cui all'art. 17. Per quanto riguarda l'avifauna, tali aspetti sono altresì integrati da quanto disposto dalla Direttiva 2009/147/CE "Uccelli".

Nella parte introduttiva del primo capitolo delle Linee Guida (Capitolo 1) sono trattati gli aspetti normativi e di interpretazione dell'art. 6 della Direttiva "Habitat", nel suo complesso, con particolare riferimento alle relazioni che intercorrono tra i suoi diversi paragrafi e la Valutazione di Incidenza. Sono altresì fornite le definizioni e le disposizioni di carattere generale per la procedura di VIncA, il quadro di riferimento nazionale per l'integrazione della valutazione di incidenza nei procedimenti di VIA e VAS, nonché le modalità di partecipazione del pubblico.

Nel seguire l'approccio del processo decisionale per l'espletamento della VIncA individuato a livello Ue articolato in tre livelli di valutazione, progressiva, denominati rispettivamente: Screening (I) Valutazione appropriata (II) e deroga ai sensi dell'art 6.4 (III), i successivi capitoli delle Linee Guida forniscono, per ciascun livello di valutazione approfondimenti interpretativi basati su sentenze della Corte di Giustizia dell'Ue e contengono considerazioni ritenute essenziali per garantire l'omogeneità di attuazione delle procedure a livello nazionale. In tale contesto, alla luce delle esperienze ed esigenze emerse a livello regionale e locale, il Capitolo 2, dedicato al Livello I di Screening, contiene indicazioni per contribuire agli obiettivi di semplificazione e standardizzazione delle procedure sul territorio nazionale. La possibilità di inserire "Pre-valutazioni" a livello regionale o di individuare delle "Condizioni d'obbligo", nonché l'elaborazione di due Format dedicati allo screening di incidenza,

rappresentano elementi innovativi, che è stato possibile introdurre, in quanto la procedura e gli strumenti di supporto elaborati, sono risultati coerenti con quanto disposto a livello dell'Ue.

Il Capitolo 3 relativo al Livello II di Valutazione Appropriata, contiene disposizioni specifiche per questa fase di valutazione, nonché elementi di approfondimento ed interpretazione dei contenuti dell'Allegato G del D.P.R. 357/97 e s.m.i. per la predisposizione dello Studio di Incidenza e per l'analisi qualitativa e quantitativa della significatività delle incidenze sui siti Natura 2000.

Il Capitolo 4 ed il Capitolo 5, sono dedicati alla trattazione del Livello III della VInCA concernente la deroga ai sensi dell'art 6.4. In particolare, il Capitolo 4, tratta specificamente la Valutazione delle Soluzioni Alternative. Infatti, nelle presenti Linee Guida, in attuazione del principio di precauzione riconosciuto come implicito nella Direttiva Habitat, e considerata la rilevanza di tale analisi, la Valutazione delle Soluzioni Alternative viene approfondita in un capitolo a se stante, in quanto si ritiene che, nell'ambito di una opportuna valutazione di incidenza, debba rientrare anche la possibilità di indirizzare la proposta verso soluzioni a minor incidenza ambientale.

Quanto sopra, fermo restando che la Valutazione delle Soluzioni Alternative rimane formalmente, ed in ogni caso, un pre-requisito, per accedere alla procedura di deroga prevista dall'art. 6.4 (Livello III).

Il Capitolo 5 è invece specifico sulle Misure di Compensazione e contiene una illustrazione dei casi previsti dall'art. 6.4, gli elementi relativi ai criteri di verifica dei motivi imperativi di rilevante interesse pubblico (IROPI), le modalità di individuazione ed attuazione delle idonee misure di compensazione, nonché i chiarimenti relativi alla verifica delle stesse ed al processo di notifica alla Commissione europea attraverso la compilazione dell'apposito *Formulario per la Trasmissione di Informazioni alla Commissione europea ai sensi dell'art. 6, paragrafo 4 della Direttiva Habitat*.

Appare opportuno evidenziare che il percorso di Valutazione di Incidenza configurato dall'art. 6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva "Habitat" e ripreso nei capitoli delle Linee Guida non deve intendersi come una frammentazione, bensì come una progressione continua, che si avvia con una fase di acquisizione di dati informativi di base relativi ad una proposta (piano/programma/progetto/intervento/attività) che, qualora non sufficienti a garantire l'assenza di incidenza significative, prosegue con gli approfondimenti tecnico scientifici oggetto di uno Studio di Incidenza, fino a raggiungere la eventualità di prospettare specifiche

misure di compensazione, ove consentite nell'ambito di una specifica procedura di carattere eccezionale.

- **Standardizzazione delle procedure di screening a livello nazionale mediante Format**

Nell'ambito della procedura di screening, al fine di uniformare a livello nazionale gli standard ed i criteri di valutazione, e condurre analisi che siano allo stesso tempo speditive ed esaustive, è stato prodotto un Format per “*Piani/Programmi/Progetti/Interventi/Attività - Fase di screening*”, da compilare a carico del Valutatore (Allegato 2 – Format screening “Valutatore” - *disponibile nella sezione documenti in formato pdf e word*).

Detto format, relativo agli screening di incidenza specifici, è dedicato alle istruttorie delle Autorità delegate alla Valutazione di Incidenza. I contenuti minimi presenti e la sequenza logica di valutazione di detto strumento non è modificabile in quanto ha lo scopo di garantire l'uniformità delle valutazioni a livello nazionale, garantendo il rispetto delle previsioni dell'art. 6 della Direttiva Habitat nell'intero percorso di valutazione del livello di Screening.

È stato inoltre elaborato come modello di supporto per le Regioni e Province Autonome un Format “Proponente” da utilizzare per la presentazione del P/P/P/I/A (Allegato 1 – Format di supporto per Regione e PP.AA – screening “Proponente” - *disponibile nella sezione documenti in formato pdf e word*). In tal caso, le singole Regioni e PP.AA possono adeguare ed integrare le informazioni richieste del Format proponente o proporre modelli ex novo sulla base di particolari esigenze operative o peculiarità territoriali, a condizione che gli elementi richiesti siano comunque sufficienti a garantire una esaustiva valutazione della proposta da parte del Valutatore.

Normativa della Regione Calabria

La Regione Calabria ha disciplinato la procedura per la Valutazione di Incidenza con la DGR 65 del 28/02/2022 recependo le Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza che riguardano i siti Natura 2000. Le disposizioni regionali costituiscono il recepimento delle Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza, adottate dalla Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano nell'Intesa sancita il 28 novembre 2019. Tali nuove disposizioni, conseguentemente, abrogano con la DGR 64 del 28/02/2022 le previgenti disposizioni in materia regolate dalla DGR 749/2009.

Le nuove linee guida per la Valutazione di Incidenza contengono importanti indicazioni di carattere interpretativo e applicativo sugli aspetti tecnici e procedurali del procedimento di valutazione di incidenza, relativi ai tre livelli che lo caratterizzano:

- **Livello I - Screening.** In questa fase si valuta se il piano o l'intervento, compresi gli interventi per i quali è possibile procedere ad una pre-valutazione, sono direttamente connessi e necessari alla gestione del sito e se può obiettivamente determinare un'incidenza significativa. Nel parere di screening di Valutazione di incidenza, viene esclusa la possibilità di indicare mitigazioni e/o prescrizioni.
- **Livello II - Valutazione appropriata.** Si valuta il livello di significatività dell'incidenza del piano o dell'intervento, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e interventi. Lo Studio di incidenza o il parere motivato possono indicare misure di mitigazione volte ad attenuare il grado di incidenza al di sotto del livello di significatività o a eliminarlo.
- **Livello III - Misure di compensazione.** Questa fase della procedura viene avviata quando, nonostante una Valutazione di incidenza negativa e in deroga all'art. 6, par. 3 Dir 92/43/CEE, non si respinge un piano o un intervento, a condizione che non vi siano Soluzioni alternative, compresa l'opzione «zero», che esistano motivi imperativi di rilevante interesse pubblico documentati e che vengano individuate idonee misure di compensazione.

Il Dipartimento della Regione Calabria "Territorio e Tutela dell'Ambiente Settore 02 – Valutazioni autorizzazioni ambientali - sviluppo sostenibile" con Decreto Dirigenziale (Registro dei decreti dei Dirigenti della Regione Calabria) n° 5530 del 20/04/2023 avente per oggetto *Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VInCA) – Direttiva 92/43/CEE "HABITAT". Approvazione Elenco Interventi prevalutati in ambito forestale*, ha adottato in esecuzione alla DGR n. 65 del 28/02/2022, l'elenco di tipologie di interventi/attività forestali (Allegato A "Elenco progetti forestali pre-valutati-VInca"), preventivamente valutate dagli uffici competenti come non incidenti in modo significativo sui siti Natura 2000, ovvero che non sono in contrasto con gli obiettivi di conservazione dei siti e che non rientrano tra le pressioni o minacce che possono insistere su di essi.

Figura 1 – Schema della procedura Valutazione di Incidenza in relazione all’articolo 6, paragrafo 3 e 4 della Direttiva 92/43/CEE Habitat.

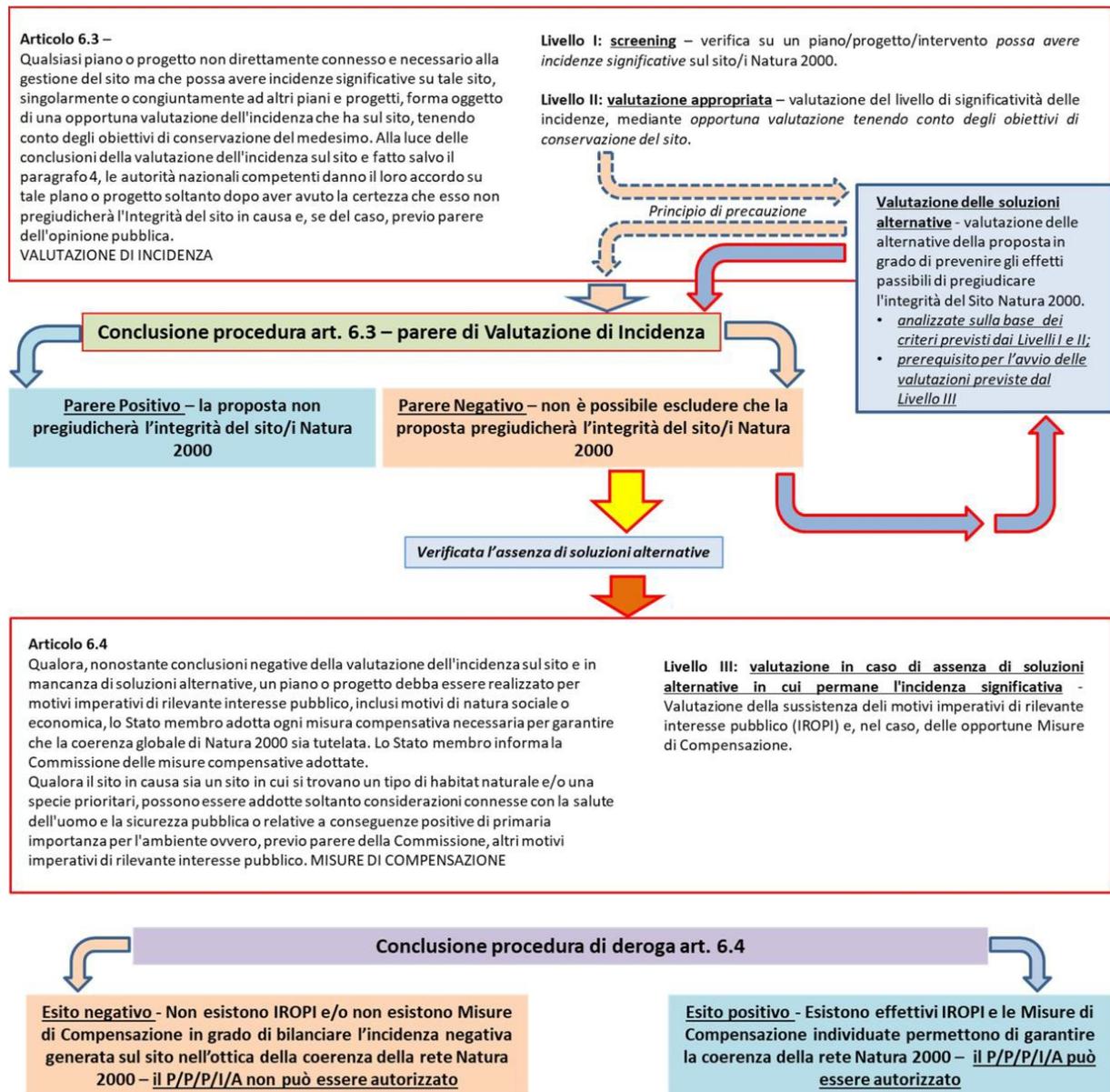


Figura 2 – Livelli della Valutazione di Incidenza nella Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva 92/43/CEE (direttiva Habitat) C(2018) 7621 final (Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea 25.01.2019)

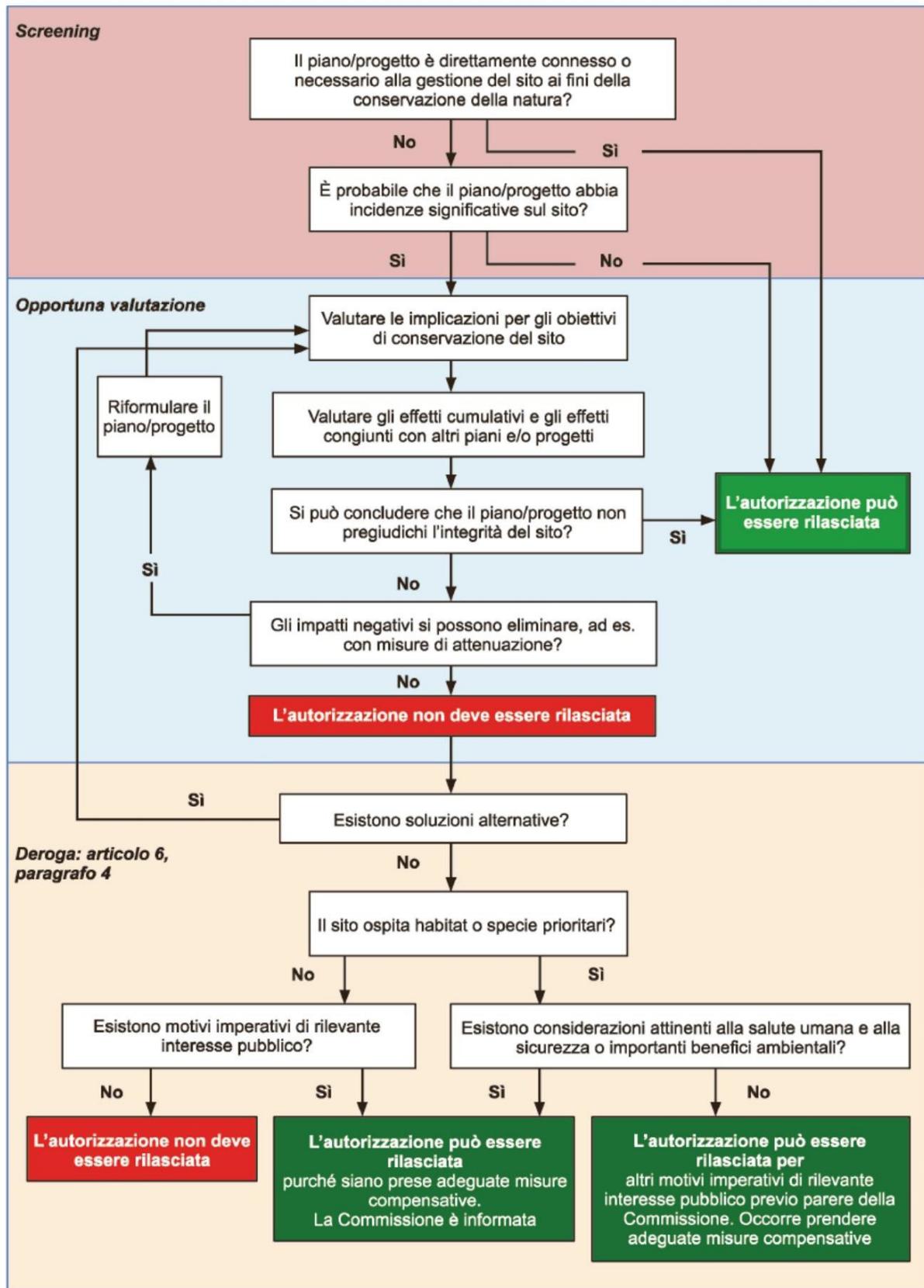
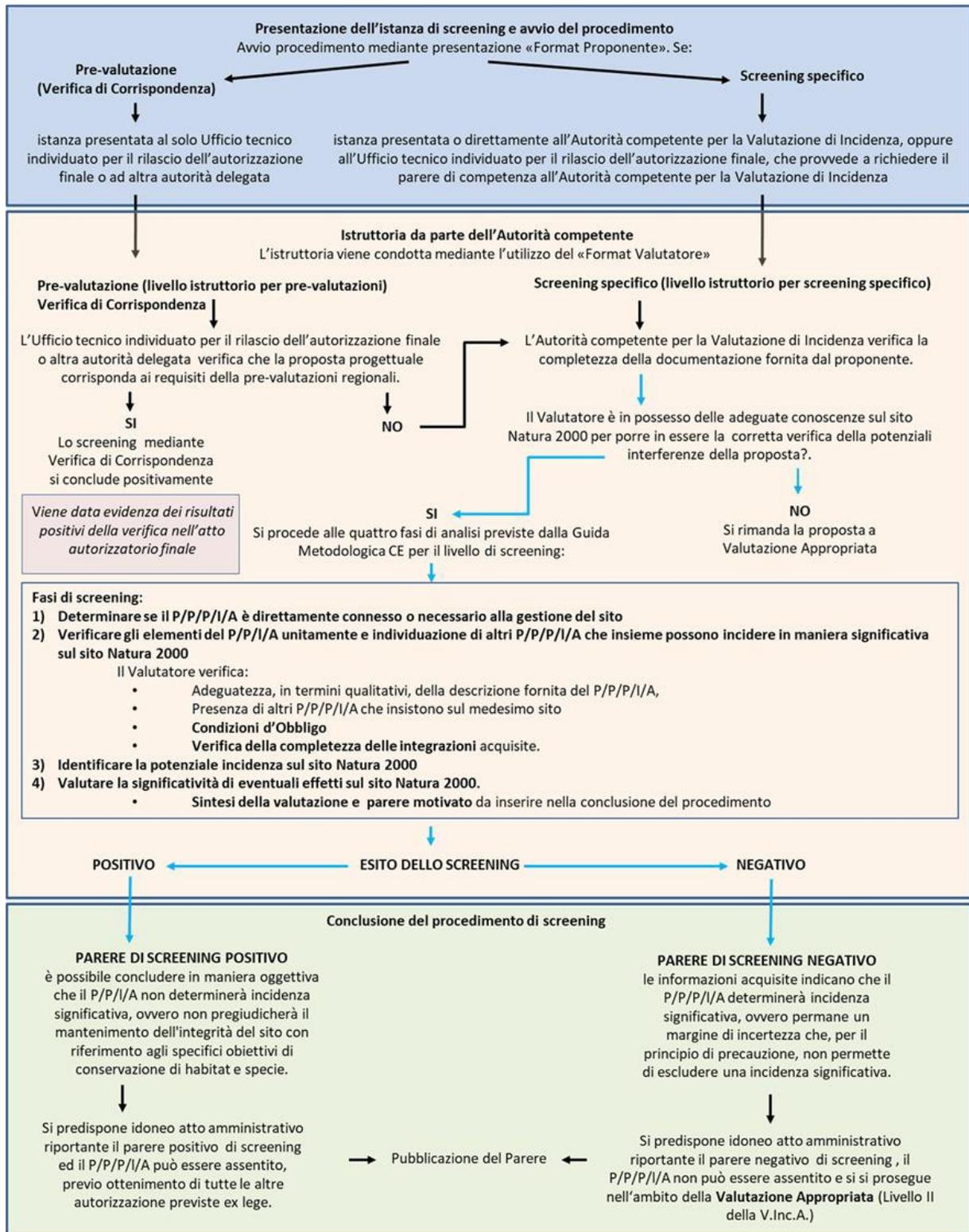


Figura 3 – Diagramma di flusso procedurale



3 Descrizione della Zona di Protezione Speciale (ZPS) Marchesato e Fiume Neto (cod. IT9320302)

3.1 Descrizione generale

La ZPS ha una superficie totale di 70142 ettari totali, di cui 67243,6 ettari nella porzione terrestre e 2898,4 ettari in quella marina. La foce del fiume Neto è uno degli ultimi ambienti umidi della costa jonica della Calabria, caratterizzata in prevalenza da foreste riparie ed aree palustri. Il sito comprende anche un tratto di fascia costiera, ed è circondato da aree agricole di recente bonifica e da insediamenti di case sparse Colline boscate che emergono dalle zone agricole del Marchesato. Sono altresì presenti boschi montani misti a faggio ed abete e ripide pareti ove è stata accertata la nidificazione di uccelli rapaci. E' un luogo di transito, sosta temporanea o di nidificazione di un gran numero di specie di uccelli acquatici e marini, nonché sito di riproduzione di *Caretta caretta*, *Emys orbicularis* e *Testudo hermanni*, le tre specie di cheloni calabresi. Le aree forestali del sito sono estese e contigue con i boschi della Sila Grande. La ZPS include una vasta area montuosa del crotonese che rappresenta buona parte del bacino imbrifero dei fiumi Neto e Tacina. A nord l'area è delimitata dal Cozzo del ferro, Serra Luisa, Timpa di Luna, Cozzo Nero, Serra Vecchi, Monte la Pizzuta. A est la ZPS, è delimitata da Strangoli e Rocca di Neto, comprende tutto il fiume Neto Fino alla foce, a sud la ZPS include il fiume Tacina fino alla foce. È inclusa una fascia di mare larga 2 km in corrispondenza delle foci dei fiumi Neto e Tacina.

Mappa della ZPS "Marchesato e Fiume Neto" (IT9320302)



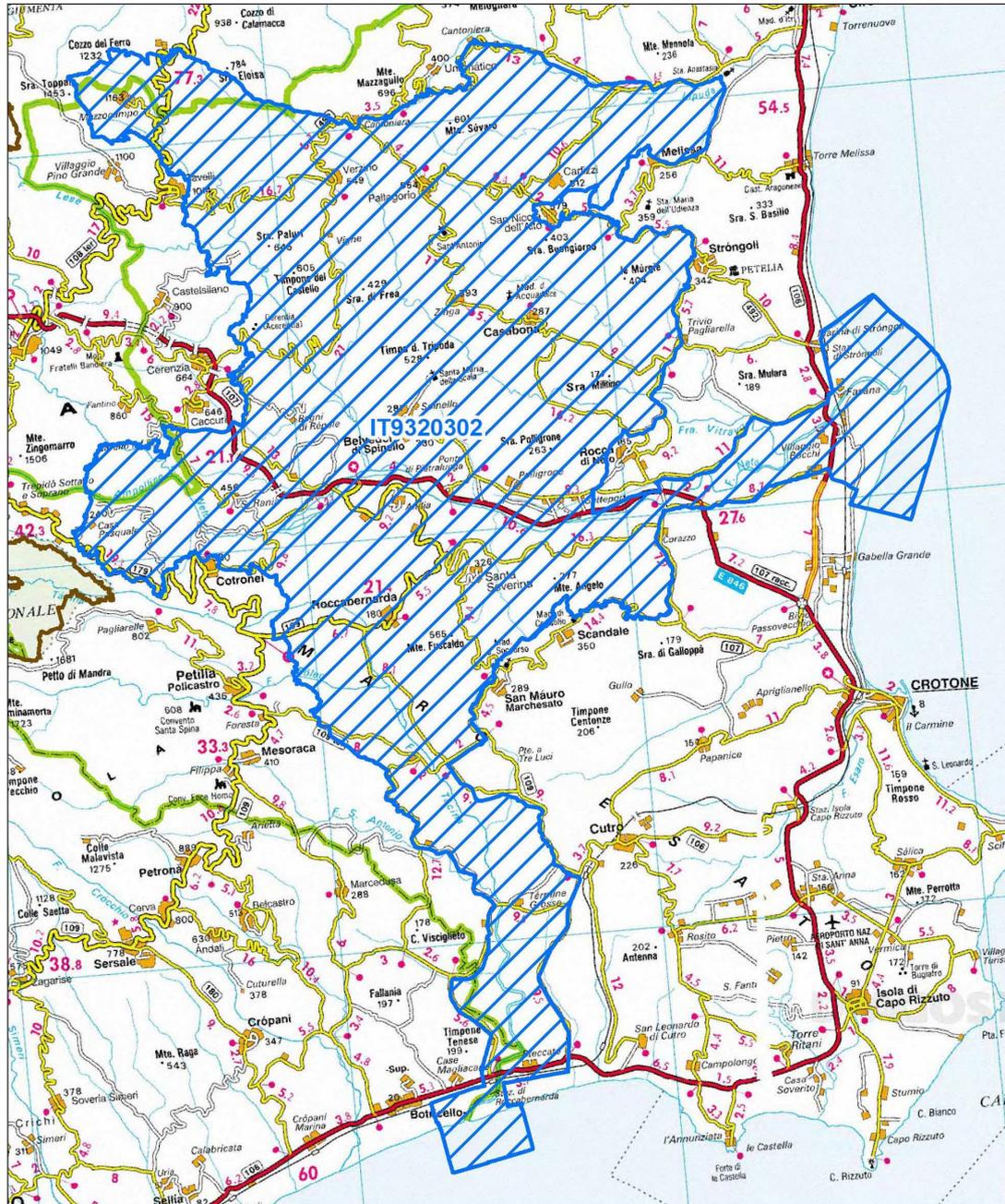
MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Regione: Calabria

Codice sito: IT9320302

Superficie (ha): 70142

Denominazione: Marchesato e Fiume Neto



Data di stampa: 22/07/2014

0 2,5 5 Km

Scala 1:250.000



Legenda

sito IT9320302

altri siti

Base cartografica: De Agostini 1:250'000

3.1.1 Geopedologia

Dal punto di vista geologico, il territorio della ZPS presenta una notevole varietà di tipologie, l'ambiente più rappresentativo (collinare) è caratterizzato da formazioni Mio-Plioceniche con diverse variazioni di substrato: prevalentemente sabbiose o sabbioso conglomeratico e argilloso limoso. Le pianure alluvionali, costiere ed i terrazzi antichi, caratterizzate da sedimenti Pleistocenici ed Olocenici, hanno un substrato generalmente grossolano. Nelle aree poste alle quote maggiori il substrato è costituito da calcari e dolomie del Mesozoico, da materiale grossolano del Terziario e da rocce ignee e metamorfiche.

Nell'ambiente collinare sono generalmente suoli da sottili a profondi, a tessitura da grossolana a fine, da non calcarei a molto calcarei, da neutri ad alcalini. Nelle pianure da sottili a molto profondi, da moderatamente grossolani a fini, da molto calcarei a calcarei, da subalcalini ad alcalini. Nelle aree poste alle quote maggiori sono da sottili a molto profondi, con tessitura da moderatamente grossolana a moderatamente fine, da subacidi ad alcalini.

3.1.2 Il clima

Il notevole dislivello che caratterizza il territorio della ZPS, da 0 a 1404 m slm, determina una certa zonazione del clima, tipicamente mediterraneo nella fascia costiera e collinare, che diventa generalmente più umido al di sopra dei 1.000 m di altezza; la piovosità del territorio della ZPS è distribuita omogeneamente nei mesi autunnali ed invernali, con massimi di precipitazione che raggiungono i 1300 mm annui nel piano montano e decrescono decisamente nella fascia costiera.

La temperatura media annua varia tra i 10°C della zona montana sino ad oltre 16°C nella fascia costiera.

Di seguito vengono esposti i dati bioclimatici in ordine di rappresentatività nella ZPS elaborati dalla Carta Fitoclimatica d'Italia:

1. Macroclima mediterraneo, Bioclima mediterraneo oceanico, Ombrotipo subumido, Macroclima termomediterraneo-termotemperato, classe=Clima mediterraneo oceanico delle pianure alluvionali del medio e basso Tirreno e dello Ionio (Termomediterraneo/Mesomediterraneo subumido);
2. Macroclima mediterraneo, Bioclima mediterraneo di transizione oceanico, Ombrotipo subumido, Macroclima mesomediterraneo-mesotemperato, Clima mediterraneo di transizione, classe= Clima mediterraneo oceanico di transizione delle aree di bassa e media altitudine del Tirreno, dello Ionio e delle isole maggiori al contatto delle zone montuose (Mesomediterraneo/Termotemperato umido/subumido)

3. Macroclima mediterraneo, Bioclima temperato di transizione oceanico, Ombrotipo subumido, Macroclima mesomediterraneo-mesotemperato clima temperato di transizione, classe=Clima temperato oceanico di transizione ubicato prevalentemente nei rilievi pre-appenninici e nelle catene costiere ben rappresentato anche nei rilievi di Sicilia e Sardegna (Mesotemperato/Mesomediterraneo umido/iperumido);
4. Macroclima temperato, Bioclima temperato oceanico, Ombrotipo iperumido, Macroclima supramediterraneo-supratemperato, Clima temperato, classe=Clima temperato oceanico ubicato prevalentemente lungo l'appennino centro-meridionale, nella catena costiera calabrese e nelle alte montagne della Sicilia e Sardegna (Supratemperato iperumido).

3.1.3 Bacini idrografici

Dal punto di vista idrografico la ZPS ricade nei seguenti bacini idrografici in ordine di rappresentatività: Fiume Neto, Fiume Tacina, Torrente Lipuda, Vallone Pozzo Fieto, Torrente Talesi, Torrente Ponticelli, Torrente Vergaro, Fosso Pantano, Torrente Fallao, Torrente Surbolo, Torrente Trichicello, Fosso Steccato, Fosso Rumbulò, Fosso Zinzi, Vallone del Dragone.

3.2 Habitat Carta della Natura ricadenti nella ZPS Marchesato e Fiume Neto

Vista l'estensione, la ZPS comprende 64 tipi di habitat della Carta della Natura della Regione Calabria i quali vengono riportati nella tabella seguente:

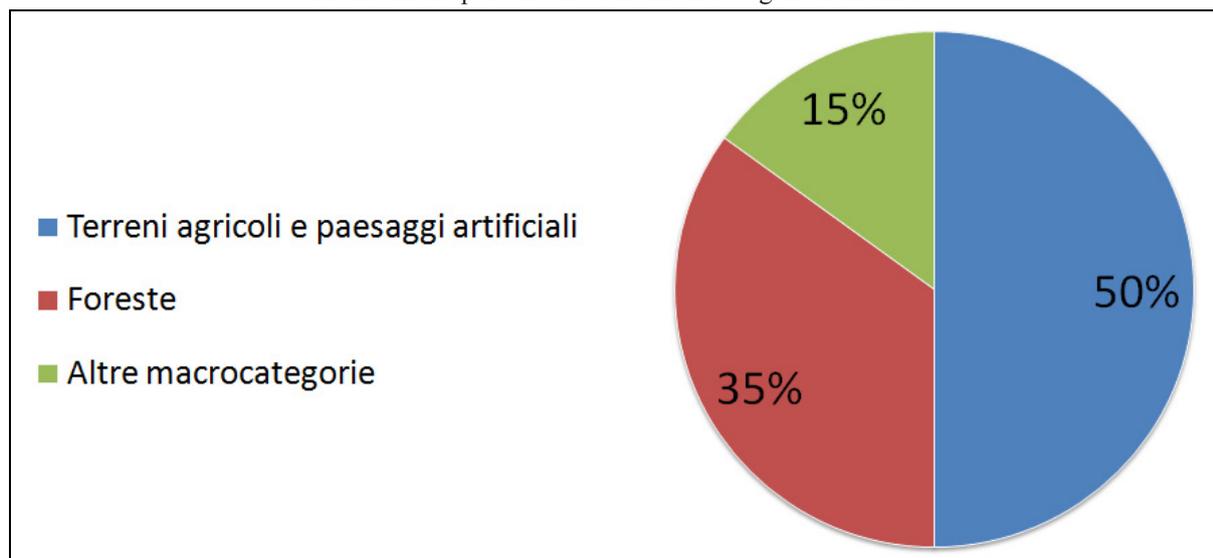
<i>Habitat Carta della Natura ricadenti nella ZPS Marchesato e Fiume Neto</i>	
15.72	Cespuglieti alo-nitrofilo mediterranei
16.1	Spiagge sabbiose
16.21	Dune mobili
16.22	Dune stabili con vegetazione erbacea
16.27	Dune stabili a ginepri
16.28	Dune stabili con macchia a sclerofille
16.29	Dune alberate
22.4	Laghi e stagni di acqua dolce con vegetazione
24.1_m	Corsi d'acqua con vegetazione scarsa o assente
24.225_m	Greti mediterranei
24.4	Corsi d'acqua con vegetazione
24.53	Sponde, banchi e letti fluviali fangosi con vegetazione a carattere mediterraneo
31.844	Cespuglieti a ginestre collinari e montani italiani
31.863	Campi a Pteridium aquilinum
31.8A	Roveti
32.11	Matorral a querce sempreverdi

32.12	Matorral a olivastro e lentisco
32.214_m	Macchia a Pistacia lentiscus
32.215	Macchia a Cytisus laniger, Cytisus spinosus, Cytisus infestus
32.217	Gariga costiera a Helichrysum
32.23	Gariga a Ampelodesmos mauritanicus
34.6A	Steppe di alte erbe mediterranee a Lygeum spartum
34.6B	Steppe di alte erbe mediterranee a Hyparrhenia hirta
34.74	Praterie xeriche dell'Italia centrale e meridionale
34.8_m	Praterie subnitrofile
37.A_n	Praterie ad Arundo plinii
41.18	Faggete dell'Italia meridionale
41.4	Boschi misti di forre, scarpate e versanti umidi
41.732	Querceti mediterranei a roverella
417.511	Querceti mediterranei a cerro
417.512	Querceti a cerro e farnetto dell'Italia centrale e meridionale
41.81	Boschi di Ostrya carpinifolia
41.9	Boschi a Castanea sativa
41.L_n_A	Boschi e boscaglie di latifoglie alloctone o fuori dal loro areale - Robineti
42.67	Rimboschimenti di Pinus nigra
44.12	Saliceti arbustivi ripariali mediterranei
44.4	Boschi misti delle pianure alluvionali a querce, olmi e frassini
44.513	Boschi ripariali mediterranei a Alnus glutinosa
44.61	Boschi ripariali a pioppi
44.81	Boscaglie ripariali a tamerice, oleandri, agnocasto
45.31	Leccete termo e mesomediterranee
53.61	Comunita a Tripidium ravennae
53.62	Formazioni ad Arundo donax
62.11	Rupi mediterranee
62.14	Rupi carbonatiche dei rilievi del Mediterraneo
62.7_n	Pendio in erosione accelerata con copertura vegetale rada o assente
67_n	Pendio terrigeno in frana
82.1	Colture intensive
82.3	Colture estensive
83.11	Oliveti
83.15_m	Frutteti
83.16	Agrumeti
83.21	Vigneti
83.31_m	Piantagioni di conifere
83.321	Coltivazioni di pioppo
83.322	Piantagioni di eucalipti
83.325_m	Piantagioni di latifoglie

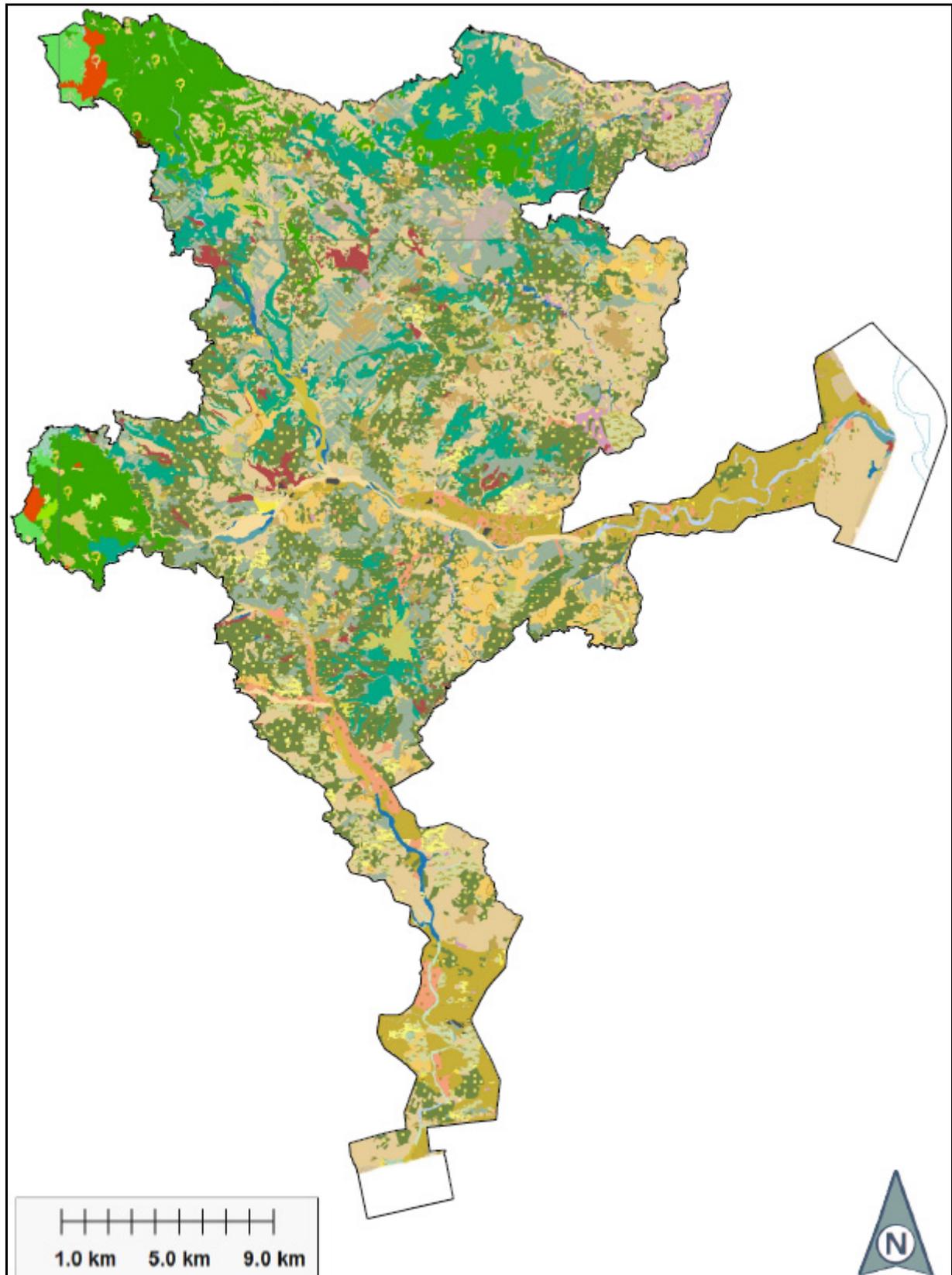
84	Orti e sistemi agricoli complessi
85	Parchi, giardini e aree verdi
86.1_m	Centri abitati
86.31	Cave, sbancamenti e discariche
86.32	Siti produttivi, commerciali e grandi nodi infrastrutturali
86.41_m	Cave dismesse e depositi detritici di risulta
89.2	Canali e bacini artificiali di acque dolci

Gli habitat che occupano una maggiore superficie sono quelli della macrocategoria 8 "Terreni agricoli e paesaggi artificiali" costituiti in prevalenza da colture intensive ed estensive (seminativi, colture agrarie tradizionali, frutteti, ecc.) con il 50% circa, segue la macrocategoria 4 "Foreste" con il 35 % circa costituiti in prevalenza da querceti. La rimanente superficie è occupata dalle 5 macrocategorie rimanenti (Comunità costiere e alofite; Acque non marine; Macchia e praterie; Paludi e acquitrini; Rocce, ghiaioni e sabbie dell'entroterra).

Distribuzione percentuale delle macrocategorie nella ZPS



Mappa degli Habitat della Carta Natura presenti nella ZPS



3.3 Specie di cui all'articolo 4 della direttiva 2009/147/CE ed elencate nell'allegato II della direttiva 92/43/CEE e valutazione del sito per tali specie

SPECIE					POPOLAZIONE NEL SITO						VALUTAZIONE DEL SITO			
Gruppo	Codice	Nome Scientifico	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat.	D. qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
Uccelli	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>			r				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>			c				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>			r				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>			w	2	2	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A229	<i>Alcedo atthis</i>			c	1	4	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A054	<i>Anas acuta</i>			w	3	6	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A255	<i>Anthus campestris</i>			c	10	90	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A257	<i>Anthus pratensis</i>			w				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A256	<i>Anthus trivialis</i>			c				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A028	<i>Ardea cinerea</i>			w	1	1	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A029	<i>Ardea purpurea</i>			c	2	4	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A024	<i>Ardeola ralloides</i>			c	1	4	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A222	<i>Asio flammeus</i>			c	1	1	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A060	<i>Aythya nyroca</i>			c	1	1	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A215	<i>Bubo bubo</i>			p	4	4	p		G	C	B	C	B
Uccelli	A133	<i>Burhinus oediconemus</i>			c	1	1	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>			c	20	150	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A149	<i>Calidris alpina</i>			c				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A147	<i>Calidris ferruginea</i>			c				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A145	<i>Calidris minuta</i>			w				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A861	<i>Calidris pugnax</i>			c	3	20	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A850	<i>Calonectris diomedea</i>			c	1	127	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A136	<i>Charadrius dubius</i>			p				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A137	<i>Charadrius hiaticula</i>			c				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A734	<i>Chlidonias hybrida</i>			c	1	6	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A197	<i>Chlidonias niger</i>			c	2	20	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			c	3	3	i		G	C	B	C	B

Uccelli	A030	<i>Ciconia nigra</i>			c	1	1	p		G	C	B	C	B
Uccelli	A080	<i>Circaetus gallicus</i>			c	10	20	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A080	<i>Circaetus gallicus</i>			w	3	6	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			c	5	10	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			w	6	6	i		G	C	B	B	B
Uccelli	A082	<i>Circus cyaneus</i>			c	5	20	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A083	<i>Circus macrourus</i>			c	1	1	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A084	<i>Circus pygargus</i>			c	5	5	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A208	<i>Columba palumbus</i>			p				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A231	<i>Coracias garrulus</i>			p	15	20	p		G	C	B	C	B
Uccelli	A113	<i>Coturnix coturnix</i>			c	10	60	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A212	<i>Cuculus canorus</i>			r				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A738	<i>Delichon urbicum</i>			r				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A026	<i>Egretta garzetta</i>			c	1	3	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A026	<i>Egretta garzetta</i>			w	1	1	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A383	<i>Emberiza calandra</i>			r				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A101	<i>Falco biarmicus</i>			p	3	6	p		G	C	B	C	B
Uccelli	A100	<i>Falco eleonora</i>			c	1	1	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A103	<i>Falco peregrinus</i>			p	4	8	p		G	C	B	C	B
Uccelli	A097	<i>Falco vespertinus</i>			c	17	17	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A321	<i>Ficedula albicollis</i>			c	2	6	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A359	<i>Fringilla coelebs</i>			p				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A125	<i>Fulica atra</i>			w	2	2	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A153	<i>Gallinago gallinago</i>			w	10	10	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A342	<i>Garrulus glandarius</i>			p				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A002	<i>Gavia arctica</i>			c	1	1	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>			c	4	4	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A135	<i>Glareola pratincola</i>			c	4	4	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A127	<i>Grus grus</i>			c	2	19	i		G	C	B	C	B

Uccelli	A078	<i>Gyps fulvus</i>			c	1	1	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A130	<i>Haematopus ostralegus</i>			c				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>			c	10	20	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A131	<i>Himantopus himantopus</i>			c	1	1	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A251	<i>Hirundo rustica</i>			r				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A862	<i>Hydrocoloeus minutus</i>			c	2	20	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A862	<i>Hydrocoloeus minutus</i>			w	2	2	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A894	<i>Hydroprogne caspia</i>			c	2	2	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			c	2	2	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A338	<i>Lanius collurio</i>			r				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A339	<i>Lanius minor</i>			c				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A341	<i>Lanius senator</i>			p				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A184	<i>Larus argentatus</i>			w	50	50	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A181	<i>Larus audouinii</i>			c	7	7	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A183	<i>Larus fuscus</i>			w	6	6	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A180	<i>Larus genei</i>			c	1	1	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A176	<i>Larus melanocephalus</i>			c	5	25	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A176	<i>Larus melanocephalus</i>			w	10	30	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A179	<i>Larus ridibundus</i>			w	30	30	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A156	<i>Limosa limosa</i>			w	2	120	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A476	<i>Linaria cannabina</i>			p				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>			p				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A855	<i>Mareca penelope</i>			w	6	6	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A230	<i>Merops apiaster</i>			r	250	300	p		G	C	B	C	B
Uccelli	A073	<i>Milvus migrans</i>			c	50	20	p		G	C	B	C	B
Uccelli	A074	<i>Milvus milvus</i>			w	3	6	p		G	C	B	C	B
Uccelli	A074	<i>Milvus milvus</i>			c	50	80	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A281	<i>Monticola solitarius</i>			r	20	40	p		G	C	B	C	B
Uccelli	A016	<i>Morus bassanus</i>			w	3	3	i		G	C	B	C	B

Uccelli	A260	<i>Motacilla flava</i>			c				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A319	<i>Muscicapa striata</i>			r				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A077	<i>Neophron percnopterus</i>			c	2	3	p		M	C	B	C	B
Uccelli	A768	<i>Numenius arquata arquata</i>			w	3	3	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			c	1	1	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A278	<i>Oenanthe hispanica</i>			c				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>			c				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A094	<i>Pandion haliaetus</i>			c	1	1	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A072	<i>Pernis apivorus</i>			c	4	6	p		G	C	B	C	B
Uccelli	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>			w	14	14	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A035	<i>Phoenicopterus ruber</i>			c	1	1	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>			p				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A572	<i>Phylloscopus collybita</i>			p				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A034	<i>Platalea leucorodia</i>			c	1	1	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A032	<i>Plegadis falcinellus</i>			c	2	80	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A140	<i>Pluvialis apricaria</i>			c	30	30	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A141	<i>Pluvialis squatarola</i>			w	10	10	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A005	<i>Podiceps cristatus</i>			w	2	2	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A464	<i>Puffinus yelkouan</i>			c	4	4	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>			c	1	1	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A336	<i>Remiz pendulinus</i>			r				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A249	<i>Riparia riparia</i>			c				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A275	<i>Saxicola rubetra</i>			p				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A276	<i>Saxicola torquatus</i>			p				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A361	<i>Serinus serinus</i>			p				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A857	<i>Spatula clypeata</i>			w	2	2	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A856	<i>Spatula querquedula</i>			c	2	2	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A173	<i>Stercorarius parasiticus</i>			w	1	1	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A885	<i>Sternula albifrons</i>			c	40	40	i		G	C	B	C	B

Uccelli	A210	<i>Streptopelia turtur</i>			r				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A351	<i>Sturnus vulgaris</i>			w				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>			p				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>			w	3	3	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A228	<i>Tachymarptis melba</i>			c				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A863	<i>Thalasseus sandvicensis</i>			w	5	5	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A863	<i>Thalasseus sandvicensis</i>			c	3	10	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A166	<i>Tringa glareola</i>			c	1	6	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A164	<i>Tringa nebularia</i>			w				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A165	<i>Tringa ochropus</i>			c				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A162	<i>Tringa totanus</i>			w	2	2	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A232	<i>Upupa epops</i>			r				P	DD	C	B	C	B
Uccelli	A142	<i>Vanellus vanellus</i>			w	13	13	i		G	C	B	C	B
Uccelli	A892	<i>Zapornia parva</i>			c	1	1	i		G	C	B	C	B

- **S:** nel caso in cui i dati sulle specie siano sensibili e quindi debbano essere bloccati per qualsiasi accesso pubblico inserire: sì
- **NP:** nel caso in cui una specie non sia più presente nel sito inserire: x (facoltativo)
- **Tipo:** p = permanente, r = riproduttivo, c = concentrazione, w = svernante (per le specie vegetali e non migratorie usare permanente)
- **Unità:** i = individui, p = coppie o altre unità secondo l'elenco standard delle unità e dei codici di popolazione in conformità con gli articoli 12 e 17 del regolamento (cfr. portale di riferimento).
- **Categorie di abbondanza (cat.):** C = comune, R = raro, V = molto raro, P = presente - da riempire se i dati sono carenti (DD) o in aggiunta alle informazioni sulle dimensioni della popolazione
- **Qualità dei dati:** G = "Buona" (ad es. basata su indagini); M = "Moderata" (ad es. basata su dati parziali con qualche estrapolazione); P = "Scarsa" (ad es. stima approssimativa); VP = "Molto scarsa" (utilizzare questa categoria solo se non è possibile effettuare nemmeno una stima approssimativa delle dimensioni della popolazione; in questo caso i campi relativi alle dimensioni della popolazione possono rimanere vuoti, ma il campo "Categorie di abbondanza" deve essere compilato).

3.4 Altre specie importanti di flora e fauna (facoltativo)

Specie					Popolazione nel sito			Motivazione							
Gruppo	Codice	Nome Scientifico	S	NP	Dimensione		Unità	Cat.	Specie Allegato		Altre categorie				
					Min	Max			C R V P	IV	V	A	B	C	D
Mammiferi	1352	<i>Canis lupus</i>						P							X
Rettili	1224	<i>Caretta caretta</i>						P							X
Piante		<i>Carex remota L.</i>						C							X
Piante		<i>Chamaeiris foetidissima (L.) Medik.</i>						R			X				

B	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	w	B		A06.01 Coltivazioni annuali per produzione alimentare	b
B	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	w	B		A06.02 Coltivazioni perenni non da legname (inclusi oliveti, orti e vigne)	o
B	A010	<i>Calonectris diomedea</i>	c	B		A08 Fertilizzazione	i
B	A016	<i>Sula bassana</i>	w	B		B01.02 Piantagione su terreni non forestati (specie non native)	b
B	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	w	B		D01.01 Sentieri, piste ciclabili (incluse strade forestali non asfaltate)	i
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	c	B		E01.01 Urbanizzazione continua	o
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	c	B		E01.02 Urbanizzazione discontinua	o
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i>	c	B		F03.01 Caccia	b
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>	w	B		F03.02.03 intrappolamento, avvelenamento, bracconaggio	b
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>	c	B		G01.01 Sport nautici	i
B	A028	<i>Ardea cinerea</i>	w	B		G02.10 Altri complessi per lo sport/tempo libero	b
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>	c	B		G05.05 Manutenzione intensiva dei parchi pubblici, pulitura delle spiagge	b
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>	c	B		H05.01 Spazzatura e rifiuti solidi	b
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	c	B		I01 Specie esotiche invasive (animali e	b

B	A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	c	B		J01.01 Incendio (incendio intenzionale della vegetazione esistente)	b
B	A034	<i>Platalea leucorodia</i>	c	B		J02.05 Modifica delle funzioni idrografiche in generale	i
B	A035	<i>Phoenicopterus ruber</i>	c	B		J02.05.02 modifica della struttura dei corsi d'acqua interni	b
B	A050	<i>Anas penelope</i>	w	B		K01.01 Erosione	b
B	A054	<i>Anas acuta</i>	w	B		K04.05 Danni da erbivori (incluse specie cacciabili)	b
B	A055	<i>Anas querquedula</i>	c	B			
B	A056	<i>Anas clypeata</i>	w	B			
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>	c	B			
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>	c	B			
B	A073	<i>Milvus migrans</i>	c	B			
B	A074	<i>Milvus milvus</i>	c	B			
B	A074	<i>Milvus milvus</i>	w	B			
B	A077	<i>Neophron percnopterus</i>	c	B			
B	A078	<i>Gyps fulvus</i>	c	B			
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>	w	B			
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>	c	B			
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	w	B			
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	c	B			
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>	c	B			
B	A083	<i>Circus macrourus</i>	c	B			
B	A084	<i>Circus pygargus</i>	c	B			

B	A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	c	B			
B	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	c	B			
B	A097	<i>Falco vespertinus</i>	c	B			
B	A100	<i>Falco eleonora</i>	c	B			
B	A101	<i>Falco biarmicus</i>	p	B			
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>	p	B			
B	A113	<i>Coturnix coturnix</i>	c	B			
B	A120	<i>Porzana parva</i>	c	B			
B	A125	<i>Fulica atra</i>	w	B			
B	A127	<i>Grus grus</i>	c	B			
B	A130	<i>Haematopus ostralegus</i>	c	B			
B	A131	<i>Himantopus himantopus</i>	c	B			
B	A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	c	B			
B	A133	<i>Burhinus oedipnemus</i>	c	B			
B	A135	<i>Glareola pratensis</i>	c	B			
B	A136	<i>Charadrius dubius</i>	p	B			
B	A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	c	B			
B	A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	c	B			
B	A141	<i>Pluvialis squatarola</i>	w	B			
B	A142	<i>Vanellus vanellus</i>	w	B			
B	A145	<i>Calidris minuta</i>	w	B			
B	A147	<i>Calidris ferruginea</i>	c	B			
B	A149	<i>Calidris alpina</i>	c	B			
B	A151	<i>Philomachus pugnax</i>	c	B			
B	A153	<i>Gallinago gallinago</i>	w	B			

B	A156	<i>Limosa limosa</i>	w	B			
B	A160	<i>Numenius arquata</i>	w	B			
B	A162	<i>Tringa totanus</i>	w	B			
B	A164	<i>Tringa nebularia</i>	w	B			
B	A165	<i>Tringa ochropus</i>	c	B			
B	A166	<i>Tringa glareola</i>	c	B			
B	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	w	B			
B	A173	<i>Stercorarius parasiticus</i>	w	B			
B	A176	<i>Larus melanocephalus</i>	w	B			
B	A176	<i>Larus melanocephalus</i>	c	B			
B	A177	<i>Larus minutus</i>	c	B			
B	A177	<i>Larus minutus</i>	w	B			
B	A179	<i>Larus ridibundus</i>	w	B			
B	A180	<i>Larus genei</i>	c	B			
B	A181	<i>Larus audouinii</i>	c	B			
B	A183	<i>Larus fuscus</i>	w	B			
B	A184	<i>Larus argentatus</i>	w	B			
B	A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	c	B			
B	A190	<i>Sterna caspia</i>	c	B			
B	A191	<i>Sterna sandvicensis</i>	w	B			
B	A191	<i>Sterna sandvicensis</i>	c	B			
B	A195	<i>Sterna albifrons</i>	c	B			
B	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	c	B			
B	A197	<i>Chlidonias niger</i>	c	B			
B	A208	<i>Columba palumbus</i>	p	B			

B	A210	<i>Streptopelia turtur</i>	r	B			
B	A212	<i>Cuculus canorus</i>	r	B			
B	A215	<i>Bubo bubo</i>	p	B			
B	A222	<i>Asio flammeus</i>	c	B			
B	A228	<i>Apus melba</i>	c	B			
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>	c	B			
B	A230	<i>Merops apiaster</i>	r	B			
B	A231	<i>Coracias garrulus</i>	p	B			
B	A232	<i>Upupa epops</i>	r	B			
B	A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>	c	B			
B	A249	<i>Riparia riparia</i>	c	B			
B	A251	<i>Hirundo rustica</i>	r	B			
B	A253	<i>Delichon urbica</i>	r	B			
B	A255	<i>Anthus campestris</i>	c	B			
B	A256	<i>Anthus trivialis</i>	c	B			
B	A257	<i>Anthus pratensis</i>	w	B			
B	A260	<i>Motacilla flava</i>	c	B			
B	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	p	B			
B	A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>	p	B			
B	A275	<i>Saxicola rubetra</i>	p	B			
B	A276	<i>Saxicola torquata</i>	p	B			
B	A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	c	B			
B	A278	<i>Oenanthe hispanica</i>	c	B			
B	A281	<i>Monticola solitarius</i>	r	B			
B	A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	c	B			

B	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	r	B			
B	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	r	B			
B	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	p	B			
B	A315	<i>Phylloscopus collybita</i>	p	B			
B	A319	<i>Muscicapa striata</i>	r	B			
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i>	c	B			
B	A336	<i>Remiz pendulinus</i>	r	B			
B	A338	<i>Lanius collurio</i>	r	B			
B	A339	<i>Lanius minor</i>	c	B			
B	A341	<i>Lanius senator</i>	p	B			
B	A342	<i>Garrulus glandarius</i>	p	B			
B	A351	<i>Sturnus vulgaris</i>	w	B			
B	A359	<i>Fringilla coelebs</i>	p	B			
B	A361	<i>Serinus serinus</i>	p	B			
B	A366	<i>Carduelis cannabina</i>	p	B			
B	A383	<i>Miliaria calandra</i>	r	B			
B	A464	<i>Puffinus yelkouan</i>	c	B			
F	1136	<i>Rutilus rubilio</i>	p	B			
H	1130			C			
H	1210			B			
H	1410			C			
H	1420			C			
H	1430			B			
H	2120			B			
H	2210			B			

H	2230			B			
H	2240			C			
H	2250			B			
H	2260			B			
H	3150			B			
H	3250			B			
H	3290			B			
H	5330			B			
H	6220			B			
H	6420			C			
H	8210			B			
H	8310			B			
H	91AA			B			
H	91E0			B			
H	91F0			C			
H	91M0			B			
H	9220			B			
H	92A0			B			
H	92D0			B			
H	9320			B			
H	9340			B			
M	1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	p	B			
M	1352	<i>Canis lupus</i>	p	B			
M	1355	<i>Lutra lutra</i>	p	B			
P	1883	<i>Stipa austroitalica</i>	p	B			

R	1217	<i>Testudo hermanni</i>	p	B			
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>	p	B			
R	1224	<i>Caretta caretta</i>	p	B			
R	1279	<i>Elaphe quatuorlineata</i>	p	B			

3.6 Specie in pericolo

Per quanto riguarda la valutazione delle specie si è fatto ricorso alla Lista Rossa IUCN (Unione Internazionale per la Conservazione della Natura), il più completo inventario del rischio di estinzione delle specie a livello globale. Nella fattispecie si sono analizzate:

- Lista Rossa degli uccelli nidificanti in Italia 2021;
- Lista Rossa dei Vertebrati italiani 2022.

Nella tabella di seguito riportata vengono elencate le specie in pericolo critico (CR) ed in pericolo (EN).

Nome scientifico	Nome comune	Lista Rossa IUCN	
		Uccelli nidificanti in Italia 2021	Vertebrati italiani 2022
<i>Neophron percnopterus</i>	Capovaccaio	CR	CR
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormorano atlantico	CR	CR
<i>Zapornia parva</i>	Schiribilla	CR	-
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	Forapaglie castagnolo	EN	EN
<i>Aythya nyroca</i>	Moretta tabaccata	EN	EN
<i>Ciconia nigra</i>	Cicogna nera	EN	EN
<i>Falco biarmicus</i>	Lanario	EN	EN
<i>Glareola pratincola</i>	Pernice di mare	EN	EN
<i>Lanius minor</i>	Averla cenerina	EN	EN
<i>Lanius senator</i>	Averla capirossa	EN	EN
<i>Limosa limosa</i>	Pittima reale	EN	EN
<i>Saxicola torquatus</i>	Saltimpalo	EN	EN
<i>Chlidonias niger</i>	Mignattino comune	-	CR

4 Il Piano di Gestione e Assestamento Forestale dell'Associazione CRISEA

4.1 Normativa di riferimento

Il Piano di Gestione e Assestamento Forestale (PGAF) dell'Associazione CRISEA è stato redatto in conformità con le norme contenute nei seguenti documenti:

- * Legge Regionale 12 ottobre 2012 n. 45 Gestione, tutela e valorizzazione del patrimonio forestale regionale (BUR n. 19 del 16 ottobre 2012, supplemento straordinario n. 2 del 20 ottobre 2012);
- * Linee guida per la Redazione dei Piani di Gestione Forestale della Regione Calabria, Burc n. 63 del 22 marzo 2024;
- * Regolamento di attuazione della legge regionale 12 ottobre 2012 n. 45 "Gestione, tutela e valorizzazione del patrimonio forestale regionale" numero 4 della serie dei Regolamenti regionali dell'anno 2024, Burc n. 89 del 30 aprile 2024;
- * Linee Guida Nazionali per la Valutazione Direttiva 92/43/CEE "Habitat" art. 6, paragrafi 3 e 4, DGR n. 65/2022 e DDG n. 5530 del 20/04/2023 del Dipartimento Territorio e Tutela dell'Ambiente (Settore 02 Valutazioni Autorizzazioni Ambientali - Sviluppo Sostenibile) in esecuzione della DGR n. 65/2022.

4.2 Linee di indirizzo del PGAF

La consapevolezza che il bosco rende vivibile il presente e possibile il futuro comporta per i forestali nuove e più ampie responsabilità. La pianificazione forestale, rappresenta pertanto uno strumento essenziale per differenziare nel tempo e nello spazio gli interventi in modo da garantire, attraverso un'accurata lettura delle diverse situazioni stazionali, compositive e strutturali, il mantenimento della diversità biologica a livello di paesaggio. La pianificazione consente inoltre di evidenziare l'influenza delle diverse componenti sulla struttura e funzionalità di ciascun bosco in modo da proporre soluzioni operative in grado di favorire una reale sinergia tra funzionalità degli ecosistemi forestali, presenza e vitalità delle popolazioni animali e necessità socio-economiche delle popolazioni locali (CIANCIO e NOCENTINI, 2009).

La gestione forestale non tende più a privilegiare una sola funzione, ma tende a creare i presupposti per conseguire la resilienza del sistema biologico bosco e l'armonia tra processi evolutivi. Questo insieme di problemi sta all'origine della moderna pianificazione e della gestione forestale sostenibile. La gestione di una risorsa rinnovabile, qual è appunto il bosco, si definisce sostenibile quando si utilizza entro un certo limite. Ovvero, quando si rispetta il ciclo naturale di rinnovazione, in modo da garantire nel tempo la possibilità di continuare a

utilizzarla. Se l'uso di una risorsa supera questo limite, allora si hanno forti diminuzioni del capitale naturale a cui si coniugano la modifica degli *habitat*, il decremento della capacità di accumulo di carbonio, la perdita o il degrado del suolo, l'inquinamento. I piani devono perseguire finalità ambientali, economiche e sociali, con particolare riferimento alla conservazione della biodiversità e in armonia con gli obiettivi definiti con le risoluzioni delle conferenze interministeriali di Helsinki (1993), Lisbona (1998), Vienna (2003), Varsavia (2007), Oslo (2011), Madrid (2015) e Bratislava (2021). Tali risoluzioni sono alla base della Strategia Forestale Nazionale e riguardano la promozione della gestione forestale sostenibile al fine di garantire al bosco, ora e in futuro, le proprie funzioni ecologiche, economiche e sociali sul piano locale, nazionale e globale.

La redazione del Piano di Gestione e Assestamento Forestale dei terreni boscati detenuti dall'associazione CRISEA ha lo scopo di recuperare, migliorare, conservare e valorizzare queste aree che attualmente sono degradate e gravano in una situazione compromessa a causa del susseguirsi del passaggio del fuoco. Pertanto, tenendo conto degli indirizzi di gestione generali formulati dalla Regione Calabria, si prefigge di valorizzare i popolamenti forestali attraverso idonei interventi sotto il profilo economico, sociale e ambientale. Quindi si propone quale strumento necessario e idoneo per pianificare in modo più coerente gli interventi di utilizzazione e delle opere connesse, di prevedere interventi mirati e cronologicamente equilibrati. A tal fine, si prevede di suddividere il complesso boscato in più parti, differenziati in base alla composizione specifica e alle finalità gestionali. Esso costituisce un momento significativo di un percorso e di un metodo di ricerca teso a dare risposte alle nuove domande provenienti dalla società, lasciando ampio spazio alla *lettura* della dinamica dei sistemi forestali e alla *scrittura* del trattamento; del sistema, alla regolamentazione della ricreazione all'aperto, alla valorizzazione del paesaggio forestale.

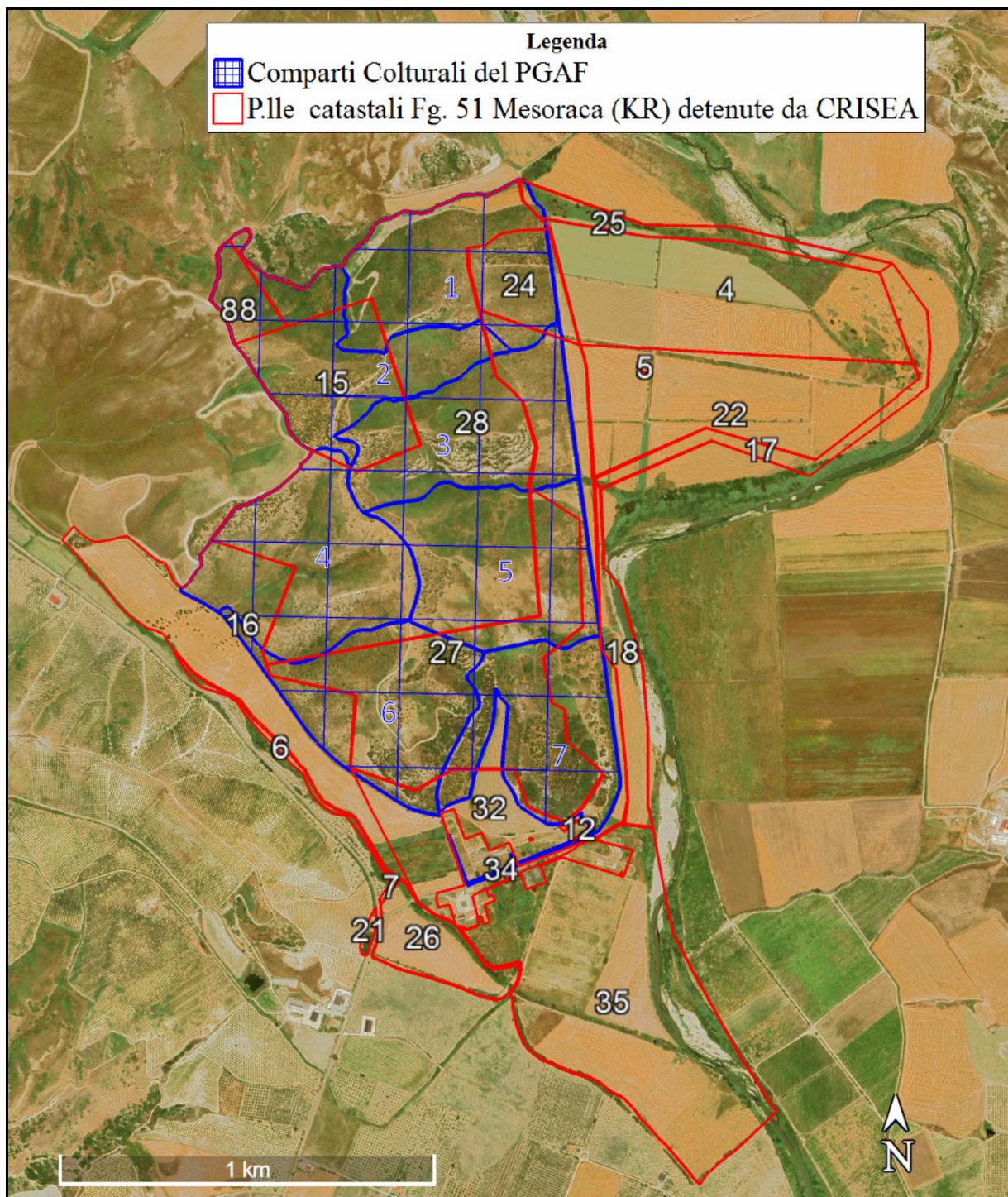
Si è dunque tenuto conto di tutti i fattori ambientali e sociali con particolare riguardo alla sostenibilità degli interventi proposti.

Con la pianificazione l'associazione CRISEA avrà uno strumento in grado non solo di approfondire gli aspetti conoscitivi sullo stato dei boschi in gestione, ma anche capace di definirne meglio le potenzialità produttive e prescrivere gli interventi utili al suo miglioramento e perpetuazione.

Il presente PGAF ha una validità decennale e precisamente interessa il periodo 2025-2034.

4.3 Ubicazione amministrativa e riferimenti catastali

Il territorio in esame è localizzato nella parte meridionale del Comune di Mesoraca, provincia di Crotone, nella località Condoleo, l'area si colloca ad oriente del centro della penisola calabrese, a circa 3,7 Km dal mare Ionio.



Il territorio considerato è riportato nel Nuovo Catasto Terreni nel foglio 51 particelle 4-5-6-7-8-12-15-16-17-18-21-22-24-25-26-27-28-32-34-35 del comune di Mesoraca (KR). L'area è formata da un unico corpo esteso catastalmente ha 274.86.16 considerando le superfici

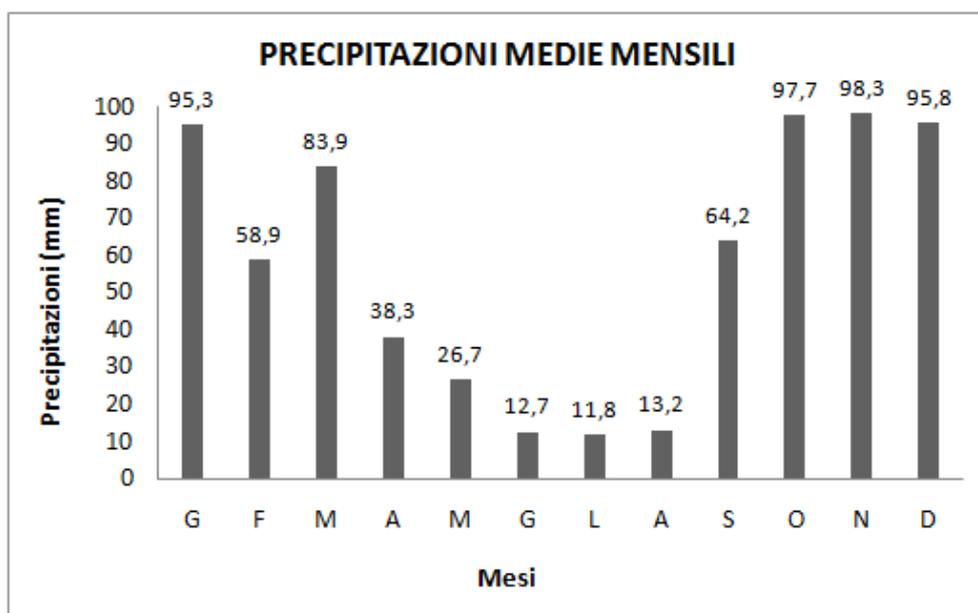
riconducibili a bosco e quelle improduttive ai fini forestali che incidono per il 51 % circa (colture agrarie, fabbricati, ecc.).

Il complesso boscato ricade nelle particelle catastali 4-8-12-15-16-18-24-25-27-28-32-34 del foglio 51 del comune di Mesoraca (KR). Ai fini della redazione del PGAF viene considerata una superficie dedotta in ambiente GIS di 136 ettari; la superficie forestale produttiva, da considerare ai fini del calcolo della massa legnosa, è di 65,5 ettari.

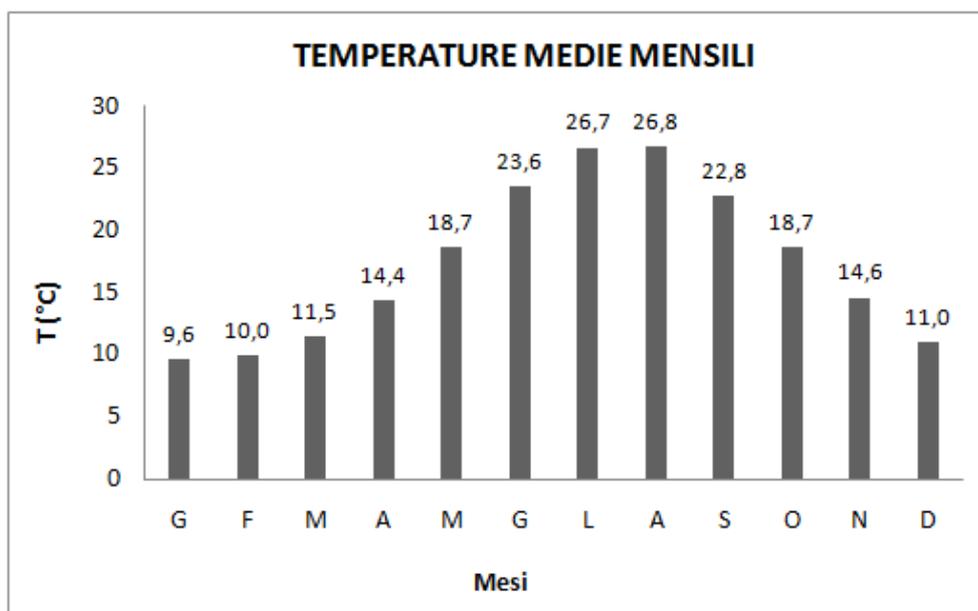
4.4 Descrizione delle caratteristiche ambientali dell'area di pertinenza al PGAF

Per la descrizione del clima dell'area in esame sono stati utilizzati i dati relativi alla stazione meteorologica gestita dal Centro Funzionale meteo-idrologico della Regione Calabria ARPACAL di Cutro (codice 1670), la cui collocazione e i dati disponibili (superiori a 50 anni) la rendono idonea ad una corretta descrizione del clima.

Piogge mensili Valori medi mensili ed annuale												
Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Tot
95,3	58,9	83,9	38,3	26,7	12,7	11,8	13,2	64,2	97,7	98,3	95,8	696,6



Temperature medie mensili Valori medi mensili ed annuale												
Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Med
9,6	10,0	11,5	14,4	18,7	23,6	26,7	26,8	22,8	18,7	14,6	11,0	18,1



La temperatura media annua è 18,1 °C e le precipitazioni medie annue sono di 696,6 mm, la stazione presenta caratteri di mediterraneità con un periodo di aridità marcato. Il regime pluviometrico è del tipo IAPE.

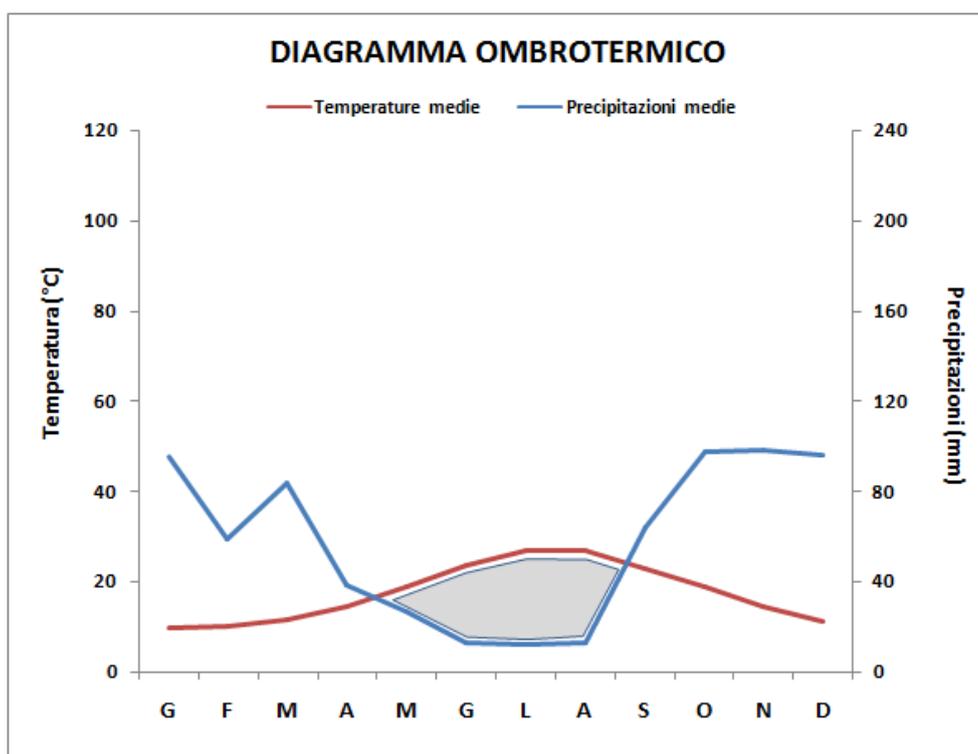


Diagramma ombrotermico relativo alla stazione di Cutro

• Classificazione fitoclimatica

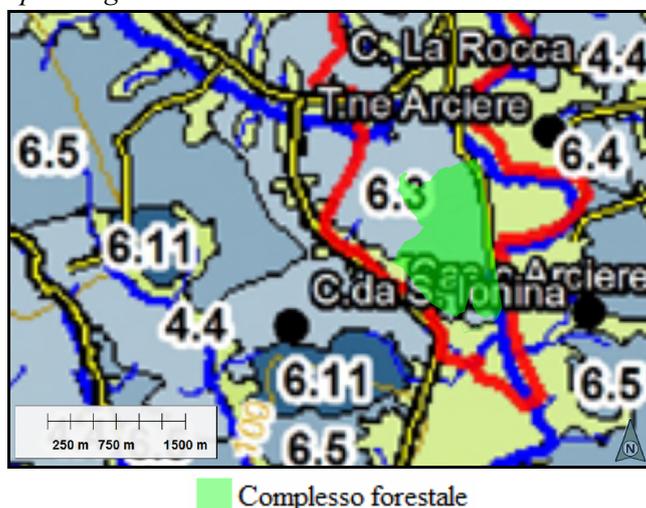
Secondo la classificazione del Mayr e Pavari, l'area rientra nella zona fitoclimatica del *Lauretum* del secondo tipo con minimo delle piogge in estate.

Analisi delle classi fitoclimatiche (Carta fitoclimatica d'Italia): macroclima mediterraneo, bioclina mediterraneo oceanico, ombrotipo secco, macroclima termo mediterraneo-termotemperato, clima mediterraneo, classe Clima mediterraneo oceanico dell'Italia meridionale e delle isole maggiori, con locali presenze nelle altre regioni tirreniche.

• Geopedologia

L'area oggetto di pianificazione ricade (ARSSA 2003) nella Provincia pedologica 6 (ambiente collinare del versante ionico a quote minori di 300 m s.l.m.; formazioni mio-plioceniche), sottosistema 6.3: il substrato è costituito da sedimenti argilloso limosi del Pliocene. I suoli sono generalmente molto calcarei, a reazione alcalina, con elevati contenuti in sali solubili già nell'orizzonte superficiale, presentano drenaggio lento e moderata riserva idrica. Il contenuto in sostanza organica è decisamente basso. La tessitura è argilloso limosa in tutti gli orizzonti. I colori grigi testimoniano condizioni di scarsa ossigenazione dovute, nel caso specifico, alla mancanza di porosità interconnessa. Tali condizioni costituiscono un limite all'approfondimento degli apparati radicali. Secondo la Carta geologica della Calabria si tratta prevalentemente di Argille siltose grigio-azzurre ($P^{a}_{2.3}$), localmente con sottili intercalazioni di sabbie e silts.

Sistemi pedologici dell'area di interesse nel Comune di Mesoraca



• Morfologia

La superficie sottoposta a pianificazione è localizzata nel bacino idrografico "Fiume Tacina" che sfocia nel mare Ionio. Da un punto di vista morfologico l'area è caratterizzata da un ambiente collinare con pendici disformi circondato da aree agricole in un intervallo di quota compreso tra 14 e 125 m s.l.m. (altitudine media 62 m s.l.m.), con esposizione prevalente est e pendenza media del 26%.

4.5 Cenni storici e analisi sulla passata gestione

Le superfici in esame facevano parte dell'Azienda "Condoleo" nata negli anni '50 come Centro di Ricerca agro-zootecnico-forestale di tecniche di produzione intensiva di proprietà dell'Ente Nazionale per la Cellulosa e per la Carta e della S.A.F. (Società Agricola e Forestale per le piante da cellulosa e da carta), dismessa negli anni '80. Nel 2002 la proprietà è stata trasferita alla Provincia di Catanzaro che nel 2011 ha avviato un percorso di trasformazione dell'area nell'ambito nato da un approfondito studio della realtà economica territoriale, in particolare del settore agro-alimentare e zootecnico, finalizzato alla promozione di attività di sostegno e rilancio dell'economia locale ed ecosostenibile. Nel 2018 l'Amministrazione Provinciale di Catanzaro ha conferito i beni in comodato d'uso trentennale all'Associazione CRISEA.

Le formazioni forestali (eucalipti) sono state create dagli Enti sopra richiamati alla fine degli anni '60 ed utilizzate per la produzione di cellulosa e carta.

L'ultimo intervento risale all'anno 2015 autorizzato dalla Regione Calabria con provvedimento protocollo generale SIAR n. 0070561 del 05/03/2015 relativo al PSR 2007-2013 (Asse II Misura 226 Azione 3 Ricostituzione potenziale produttivo forestale e interventi preventivi) per *interventi di restauro vegetazionale e difesa dagli incendi sulle formazioni boschive esistenti di latifoglie e conifere di origine artificiale*. Si è trattato sostanzialmente di interventi di ricostituzione di cedui di eucalipto danneggiati dal fuoco su una superficie ragguagliata di 119,3 ettari. Gli interventi si sono conclusi il 30/10/2015 con protocollo generale della Regione Calabria SIAR n. 0020840 del 26/01/2016.

4.6 Pascolo

Nell'ambito del PGAF non vi sono terreni in cui l'attività zootecnica costituisce la destinazione d'uso prevalente. Trattandosi di superfici percorse dal fuoco (cfr. certificazione rilasciata dal comune interessato) si applicano i divieti, le prescrizioni e le sanzioni di cui all'art. 10 della legge 21 novembre 2000, n. 353 «Legge quadro in materia di incendi boschivi», e i divieti di cui all'art. 74 comma 1 lettera b del Regolamento di attuazione della legge regionale 12 ottobre 2012 n. 45 «Gestione, tutela e valorizzazione del patrimonio forestale regionale» n. 4 dell'anno 2024, pertanto **il pascolo è vietato**.

4.7 Incendi boschivi

Tutta l'area, come già detto, è stata percorsa ripetutamente da incendi per come documentato negli allegati **report fotografico** e **certificazione** di destinazione urbanistica rilasciata dal

Comune interessato. Le aree percorse dal fuoco sono altresì segnalate sul Portale Cartografico WEBGIS del Dipartimento della Regione Calabria Politiche della montagna Foreste Forestazione e Difesa del suolo **SIT-FORESTAZIONE** (<https://forestazione.regione.calabria.it/gis/>), in particolare nel livello informativo **Forestazione>Anticendio Boschivo>Area cc forestali** risulta percorsa da incendi negli anni 2009-2011-2012-2016-2017-2018-2019-2022, mentre nel livello informativo **Forestazione >Anticendio Boschivo>Aree percorse da incendi da satellite** negli anni 2007-2009-2012-2016-2019-2020-2022-2023.

4.8 Studio della vegetazione, le formazioni forestali e i tipi colturali

La vegetazione forestale, di origine artificiale, è caratterizzata da eucalipti, la specie principale è l'*Eucalyptus occidentalis* e secondariamente l'*Eucalyptus camaldensis*. La piantagione risale alla fine degli anni '60.

Secondo l'*Inventario Nazionale delle Foreste e del Carbonio. Metodi e Risultati della Terza Indagine* rientra nella categoria forestale **piantagioni di altre latifoglie**, sottocategoria forestale **piantagioni di eucalipti**, la tipologia colturale è il **ceduo semplice**, non inquadrabili dal punto di vista fitosociologico.

Il bosco è degradato a causa dei ripetuti incendi che ne hanno ridotto la produttività e la densità. Attualmente si assiste ad aree con presenza di eucalipti intervallate irregolarmente da vegetazione arborea rada dove il fuoco è stato più severo e/o ricorrente. Si tratta di popolamenti coetaneiiformi.

Tra le specie arbustive vi sono il lentisco (*Pistacia lentiscus* L.) e la ginestra dei carbonai (*Cytisus scoparium* Link), tra le erbacee il paleo (*Brachypodium* sp.), l'asfodelo (*Asphodelus ramosus* L.), il cardo (*Cynara cardunculus* L.) e l'asparago selvatico (*Asparagus acutifolius* L.). Durante i rilievi di campagna si è registrata la presenza di isolate/sporadiche piante di pino d'aleppo e di pioppo (cloni di pioppo ibrido) sopravvissute ai ripetuti incendi, le quali facevano parte di formazioni più ampie andate distrutte dagli incendi.

Le piantagioni di eucalipti sono l'unica "tipologia forestale o classe colturale" del PGAF con funzione produttiva. La rimanente superficie è improduttiva ai fini forestali per destinazione (culture agrarie, strade, fabbricati, ecc.).

Altre superfici: Si tratta di superfici improduttive ai fini forestali per destinazione (culture agrarie, strade, fabbricati, ecc.). La superficie complessiva di queste aree è di ha 138,84.

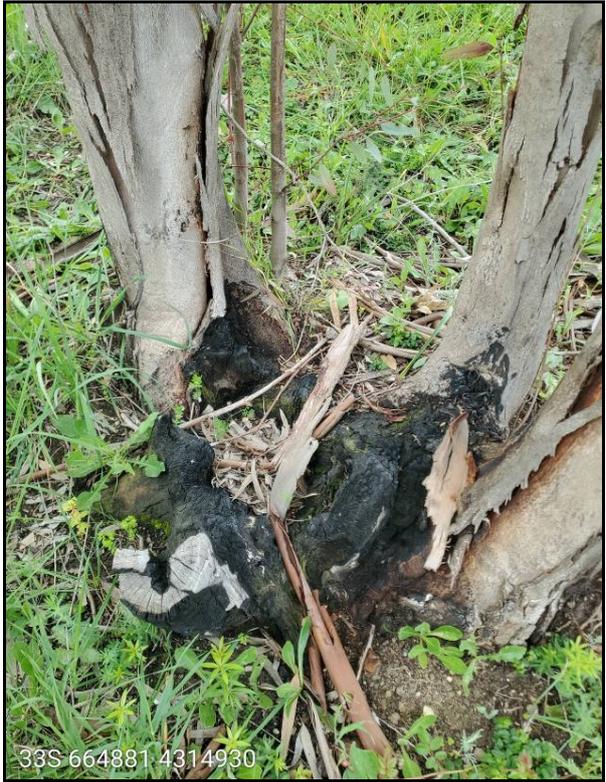
Panoramiche della vegetazione forestale



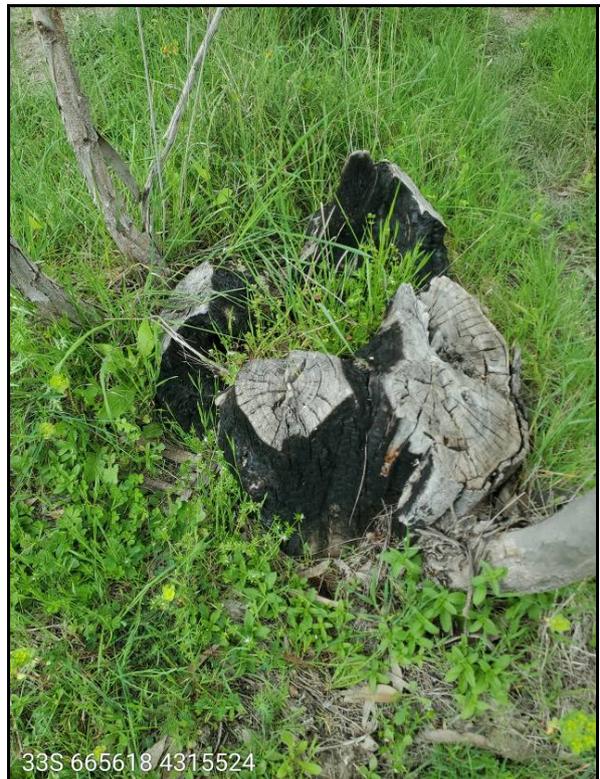
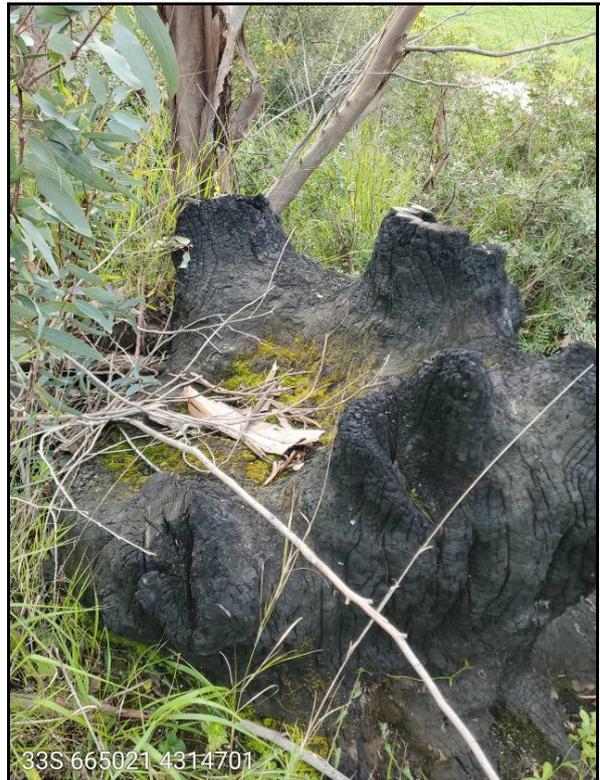
Formazioni forestali (piantagioni di eucalipti)



Particolari delle ceppaie/piante danneggiate dal fuoco



Particolari delle ceppaie/piante danneggiate dal fuoco



4.9 Compartimentazione

La divisione della foresta o compartimentazione è un momento fondamentale nella redazione dei piani di gestione e assestamento forestale. È attraverso la compartimentazione che vengono individuati gli ambiti territoriali di riferimento per l'analisi quali-quantitativa del bosco e per la pianificazione delle operazioni necessarie al conseguimento degli obiettivi del piano.

Il presente Piano di Gestione Forestale introduce nuovi e importanti cambiamenti al sistema di gestione della foresta rispetto a quanto si faceva nel passato. L'attuale indirizzo gestionale non è orientato verso la ricerca di uno stato normale della foresta, ma è finalizzato al raggiungimento di un equilibrio durevole fra valori naturali e valori storici. Per quanto riguarda la compartimentazione è stato abbandonato il metodo classico di suddivisione della foresta in **comprese e particelle** ed è stato applicato il metodo basato sui **Comparti Culturali**. Rispetto ai metodi tradizionali è stato così introdotto un cambiamento metodologico sostanziale. Se si esclude il riferimento alla teoria del bosco normale, non vi è più l'esigenza di dividere la foresta in unità di gestione capaci di fornire un prodotto annuo massimo e costante, e queste in particelle omogenee e per clima, suolo e soprassuolo.

I Comparti Culturali (CC), che possono comprendere una o più **Unità Culturali** (parti omogenee di bosco che possono comprendere più tipi forestali) che non devono essere necessariamente accorpate, sono concepiti come le unità territoriali di riferimento per l'analisi del bosco, la pianificazione degli interventi culturali e delle attività connesse: individuazione di una adeguata viabilità di servizio, scelta dei sistemi di esbosco, controllo dei lavori effettuati, operazioni di miglioramento, verifica dei risultati ottenuti. Per conseguire la stabilità nel tempo le UC sono state attestate su confini naturali o artificiali di immediata individuazione: strade, fossi/impluvi, crinali, confini catastali, ecc. Il comparto culturale è una porzione di foresta di superficie relativamente modesta, indicativamente si può ritenere 10-30 ettari. Data l'estensione relativamente modesta, il CC è caratterizzato da un certo grado di omogeneità per quanto riguarda i caratteri del clima e del suolo, non altrettanto per quanto riguarda il soprassuolo.

4.10 Obiettivi del PGAF

Il Piano di Gestione prevede la coltivazione del bosco nel tempo e nello spazio in relazione ai popolamenti forestali che costituiscono i compartimenti. In linea generale, stabilisce di intervenire su un comparto all'anno e di effettuare ogni anno tutte le operazioni culturali programmate sull'intera superficie dei singoli compartimenti.

L'indirizzo gestionale, principale, definito dal Piano è la **ricostituzione del soprassuolo forestale**. Per ciascun comparto culturale è stato predisposto un documento di descrizione del comparto che è stato allegato al Piano (*Descrizione dei Compartimenti Culturali e delle Unità*

Colturali). Il documento riporta i risultati delle analisi quali-quantitative e indica gli interventi colturali prescritti dal Piano.

La metodologia descritta per la delimitazione dei comparti colturali si avvale di cartografie topografiche e tematiche.

4.11 Divisione della foresta in Comparti Colturali

Trattandosi di un nuovo piano si è proceduto a definire le UC e i CC percorrendo tutta la superficie oggetto del PGAF.

La compartimentazione ha interessato tutta la superficie boscata. Operativamente la delimitazione dei comparti è stata realizzata all'interno del SIT, associando alle basi geografiche di riferimento (carte tecniche regionali, carte silografiche storiche, ortofoto aeree, ecc.) i dati di pertinenza al PGAF (catastali, ambientali, ecc.).

I comparti sono stati numerati progressivamente e restituiti in cartografia. La carta dei comparti colturali è uno dei principali allegati cartografici al piano di gestione. La carta, prodotta in scala 1:10000, mostra i limiti dei comparti e la viabilità principale forestale sugli elementi della cartografia tecnica regionale. La carta dei comparti è stata poi utilizzata per realizzare gli altri allegati cartografici al PGAF.

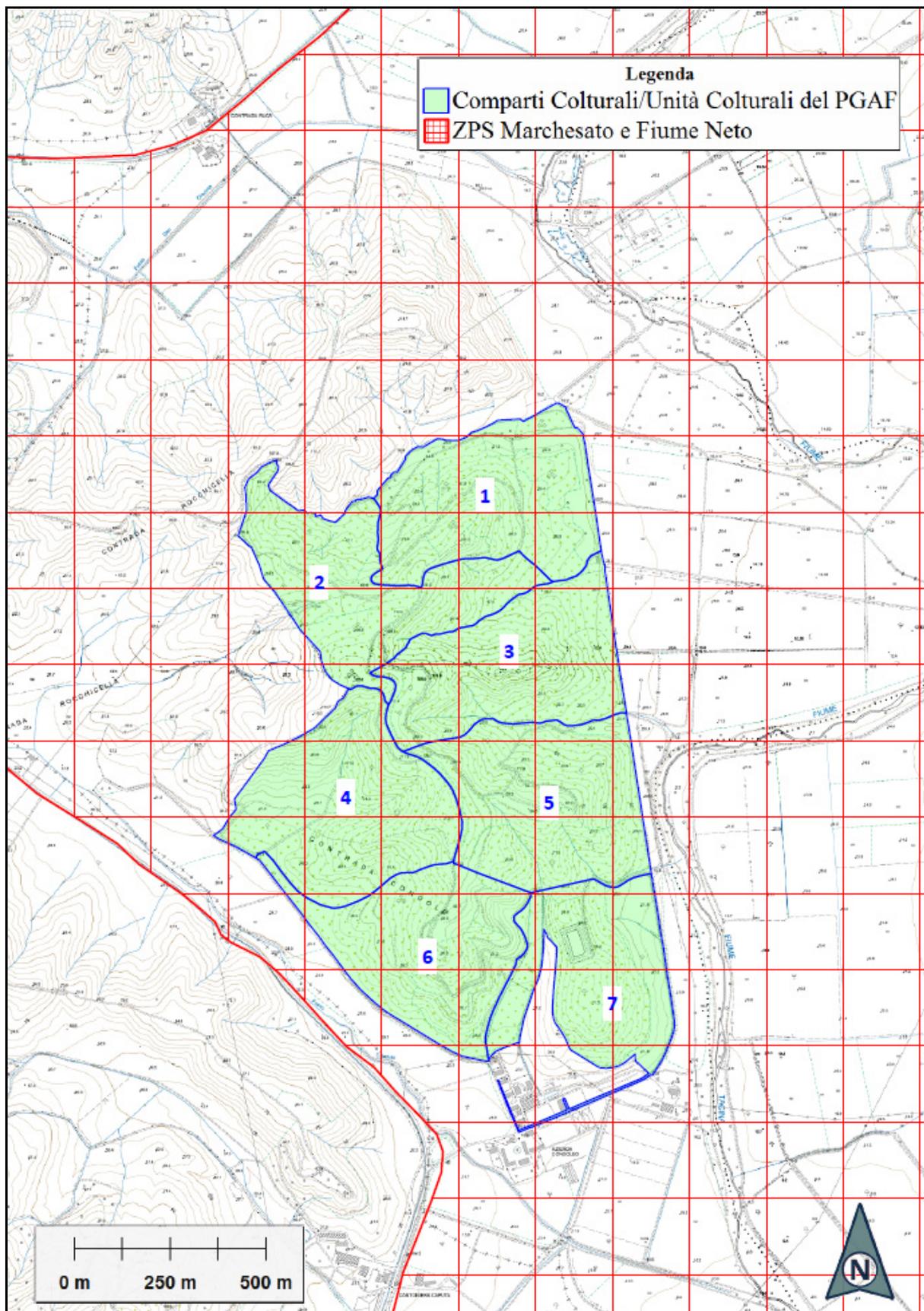
4.12 Risultati

Il bosco si estende su una superficie di 136,02 ettari, questo è stato diviso in 7 Unità Colturali e altrettanti Comparti Colturali.

Prospetto dei Comparti Colturali e delle Unità Colturali

CC	UC	CICo	Sup. cat. (ettari)	SFP (ettari)
1	1	PE	19,81	9,00
2	2	PE	19,16	9,00
3	3	PE	19,11	9,00
4	4	PE	21,59	9,00
5	5	PE	20,77	9,50
6	6	PE	18,67	10,00
7	7	PE	16,91	10,00
			136,02	65,50

Corografia su base CTR con sovrapposizione dei Comparti Colturali e della ZPS



La superficie media di ogni singolo CC è di 19,43 ettari; quella produttiva di 9,35 ettari. Per ogni comparto colturale è stato predisposto un documento (**Allegato 1 - Descrizione dei Comparti Colturali e delle Unità Colturali**) nel quale sono riportati le seguenti informazioni: prospetto delle unità colturali, numero identificativo, riferimenti catastali, località, tipologia colturale, superficie catastale e produttiva, l'età, l'esposizione, la pendenza, quota, morfologia, anno ultimo intervento, tipo di intervento prescritto dal Piano; accesso e viabilità esistente, sistemi di esbosco, la descrizione delle aree di saggio effettuate nel comparto e i risultati dei rilievi quantitativi (numero di piante, area basimetrica e volume a ettaro/totale, diametro medio e altezza media della specie prevalente), curve ipsometriche, incrementi, distribuzione grafica delle piante, ecc.

4.13 Interventi previsti dal PGAF

Queste piantagioni si trovano in una situazione di stress a causa dei ripetuti incendi che le hanno percorse negli ultimi anni. Sulla maggior parte delle piante e delle ceppaie sono evidenti i segni del fuoco. **L'obiettivo gestionale è la ricostituzione** e il recupero attraverso la succisione delle piante e delle ceppaie compromesse dal fuoco, per favorire la rigenerazione e scongiurare l'ulteriore perdita di produttività, densità e soprattutto della superficie forestale. La forma di trattamento sarà il taglio raso (ceduo semplice), applicato in passato e consuetudinario per questa specie, nel rispetto del Regolamento di attuazione della legge regionale 12 ottobre 2012 n. 45 "Gestione, tutela e valorizzazione del patrimonio forestale regionale" numero 4 della serie dei Regolamenti regionali dell'anno 2024, articolo 36 e articolo 49.

Ai sensi dell'articolo 30 del Regolamento, trattandosi di eucalipti, il turno sarà di 10 anni.

Piano degli interventi selvicolturali 2025-2034									
<i>Interventi</i>	<i>CC</i>	<i>UC</i>	<i>SFP</i>	<i>CICo</i>	<i>Provvigione</i>		<i>Provvigione/Prelievo all'anno del taglio</i>		<i>Tipologia intervento</i>
<i>Anno</i>	<i>n.</i>	<i>n.</i>	<i>ha</i>	<i>ID</i>	<i>m³ ha⁻¹</i>	<i>m³ Tot.</i>	<i>m³ ha⁻¹</i>	<i>m³ Tot.</i>	
2025 2026	7	7	10,00	PE	72,79	727,87	72,79	727,87	TR
2027	3	3	9,00	PE	44,10	396,91	48,51	436,59	TR
2028	6	6	10,00	PE	26,67	266,71	32,01	320,10	TR
2029	1	1	9,00	PE	27,02	243,18	35,12	316,08	TR
2030	5	5	9,50	PE	38,31	363,95	53,63	509,48	TR
2031	2	2	9,00	PE	42,34	381,02	63,49	571,41	TR
2034	4	4	9,00	PE	17,74	159,62	31,90	287,10	TR
Legenda: PE = Piantagioni di eucalipti; TR = Taglio raso									

La provvigione totale stimata, al momento dei rilievi (2025), per la foresta produttiva è di 2539,26 mc che corrisponde a un valore medio di 38,77 mc/ha.

Il prelievo complessivo nel decennio 2025-2034 è stato stimato in 3168,63 mc.

4.14 Stato della viabilità forestale e dei sistemi di utilizzazione e di esbosco

La densità viaria media totale è pari a 151,72 m/ha; la densità di strade silvo-pastorali (viabilità principale camionabile) è di 77,91 m/ha che classifica l'area forestale, secondo l'Allegato 1 del D. Intermin. n. 563765 del 28 ottobre 2021 *Disposizioni per la definizione dei criteri minimi nazionali per l'elaborazione dei piani forestali di indirizzo territoriale e dei piani di gestione forestale*, **ben servita**.

Merita segnalare che il complesso boscato è facilmente raggiungibile poiché la viabilità principale si innesta sulla Strada Provinciale 1. Strade e piste sono state utilizzate come linee fisiografiche per la suddivisione delle UC/CC.

I sistemi di taglio ed esbosco, nelle aree circostanti, sono quelli tradizionali. L'esbosco viene eseguito normalmente a strascico con trattori.

5 Valutazione di incidenza

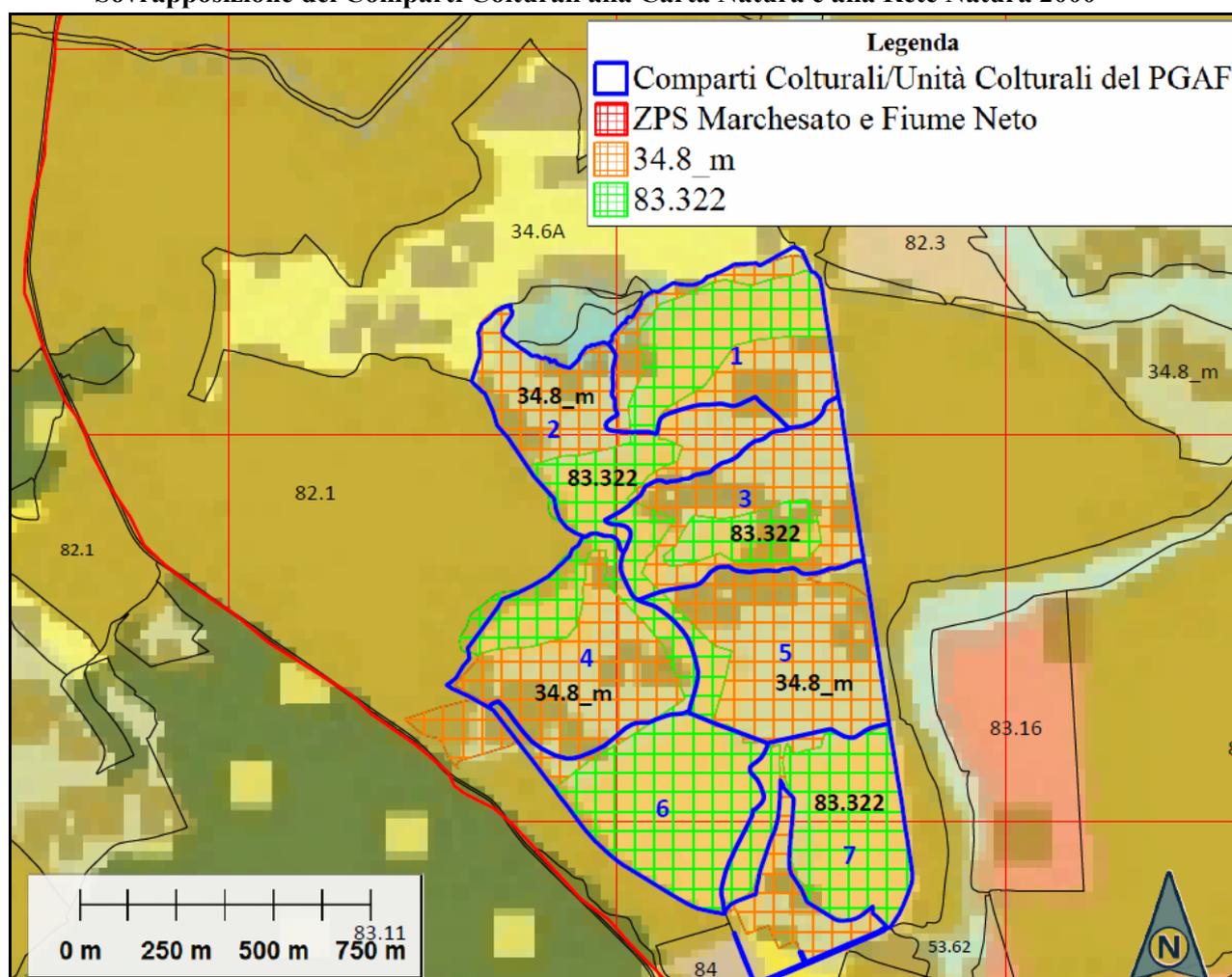
5.1 Obiettivi di tutela e recupero ambientale contenuti nel Piano

Il PGAF dell'Associazione CRISEA ricade nella Zona di Protezione Speciale (ZPS) "Marchesato e Fiume Neto" (IT9320302).

Per la redazione del presente studio di incidenza è stato realizzato un database geografico in ambiente GIS, i dati vettoriali georeferenziati utilizzati per l'individuazione della Rete Natura 2000 sono stati reperiti dal sito del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica e precisamente dal seguente indirizzo:

https://download.mase.gov.it/Natura2000/Trasmissione%20CE_dicembre2024/

Sovrapposizione dei Comparti Culturali alla Carta Natura e alla Rete Natura 2000



Secondo la Carta Natura i Comparti ricadono negli habitat **83.322 Piantagioni di Eucalipti** e **34.8_m Praterie subnitrofile**. Entrambi non possono essere annoverati fra gli habitat vulnerabili e di particolare interesse conservazionistico.

Gli interventi selvicolturali previsti sono finalizzati alla **ricostituzione e al recupero del soprassuolo forestale** degradato a causa dei ripetuti incendi, attraverso la succisione delle piante e delle ceppaie compromesse dal fuoco, per favorirne la rigenerazione e scongiurare l'ulteriore perdita di produttività, densità e soprattutto della superficie forestale.

Le piantagioni di eucalpti sono l'unica "tipologia forestale o classe colturale" del PGAF.

5.2 Impatti e interferenze sul sistema ambientale conseguenti all'attuazione del Piano

Cod. Habitat/Specie	Nome Habitat/Specie	Presenza nell'area oggetto di valutazione	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi derivanti dall'attuazione del Piano
A002	<i>Gavia arctica</i>	SI	NESSUNA	Coltivazione (incluso l'aumento di area agricola)	NO
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	SI	NO	Coltivazioni annuali per produzione alimentare	NO
A005	<i>Podiceps cristatus</i>	SI	NESSUNA	Coltivazioni perenni non da legname (inclusi oliveti, orti e vigne)	NO
A010	<i>Calonectris diomedea</i>	SI	NESSUNA	Fertilizzazione	NO
A016	<i>Sula bassana</i>	SI	NESSUNA	Piantagione su terreni non forestati (specie non native)	NO
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	SI	NESSUNA	Sentieri, piste ciclabili (incluse strade forestali non asfaltate)	NO
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	SI	NESSUNA	Urbanizzazione continua	NO
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	SI	NESSUNA	Urbanizzazione discontinua	NO
A024	<i>Ardeola ralloides</i>	SI	NESSUNA	Caccia	NO
A026	<i>Egretta garzetta</i>	SI	NESSUNA	Intrappolamento, avvelenamento, bracconaggio Sport nautici	NO

A028	<i>Ardea cinerea</i>	SI	NESSUNA	Altri complessi per lo sport/tempo libero	NO
A029	<i>Ardea purpurea</i>	SI	NESSUNA	Manutenzione intensiva dei parchi pubblici, pulitura delle spiagge	NO
A030	<i>Ciconia nigra</i>	SI	NESSUNA	Spazzatura e rifiuti solidi	NO
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	SI	NESSUNA	Specie esotiche invasive (animali e vegetali)	NO
A032	<i>Plegadis falcinellus</i>	SI	NESSUNA	Incendio (incendio intenzionale della vegetazione esistente)	NO
A034	<i>Platalea leucorodia</i>	SI	NESSUNA	Modifica delle funzioni idrografiche in generale	NO
A035	<i>Phoenicopterus ruber</i>	SI	NESSUNA	Modifica della struttura dei corsi d'acqua interni	NO
A050	<i>Anas penelope</i>	SI	NESSUNA	Erosione	NO
A054	<i>Anas acuta</i>	SI	NESSUNA	Danni da erbivori (incluse specie	NO
A055	<i>Anas querquedula</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A056	<i>Anas clypeata</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A060	<i>Aythya nyroca</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A072	<i>Pernis apivorus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A073	<i>Milvus migrans</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A074	<i>Milvus milvus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A074	<i>Milvus milvus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A077	<i>Neophron percnopterus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A078	<i>Gyps fulvus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A082	<i>Circus cyaneus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A083	<i>Circus macrourus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO

A084	<i>Circus pygargus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A092	<i>Hieraaetus pennatus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A097	<i>Falco vespertinus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A100	<i>Falco eleonorae</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A101	<i>Falco biarmicus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A103	<i>Falco peregrinus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A113	<i>Coturnix coturnix</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A120	<i>Porzana parva</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A125	<i>Fulica atra</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A127	<i>Grus grus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A130	<i>Haematopus ostralegus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A133	<i>Burhinus oedicephalus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A135	<i>Glareola pratincola</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A136	<i>Charadrius dubius</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A137	<i>Charadrius hiaticula</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A141	<i>Pluvialis squatarola</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A142	<i>Vanellus vanellus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A145	<i>Calidris minuta</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A147	<i>Calidris ferruginea</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A149	<i>Calidris alpina</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A151	<i>Philomachus pugnax</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO

A153	<i>Gallinago gallinago</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A156	<i>Limosa limosa</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A160	<i>Numenius arquata</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A162	<i>Tringa totanus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A164	<i>Tringa nebularia</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A165	<i>Tringa ochropus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A166	<i>Tringa glareola</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A168	<i>Actitis hypoleucos</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A173	<i>Stercorarius parasiticus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A176	<i>Larus melanocephalus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A176	<i>Larus melanocephalus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A177	<i>Larus minutus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A177	<i>Larus minutus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A179	<i>Larus ridibundus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A180	<i>Larus genei</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A181	<i>Larus audouinii</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A183	<i>Larus fuscus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A184	<i>Larus argentatus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A190	<i>Sterna caspia</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A191	<i>Sterna sandvicensis</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A195	<i>Sterna albifrons</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A197	<i>Chlidonias niger</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A208	<i>Columba palumbus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO

A210	<i>Streptopelia turtur</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A212	<i>Cuculus canorus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A215	<i>Bubo bubo</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A222	<i>Asio flammeus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A228	<i>Apus melba</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A229	<i>Alcedo atthis</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A230	<i>Merops apiaster</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A231	<i>Coracias garrulus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A232	<i>Upupa epops</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A249	<i>Riparia riparia</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A251	<i>Hirundo rustica</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A253	<i>Delichon urbica</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A255	<i>Anthus campestris</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A256	<i>Anthus trivialis</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A257	<i>Anthus pratensis</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A260	<i>Motacilla flava</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A275	<i>Saxicola rubetra</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A276	<i>Saxicola torquata</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A278	<i>Oenanthe hispanica</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A281	<i>Monticola solitarius</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO

A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A315	<i>Phylloscopus collybita</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A319	<i>Muscicapa striata</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A321	<i>Ficedula albicollis</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A336	<i>Remiz pendulinus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A338	<i>Lanius collurio</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A339	<i>Lanius minor</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A341	<i>Lanius senator</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A342	<i>Garrulus glandarius</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A351	<i>Sturnus vulgaris</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A359	<i>Fringilla coelebs</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A361	<i>Serinus serinus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A366	<i>Carduelis cannabina</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A383	<i>Miliaria calandra</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
A464	<i>Puffinus yelkouan</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
1136	<i>Rutilus rubilio</i>	NO	-	-	NO
1130	Estuari	NO	-	-	NO
1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	NO	-	-	NO
1410	Pascoli inondatai mediterranei	NO	-	-	NO
1420	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici	NO	-	-	NO
1430	Praterie e fruticeti alonitrofilii	NO	-	-	NO

2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza <i>Ammophila arenaria</i>	NO	-	-	NO
2210	Dune fisse del litorale	NO	-	-	NO
2230	Dune con prati dei <i>Malcolmietalia</i>	NO	-	-	NO
2240	Dune con prati dei <i>Brachypodietalia</i> e vegetazione annua	NO	-	-	NO
2250	Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp.	NO	-	-	NO
2260	Dune con vegetazione di scerofille dei <i>Cisto-lavanduletalia</i>	NO	-	-	NO
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	NO	-	-	NO
3250	Fiumi mediterranei a flusso permanente con <i>Glaucium flavum</i>	NO	-	-	NO
3290	Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i>	NO	-	-	NO
5330	Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici	NO	-	-	NO
6220	Percorsi sub steppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	NO	-	-	NO
6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del <i>Molinio-Holoschoenion</i>	NO	-	-	NO
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	NO	-	-	NO

8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	NO	-	-	NO
91AA	Boschi orientali di quercia bianca	NO	-	-	NO
91E0	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i>	NO	-	-	NO
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus r.</i> , <i>Ulmus l.</i> e <i>Ulmus m.</i> , <i>Fraxinus e.</i> o <i>Fraxinus a.</i>	NO	-	-	NO
91M0	Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rovere	NO	-	-	NO
9220	Faggeti degli appennini con <i>Abies alba</i> e faggete con <i>Abies nebrodensis</i>	NO	-	-	NO
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	NO	-	-	NO
92D0	Gallerie e forteti riparii meridionali	NO	-	-	NO
9320	Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i>	NO	-	-	NO
9340	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	NO	-	-	NO
1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
1352	<i>Canis lupus</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
1355	<i>Lutra lutra</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
1883	<i>Stipa austroitalica</i>	NO	-	-	NO
1217	<i>Testudo hermanni</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO
1220	<i>Emys orbicularis</i>	NO	-	-	NO
1224	<i>Caretta caretta</i>	NO	-	-	NO
1279	<i>Elaphe quatuorlineata</i>	SI	NESSUNA	NESSUNA	NO

Il Dipartimento Territorio e Tutela dell'Ambiente della Regione Calabria con D.D.G. n° 5530 del 20/04/2023 avente per oggetto ***Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VIncA) – Direttiva 92/43/CEE "HABITAT". Approvazione Elenco Interventi prevalutati in ambito forestale***, di cui all'allegato A, ha stabilito che **gli interventi selvicolturali ai sensi degli articoli 18-19 delle PMPF** (ora articoli 49-50 del Regolamento di attuazione della legge regionale 12 ottobre 2012 n. 45 "Gestione, tutela e valorizzazione del patrimonio forestale regionale" n° 4/2024) in boschi **danneggiati dal fuoco** e da avversità meteoriche, **sono compatibili con le esigenze di tutela e conservazione degli habitat e con le specie di flora e fauna presenti nel sito e contribuiscono a migliorare la struttura e funzionalità degli habitat forestali, in tutti i siti.**

In considerazione di quanto fin qui esposto si può affermare che:

- * il PGAF risponde al principio di precauzione;
- * non verrà alterata l'integrità dei siti e lo stato di conservazione degli habitat;
- * non vi saranno cambiamenti fisici nell'ambiente;
- * il PGAF è stato redatto secondo i criteri della gestione forestale sostenibile ossia "nella gestione e nell'uso delle foreste e dei terreni boscosi secondo modalità e ritmi che ne mantengono la biodiversità, la produttività, la capacità di rinnovazione, la vitalità e il loro potenziale, al fine di adempiere, ora e in futuro, alle proprie funzioni ecologiche, economiche e sociali sul piano locale, nazionale e globale e che non causino alcun danno ad altri ecosistemi", seguendo il Regolamento di attuazione della legge regionale 12 ottobre 2012 n. 45 "Gestione, tutela e valorizzazione del patrimonio forestale regionale" n° 4/2024 e la Legge Regionale 12 ottobre 2012, n. 45;
- * la redazione del PGAF si è incentrata attorno al concetto di sviluppo sostenibile ed ecocompatibile dell'ambiente. La gestione sostenibile del bosco, alla quale è connessa la conservazione della biodiversità, si basa sulla selvicoltura sistemica, cioè su una «selvicoltura estensiva», in armonia con la natura. Una selvicoltura configurabile con interventi a basso impatto ambientale, cioè interventi mirati a conservare e ad aumentare la diversità biologica del sistema, assecondando la disomogeneità, la diversificazione strutturale e compositiva in modo da accrescere la capacità di autorganizzazione e di integrazione di tutti i suoi componenti, biotici e abiotici. In questo quadro gli interventi previsti dal PGAF hanno il significato di vere e proprie cure colturali e caratterizzano l'attività dell'uomo che è uno tra i tanti componenti dell'ecosistema; garantendo perpetuità, uso e funzionalità bioecologica del sistema bosco;

- * gli interventi previsti sono finalizzati alla rigenerazione e al recupero del bosco e quindi a migliorare struttura e funzionalità degli habitat e dell'ecosistema danneggiato dal fuoco;
- * la successione delle piante/ceppaie consentirà la rigenerazione e il recupero delle stesse attraverso l'emissione dei polloni che aumenterà la copertura e la protezione del suolo;
- * si ridurranno il rischio di incendi;
- * gli interventi previsti dal PGAF non comportano alterazioni delle componenti abiotiche e non sono previsti cambiamenti fisici nel territorio, quali ad esempio scavi, prelievo di materiali, captazione di acqua, ecc.;
- * il complesso forestale è ben servito da viabilità forestale (maggiore di 30 metri lineari per ettaro) e consente di raggiungere agevolmente tutte le Unità Colturali senza prevedere nuovi tracciati;
- * il PGAF prescrive il divieto di pascolo;
- * il PGAF non prevede l'impiego di sostanze inquinanti pericolose per le acque superficiali e/o sotterranee e immissioni di rifiuti dannosi solidi e liquidi, nonché lo smaltimento nel terreno o in acqua.
- * possibili interferenze esclusivamente con gli spostamenti della fauna terrestre, qual'ora presente, che possono ritenersi significativamente non rilevanti in virtù delle condizioni generali dei comparti (degradati);
- * le uniche perturbazioni potranno consistere, nelle fasi di cantiere (temporaneo non continuativo), nei rumori e nella presenza degli operai, circoscritte nel tempo e nello spazio e legate alle Unità Colturali, minimizzate attraverso una razionale distribuzione degli interventi.

Conclusioni

Per quanto fin qui esposto, si può escludere il verificarsi di effetti significativi negativi sulla Zona di Protezione Speciale (ZPS) "Marchesato e Fiume Neto" (IT9320302) derivanti dagli interventi previsti dal Piano di Gestione e Assestamento Forestale dell'Associazione CRISEA.

Data, 07/07/2025

Dottore Agronomo Enzo Larussa



Bibliografia

CARTA NATURA, Geografia degli Habitat (monografia - Calabria 2023) realizzata dalla Regione Calabria - Dipartimento Ambiente e Territorio - Settore Parchi e Aree Naturali Protette

Piano di Gestione e Assestamento Forestale (2025-2034) dell'Associazione CRISEA

Sitografia

https://www.regione.calabria.it/website/organizzazione/dipartimento11/subsite/settori/economia_circolare/autamb/vinca/

<https://www.mase.gov.it/pagina/rete-natura-2000>

<https://www.mase.gov.it/portale/web/guest/i-quaderni-habitat-collana>

<https://www.iucn.it/liste-rosse-italiane.php>