PROGETTO DI COLTIVAZIONE E RIPRISTINO AMBIENTALE CAVA "TESO 2"

MINUCCIANO (LU)

RELAZIONE NATURALISTICA

MARZO 2023

COMMITTENTE	**Menegoni Srl** Via Arberaz 5 11023 Chambave (AO)
RELAZIONE TECNICA	
Firmato digitalmente da: ONETO FABRIZIO Firmato il 03/04/2023 08:31 Seriale Certificato: 2005966 Valido dal 13/12/2022 al 13/12/2025 InfoCamere Qualified Electronic Signature CA	**A cura di:** **Agr. Dott. Claudia Turcato** **Agr. Dott. Fabiano Sartirana** **Agr. Dott. Daniele Duradoni**

Centro Studi BioNaturalistici - Società a Responsabilità Limitata
Sede operativa c/o DISTAV - Università di Genova, Corso Europa 26 - 16132 Genova
CF/Piva: 02135030993
Tel. /3406298028
info@cesbin.it
www.cesbin.it

Società Spin off Università di Genova

INDICE

Premessa 2

Metodologie di indagine 4

Risultati 6

Conclusioni 20

Bibliografia 21

Allegati

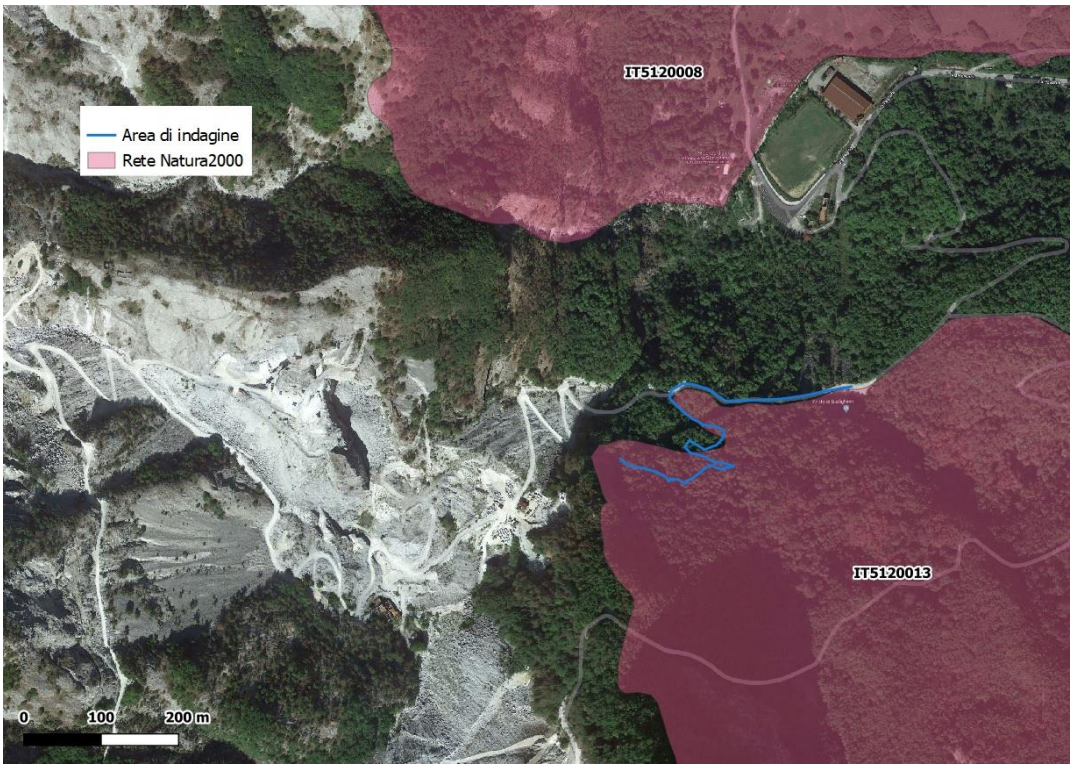
- Cv operatori indagini vegetazione e fauna
- File shp. habitat e specie

Premessa

La presente relazione è di supporto e approfondimento delle componenti floristiche, faunistiche ed habitat per inquadrare attraverso rilievi di campo biodiversità del sito. Soprattutto per verificare su campo le criticità sollevate con PEC del 01 marzo 2023, PEC del 01 marzo 2023, avente ad oggetto Cava Teso 2 Società Menegoni srl Comune di Minucciano (LU), Procedimento di Valutazione di impatto ambientale, nonché di rilascio di provvedimenti autorizzativi ai sensi dell'art.27 bis D.Lgs. 152/2006, Comunicazione dei motivi ostativi all'accoglimento dell'istanza, art. 10 bis, legge n. 241/1990, n. prot. 0000986 del 28 febbraio 2023.

Nella fattispecie il Rappresentante del Parco Regionale delle Alpi Apuane osserva che l'intervento proposto presenta le seguenti criticità:
"La cava è inserita in un contesto ambientale di grande interesse fitogeografico, in un nodo forestale primario e nella ZSC M. Tambura - M. Sella IT5120013. Nelle vicinanze sono presenti specie endemiche e rare sia animali che vegetali. La dismissione da 50 anni dell'attività estrattiva ha permesso che si siano avviati processi di rinaturalizzazione per i quali non si può escludere l'evoluzione verso habitat di direttiva. Per questo lo studio presentato risulta insufficiente per poter escludere con sufficiente sicurezza incidenze negative".

L'area oggetto di indagini ricade parzialmente all'interno della Z.S.C. IT5120013 M. Tambura - M. Sella. La cava Teso 2 si trova nel territorio del comune di Minucciano (LU), a sud ovest della frazione di Gorfigliano.
Nelle immediate adiacenze dell'area di studio verso ovest è presente un sito estrattivo in attività, cava Zebrino 2/3, ricompresa, come la cava Teso2, all'interno dell'area boscata, di cui al vincolo D.Lgs 42/2004, art. 142, comma 1, lettera g).
In area vasta sono presenti tipi vegetazionali prevalentemente legati a zone boscate e zone rupestri. Nelle immediate adiacenze dell'area di studio verso ovest è presente un sito estrattivo in attività.



Area di indagine rispetto alla Rete Natura2000

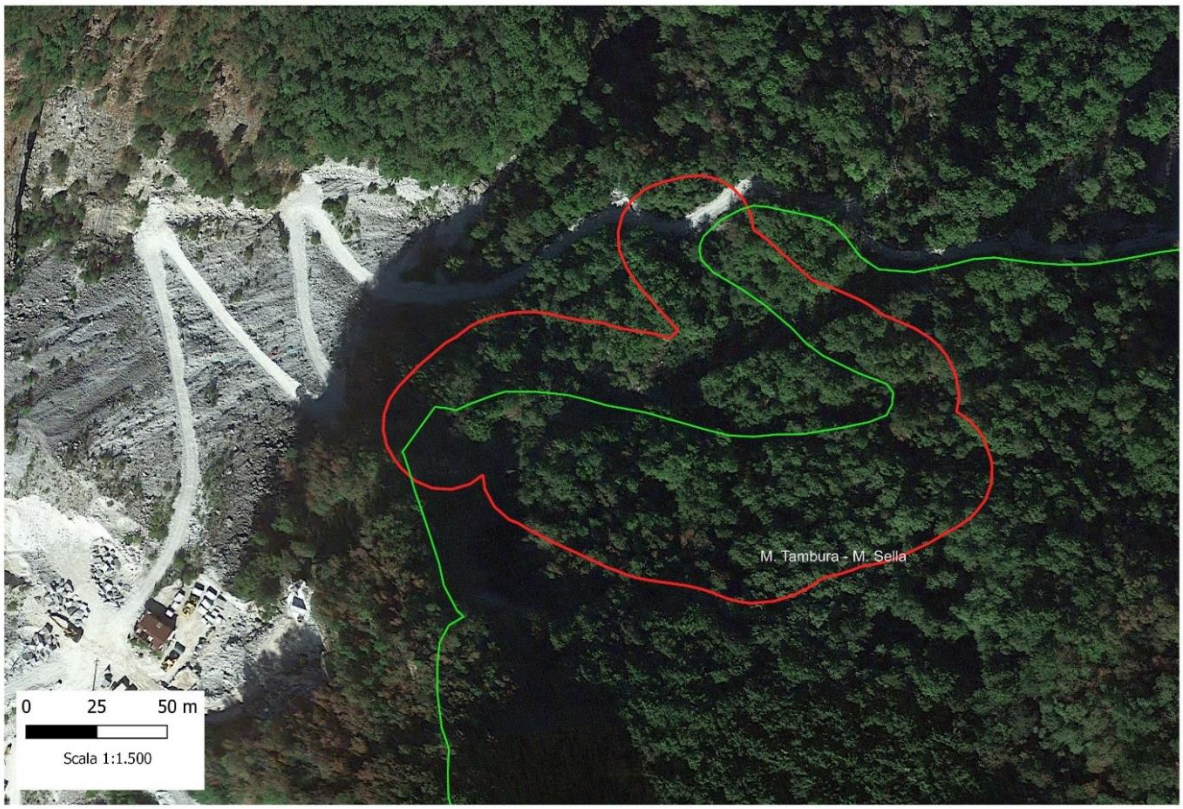
Le indagini di campo sono state svolte in data 16 e 22 marzo 2023 e hanno riguardato:

- Analisi della vegetazione nell'area soggetta ad ampliamento e nell'area di cantiere, finalizzata alla redazione di una carta della vegetazione in un'area buffer lineare di 20 m dalla viabilità, per una superficie complessiva di circa 2 ettari (19.191 mq).
- Analisi della componente faunistica, con particolare riguarda all'avifauna e alla teriofauna con caratterizzazione degli habitat di specie eventualmente presenti.

Metodologie di indagine

- **Indagini vegetazionali**

Le indagini sulla vegetazione sono state svolte in un'area buffer lineare di 20 m a partire dalla viabilità a servizio della cava ora in stato di abbandono ma ancora ben visibile e tracciata, soprattutto per la presenza nella careggiata di spezzato di cava (sottofondo) utilizzato per mantenere la percorribilità dei mezzi di cantiere almeno fin al 2010; come indicato nell'autorizzazione del comune di Minucciano del 16 luglio 2008 prot. 3963 e autorizzazione n. 18 del 5 ottobre 2010.



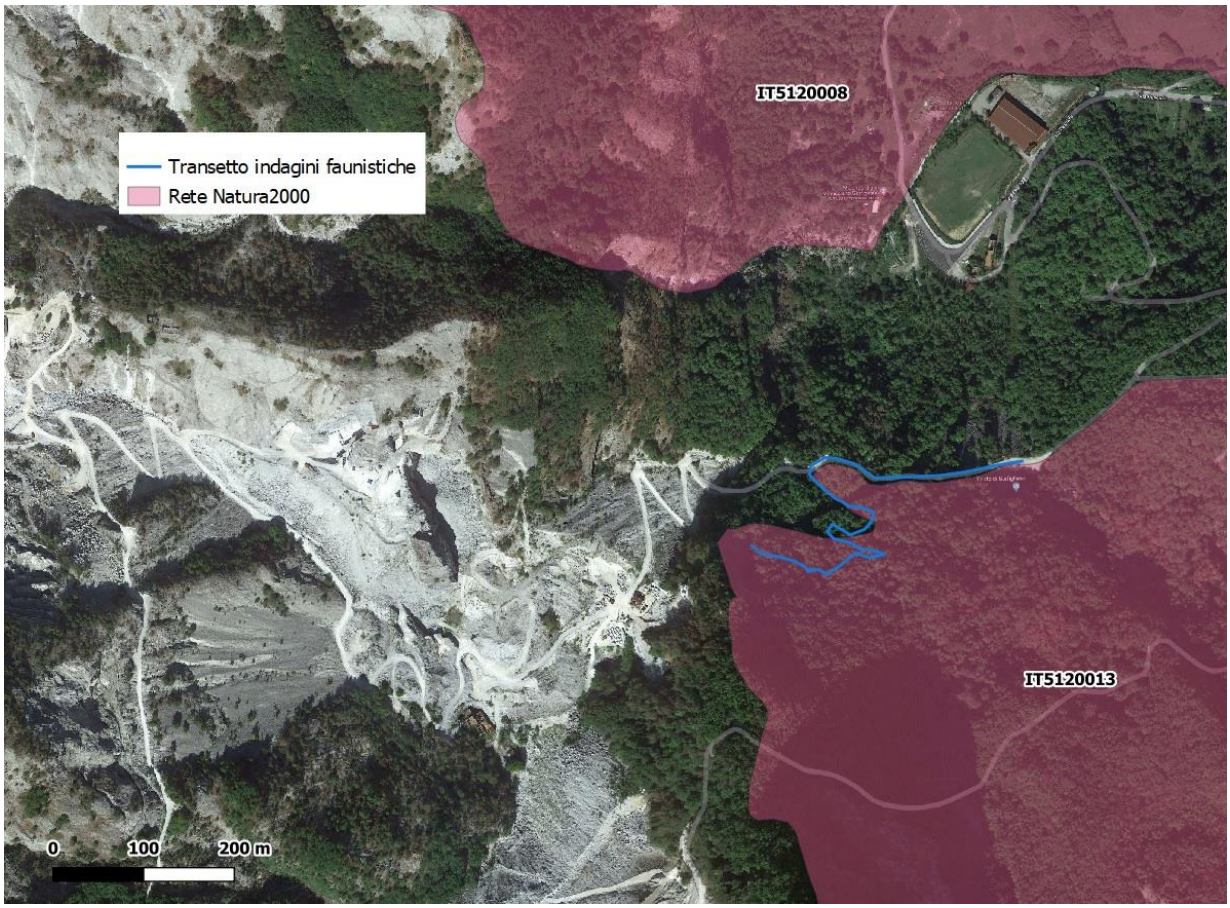
Inquadramento area di indagine in rosso. In verde il confine della Z.S.C.

Nella prima fase conoscitiva sono stati esaminati i documenti esistenti: Carta degli Habitat della Regione Toscana, relazione dello studio di incidenza (Luglio 2022).
A tale indagine preliminare si è affiancata la verifica in campo volta a fornire informazioni di dettaglio sull'area oggetto di indagini:

- verifica dell'effettiva distribuzione di habitat Rete Natura 2000 per la redazione della carta degli habitat;
- verifica dell'effettiva distribuzione di tipologie vegetazionali per la redazione di una carta della vegetazione.

- **Indagini faunistiche**

Per quanto concerne la componente faunistica, dopo aver consultato le fonti bibliografiche relative alla Zona Speciale di Conservazione "IT5120013 – Monte Tambura-Monte Serra" (relazione del piano di gestione e i relativi allegati, tra cui la Carta delle Emergenze Faunistiche), in data 22.03.2023, è stato effettuato in orario adeguato sopralluogo presso l'area di indagine, durante il quale è stato individuato un transetto lineare, ricadente sia lungo la pista di accesso alla Cava Teso 2 che nel suo intorno, che è stato percorso a piedi ai fini di raccogliere delle informazioni puntuali sulle specie presenti.
I gruppi target, desunti dalle indagini bibliografiche e dall'inquadramento vegetazionale e degli habitat effettuato, sono avifauna e teriofauna. Nel caso degli uccelli, i rilievi sono stati effettuati con la metodologia dei punti di ascolto senza limiti di distanza (Blondel *et al.*, 1981), muniti di strumentazione adeguata (binocolo 10x42). Per i mammiferi terrestri invece sono stati raccolti i segni di presenza (es. fatte, piste ecc…) attraverso osservazione diretta lungo il suddetto percorso lineare e nel suo intorno.



Inquadramento del transetto lineare svolto per le indagini faunitiche

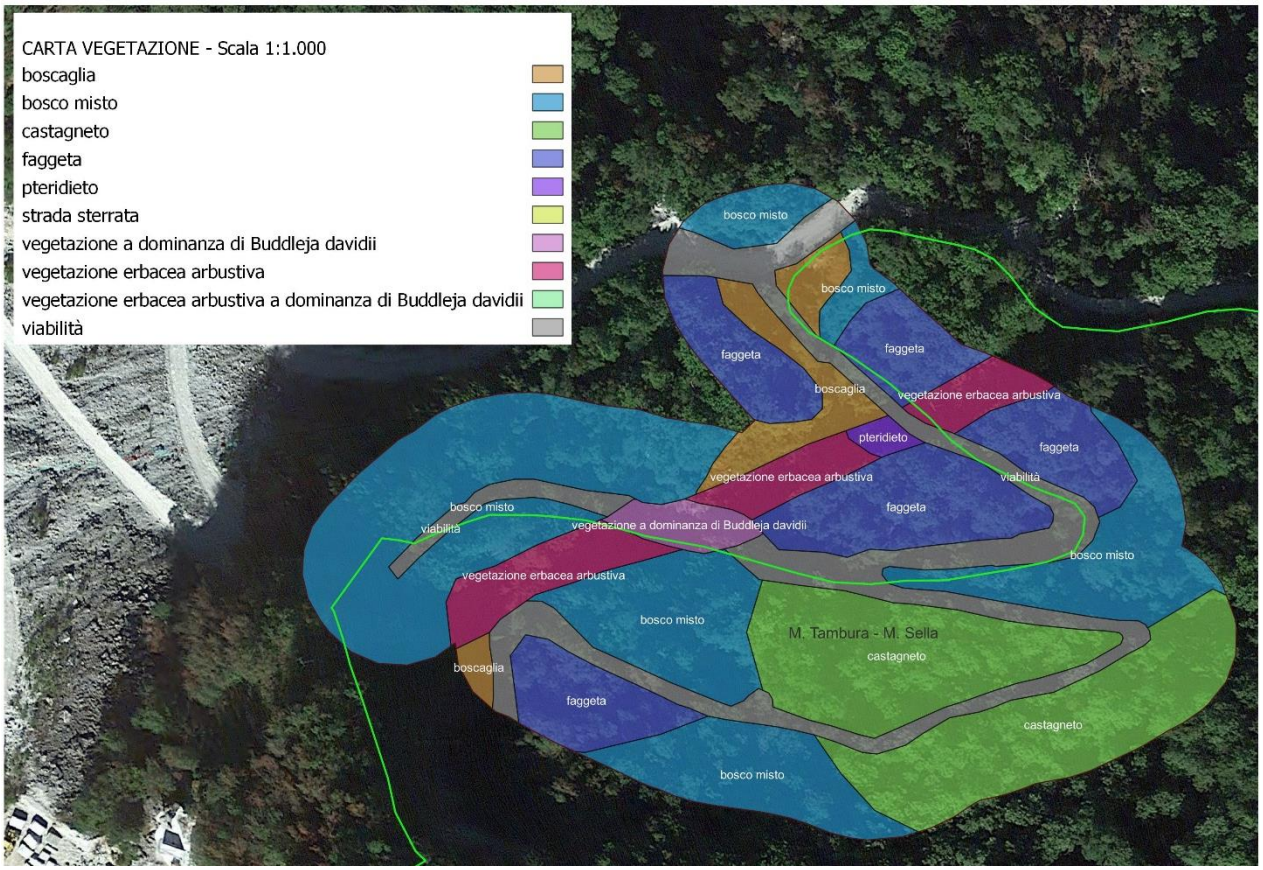
Tutti i dati raccolti sono stati georeferenziati e archiviati in un database e per la sistematica e nomenclatura dell'avifauna si è fatto riferimento a Baccetti *et al.*, 2021 mentre per i mammiferi a Loy *et al.*, 2019.

Risultati

- Indagini vegetazionali

La vegetazione dell'area indagata è caratterizzata prevalentemente da formazioni boschive mesofile e secondariamente da vegetazione erbacea arbustiva.
Di seguito si inserisce stralcio cartografico della vegetazione presente nel sito.
In allegato la cartografia in formato shapefile.

Cartografia della vegetazione con curve di livello. In verde il confine della Z.S.C.



Cartografia della vegetazione con immagine satellitare. In verde il confine della Z.S.C.

Nel paragrafo seguente vengono sinteticamente descritte le tipologie vegetazionali rinvenute nell'area di indagine che non sono afferibili ad habitat di interesse comunitario.

Bosco misto

La categoria è stata utilizzata per descrivere formazioni boschive miste caratterizzate da specie arboree caducifoglie ove non è presente una specie nettamente dominante. Le specie arboree più diffuse rinvenute in questa tipologia vegetazionale sono *Fagus sylvatica, Castanea sativa, Laburnum anagyroides, Prunus avium*. Si tratta di formazioni boschive giovani in evoluzione verso consorzi più maturi e strutturati. Tali formazioni occupano la superficie più consistente dell'area di studio (ovvero 6900 mq).

Boscaglia

La categoria è stata utilizzata per descrivere formazioni con giovani alberi e di arbusti di diversa specie e grandezza (*Rubus ulmifolius*) spesso con presenza di liane (*Clematis vitalba*). Tali formazioni occupano piccole aree (830 mq).

Pteridieto

Categoria utilizzata per descrivere una piccola superficie in concomitanza con una tagliata mantenuta pulita per la gestione di una linea elettrica.

Vegetazione a dominanza di *Buddleja davidii*

Tale formazione occupa parte del camminamento pedonale nel punto ove si interseca con la tagliata della linea elettrica per un totale di circa 295 mq. *Buddleja davidii* Franch è una specie esotica con comportamento invasivo, in Toscana classificata come neofita invasiva (Galasso et al. 2018) a rapida crescita che si sviluppa su terreni soggetti a disturbo. A seguito dell'indagine di campo, sentita la disponibilità della Società, la scrivente, in condivisione con l'Ente Parco, si riserva di proporre azioni e misure di controllo della specie invasiva in rapporto alla ripresa dell'attività estrattiva e della manutenzione della pista carraia di cava.

Vegetazione erbacea arbustiva

Si tratta di vegetazione arbacea e basso arbustiva di scarso valore naturalistico che si sviluppa al di sotto della linea elettrica e viene mantenuta grazie alle azioni di sfalcio. È caratterizzata da graminacee, *Rubus ulmifolius, Clematis vitalba, Pteridium aquilinum, Geranium robertianum.* La superficie complessiva rilevata è di circa 1250 mq.

Viabilità

Si tratta della strada sterrata di servizio a Cava Teso 2, di larghezza variabile. In parte è stata invasa da specie colonizzatrici, in parte mantenuta pulita sia dal taglio della vegetazione funzionale al legnatico, sia soprattutto per la presenza di sedime grossolano di marmo compattato funzionale al mantenimento della pista che non ha permesso la naturale colonizzazione da parte del bosco.

Habitat di interesse comunitario (allegato I Direttiva 92/43/CEE)

La verifica della presenza e distribuzione degli habitat di interesse comunitario è stata effettuata mediante sopralluoghi in campo e analisi di immagini satellitari. I risultati sulla distribuzione degli habitat di interesse comunitario sono raccolti in formato vettoriale in allegato.

La nomenclatura utilizzata per la denominazione degli habitat è in accordo con il "Manuale Italiano di Interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE" (Biondi *et al.*, 2009).

È stato rinvenuto un habitat di interesse comunitario (allegato I Direttiva 92/43/CEE):

- 9260: Boschi di *Castanea sativa*;
- 9150: Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del *Cephalanthero-Fagion;* in questo caso tuttavia la stagione inidonea non permette di attribuire con sicurezza l'habitat alla codifica della Dir. 92/43/CEE. Quindi anche se riportato in questa sede necessita di ulteriori approfondimenti in stagione idonea ed è da considerare ad oggi dubbio.

Le parcelle corrispondenti agli habitat All. I sensu Dir. 92/43/CEE non sono direttamente interessati dale lavorazioni.

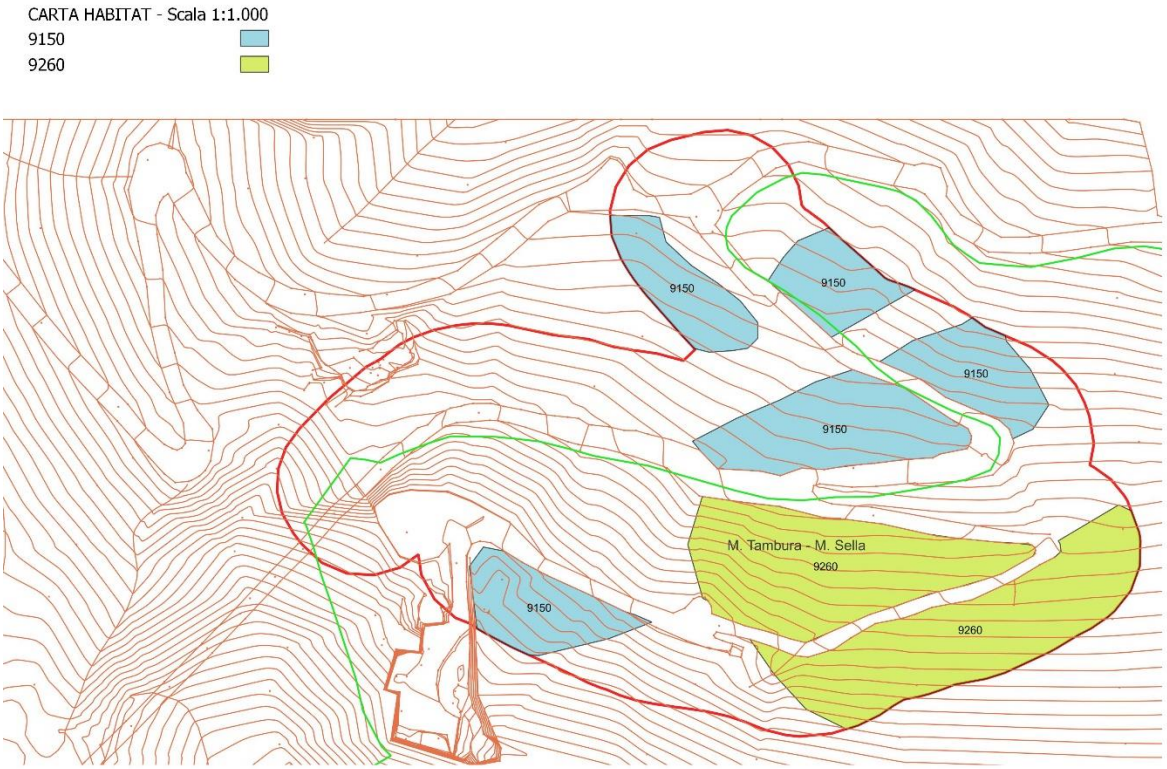
9150: Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del *Cephalanthero-Fagion* (dubbio)

Si tratta di formazioni con giovani esemplari di *Fagus sylvatica* che vegetano su substrati poco profondi, che ostacolano la naturale dinamica verso formazioni più mature e strutturate. Non è stato possibile rilevare il corteggio floristico del sottobosco che potrebbe essere svolto come misura di compensazione. L'attribuzione dell'habitat è **dubbia** vista la necessità di realizzare rilievi fitosociologici per inquadrare precisamente la flora del sottobosco, da cui dipende l'attribuzione dell'habitat. La sola presenza del faggio non è infatti sufficiente ad inquadrare l'habitat poiché il faggio presenta diversi habitat (ben 7) ad esso associati. Le superfici complessive ammontano a 3488 mq.

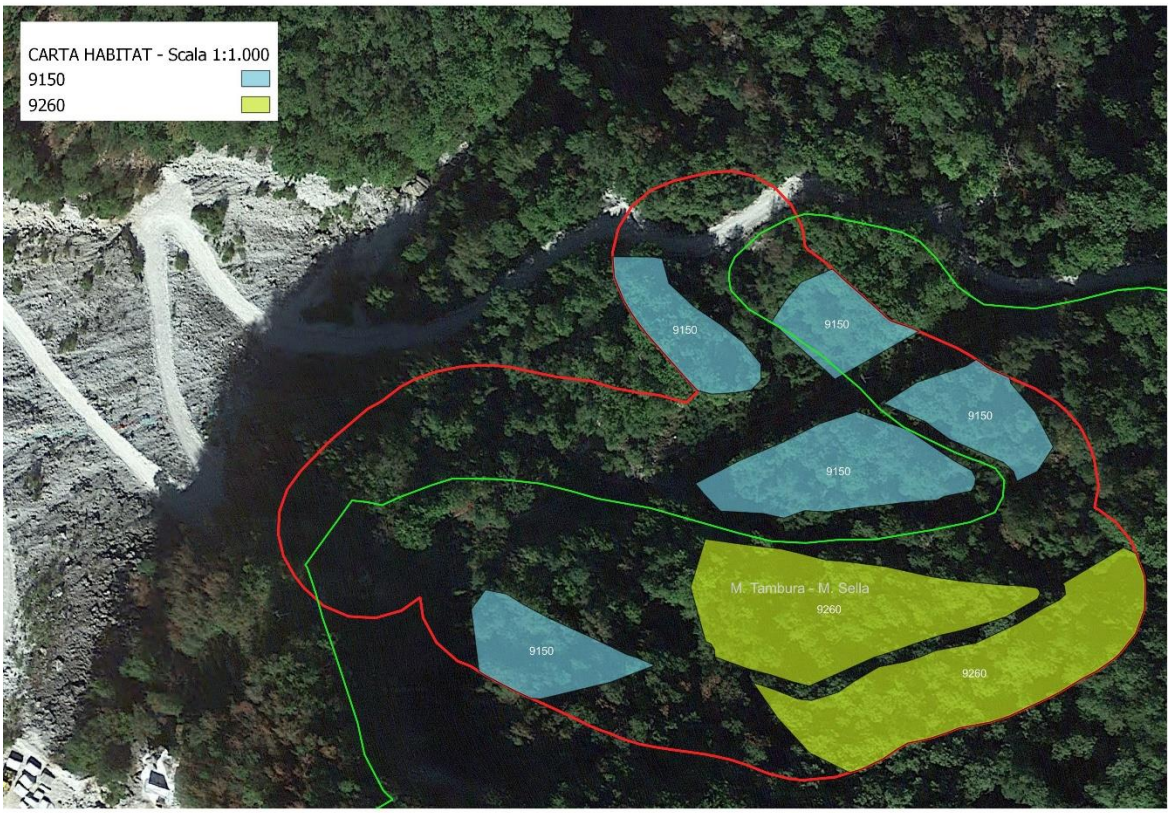
9260: Boschi di Castanea sativa

Si tratta di boschi costituiti in dominanza da *Castanea sativa*, con presenza di cedui matricinati e cedui gestiti fino a pochi anni fa. Nel sottobosco sono stati osservati esemplari di *Juniperus communis, Primula vulgaris, Saxifraga rotundifolia, Polystichum setiferum, Daphne laureola*. Le superfici complessive ammontano a 3746 mq.

Di seguito si inserisce stralcio cartografico con precisa ubicazione di tali habitat.



Cartografia degli habitat. In verde il confine della Z.S.C., in rosso area oggetto di indagini.



Cartografia degli habitat. In verde il confine della Z.S.C., in rosso area oggetto di indagini.

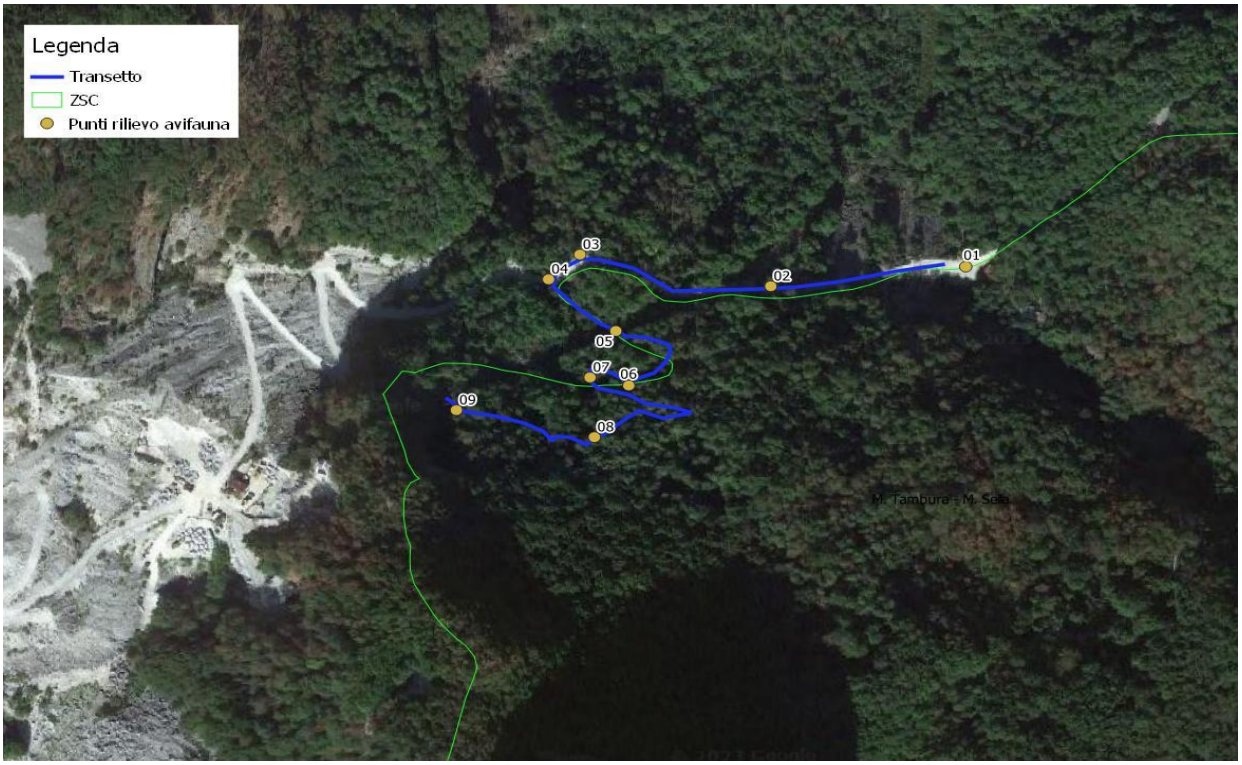
- **Indagini faunistiche**

Per quanto concerne l'avifauna, dai risultati ottenuti nei 9 punti di ascolto, è emersa la presenza di 14 specie (illustrate nella seguente tabella), di cui nessuna inserita nell'Allegato I della Direttiva Uccelli 2009/147/CE. La comunità ornitica osservata, nel suo complesso, è risultata maggiormente rappresentata da specie comuni e in parte sinantropiche, ecologicamente legate a differenti tipologie ambientali, tra cui i boschi poco maturi presenti nell'area di indagine. Tra le specie rilevate, solamente la rondine montana (*Ptyonoprogne rupestris*), di cui sono stati avvistati 2 esemplari in attività trofica presso il punto 09, è legata prevalentemente ad ambienti rupestri o antropizzati.
Si rimarca inoltre, al di fuori della zona indagata, l'avvistamento di un esemplare adulto di poiana (*Buteo buteo*) in volteggio nei pressi del Monte Mirandola.

Specie ornitiche avvistate in data 22.03.2023 durante il sopralluogo effettuato presso l'area di indagine.

ID	Coord_X	Coord_Y	Specie		N° indd.	All. I Dir. 2009/147/CE
01	599210	4887307	**Merlo**	*Turdus merula*	1	
01	599210	4887307	**Fringuello**	*Fringilla coelebs*	2	
01	599210	4887307	**Pettirosso**	*Erithacus rubecula*	1	
01	599210	4887307	**Cornacchia grigia**	*Corvus corone cornix*	2	
01	599210	4887307	**Luì piccolo**	*Phylloscopus collybita*	1	
01	599210	4887307	**Picchio verde**	*Picus viridis*	1	
02	599092	4887293	**Cinciarella**	*Cyanistes caeruleus*	1	
02	599092	4887293	**Cincia bigia**	*Poecile palustris*	2	
02	599092	4887293	**Picchio verde**	*Picus viridis*	1	
02	599092	4887293	**Merlo**	*Turdus merula*	1	
02	599092	4887293	**Pettirosso**	*Erithacus rubecula*	2	
02	599092	4887293	**Ghiandaia**	*Garrulus glandarius*	1	
03	598978	4887315	**Pettirosso**	*Erithacus rubecula*	1	
03	598978	4887315	**Picchio muratore**	*Sitta europaea*	1	
03	598978	4887315	**Capinera**	*Sylvia atricapilla*	1	
03	598978	4887315	**Cinciallegra**	*Parus major*	1	
03	598978	4887315	**Picchio rosso maggiore**	*Dendrocopos major*	1	
04	598959	4887298	**Pettirosso**	*Erithacus rubecula*	1	
04	598959	4887298	**Fringuello**	*Fringilla coelebs*	1	
04	598959	4887298	**Cinciallegra**	*Parus major*	1	
04	598959	4887298	**Luì piccolo**	*Phylloscopus collybita*	1	
04	598959	4887298	**Merlo**	*Turdus merula*	1	
04	598959	4887298	**Ghiandaia**	*Garrulus glandarius*	2	
05	598999	4887262	**Pettirosso**	*Erithacus rubecula*	1	
05	598999	4887262	**Cincia bigia**	*Poecile palustris*	1	
05	598999	4887262	**Merlo**	*Turdus merula*	1	
06	599007	4887224	**Pettirosso**	*Erithacus rubecula*	2	
06	599007	4887224	**Fringuello**	*Fringilla coelebs*	1	
06	599007	4887224	**Picchio muratore**	*Sitta europaea*	1	
06	599007	4887224	**Cincia bigia**	*Poecile palustris*	1	
07	598984	4887230	**Picchio muratore**	*Sitta europaea*	1	
07	598984	4887230	**Luì piccolo**	*Phylloscopus collybita*	1	
07	598984	4887230	**Pettirosso**	*Erithacus rubecula*	1	
07	598984	4887230	**Fringuello**	*Fringilla coelebs*	1	
07	598984	4887230	**Ghiandaia**	*Garrulus glandarius*	1	
07	598984	4887230	**Picchio verde**	*Picus viridis*	1	

ID	Coord_X	Coord_Y	Specie		N° indd.	All. I Dir. 2009/147/CE
08	598986	4887189	**Pettirosso**	*Erithacus rubecula*	1	
08	598986	4887189	**Cinciarella**	*Cyanistes caeruleus*	1	
08	598986	4887189	**Picchio muratore**	*Sitta europaea*	1	
08	598986	4887189	**Merlo**	*Turdus merula*	1	
08	598986	4887189	**Ghiandaia**	*Garrulus glandarius*	1	
09	598903	4887207	**Rondine montana**	*Ptyonoprogne rupestris*	2	
09	598903	4887207	**Ghiandaia**	*Garrulus glandarius*	1	
09	598903	4887207	**Pettirosso**	*Erithacus rubecula*	2	
09	598903	4887207	**Cincia bigia**	*Poecile palustris*	1	
09	598903	4887207	**Fringuello**	*Fringilla coelebs*	1	
09	598903	4887207	**Merlo**	*Turdus merula*	1	

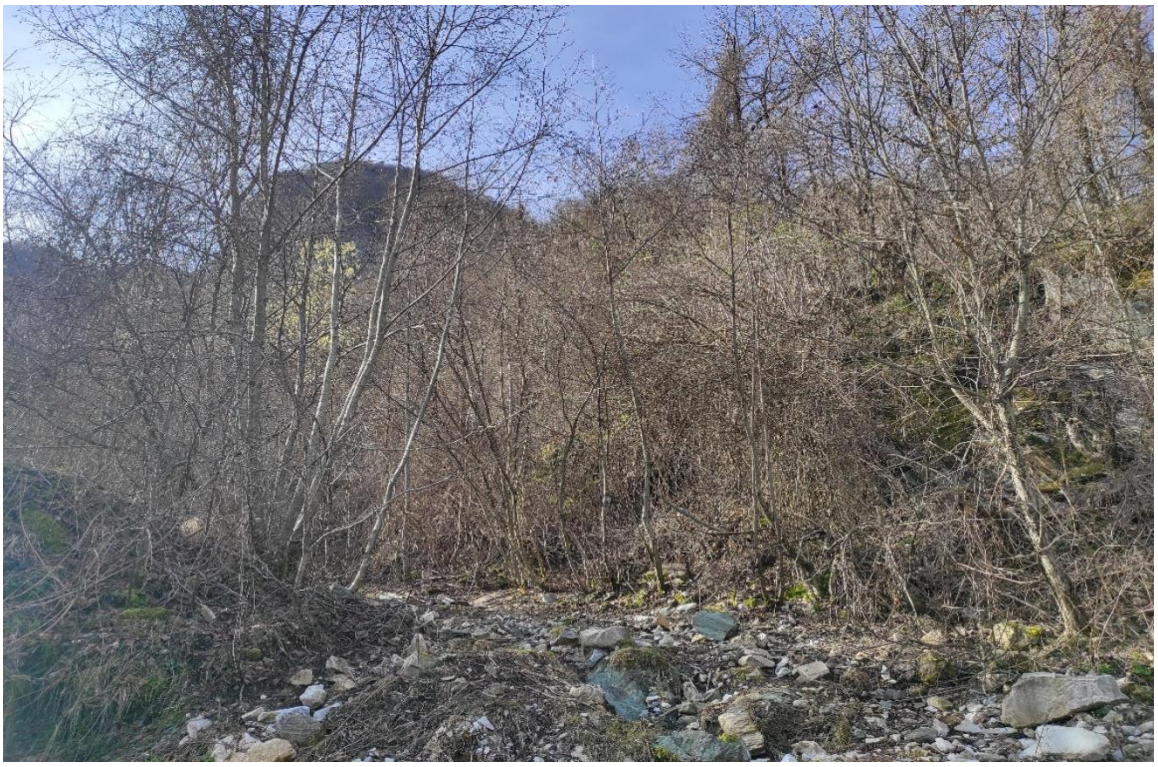


Inquadramento dei punti di ascolto rispetto al transetto lineare percorso

Punto di ascolto 01.

Punto di ascolto 02.

Punto di ascolto 03.



Punto di ascolto 04.

Punto di ascolto 05.

Punto di ascolto 06.

Punto di ascolto 07.

Punto di ascolto 08.

Punto di ascolto 09.

Passando alla teriofauna, durante le indagini sono stati rilevati segni di presenza di cinghiale (*Sus scrofa*; fatte e grufolamenti lungo diversi tratti del transetto), tracce di cervidi e una tana probabilmente di tasso (*Meles meles*). Non sono stati rilevati segni di presenza o habitat di specie di interesse conservazionistico.

Conclusioni

L'area è caratterizzata dalla presenza di aree estrattive in uso e in abbandono. Le attività antropiche, già presenti in epoca storica, hanno favorito l'insediamento di alcune tipologie vegetazionali disturbate come la boscaglia, il pteridieto e soprattutto l'arbusteto a dominanza di *Buddleja davidii*, specie esotica invasiva che necessita di azioni di controllo per evitarne la diffusione, soprattutto in quanto a ridosso della ZSC IT5120013 M. Tambura - M. Sella.

Per quanto riguarda gli habitat di interesse comunitario (Dir. 92/43/CEE), è stata accertata la sola presenza di Boschi di *Castanea sativa* (cod. 9260) nelle aree limitrofe alla strada. L'habitat 9150: Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del *Cephalanthero-Fagion*, anch'esso localizzato marginalmente rispetto al Progetto, viene citato precauzionalmente, **in quanto l'attribuzione è dubbia, e potrebbe essere oggetto di approfondimenti come misura di compensazione per la corretta attribuzione.**

La fauna è composta da specie comuni e piuttosto diffuse nel comprensorio, spesso sinantropiche. Non sono state rilevate specie di interesse unionale o possibili obiettivi di conservazione della Rete Natura2000 dell'area. Lo screening degli ambienti e dei mosaici vegetazionali, non ha riscontrato la presenza di habitat di specie rilevanti per l'area.

Nel complesso quindi la valutazione non evidenzia pertanto potenziali impatti sulla biodiversità nell'attuazione del progetto.

A seguito dell'indagine di campo, sentita la disponibilità della Società, la scrivente, in condivisione con l'Ente Parco, si riserva di proporre azioni e misure di controllo della specie invasiva in rapporto alla ripresa dell'attività estrattiva e della manutenzione della pista carraia di cava; che altrimenti potrebbero manifestare una importante attività di diffusione di specie aliena all'interno della ZSC.

Bibliografia

Baccetti N., Fracasso G. & Commissione Ornitologica Italiana., 2021 – Lista CISO-COI 2020 degli Uccelli italiani. *Avocetta*, 45.

Biondi E., Blasi C., Burrascano S., Casavecchia S., Copiz R., Del Vico E., Galdenzi D., Gigante D., Lasen C., Spampinato G., Venanzoni R., Zivkovic L. 2009 - Manuale Italiano di Interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE. SBI, MATTM, DPN. [online] URL: http://vnr.unipg.it/ha-bitat/index.jsp

Blondel J., Ferry C. & Frochot B., 1981. Point counts with unlimited distance. *Studies in Avian Biology*, 6: 414-420.

Galasso G, Conti F, Peruzzi L, Ardenghi NMG, Banfi E, Celesti-Grapow L, Albano A, Alessandrini A, Bacchetta G, Ballelli S, Bandini Mazzanti M, Barberis G, Bernardo L, Blasi C, Bouvet D, Bovio M, Cecchi L, Del Guacchio E, Domina G, Fascetti S, Gallo L, Gubellini L, Guiggi A, Iamonico D, Iberite M, Jiménez-Mejías P, Lattanzi E, Marchetti D, Martinetto E, Masin RR, Medagli P, Passalacqua NG, Peccenini S, Pennesi R, Pierini B, Podda L, Poldini L, Prosser F, Raimondo FM, Roma-Marzio F, Rosati L, Santangelo A, Scoppola A, Scortegagna S, Selvaggi A, Selvi F, Soldano A, Stinca A, Wagensommer RP, Wilhalm T, Bartolucci F (2018) An updated checklist of the vascular flora alien to Italy. Plant Biosystems 152(3): 556–592. doi: 10.1080/11263504.2018.1441197

Genovesi P., Angelini P., Bianchi E., Dupré E., Ercole S., Giacanelli V., Ronchi F., Stoch F., 2014. Specie e habitat di interesse comunitario in Italia: distribuzione, stato di conservazione e trend. ISPRA, Serie Rapporti, 194/2014.

Loy A., Aloise G., Ancillotto L., Angelici F. M., Bertolino S., Capizzi D. ... & Amori G., 2019 - Mammals of Italy: an annotated checklist. *Hystrix*, 30 (2): 87-106.