

COMUNE:	CARPINETO ROMANO (RM)
	L.R. N°39 DEL 28 OTTOBRE 2002 - ART.11 DEL R.R. N°7 DEL 18 APRILE DEL 2005 SS.MM.II
OGGETTO:	<i>“Intervento selettivo di una Fustaia di Faggio coetaneiforme danneggiata dal vento in località Monte Semprevisa”</i>
LOCALITA'	MONTE SEMPREVISA
DESCRIZIONE TAVOLA:	
<p>✓ AREE RETE NATURA 2000 -</p> <p>VALUTAZIONE D'INCIDENZA</p>	
IL RICHIEDENTE: COMUNE DI CARPINETO ROMANO	
IL SINDACO	

ELABORATO N°2		DOTT. AGR. RAFFAELE NALLI
APRILE 2019		

INTERVENTI SOTTOPOSTI A VALUTAZIONE DI INCIDENZA

BOSCHI INCLUSI NEI SITI DI CUI AL DPR 357/97 E *ss.mm.ii.*
(COMMA 1 ART. 53 LR39/02)

Indice

PREMESSA

CAPITOLO 1 - ELEMENTI GENERALI.

LA FAUNA DELL'AREA DI STUDIO

1. CLASSE AMPHIBIA
2. CLASSE REPTILIA
3. CLASSE AVES
4. CLASSE MAMMALIA

CARATTERISTICHE PEDOLOGICHE E FITOCLIMATICHE

CAPITOLO 2 – INDIRIZZI GESTIONALI DEL PROGETTO DI UTILIZZAZIONE FORESTALE

1. GENERALITÀ

2. HABITAT PRESENTI NELL'AREA OGGETTO D'INTERVENTO - HABITAT DETERMINANTI LA TIPOLOGIA

SITI A DOMINANZA DI QUERCETI MEDITERRANEI

3. SPECIE TUTELEATE DALLA 79/409/ CEE E PRESENTI NELLA ZPS

4. SPECIE TUTELEATE DALLA 92/43/ CEE E PRESENTI NELLA ZPS

CAPITOLO 3 – VALUTAZIONE D'INCIDENZA E MISURE DI COMPENSAZIONE E MITIGAZIONE

1. ANALISI DEGLI IMPATTI

ANALISI DELL'IMPATTO SULL'HABITAT.

ANALISI DELL'IMPATTO SULLE SPECIE DELLE DIRETTIVE 79/403 E 92/43

2. OPERE DI MITIGAZIONE

ADOTTATE E DA ADOTTARE DURANTE LE OPERAZIONI DI UTILIZZAZIONE

CONCLUSIONI

APPENDICE

DOCUMENTAZIONE CARTOGRAFICA

NATURA 2000 – FORMULARIO STANDARD

Premessa

Il sottoscritto, Dottore Agronomo Raffaele Nalli iscritto regolarmente all'Ordine dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali della Provincia di Frosinone alla matricola 105, avente lo studio in Via Fagiona , 40 Supino (FR), con Determinazione n° 133 del 29/03/2019 riceveva l'incarico dal Comune di Carpineto Romano (RM), per la redazione del progetto di utilizzazione forestale. Il presente studio ha lo scopo di verificare la compatibilità degli interventi previsti dal progetto, con le linee guida e gli indirizzi gestionali preventivati dalla Regione Lazio inerenti alla SIC e Z.P.S. L'Area Rete Natura 2000 presente nel territorio oggetto di studio è:

- *La Zona di Protezione Speciale (ZPS) IT 6030043 "Monti Lepini", individuata ed istituita ai sensi della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli";*
- *Il Sito di Importanza Comunitaria (SIC) IT6030041 "Monte Semprevisa e Pian della Faggeta".*

La superficie complessiva del suddetto lotto è di 21.00 ettari lordi e 20.00 ettari netti al taglio.

CAPITOLO 1 - ELEMENTI GENERALI.

La fauna dell'area di studio

I boschi del Comune di Carpineto Romano si caratterizzano per la presenza di una variegata fauna, sia di carattere comune, sia d'interesse assai maggiore, la quale trova nei boschi e nelle aree rurali di questo Comune e tutto il comprensorio dei *Monti Lepini*, un habitat, naturale per rifugiarsi, riprodursi, e sostare nel caso di specie non stanziali.

In via puramente indicativa si riportano di seguito quelle che per il territorio, possono considerare le specie più rappresentative, alcune delle quali corrispondono a quelle inserite nelle schede di Rete Natura 2000 della Regione Lazio.

La presenza delle specie riscontrate ed elencate nei paragrafi successivi, deriva dai rilievi effettuati in campagna e supportati da testi di riferimento.

1. Classe Amphibia

Le specie che appartengono a questa classe, si caratterizzano principalmente ad avere nella catena trofica la duplice funzione, di predatori e contemporaneamente di preda per altri animali vertebrati. Rivestono un importante ruolo, per quel che riguarda il riciclo delle sostanze nutritive fra le acque dolci e gli ambienti terrestri. Il ciclo vitale inizia in acqua con la fuoriuscita delle larve, le quali si nutrono di residui organici, fino allo stato d'adulto. In quest'ultima fase l'adulto con la morte, che di norma avviene sulla terraferma, cedono la sostanza organica "assorbita durante la fase larvale" al suolo.

Le principali specie anfibie che stanzialmente dimorano nel territorio del Comune di Carpineto Romano sono il rospo comune e la salamandrina dagli occhiali.

- ✓ *Rospo comune (Bufo bufo), è una specie che ben si adatta a qualsiasi ambiente, pertanto è diffusissimo nel territorio dei monti Lepini, rinvenendosi con facilità nei luoghi più disparati. Gli adulti si nutrono di lombrichi, ragni, formiche, mosche, coleotteri, ecc.;*

- ✓ *Salamandrina con gli occhiali (Salamandrina terdigitata), frequenta abitualmente i corsi d'acqua che utilizza per la deposizione delle uova. In genere la presenza di questo anfibio è ristretta in aree ben localizzate, quelle più favorevoli alla propria esistenza. Si nutre d'insetti (con attività notturna) ed invertebrati, mentre di giorno si rintana in luoghi riparati (sotto le pietre). Nel nostro caso non essendoci corsi d'acqua nelle immediate vicinanze, la presenza di questo animale non è stata rilevata.*

2. Classe Reptilia

La fauna locale riconducibile a questa classe annovera tra le specie di maggiore diffusione le lucertole, i gechi ed i serpenti.

Tra le lucertole abbiamo:

- ✓ *Il ramarro (Lacerta viridis), specie che colonizza tutti gli ambienti boschivi, cespuglietti, siepi, in genere tutti luoghi a differenza delle altre lucertole, poco frequentati dall'uomo;*
- ✓ *La lucertola campestre (Podarcis sicula) e la lucertola muraiola (Podarcis muralis) specie queste che colonizzato tutti gli ambienti e luoghi aperti fino ad un'altitudine di 1.800 m s.l.m.;*

Tra i gechi si rileva:

- ✓ *Il Geco (Tarantola mauritanica), è la specie più nota ed abbondante, si trova lungo la fascia di bassa quota anche ed esposti sud – ovest in prossimità di ambienti caldi e secchi,(rocce, pietraie, muri e tetti), dove si rintanano i piccoli invertebrati di cui si nutre.*

Tra i serpenti si rileva la presenza del:

- ✓ *biacco (Columber viridiflavus) il quale dimora, in zone umide di vario tipo ed asciutte con copertura arborea fino ad un'altitudine di 1.500 m s.l.m.;*
- ✓ *vipera comune (Vipera aspis), anche se non è stata avvistata durante i sopralluoghi, la sua presenza è certa in tale zona, in quanto predilige aree asciutte e soleggiate (radure, prati, pietraie, ecc) nutrendosi di piccoli mammiferi, uccelli, lucertole, ed insetti.*

Per quanto riguarda la conservazione delle popolazioni dei rettili l'ambiente dove si opera è poco antropizzato e risulta poco alterato. La popolazione di questi rettili risulta abbondante, caratteristica questa che è legata all'abbondante presenza di prede. La sola minaccia deriva dalle fobie che l'uomo ha verso questi animali, i quali vengono, soprattutto serpenti e vipere, uccisi ogni qual volta sono avvistati.

3. Classe Aves

Il comune di Carpineto Romano presenta un habitat favorevole per molte specie di uccelli, tanto che parte del suo territorio è inserito in Z.P.S. "Monti Lepini" .

L'analisi completa delle specie presenti sul territorio è in pratica impossibile, a causa dei tempi molto lunghi, pertanto ci si limita a richiamare quelle specie di più ampia diffusione o di maggiore importanza, che ben si prestano a fungere da indicatori ambientali.

All'apice della catena alimentare abbiamo i rapaci diurni e notturni, che svolgono un ruolo importante nel controllo delle popolazioni animali e nel mantenimento degli equilibri ambientali. La densità delle loro popolazioni, soprattutto per i rapaci diurni, è bassa e la loro attività non provoca danni numericamente rilevanti alle specie predate. La predazione è molto spesso a spese di individui deboli o ammalati, l'azione selettiva che essa provoca risulta quindi benefica per le

popolazioni predate. Inoltre, i rapaci esercitano un'azione di contenimento degli animali dannosi per l'agricoltura, come i piccoli roditori.

Tra i rapaci diurni si è cercato di verificare la presenza o no delle seguenti specie:

- ✓ (A 091) l'aquila reale (*Aquila chrysaetos*) con presenza sporadica fino a diversi anni fa ma ormai non si hanno più avvistamenti di tale specie;
- ✓ il biancone (*Circaetus gallicus*) una specie di passo osservato con una buona frequenza in primavera ma scarsamente in autunno. La cui presenza oggi appare assai minacciata, tant'è che gli avvistamenti sono sempre più scarsi. Tale minaccia è dovuta alla scomparsa degli ambienti vitali per la sua sopravvivenza, come ad esempio, le ampie superfici incolte e pietrose, i pascoli, le aree cespugliate, le zone marginali ben esposte e ricche di serpenti, le macchie sempre verdi o i boschi di latifoglie, con vecchie querce frondose ottimali per nidificare;
- ✓ (A 103) il falco pellegrino (*Falco peregrinus*), specie stanziale che occupa ambienti rupestri dominati ampie aree al di sotto dei 1000 m s.l.m., anche se talvolta è possibile avvistarlo sulle cime più elevate da dove controlla facilmente il territorio sottostante;
- ✓ (A 073) il nibbio (*Milvus migrans*) specie più o meno regolare che risale le valli interne fino a raggiungere le zone collinari, dove caccia svariati uccelli, topi, anfibi, conigli, scoiattoli ed altri mammiferi;
- ✓ la poiana (*Buteo buteo*) specie stazionaria e nidificante nel territorio, che frequenta le zone boscate del comprensorio, dove può costruire i nidi su alti faggi o querce. Si nutre di mammiferi, uccelli, rettili, anfibi, insetti e carogne;
- ✓ lo sparviero (*Acciper nisus*), il cacciatore alato dei boschi che grazie alle sue piccole dimensioni, al comportamento elusivo ed alle abitudini ritirate, passa spesso inosservato; è una specie stanziale e nidificatrice che si rinviene nei boschi maturi e ben conservati, alternati a spazi aperti, macchie basse, cespugliati e pascoli.

Tra i rapaci notturni e crepuscolari si rilevano:

- ✓ i barbagianni (*Tyto alba*), che si rifugia nelle cavità delle rocce o degli alberi, o cavità abbandonate dall'uomo quali ruderi, capanne, torri, ecc.;
- ✓ l'allocco (*Strix aluco*) è una specie stanziale e nidificante nei boschi maturi di caducifoglie dalla pianura alle zone montane più elevate;
- ✓ la civetta (*Atene noctua*) è una specie stanziale e nidificante, colonizza soprattutto zone pianeggianti e collinari, mentre risulta più scarsa nelle zone montane.

Tra i galliformi si riscontrano:

- ✓ (A 412) la coturnice (*Alectoris graeca*) è una specie che vive in ambienti aperti, con vegetazione bassa e cespugliosa fra la quale si nasconde e nidifica. Comunque, gli avvistamenti di tale specie sono rari;
- ✓ il fagiano (*Phasianus colchicus*) rispetto alla specie precedente colonizza aree più asciutte pur vivendo in zone aperte.

Tra le specie d'interesse venatorio si riscontrano;

- ✓ il colombaccio (*Columba palumbus*) ed il piccione selvatico (*Columba livia*) sono specie di grande utilità per gli equilibri ecologici e per l'agricoltura in quanto cacciano insetti dannosi. Il loro habitat è compreso tra i 500 m e i 1000 m s.l.m.

Tra le specie appartenenti agli ordini Apodiformi, Coraciformi e dei Piciformi, si rilevano:

- ✓ il rondone (*Apus apus*) anche se si trova in ambienti aperti può spingersi fino alle zone boscate per cacciare insetti;

- ✓ *il torricello (Jynx torquilla) è una specie estiva e nidificante, di passo regolare in primavera, distribuendosi in modo abbastanza omogeneo dalla pianura alle zone collinari sino a circa 1200 m s.l.m.;*
- ✓ *il picchio verde (Picus viridis) si nutre di larve di insetti silofagi contribuendo all'integrità della foresta.*

Tra i passeriformi, ordine che ha un gran numero di specie, quelle che possono avere un ruolo importante nella fitocinosi oggetto d'intervento sono le seguenti:

- ✓ *il gracchio corallino (Prorhacorax pyrrhocorax), l'averla piccola (Lanius collurio), la tottavilla (Lullula arborea), il fringuello (Fringilla coelebs), il merlo (Turdus merula), la capinera (Sylvia articapilla), la cornacchia (Corvus corone) ecc.*

4. Classe Mammalia

La classe dei mammiferi è dislocata in habitat estremamente variegati, comprendenti ambienti diversificati dalla macchia mediterranea alla faggeta, che permettono di rilevare una buona distribuzione di mammolafauna. In modo particolare il territorio boscato ricadente nel comune di Carpineto Romano è costituito prevalentemente da boschi misti, cedui e fustaie di faggio, che ospitano numerose specie appartenenti agli ordini dei Carnivori, degli Insettivori, dei Roditori, dei Chiroterti, dei Lagomorfi e degli Artiodattili.

Nelle aree attualmente utilizzate a pascolo e foraggiere i mammiferi dominanti sono gli erbivori domestici (bovini, equini) allo stato brado. Questi hanno occupato con il tempo la nicchia ecologica lasciata libera dalle specie selvatiche, quali daino e capriolo, che nei tempi passati erano più o meno diffusi.

Tra i carnivori i più rappresentativi sono:

- ✓ *la donnola (Mustela nivalis) vive dai pascoli montani fino alle pianure, in aree boscate aperte, in ambienti selvaggi o andropizzati;*
- ✓ *la faina (Martes foina) vive predilige aree aperte e parzialmente boscate nutrendosi di piccoli roditori, anfibi ecc.;*
- ✓ *il tasso (Meles meles) vive in boschi purché alternati ad ambienti aperti su terreni atti allo scavo;*
- ✓ *La volpe (Vulpes vulpes) vive in aree boscate, cespugliate dalla pianura fino ad una quota di 1200 m s.l.m..*

Tra gli insettivori i più diffusi sono i seguenti:

- ✓ *il riccio (Erinaceus europaeus) che ha abitudini crepuscolari ed è osservabile dalla fascia pedemontana fino alla quota dei 1100 m s.l.m. prediligendo bosco con scarsa vegetazione erbacea, in aree aperte, urbane e suburbane;*
- ✓ *La talpa (Talpa romana) vive gran parte della sua vita in gallerie scavate nel terreno, frequentando suoli coltivati, prati, pascoli, radure e giardini.*

Tra i roditori i più diffusi sono elencati di seguito:

- ✓ *L'istrice (Hystrix cristata) tale specie è comunissima nelle aree boscate e cespugliate, di difficilmente osservazione in quanto ha attività crepuscolare e notturna. Le tane le ricava scavando nel terreno convivendo, a volte con la volpe e il tasso;*
- ✓ *il moscardino (Muscardinus avellanarius), è un grande arrampicatore con abitudine crepuscolari presente in boschi di latifoglie con sottobosco più o meno denso, campi coltivati chiusi da siepi e margini dei boschi;*

- ✓ *Il ghiro (Glis glis) diffuso nella parte centro settentrionale del massiccio e meglio distribuito nelle fasce collinari medio alte;*
- ✓ *Il quercino (Eliomys quercinus) ha una distribuzione puntiforme, da una quota massima di 1000 m s.l.m. Vive prevalentemente in ambienti forestali con substrato roccioso, anche se talvolta è presente anche nei giardini e frutteti;*
- ✓ *Topo selvatico (Apodemus sylvaticus) è una specie con abitudini prevalentemente crepuscolari, nonché granarie, e che vive soprattutto in boschi frequentando talvolta anche aree rocciose.*

Tra i lagomorfi si rileva:

- ✓ *la lepre (Lepus europaeus) durante i sopralluoghi sono state rilevate delle deiezioni fecali ascrivibile a tale animale, pertanto si ritiene che sia presente in tale area. Essa è segnata, in letteratura dalle aree collinari fino alle massime elevazioni montuose e viene citata come specie preda dell'aquila reale. In ogni caso oggi, vista la scomparsa dell'aquila in tali aree, la lepre è minacciata oltre che dall'attività venatoria, solo dalla volpe e dei cani vaganti (padronali e/o inselvaticiti). Questa è una specie che svolge attività prevalentemente crepuscolare e notturna, marcando il territorio con i secreti prodotti da alcune ghiandole presenti nella cavità orale. Gli ambienti che predilige sono soprattutto terreni aperti pianeggianti e collinari, fino ad una quota massima di 1500 m s.l.m., frequenta anche boschi specialmente di latifoglie ricche di sottobosco. L'alimentazione è basata su piante erbacee, radici e soprattutto in inverno la corteccia.*

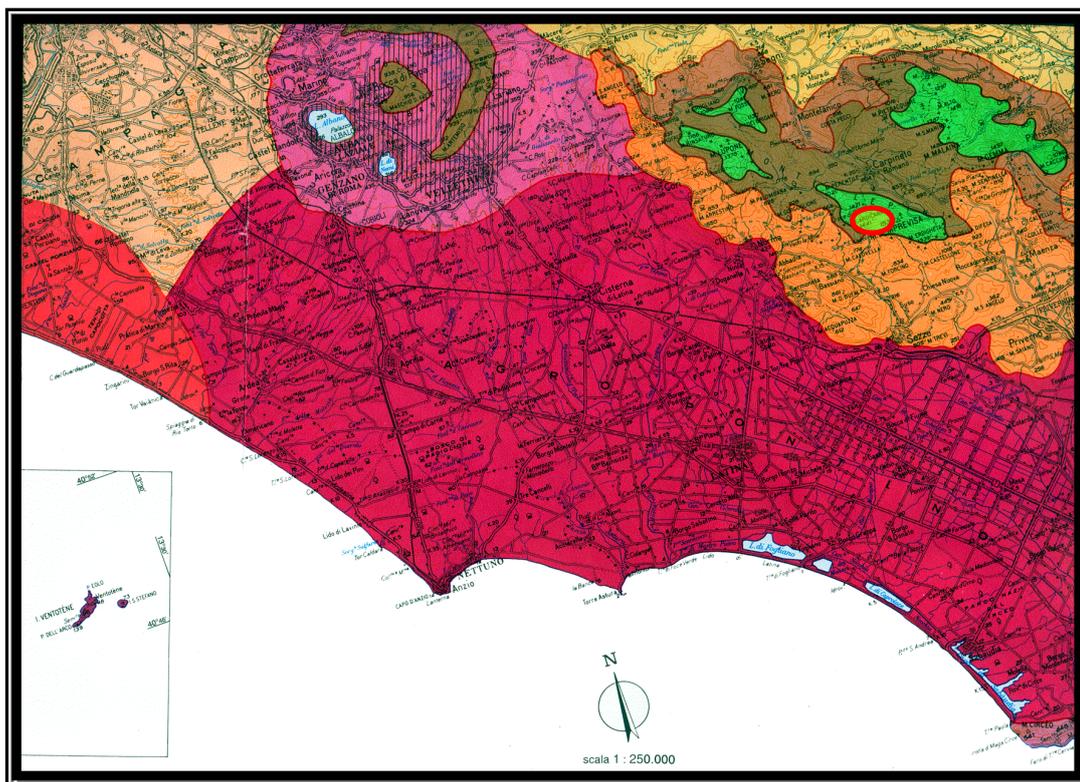
Tra gli artiodattili è presente

- ✓ *il cinghiale (Sus scrofa) nel comprensorio la presenza di questo animale è documentata e visibile dalle numerose buche che sfrutta per la lestra. La maggior parte dei cinghiali proviene da introduzione di animali provenienti dall'est Europa. Si adatta ai più svariati ambienti purché abbia a disposizione acqua, abbondante risorse di cibo durante tutto l'anno e zone di vegetazione con abbondante sottobosco in cui riposare.*

Tra i Chiroterti è stato monitorato la presenza del:

- ✓ *(E 1304) ferro di cavallo maggiore (Rhinolophus ferreum – equinum) questo pipistrello che la letteratura da ampia diffusione nel comprensorio, ma che nell'area oggetto di intervento non è stata rilevata la sua presenza, sembra avere abitudini, sedentarie e generalmente compie soltanto piccoli spostamenti. Predilige gli ambienti ipogei, ma durante i mesi più caldi può lasciare le cavità per rifugiarsi anche nelle costruzioni, tra le fessure dei muri e negli alberi cavi. Le prede preferite sono le falene e coleotteri notturni e crepuscolari.*

Caratteristiche pedologiche e fitoclimatiche



Ubicazione lotto boschivo

Leggenda

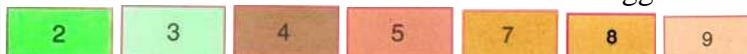


Figura 1 - Stralcio carta del fitoclima del Lazio "Blasi"

Il suolo (di tipo rendzinico) è composto da un substrato di 2 - 5 cm di residui vegetali morti (a lenta decomposizione) mista a terra rossa - brunastra con una densità elevata di scheletro e ciottoli di grandi dimensioni, inoltre vi è una discreta quantità di roccia affiorante. La tessitura, secondo la classificazione USDA, è del tipo franco.

Secondo la classificazione del fitoclima del Lazio redatta dal Blasi, l'area è compresa nella zona n° 2, definita: *Termotipo montano inferiore, Ombrotipo umido superiore/iperumido inferiore, regione mesaxerica/axerica fredda (sottoregione ipomesaxerica temperata fredda)*.

In tale zona vi è la presenza delle seguenti specie arboree, ostrieti, faggeti, leccete, quercieti misti, castagneti nelle zone poco calcaree.

Le precipitazioni sono comprese tra i 1.247 e 1.558 mm con piogge estive comprese tra 160 e 205 mm, assenza di aridità estiva, freddo piuttosto intenso in inverno che si prolunga da ottobre a maggio. La media delle temperature del mese più freddo è sempre al di sotto dello zero (-2,1).

Capitolo 2 – indirizzi gestionali del progetto di utilizzazione forestale

1. Generalità

Il presente studio di valutazione di incidenza è stato redatto da tecnico esperto in materia di *Rete Europea Natura 2000*, e va a costituire la documentazione necessaria all'acquisizione del *Parere di Valutazione di Incidenza*, ed in particolare per la realizzazione del progetto denominato ***“Intervento selettivo di una Fustaia di Faggio coetaneiforme danneggiata dal vento in località Monte Semprevisa”*** in comune di Carpineto Romano (RM) previsto nella stagione silvana 2019/20, ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. n. 357/97 e s.m.i. e della D.G.R. n.64/2010 al fine di permettere l'istruttoria degli Enti di competenza.

Il progetto di intervento selettivo forestale interessa, una Fustaia di Faggio in purezza coetaneiforme a copertura mediamente piena e omogenea, a tratti più rada soprattutto in corrispondenza delle aree con affioramenti rocciosi, pietrosità e balzi di roccia, di età pari a circa 60 anni, ubicato nel Comune di Carpineto Romano (RM) in località *“Monte Semprevisa”*, sulla Carta Tecnica Regionale del Lazio è localizzato alla Sezione 401010 e 401020. Allibrato in catasto terreno di detto Comune al foglio di mappa n. 63 - 73 - 74 particelle n° 6 - 2, 3, 4, 5 – 6, 8 parti.

All'interno delle sopra citate particelle è stata individuata un'area con una superficie lorda su carta pari a 21.00.00Ha e netta ed effettivamente oggetto di intervento pari a 20.00.00 Ha circa, da destinare ad utilizzazione boschiva di intervento selettivo.

Questa presenta un'esposizione nord-est, pendenza media del 50%, mentre l'altitudine va dai 1.164 (limite inferiore della particella) ai 1.354 m sul livello del mare (limite superiore della particella), con un dislivello medio di 190 m.

La densità del popolamento è omogenea per 2/3 della superficie, per la restante porzione essa si abbassa notevolmente a causa della scarsa fertilità del terreno.

L'area d'intervento ha come vincolo quello idrogeologico e ricade in zona ZPS, tuttavia il territorio del Comune non è soggetto ad alcun piano di assestamento forestale, quindi per la procedura di utilizzazione del soprassuolo bisogna attenersi alle normative della L.R. n° 39/02 Reg. Regionale n°7/05. (vedere allegati) e al D.P.R 357/1997, e *ss.mm.ii.*

Si sottolinea il fatto che internamente all'area d'intervento sono *state individuate e delimitate due aree di saggio (A.S.P.D.), con doppia anellatura di vernice di colore blu, svolgendo la funzione di Isola di Biodiversità di forma circolare e di ampiezza totale di Ha 00.80.00;* circa il 4% della superficie destinata al taglio come previsto dalla D.G.R. n. 928 del 17/12/2008.

Questa area è stata individuata e rilasciata in una zona dove il bosco presenta le caratteristiche più omogenee ed interessante dal punto di vista vegetazionali. In tale zona, infatti, si riscontra come specie predominante il faggio è importante valutare la risposta nel tempo di tale specie ad un'evoluzione naturale della fitocenosi.

Per conferire una migliore tipologia strutturale ai fini della funzionalità del popolamento forestale sia in termini naturalistici che idrogeologici l'Intervento Selvicolturale dovrà interessare principalmente i piani dominato e codominante e prevedere un Intervento selettivo e dei Tagli Fitosanitari finalizzati al definitivo Alto Fusto tendente alla coetaneità, non trascurando mirati interventi sul piano dominante e con prelievo (Ripresa) massimo del 30% della Massa Legnosa attuale (Provvigione Reale), per quanto concerne l'area di minore entità, come confermato dai rilievi dendro – ipsometrici condotti nelle Area di Saggio n. 2; mentre nelle aree di maggiore entità, il prelievo (Ripresa) massimo sarà del 60% della Massa Legnosa attuale (Provvigione Reale), come confermato dai rilievi dendro – ipsometrici condotti nelle Area di Saggio n. 1.

Gli individui presentano mediamente un buon portamento forestale, ma non mancano individui tozzi e ramosi; i diametri presenti nel popolamento hanno un campo di variabilità che va dalla classe di 10 cm fino alla classe di 60 cm, con valori medi intorno ai 25-30 cm.

Saltuariamente si rinvengono nuclei di ceppaie portanti polloni di medie-piccole dimensioni, originati da passati tagli abusivi. La struttura è tendenzialmente monopiana. L'altezza media si attesta intorno a 24 m. Il numero di piante ad ettaro è mediamente di 491. L'elevata copertura impedisce lo sviluppo di uno strato di vegetazione sottostante per cui il sottobosco è nel complesso assente.

La densità espressa in G/ha (area basimetrica per ettaro) è di circa 35,4 m².

2. Habitat pesenti nell'area oggetto d'intervento - Habitat determinanti la tipologia

Siti a dominanza di querceti mediterranei

Come già precedentemente detto, l'Area interessata dall'intervento proposto ricade internamente alla ZPS IT 6030043 *Monti Lepini*, di cui, nei seguenti paragrafi, verranno analizzati gli habitat e le specie di interesse comunitario.

Gli Habitat potenzialmente ed interessati saranno il **9210 – Faggeti degli Appennini con *Taxus e Ilex***, come risulta dalle osservazioni condotte durante i sopralluoghi tecnici e dai risultati delle indagini faunistiche effettuate in campo durante il periodo compreso tra i mesi di marzo 2019. L'intervallo temporale risulta pertanto congruo rispetto alla ecologia delle singole specie faunistiche, come previsto dalla DGR 64/2010.

Sono stati desunti altresì elementi di buono stato di conservazione di un habitat come:

- vetustà degli elementi arborei che abbiano almeno il 10% di copertura (valutabile empiricamente dal diametro a circa 130 cm da terra dal suolo, che deve essere > 40 cm);
- copertura dello stato arboreo che deve essere > 70%.

Il quadro può essere completato con la presenza di alcuni coletteri delle essenze quercine e con presenza di rapaci diurni quali il Nibbio reale, il Nibbio bruno, lo Sparviere e il Biancone.

Ed individuate altresì possibili minacce:

- pascolo sulla particella successivamente all'utilizzazione;
- inquinamento da lubrificanti e carburanti durante l'utilizzazione;
- localizzazione episodici di erosione del suolo (idrica iclinata).

Ciò ha permesso di fornire delle idonee Indicazioni per la gestione:

- pianificazione antincendio;
- sospensione del pascolo nel bosco per almeno 7 anni per i bovini/equini e 5 per gli ovicaprini;
- evitare l'accatastamento dei residui di lavorazione sulle ceppaie;
- evitare il passaggio sistematico degli animali da soma sempre sullo stesso percorso ma imporre tragitti alternativi;
- utilizzo di lubrificanti di origine vegetale (oli naturali);
- al fine di salvaguardare la componente saprofitica (funghi del genere *Hipoxylon spp.*, *Stereum spp.*, ed insetti come tarli ed imenotteri), si prescrive il rilascio di 2 piante secche con funzione di Habitat per tali organismi;
- avere cura, durante il taglio delle piante, di non danneggiare le piante destinate ad essere rilasciate a dote;
- prescrizione del governo ad alto fusto tendendo alla disetaneità, dovendosi però realizzare con una selvicoltura a basso impatto e nel rispetto delle norme di gestione forestale sostenibile. Lì dove è possibile migliorare la funzionalità e la biodiversità aumentare, ogni qual volta che si procede all'utilizzazione di fine turno, il numero delle classi cornologiche delle piante da rilasciare a dote comprese le specie secondarie e sporadiche insistenti nel bosco.

3. Specie tutelate dalla 79/409/ CEE e presenti nella ZPS

Le specie tutelate dall'art. 4 Direttiva 79/409/CEE e di cui si rileva la probabile presenza, in base alla bibliografia esistente, sono le seguenti;

- ✓ **A072 *Pernis apivorus*** – falco pecchiaiolo è un rapace che si nutre soprattutto di insetti anche se in inverno può cacciare piccoli anfibi e rettili; è un uccello migratore e la sua presenza è dubbia nel comprensorio;
- ✓ **A073 *Milvus migrans*** – il nibbio bruno, è un rapace appartenete alla famiglia degli Accipitridi, dell'ordine degli Accipitriformi, è una specie di passo ed estivante irregolare, la quale si osserva più frequentemente in primavera, quando risale le valli interne e passa a basse quote sulle zone collinari o pedemontane o ad alta quota delle cime più elevate del comprensorio. Spesso si vede volare su specchi d'acqua (laghi e fiumi) alla ricerca di pesci morti o su praterie, pascoli e discariche di rifiuti. Per la riproduzione questo rapace ha bisogno di ambienti essenzialmente boscosi, dalle pinete litoranee ai boschi di caducifoglie del piano sub montano ai sempreverdi;
- ✓ **A091 *Aquila chrysaetos*** – l'aquila reale, come riportato in bibliografia, è una specie che nel passato vantava un elevato numero d'esemplari, mentre oggi la sua presenza nel comprensorio, è notevolmente diminuita a causa di svariati fattori, tra cui l'azione dell'uomo. Ad oggi, comunque, la sua presenza è dubbia dal momento che non esistono fonti certe che ne attestano la diffusione;
- ✓ **A103 *Falco peregrinus*** – il falco pellegrino, è un rapace diurno stanziale e unificatrice che occupa ambienti rupestri dominanti ampie aree al di sotto dei 1000 m s.l.m.; in genere è frequente osservare degli esemplari sulle cime più elevate del comprensorio da dove controlla facilmente i territori sottostanti, in attesa delle loro prede, costituite da altri uccelli;
- ✓ **A224 *Cprimulgus europaeus*** – il succiacapre è una specie che raggiunge i 26 cm, preferisce habitat boschivi alternati a radure. Predilige boschi sempreverdi, ha attività crepuscolare e notturna, e si nutre di insetti falene e coleotteri;
- ✓ **A229 *Alcedo atthis*** – il martin pescatore è specie che predilige luoghi ricchi di acqua (fiumi laghi) in quanto si nutre di pesci e molluschi acquatici. La presenza nel comprensorio è dubbia;
- ✓ **A239 *Dendrocopos leucotos*** – il picchio dorso bianco è una specie che nidifica in bosco prediligendo le latifoglie, si nutre di insetti che operano nella corteccia degli alberi;
- ✓ **A246 *Lullula arborea*** – la tottavilla è una specie nidificante, è presente durante i passi e nei mesi invernali, osservabile negli spazi aperti e nei pascoli alberati collinari e montani, dove ad una copertura erbacea non troppo alta se ne aggiunge un'altra arbustiva ed arborea rada, su terreni asciutti con clima caldo e soleggiato;
- ✓ **A225 *Anthus campestris*** – il calandro è una specie di passo, estiva e nidificante, caratterizzata da una scarsa e localizzata distribuzione a quote basse, ed in aree pianeggianti, mentre appare quasi uniformemente diffusa nelle zone collinari e montane comprese tra i 500 ed i 1200 m s.l.m.;

- ✓ **A321 *Ficedula albicollis*** – la balia dal collare, è una specie di passo, estiva e nidificante, si osserva nel comprensorio nel mese di aprile e maggio, mentre è più scarsa durante il periodo autunnale. Vive nelle faggete con vecchie piante ed in versanti ben esposti; nidifica nelle cavità degli alberi, ad un'altezza di 5 – 15 m, a quote comprese tra i 1000 ed i 1400;
- ✓ **A338 *Lanius collurio*** – l'averla piccola è una specie estiva e nidificante, che abita tutte le zone aperte dove sono presenti cespuglietti o siepi ed alberi sparsi, indispensabili per poter accogliere il nido, ed è ampiamente distribuita in tutte le aree da quelle pianeggianti fino a 1250 m s.l.m. nelle zone collinari e montane;
- ✓ **A346 *Pyrhocorax pyrrhocorax*** – il gracchio corallino è una specie che si osserva irregolarmente durante i mesi di settembre ed aprile. Proviene dalle vicine montagne abruzzesi, a causa degli innevamenti raggiunge il comprensorio in cerca di nutrimento: questa specie è tra quelle definite rare nella lista rossa laziale;
- ✓ **A412 *Alectoris graeca saxatilis*** – la coturnice è una specie che vive in ambienti montani soprattutto sulle pietraie e macere si contraddistingue per l'agilità e l'astuzia, si rifugge sugli alberi solo quando si sente minacciata. Si ciba di vegetali e piccoli invertebrati quali ragni ed insetti. La sua presenza è rara e sporadica nel comprensorio.

4. Specie tutelate dalla 92/43/ CEE e presenti nella ZPS

Le specie tutelate (Direttiva 92/43/CEE) e di cui si rileva la probabile presenza, in base alla bibliografia esistente, sono le seguenti;

mammiferi:

- ✓ **1352 *Canis lupus*** – il lupo è una specie appartenete alla famiglia dei canidi dell'ordine carnivora, la cui presenza nel comprensorio è stata documentata per il secolo scorso. A partire dagli anni ottanta, periodo che vede una ripresa del canide dopo una decade coincidente con il minimo storico di diffusione del lupo in Italia;
- ✓ **1304 –*Rhinolophus ferreum* – *equinum*** – il ferro di cavallo maggiore è una specie molto diffusa nel comprensorio dei monti Lepini, la sua presenza è stata rilevata in quasi tutte le cavità sotterranee fino ad un'altitudine di 1.220 m s.l.m. Predilige gli ambienti ipogei, ma durante i mesi più caldi può lasciare le cavità per rifugiarsi anche nelle costruzioni, tra le ferrate dei muri e negli alberi cavi. Le prede preferite sono le falene e coleotteri notturni e crepuscolari.

Invertebrati

- ✓ **1088 *Cerambyx cerdo*** – il cerambicide della quercia è un coleottero che può raggiungere anche i 50 mm di lunghezza. Vive in ambienti boschivi dove sono presenti vecchie e grandi querce, la femmina depone le uova all'interno del legno preferibilmente morto dalle quali fuoriescono le larve, il quale stato larvale dura 2 anni nutrendosi prima della corteccia poi del floema e nello stato finale del legno interno. L'attività larvale può portare anche alla morte la pianta ospite. La presenza di quest'insetto nella fase adulta è stata riscontrata anche nel sito d'intervento;
- ✓ **1062 *Melanargia arge*** – è un lepidottero la cui diffusione comprende tutta l'Italia centro meridionale, l'habitat della specie consiste in steppe aride con cespugli sparsi e alberi

radi. La maggior parte dei siti si trova nei fondovalle riparati dal vento. Le larve si alimentano su varie graminacee. Il periodo di volo degli adulti è maggio - giugno.

Di seguito si riportano i prospetti relativi alle osservazioni relativi all'avifauna che ribadiamo sono state condotte in periodo previsto dalla D.G.R n. 64 del 29 gennaio 2010.

Osservazioni condotte nel periodo 16 Maggio – 15 Giugno 2011

Nome volgare	Nome scientifico	N° individui osservati
Poiana	<i>Buteo buteo buteo</i>	2
Colombaccio	<i>Columba palumbus</i>	1
Cuculo	<i>Cuculus canorus</i>	2
Picchio rosso maggiore	<i>Dendrocopos major</i>	1
Merlo	<i>Turdus merula</i>	2
Capinera	<i>Sylvia atricapilla</i>	4
Lù piccolo	<i>Phylloscopus collybita</i>	3
Cinciarella	<i>Parus coeruleus</i>	6
Cinciallegra	<i>Parus major</i>	2
Rampichino	<i>Certhia brachydactyla</i>	1
Ghiandaia	<i>Garrulus glandarius</i>	2
Cornacchia grigia	<i>Corvus corone cornix</i>	3
Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>	4

Tutte le altre specie di questa direttiva, oltre a non essere state avvistate nei pressi dell'area d'intervento, vivono in ambienti o con caratteristiche molto diversi da quello oggetto d'intervento che esclude la presenza di tali organismi.

Capitolo 3 – Valutazione d’incidenza e misure di compensazione e mitigazione

Sulla base di quanto esposto in precedenza dove è stato mostrato la procedura d’intervento e i punti di forza e di debolezza del progetto allegato, in questo capitolo si esaminano in modo dettagliato gli eventuali impatti che l’intervento può avere sull’Habitat, e si predispongono le misure di compensazione e mitigazione.

Descrizione delle incidenze

– Perdita di superficie di habitat/habitat di specie

Non vi è una perdita definitiva di habitat/habitat di specie.

– Frammentazione di superficie di habitat/habitat di specie per effetti:

Diretti. Legati alla fase di cantiere e di esercizio.

A breve termine. Legati alla fase di cantiere e di esercizio.

– Danneggiamento o perturbazione di specie per effetti:

Indiretti (perturbazione temporanea).

A breve termine. Legati maggiormente alla fase di cantiere e di esercizio.

1. Analisi degli impatti

Analisi dell’impatto sull’Habitat.

Come già detto l’impatto è temporaneo in quanto è strettamente legato al periodo di lavorazione e la superficie d’intervento è poco estesa, inferiore a dieci ettari. Inoltre, il progetto prevede un avviamento a ceduo composto con un aumento progressivo del numero delle classi cronologiche sempre maggiore. Pertanto rispettando tutto ciò che è prescritto nell’elaborato progettuale non ci saranno impatti negativi sull’Habitat.

Possibile perdita temporanea di habitat riproduttivi, disturbo antropico e da inquinamento acustico durante l’esecuzione degli interventi.

Gli interventi proposti escludono la perdita definitiva di superficie di habitat e/o habitat di specie, ma interessano parte di un più vasto sito potenzialmente riproduttivo, di sosta, di alimentazione e di rifugio e pertanto sono state adottate specifiche misure di mitigazione.

Si può quindi affermare che Valutazione dell'Incidenza è Nulla e/o Bassa, in quanto gli interventi proposti non portano ad una perdita definitiva di habitat/habitat di specie, ma solo a quella che si può definire una sua parziale e temporanea frammentazione, legata agli interventi selvicolturali sul soprassuolo forestale.

Nel caso specifico è plausibile parlare di una perturbazione temporanea, che caratterizzerà il breve periodo e che sarà maggiormente legata alla fase di cantiere e di esercizio, in quanto gli interventi progettuali proposti si pongono come obiettivo *in primis* la sostenibile gestione ed utilizzazione delle risorse forestali di proprietà comunali con finalità di conservazione e tutela della biodiversità animale e vegetale.

2. Opere di mitigazione

Durante le fasi di progettazione e realizzazione del piano di interventi selvicolturali sono state individuate ed adottate una serie di *Misure di Mitigazione* che intendono comunque ridurre al minimo e quando possibile eliminare le possibili azioni di disturbo che si vengono a creare durante o dopo la realizzazione degli interventi proposti.

E nello specifico:

- Interdizione al taglio complessivamente n 2 aree ad elevata valenza ecologica, ossia le cosiddette *Aree di Biodiversità* (A.B.), per un'estensione complessiva di circa pari a circa 00.80.00 Ha. Tali aree sono state marcate perimetralmente sul fusto degli alberi e/o su capisaldi stabili con vernice di colore giallo, di forma tendenzialmente irregolare. Le suddette sono riconducibili a delle aree boscate e/o cespugliate che fungono da corridoio ecologico, di caccia e vanno ad aumentare le aree di rifugio e nidificazione nei periodi immediatamente successivi alle operazioni di taglio.
- Si è fatto cura altresì di rilasciare **n.1** esemplare arboreo atterrato con maestosa struttura, posizione sociale e rilevanti dimensioni cormometriche, delle quali alcune caratterizzate da grosse cavità e marcescente diffuse, da destinare ad Invecchiamento Indefinito Morto.

PIEDILISTA DEGLI ESEMPLARI ARBOREI RILASCIATI AD “INVECCHIAMENTO INDEFINITO MORTO” (I.I.M.) APPARTENENTI AL LOTTO BOSCHIVO “Monte Semprevisa”

N.	Ø	SPECIE	MATRICINA	COORDINATE UTM 33 E. 1950	
I.I.M. 1	130	FAGGIO	SI	E 347911	N 4609286

Di seguito si fornisce un elenco di ulteriori **Misure di Mitigazione** da adottare durante le operazioni di utilizzazione, ossia:

- Effettuare monitoraggi prima dell'inizio dei lavori per accertare la presenza di eventuali aree di nidificazione dell'avifauna riportata nella scheda di valutazione di NATURA 2000, nonché verificare la presenza di rifugi o tane delle specie precedentemente contemplate;
- Evitare l'utilizzo di lubrificanti di tipo sintetico durante le operazioni abbattimento, allestimento e depezzamento;
- Ridurre al minimo i punti di concentrazione del legnatico ed è fatto divieto assoluto di utilizzo di mezzi meccanici al fine di limitare il costipamento del suolo nonché di non alterare l'habitat della rana italica e della salamandrina;
- Al fine di evitare il costipamento del suolo, l'esbosco potrà essere effettuato solo ed esclusivamente attraverso l'ausilio di animali da soma fino al raggiungimento dell'imposto.
- Divieto di taglio delle specie rare e localizzate come tasso, sorbi, melo selvatico, ciliegio ecc.;
- Aumento e mantenimento della biodiversità, attraverso il rilascio di un numero congruo di specie diverse da quella principale;
- Divieto di asportazione di piante con la presenza di nidi;
- Rilascio di un congruo numero di piante morte, 1 per ettaro;
- Le operazioni di taglio dovranno essere eseguite mediante apposita attrezzatura forestale idonea ed adatta al rispetto dei requisiti previsti dal Testo Unico D.lgs 81/08 e succ., mod.; gli operai dovranno essere esperti nel compiere le varie operazioni quali: abbattimento, sramatura, pezzatura, allestimento ed esbosco legnoso.
- Il taglio dovrà essere realizzato il più vicino possibile al terreno, cercando di non danneggiare la vegetazione da rilasciare nel bosco, dovrà essere netto e senza slabbrare la corteccia, poiché lo strappo può compromettere la vitalità delle gemme e quindi, l'emissione dei polloni. La ferita infatti, può favorire l'ingresso nella ceppaia di microrganismi responsabili dei marciumi; bisognerà evitare che la parte sottostante dei polloni abbattuti sporga per più di qualche cm dal terreno, il taglio dovrà essere sempre inclinato verso l'esterno al fine di evitare il ristagno d'acqua.
- Infine, si dovrà provvedere a ripulire la tagliata dalla vegetazione dominata (arborea ed arbustiva) risultante deperente, il cui taglio potrebbe favorire lo sviluppo vegetativo dei polloni.

- L'allestimento e lo sgombero dei prodotti dovrà essere completato nel tempo più breve possibile, in modo da non danneggiare il soprassuolo, il novellame e salvaguardare la fauna dell'area protetta.
- I prodotti dovranno essere asportati dalla tagliata o, almeno, concentrati negli spazi vuoti della tagliata stessa e accatastati in aree esistenti prive di vegetazione, vecchie carbonaie o radure, non oltre il termine consentito per legge.
- I residui della lavorazione, potranno essere lasciati sparsi sul letto di caduta ridotti a dimensioni non superiori 1 m o concentrati negli spazi liberi da novellame o ceppaie, avendo sempre cura di evitare cumuli che superino i 50 cm di altezza.
- Il sito per l'imposto è stato individuato a valle del lotto in prossimità della strada camionabile secondaria;
- Le operazioni, comunque, di smacchio potranno essere eseguite solo con l'ausilio di animali da soma, così come prescrive la normativa vigente.
- Non sono stati previsti alcun tipo di interventi di manutenzione ordinaria e/o straordinaria di sentieri, di mulattiere nonché dell'imposto individuato.

- Conclusioni

In considerazione delle caratteristiche dell'Intervento Selettivo e Fitosanitario proposto, e dell'entità dello stesso, che ricordiamo prevede un prelievo indicato nella relazione tecnica e delle suddette *Opere di Mitigazione* adottate (di cui ai precedenti paragrafi) si può affermare che gli interventi selvicolturali proposti tendono al perseguimento di una corretta e sostenibile gestione forestale. Pertanto valutato l'effetto dell'applicazione delle *misure di mitigazione* adottate, in relazione all'incidenza sul sito in esame degli interventi proposti, si può concludere affermando che **la Valutazione dell'Incidenza con Misure di Mitigazione è Nulla – Bassa**. Ciò anche in relazione al fatto che gli interventi proposti non comportano modificazioni sostanziali agli assetti attuali, né tantomeno la perdita definitiva di *habitat*, di *specie* e/o di *habitat di specie*, e che gli effetti imputabili a tali interventi sono legati in maggior misura alla *fase di cantiere*.

Il Tecnico Incaricato

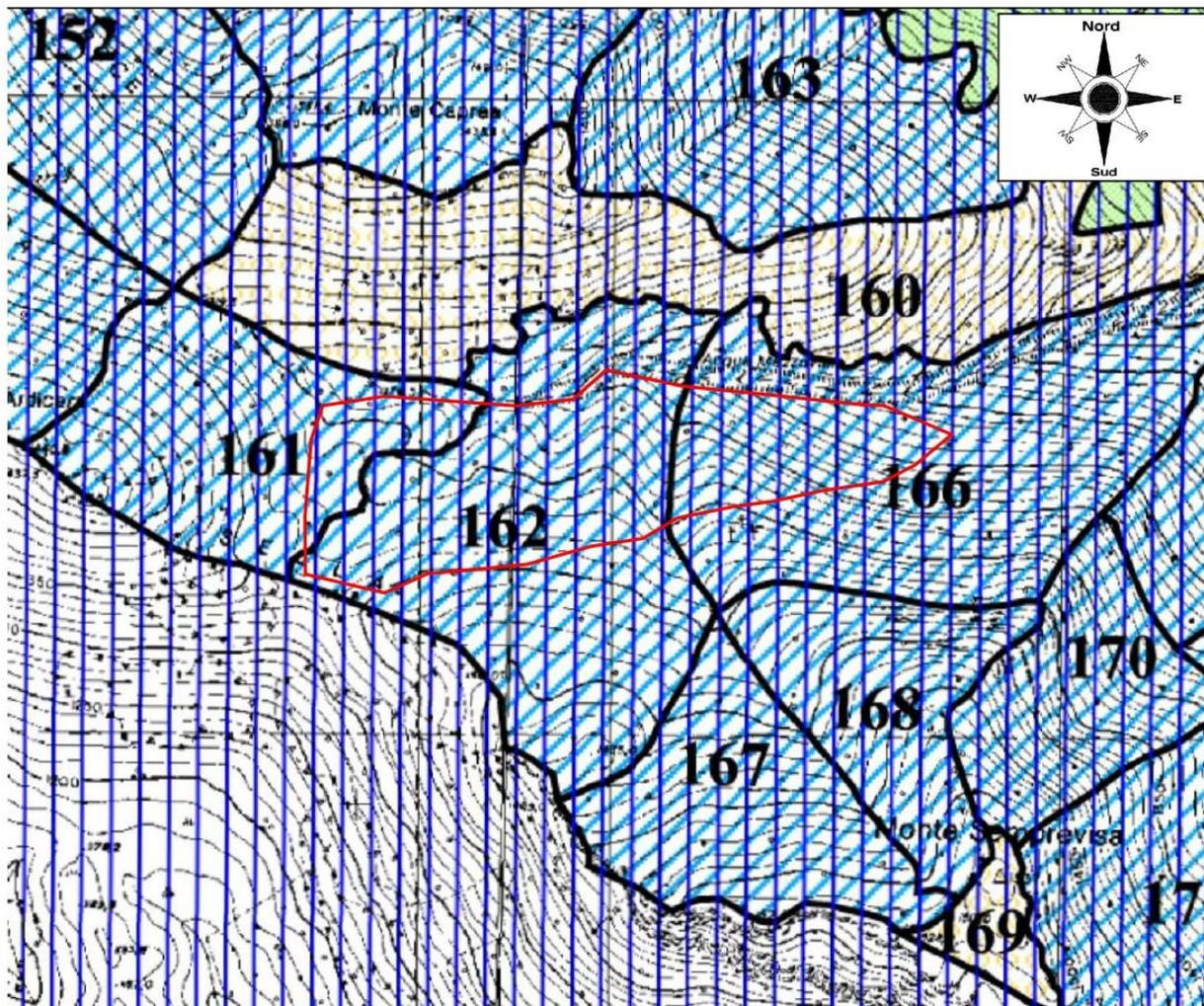
Dott. Agr.mo Raffaele Nalli

INQUADRAMENTO SU ESRTATTO

Z.P.S.

IT 6030043

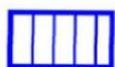
scala 1:10.000



Legenda:



Limite territoriale del lotto oggetto di intervento

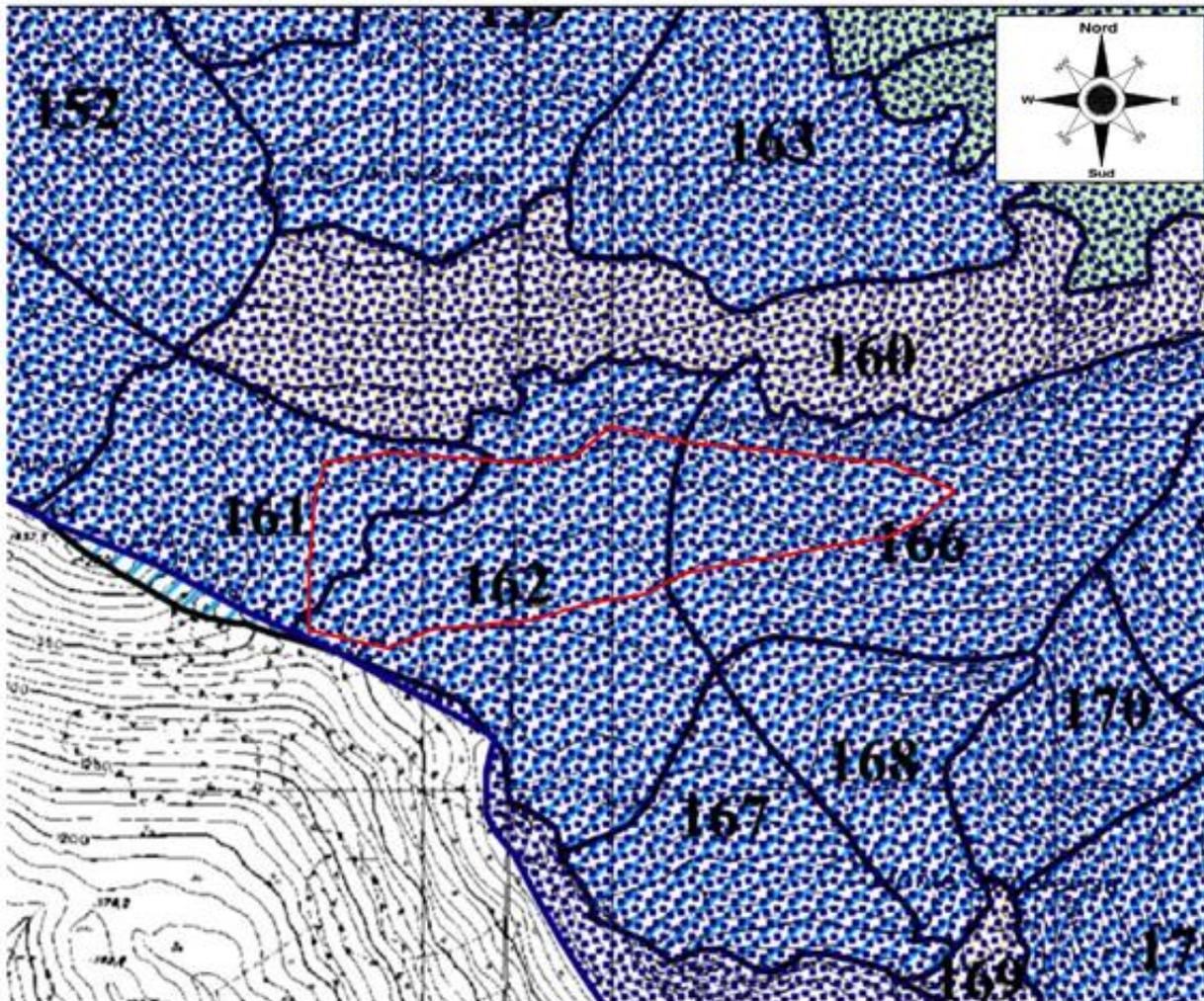


Confini ZPS IT 6030043 "Monti Lepini"

INQUADRAMENTO SU ESRTATTO S.I.C.

IT 6040042

scala 1:10.000



Legenda:



Limite territoriale del lotto oggetto di intervento

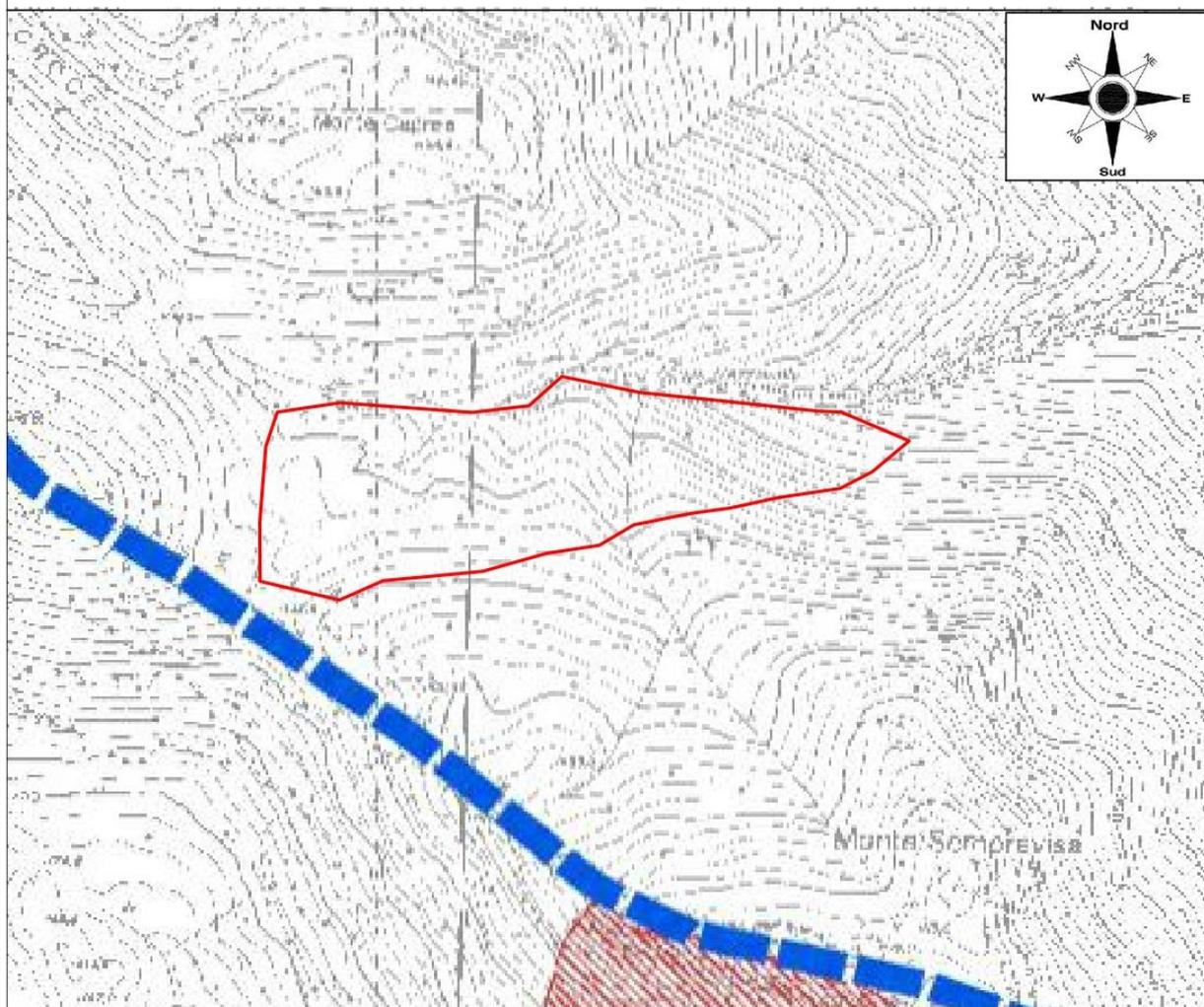


Confini SIC IT 6030041 "Monte Semprevisa
e Pian della faggeta"

CARTA ESTRATTO P.S.A.I.

Tav. 2.05 Sud

scala 1:10.000



Legenda:



Limite territoriale del lotto oggetto di intervento



Ambiti territoriali caratterizzati, allo stato delle conoscenze disponibili, dall'assenza di elementi documentali tali da consentirne la definizione della pericolosità



Limite Autorità dei Bacini Regionali

Tipologia	ZPS (F) Regione Biogeografica Mediterranea
Province	Roma, Latina, Frosinone
Comuni	Cori, Norma, Bassiano, Sezze, Maenza, Roccaporga, Carpineto Romano, Montelanico, Segni.
Estensione (ha)	7482,6 Altezza media (m s.l.m.) 946
Com. Montana	XIII Monti Lepini ed Ausoni, XVIII Monti Lepini – Area Romana.
Habitat	9210* Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i> 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee) 9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> 5130 Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli
Specie della Direttiva	Mammiferi: 1304 <i>Rhinolophus ferrum-equinum</i> , 1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i> . Uccelli: A091 <i>Aquila chrysaetos</i> , A103 <i>Falco peregrinus</i> , A338 <i>Lanius collurio</i> , A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> , A246 <i>Lullula arborea</i> , A412 <i>Alectoris graeca saxatilis</i> , A321 <i>Ficedula albicollis</i> , A080 <i>Circus gallicus</i> , A081 <i>Circus aeruginosus</i> , A082 <i>Circus cyaneus</i> , A084 <i>Circus pygargus</i> , A229 <i>Alcedo atthis</i> , A243 <i>Calandrella brachydactyla</i> , A255 <i>Anthus campestris</i> , A346 <i>Pyrhocorax pyrrhocorax</i> , A379 <i>Emberiza hortulana</i> . Rettili: 1217 <i>Testudo hermanni</i> , 1279 <i>Elaphe quatuorlineata</i> . Anfibi: 1175 <i>Salamandrina terdigitata</i> , 1167 <i>Triturus carnifex</i> . Invertebrati: 1087 <i>Rosalia alpina</i> .
Altre specie di rilievo	Fauna: <i>Felis silvestris</i> , <i>Hystrix cristata</i> , <i>Martes martes</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Corvus corax</i> , <i>Coronella austriaca</i> , <i>Coronella girondica</i> , <i>Elaphe longissima</i> , <i>Natrix tessellata</i> , <i>Hyla italica</i> , <i>Rana dalmatina</i> , <i>Rana italica</i> , <i>Triturus vulgaris</i> , <i>Crowsoniella relictata</i> , <i>Duvalius</i> sp.. Flora: <i>Arabis rosea</i> , <i>Cardamine chelidonia</i> , <i>Cardamine</i>

monteluccii, Crepis lacera, Digitalis micrantha, Lilium martagon, Narcissus poeticus, Sempervivum italicum, Viola eugeniae, Viola pseudogracilis.

Importanza

Presenza di numerosi endemismi e di habitat prioritari caratterizzanti il preappennino centrale. Popolazioni relittuali o disgiunte di vertebrati e invertebrati.