

Azienda Faunistico Venatoria

Belforte

Rinnovo 2025-20231

Relazione Tecnica



*Piano Tecnico pluriennale di conservazione e di
ripristino ambientale*

Piano di assestamento

Giugno 2024

0 - Premessa

0.1 - Oggetto

La presente relazione mira a fornire quanto richiesto, dal punto di vista tecnico, dalla Delibera della Giunta regionale n°969 del 10 giugno 2002 "Direttive relative alla istituzione ed alla gestione tecnica delle Aziende Venatorie", al fine di ottenere il rinnovo di un'Azienda Faunistico-Venatoria del tipo "in ambiente asciutto".

Il monitoraggio e la raccolta dei dati di stima demografica della fauna, il censimento delle strutture, la quantificazione e descrizione degli interventi di miglioramento degli habitat sono stati curati dal Concessionario Edmondo Lecchini e dai Sigg. Gino Bardini e Paolo Gi-liotti, che hanno altresì fornito gli altri dati indispensabili per la stesura della relazione.

Il periodo di rilevazione dei dati aggiornati si è collocato nel periodo gennaio – giugno 2024. Ulteriori informazioni metodologiche specifiche verranno fornite all'interno dei singoli capitoli.

0.2 - Mezzi e metodi

La presente relazione è resa in applicazione e secondo i dettami della L. n°157/92, della L.R. n°8/94 e successive modificazioni e, in particolare, della Delibera della Giunta regionale n°969 del 10 giugno 2002 "Direttive relative alla istituzione ed alla gestione tecnica delle Aziende venatorie", nonché delle informative, in proposito, da parte del Settore Agricoltura Caccia e Pesca di Parma e Piacenza, sede di Parma, della Regione Emilia-Romagna e tenendo conto delle indicazioni del vigente Piano Faunistico Venatorio della Regione Emilia-Romagna 2018-2023 prorogato.

Tutto ciò, ove ciò fosse necessario od opportuno, con riserva di eventuale integrazione.

1 - Dati Catastali

1.1 - Elenco degli attuali proprietari e/o conduttori di fondi rustici inclusi

In proposito, vista la vastità dell'elenco in questione, si rimanda all'allegato n° 1, in cui l'elenco stesso viene appunto riportato.

1.2 - Percentuale di non assenzienti e richiesta di inclusione coattiva

Della superficie catastale dei fondi agricoli ricadenti all'interno del perimetro aziendale, ammontante complessivamente a 2.465,90 ettari.

Di questi, 89,43 ettari si riferiscono a fondi per i quali non è stato possibile ottenere l'assenso. Per questo complesso di fondi si chiede dunque che la Regione disponga l'inclusione coattiva, ai sensi del comma 4 dell'Art.43 della L.R. n° 8/94 e successive integrazioni e modificazioni. **Motivi tecnici per la richiesta di inclusione coattiva:** i fondi in questione si collocano o all'interno del corpo aziendale, per cui l'esclusione degli stessi vedrebbe l'azienda assumere una forma territoriale toroidale, o a margine del confine aziendale ma in situazione tale per cui l'esclusione comporterebbe il trasferimento della linea di confine da elementi naturali e/o artificiali chiari ed evidenti a situazioni di incerta definizione sul campo. La superficie catastale di cui si chiede l'inclusione coattiva (89,43 ettari, ripetiamo) equivale al 3,63% della superficie catastale totale, percentuale che risulta dunque inferiore a quella limite, fissata dalla norma nel 10% (L.R. n° 8/94 e succ. modif.).

Ulteriori 137,72 ettari si riferiscono a fondi rustici per le cui ragioni proprietarie non è stato possibile, nonostante le ricerche, individuare un recapito cui indirizzare la comunicazione prevista dalla vigente normativa per l'inclusione coattiva. In questi casi, come previsto al comma 3bis dell'Articolo 43 della L.R. 8/94 e successive integrazioni e modificazioni, si è provveduto all'esposizione di specifici avvisi affissi all'Albo Pretorio del Comune di Borgo Val di Taro, competente per territorio. Come previsto dal succitato comma 3bis dell'Articolo 43 della L.R. 8/94 e successive integrazioni e modificazioni, per questi fondi è previsto che nel caso in cui, trascorso il previsto periodo di 70 giorni, non venga fatta espressa opposizione da chi dimostri di averne diritto, essi debbano essere equiparati a quelli per cui è stato dato assenso da arte dei proprietari. Si provvederà quindi, non appena trascorso il predetto periodo di tempo, ad integrare l'istanza di rinnovo di cui alla presente relazione con le relative certificazioni e con la definizione del calcolo corretto della

percentuale di superficie inclusa coattivamente. Vale sottolineare come, anche nell'estremamente improbabile caso in cui tutte le proprietà oggetto di esposizione all'Albo Pretorio dovessero esprimere il loro dissenso all'inclusione nell'Azienda, la percentuale in coazione non arriverebbe a superare il limite di legge fissato nel 10%, attestandosi sul 9,21%.

Azienda Faunistico Venatoria
"Belforte"

Piano tecnico pluriennale di conservazione e di ripristino ambientale

2 - Caratterizzazione ambientale del territorio

2.1 - Corografia

L'Azienda Faunistico Venatoria "Belforte" è sita in agro del Comune di Borgo Val di Taro, in provincia di Parma.

Il suo territorio si estende in destra idraulica del Fiume Taro, ad Est dell'abitato di Ostia, nell'intorno del borgo che dà nome all'Azienda.

2.2 - Cartografia

L'area è rappresentata cartograficamente come segue nella Carta Tecnica Regionale:

- alla scala 1:5.000, negli elementi n°216072, 216073, 216111 e 216114 e, in misura minore, n°216074, 216112 e 216113 (in maniera trascurabile, infine, anche n°216062 e 216071);
- alla scala 1:10.000, nelle sezioni n°216070 e 216110 (in maniera trascurabile, infine, anche n°216060);
- alla scala 1:25.000, nella tavola 216NE e 216SE (in maniera trascurabile, infine, anche n°216NO).

2.3 - Topografia

2.3.1 - Estensione totale

La superficie A.S.P., calcolata con metodologia G.I.S. assomma complessivamente a c.a. 2.507 ettari, utilizzando quale base di lavoro la Carta Regionale dell'Uso del Suolo edizione 2008; a c.a. 2.482 ettari utilizzando invece quale base di lavoro la Carta Regionale dell'Uso del Suolo edizione 2018.

La superficie topografica totale dell'Azienda, calcolata con metodologia G.I.S., risulta essere di circa 2.524 ettari.

La perimetrazione è resa cartograficamente in allegato, come richiesto dalla D.G. Reg. 3/95. La forma è quella cartacea, ma anche quella digitale, come shape files. La stessa cartografia -per immediatezza d'informazione- viene riportata alla pagina che segue.

I fondi compresi nell'azienda ricadono catastalmente nei fogli 34, 36, 37, 51, 52, 53, 54, 55, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 92, 93, 94, 95, 96, 103, 104 e 105 del Comune di Borgo Val di Taro.

r_emi.ro.Giunta - Prot. 25/05/2024.080808.E

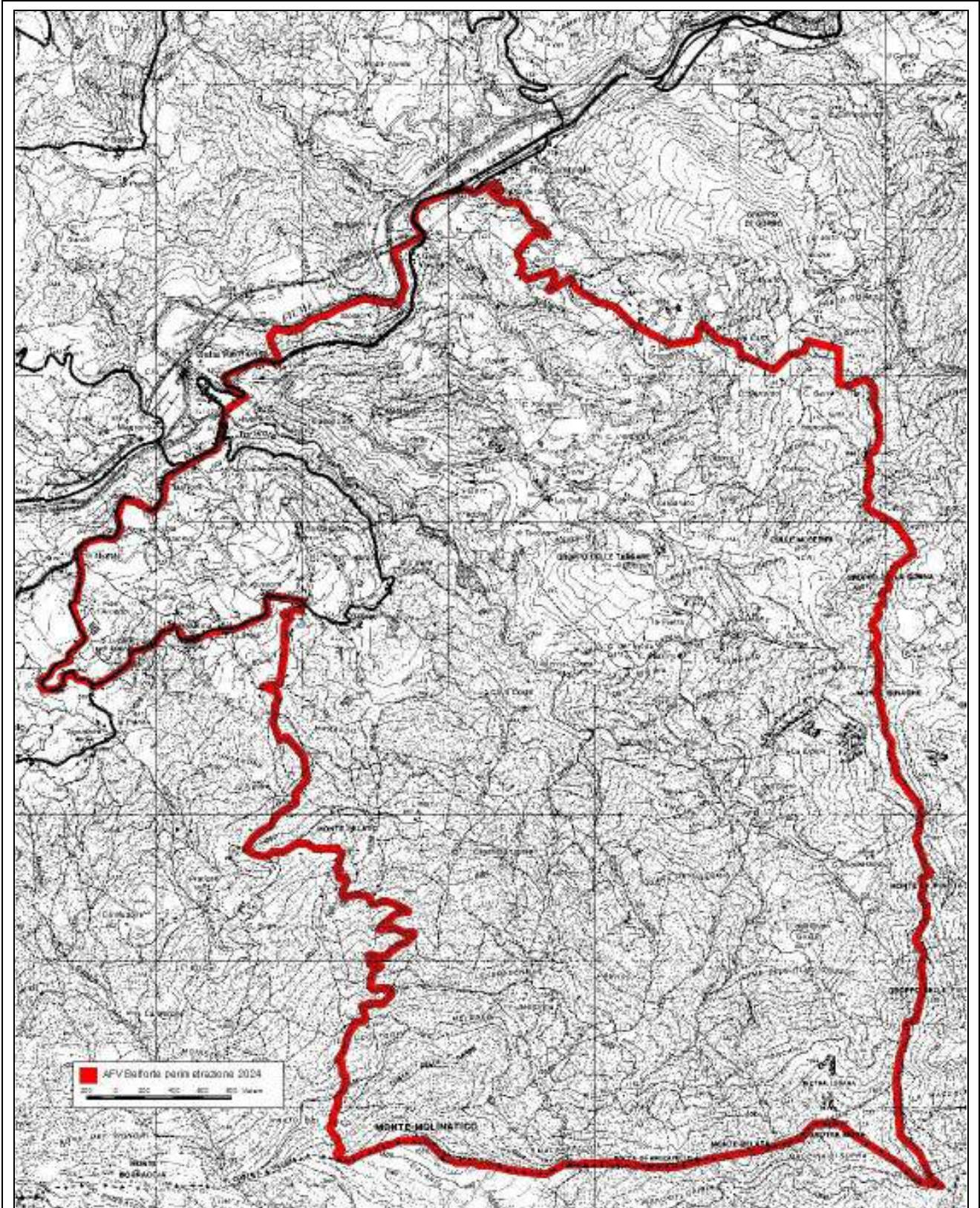
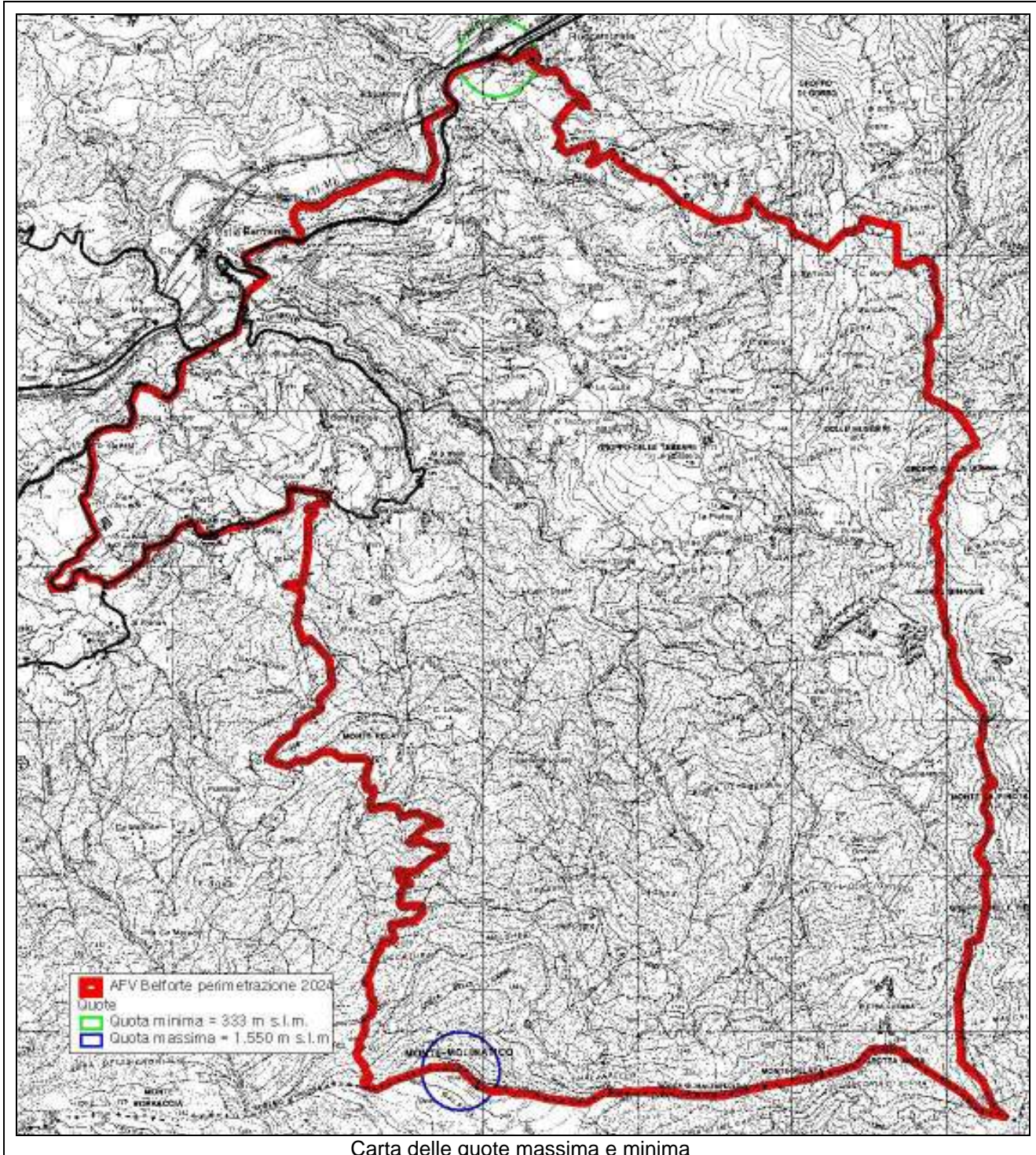


Tavola corografica dell'area aziendale

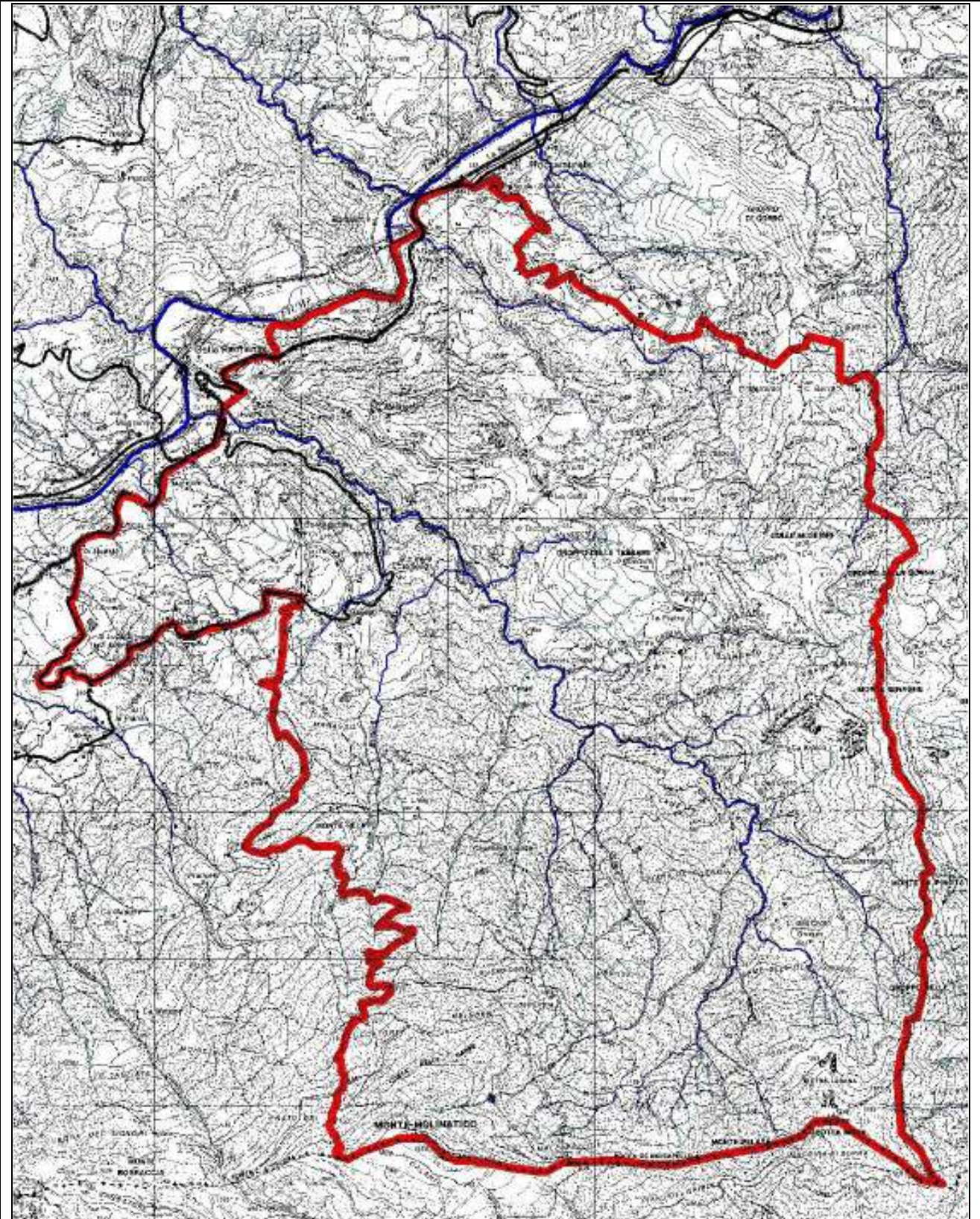
3.2 - Orografia e Altimetria minima e massima

L'orografia è caratteristicamente montana. **La quota minima è intorno ai 333 metri.** La si ritrova all'estremo nordorientale dell'Azienda. **La quota massima si colloca i 1.550 metri.** La si verifica in corrispondenza della vetta di Monte Molinatico. La cartografia che segue riporta la topografia di questi punti.



2.3.3 - Idrografia

Come evidenzia la cartografia sottostante, il territorio aziendale è solcato, in maniera quasi capillare, da numerosi corsi d'acqua, affluenti e subaffluenti di destra del Fiume Taro.



Reticolo idrografico lotico e corpi d'acqua lentici

I principali corsi d'acqua locali sono il Torrente Cogna -che riceve il contributo di numerosi affluenti, tra i quali il Rio della Brugna, il Rio degli Strinati, il Rio della Bratta, il Rio delle Arole, il Rio Cosinella, il Rio dell'Arnaro, il Rio dei Revini, il Canale di Massiccia e il Canale della Tonga-, il Rio Vallicella e il Canale del Bastardo, in cui confluisce il Canale della Costa. E' inoltre presente un piccoli corpi d'acqua lentici, sotto forma di bacino artificiale.

2.3.4 - Geologia, litologia e pedologia

La geologia della zona richiama, negli elementi essenziali, quella di tutte le altre vallate dello stesso versante dell'Appennino settentrionale.

L'edificazione del settore settentrionale della catena appenninica è il risultato di una storia strutturale complessa le cui fasi possono essere raggruppate in due cicli principali ben distinti fra loro. Il primo comprende le cosiddette Fasi liguri ed ha interessato esclusivamente l'insieme interno, prima che si verificasse la sua traslazione sull'avampaese toscano. Esso si conclude con la "trasgressione" eocenica superiore-oligocenica del Bacino Terziario Piemontese sulle Liguridi Interne e del suo corrispondente (un po' più distale), rappresentato dalla Successione Epiligure, sul Liguride Esterno.

L'Appennino Settentrionale trae origine dalla sovrapposizione tettonica di due grandi insiemi, diversi per litologia, struttura ed origine paleogeografica: un Insieme Esterno Umbro-Toscano ed un Insieme Interno Ligure-Emiliano. L'insieme Esterno è costituito essenzialmente da uno zoccolo continentale appartenente alla Placca Apula (Adriatico-Padana Auctt.) su cui poggiano, anche se scollate e deformate, le successioni mesozoico-terziarie che ne rappresentano l'originale copertura sedimentaria. L'insieme Interno (Dominio Ligure) consta di una serie di unità tettoniche la cui origine oceanica è testimoniata dalla presenza di ofioliti (rocce ignee basiche ed ultrabasiche tipiche della litosfera oceanica) che si sono poi estese anche sulla parte più assottigliata dei margini continentali adiacenti. Queste unità hanno comunque abbandonato il loro substrato originario, che è scomparso in subduzione, per sovrascorrere da ovest verso est (vergenza appenninica) sull'Insieme Esterno, che ha avuto ruolo di avampaese, costituendo perciò una coltre alloctona. L'insieme Interno comprende due domini detti rispettivamente Ligure Interno e Ligure Esterno (Liguridi). Pur essendo entrambi caratterizzati dalla presenza di ofioliti, queste assumono un diverso significato nell'uno e nell'altro dominio. Le Liguridi Interne hanno caratteristiche sicuramente oceaniche in quanto le maggiori masse ofiolitiche si trovano ancora in posizione primaria alla base della successione sedimentaria. Nelle Liguridi Esterne invece non si conoscono ofioliti che costituiscano sicuramente la base della successione, essendo questa ultima scollata dalla sua originaria base evidentemente in corrispondenza

di formazioni argillose del Cretaceo medio-superiore (i cosiddetti "Complessi di Base"). Le ofioliti compaiono come masse, anche di dimensioni plurichilometriche (talvolta accompagnate da residui di una copertura giurassico-cretacica), scivolote in gran parte nel bacino di sedimentazione ligure del Cretaceo sup. e pertanto intercalate in quei sedimenti. Esse sono sempre accompagnate da un vistoso detritismo sottomarino (debris-flows, slides blocks ecc.) costituito da un misto di elementi ofiolitici e sedimentari e sono esse stesse da considerarsi come megaclasti rimaneggiati. L'edificazione del settore settentrionale della catena appenninica è il risultato di una storia strutturale complessa le cui fasi possono essere raggruppate in due cicli principali ben distinti fra loro. Il primo comprende le cosiddette Fasi liguri ed ha interessato esclusivamente l'insieme interno, prima che si verificasse la sua traslazione sull'avampaese toscano. Esso si conclude con la "trasgressione" eocenica superiore-oligocenica del Bacino Terziario Piemontese sulle Liguridi Interne e del suo corrispondente (un po' più distale), rappresentato dalla Successione Epiligure, sul Liguride Esterno.



Il secondo ciclo comprende le Fasi dette toscane (che si manifestano per tutto il Miocene) e corrisponde alla messa in posto delle Liguridi, in gran parte già strutturate nel ciclo precedente, sull'insieme Esterno e alla contemporanea evoluzione tettonica di quest'ultimo. Nei domini più esterni la tettonica compressiva si manifesta con estesi piegamenti e con ulteriori traslazioni, almeno in parte gravitative, della coltre ligure. Le ultime deformazioni interessano il Pliocene inferiore e sono ancora riconoscibili nelle strutture frontali sepolte sotto la pianura padana. Come precedentemente descritto, le unità liguri costituiscono la totalità delle formazioni rocciose di questo settore di Appennino. Nello specifico, affiorano prevalentemente i corpi rocciosi appartenenti ai cosiddetti "Complessi di Base", che rappresentano l'antico substrato dei Flysch ad Elmintoidi; questi ultimi appaiono frequentemente scollati dalla base, in seguito alle molteplici fasi tettoniche che li hanno pervasi. Nei Complessi di Base si differenziano depositi estremamente differenti per litologia ed ambiente di formazione. Si passa dalle ofioliti, consistenti in corpi residuali di antica crosta oceanica, spesso inglobati all'interno di sedimenti a matrice argillosa (Complesso di Casanova), alle Argille a palombini, deposte in ambiente di mare profondo, fino ad arrivare alle Arenarie di Scabiazza, costituite da alternanze di arenarie e peliti, che affiorano estesamente nell'areale di studio. Solo nella porzione occidentale del SIC, si rileva la presenza della formazione del Flysch di M.te Caio, deposta in seguito ad episodi sedimentari di tipo torbido dominati da apporti calcareo marnosi. Tra gli aspetti peculiari del paesaggio risaltano sicuramente le ofioliti giurassiche, in prevalenza serpentiniti e basalti, che costituiscono i "gropi" e altre forme di minore rilevanza. I blocchi ofiolitici possono anche raggiungere dimensioni ettometriche, che spiccano, per effetto della minore assoggettabilità nei confronti degli agenti esogeni, nella generale monotonia del paesaggio formando pareti contraddistinte da elevata pendenza. Le formazioni sopraelencate ed in particolare le Arenarie di Scabiazza risultano intensamente deformate e fratturate attraverso strutture plicative e di taglio, che si sviluppano a piccola e grande scala, a dimostrazione della marcata attività tettonica che hanno subito questi terreni durante la loro lunga storia geologica. L'elevato grado di fatturazione osservato, favorisce l'infiltrazione delle acque di versante in seno alle formazioni rocciose, che possono determinare un aumento delle pressioni interstiziali e provocare l'innesco di movimenti franosi. A conferma di ciò, si evidenzia come buona parte delle unità lapidee venga ricoperta da spessori variabili di depositi di versante, costituiti da elementi lapidei eterogenei ed eterometrici, inglobati in matrice pelitica o sabbiosa, talora abbondante, derivata da processi d'alterazione in sito accumulati per opera della gravità e rielaborati da fenomeni gravitativi e dalle acque di ruscellamento. Le coper-

ture detritiche possono essere interessate anche da movimenti diffusi, ascrivibili a soliflusso, che conferiscono al paesaggio una tipica morfologia ondulata, caratterizzata da avvallamenti e contropendenze ove si concentrano occasionalmente sporadici ristagni d'acqua. Si tratta di lenti movimenti di colamento verso valle, a volte impercettibili, geneticamente connessi a fenomeni persistenti e/o prolungati d'imbibizione delle coperture detritiche a seguito dell'infiltrazione efficace delle acque meteoriche, nonché alla consistente frazione limo-argillosa di dette coperture, talora innescati dal richiamo laterale dell'erosione incanalata lungo fossi di ruscellamento concentrato. Entrando nello specifico dei movimenti gravitativi in senso stretto, che ricoprono spesso vaste porzioni di versante, occorre precisare che si tratta per lo più di frane che si trovano attualmente in uno stato di quiescenza, mentre i movimenti attivi sono limitati in estensione ed in numero. La massima frequenza dei movimenti franosi è strettamente correlabile alle intense e/o prolungate precipitazioni autunnali e primaverili che, unitamente alla fusione delle nevi, provocano condizioni di forte imbibizione dei terreni e incrementano la capacità erosiva dei corsi d'acqua, incentivando l'instabilità dei versanti.

Dal punto di vista litotecnico, per l'intera area di interesse si evidenziano unicamente formazioni appartenenti alle Unità Liguridi.

La Carta Geologica della Regione Emilia-Romagna ascrive tutta la zona nord-orientale e centro-orientale del territorio aziendale al tipo geologico descritto come "Argille, argilliti e breccie argillose, marne, arenarie e ofioliti" con inclusioni, nella parte centrale e all'estremo settentrionale ascritte al tipo "Gabbri, basalti, serpentini, rari graniti e breccie"; la zona occidentale e meridionale è ascritta invece al tipo geologico descritto come "Marne, argille e calcari", con l'esclusione della parte situata all'estremo meridionale (posta, quindi, alle quote maggiori) che risulta ascritta al tipo geologico descritto come "Areniti e peliti".

La Carta Pedologica regionale inquadra la parte più sudoccidentale del territorio aziendale al "Gruppo 7 - Suoli nell'alto Appennino ad alterazione biochimica con diverso grado di acidificazione (Dystric Cambisols, Umbric Leptosols; subordinati Eutric Leptosols, Eutric Cambisols). Uso attuale: boschi a dominanza di faggio, pascoli), Sottogruppo 7C (Suoli a moderata acidificazione, localmente forte negli orizzonti superficiali, a forte differenziazione del profilo (Dystric Cambisols), Sotto-unità 7Cd "Succiso, Monchiello". La restante parte del territorio aziendale –con l'eccezione delle sue due porzioni ripetitivamente più occidentale e più settentrionale, descritte più avanti- è ascritto al " Gruppo 6 - Suoli nel medio Appennino ad alterazione biochimica con decarbonatazione da incipiente a completa (Calcaric Cambisols, Eutric Cambisols); suoli subordinati poco evoluti d'erosione per ruscella-

mento (Calcaric Regosols). Uso attuale: seminativi, prati poliennali, boschi mesofili (cerro, roverella, castagno), Sottogruppo 6F - Suoli a forte differenziazione del profilo, decarbonatati (Eutric Cambisols, localmente Dystric Cambisols); suoli subordinati a differenziazione moderata, per ruscellamento, con decarbonatazione incipiente (Calcaric Cambisols), Sotto-unità 6Fc Belforte, Campello, Pianella.

Le due porzioni ripetitivamente più occidentale e più settentrionale, prima citate, ricadono infine ancora nel Gruppo 6, ma nel Sottogruppo 6B: Suoli a differenziazione del profilo moderata per ruscellamento, colate di terra, scorrimenti rotazionali, con decarbonatazione incipiente (Calcaric Cambisols); suoli subordinati poco evoluti d'erosione per ruscellamento (Calcaric Regosols), Sotto-unità 6Ba Pianella, Badi.

2.3.5 - Climatologia e fitoclimatologia

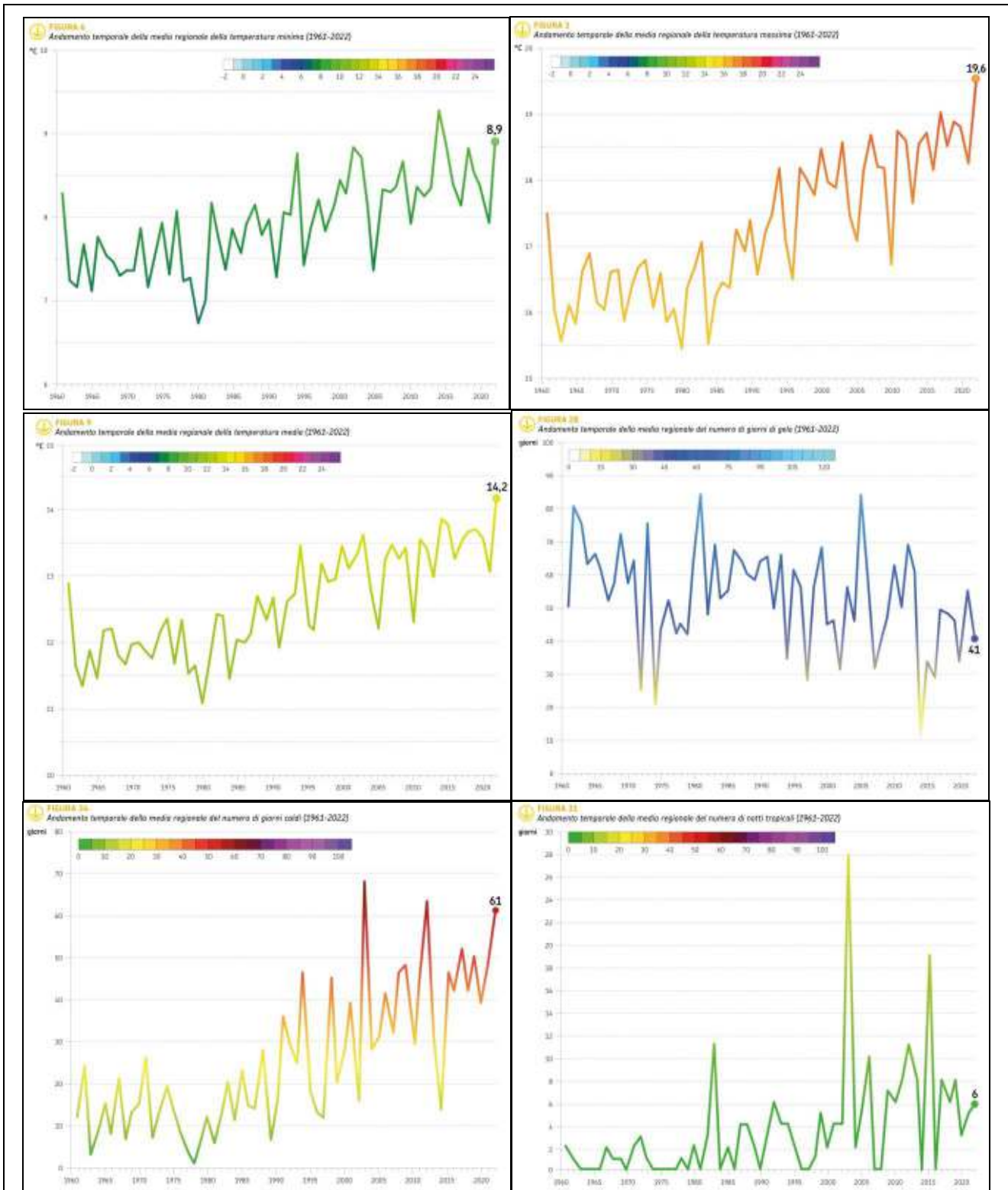
Il clima di quest'area è di tipo "sub-litoraneo appenninico", caratterizzato da un regime pluviometrico con due massimi (in primavera ed autunno) e due minimi (in estate ed inverno) di piovosità, con il massimo autunnale (in ottobre – novembre) più accentuato di quello primaverile ed il minimo estivo più basso (in luglio) di quello invernale. I venti, pur spirando generalmente secondo gli orientamenti delle vallate principali, sono incostanti ed hanno direzione variabile. Data l'altitudine media dell'area, frequenti in inverno sono le precipitazioni a carattere nevoso e le gelate.

Secondo i dati forniti dal C.N.C.P. (Centro Nazionale per la Cartografia Pedologica), il sito d'interesse ricade all'interno della fascia che comprende la fascia montana emiliana, che è climatologicamente caratterizzata da una media annuale delle temperature compresa fra 9°C e 10°C, una media annuale delle precipitazioni variabile fra 1.500 mm e 2.000 mm annui e che vede il massimo delle precipitazioni verificarsi in Ottobre e Novembre ed il minimo di precipitazioni nel mese di Luglio. Il mese più freddo è Gennaio.

Scendendo più nel particolare e più nell'attualità, i dati del Rapporto IdroMeteoClima Emilia Romagna edizione 2023 dell'ARPAE restituiscono per il territorio regionale il quadro illustrato dalla serie di cartografie tematiche riportate nel prosieguo, relative al periodo 1961-2022.

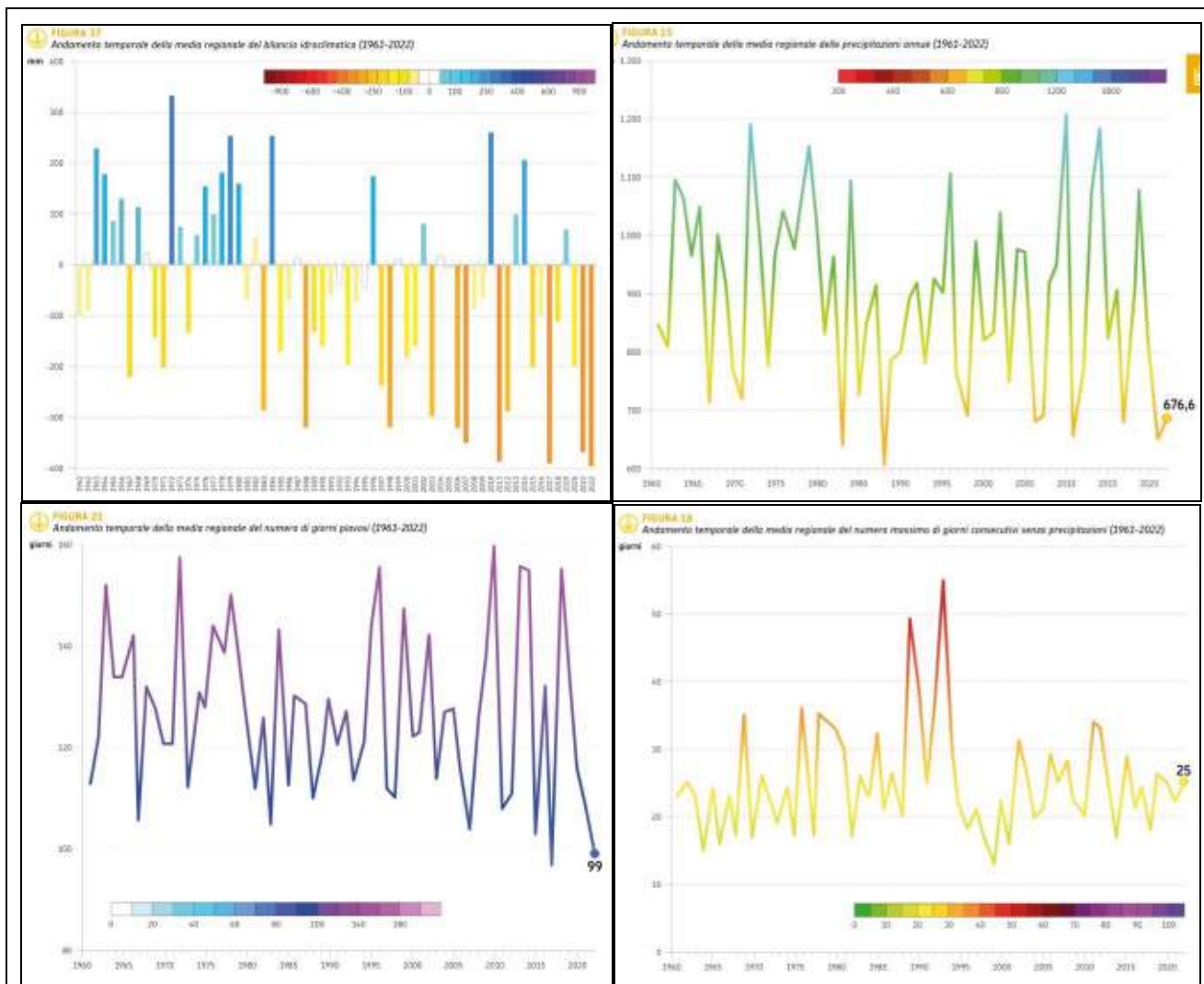
In proposito vale sottolineare come i dati riportati da questa fonte facciano chiaramente emergere come il periodo a cavallo fra ventesimo e ventunesimo secolo mostri un quadro climatico in veloce evoluzione rispetto al trentennio precedente (quello 1961-1990), riscontrandosi sul territorio regionale un molto significativo aumento medio delle temperature e

una contemporanea anche se meno pesante riduzione dei livelli pluviometrici medi, come evidenziano i grafici riportati di seguito.



Andamenti storici delle temperature (°C) minime (alto sx), massime (alto dx), medie (centro sx), dei giorni di gelo (centro dx), dei giorni caldi (basso dx) e delle notti tropicali (basso sx) tra il 1961 e il 2022 (ARPAE, 2023)

r_emiro.Giunta - Prot. 25/05/2024.080808.F



Andamenti storici della media regionale del bilancio idroclimatico (alto sx), delle precipitazioni annue (alto dx), del numero di giorni piovosi (basso dx) e di quello dei giorni consecutivi senza precipitazioni (basso sx) tra il 1961 e il 2022 (ARPAE, 2023)

Nella serie di preannunciate cartografie tematiche, ricavate dall'Atlante climatico della Regione Emilia-Romagna 2017 e riportate alle pagine che seguono, la zona in cui ricade l'area aziendale sarà evidenziata da un circoletto colorato.

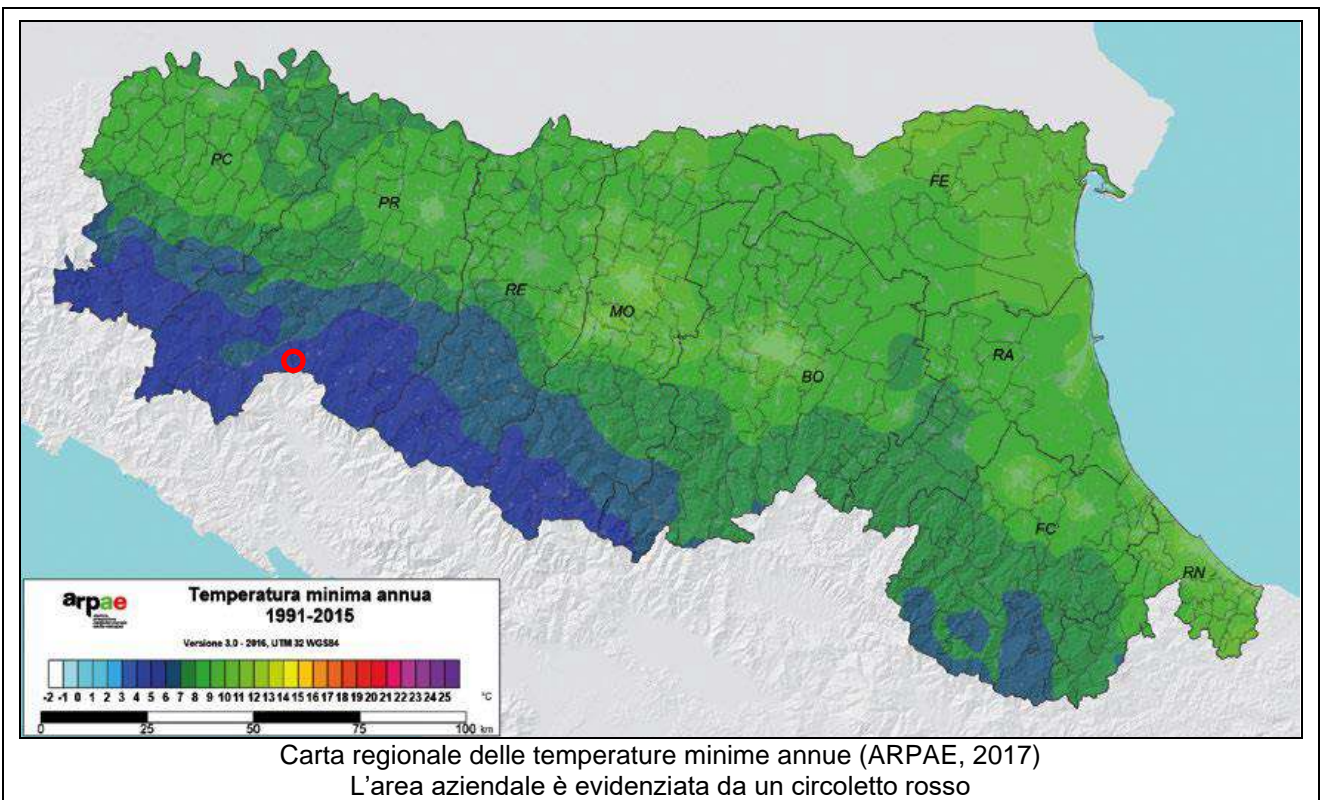
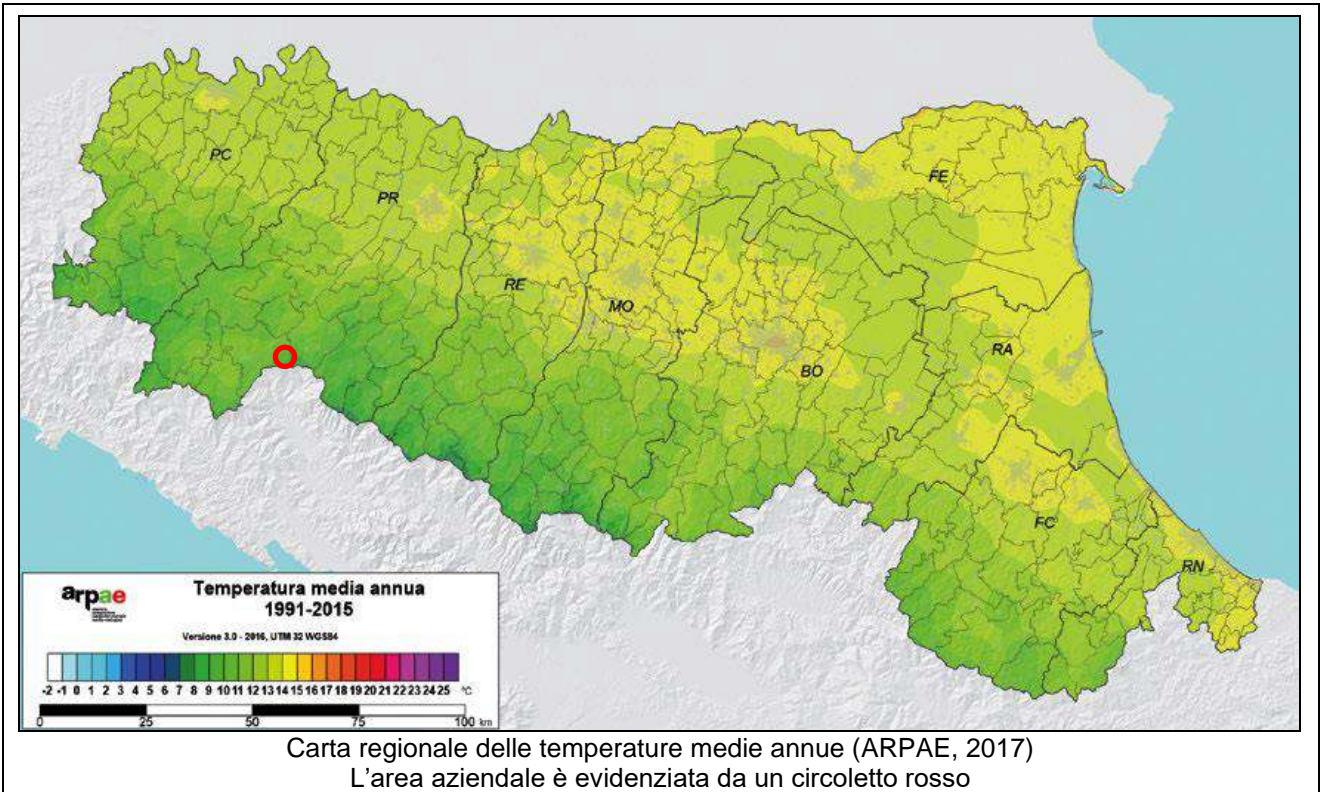
Come si vede, per l'area aziendale si parla di una temperatura media nel periodo di 10,7°C (era di 9,7 nel trentennio 1961-1990), con la media delle minime collocata intorno ai 4-5°C e quella delle massime intorno ai 13-14°C.

Nello stesso periodo, la piovosità media annua risulta essere di 1.528 millimetri (era di 1.538 millimetri nel trentennio 1961-1990).

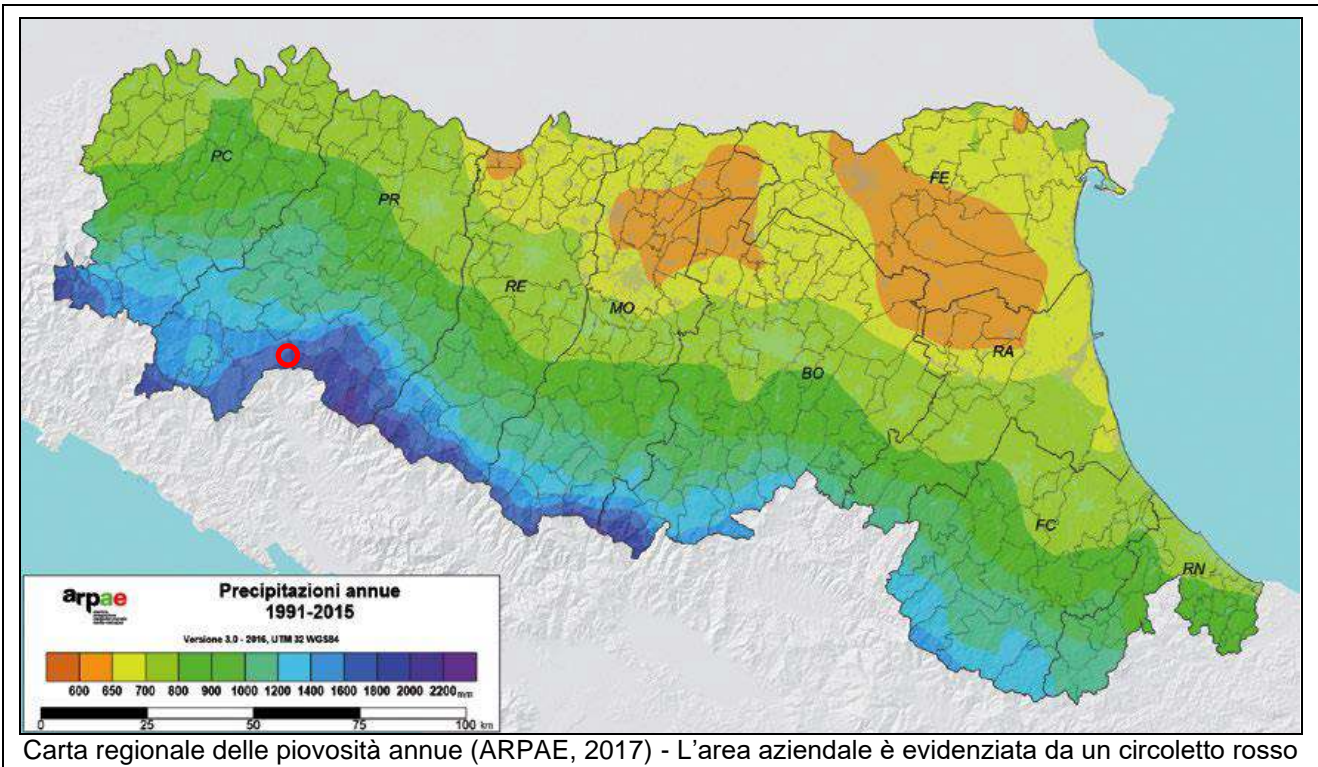
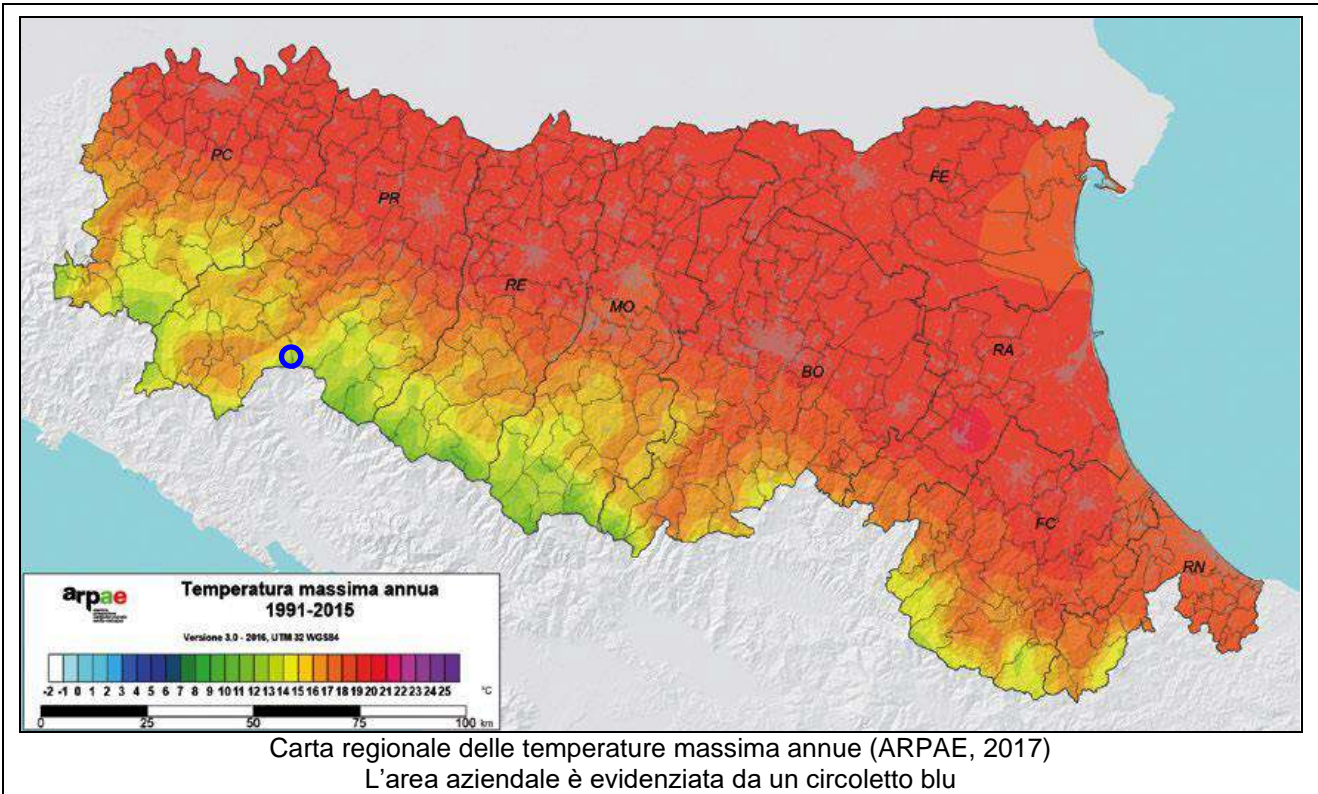
Come si vede, per l'area aziendale si parla di una temperatura media nel periodo di 10,7°C (era di 9,7 nel trentennio 1961-1990), con la media delle minime collocata intorno ai 4-5°C e quella delle massime intorno ai 13-14°C.

Nello stesso periodo, la piovosità media annua risulta essere di 1.528 millimetri (era di 1.538 millimetri nel trentennio 1961-1990).

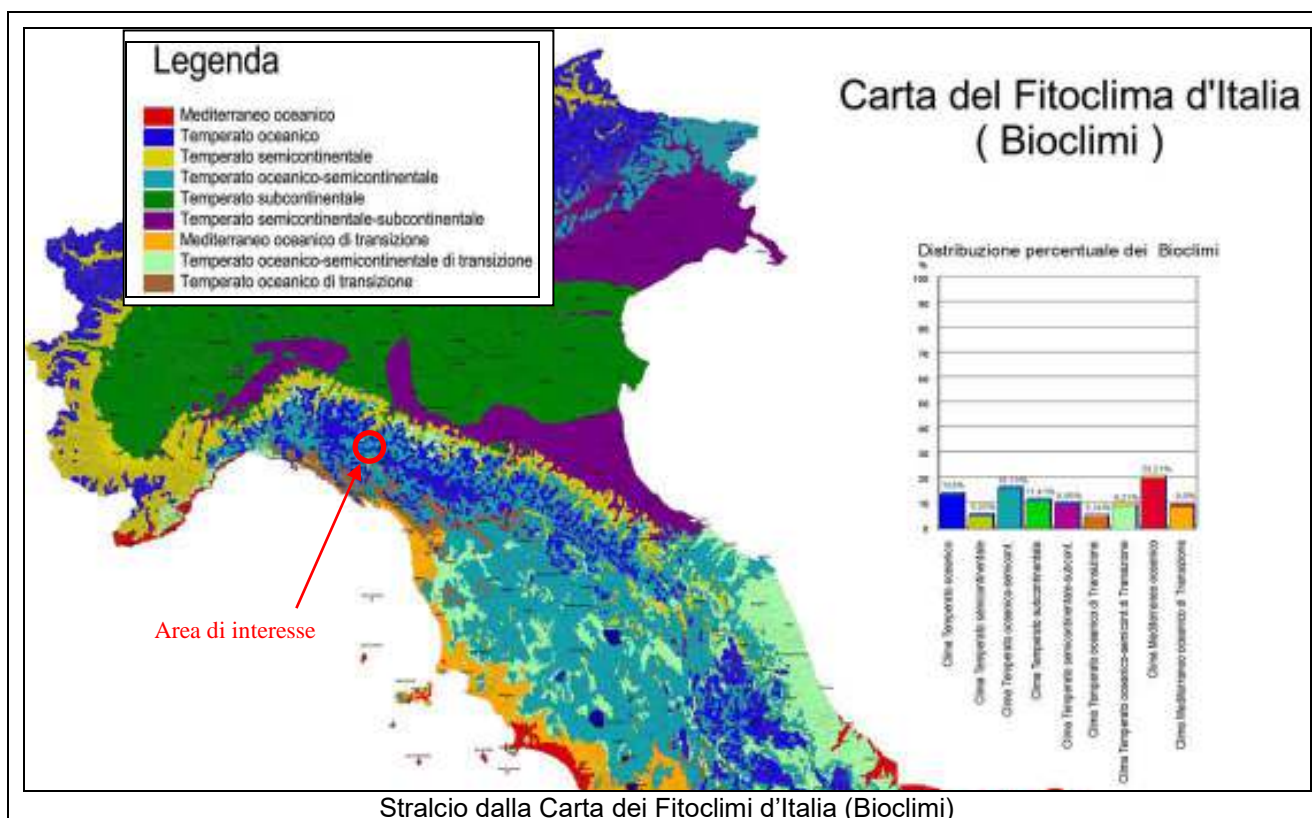
r_emiro.Giunta - Prot. 25/05/2024.080808.E



r_emiro.Giunta - Prot. 25/05/2024.080808.E



Dal punto di vista fitoclimatico, secondo quanto riportato in "GIS Natura (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio – Direzione per la Protezione della Natura – Politecnico di Milano)" l'area d'interesse ricade, dal punto di vista climatico, in una zona a cavallo fra la zona a bioclimate temperato oceanico, tipico di tutto l'arco alpino, appenninico ad alta e media quota e nella Sicilia e il bioclimate temperato oceanico-semicontinentale, ubicato nelle prealpi centrali ed orientali, in zone collinari del medio adriatico e nelle valli interne di tutto l'Appennino fino alla Basilicata con esposizione tirrenica, con locali presenze in Sardegna.

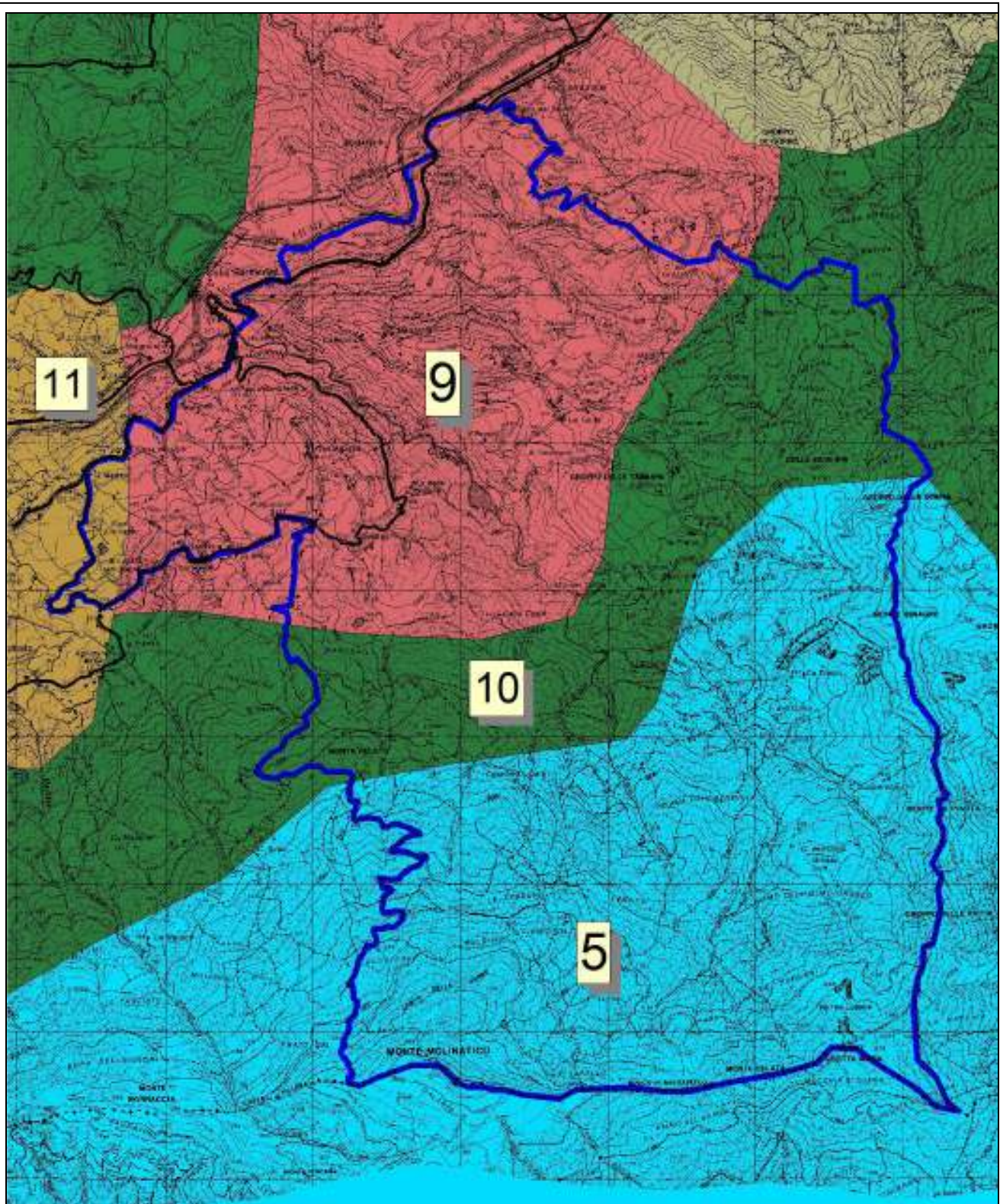


Il termotipo dell'area d'interesse è definito come supratemperato, mentre l'ombrotipo di riferimento è di tipo subumido alle quote inferiori e iperumido alle quote superiori.

La stessa fonte colloca il sito, dal punto di vista fitoclimatico, nella Zona a Macroclima temperato (di cui fa parte l'Italia alpina, padanoveneta e appenninica), Regione temperata, Classi 5, 9 e 10.

La caratterizzazione floristico-vegetazionale della Classe 5 è descritta di seguito.

Flora: *Fagus sylvatica*, *Abies alba*, *Acer pseudoplatanus*, *Acer platanoides*, *Sorbus aucuparia*, *Ulmus glabra*, *Fraxinus excelsior*, *Tilia platyphyllos*, *Polistichum lonchitis*, *Trochiscanthes nodiflora*, *Geranium nodosum*, *Cardamine ephaphylla*, *Juniperus alpina*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Cotoneaster nebrodensis*, *Daphne oleoides*.



Stralcio locale dalla Carta delle Classi fitoclimatiche
(per la decodifica dei codici numerici vedere il testo alle pagine precedenti e successive)

Vegetazione: questa unità fitoclimatica comprende la vegetazione soprasilvatica dell'Appennino settentrionale e parte di quella soprasilvatica dell'Appennino centrale e (molto marginalmente) dell'Appennino meridionale. Inoltre a questa unità fanno riferimento la

maggior parte dei boschi di faggio dell'Appennino settentrionale e le abetine miste della Toscana. La fascia soprasilvatica dell'Appennino settentrionale mostra uno spessore limitato a causa delle quote relativamente basse raggiunte dalle principali culminazioni; tuttavia l'assetto cenologico e sinorologico è abbastanza peculiare in quanto caratterizzato da evidenti intonazioni orofite-centroeuropee e boreali. Le faggete si dividono in faggete eutrofiche caratterizzate soprattutto da diverse entità del genere *Cardamine* (*C. pentaphylla*, *C. enneaphyllos*, *C. ephaphylla*), faggete mesotrofiche a *Geranium nodosum*, *Euphorbia dulcis*, *Aremonia agrimonioides* e faggete oligotrofiche a *Luzula pedemontana*, *L. nivea* e *Avenella flexuosa*. Nell'Appennino centrale questa tipologia fitoclimatica comprende sia le praterie secondarie della fascia subalpina a *Sesleria tenuifolia*, *Carex kitaibeliana*, *Festuca violacea* subsp. *italica*, *Nardus stricta* e *Festuca microphylla*, sia la vegetazione ad arbusti contorti con tipiche assonanze sudest-europee alla quale afferiscono i ginepreti nani con *Daphne oleoides*, *Arctostaphylos uva ursi*, *Cotoneaster nebrodensis*, *Rhamnus alpina* subsp. *fallax*. Inoltre afferiscono a questa classe le faggete microterme.

La caratterizzazione floristico-vegetazionale della Classe 9 è descritta di seguito.

Flora: *Castanea sativa*, *Carpinus betulus*, *Fagus sylvatica*, *Populus tremula*, *Quercus petraea*, *Physospermum cornubiense*, *Prunus avium*, *Viburnum lantana*, *Lonicera xylosteum*, *Ribes uva-crispa*, *Asarum europaeum* subsp. *caucasicum*, *Lathyrus linifolius*, *Erythronium dens-canis*, *Carpinus betulus*, *Melittis melissophyllum*, *Hepatica nobilis*, *Primula acaulis*, *Centaurea nigra*, *Iris graminea*, *Galanthus nivalis*, *Viola odorata*, *Dactyloriza maculata*, *Listera ovata*.

Vegetazione: si tratta prevalentemente di faggete termofile, boschi a *Quercus petraea* e *Quercus cerris* e ostrieti misti mesofili. Le faggete non sono in genere monospecifiche, ma possono presentare un corteggio floristico forestale che prevede inoltre la presenza di *Quercus petraea*, *Q. cerris* e *Carpinus betulus*. Le comunità a *Quercus petraea* dominante caratterizzano soprattutto i versanti a debole inclinazione su substrati oligotrofici e si presentano quasi completamente prive di elementi mediterranei. In alcuni casi può essere presente anche la farnia. Le cerrete sono tipicamente mesofile e caratterizzate da specie per lo più ad areale centro-europeo, Europeo-Caucasico o più in generale Eurasiatico e divengono dominanti solo laddove sussistano condizioni edafiche caratterizzate da intercalazioni argillose (marne o flysh).

La caratterizzazione floristico-vegetazionale della Classe 10 è descritta di seguito.

Flora: *Castanea sativa*, *Carpinus betulus*, *Fagus sylvatica*, *Populus tremula*, *Quercus petraea*, *Quercus congesta*, *Quercus dalechampii*, *Physospermum cornubiense*, *Prunus*

avium, Viburnum lantana, Lonicera xylosteum, Juniperus communis, Ribes uva-crispa, Asarum europaeum subsp. caucasicum, Arisarum proboscideum, Lathyrus linifolius, Erythronium dens-canis, Carpinus betulus, Melittis melissophyllum, Hepatica nobilis, Primula acaulis, Centaurea nigra, Iris graminea, Galanthus nivalis, Viola odorata, Dactyloriza maculata, Listera ovata.

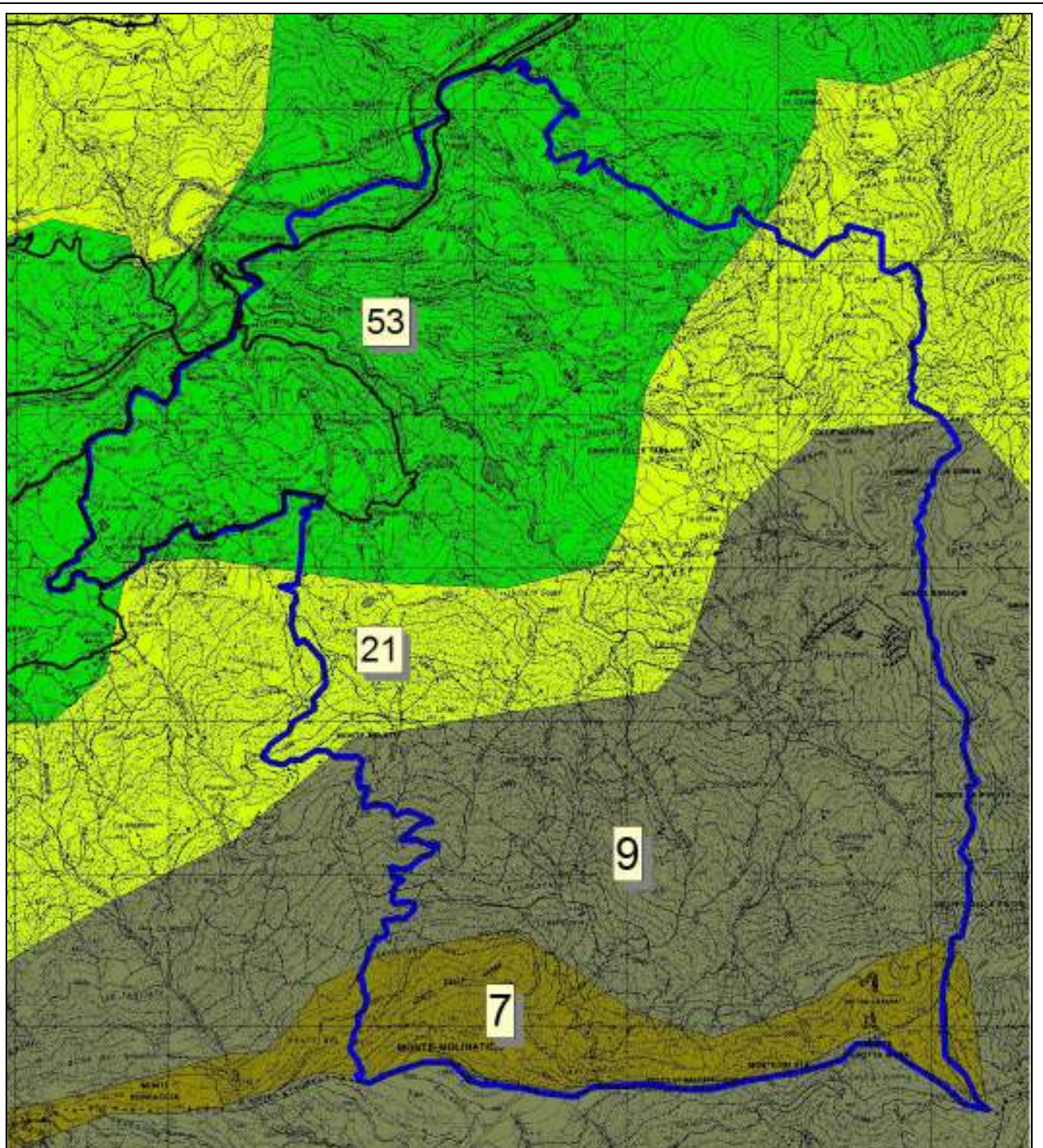
Vegetazione: la vegetazione relativa a questa classe bioclimatica è piuttosto simile a quella della classe precedente. Rispetto alla classe bioclimatica nr. 9 risultano differenziali i boschi acidofili a Quercus congesta e Quercus dalechampii e le faggete termofile della Sicilia, così come le faggete microterme del piano montano nell'Appennino abruzzese.

La "Carta delle Serie di Vegetazione d'Italia" (stessa fonte) colloca la parte dell'area aziendale posta, all'estremo nordoccidentale, a quote inferiori all'interno della "Serie centro-nordappenninica mesotemperata neutro-basofila della roverella (Peucedano cervariae-Quercetum pubescentis)" (contrassegnata dal numero 53 nell'immagine cartografica che segue). La Fisionomia, struttura e caratterizzazione floristica dello stadio maturo vede boschi a dominanza di Quercus pubescens, Fraxinus ornus, Prunus avium, Acer campestre e talora Quercus cerris. Nello strato arbustivo e lianoso: Lonicera etrusca, L. xylosteum, Cytisus sessilifolius, Hedera helix, Juniperus communis, Cornus sanguinea. Nello strato erbaceo: Stachys officinalis, Peucedanum cervaria, Helleborus bocconeii, Viola alba ssp. dehnardtii, Epipactis helleborine. L'aspetto tipico del querceto si rinviene nel settore preappenninico e infrappenninico settentrionale della regione su substrati marnoso-arenacei e marnoso-calcarei dello Schlier e si mantiene, anche se in forma impoverita, in quello infrappenninico centrale, sui terrazzi alluvionali in posizione edafoxerofila.

La fascia intermedia a mezzacosta viene invece collocata nella "Serie dei boschi misti submontani dell'Emilia occidentale" (contrassegnata dal numero 21 nell'immagine cartografica che segue), definita da fitocenosi forestali presenti nella parte basale dei rilievi calcarei apuani e marginalmente appenninici delle valli del Serchio e della Lima. Si sviluppano su suoli superficiali in aree con clima temperato e forte piovosità. Sono soprassuoli a prevalenza di carpino nero con acero opalo e roverella.

Questi boschi sono continui con piante arboree basse inframmezzate da nuclei di roverella sia nelle aree di displuvio, che nelle esposizioni meridionali e a mosaico con la vegetazione rupestre dove la morfologia diviene assai accidentata. Nelle aree di crinale permangono praterie xeriche, in gran parte in fase di colonizzazione arbustiva con formazioni di ripa nei fondovalle. Lembi di lecceta occupano ambienti rocciosi e lembi di castagneto con

aspetti di brughiera di degradazione sono presenti in corrispondenza degli affioramenti di rocce silicee.



Stralcio locale dalla Carta delle Serie di Vegetazione d'Italia
(per la decodifica dei codici numerici vedere il testo alle pagine precedenti e successive)

La fisionomia, struttura e caratterizzazione floristica dello stadio maturo *Roso caninae-Ostryetum carpinifoliae* vede il bosco di carpino nero poco sviluppato e, spesso, aperto, su suoli con elevata rocciosità superficiale e pendenza elevata in stazioni a forte piovosità. Le specie presenti e caratterizzanti sono: *Ostrya carpinifolia*, *Acer opulifolium*, *Fraxinus or-*

nus, Rosa canina, Coronilla emerus, Sesleria argentea, Campanula medium, Potentilla micrantha.

La fascia a quote superiori viene collocata nella "Serie nord-appenninica delle faggete eutrofiche (Cardamino heptaphyllae-Fagetum sylvaticae)" (contrassegnata dal numero 9 nell'immagine cartografica che segue) distribuita sui rilievi appenninici, sulle Apuane, in Pratomagno e sull'Alpe di Catenaia, preferibilmente su arenaria, ma anche su substrati diversi compresi i calcari; si rinviene, in presenza di suolo evoluto (terre brune liscivate) e piovosità elevata, una faggeta eutrofica ricca di specie del genere Cardamine e di altre nemorali mesofile. Questa è diffusa sopra i 1.400-1.550 metri e talvolta, in esposizioni settentrionali, anche a quote inferiori (700-800 m). La faggeta così descritta viene inquadrata nel Cardamino heptaphyllae-Fagetum del Fagion. Questa formazione costituisce indubbiamente la forma matura ma è alquanto rara da trovarsi poiché il trattamento selvicolturale operato per lungo tempo e la matrice prevalentemente arenacea dei rilievi appenninici determinano un suolo fortemente impoverito in elementi nutritivi, a bassa capacità di ritenzione idrica e a reazione acida; queste condizioni hanno portato la faggeta verso forme floristicamente impoverite e dominate da graminoidi ed ericacee. La fisionomia, struttura e caratterizzazione floristica dello stadio maturo Cardamino heptaphyllae – Fagetum sylvaticae è descritta come Faggeta eutrofica su suolo profondo, fresco, debolmente acido, in aree spesso relegate nelle zone a morfologia dolce, talvolta piatta o concava; diffusa ovunque, raramente occupa superfici elevate. Il piano arboreo è dominato da Fagus sylvatica; in quello erbaceo sono frequenti Cardamine bulbifera, C. heptaphylla, C. kitaibellii, C. chelidonia, localmente, C. triflora, Galium odoratum, Anemone nemorosa, Luzula nivea

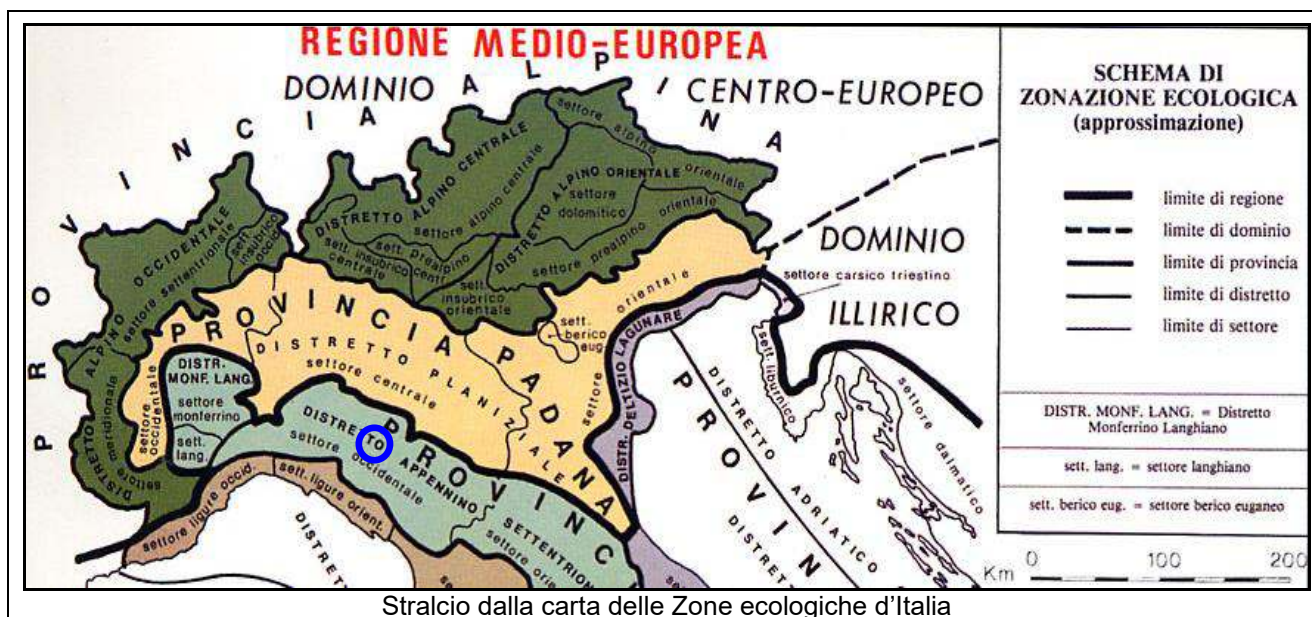
La fascia di quote massime, che caratterizza la parte più meridionale dell'Azienda, è ascritta alla "Serie nord-appenninica delle faggete acidofile microterme (Rosa pendulinae - Fagetum sylvaticae)" (contrassegnata dal numero 7 nell'immagine cartografica che segue), che è localizzata sull'Appennino settentrionale, dove, in presenza di precipitazioni sostenute, è possibile riconoscere, generalmente sopra i 1.500–1.600 m s.l.m., spesso in esposizione settentrionale, fino al limite altitudinale del bosco, una faggeta ricca di elementi microtermi e acidofili trasgressivi delle Vaccinio-Piceetea. Queste faggete appartengono all'ordine dell'Aceri pseudoplatani-Fagion e costituiscono, per l'Appennino, la formazione forestale delle quote più elevate. Una forma più impoverita e maggiormente diffusa, spesso a mosaico con praterie e brughiere, è riferibile al Gymnocarpio dryopteris-Fagetum sylvaticae.

Ancora alla stessa fonte si fa riferimento nel collocare l'area di interesse progettuale –dal punto di vista paesaggistico- all'interno del Tipo "Montagne Terrigene", nell'Unità "Monte Gottero, Monte Spiaggi, Monte Molinatico", in un territorio -quello della fascia montana appenninica- che presenta caratteristiche morfologiche, climatiche e paesaggistiche piuttosto eterogenee.

2.3.6 - Biogeografia

La regione biogeografica d'appartenenza dell'area è quella Continentale.

Dal punto di vista geovegetazionale/fitogeografico, l'area ricade formalmente nel Dominio centroeuropeo (Pignatti, 1979), che è caratterizzato da clima suboceanico e vegetazione di aghifoglie e latifoglie e che fa a sua volta parte della Regione Medio Europea (clima temperato, foreste a vegetazione estiva). L'area aziendale si colloca a cavallo di quattro "paesaggi vegetali" (fonte: MinAmbiente, Note illustrative della Carta delle serie di Vegetazione dell'Emilia-Romagna), in quanto la parte a quote inferiori è ascritta alla fascia collinare-submontana (o submediterranea), cioè al paesaggio dei querceti collinari, mentre quella a quote maggiori è ascritta a quella montana (o subatlantica), cioè al paesaggio delle faggete. Come già ampiamente descritto al punto precedente, la sua parte più meridionale, alle quote massime, è ascritta alla "Serie nord-appenninica delle faggete acidofile microterme", quella a quote ancora elevate, ma inferiori, alla "Serie nord-appenninica delle faggete eutrofiche". La fascia a quote ancora inferiori è poi ascritta alla "Serie dei boschi misti submontani dell'Emilia occidentale", mentre quella collocata più a valle ricade alla "Serie centro-nordappenninica mesotemperata neutro-basofila della Roverella".

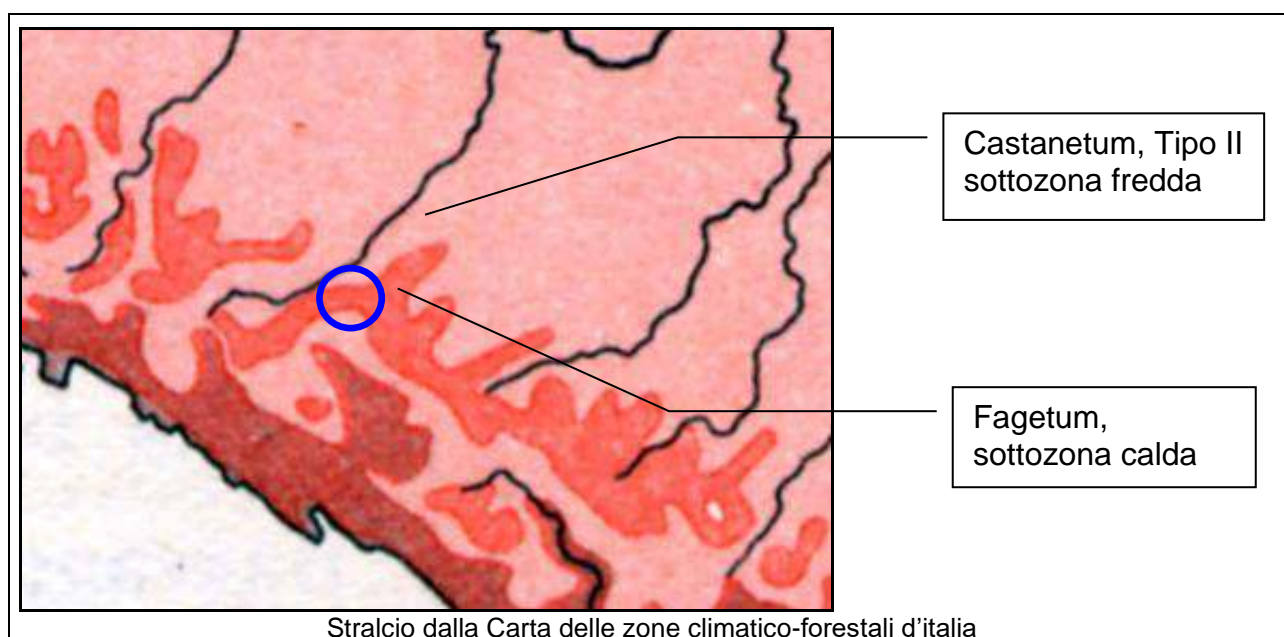


Secondo Pavan (1990), rispetto alla zonazione ecologica del territorio italiano, il sito di progetto (approssimativamente inquadrato dal circoletto blu nell'immagine di cui sopra) si colloca nella Provincia Appenninica e, più precisamente, nella parte centrale del settore occidentale del Distretto Appennino Settentrionale.

Secondo il Giacobbe, l'area submontana e montana emiliana andrebbe ascritta in parte alla Biocora submediterranea e in parte alla Biocora montana mediterranea, avendo, quali Orizzonti - climax, le seguenti consociazioni vegetazionali:

Quercetum aemiliano-pedemontanum	quote comprese fra i 300 e i 750-metri sul livello del mare
Fagetum mediterraneum	quote comprese fra i 750 e i 1.400 metri sul livello del mare

L'area stessa viene situata da Pavari e De Philippis –nella loro carta delle Zone climatico-forestali d'Italia, di cui è sotto riportato uno stralcio relativo alla zona di interesse che risulta inquadrata da un circoletto blu- a cavallo fra la zona fitoclimatica definita Castanetum (in particolare, nella Sottozona fredda, Tipo II, che è definita da piovosità superiore a 700 mm annui e da una temperatura media annua compresa fra 10 °C e 15 °C, da una temperatura media del mese più freddo non inferiore a -1 °C e da una media dei minimi di temperatura non inferiore a -15 °C) e quella definita Fagetum (in particolare, la Sottozona calda, che è definita da una temperatura media annua compresa fra 7 °C e 12 °C, da una temperatura media del mese più freddo non inferiore a -2 °C e da una media dei minimi di temperatura non inferiore a -20 °C).

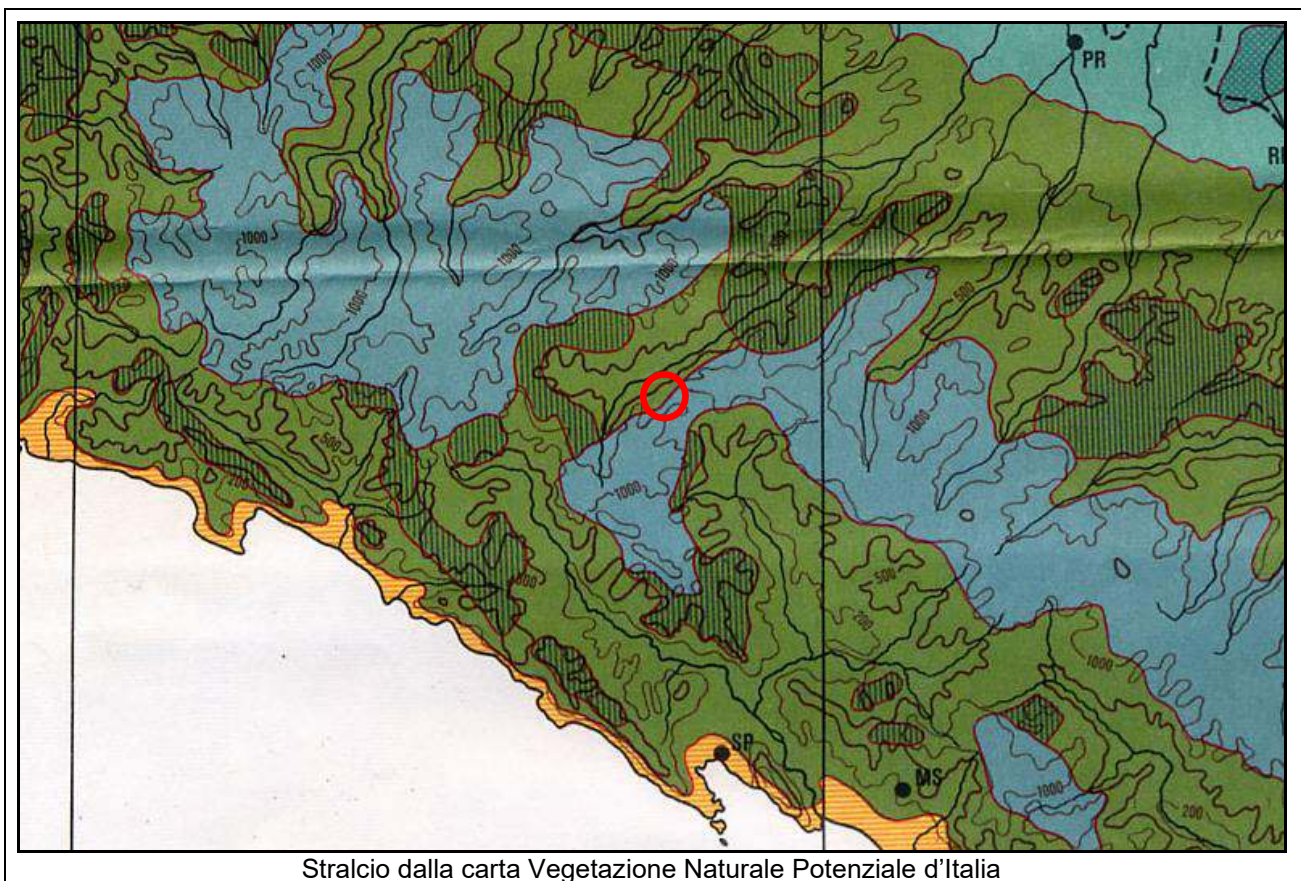


Secondo Giacomini e Fenaroli, la vegetazione locale va ascritta, per le sue quote inferiori, al Piano Basale, Orizzonte mediterraneo, Suborizzonte montano (Regione del Castagno di

Savi), e per le sue quote superiori, al Piano Montano, (Regione del Faggio di Savi), Orizzonte montano inferiore (Regione montana di Caruel).

La definizione di vegetazione potenziale, espressa da Tuxen nel 1956, è stata formulata dal Comitato per la Conservazione della natura e delle risorse naturali del Consiglio d'Europa, nel 1966, nel modo seguente: per vegetazione naturale potenziale si intende la vegetazione che si costituirebbe in una zona ecologica o in un determinato ambiente, a partire da condizioni attuali di flora e di fauna, se l'azione esercitata dall'uomo sul manto vegetale venisse a cessare e fino a quando il clima attuale non si modifichi di molto.

Parlando a livello d'inquadramento, ci si può coerentemente riferire, in tema di vegetazione potenziale, alla Carta della Vegetazione Naturale Potenziale d'Italia proposta dal Tomaselli (1970). E' dunque questa la fonte da cui è tratto lo stralcio riportato di seguito e relativo all'area d'interesse progettuale, evidenziata da un cerchio a circonferenza rossa. Alle pagine successive, la relativa legenda ne decodifica la simbologia.



A. PIANO BASALE

b. ORIZZONTE SUBMEDITERRANEO

Formazioni prevalentemente di latifoglie eliofile decidue, con dominanza di querce

I. Formazioni con prevalenza di querce termofile o termo-mesofile

Climax della roverella e della rovere (**Quercion pubescenti-petraeae**)

Termofilia



Mesofilia



5. Formazioni con dominanza di roverella, con buona potenzialità per il fragno (*Quercus trojana*).



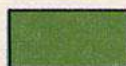
5a. Formazioni con dominanza di roverella e potenzialità per il leccio.



5b. Idem, con possibilità potenziale per il cerro (*Quercus cerris*) e per la rovere (*Quercus petraea*) nella fascia più alta; scarsa potenzialità per il leccio alla base dei versanti più caldi.



5c. Formazioni miste di roverella, di rovere e di cerro, con maggiore potenzialità per il cerro.



6. Formazioni con dominanza di roverella e/o di rovere nel distretto alpino; di roverella e/o di cerro e di rovere, nella fascia più alta, sugli Appennini.



6a. Idem, con scarsa potenzialità per il leccio.



6b. Idem, con buona potenzialità per il cerro.



6c. Idem, con potenzialità per il pino nero (*Pinus nigra*) e per il pino silvestre (*Pinus sylvestris*).



6d. Idem, con potenzialità per il pino silvestre.

II. Formazioni con prevalenza di querce mesofile

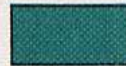
Climax del frassino (*Fraxinus excelsior*), del carpino (*Carpinus betulus*) e della farnia (**Fraxino-Carpinion**).



7. Formazioni con dominanza di farnia (*Quercus robur*). Lungo i grandi fiumi planiziali con formazioni di ontano (*Alnus glutinosa*), pioppo bianco (*Populus alba*) e salici (*Salix sp. pl.*).



7a. Idem, con scarsa potenzialità per il leccio.



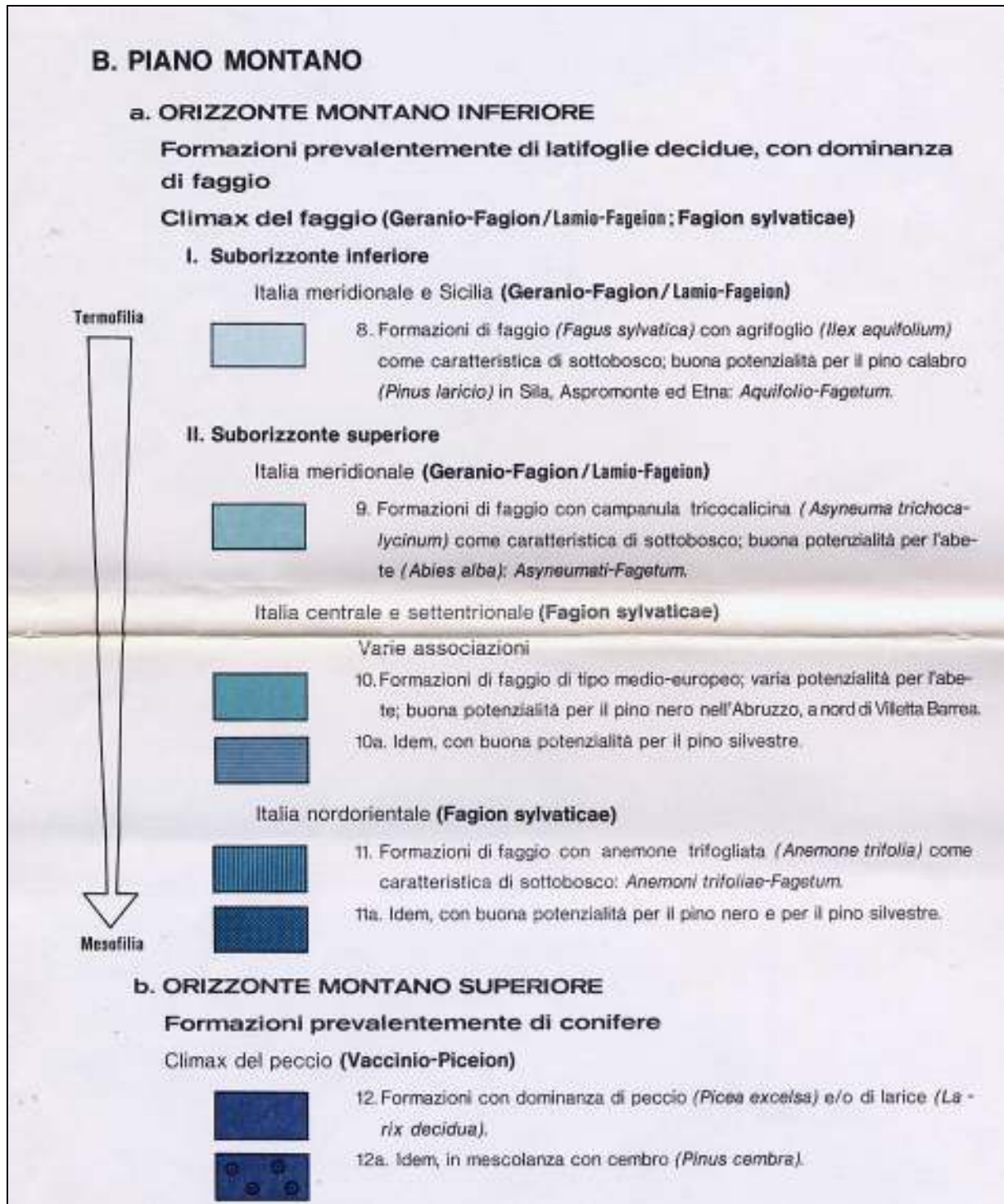
7b. Idem, con possibilità potenziale per il cerro.

Per tutte le formazioni:



19. Potenzialità molto ridotta.

r_emiro.Giunta - Prot. 25/08/2024.080808.E

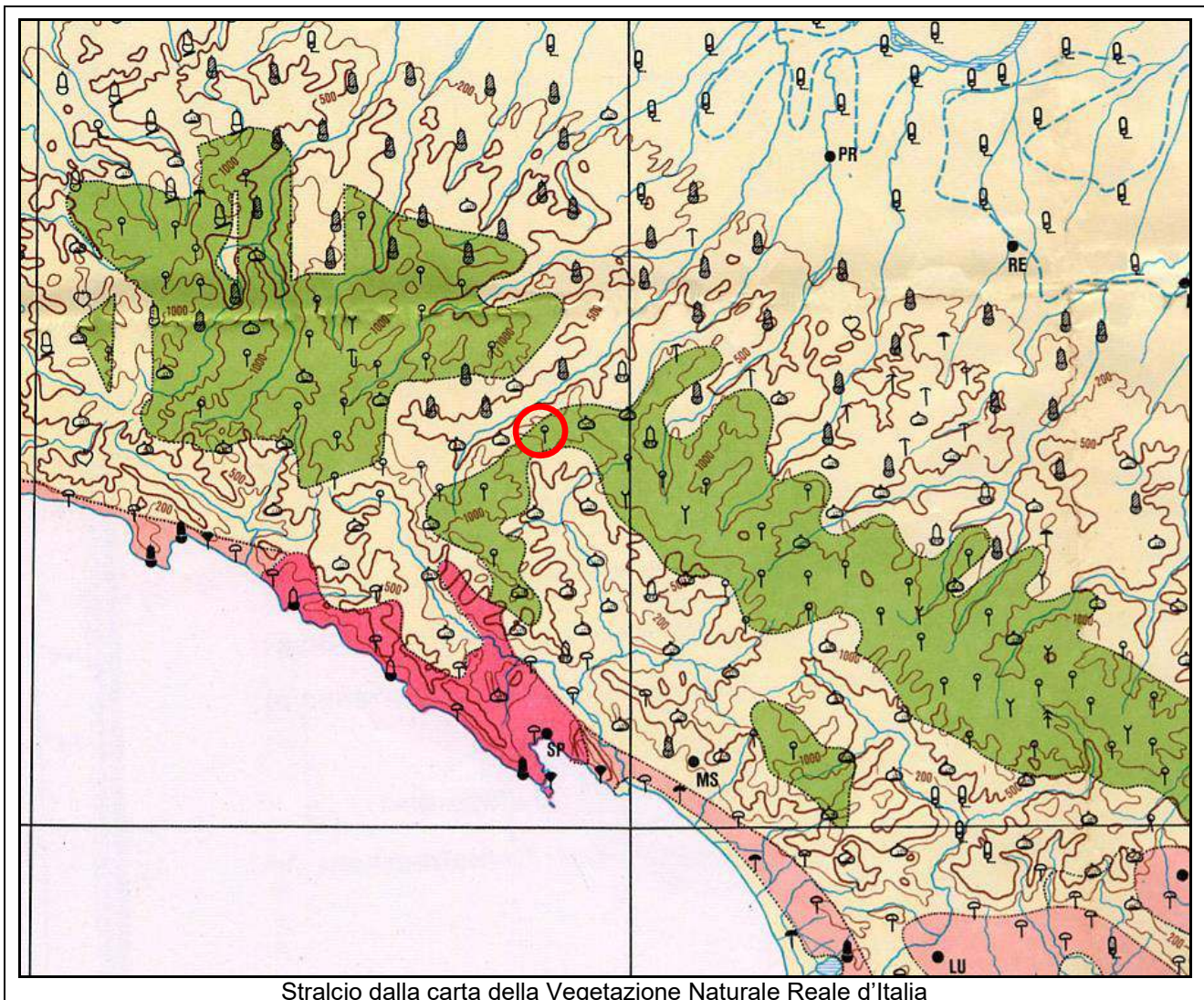


Da questa cartografia tematica si evince che la zona di interesse ricade per le quote inferiori nel (A) Piano Basale, (b) Orizzonte Submediterraneo - Formazioni prevalentemente di latifoglie eliofile decidue, con dominanza di querce, in particolare (I) Formazioni con prevalenza di querce termofile o termo-mesofile – Climax della Roverella e del Rovere (*Quercion pubescenti-petraeae*) – (6) Formazioni con dominanza, sugli Appennini, di roverella e/o cerro e di rovere, nella fascia più alta. Per la fascia alle quote superiori, ricade poi, nel (B) Piano Montano, (a) Orizzonte montano inferiore - Formazioni prevalentemente di latifoglie

decidue, con dominanza di faggio – Climax del faggio – (II) Suborizzonte superiore – Italia centrale e settentrionale (Fagion sylvaticae) – (10) Formazioni di faggio di tipo medio-europeo; varia potenzialità per l'abete.

Di seguito, si riporta ora uno stralcio della Carta della Vegetazione Reale d'Italia proposta dal Fenaroli (1970), stralcio relativo all'intorno d'area vasta del sito di interesse, evidenziata da un cerchio a circonferenza rossa. A seguire, le relative legende ne decodificano la simbologia.


Dalla cartografia tematica si evince che la zona di interesse ricade per le quote inferiori nel Piano Basale (vegetazione litoranea, planiziale e collinare), Area delle latifoglie eliofile (vegetazione submediterranea e submontana) a Querce caducifoglie (cerrete, farnete, rovelleti), Corilofrassineti, Orno-ostrieti e Castagno. Per la fascia alle quote superiori, ricade poi, nel Piano Montano (vegetazione orofila), Area delle latifoglie sciafile (vegetazione montana inferiore) a Faggete, Abetine, Prati di monte. Specie caratteristiche risultano, *Quercus pubescens*, *Castanea sativa* e, alle quote superiori, *Fagus sylvatica*




VEGETAZIONE PREVALENTE E SPECIE CARATTERISTICHE

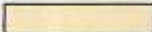
PIANO BASALE (vegetazione litoranea, pianiziale e collinare)

Area delle sclerofille sempreverdi (vegetazione mediterranea)

 **Macchie, Garighe, Oleo-ceratonieti, Lentisceti e Pinete mediterranee pp.**

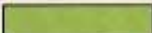
 **Querce sempreverdi (leccete, sugherete) e Pinete mediterranee pp.**

Area delle latifoglie eliofile (vegetazione submediterranea e submontana)


 **Querce caducifoglie (cerrete, farnete, roverelleti), Corilofrassineti, Orno-ostrieti e Castagno**

PIANO MONTANO (vegetazione orofila)

Area delle latifoglie sciafile (vegetazione montana inferiore)

 **Faggete, Abetine, Prati di monte**

Area delle aghifoglie (vegetazione montana superiore)

 **Peccete, Cirmeti, Lariceti**

Simboli delle specie prevalenti o caratteristiche

Y	Abies alba (incl. A. nebrodensis)	L	Acacia saligna
♣	Cupressus sempervirens	♣	Acer campestre
Q	Juniperus macrocarpa et oxycedrus	☞	" pseudoplatanus
♣	Larix decidua	U	Alnus cordata
†	Picea excelsa	U	" glutinosa
Q	Pinus cembra	U	" viridis
♣	" halepensis	⊙	Arbutus unedo
↑	" insignis	↑	Betula pendula
†	" leucodermis	♣	Carpinus betulus
J	" montana arborea	△	" orientalis
U	" " prostrata	♣	Castanea sativa
↑	" nigra	♣	Ceratonia siliqua
♀	" pinaster	♣	Chamaerops humilis
↑	" pinea	♣	Corylus avellana
↑	" sylvestris	♣	Cyperus papyrus
△	Taxus baccata	♣	Eucalyptus sp. div.

Simboli delle specie prevalenti o caratteristiche

♀	Fagus sylvatica	♂	Quercus aegilops
♂	Fraxinus excelsior	♂	" cerris
♂	" ornus	♂	" coccifera (- Q. calliprinos)
♂	Ilex aquifolium	♂	" frainetto
♂	Laurus nobilis	♂	" ilex
♂	Myrtus communis	♂	" robur (= Q. pedunculata)
♂	Nerium oleander	♂	" pubescens
♂	Olea europaea	♂	" petraea (- Q. sessiliflora)
♂	Opuntia ficus-indica	♂	" suber
♂	Ostrya carpinifolia	♂	" trojana
♂	Pistacia lentiscus	♀	Robinia pseudacacia
♂	Populus alba	R	Rosmarinus officinalis
♂	" nigra pyramidalis	♂	Stipa tortilis
♂	" x euroamericana	T	Tilia sp. div.
		♂	Ulmus campestris

Secondo G. Puppi Brianzi, in Tomaselli 1997, il macroclima dell'Appennino regionale varia nel territorio regionale secondo gradienti geografici e topografici, quali la latitudine, la distanza dal mare e soprattutto l'altitudine, determinando la formazione di diversi complessi vegetazionali, che usualmente vengono distinti in fasce.

Nel territorio appenninico della regione si possono individuare tre fasce fitoclimatiche determinate primariamente dal gradiente climatico altitudinale (soprattutto temperature medie annue e piovosità):

- 1) Fascia subalpina o boreale, comprendente la vegetazione del crinale appenninico oltre il limite del bosco.
 - 2) Fascia montana o subatlantica, caratterizzata dalle faggete.
 - 3) Fascia collinare-submontana o submediterranea, dei querceti e dei boschi misti decidui.
- Nell'area di interesse ricadono le fasce submediterranea e montana.

Nell'ambito di ciascuna fascia si riscontra una complessa articolazione di tipi vegetazionali che si diversificano a causa della geomorfologia, della composizione del substrato litologico e dell'azione dell'uomo. Entro ciascuna fascia è possibile poi individuare alcuni settori fitogeografici (in base alla presenza o meno di particolari aggruppamenti vegetali e di specie indicatrici) che si succedono in direzione Est-Ovest, secondo un gradiente determinato

dal vicino mare Adriatico (soprattutto temperature minime invernali ed escursioni termiche annue).

La fascia submediterranea si estende su tutto il territorio collinare e submontano (al di sotto degli 800-900 m) della regione ed è caratterizzata da una vegetazione forestale di boschi misti di caducifoglie.

La fascia submediterranea può essere distinta poi in due sottofasce, di cui l'una (submediterranea temperato-calda) si estende nelle basse colline prospicienti la pianura dalla Romagna al Modenese, mentre l'altra (submediterranea fresca) si estende nelle aree collinari più interne e solo nell'Emilia occidentale giunge fino al confine della pianura.

La vegetazione della fascia submediterranea presenta una notevole diversificazione causata sia da fattori antropici che da fattori naturali. Come nel caso della fascia montana, anche qui si possono infatti individuare tre settori (emiliano occidentale, centro-emiliano, romagnolo) caratterizzati ciascuno da aggruppamenti vegetali peculiari (talora associazioni o più spesso razze geografiche delle associazioni stesse).

La vegetazione forestale spontanea è rappresentata da boschi misti di composizione variabile a seconda delle condizioni ambientali, ove le specie arboree più abbondanti sono le querce e i carpini: molto frequenti sono la roverella (*Quercus pubescens*) e il cerro (*Quercus cerris*), mentre meno diffusa è la rovere (*Quercus petraea*), limitata a substrati acidi o subacidi; sono pure frequenti e abbondanti l'orniello (*Fraxinus ornus*) e il carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) e poi, sia pure in minor misura, il carpino bianco (*Carpinus betulus*), diversi aceri (*Acer campestre*, *Acer opulifolium*) e sorbi (*Sorbus torminalis*, *Sorbus domestica*).

La fisionomia dei boschi e soprattutto la composizione floristica nel suo complesso variano in relazione alla topografia, al substrato e all'azione dell'uomo: le principali differenze sono legate alla diversa insolazione.

Sui versanti settentrionali e nelle valli ombreggiate e fresche si trovano boschi mesofili che esigono una moderata ma continua disponibilità idrica. Questi boschi hanno fisionomia variabile a seconda del substrato: querceto-ostrieti su suoli ben drenati e ricchi di carbonati; orno-ostrieti con abbondante carpino nero sui pendii più acclivi; cerrete sui suoli argillosi; querceti con rovere e castagneti (questi ultimi di origine colturale) su suoli tendenzialmente acidi. Alla relativa varietà dello strato arboreo si contrappone una sostanziale omogeneità nella composizione floristica del sottobosco che mostra consistenti differenziazioni solo in relazione al fattore acidità del suolo (boschi neutro-basofili ascrivibili all'alleanza Laburno-

Ostryon Ubaldi 1980 e boschi acidofili dell'alleanza Erythronio-Quercion petraeae Ubaldi 1988).

Sui versanti assoluti invece troviamo una maggiore uniformità fisionomica e floristica (boschi dell'alleanza Ostryo-Carpinion orientalis Horvat 59) probabilmente dovuta ad un ambiente più selettivo a causa della marcata siccità estiva.

Questi boschi sono prevalentemente costituiti da roverelleti (*Quercus pubescens*) con un denso sottobosco dominato dal brachipodio (*Brachypodium rupestre*) e caratterizzato da specie eliofile e xerotolleranti, con arbusti ed erbe che si ritrovano frequenti anche nei margini di bosco e nei cespuglieti (*Cytisus sessilifolius*, *Chamaecytisus hirsutus*, *Coronilla emerus*, *Juniperus communis*, *Teucrium chamaedrys*, *Geranium sanguineum*).

Nei fondovalle lungo i corsi d'acqua si osservano tipiche boscaglie igrofile composte da salici (*Salix alba*, *Salix purpurea*, ecc.), pioppi (*Populus nigra*) e talora ontani (*Alnus glutinosa*), spesso accompagnati da rovi (*Rubus caesius*): tra gli arbusti e sulle ghiaie alveali si insediano specie erbacee ad impronta ruderale, come *Polygonum lapathifolium*, *Polygonum hydropyrum*, *Bidens frondosa*, *Xanthium italicum* e *Artemisia vulgaris*.

Ai margini dei boschi collinari, sulle scarpate, nei querceti radi e degradati da un eccessivo sfruttamento, la falsa acacia (*Robinia pseudacacia*) si è rapidamente diffusa formando boschetti la cui composizione floristica si discosta da quella dei boschi autoctoni, ospitando una flora tendenzialmente nitrofilo-ruderale: sono abbondanti il sambuco (*Sambucus nigra*), l'olmo (*Ulmus minor*), il rovo (*Rubus ulmifolius*) e la vitalba (*Clematis vitalba*); spesso è presente l'ortica (*Urtica dioica*).

Nelle radure dei boschi e su terreni agricoli abbandonati da molto tempo si riscontrano comunità vegetali con struttura di cespuglieto, che costituiscono stadi dinamici per la ricostituzione del bosco. Anche nei cespuglieti si riconoscono fisionomie e tipologie diverse a seconda della quota, esposizione e substrato.

Alle quote più elevate su substrati acidificati ai margini dei castagneti si trovano ancora lande a felce aquilina con ginestra dei carbonai (*Cytisus scoparius*); mentre su suoli ricchi di carbonati, ai margini dei boschi misti si sviluppano cespuglieti caratterizzati da citiso (*Cytisus sessilifolius*), ginepro comune, prugnolo (*Prunus spinosa*), rosa canina e biancospino (*Crataegus monogyna*).

A quote più basse su suoli acidi troviamo cespuglieti con *Erica arborea* accompagnata da un corteggio di specie acidofile tra cui la stessa *Calluna*, la ginestra pelosa (*Genista pilosa*) la felce aquilina e, nei versanti più assoluti, il cisto (*Cistus salvifolius*).

D'altro canto su suoli neutri o basici, nei versanti più freschi delle basse colline, ai bordi dei boschi mesofili (ostrieti, querceto-ostrieti, cerrete) si riscontrano ancora cespuglieti a citiso e ginepro; mentre sulle pendici più assolate, ai margini dei boschi di roverella, troviamo vistosi popolamenti di ginestra odorosa (*Spartium junceum*), specie termofila e resistente alla siccità.

Intercalati alle aree con i caratteri sopra descritti, non sono infrequenti i prati falciati: si tratta generalmente di erbai colturali regolarmente arati e seminati con leguminose (erba medica, lupinella) o con foraggiere miste, oppure di prati semipermanenti, con arature distanziate di alcuni anni.

Nei prati semipermanenti, frequenti alle quote più alte, si osserva una composizione floristica ricca e varia caratterizzata in primo luogo dall'erba mazzolina (*Dactylis glomerata*), dalla salvia dei prati (*Salvia pratensis*) dalla radichietta (*Crepis vesicaria*) e dalla falsa gramigna (*Agropyron repens*), accompagnate da numerose graminacee come: *Cynosurus cristatus*, *Anthoxanthum odoratum*, *Poa pratensis*, *Arrhenatherum elatius*, *Bromus erectus*, *Lolium perenne*; non mancano poi i trifogli e le composite (*Leontodon hispidus*) (associazione *Salvio-Dactyletum Ubaldi* et al. 1990).

Nelle basse colline, dove incontriamo i cespuglieti a *Spartium junceum* e i querceti xerici a roverella, anche le praterie hanno una impronta più termofila [*Agropyro-Dactyletum* (Ubaldi 1976) Ubaldi et al. 82]: oltre a *Dactylis glomerata*, *Agropyron repens*, *Bromus erectus*, si trovano abbondanti *Anthemis tinctoria*, *Senecio erucifolius*, *Poa angustifolia*, *Achillea millefolium*, *Bromus hordeaceus*, *Cynodon dactylon*, *Picris hieracioides*.

Il massiccio fenomeno di abbandono delle aree coltivate collinari e submontane da parte della popolazione è facilmente rilevabile nei suoi effetti osservando la grande quantità di appezzamenti di terreno ricoperti da praterie con radi arbusti, che rappresentano i primi stadi evolutivi della successione preforestale. Queste praterie possono essere totalmente abbandonate o tutt'al più soggette ad un moderato pascolo, e si presentano fisionomicamente con una dominanza di Graminacee: soprattutto *Brachypodium rupestre* e *Bromus erectus*, accompagnate da varie altre specie che assumono maggior o minor diffusione a seconda delle condizioni ecologiche della stazione e della data di abbandono.

Nelle postcolture recenti si osserva una composizione floristica che si avvicina a quella dei prati da sfalcio, caratterizzata dalla abbondanza della falsa gramigna (*Agropyron repens*) e dell'erba mazzolina (*Dactylis glomerata*) e dalla permanenza di specie precedentemente coltivate, come l'erba medica (*Medicago sativa*) o la lupinella (*Onobrychis viciaefolia*) oppure di infestanti delle colture.

Le postcolture abbandonate da più tempo sono riconoscibili per un consistente strato arbustivo (con le specie che abbiamo già visto nella descrizione dei cespuglieti) ed inoltre per la netta dominanza del brachipodio, mentre dove sussiste il pascolamento si riscontra per lo più una dominanza di bromo.

La fascia montana o subatlantica (paesaggio delle faggete) si estende tra gli 800 e i 1.600 m circa di quota lungo tutto il territorio appenninico regionale dalla Romagna al piacentino. Il paesaggio montano è caratterizzato dai boschi di faggio (*Fagus sylvatica*) che rappresentano l'unico tipo fisionomico di bosco naturale a queste quote.

La faggeta è per lo più governata a ceduo, anche se attualmente si registra una tendenza alla riconversione ad alto fusto.

La composizione dello strato arboreo è piuttosto uniforme, in quanto dominata dal faggio, con la presenza sporadica di altre specie arboree (abete bianco, aceri, sorbi, ecc.)

Dal punto di vista sintassonomico questi boschi sono ascrivibili all'ordine Fagetalia sylvaticae e comprendono varie associazioni, che permettono di distinguere tre settori fitoclimatici. Il Settore montano piacentino-parmense è caratterizzato dai boschi (faggete ed abietifaggete) dell'associazione *Trochiscantho-Fagetum* Gentile 1974 (e aggruppamenti affini), individuabili floristicamente in particolare per la concomitanza di *Polygonatum verticillatum* e *Trochiscanthes nodiflora*.

In questa associazione si distinguono poi due aspetti: uno più mesofilo di alta quota (tra i 1.400 e i 1.600 m) con *Sorbus aucuparia* e *Rosa pendulina*, ed uno di quote inferiori (sotto i 1.400 m) con *Sesleria autumnalis*.

Nell'ambito delle faggete più alte si riscontrano localmente boschi naturali di pino mugo (*Pinus uncinata*), aspetti di bosco pioniero di faggio con mugo e sorbo montano, ed anche aspetti di bosco di abete bianco e mugo.

Un po' in tutta la regione, soprattutto alle quote meno elevate, e su substrati adatti, talora i boschi di faggio sono stati sostituiti da castagneti, un tempo da frutto e ora in gran parte trasformati in cedui. Nei pressi di località turistiche, inoltre, le faggete sono state spesso sostituite con impianti di conifere (soprattutto Abete rosso e Abete bianco).

L'azione di disboscamento, anche se meno accentuata che nella fascia submontana e collinare, ha portato all'articolazione del paesaggio vegetale in foreste, cespuglieti, praterie e coltivi.

Nelle radure del bosco come anche nei terreni abbandonati da molto tempo si insediano cespuglieti più o meno fitti la cui composizione floristica dipende soprattutto dalla natura del substrato.

Su suoli acidi si trovano spesso cespuglieti a ginestra dei carbonai (*Cytisus scoparius*) e felce aquilina (*Pteridium aquilinum*), accompagnata talora dal brugo (*Calluna vulgaris*) e altre ginestre (*Genista pilosa*).

Su substrati meno acidificati si insediano cespuglieti con ginepro (*Juniperus communis*), citiso (*Cytisus sessilifolius*), prugnolo (*Prunus spinosa*), rose, biancospino (*Crataegus monogyna*) ed altri arbusti: in entrambi i tipi di cespuglieti abbondano i rovi (*Rubus ulmifolius*, *Rubus hirtus*).

Le praterie sono costituite da prati seminati o anche naturali, più o meno regolarmente falciati e concimati o tenuti a pascolo, oppure da coltivi abbandonati da poco tempo in cui non si è ancora insediata una consistente componente arbustiva.

La composizione floristica di queste praterie, sempre piuttosto ricche di specie, varia in relazione a vari fattori, tra cui, ovviamente, il tipo di gestione, il tipo di suolo, il clima, la disponibilità idrica.

In linea generale, comunque, in tutte queste praterie abbondano le graminacee, tra cui di volta in volta una particolare specie può risultare dominante o caratterizzante.

I prati falciati (vari aggruppamenti riferibili all'ordine Arrhenatheretalia) sono prati freschi per lo più su suoli profondi e moderatamente inclinati, in cui si trovano abbondantemente la coda di cane *Cynosurus cristatus*, alcune festuche (*Festuca rubra*), il loglietto (*Lolium perenne*) la fienarola (*Poa pratensis*) e il paleo odoroso (*Anthoxanthum odoratum*), vi sono abbondanti inoltre i trifogli con altre leguminose e svariate composite (*Leontodon hispidus*, *Achillea millefolium*).

Le praterie arbustate (aggruppamenti riferibili all'ordine Brometalia), insediate su ex coltivi o pascoli abbandonati, sono per lo più situate su pendii più ripidi e asciutti delle precedenti e sono caratterizzate dalla presenza di arbusti pionieri e da uno strato erbaceo dominato dal brachipodio (*Brachypodium rupestre* e *Brachypodium genuense*) e dal bromo (*Bromus erectus*).

Lungo i torrenti montani si trovano infine, frequentemente, stretti lembi di boscaglie o di cespuglieti composti da alberi e arbusti igrofilo: soprattutto salici (*Salix purpurea*, *Salix eleagnos*, *Salix triandra*, *Salix caprea*) e ontani (*Alnus incana*).

Come verrà ampiamente illustrato al successivo punto 2.4.2, l'area aziendale è interessata da soprassuoli per la massima parte di tipo forestale, che ne rappresentano oltre l'80% della superficie, intercalati con limitate zone in cui presentano il carattere di cespuglieto. Circa il 12% della superficie aziendale è investita in termini agricoli, ma vale sottolineare come quasi la metà di questa già limitata area definita come "agricola" è descritta

come zona ad elevato tasso di presenza di elementi naturali –spesso arborei- in cui le colture agrarie occupano più del 25% e meno del 75% della superficie. Fra le specie arboree dominano, localmente, la Roverella (accompagnata in alcune aree dal Cerro o dal Carpino nero) alle quote inferiori e il Faggio alle quote superiori. Fra le entità arbustive, dominano la Rosa canina e il Ginepro.

L'area, dal punto di vista zoogeografico appartiene alla Sottoregione Mediterranea della Regione Palearctica Orientale. Per la precisione, ricade nel Distretto Zoogeografico Appenninico (Provincia Appenninica), che (F.M. Angelici et alii, 2002) corrisponde al territorio peninsulare che ha come asse la catena appenninica.

Nel Distretto Zoogeografico Appenninico le specie retaggio di faune antiche sono relegate nel dominio ipogeo e sono collegate a faune balcaniche e/o tirreniche. Alla fauna antica appenninica si sono poi sovrapposte rappresentanze faunistiche settentrionali durante le glaciazioni quaternarie. Immigrazioni naturali, introduzioni volontarie od involontarie da parte dell'uomo hanno poi progressivamente portato al variegato quadro attuale, in cui della zoocenosi locale fanno parte un numero notevole di entità classificate come alloctone, ovvero come estranee alla compagine faunistica "naturale" locale.

Vista la finalità della presente relazione, l'argomento verrà ripreso, per gli opportuni approfondimenti, al successivo punto 6.

2.4 - Rilevazione dell'esistente

2.4.1 - Valore ambientale

Per quanto riguarda la situazione ambientale del territorio, è parso opportuno fare riferimento a fonte sicura e di certo rilievo tecnico e scientifico, quale la vigente Carta delle Vocazioni Faunistiche della Regione Emilia-Romagna.

Qui, al capitolo III, si tratta della "Valutazione ecologica del territorio regionale tramite analisi delle comunità di uccelli nidificanti", il cui scopo è stato quello di visualizzare, tramite simulazione, il comportamento di una serie di indici ecologici di valutazione ambientale, sull'intero territorio regionale, utilizzando la nuova carta del suolo regionale per una analisi di maggior dettaglio (1/9 di sezione CTR 1:5.000, per una estensione territoriale di c.a 100ha).

In particolare, si è posta l'attenzione sugli indici elencati alla pagina che segue, indici che sono stati calcolati sulla base delle suddette unità di analisi utilizzati per estrapolare i risultati del campionamento all'intero territorio regionale:

- Diversità (H'): diversità biologica secondo Shannon e Weaver (1963).
- Indice di Rarità (I.R.), che fornisce valori tanto più elevati per una tipologia ambientale quanto più è alto il numero di specie rare e quanto più ogni specie rara è abbondante in quella tipologia, misurando pertanto il contributo di ogni tipologia come habitat ottimale di specie poco abbondanti su scala regionale.
- Indice di Originalità (I.O.), che fornisce valori tanto più elevati quanto più una tipologia ambientale ha una composizione faunistica peculiare, caratteristica, con pochi elementi in comune con altre tipologie.
- Valore Naturalistico Complessivo (V.N.C.), che è la somma dei valori attribuiti a ciascun indice nelle 21.636 ripartizioni (unità territoriali o di analisi) delle sezioni C.T.R., per ognuno dei tre indici (H', IR, IO). Attraverso l'analisi di ciascun indice e del loro valore cumulato, è possibile valutare e classificare porzioni di territorio in funzione della gestione e programmazione faunistica.

Le classi di valutazione utilizzate in tutti i casi sono cinque (quelle di ordine maggiore si riferiscono ai valori più alti dei singoli indici e, di conseguenza del V.N.C.).

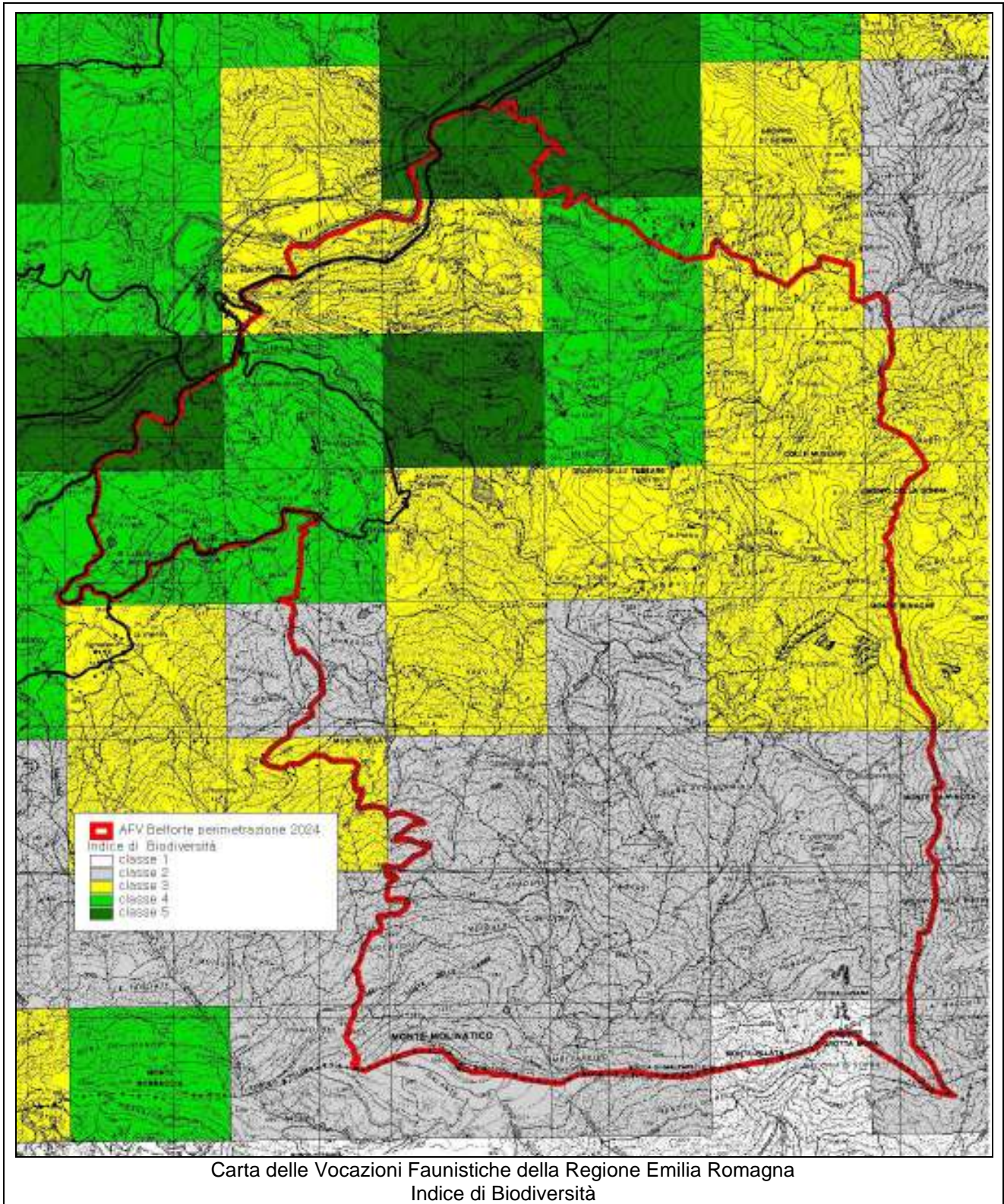
Alle pagine che seguono, sono dunque riportati altrettanti stralci cartografici tratti dalla suddetta Carta delle Vocazioni Faunistiche della Regione Emilia-Romagna di recente aggiornata, riguardanti il territorio aziendale e relativi alla zonizzazione riferita ai valori di ognuno degli indici sopra descritti.

Gli stralci cartografici, sono preceduti da una tabella riassuntiva. A chiarimento della stessa, si specifica che i "noni" cui si fa riferimento in tabella coincidono con i nove quadrati di circa 100ha di estensione -precedentemente citati- in cui è suddiviso ogni elemento C.T.R., numerati a partire dal primo in alto a sinistra e seguendo la scrittura ordinaria.

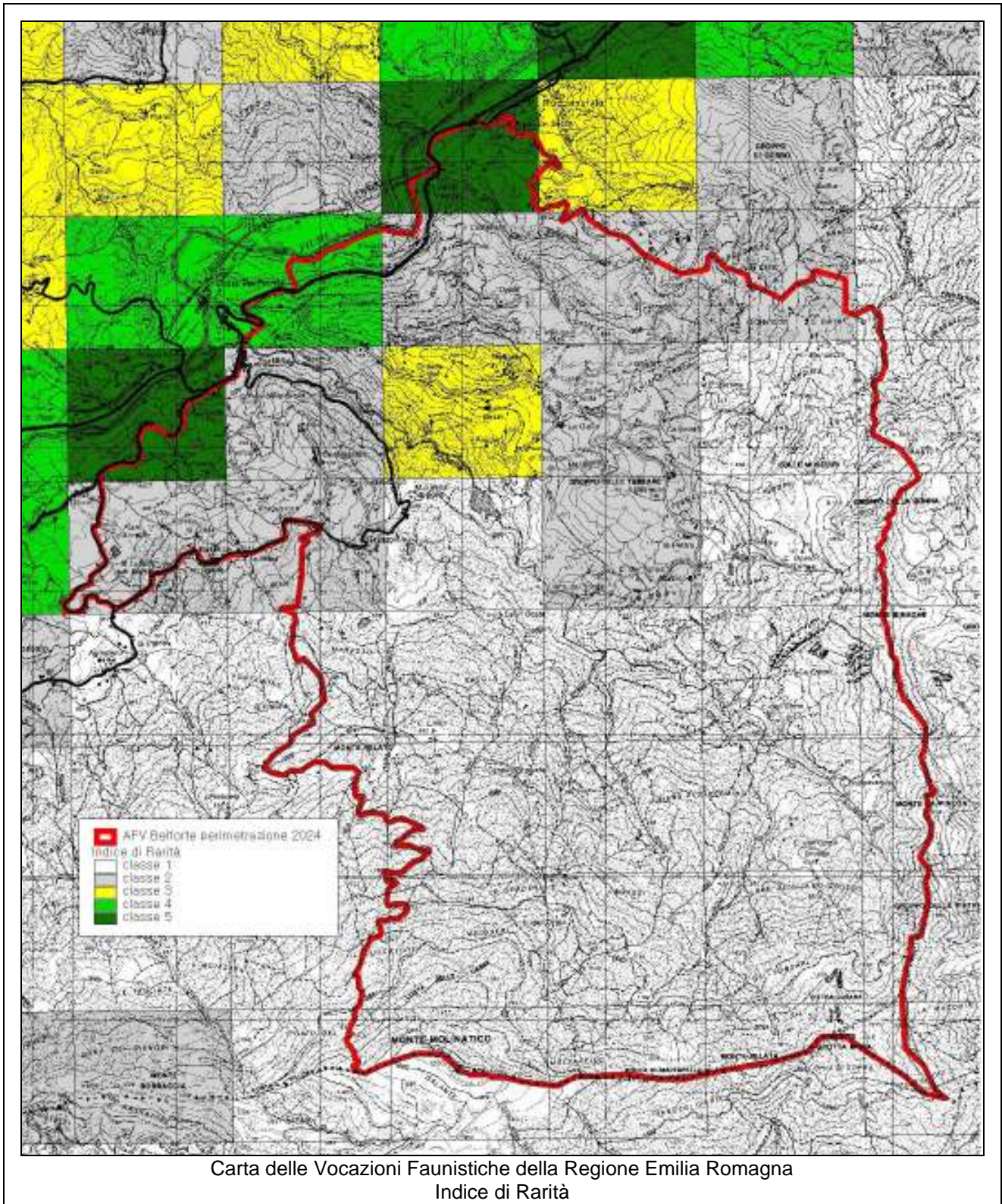
Come si vedrà, l'area aziendale vede dominare classi di Valore Naturalistico complessivo piuttosto basse anche se non infime. Circa metà dei noni viene infatti ascritta alla classe 2, mentre solo 3 a quella apicale. Ciò, per la dominanza locale della faggeta, tipo ecosistemico a bassa diversità vegetazionale e non molto ospitale dal punto di vista faunistico.

Elemento C.T.R. e nono	Valore	Indice di Biodiversità (H' di Shannon)	Indice di Rarità (IR)	Indice di Originalità (IO)	Valore Naturalistico Complessivo (VNC)
216072	BZ52	4ª Classe	2ª Classe	3ª Classe	4ª Classe
	BA82	3ª Classe	2ª Classe	3ª Classe	3ª Classe
	BB82	2ª Classe	1ª Classe	2ª Classe	2ª Classe
	BZ83	4ª Classe	2ª Classe	4ª Classe	4ª Classe
	BA83	3ª Classe	1ª Classe	2ª Classe	2ª Classe
	BB83	3ª Classe	1ª Classe	3ª Classe	3ª Classe
	BZ84	3ª Classe	2ª Classe	3ª Classe	3ª Classe
	BA84	3ª Classe	1ª Classe	3ª Classe	3ª Classe
	BB84	3ª Classe	1ª Classe	2ª Classe	2ª Classe
216073	AX82	3ª Classe	4ª Classe	3ª Classe	4ª Classe
	AY82	3ª Classe	2ª Classe	3ª Classe	3ª Classe
	AW83	5ª Classe	5ª Classe	5ª Classe	5ª Classe
	AX83	4ª Classe	2ª Classe	3ª Classe	4ª Classe
	AY83	5ª Classe	3ª Classe	4ª Classe	5ª Classe
	AW84	4ª Classe	2ª Classe	4ª Classe	4ª Classe
	AX84	4ª Classe	2ª Classe	4ª Classe	4ª Classe
	AY84	3ª Classe	1ª Classe	3ª Classe	3ª Classe
216074	AY81	5ª Classe	5ª Classe	4ª Classe	5ª Classe
216111	BZ85	2ª Classe	1ª Classe	2ª Classe	2ª Classe
	BA85	3ª Classe	1ª Classe	2ª Classe	2ª Classe
	BB85	3ª Classe	1ª Classe	2ª Classe	2ª Classe
	BZ86	2ª Classe	1ª Classe	2ª Classe	2ª Classe
	BA86	2ª Classe	1ª Classe	2ª Classe	2ª Classe
	BB86	2ª Classe	1ª Classe	2ª Classe	2ª Classe
	BZ87	2ª Classe	1ª Classe	2ª Classe	2ª Classe
	BA87	2ª Classe	1ª Classe	2ª Classe	2ª Classe
	BB87	2ª Classe	1ª Classe	2ª Classe	2ª Classe
216112	BY88	2ª Classe	1ª Classe	2ª Classe	2ª Classe
	BA88	1ª Classe	1ª Classe	1ª Classe	1ª Classe
	BB88	2ª Classe	1ª Classe	2ª Classe	2ª Classe
216113	AX88	2ª Classe	1ª Classe	2ª Classe	2ª Classe
	AY88	2ª Classe	1ª Classe	2ª Classe	2ª Classe
216114	AX85	2ª Classe	1ª Classe	2ª Classe	2ª Classe
	AY85	3ª Classe	1ª Classe	2ª Classe	2ª Classe
	AX86	3ª Classe	1ª Classe	3ª Classe	3ª Classe
	AY86	2ª Classe	1ª Classe	2ª Classe	2ª Classe
	AX87	2ª Classe	1ª Classe	2ª Classe	2ª Classe
	AY87	2ª Classe	1ª Classe	2ª Classe	2ª Classe

r_emiro.Giunta - Prot. 25/05/2024.080808.E

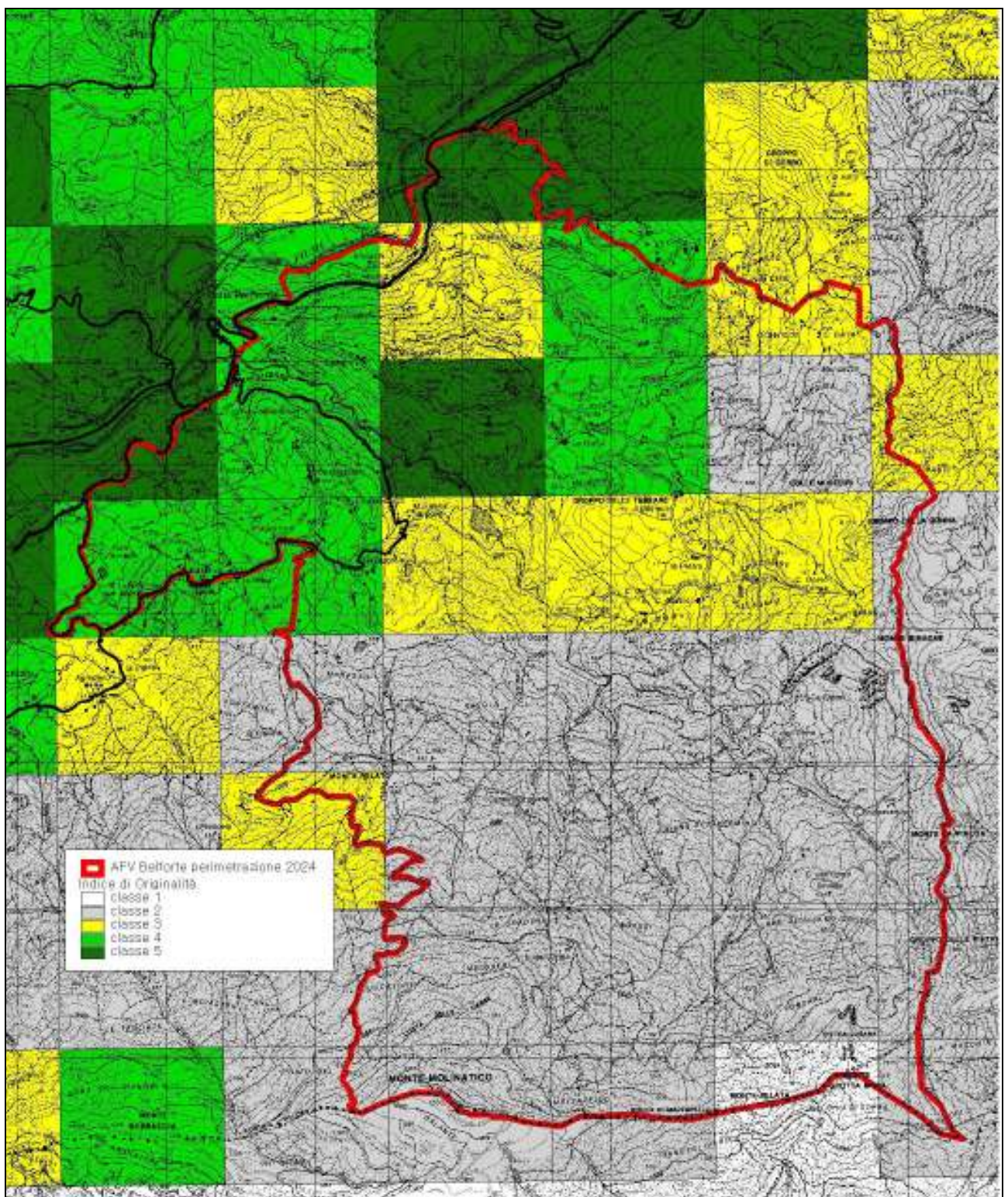


r_emiro.Giunta - Prot. 25/05/2024.080808.E



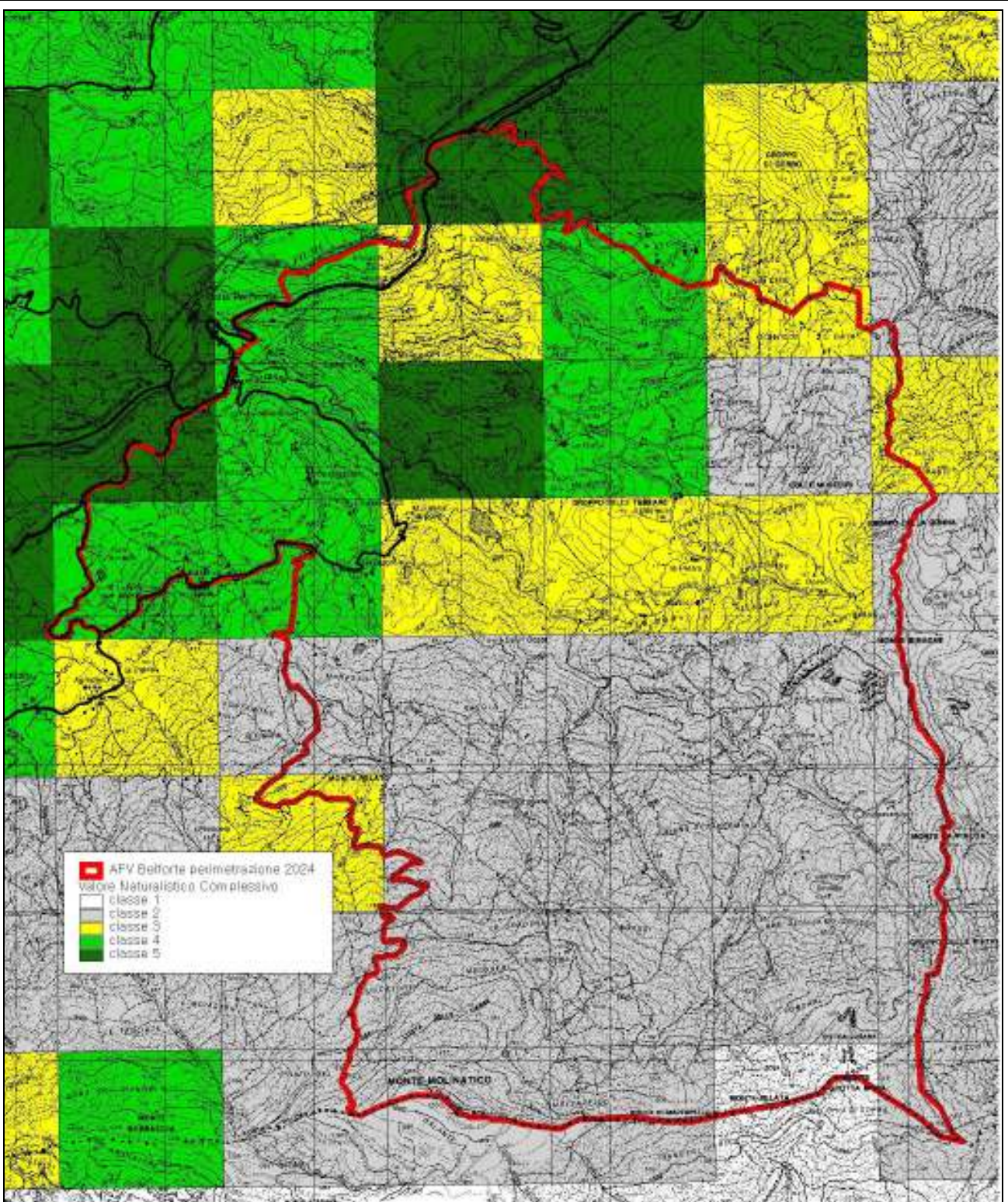
Carta delle Vocazioni Faunistiche della Regione Emilia Romagna
Indice di Rarità

r_emiro.Giunta - Prot. 25/05/2024.080808.E



Carta delle Vocazioni Faunistiche della Regione Emilia Romagna
Indice di Originalità

r_emiro.Giunta - Prot. 25/05/2024.080808.E



Carta delle Vocazioni Faunistiche della Regione Emilia Romagna
Valore Naturalistico Complessivo

Una porzione dell'Azienda ricade all'interno di un'area facente parte della "Rete Natura 2000" della Regione Emilia-Romagna, in quanto classificata tra i siti BioItaly – Natura 2000. Si tratta del Sito di Importanza Comunitaria (S.I.C.) codice IT4020013, denominato "Belforte, Corchia, Alta Val Manubiola". Collocandosi in posizione periferica rispetto a quest'ultimo, la parte dell'Azienda che ad esso si sovrappone ponendosi al suo estremo occidentale, ne occupa una superficie ampia circa 713 ettari.

La specifica pagina web del Sito Ambiente della Regione Emilia-Romagna descrive a sua volta il S.I.C come segue.

"Vasto sito appenninico localizzato in destra orografica della Val Taro, a valle del Passo della Cisa, è compreso tra il corso del Torrente Cogna sopra Belforte e la Val Manubiola di Corchia. L'area ha forma triangolare e si allarga verso valle intorno al contrafforte, quasi un altipiano, che scende dal Groppo delle Pietre (1.300 m) fino al Monte Minara (1.010 m), tutto in fascia montana (quasi sempre sopra i 600 m). Si tratta di monti geolitologicamente eterogenei, molto antichi, su letto di argille scagliose ingombre di basalti e brecce basaltiche alternate a filoni peridotitico-serpentinitici. Oltre a questi tipici affioramenti ofiolitici, è presente l'unico affioramento granitico della regione e sono ancora evidenti i segni delle miniere (pirite, rame) e della trascorsa attività estrattiva (permane il grande interesse mineralogico dell'area di Corchia). Il sito presenta un'abbondante (circa il 40%) copertura forestale (spontanea) di faggeti, querceti, ostrieti e (antropica) di castagneti. Estese praterie arido-acidofile (15%), arbusteti (10%) in prevalenza postcolturali e rocce (25%) diffuse in situazioni sommitali, ghiaioni e rupi, completano un paesaggio montano nel quale l'impronta dell'uomo è caratteristicamente evidente nei numerosi insediamenti di case di pietra presso Belforte e Corchia, frazioni d'origine antica, dall'aspetto medievale e in forte abbandono. La zona è remota, in parte nascosta, ma vicina e facilmente accessibile da Berceto e dalla Statale della Cisa. Due aziende faunistico-venatorie denominate "Belforte" e "Alta Val Manubiola", intersecano il sito rispettivamente per 713 e 622 ha, mentre il lato Nord confina con l'Oasi di protezione "Roccamurata" che include il SIC "Groppo di Gorro". Sono presenti sedici habitat d'interesse comunitario dei quali tre prioritari: i tipi rocciosi, di prateria e forestali caratterizzano il sito e insieme a pochi ambienti ripariali e di torbiera ricoprono circa un terzo dell'intero sito.

E' presente l'intera seriazione altitudinale degli ambienti forestali, dai Querceti di Roverella collinari ai Laburno-Ostrieti, molto diffusi anche come Ostrieti in purezza, alle faggete montane localizzate dagli 800 m in su, nelle quali è interessante la localizzata presenza, anche in gruppetti numerosi, dell'Agrifoglio. Molto pregevole è la presenza di alcuni individui di

Rovere in località San Bernardo e di Quercus crenata presso Corchia. Di interesse comunitario è la diffusione di castagneti, relativamente ridotti e frammentari, tuttavia presenti anche in alto, con selve castanili abbandonate, cedui di castagno più o meno invecchiati e castagneti da frutto ancora in attualità di coltura presso le frazioni citate. Mosaicati con praterie e bordure boschive, gli arbusteti con Ginepro ricoprono frammenti sparsi e di grande pregio, con la presenza di acidofile quali *Polygala chamaebuxus* e *Calluna vulgaris*. Praterie magre da fieno e formazioni erbose semiaride, in prevalenza acidofile, ospitano specie rare e protette, come anche le rupi a vegetazione erbacea pioniera. In attesa di *checklist floristici (e faunistici) approfonditi, si segnala in quest'ultimo ambiente la felce serpentinofita Asplenium cuneifolium*. Nel Censimento della Flora protetta regionale (1996), *all'interno dei quadranti corrispondenti al sito, sono registrate fino a 38 specie differenti*. E' segnalata l'orchidea d'interesse comunitario *Himantoglossum adriaticum*.

Per quanto riguarda l'avifauna, Succiacapre, Averla piccola, Tottavilla sono nidificanti comuni. L'Aquila reale è presente con una coppia, mentre il Falco pecchiaiolo nidifica irregolarmente. Non sono riportate informazioni su presenze di altri frequentatori abituali durante migrazioni o spostamenti. La presenza delle antiche miniere e il contesto forestale rendono plausibile la presenza dei seguenti chirotteri: *Eptesicus serotinus*, *Hypsugo savii*, *Nyctalus leisleri*, *Myotis daubentoni*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Rhinolophus ferrumequinum* e *R. hyposideros*. Presenze di anfibi, rettili, pesci e invertebrati vanno confermate: il sito è potenzialmente adatto e certamente abitato o frequentato da specie di interesse comunitario o conservazionistico, come i coleotteri *Lucanus cervus* e *Cerambyx cerdo*. Dal 2012 è rilevata la presenza del Gambero di fiume *Austropotamobius pallipes*. “

Sul tema, vale sottolineare come del corpus documentale reso al fine di ottenere il rinnovo di Concessione per l'Azienda per il settennio 2018-2024 faccia parte specifico Studio di Incidenza, redatto ai sensi della D.G.R. n. 1191 del 24-07-2007 “Approvazione Direttiva contenente i criteri di indirizzo per l'individuazione la conservazione la gestione ed il monitoraggio dei S.I.C. e delle Z.P.S. nonché le Linee Guida per l'effettuazione della Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 2 comma 2 della L.R. n.7/04”.

I rapporti topografici fra Azienda e Z.P.S. sono, in conclusione, documentati dalla cartografia tematica riportata alla pagina che segue.

2.4.2 - Ripartizione colturale delle aree coltivate con relativo ettaggio

Come previsto dalla D.G.R. 969/02, il riferimento, in proposito, è l'ufficiale Carta regionale dell'Usò Reale del Suolo. Quella che, nella fattispecie, è stata qui utilizzata è l'Edizione 2018, i cui contenuti topografici, relativi al territorio aziendale, vengono graficamente restituiti nell'allegata Carta dei Tipi Ambientali richiesta dalla citata D.G.R. 969/02 e fornita in forma digitale (shape files).

Dal punto di vista statistico, i contenuti stessi vengono espressi dalla sottostante tabella, i cui valori sono stati ottenuti con metodologia G.I.S e in cui i tipi ambientali riconducibili ad attività colturali sono evidenziati in grassetto.

Tipo ambientale e Codice	Descrizione	Superfici (ha)	% sul totale	% relativa alle attività colturali
Er 1112	1. Territori modellati artificialmente. 1.1 Zone urbanizzate. 1.1.1 Tessuto continuo: spazi strutturati da edifici ad uso generalmente residenziale e da viabilità. Gli edifici, la viabilità e le superfici ricoperte artificialmente occupano più del 50% della superficie totale. La vegetazione non lineare e il suolo nudo rappresentano l'eccezione. 1.1.1.2.: Tessuto residenziale rado: tessuti composti da palazzine e/o villini con spazi aperti di pertinenza, occupati da piccoli giardini condominiali, fasce di verde e alberature dove comunque gli edifici, la viabilità e le superfici ricoperte artificialmente coprono oltre il 50% della superficie totale. Generalmente gli edifici non raggiungono più di tre piani o i 10 metri d'altezza.	1,1	0,04	-
Es 1122	1. Territori modellati artificialmente. 1.1. Zone urbanizzate. 1.1.2. Tessuto discontinuo 1.1.2.2.: Strutture residenziali isolate: entrano in questa categoria le superfici occupate da costruzioni residenziali isolate che formano zone insediative di tipo diffuso inferiori ai 6 ettari.	24,51	0,97	-
Iz 1212	1. Territori modellati artificialmente. 1.2. Insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali. 1.2.1. Insediamenti industriali, commerciali, dei grandi impianti e dei servizi pubblici e privati. Aree a copertura artificiale (in cemento, asfaltate o stabilizzate: per esempio terra battuta) senza vegetazione che occupano la maggior parte del terreno (più del 50% della superficie). La zona comprende anche edifici e/o aree con vegetazione e relativi spazi associati (muri di cinta, parcheggi, depositi, ecc.). 1.2.1.2. Insediamenti agro-zootecnici con spazi annessi.	1,34	0,05	-

continua alla pagina seguente

segue dalla pagina precedente

Tipo ambientale e Codice	Descrizione	Superfici (ha)	% sul totale	% relativa alle attività colturali
Is 1214	<p>1. Territori modellati artificialmente.</p> <p>1.2 Insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali.</p> <p>1.2.1 Insediamenti industriali, commerciali, dei grandi impianti e dei servizi pubblici e privati. Aree a copertura artificiale (in cemento, asfaltate o stabilizzate: per esempio terra battuta) senza vegetazione che occupano la maggior parte del terreno (più del 50% della superficie). La zona comprende anche edifici e/o aree con vegetazione e relativi spazi associati (muri di cinta, parcheggi, depositi, ecc.).</p> <p>1.2.1.4 Insediamenti di servizi pubblici e privati. Comprendono le aree adibite a servizi alberghieri e di ristoro, le strutture scolastiche superiori e universitarie dei vari ordini e gradi, le biblioteche, le aree di ricerca scientifica, le aree fieristiche, i tribunali, gli uffici postali e tributari, le prigioni, le caserme, i luoghi di culto da soli o in associazione. Sono inclusi gli spazi annessi (parcheggi, viabilità, verde di arredo).</p>	0,33	0,01	-
Rs 1222	<p>1. Territori modellati artificialmente.</p> <p>1.2 Insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali.</p> <p>1.2.2 Reti ed aree infrastrutturali stradali e ferroviarie e spazi accessori, aree per grandi impianti di smistamento merci, reti ed aree per la distribuzione idrica e la produzione e il trasporto dell'energia.</p> <p>1.2.2.2 Reti stradali e spazi accessori: comprendono anche gli spazi associati alle reti stradali come svincoli, stazioni di servizio, aree di parcheggio, autostazioni, depositi di mezzi pubblici e le superfici annesse come marciapiedi, banchine, terrapieni e scarpate.</p>	2,15	0,09	-
Rf 1224	<p>1. Territori modellati artificialmente.</p> <p>1.2 Insediamenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali.</p> <p>1.2.2 Reti ed aree infrastrutturali stradali e ferroviarie e spazi accessori, aree per grandi impianti di smistamento merci, reti ed aree per la distribuzione idrica e la produzione e il trasporto dell'energia.</p> <p>1.2.2.4 Reti ferroviarie e spazi accessori. Reti ferroviarie e spazi associati (stazioni, binari, smistamento, depositi, terrapieni, ecc.).</p>	0,1	0,002	

continua alla pagina seguente

segue dalla pagina precedente

Tipo ambientale e Codice	Descrizione	Superfici (ha)	% sul totale	% relativa alle attività colturali
Qa 1311	1.Territori modellati artificialmente 1.3. Aree estrattive, discariche, cantieri e terreni artefatti e abbandonati 1.3.1 Aree estrattive. Estrazione di materiali inerti a cielo aperto, anche in alveo (cave di sabbia, ghiaia e pietra) o di altri materiali (miniere a cielo aperto). Sono qui compresi gli edifici e le installazioni industriali associate oltre a superfici pertinenti a cave o miniere abbandonate e non recuperate. I siti archeologici sono invece inclusi nelle aree ricreative (1.4.2.7). 1.3.1.1 Aree estrattive attive	8,87	0,35	
Vp 1411	1. Territori modellati artificialmente. 1.4 Aree verdi artificiali non agricole 1.4.1 Aree verdi. Spazi ricoperti prevalentemente da vegetazione compresi nel tessuto urbano o associati ad edifici di interesse storico anche al di fuori delle aree urbane. Ne fanno parte i parchi urbani di varia natura, le ville comunali, i giardini pubblici e privati. 1.4.1.1 Parchi	0,32	0,01	
Vv 1412	1. Territori modellati artificialmente. 1.4 Aree verdi artificiali non agricole 1.4.1 Aree verdi. Spazi ricoperti prevalentemente da vegetazione compresi nel tessuto urbano o associati ad edifici di interesse storico anche al di fuori delle aree urbane. Ne fanno parte i parchi urbani di varia natura, le ville comunali, i giardini pubblici e privati. 1.4.1.2 Ville	1,39	0,06	
Vs 1422	1. Territori modellati artificialmente. 1.4 Aree verdi artificiali non agricole 1.4.2 Aree ricreative e sportive. Aree utilizzate per campeggi, attività sportive e parchi di divertimento. Sono inclusi gli spazi annessi (parcheggi, viabilità, verde di arredo). 1.4.2.2 Aree sportive (calcio, atletica, tennis, sci)	0,52	0,02	
Vm 1430	1. Territori modellati artificialmente. 1.4 Aree verdi artificiali non agricole 1.4.3.0 Cimiteri, incusi spazi annessi (parcheggi, viabilità, verde di arredo)	0,17	0,01	
Sn 2110	2.Territori agricoli 2.1. Seminativi: superfici coltivate, regolarmente arate e generalmente sottoposte ad un sistema di rotazione (cereali, leguminose, foraggiere e colture erbacee in genere) 2.1.1. Seminativi in aree non irrigue. Sono considerati perimetri non irrigui quelli situati in aree collinari e montane dove non è praticata l'irrigazione	14,76	0,59	6,20

continua alla pagina seguente

segue dalla pagina precedente

Tipo ambientale e Codice	Descrizione	Superfici (ha)	% sul totale	% relativa alle attività colturali
Pp 2310	2. Territori agricoli 2.3. Prati stabili (foraggiere permanenti). Superfici a copertura erbacea densa, a composizione floristica rappresentata principalmente da graminacee, non soggette a rotazione. Ne fanno parte i prati permanenti e temporanei 2.3.1. Prati stabili	176,59	7,00	74,15
Ze 2430	2. Territori agricoli 2.4. Zone agricole eterogenee 2.4.3. Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti. Le colture agrarie occupano più del 25% e meno del 75% della superficie totale dell'elemento cartografato. Gli spazi naturali possono essere rappresentati da siepi, cespuglieti, lembi di vegetazione arborea	46,81	1,86	19,66
Bf 3111	3.Territori boscati ed ambienti seminaturali 3.1.Aree boscate. Aree con copertura arborea costituita da specie forestali a densità superiore al 10% 3.1.1.Boschi di latifoglie. Formazioni vegetali, costituite principalmente da alberi, ma anche da cespugli e arbusti, nelle quali dominano le specie forestali latifoglie. La superficie a latifoglie costituisce almeno il 75% della componente arborea forestale, altrimenti è classificata bosco misto 3.1.1.1.Boschi a prevalenza di faggi. Sono situati in genere in una fascia altitudinale superiore ai 900 metri slm	833,95	33,06	-
Bq 3112	3.Territori boscati ed ambienti seminaturali 3.1.Aree boscate. Aree con copertura arborea costituita da specie forestali a densità superiore al 10% 3.1.1.Boschi di latifoglie. Formazioni vegetali, costituite principalmente da alberi, ma anche da cespugli e arbusti, nelle quali dominano le specie forestali latifoglie. La superficie a latifoglie costituisce almeno il 75% della componente arborea forestale, altrimenti è classificata bosco misto 3.1.1.2.Boschi a prevalenza di querce, carpini e castagni. Sono situati in genere in una fascia altitudinale inferiore ai 900 metri slm	1269,07	50,32	-
Br 3116	3.Territori boscati ed ambienti seminaturali 3.1.Aree boscate. Aree con copertura arborea costituita da specie forestali a densità superiore al 10% 3.1.1.Boschi di latifoglie. Formazioni vegetali, costituite principalmente da alberi, ma anche da cespugli e arbusti, nelle quali dominano le specie forestali latifoglie. La superficie a latifoglie costituisce almeno il 75% della componente arborea forestale, altrimenti è classificata bosco misto 3.1.1.6. Boscaglie ruderali. Boscaglie ruderali con prevalenza di robinia, ailanto e sambuco.	0,004	<<1	

continua alla pagina seguente

segue dalla pagina precedente

Tipo ambientale e Codice	Descrizione	Superfici (ha)	% sul totale	% relativa alle attività colturali
Ba 3120	3.Territori boscati ed ambienti seminaturali. 3.1.Aree boscate. 3.1.2.0.Boschi di conifere. Formazioni vegetali costituite principalmente da alberi, ma anche da cespugli ed arbusti, nelle quali dominano le specie forestali conifere. La superficie a conifere costituisce almeno il 75% della componente arborea forestale, altrimenti è classificata bosco misto.	2,10	0,08	-
Bm 3130	3.Territori boscati ed ambienti seminaturali 3.1.Aree boscate. Aree con copertura arborea costituita da specie forestali a densità superiore al 10% 3.1.3 Boschi misti di conifere e latifoglie. Formazioni vegetali, costituite principalmente da alberi, ma anche da cespugli ed arbusti, dove né le latifoglie, né le conifere superano il 75% della componente arborea forestale.	6,87	0,27	-
Tp 3210	3.Territori boscati ed ambienti seminaturali 3.2. Ambienti con vegetazione arbustiva e/o erbacea in evoluzione 3.2.1.0 Praterie e brughiere di alta quota. Aree con vegetazione naturale di tipo erbaceo o basso-arbustivo, poste sopra al limite naturale della vegetazione arborea che in Emilia-Romagna si colloca fra i 1400 e i 1600 metri s.l.m.	1,58	0,06	-
Tn 3231	3.Territori boscati ed ambienti seminaturali 3.2. Ambienti con vegetazione arbustiva e/o erbacea in evoluzione 3.2.3. Aree a vegetazione arbustiva e arborea in evoluzione. Vegetazione arbustiva o erbacea con alberi sparsi. Formazioni che possono derivare dalla degradazione della foresta o da rinnovazione della stessa per ricolonizzazione di aree non forestali o in adiacenza ad aree forestali. Si distinguono da 3.2.2 per le situazioni particolari di localizzazione (ad es.ex terreni agricoli con confini particellari o terrazzamenti) o in relazione a parametri temporali-culturali-ambientali particolari (ad es. aree bruciate o soggette a danni di varia natura e origine) 3.2.3.1. Aree con vegetazione arbustiva e/o erbacea con alberi sparsi	41,62	1,65	

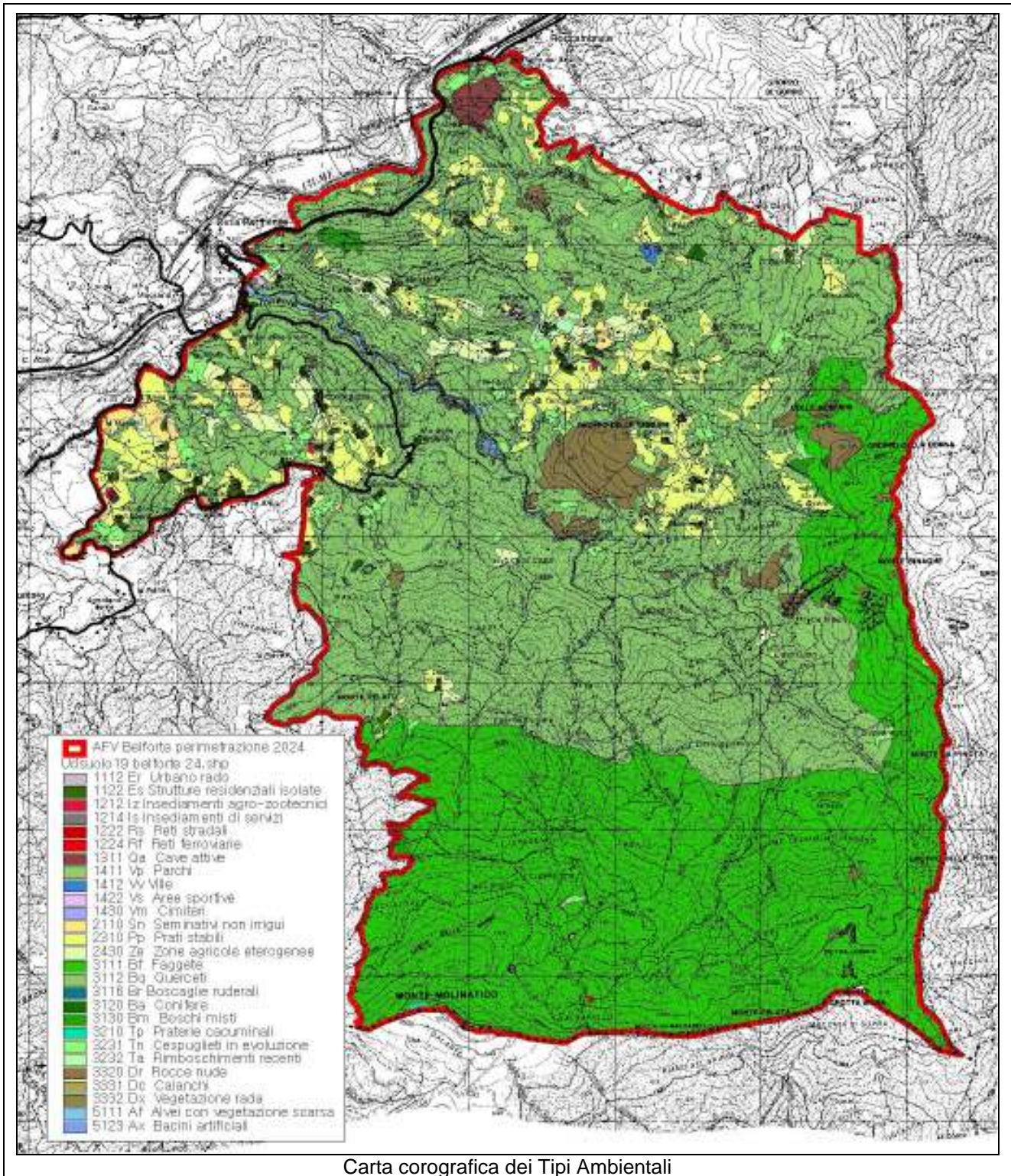
continua alla pagina seguente

segue dalla pagina precedente

Tipo ambientale e Codice	Descrizione	Superfici (ha)	% sul totale	% relativa alle attività colturali
Ta 3232	3.Territori boscati ed ambienti seminaturali 3.2. Ambienti con vegetazione arbustiva e/o erbacea in evoluzione 3.2.3 Aree a vegetazione arbustiva e arborea in evoluzione. Vegetazione arbustiva o erbacea con alberi sparsi. Formazioni che possono derivare dalla degradazione della foresta o da rinnovazione della stessa per ricolonizzazione di aree non forestali o in adiacenza ad aree forestali. Si distinguono da 3.2.2 per le situazioni particolari di localizzazione (ad es.ex terreni agricoli con confini particellari o terrazzamenti) o in relazione a parametri temporali-culturali-ambientali particolari (ad es. aree bruciate o soggette a danni di varia natura e origine). 3.2.3.2 Aree a rimboschimenti recenti	4,06	0,16	-
Dr 3320	3.Territori boscati ed ambienti seminaturali 3.3. Zone aperte con vegetazione rada o assente 3.3.2 Rocce nude, falesie, affioramenti. Aree con copertura vegetale inferiore al 10%.	59,08	2,34	-
Dc 3331	3. Territori boscati ed ambienti seminaturali. 3.3 Zone aperte con vegetazione rada o assente. 3.3.3 Aree con vegetazione rada. 3.2.3.2 Aree calanchive.	1,13	0,04	-
Dx 3332	3.Territori boscati ed ambienti seminaturali 3.3. Zone aperte con vegetazione rada o assente 3.3.3. Aree con vegetazione rada 3.3.3.2. Aree con vegetazione rada di altro tipo. Aree in cui la copertura vegetale è compresa tra il 10% e il 50%.	12,86	0,51	-
Af 5111	5.Ambiente delle acque 5.1.Acque continentali 5.1.1.Corsi d'acqua, canali e idrovie: in genere si è considerato l'alveo di piena ordinaria, compresi gli argini (larghezza minima considerata 25m) 5.1.1.1. Alvei di fiumi e torrenti con vegetazione scarsa (canneti, cespuglieti e boscaglie complessivamente inferiori al 30%)	10,87	0,43	-
Ax 5123	5.Ambiente delle acque. 5.1. Acque continentali. 5.1.2. Bacini d'acqua: Superfici naturali o artificiali coperte da acque, destinate o meno all'utilizzo agricolo e/o ittico. 5.1.2.3.Bacini artificiali di varia natura.	0,18	0,01	-
Totale		2.5225,3	100	100
Totale del comparto colturale		238,2	9,44	-

Per immediatezza d'informazione, la cartografia tematica ad illustrazione di quanto sopra descritto viene ora proposta di seguito.

Come si noter , data la collocazione montana dell'area, il tasso di utilizzo colturale   molto ridotto, seppur non trascurabile, raggiungendo l'estensione dei terreni a destinazione d'uso colturale quasi il 10% del totale territoriale.



All'interno del comparto, quasi il 75%   poi costituito da Prati stabili, e quasi il 20% ha le caratteristiche della "Zona agricola eterogenea", del Tipo Ambientale classificato come "Ze" che presenta, pur nella sua connotazione antropizzata, un interessante tasso di natu-

ralità, poiché vengono così definite le "aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti (siepi, cespuglieti, lembi di vegetazione arborea, ecc.) ove le colture agrarie occupano più del 25% e meno del 75% della superficie totale dell'elemento cartografato".

L'elevato indice di diversità ambientale e l'elevato indice di ecotonalità che caratterizzano questo ambiente fortemente composito e variegato lo rendono particolarmente adatto ad esprimere vocazionalità positiva per molte specie animali, ed in particolare per molte fra quelle di maggior interesse faunistico-venatorio.

2.4.3 - Estensione di eventuali aree boschive, bacini artificiali, laghetti, maceri e stagni, zone umide vallive e allagate, aree di incolto.

Per quanto riguarda l'estensione delle aree boschive, si rimanda alla tabella riportata al punto precedente, da cui risulta che la superficie boscata assomma a circa 2.116 ettari (compresi i rimboschimenti recenti), pari all'83,89% dell'area aziendale totale. Sul territorio aziendale la Carta segnala poi la presenza di circa 42 ettari di vegetazione arbustiva con alberi sparsi.

Relativamente ai corpi d'acqua lentici, va detto che sul territorio aziendale è segnalato dalla versione 2018 della Carta regionale dell'Uso Reale del Suolo- un laghetto, per una superficie complessiva di circa 0,18 ettari, come detto.

Per quanto concerne le aree di incolto, esse potrebbero essere considerate come interessanti quasi il 90% della superficie aziendale, laddove si considerassero le compagini boschive appartenenti a questo insieme.

Per i particolari si rimanda ancora una volta alla tabella riportata al punto precedente e all'allegata Carta delle Tipologie Ambientali.

2.4.4 - Patrimonio vegetazionale e forestale

Il patrimonio vegetazionale dell'area è ricco e variegato, alternandosi qui molti tipi vegetazionali diversi, propri di più fasce fitoclimatiche, in conseguenza della straordinaria estensione verticale dell'azienda, il cui differenziale di quota fra minimo e massimo valore ammonta addirittura a 1.217 metri.

Alle aree agricole (delle quali quasi il 20% col carattere che la Carta dell'uso del suolo definisce "Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti (...): siepi, cespuglieti, lembi di vegetazione arborea") si accostano gli arbusteti e le aree rocciose; al tipo ecosistemico dominante, costituito dal bosco di latifoglie derivato da cedui (non più sfruttato da lungo tempo, però, e dunque fortemente rinaturato), i casta-

gneti da frutto e i prati stabili; ad esemplari notevoli di Roverella (*Quercus pubescens*) e Rovere (*Quercus petraea*), boschetti di Betulla (*Betula pendula*) e faggete maestose.

Al successivo punto 2.4.4.2, una serie di immagini fotografiche documentano alcune significative porzioni di questi sistemi vegetazionali d'interesse.

2.4.4.1 - ANALITICA DIVISIONE E DESCRIZIONE RELATIVA ALLE PRINCIPALI ZONE E CONSOCIAZIONI ED INDICAZIONI FLORISTICHE

Come già detto al precedente punto 2.3.6, sotto il profilo vegetazionale, l'area ricade formalmente nel Dominio centroeuropeo, che è caratterizzato da clima suboceanico e vegetazione di aghifoglie e latifoglie e che fa a sua volta parte della Regione Medio Europea (clima temperato, foreste a vegetazione estiva). Per la precisione, ci si colloca all'interno della Provincia Appenninica.

A causa della sua orografia molto mossa, l'area si colloca a cavallo fra la zona collinare e quella montana, estendendosi da quote poco superiori ai 300 metri sul livello del mare fino a quote dell'ordine dei 1.450 metri.

Secondo il Giacobbe, l'area aziendale a quote minori andrebbe ascritta alla Biocora submediterranea, con Orizzonte - climax il Quercetum aemiliano-pedemontanum (*Quercion pubescentis-petraeae*), foresta caducifolia submontana, costituita da querceti e boschi misti caducifogli e castagneti.

Secondo Giacomini e Fenaroli, la vegetazione locale, per le sue quote iminori, va ascritta al Piano Basale, Orizzonte mediterraneo, Suborizzonte montano (Regione del Castagno di Savi).

Secondo la classificazione in zone climatico-forestali di Pavari e De Philippis, l'area, per la sua componente a quote minori, fa parte della Sottozona fredda, Tipo II (con piovosità superiore a 700 mm), della Zona del Castanetum.

La vegetazione tipica di questa fascia collinare e submontana è in sostanza, modificazioni antropiche a parte, il bosco mesofilo, che si presenta con facies differenti, secondo le situazioni locali. Il Querco-ostrieto è proprio dei suoli ben drenati e carbonatici; le pesanti ceduzioni hanno spesso portato al dominio da parte del Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), ma vi si incontrano la Roverella (*Quercus pubescens*), il Rovere (*Q. petraea*) e, in subordine, il Cerro (*Q. cerris*), mentre il piano dominato è formato soprattutto da Orniello (*Fraxinus ornus*), sorbi (*Sorbus spp.*), Nocciolo (*Corylus avellana*), Corniolo (*Cornus mas*) e Sanguinello (*C. sanguinea*).

Il Cerreto, la cui specie indicatrice è ovviamente il Cerro, è più mesofilo, e si sviluppa su suoli profondi e freschi, non carbonatici. Il Carpineto a Carpino bianco si sviluppa su suoli

poco profondi e si evolve, localmente, in Orno-ostrieto, dove è appunto significativa la presenza dell'Orniello, ma anche del Maggiociondolo (*Laburnum anagyroides*), per cui viene da alcuni classificato come Laburno-ostrieto. I boschi mesofili collinari si distinguono da quelli submontani per il Pungitopo (*Ruscus aculeatus*), specie caratteristicamente termofila.

L'area aziendale a quote maggiori fa invece parte, secondo Pavari e De Philippis, della Sottozona calda della Zona del Fagetum.

Secondo Giacomini e Fenaroli, la vegetazione locale a quote maggiori va ascritta al Piano Montano (Regione del Faggio di Savi), Orizzonte montano inferiore (Regione montana di Caruel).

Secondo il Giacobbe, questa seconda zona andrebbe ascritta alla Biocora montana mediterranea, con Orizzonte – climax il Fagetum mediterraneum, foresta caducifolia montana dominata appunto dal Faggio (*Fagus sylvatica*), albero deciduo dal portamento possente e al tempo stesso elegante. Esso, per sua natura, tende a formare foreste dense e cupe dove in genere poche altre specie arboree riescono ad inserirsi.

I faggeti succedono, in altitudine, ai boschi di querce e si estendono in una fascia altitudinale caratterizzata da un clima più umido e più fresco.

Qui, come in tutto l'Appennino, i boschi di faggio chiudono la serie altitudinale della vegetazione forestale; manca infatti una fascia di boschi a conifere, come è presente in molte zone della catena alpina (in regione, i faggeti incominciano da 800-900 metri di quota e vanno fino ad oltre 1.700 metri).

A differenza di quanto succede nella fascia di querceti, la vegetazione forestale della montagna appare alquanto omogenea, poiché domina quasi sempre la medesima specie arborea, cioè, appunto, il Faggio. In realtà, si hanno differenze notevoli tra i faggeti dislocati nelle parti più basse e più calde della montagna rispetto a quelli di maggiore altitudine. Anche l'esposizione e le diverse forme orografiche giocano un ruolo importante nel differenziare diversi tipi di faggeto: questi sono riconoscibili sulla base della flora erbacea ed arborea che accompagna il faggio e che varia nei diversi casi.

Piante tipiche della flora erbacea dei faggeti sono la Stellina di bosco (*Galium odoratum*), la Dentaria (*Cardamine heptaphylla*), la Lattuga di bosco (*Prenanthes purpurea*). La flora arborea, oltre al faggio, conta poche specie. La più costante è senza dubbio l'Acero di monte (*Acer pseudoplatanus*); l'Abete bianco (*Abies alba*) è invece limitato a quegli aspetti del faggeto che vanno sotto il nome di abieti-faggeti. Un altro albero diffuso nei faggeti della regione, sebbene di preferenza in quelli più alti, è il Sorbo degli uccellatori (*Sorbus au-*

cuparia). Altri alberi rientrano nella composizione dei faggeti dislocati a minore altitudine (tiglio-faggeti).

I faggeti tendono a diventare foreste colonnari, con moderata differenziazione nella stratificazione degli alberi. In questi boschi sono poche o assenti le specie arbustive per cui l'aspetto strutturale più consueto è quello di foreste a due strati, uno arboreo e uno erbaceo. Anche per i faggeti è stata applicata estesamente la utilizzazione a ceduo; questa produce compagini molto fitte e di limitata altezza.

A differenza di quanto succede per i querceti, attualmente la loro conversione all'alto fusto è più frequente; essa consente di realizzare, con note tecniche selvicolturali, foreste più simili a quelle naturali.

In questo quadro generale, non va infine dimenticata, come già accennato, la presenza di situazioni vegetazionali ascrivibili alla *Boscaglia ripariale e d'alveo* a ontani (*Alnus* spp.) e salici (*Salix* spp.), che si sviluppa sulle ripe e nel greto dei corsi d'acqua in condizione di elevato apporto idrico, mentre del tutto assenti sono qui sia i vaccinieti sia le praterie di crinale (poiché il climax naturale è nella massima parte dei casi arboreo, questi ultimi due ambienti, -va sottolineato- deriverebbero comunque per la quasi totalità dall'azione di disboscamento o decespugliamento e dalla presenza di un regolare intervento umano diretto o indiretto, sotto forma di lavorazione agricolturale del terreno, di sfalcio o di destinazione d'uso a pascolo).

A questi tipi vegetazionali, sono poi da affiancare le fasce di vegetazione idrofita ed elofitica, che si sviluppano all'interno e lungo le sponde dei corpi d'acqua lentici e lotici dell'area e i tipi vegetazionali ruderali che trovano posto lungo le carrarecce e nelle pertinenze degli edifici rurali.

Nelle radure erbose si trovano alcune belle liliacee: il vistoso *Lilium martagon*, il *Maianthemum bifolium* o Fior di maggio alto 10-20 cm con 2-3 foglie cordato-acuminate, parallelinervie, e piccoli fiori bianchi in racemo. Che si trasformano in bacche rosse; negli ambienti freschi ai margini della faggeta *Polygonatum multiflorum*, dai fiori tubulosi bianco-verdi e penduli. Amano le praterie montane e i vaccinieti due orchidee della zona, dove fioriscono in estate precoce: la *Leucorchis albida* alta fino a 30 centimetri, con 4-5 foglie ovato-lanceolate, fiori bianchi poco vistosi, e il *Coeloglossum viride*, a fiori giallo-verdastri in spiga rada, alta fino a 25 centimetri e a foglie ellittiche.

Nei pascoli è frequente il *Thesium alpinum*, piccola santalacea a foglioline lineari intercalate dai minuscoli fiori (maggio-luglio).

2.4.4.2 - ELENCAZIONE INDIVIDUALE PER FILARI O SINGOLE PIANTE DI PARTICOLARE VALORE PAESISTICO ED EVENTUALE DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA RELATIVA

Il patrimonio arboreo dell'area, come si è visto, è ben strutturato e vario, ma per la quasi totalità dell'area aziendale riunito in una compagine boschiva che quasi non presenta soluzioni di continuità. In questa situazione, non sono reperibili piante o filari isolati ed è quasi impossibile poter cogliere emergenze tali da affermarsi sul restante paesaggio.

Alle pagine che seguono, un opportuno portfolio fotografico documenterà alcune fra queste emergenze. Si potrà notare come anche individui arborei di grandi dimensioni non si staccino significativamente, dal punto di vista visivo, dal contesto paesaggistico.

A precedere il portfolio predetto, una visione a volo d'uccello (fonte Google Earth), con ripresa da nord-nord-ovest, illustra il panorama vegetazionale dell'area.



Ripresa a volo d'uccello, da nord-nord-ovest, dell'area aziendale

r_emi.ro.Giunta - Prot. 25/05/2024.080808.E



Maestoso esemplare di Roverella



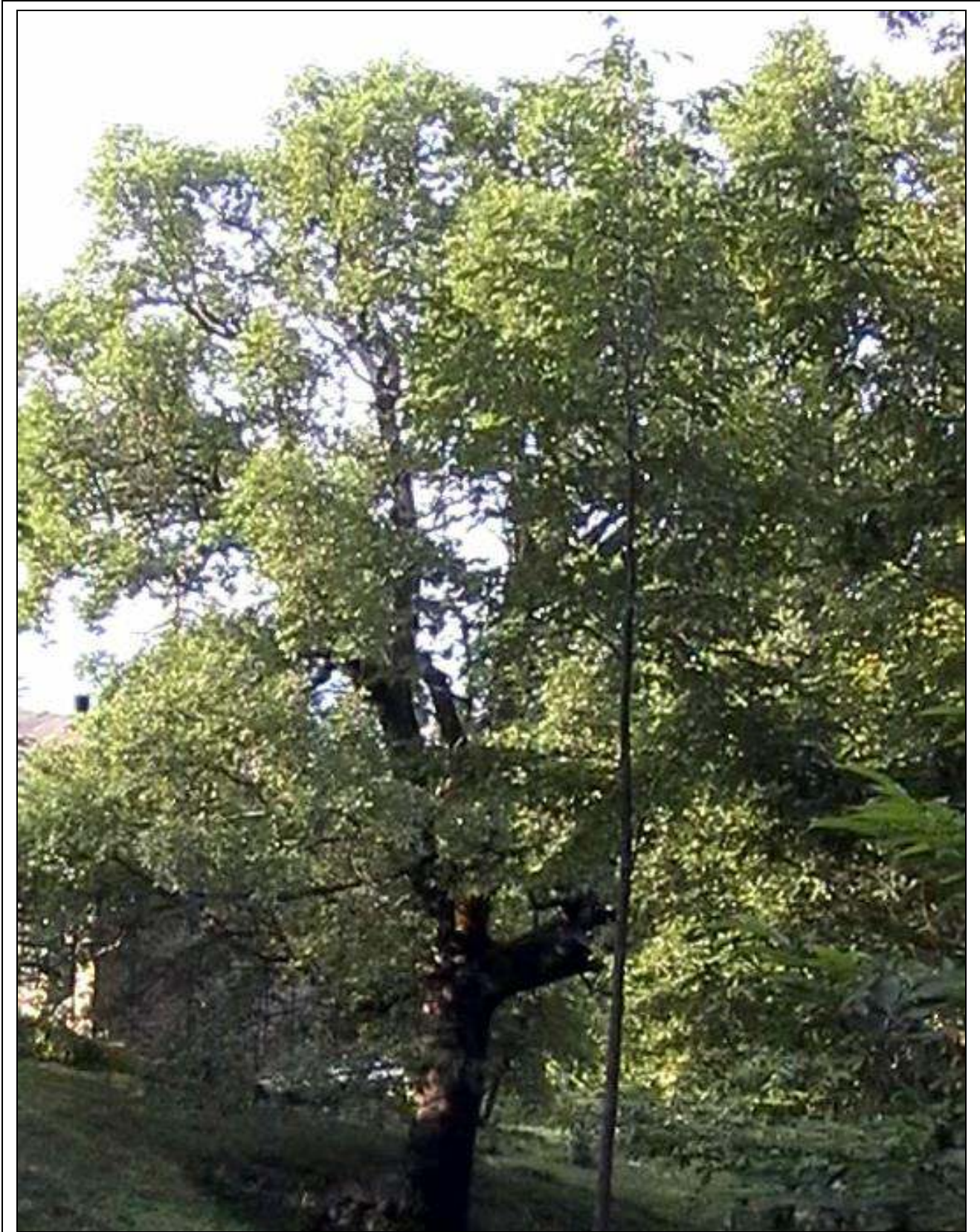
Coppia di Roverelle



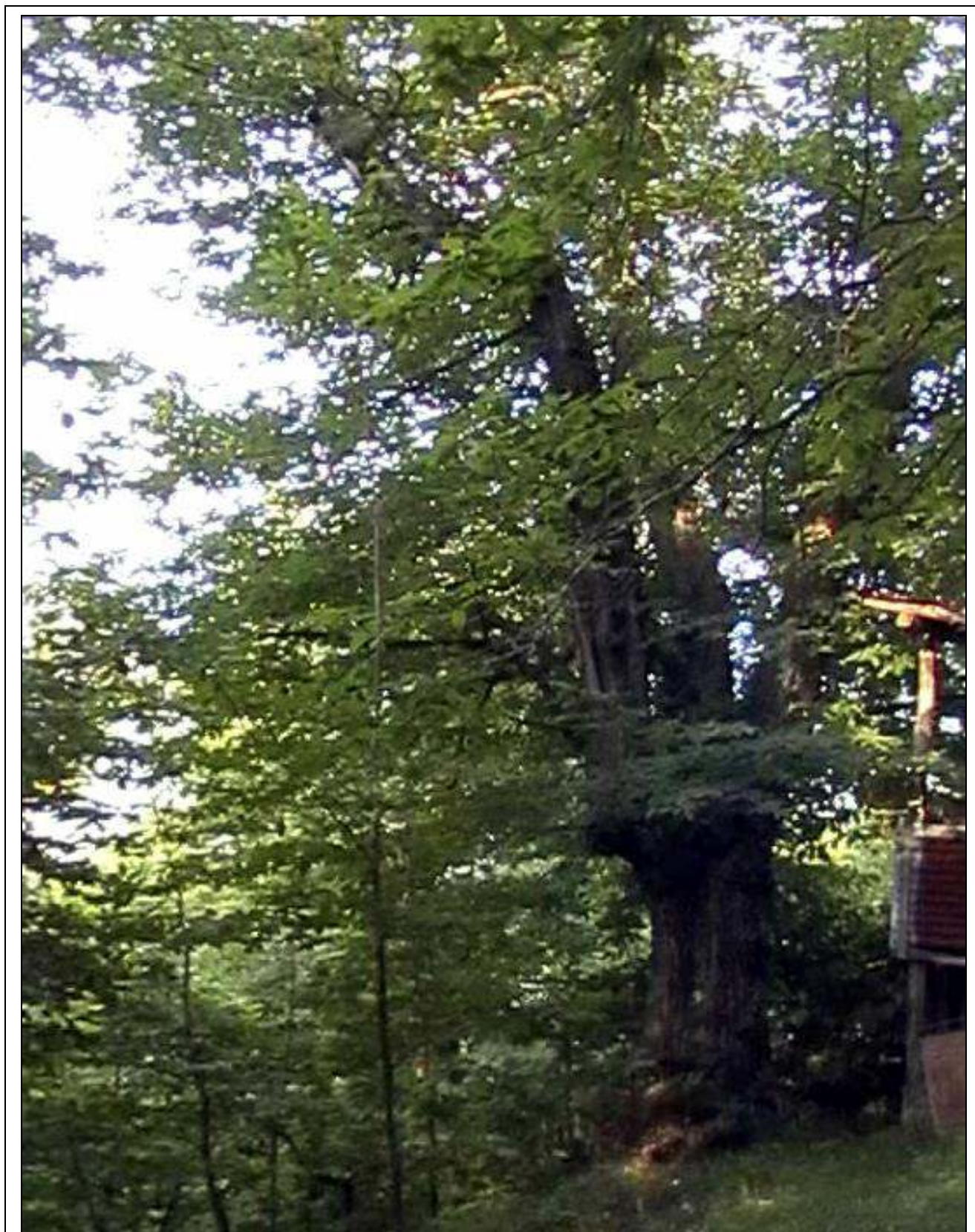
Gruppo di Betulle



r_emi.ro.Giunta - Prot. 25/05/2024.080808.E



Roverella monumentale



Annoso esemplare di Castagno



Monumentale Rovere isolato

3 - Precisazioni sul modello di conduzione

L'indirizzo produttivo attuato dai proprietari o conduttori dei fondi inclusi, come è emerso dalla analisi ambientali riportate in precedenza, risulta essere quello **agricolo e silvicolturale**.

4 - Scelta della/e specie in indirizzo in base alla vocazionalità dell'ambiente

In conseguenza di quanto sopra detto e di quanto riportato al successivo punto 6 – "Caratterizzazione faunistica del comprensorio", sono state scelte, quali **specie in indirizzo**, in base alla vocazionalità dell'ambiente, la **Lepre comune (Lepus europaeus)** e il **Capriolo (Capreolus capreolus)**.

5 - Individuazione di eventuali fattori limitanti per la fauna selvatica

L'analisi ambientale operata ha evidenziato che l'area presenta elementi tali da farne habitat perfino eccellente per diverse specie animali, soprattutto per gli Ungulati e la Lepre comune. Per queste specie, non pare si possa giustificatamente parlare dell'esistenza di veri e propri fattori limitanti, se non, per la Lepre, facendo cenno alla elevata percentuale di territorio occupata dal bosco, elemento ambientale che pure limita la vocazionalità per la Pernice rossa. La quota altimetrica è un importante fattore limitante per il Fagiano e per la Starna, per la quale ulteriore, importante fattore limitante è il bassissimo tasso di destinazione d'uso dei suoli a colture cerealicole.

6 - Caratterizzazione faunistica del comprensorio

Come già detto in precedenza, dal punto di visto zoogeografico, l'area appartiene alla Sottoregione Mediterranea della Regione Palearctica Orientale. Per la precisione, ricade nel Distretto Zoogeografico Appenninico (Provincia Appenninica).

In questo Distretto, le specie retaggio di faune antiche sono relegate nel dominio ipogeo e sono collegate a faune balcaniche e/o tirreniche. Alla fauna antica appenninica si sono poi sovrapposte rappresentanze faunistiche settentrionali durante le glaciazioni quaternarie. Immigrazioni naturali, introduzioni volontarie od involontarie da parte dell'uomo hanno poi progressivamente portato al variegato quadro attuale, in cui della zoocenosi locale fanno parte un numero notevole di entità classificate come alloctone, ovvero come estranee alla compagine faunistica "naturale" locale.

La Provincia Appenninica corrisponde al territorio peninsulare che ha come asse la catena appenninica. La regione, durante il Miocene, era frammentata in una serie di isole, fiancheggiate da territori di più antica emersione: la Dinaride e l'Egeide a est e la Tirrenide a ovest. Gli Appennini ebbero così la possibilità di venire colonizzati da elementi delle antiche faune balcaniche e tirreniche i cui resti, analogamente alle Alpi, si trovano oggi nelle grotte e nel suolo, pur non mancando neppure tra gli invertebrati petrofilo e anche tra quelli fitofagi. Sullo stock faunistico paleomediterraneo relitto, percentualmente più ricco e diversificato che nelle Alpi, si è sovrapposta, durante le crisi climatiche del Quaternario, una fauna d'origine settentrionale costituita da elementi alpini, europei, euroasiatici ed eurosibirici che hanno raggiunto l'estremo Sud della penisola e la Sicilia. Tale fauna fredda, in seguito al miglioramento climatico verificatosi durante l'ultima glaciazione wurmiana, ha subito una forte contrazione con una diminuzione percentuale delle specie d'origine settentrionale e contemporaneamente un loro accantonamento a quote sempre più elevate procedendo da nord a sud e, per contro, un aumento degli elementi mediterranei in senso inverso.

Nella Provincia Appenninica è possibile distinguere tre settori faunistici. L'area in esame appartiene al settore settentrionale, dalle regioni collinari delle Langhe, del Monferrato e dell'Oltrepo pavese fino alle valli dell'Ombro e del Foglia, che è caratterizzato da un'alta percentuale di elementi di origine settentrionale.

La fauna della fascia submontana e montana appenninica emiliana è partecipe di un ampio ed articolato bioma, quello paesaggisticamente definibile (P. Brandmayr, 2002) come "centroeuropeo" e caratterizzato dal punto di vista ecosistemico dalle latifoglie a foglia caduca. Più sensibili ai geli invernali, ai quali reagiscono privandosi delle chiome, esse si concentrano in siti a clima più marittimo o almeno temperato, con medie annue comprese fra i 6 ed i 12-13 °C, distribuzione delle piogge bilanciata su almeno nove – dieci mesi dell'anno, minime invernali e massime estive marcate ma non eccessive, nebbie frequenti, stagione "calda" perdurante da aprile-maggio a settembre, cioè di sei o sette mesi.

Questa fascia di vegetazione è caratterizzata da molte essenze legnose, che conferiscono al paesaggio un aspetto tipico, molto diffuso anche nell'Europa occidentale ed in quella centrale, anche se oggidi in Italia non esistono foreste primigenie simili a quelle ben conservate per esempio nel Parco Naturale di Bialowieza in Polonia (è possibile però farsi un'idea dell'aspetto primigenio della foresta padana osservando certi angoli del Parco di Racconigi presso Torino).

Alle maggiori altitudini le caducifoglie sono rappresentate essenzialmente da faggete o da consorzi misti di abete bianco e faggio, più tipici questi dell'Appennino. Alle altitudini minori, che al Nord comprendono in pratica l'intera pianura Padana, si osservano invece foreste di querce, tipicamente il cerro e la rovere in montagna o collina, la farnia in pianura. La produttività di questo ecosistema è certamente maggiore di quella del paesaggio coniferino, anche grazie alla buona distribuzione annua delle precipitazioni, e la lettiera ricca di calcio delle latifoglie viene rapidamente trasformata in humus dolce e rimineralizzata ad opera dei lombrichi e dei restanti agenti biologici del suolo, formando nel terreno cospicue riserve di "terra da giardino", fatto ben noto a giardinieri ed orticoltori. Il sottobosco è molto ricco sia di piante erbacee, molte delle quali fioriscono all'inizio della primavera, prima dell'espandersi delle chiome, sia di piante arbustive o legnose, che possono fornire all'avifauna e agli altri animali frugivori cospicue riserve di frutta da bacca o secca (noci, castagne, nocciole, faggioline).

L'apparente omogeneità del manto forestale di questo paesaggio biologico è spesso interrotta anche da discontinuità naturali, ad esempio da suoli pietrosi e molto drenati, difficili da colonizzare per le essenze a foglia larga. È possibile in tal caso che foreste di conifere o comunque boschi misti di aghifoglie e caducifoglie sostituiscano i boschi di latifoglie.

La produttività in questi ecosistemi è abbastanza elevata ed è spesso accresciuta (come nel caso in esame) dalle intercalazioni con terreni investiti in colture di varia natura o destinate a prato-pascolo. Il sottobosco è molto ricco sia di piante erbacee, molte delle quali fioriscono all'inizio della primavera, prima dell'espandersi delle chiome, sia di piante arbustive o legnose che possono fornire all'avifauna e alla fauna erbivora e onnivora cospicue riserve trofiche sotto diversa forma.

La biodiversità animale di questo paesaggio è la massima nota in Europa; un ettaro di foresta può ospitare facilmente 2.500-3.000 specie animali, in gran parte invertebrati, moltissimi dei quali insetti, legati in qualche modo alla vegetazione sia arborea sia erbacea.

Per quanto riguarda i vertebrati, la provincia appenninica è caratterizzata dalla presenza di specie assenti nella provincia alpina, come i geotritoni del genere *Hydromantes* e la sala-

mandrina dagli occhiali (*Salamandrina terdigitata*), la vipera dell'Orsini (*Vipera ursinii*), il picchio dorsobianco (*Picoides leucotos*), l'istrice (*Hystrix cristata*).

Ben rappresentati, anzi in forte progresso, sono i grandi mammiferi come il Cinghiale (*Sus scrofa*) e diversi cervidi, in particolare il Capriolo (*Capreolus capreolus*) e negli ultimi anni, anche il Cervo (*Cervus elaphus*). Presente a macchia di leopardo poi anche il Daino (*Dama dama*) e, in alcuni siti, il Muflone (*Ovis musimon*). In ripresa, quale conseguenza del notevolissimo incremento di possibili prede, anche la popolazione del Lupo (*Canis lupus*). L'avifauna, contrassegnata da specie-guida come la Ghiandaia (*Garrulus glandarius*) (P. Brandmayr, 2002), è ricca di Passeriformi, ma anche di un elevato numero di predatori diurni e notturni.

Fra i rettili e gli anfibi si rinvergono numerose specie.

La stagionale formazione di coltri di detrito organico favorisce poi lo sviluppo di ricche biocenosi riferibili alla catena trofica del detrito, primi fra tutti i lombrichi (*Lumbricus* spp.) la cui biomassa supera quella dell'intera fauna vertebrata.

L'orografia e l'abbondante presenza di ambienti naturali e/o paranaturali e la loro vastità relativa favoriscono, in particolare per quanto riguarda la fauna omeoterma, la presenza di specie di grandi dimensioni. Spesso di recente acquisizione (o ri-acquisizione) per la biocenosi locale, cinghiali, caprioli, daini, mufloni, cervi e lupi peraltro rappresentano nel complesso, sia la componente faunistica di maggior rilievo a livello locale, sia quella di maggior impatto sulla struttura ambientale e territoriale della zona.

I reperti fossili venuti alla luce in diverse località emiliane testimoniano come ancora 500.000 anni fa il territorio fosse popolato da una fauna di clima caldo, che annoverava rinoceronti, elefanti, ippopotami, grandi felini, ed altre specie di ambiente tropicale. Fu soltanto in corrispondenza delle ultime fasi glaciali (da circa 250.000 a 15.000 anni fa) che a queste specie animali se ne sostituirono altre di clima temperato e freddo (orsi, linci, lupi, cervi, e persino renne). Quest'ultimo popolamento con la sola eccezione di talune specie esclusive del periodo glaciale, ha subito poche variazioni e costituisce la base della attuale fauna appenninica (G. Bertusi, 1987).

Scomparsi i grandi mammiferi a causa della persecuzione umana e della modifica dell'ambiente naturale, le specie che hanno popolato sia la pianura, sia la collina e la montagna erano, fino a poco più di un decennio fa, essenzialmente rappresentate da Mammiferi di medie e ridotte dimensioni, oltre che da Uccelli ed altri piccoli animali.

Le fonti storiche attestano l'esistenza dell'Orso (*Ursus arctos*) sino al XVI, inizio XVII secolo. Alcuni toponimi, quale ad esempio «Monteorsaro» nell'alta Val d'Asta (comune di Vil-

laminozzo - Reggio E.), tramandano il ricordo di questo plantigrade; nell'Appennino (nel modenese) l'ultimo Orso venne catturato alla fine del XVII secolo (G. Bertusi, 1987).

Nell'ultimissimo periodo del XX secolo, a differenza dell'Orso –definitivamente estinto-, molte altre specie di mammiferi di grandi dimensioni hanno però fatto la loro ricomparsa sulla scena del territorio appenninico regionale e provinciale in tutta la fascia compresa fra il crinale e l'alta pianura. Questo vale per il Cervo (*Cervus elaphus*), la cui popolazione è in continua ascesa sia in termini di numeri che di areale di distribuzione. E vale, ancora di più, per il Capriolo (*Capreolus capreolus*) e per il Cinghiale (*Sus scrofa*).

Il Capriolo ha visto negli anni passati una vera e propria esplosione, arrivando ad occupare stabilmente l'intero territorio provinciale, fino alla pianura e raggiungendo localmente densità elevate o addirittura molto elevate (negli anni più recenti si sono però localmente registrate, in area collinare, diminuzioni di densità di popolazione). Le stesse considerazioni valgono -forse ancora a maggior ragione- anche per il Cinghiale, la cui demografia ha raggiunto in molti contesti regionali livelli tali da farlo considerare più che un problema, addirittura una calamità per l'agricoltura.

Il Lupo, infine, ancora frequente nel secolo scorso, era quasi del tutto scomparso. Oggi, invece, la specie ha stabilmente ricolonizzato tutto il crinale tosco emiliano, compreso quello parmense (un discorso simile vale, come si vedrà, anche per un altro predatore apicale –alato, questa volta- cioè l'Aquila reale). Segnalazioni di avvistamenti sono ormai frequentissime anche da siti posti a quote submontane e collinari.

Come già accennato, oltre a quello dei ritorni, l'area appenninica emiliana sta però vivendo, da alcuni anni, anche il momento delle "novità", cioè dell'introduzione di specie alloctone, fra cui alcune di grandi dimensioni, come il Daino (*Dama dama*) e il Muflone (*Ovis musimon*).

L'Appennino parmense, attualmente, risulta dunque popolato da una più che discreta varietà di specie animali.

Nell'impossibilità fisica di un excursus davvero esaustivo all'interno della compagine faunistica locale, di seguito, verranno presi in considerazione i gruppi e/o le specie animali che, in relazione alla trattazione, destano maggior interesse e che possono essere utilizzati quali più efficaci indicatori della vocazionalità del territorio nei confronti della fauna.

I Rettili, come gli Anfibi, sono animali che spesso passano inosservati; di modeste dimensioni, condizionati principalmente dalla temperatura e con abitudini spesso esclusive, la loro osservazione richiede particolari accorgimenti. È possibile tuttavia tracciare un quadro sufficientemente attendibile dell'erpetofauna dell'Appennino parmense dai rilevamenti ef-

fettuati nel corso della ricerca «Studio faunistico dell'Appennino emiliano-romagnolo» condotto dall'Istituto Beni Culturali. E' dunque particolarmente diffusa la *Lucertola muraiola* (*Podarcis muralis*) rinvenuta con particolare frequenza nelle zone marginali della faggeta cedua con ammassi pietrosi, su muriccioli, a lato di sentieri e strade o presso abitazioni e ruderi. Anche il Ramarro (*Lacerta viridis*) è onnipresente; si può osservare più frequentemente ai margini di aree coltivate e di pascoli con frequenti siepi e piccole macchie. L'Orbettino (*Anguis fragilis*) predilige ambienti moderatamente umidi come le zone marginali del bosco, le praterie ed i margini di aree coltivate con siepi e piccole macchie.

Comune è la Biscia d'acqua dal collare (*Natrix natrix*), riscontrabile con frequenza negli alvei fluviali e torrentizi, in laghi e pozze ricche di vegetazione. Gli stessi ambienti sono popolati dalla Natrice tessellata (*Natrix tessellata*), meno comune però rispetto alla precedente. A quote inferiori è frequente il Biacco (*Coluber viridiflavus*), prediligendo i boschi misti di basse altitudini ed i margini delle aree coltivate.

Sempre ai margini delle aree coltivate si può rinvenire il Colubro liscio (*Corenella austriaca*). Segnalati, ma la loro presenza è da riconfermare, anche il Colubro d'Eculapio (*Elaphe longissima*) e il Colubro di Riccioli (*Coronella girondica*). La Vipera (*Vipera aspis*) è comune in tutta la montagna emiliana, ma tende a concentrarsi in prossimità delle zone umide e ricche di vegetazione preferendo il fondovalle agli spartiacque ed ai crinali più esposti.

Il periodo migliore per l'osservazione degli Anfibi è la primavera, poiché molte specie, a costumi prevalentemente terricoli, in questo periodo si portano nelle zone umide per la riproduzione. Tra i piccoli Urodeli, di più difficile osservazione, sono presenti sull'Appennino modenese alcune specie di Tritoni.

Nei laghi di alte quote si trova il Tritone alpestre (*Triturus alpestris apuanus*), qui presente nella sottospecie tipica appenninica. Questa sottospecie riveste particolare interesse scientifico in quanto è distribuita all'interno di un areale piuttosto ristretto.

Altri due Tritoni popolano le acque dei laghi appenninici spesso condividendo lo stesso ambiente con il Tritone alpestre: il Tritone punteggiato (*Triturus vulgaris*) ed il Tritone crestato (*Triturus cristatus carnifex*).

Localmente, compare anche la Salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*), anfibio terrestre che frequenta le aree boschive, ove si localizza all'interno di ricettacoli sottostanti le vecchie alberature.

Tra gli Anuri, molto diffusi sono il Rospo comune (*Bufo bufo*) e la Rana esculenta (*Rana esculenta*). Il primo si spinge anche a quote molto elevate, oltrepassando però raramente il limite della vegetazione arborea. Strettamente notturno e terragnolo, il primo diviene

diurno e si porta all'acqua solo nel periodo riproduttivo. La Rana esculenta invece ha abitudini prevalentemente acquatiche ed è di facile osservazione poiché gracida durante il giorno in stagni, fossi e paludi.

Poco diffuso in ambiente montano è invece il Rospo smeraldino (*Bufo viridis*), che predilige habitat di pianura.

Tra le Rane rosse abitatrici dei boschi si trova la Rana temporaria (*Rana temporaria*), molto diffusa alle alte quote ed uniformemente distribuita, e la Rana agile (*Rana dalmatina*), di cui esistono però poche segnalazioni, nonché la Rana greca (*Rana graeca*).

Tra i Mammiferi, gli Insettivori, di piccole dimensioni a prevalenti abitudini notturne o crepuscolari e che è possibile scoprire solo mediante l'esame di tracce, tane, escrementi o resti di cibo. Particolarmente comune il Riccio (*Erinaceus europaeus*), che non si spinge solitamente oltre i 1.000 m di altitudine. La Talpa estende invece il proprio habitat a quote superiori, raggiungendo facilmente le praterie di alta quota. Sono presenti due specie: la Talpa europea (*Talpa europaea*) e la Talpa cieca (*Talpa caeca*). Compare inoltre con frequenza il Topo-ragno comune (*Sorex araneus*) distribuito in tutta la provincia. Tra i micro-mammiferi sono molto comuni anche il Topo selvatico (*Apodemus sylvaticus*) e il Topo selvatico dal collo giallo (*Apodemus flavicollis*), strettamente notturni, insieme all'Arvicola rossastra (*Clethrionomys glareolus*) che si lascia, invece, osservare spesso in attività durante il giorno.

L'unico rappresentante dei Lagomorfi nell'area è la Lepre comune (*Lepus europaeus*), diffusa dal piano al monte; le popolazioni originarie sono tuttavia andate rarefacendosi a causa dei massicci e continui ripopolamenti effettuati a scopo venatorio utilizzando esemplari di provenienza estera.

Nei boschi appenninici è assai comune lo Scoiattolo (*Sciurus vulgaris*), che si incontra facilmente mentre è alla ricerca dei frutti di bosco di cui si nutre. Anche il Ghiro (*Glis glis*), anche se forse meno diffuso dello Scoiattolo, è comune e ben distribuito nei boschi di collina e montagna.

Altri Roditori segnalati nella fascia appenninica sono il Topo quercino (*Eliomys quercinus*), il Moscardino (*Muscardinus avellanarius*), il Topo selvatico (*Apodemus sylvaticus*), l'Arvicola rossastra (*Clethrionomys glareolus*) e l'Arvicola sotterranea di Savi (*Pitmys savii*): tutte queste specie hanno prevalenti abitudini notturne o crepuscolari. Il Toporagno comune (*Sorex araneus*), che pesa soltanto pochi grammi, è invece attivo anche di giorno: non è raro scorgerne i rapidi movimenti e saltelli tra la lettiera del bosco o anche in ambienti più aperti.

Nella collina parmense, come un po' in tutto l'Appennino, a rivestire tra i mammiferi il ruolo di predatori, accanto al ricomparso Lupo, sono soprattutto la Volpe (*Vulpes vulpes*) e vari Mustelidi, come la Faina (*Martes foina*), la Puzzola (*Mustela putorius*), la Donnola (*Mustela nivalis*) e il Tasso (*Meles meles*).

Per la loro grande adattabilità ecologica queste specie hanno superato incredibili persecuzioni da parte dell'uomo e si sono progressivamente adeguate a modificazioni ambientali di ogni tipo. La loro presenza può di solito essere scoperta solo in base all'esame di tracce, tane e, soprattutto, escrementi abbandonati in genere in punti visibili come segnale territoriale (G. Bertusi, 1987).

I Pipistrelli (o Chiroteri) sono in forte regresso, in quanto assai sensibili alle modifiche dell'ambiente indotte dall'uso di pesticidi, fitofarmaci ed altri agenti inquinanti.

Tra le specie più caratteristiche si segnalano il Rinolofo minore (*Rhinolophus ferrumequinum*) e il Rinolofo maggiore (*Rhinolophus hipposidereum*), tipici abitatori delle grotte entro cui sverna riunendosi in grandi colonie; altro Chiroterro di abitudini cavernicole è il Vespertilio maggiore (*Myotis myotis*), specie gregaria che si può incontrare anche in prosimità di coltivi ed aree boschive.

Nelle località appenniniche situate a quota inferiore sono segnalati anche la Nottola (*Nictalus noctula*), l'Orecchione (*Plecotus auritus*) ed il Pipistrello nano (*Pipistrellus pipistrellus*). Queste ultime specie svernano abitualmente all'interno di vecchi caseggiati od in corrispondenza di vetuste alberature.

Per quanto riguarda gli Ungulati, dopo aver ricordato quanto detto in precedenza a proposito di Cinghiale, Cervo, Capriolo, va sottolineato come negli ultimi decenni la popolazione locale di queste specie abbia subito un davvero notevole incremento demografico, nonostante facciano tutte parte del novero delle specie qui cacciabili e cacciate.

A parte il caso del Cinghiale, questo fenomeno è avvenuto in modo naturale -senza cioè che ad originarlo fossero immissioni da parte dell'uomo- ed è facilmente spiegabile se si considera l'evoluzione che l'ambiente collinare e montano della zona ha di recente subito, con una progressiva rinaturazione di sempre più ampie aree dismesse dall'agricoltura.

Per gli stessi motivi, anche le popolazioni di Cinghiale (al contrario, però, originatesi da immissioni ripetute a fini venatori avvenute in passato) risultano molto numerose pur essendo sottoposte, oltre che al prelievo di tipo venatorio, anche a frequenti interventi di controllo numerico decisi dai competenti Servizi provinciali prima, regionali poi, al fine di mantenere sotto controllo il tasso di danneggiamento provocato dalla specie alle attività economiche di tipo agricolturale.

Per quanto riguarda il Daino (Dama dama) va ricordato che la specie è considerata alloctona. Pur essendo stata presente in ere lontane, essa non è infatti localmente sopravvissuta alla più recente glaciazione, quella würmiana, uscendo quindi dal novero delle specie a buon titolo considerabili autoctone. Numerose e ripetute immissioni, iniziate già in epoca preromana, giustificano la sua presenza attuale.

Nei boschi e negli ecosistemi agricoli dell'area è presente un'interessante e variegata fauna ornitica, di cui si illustrano soltanto le specie più diffuse o particolarmente significative.

Un aspetto singolare e poco noto riguardante l'avifauna appenninica è infatti rappresentato dal fenomeno delle migrazioni stagionali; tra queste, assume particolare rilevanza quella del Colombaccio (*Columba palumbus*), che valica in folti stormi il crinale tosco-emiliano all'inizio di ottobre. Nel tardo agosto ed in settembre i medesimi luoghi sono percorsi da migrazioni di Passeriformi.

Le correnti migratorie richiamano uccelli rapaci appartenenti a specie che talvolta sono poco comuni nell'Appennino parmense. Nell'intera area appenninica si incontra facilmente la Poiana (*Buteo buteo*), specie ampiamente diffusa. In tutta la fascia collinare e submontana sono presenti come nidificanti ed in buon numero, oltre alla Poiana, lo Sparviero (*Accipiter nisus*) e il Gheppio (*Falco tinnunculus*), mentre è solo segnalato nelle stagioni del passo l'Astore (*Accipiter gentilis*).

Da segnalare la nidificazione del Falco pellegrino (*Falco peregrinus*) e quella solo probabile, però, del Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*) e del Lanario (*Falco biarmicus*); sono inoltre presenti, ma non nidificanti, il Nibbio bruno (*Milvus migrans*) e lo Smeriglio (*Falco columbarius*).

Tra i rapaci notturni, gli Strigiformi, è presente, benché assai raro, il Gufo reale (*Bubo bubo*). Sono invece comuni e nidificanti nel territorio montano, il Gufo comune (*Asio otus*), la Civetta (*Athene noctua*) e, più numeroso, l'Allocco (*Strix aluco*).

Altre specie di uccelli particolarmente diffuse nella zona di crinale appartengono agli ordini dei Caradriformi, Columbiformi, Cuculiformi, Caprimulgiformi, Apodiformi, Coraciformi, Piciformi e, numerosissime, ai Passeriformi; alcune di queste specie si rinvencono ad intervalli altitudinali ben definiti, altre invece, a più larga valenza ecologica, sono ubiquitarie e presenti con numerosi esemplari. In particolare le praterie di altitudine sono frequentate, con buona presenza, da Scricciolo (*Troglodytes troglodytes*), Pispola (*Anthus pratensis*), Allodola (*Alauda arvensis*), Tottavilla (*Lullula arborea*), Spioncello (*Anthus spinoletta*) e dal raro Stiaccino (*Saxicola rubetra*), mentre il dominatore degli ambienti rocciosi è il Codiroso spazzacamino (*Phoenicurus ochrurus*) presente in buon numero.

A quote più basse, sempre su pareti rocciose, sono presenti la Rondine montana (*Hirundo rupestris*) ed il Picchio muraiolo (*Tichodroma muraria*); legati ai manufatti sono ben presenti, sino ai borghi più elevati, la Passera d'Italia (*Passer domesticus italiae*), il Balestruccio (*Delichon urbica*), la Rondine (*Hirundo rustica*) ed il Rondone (*Apus apus*).

Strettamente legati ai corsi d'acqua e nidificanti compaiono la Ballerina gialla (*Motacilla cinerea*) ed il Merlo acquaiolo (*Cinclus cinclus*).

Le zone alberate ed arbustive sono popolate da numerose specie come Merlo (*Turdus merula*), Rampichino (*Certhia brachydactyla*), Ciuffolotto (*Pyrrhula pyrrhula*), Capinera (*Sylvia atricapilla*), Cuculo (*Cuculus canorus*), Luì piccolo (*Phylloscopus collybita*), Scricciolo (*Troglodytes troglodytes*), Cincia bigia (*Parus palustris*), Codibugnolo (*Aegithalos caudatus*) e Prispolone (*Anthus trivialis*), mentre nella faggeta alternata ad aree prative è ancora presente, ma con pochissimi esemplari, la Beccaccia (*Scolopax rusticola*).

Nel bosco si incontrano anche lo Sparviere (*Accipiter nisus*), il Regolo (*Regulus regulus*), la Cinciarella (*Parus caeruleus*) e la Cincia mora (*Parus ater*), oltre al Torcicollo (*Jynx torquilla*), al Picchio verde (*Picus viridis*), alla Tortora (*Streptopelia turtur*), alla Civetta (*Athene noctua*), alla Gazza (*Pica pica*), al Codiroso (*Phoenicurus phoenicurus*), all'Averla piccola (*Lanius collurio*) e alla Cinciallegra (*Parus major*); inoltre, particolarmente legato ai castagneti è presente, come nidificante, il Picchio muratore (*Sitta europaea*).

Nel recente passato, i prati e i pascoli dell'Appennino erano frequentati da numerosi Galliformi, ed in particolare dalla Starna (*Perdix perdix*) e dalla Quaglia (*Coturnix coturnix*), specie molto fortemente penalizzate dall'evoluzione dei metodi di coltivazione agricola e dell'abbandono di gran parte dei vecchi fondi agricoli, ora riconquistati prima dall'arbusteto e poi dal bosco. La Pernice rossa (*Alectoris rufa*) è stata oggetto di massicce campagne di ripopolamento negli ultimi decenni e i frequenti casi di buon attecchimento dei nuclei di popolazione immessi ha prodotto la creazione di una popolazione locale regolarmente autoriproducentesi.

Le attività gestionali di routine conducono da molti anni alla elaborazione di stime, continuamente aggiornate, della consistenza faunistica al riguardo delle altre specie d'interesse dal punto di vista faunistico e/o gestionale.

Il metodo di stima, si precisa, è quello basato sulle osservazioni effettuate durante l'anno, con integrazione del risultato di osservazioni particolarmente mirate realizzate in varie stagioni, in particolare durante quella tardo invernale, in occasione della stesura delle Relazioni tecniche annuali, e in quelle primaverile ed estiva.

Allo scopo, si provvede regolarmente alla rilevazione dei segni di presenza specifici di ogni natura e all'effettuazione di osservazioni dirette, sia diurne e/o notturne con l'uso del faro, da punti privilegiati e/o da percorsi abituali, sia ottenute, nei periodi consentiti, attraverso l'uso di cani da ferma su aree campione.

Oltre a ciò, si è costantemente monitorata anche la situazione delle restanti componenti della biocenosi faunistica, interessando dunque anche quella protetta, come previsto dalla norma e dalle corrette linee gestionali.

La situazione delle varie specie viene di seguito illustrata facendo fondamentale riferimento a quanto già riportato nelle recenti Relazioni Tecniche Annuali 2024, nonché nelle Relazioni specifiche riguardanti gli Ungulati oggetto di prelievo, cioè Capriolo, Cervo, Daino, Cervo e Cinghiale.

Si indicano ora, di seguito, le stime numeriche di popolazione per quanto riguarda le specie stanziali per le quali, ex-lege, si prevede la possibilità del prelievo venatorio nonché per altre specie d'interesse non cacciabili presenti in azienda.

Stima delle specie stanziali d'interesse gestionale presenti in azienda a febbraio 2024		
Specie	Stima demografica (n° capi presenti)	Densità (n° capi ogni 100 ettari)
Lepre comune	450-480	18,74
Muflone	0-1	0,02
Volpe	25-30	1,13
Lupo*	20-25	0,93
Fagiano	53-63	2,34
Pernice rossa	220-250	9,55
Starna	25-30	1,13
Cornacchia grigia*	160-200*	7,26
Gazza	5-10	0,32
Ghiandaia	200-220	8,46

* Popolazioni caratterizzate da elevata erraticità

Stima delle specie ungulate presenti in azienda alla primavera 2017		
Specie	Stima demografica (n° capi presenti)	Densità reale (n° capi ogni 100 ettari di S.U.S.)
Capriolo	401	16,00
Cervo	21	0,87
Daino	43	1,73
Cinghiale	105	4,23

* Popolazioni caratterizzate da elevata erraticità

** Dato riferito all'area gestionale in cui i Cervidi sono oggetto di prelievo venatorio

Ulteriori informazioni sull'argomento vengono fornite tramite la Carta delle Situazioni Faunistiche allegata, come previsto dalla D.G.Reg. 969/02. La forma è quella G.I.S. (shapefiles).

7 - Vocazionalità faunistica del territorio

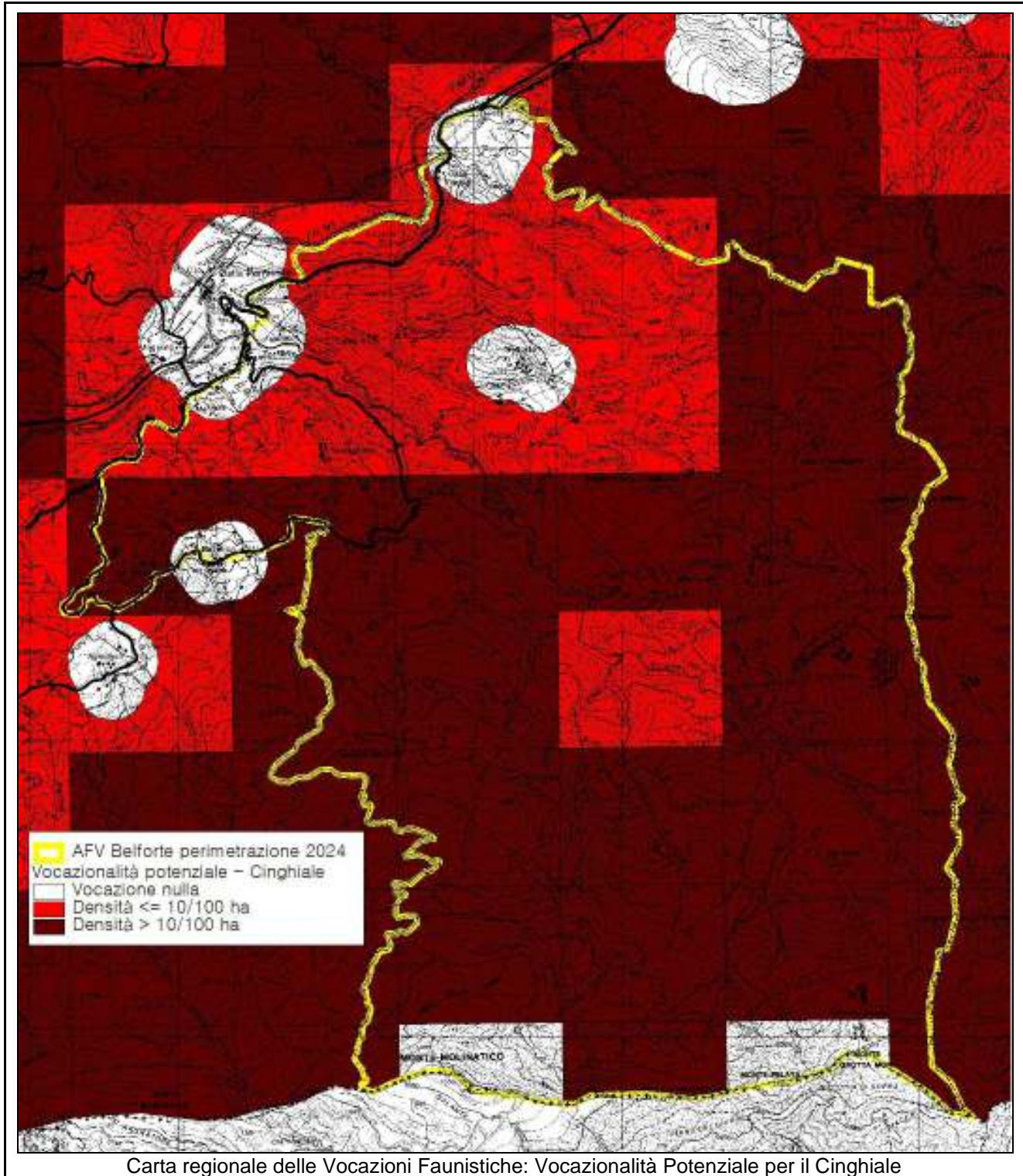
Per quanto riguarda la vocazionalità faunistica biologica del territorio, è parso opportuno fare riferimento a fonte sicura e di certo rilievo tecnico e scientifico, quale è la Carta delle Vocazioni Faunistiche della Regione Emilia-Romagna 2006 e relativo Aggiornamento 2013.

Di seguito, sono dunque riportate alcune informazioni, tratte dalla suddetta Carta e riguardanti il territorio aziendale, relative alle specie di interesse gestionale locale prese in considerazione dalla Carta in questione, cioè Cinghiale, Cervo, Capriolo, Lepre, Pernice rossa, Starna e Fagiano. Ove del caso, è riportato anche uno stralcio cartografico, tratto dalla suddetta Carta, riguardante il territorio aziendale.

Cinghiale

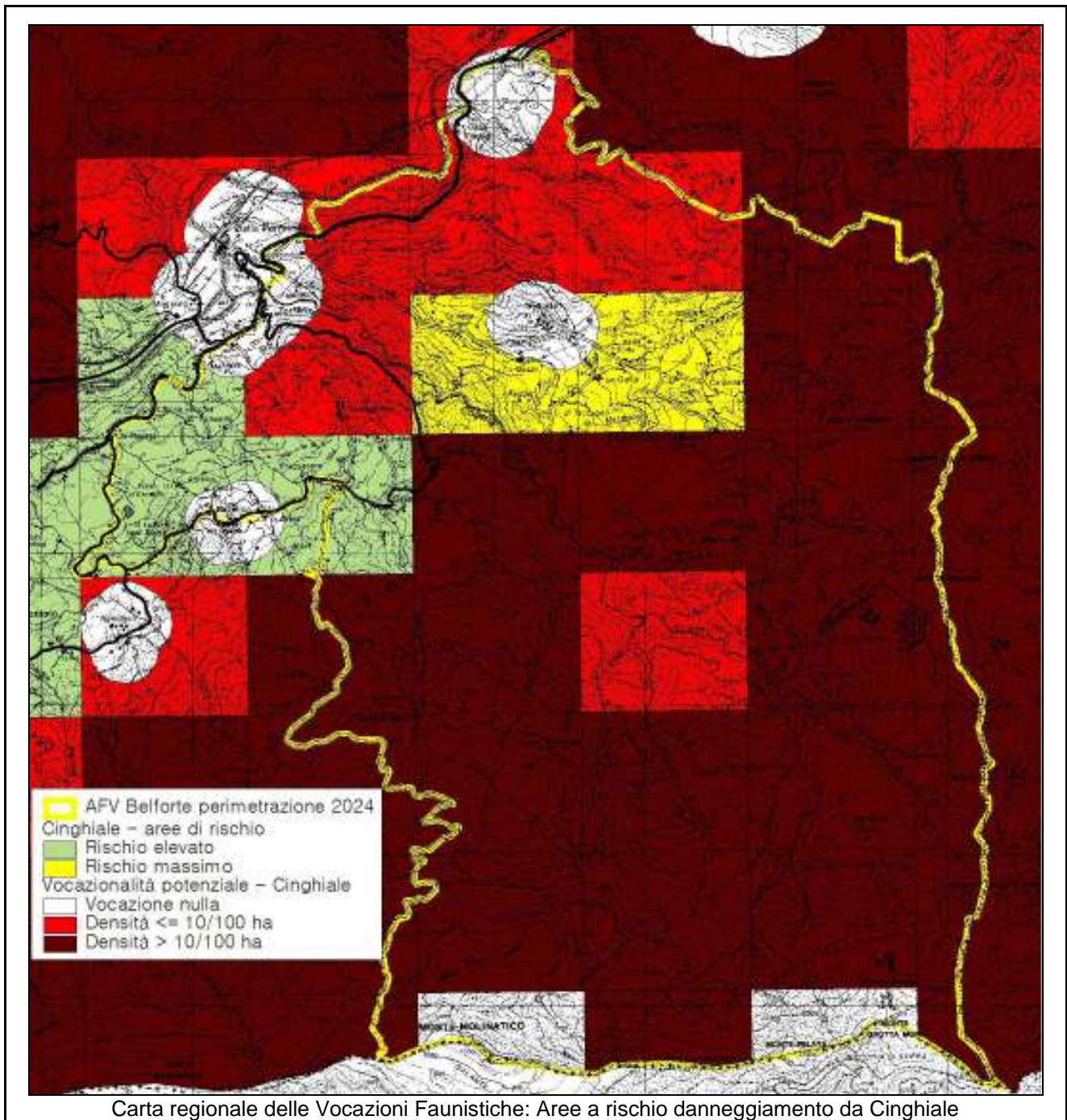
La classificazione del territorio è stata ottenuta utilizzando 3 categorie di vocazione: aree a vocazione nulla, aree con densità potenziale compresa entro 10 capi/kmq, aree con densità potenziale superiore a 10 capi/kmq. Le zone bianche evidenziano anch'esse un areale a vocazione nulla. Riassumendo:

Vocazionalità potenziale	Criterio di classificazione
Nulla	celle palesemente non idonee
Bassa	celle con densità potenziale inferiore a 10 capi/km ²
Alta	celle con densità potenziale superiore a 10 capi/km ²



Aree a rischio

Sono state individuate due classi di rischio di danneggiamento delle coltivazioni da parte dell'ungulato, sulla base della presenza di aree con estensione delle colture a seminativi superiore a quella media (rischio elevato) o di aree con presenza di frutteti o vigneti (rischio massimo).



Carta regionale delle Vocazioni Faunistiche: Aree a rischio danneggiamento da Cinghiale

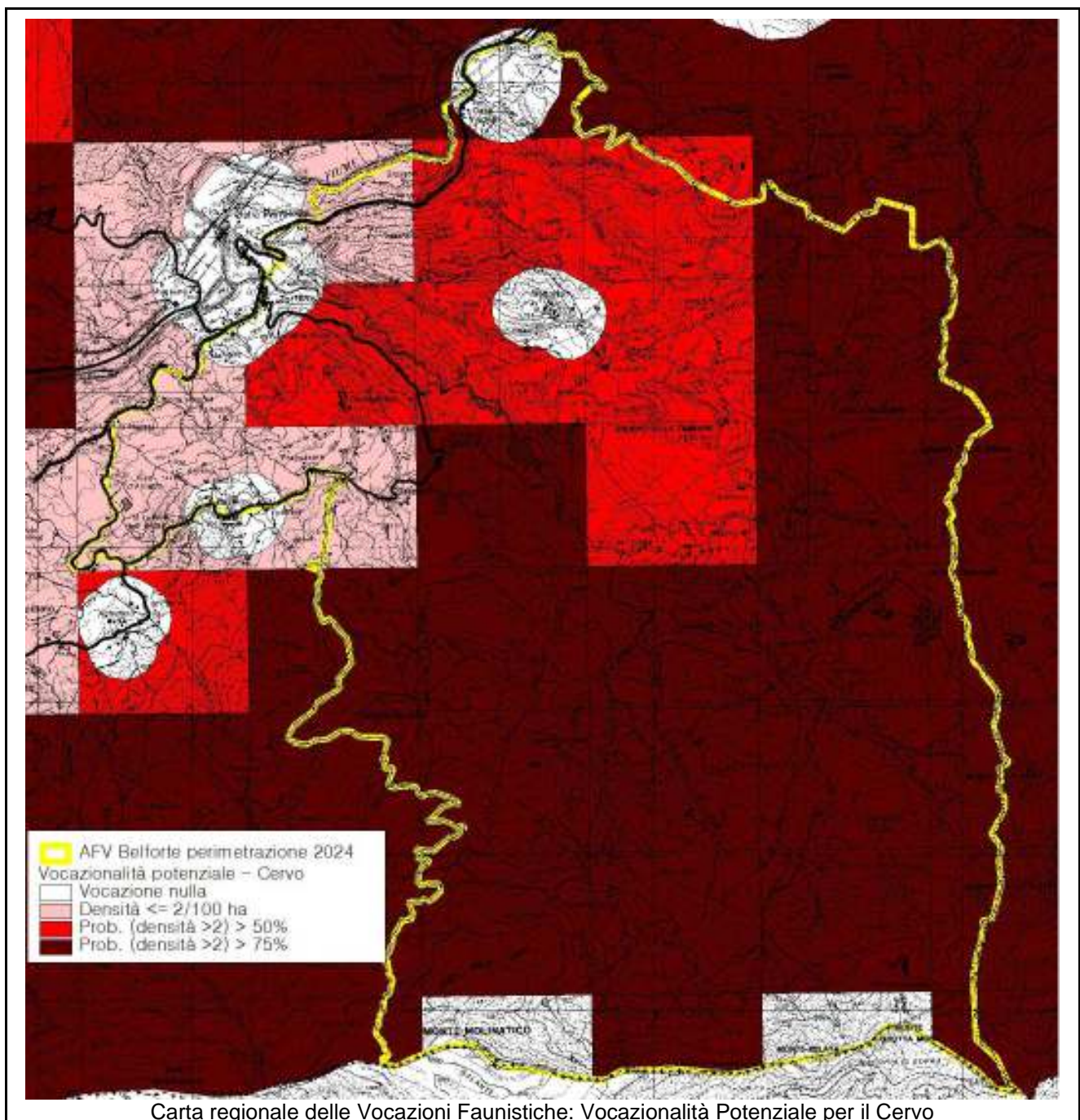
Cervo

Vocazionalità potenziale: Per la formulazione del modello di vocazione, le aree campione con presenza della specie sono state suddivise in due gruppi, cioè aree con densità rilevata minore (gruppo 1) o maggiore (gruppo 2) di 2 capi/kmq, valore corrispondente alla media delle densità rilevate e coerente con i valori soglia normalmente attribuiti agli ambienti con potenzialità rispettivamente basse e elevate per questa specie. La classificazione del territorio è stata ottenuta utilizzando 3 categorie di vocazione, ottenute in base alla probabilità di appartenenza al gruppo 2, segnatamente: alla categoria di minore idoneità vengono attribuite le celle con probabilità non superiore al 50% di appartenere al gruppo 2; alla

seconda categoria di idoneità vengono attribuite le celle con probabilità compresa tra il 50% e il 75% di appartenere al gruppo 2; alla terza categoria di idoneità vengono attribuite le celle con probabilità superiore al 75% di appartenere al gruppo 2. A queste 3 categorie ne è aggiunta una quarta, contraddistinta da aree a vocazione circa nulla (aree bianche).

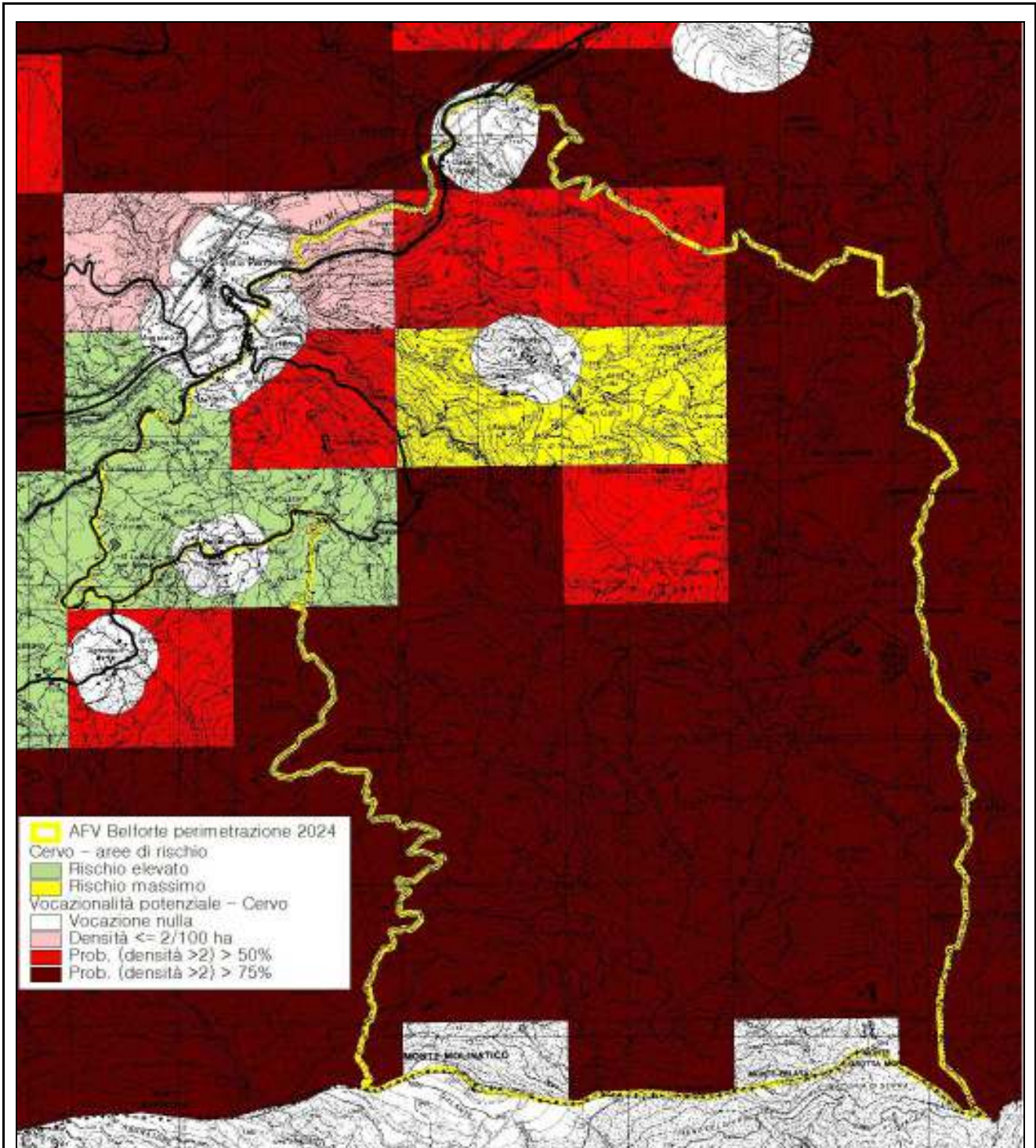
Riassumendo:

Vocazionalità potenziale	Criterio di classificazione
nulla o molto bassa	aree a vocazione circa nulla
bassa	probabilità non superiore al 50% di presentare densità > 2 capi/km ²
media	probabilità tra il 50% e il 75% di presentare densità > 2 capi/km ²
alta	probabilità superiore al 75% di presentare densità > 2 capi/km ²



Aree a rischio

Come per il cinghiale, sono state individuate anche in questo caso due classi di rischio di danneggiamento delle coltivazioni da parte del cervo (rischio elevato e rischio massimo).



Carta regionale delle Vocazioni Faunistiche: Aree a rischio danneggiamento da Cervo

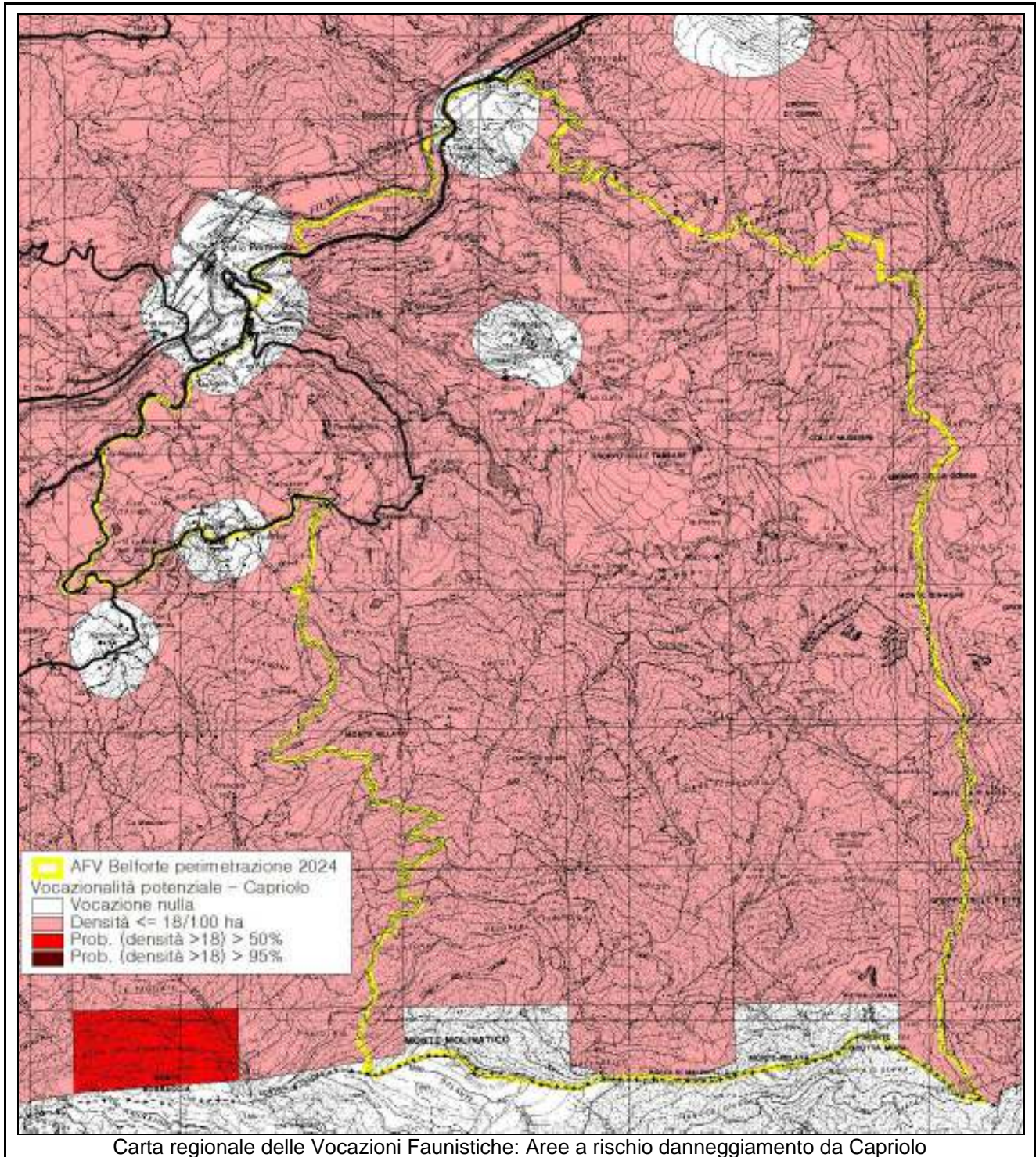
Capriolo

Vocazionalità potenziale

Vista la distribuzione dei valori di densità stimata osservati, sono stati individuati due gruppi di densità utilizzando la mediana (18 ind./kmq) della distribuzione come soglia: gruppo 1, >0 e < 18 ind./kmq; gruppo 2, ≥ 18 ind./kmq.

La classificazione del territorio è stata ottenuta utilizzando 3 categorie di vocazione, ottenute in base alla probabilità di appartenenza al gruppo 2, segnatamente: alla categoria di minore idoneità vengono attribuite le celle con probabilità non superiore al 50% di appartenere al gruppo 2; alla categoria di idoneità intermedia vengono attribuite le celle con probabilità compresa tra il 50% e il 75% di appartenere al gruppo 2; alla categoria di massima idoneità vengono attribuite le celle con probabilità superiore al 75% di appartenere al gruppo 2. A queste 3 categorie ne è aggiunta una quarta, contraddistinta da aree a vocazione circa nulla (aree bianche). Riassumendo:

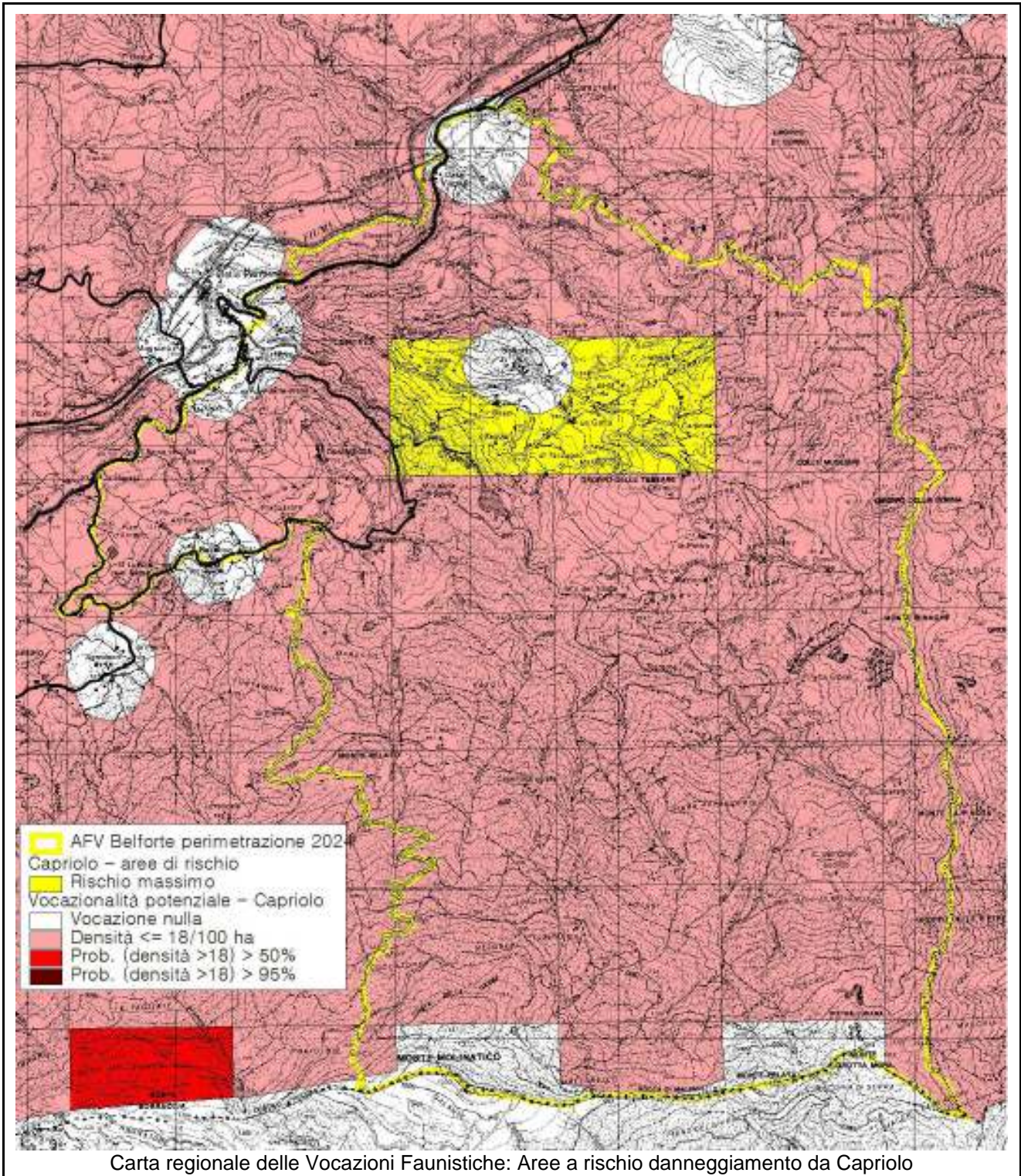
Vocazionalità potenziale	Criterio di classificazione
nulla o molto bassa	aree a vocazione circa nulla
bassa	probabilità non superiore al 50% di presentare densità > 20 capi/km ²
media	probabilità tra il 50% e il 75% di presentare densità > 20 capi/km ²
alta	probabilità superiore al 75% di presentare densità > 20 capi/km ²



Aree a rischio

In questo caso è stata individuata una sola classe, caratterizzata da un livello di rischio di *danneggiamento delle coltivazioni (vigneti e frutteti) da parte dell'Ungulato definito tout court massimo.*

r_emi.ro.Giunta - Prot. 25/05/2024.080808.E



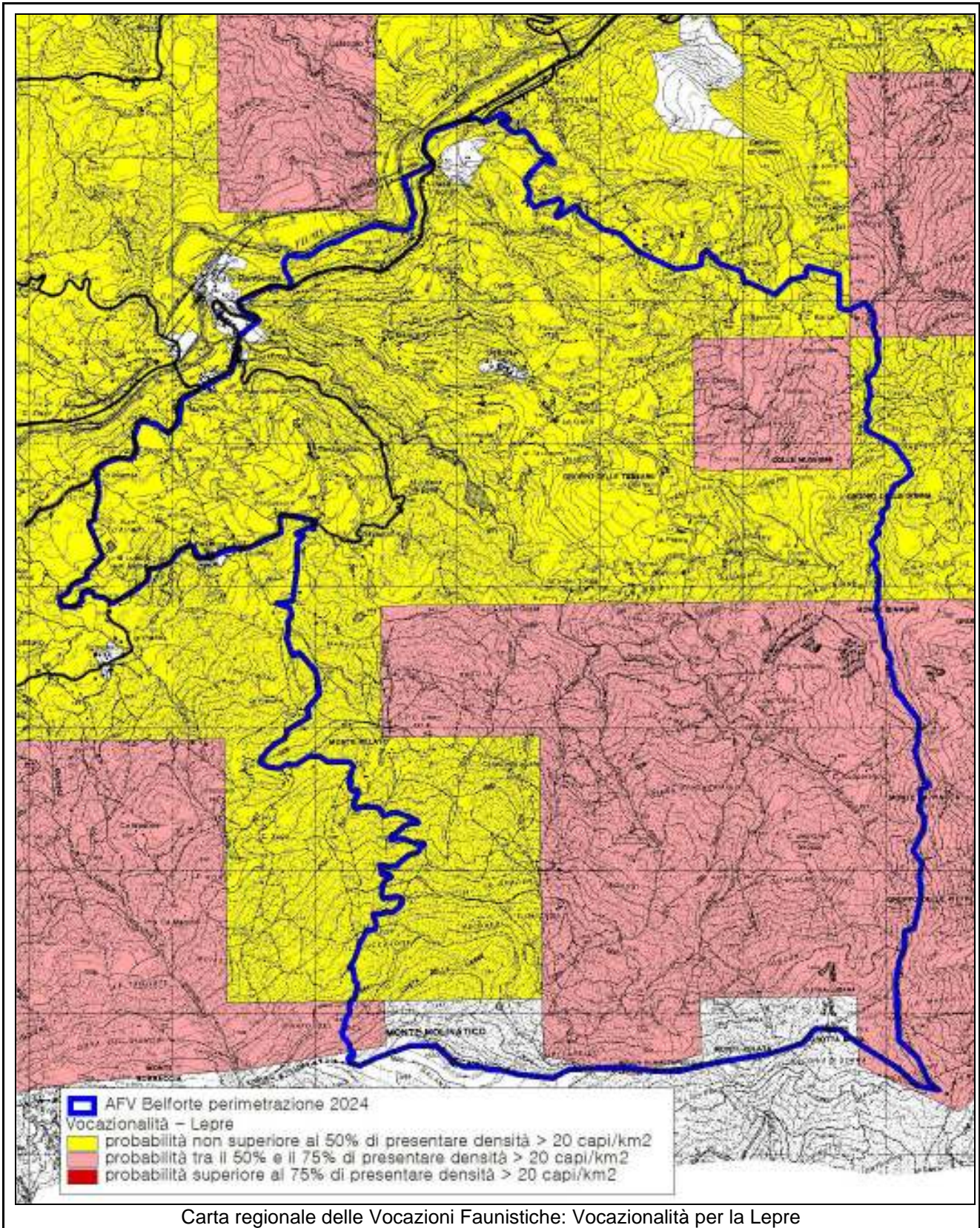
Lepre

Per la formulazione del modello le densità stimate nelle aree campione sono state riclassificate in 2 gruppi: gruppo 1, >0 e <20 ind./kmq; gruppo 2, >20 ind./kmq.

La classificazione del territorio è stata ottenuta utilizzando 3 categorie di vocazione, ottenute in base alla probabilità di appartenenza al gruppo 2, segnatamente: alla categoria di minore idoneità vengono attribuite le celle con probabilità non superiore al 50% di appartenere al gruppo 2; alla categoria di idoneità intermedia vengono attribuite le celle con probabilità compresa tra il 50% e il 75% di appartenere al gruppo 2; alla categoria di massima idoneità vengono attribuite le celle con probabilità superiore al 75% di appartenere al gruppo 2. A queste 3 categorie ne è aggiunta una quarta, contraddistinta da aree a vocazione circa nulla (aree bianche). Riassumendo:

Vocazionalità potenziale	Criterio di classificazione
nulla o molto bassa	aree a vocazione circa nulla
bassa	probabilità non superiore al 50% di presentare densità > 20 capi/km ²
media	probabilità tra il 50% e il 75% di presentare densità > 20 capi/km ²
alta	probabilità superiore al 75% di presentare densità > 20 capi/km ²

r_emi.ro.Giunta - Prot. 25/05/2024.080808.E

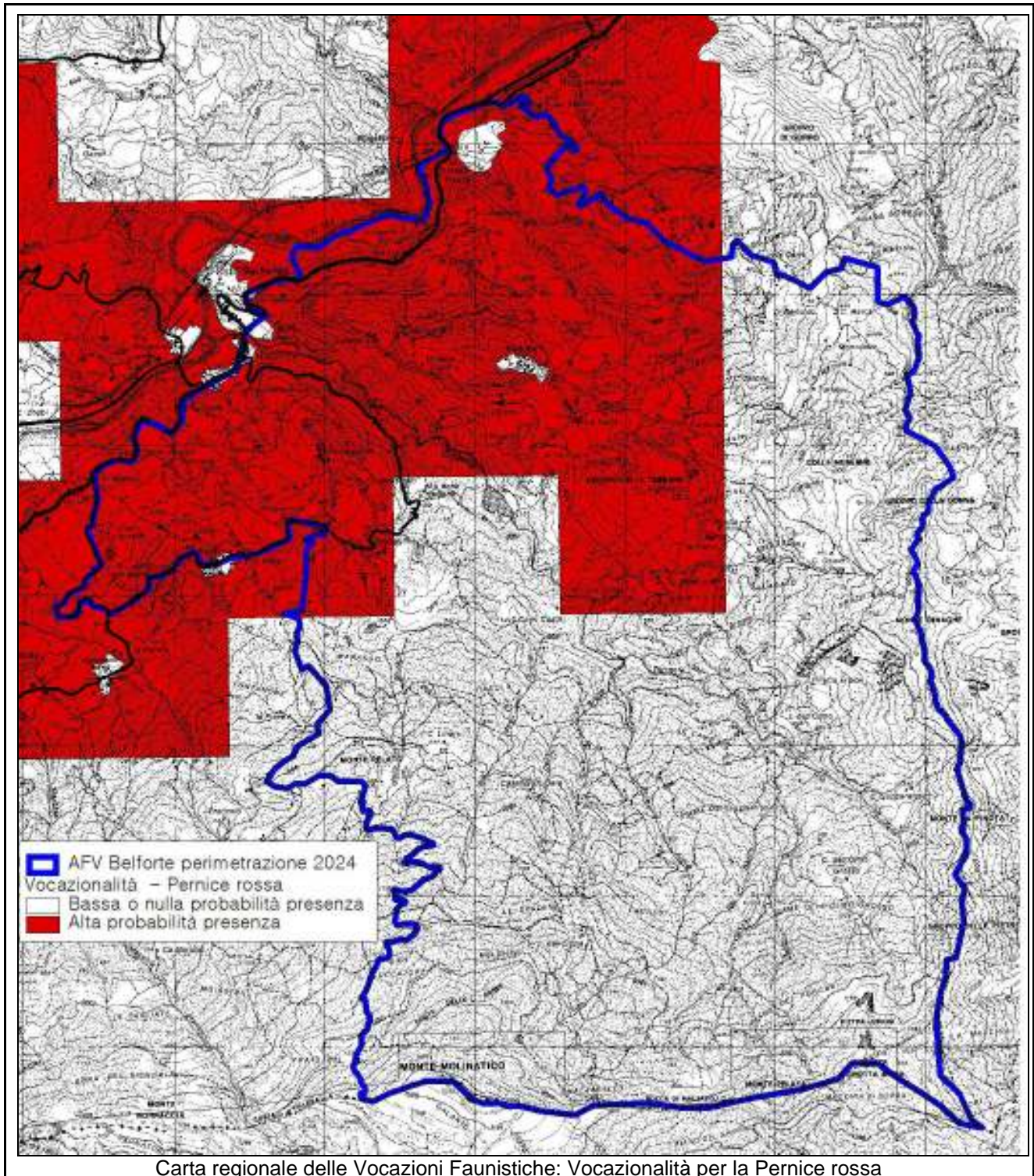


Carta regionale delle Vocazioni Faunistiche: Vocazionalità per la Lepre

Pernice rossa

Per la formulazione del modello di vocazione per la pernice rossa sono stati usati dati che distinguevano aree di presenza da aree di assenza della specie.

Sulla base della analisi delle aree campione suddivise in due gruppi, cioè aree con presenza rilevata e aree di confronto con assenza, è stata conservata la classificazione del territorio in 2 categorie di vocazione, indicate con minore e massima idoneità, in virtù del fatto che le categorie vengono individuate in tutti i casi con una elevatissima probabilità.



Carta regionale delle Vocazioni Faunistiche: Vocazionalità per la Pernice rossa

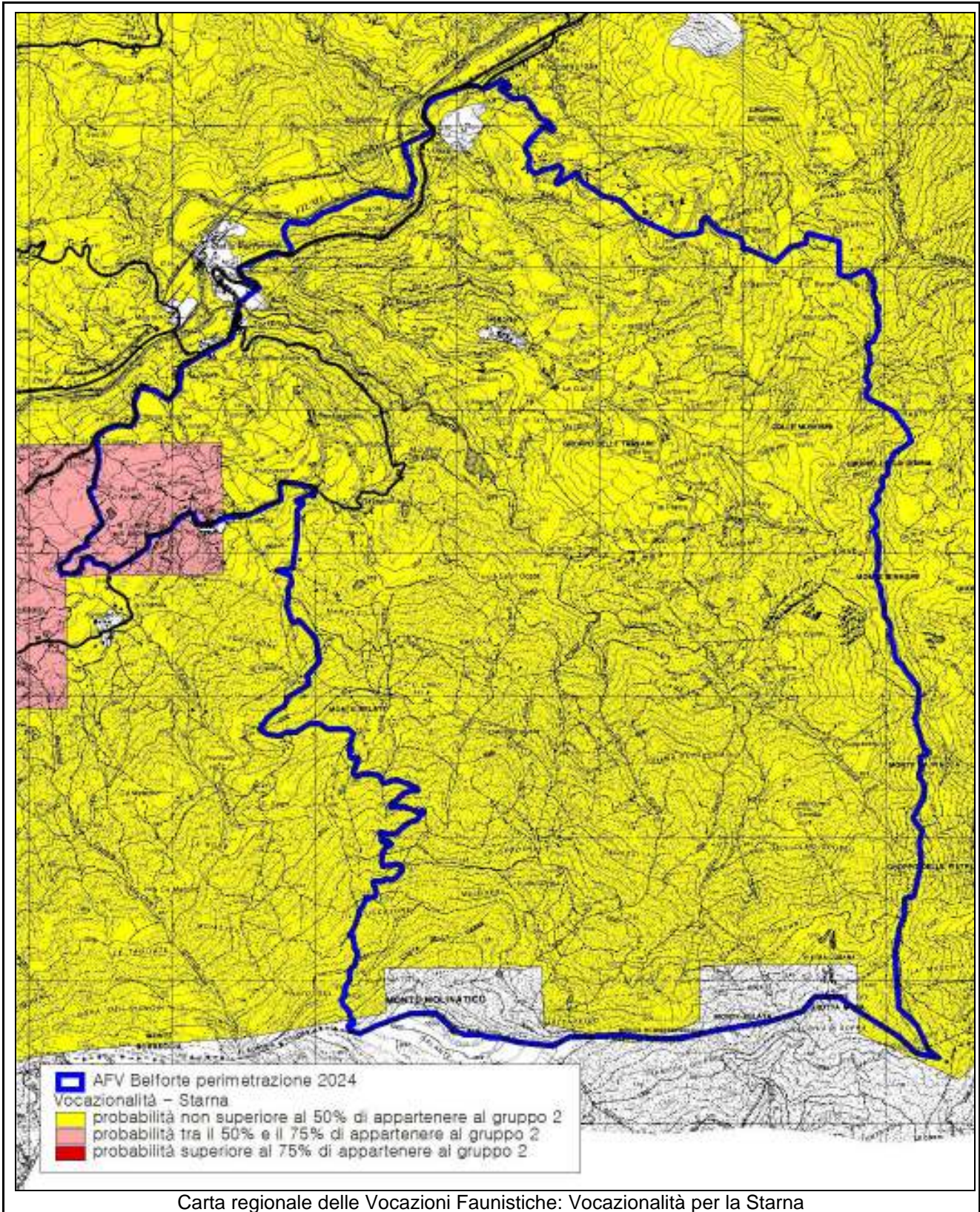
Starna

Per la formulazione del modello di vocazione per la starna sono stati usati dati che distinguevano aree di assenza (gruppo 1) da aree di presenza della specie (gruppo 2).

La classificazione del territorio è stata ottenuta utilizzando 3 categorie di vocazione, ottenute in base alla probabilità di appartenenza al gruppo 2, segnatamente: alla categoria di minore idoneità vengono attribuite le celle con probabilità non superiore al 50% di appartenere al gruppo 2; alla categoria di idoneità intermedia vengono attribuite le celle con probabilità compresa tra il 50% e il 75% di appartenere al gruppo 2; alla categoria di massima idoneità vengono attribuite le celle con probabilità superiore al 75% di appartenere al gruppo 2. A queste 3 categorie ne è aggiunta una quarta, contraddistinta da aree a vocazione circa nulla (aree bianche). Riassumendo:

Vocazionalità potenziale	Criterio di classificazione
nulla o molto bassa	aree a vocazione circa nulla
bassa	probabilità non superiore al 50% di appartenere al gruppo 2
media	probabilità tra il 50% e il 75% di appartenere al gruppo 2
alta	probabilità superiore al 75% di appartenere al gruppo 2

r_emiro.Giunta - Prot. 25/05/2024.080808.E



Carta regionale delle Vocazioni Faunistiche: Vocazionalità per la Starna

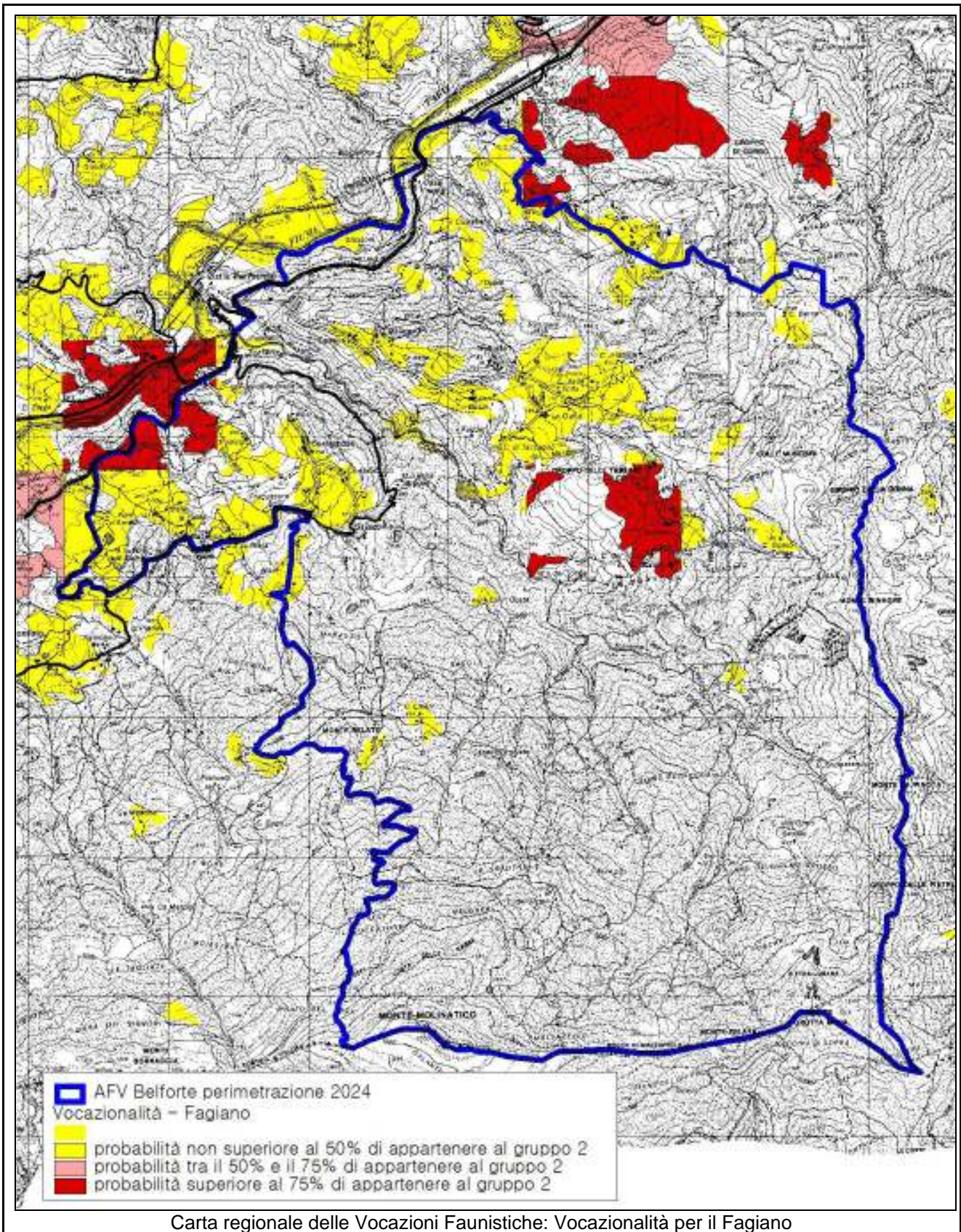
Fagiano

Per il fagiano sono stati utilizzati dati di abbondanza relativa. Per la formulazione del modello le abbondanze sono state riclassificate in 2 gruppi: gruppo 1 (n=37), < 0,7 ind./sito di ascolto e gruppo 2 (n=45), >=0,7 ind./sito di ascolto.

La classificazione del territorio è stata ottenuta utilizzando 3 categorie di vocazione, ottenute in base alla probabilità di appartenenza al gruppo 2, segnatamente: alla categoria di minore idoneità vengono attribuite le celle con probabilità non superiore al 50% di appartenere al gruppo 2; alla categoria di idoneità intermedia vengono attribuite le celle con probabilità compresa tra il 50% e il 75% di appartenere al gruppo 2; alla categoria di massima idoneità vengono attribuite le celle con probabilità superiore al 75% di appartenere al gruppo 2. A queste 3 categorie ne è aggiunta una quarta, contraddistinta da aree a vocazione circa nulla (aree bianche). Riassumendo.

Vocazionalità potenziale	Criterio di classificazione
nulla o molto bassa	aree a vocazione circa nulla
bassa	probabilità non superiore al 50% di appartenere al gruppo 2
media	probabilità tra il 50% e il 75% di appartenere al gruppo 2
alta	probabilità superiore al 75% di appartenere al gruppo 2

r_emi.ro.Giunta - Prot. 25/05/2024.080808.E



Carta regionale delle Vocazioni Faunistiche: Vocazionalità per il Fagiano

8 - Aspetti gestionali

8.1 - Interventi di conservazione e di miglioramento ambientale

In coerenza con le disposizioni contenute nella Delibera della Giunta regionale n°969 del 10 giugno 2002, gli interventi di recupero e valorizzazione ambientale, con particolare riferimento, da una parte, agli interventi di miglioramento ambientale a fini faunistici e, dall'altra, alla realtà locale, prevederanno:

- creazione e verifica continua dell'efficienza di una rete di punti di alimentazione e abbeverata, sotto copertura e opportunamente mascherati;
- creazione, nei limiti del possibile, e verifica continua dell'efficienza e dell'efficacia di una rete di "colture a perdere";
- incentivazioni per gli agricoltori a favore dell'adozione di tecniche colturali e di gestione forestale idonee alla salvaguardia dei selvatici e, in particolare, atti ad ottimizzare le probabilità di successo dei tentativi di protezione e difesa dei nidi e dei nidiacei;
- progettazione e realizzazione di un piano di interventi di mantenimento e/o ripristino di spazi naturali permanenti (es. siepi polispecifiche, arbusteti, cespuglieti, alberi isolati o in filari, prati stabili) secondo tecniche adeguate;
- se possibile, creazione di frange territoriali ad incolto e conseguente idonea gestione della vegetazione nei terreni ritirati dalla produzione, con tempi e modalità tali da consentire la riproduzione della fauna selvatica.
- valutazione dell'opportunità della creazione di strutture produttive per selvaggina e, se del caso, realizzazione e gestione delle stesse
- progettazione, realizzazione, gestione e di una opportuna quantità di parchetti di ambientamento;
- impegno nella tutela degli esemplari arborei di maggior pregio esistenti, sia quelli isolati che quelli viventi in formazioni d'associazione;
- instaurazione di una politica tesa ad evitare, quando possibile, la rimozione ingiustificata delle piante vecchie e ricche di cavità, allo scopo di tutelare le specie animali legate a questo tipo di disponibilità ambientale;
- impegno nella politica di tutela della fauna selvatica non soggetta a prelievo venatorio;
- individuazione dei percorsi campione da utilizzarsi per le stime della consistenza faunistica;

- verifica periodica in base agli interventi svolti dell'andamento della vocazionalità per la specie in indirizzo;
- nei limiti del possibile, incremento della diversità specifica per le specie arboree ed arbustive, tramite apposite piantumazioni, specialmente nelle pertinenze del sistema idrico superficiale.

8.1.1 - Indicazione dell'estensione delle superfici annualmente destinate alla semina di coltivazioni a perdere, del tipo di essenze utilizzate e localizzazione delle stesse

Da quanto ampiamente descritto in precedenza ai punti dedicati alla illustrazione della situazione ambientale locale, si è potuto constatare come la superficie Aziendale occupata da spazi naturali e semi-naturali permanenti, definiti dalla specifica direttiva regionale come al minimo pari al 10% della superficie complessiva aziendale, risulta nel caso di specie estendersi sulla massima parte del territorio aziendale stesso, superandone l'87% di occupazione percentuale (cui potrebbero ulteriormente aggiungersi aree definite come agricole, ma comunque ad alto tasso di naturalità, come i prati pascoli e le cosiddette "Zone agricole eterogenee").

La percentuale di territorio aziendale investita poi in coltivazioni a perdere per il sostegno trofico della fauna, ripartite su 37 differenti fondi agricoli, risulta pari a oltre 29 ettari, ovvero ad oltre l'1,15% dell'Azienda.

Si opererà al meglio per il mantenimento e, nei limiti del possibile, il potenziamento della attuale rete di "colture a perdere", per le quali proseguirà la continua verifica di efficienza ed efficacia, atteso che l'attuale estensione e distribuzione paiono coniugare al meglio le spesso contrastanti esigenze della gestione faunistico – venatoria e della destinazione d'uso colturale dell'area in termini di redditività economica.

Le specie vegetali produttive interessate a questa azione sono state e saranno scelte, secondo le situazioni locali e l'opportunità gestionale annuale, fra quelle comprese nella tabella che segue.

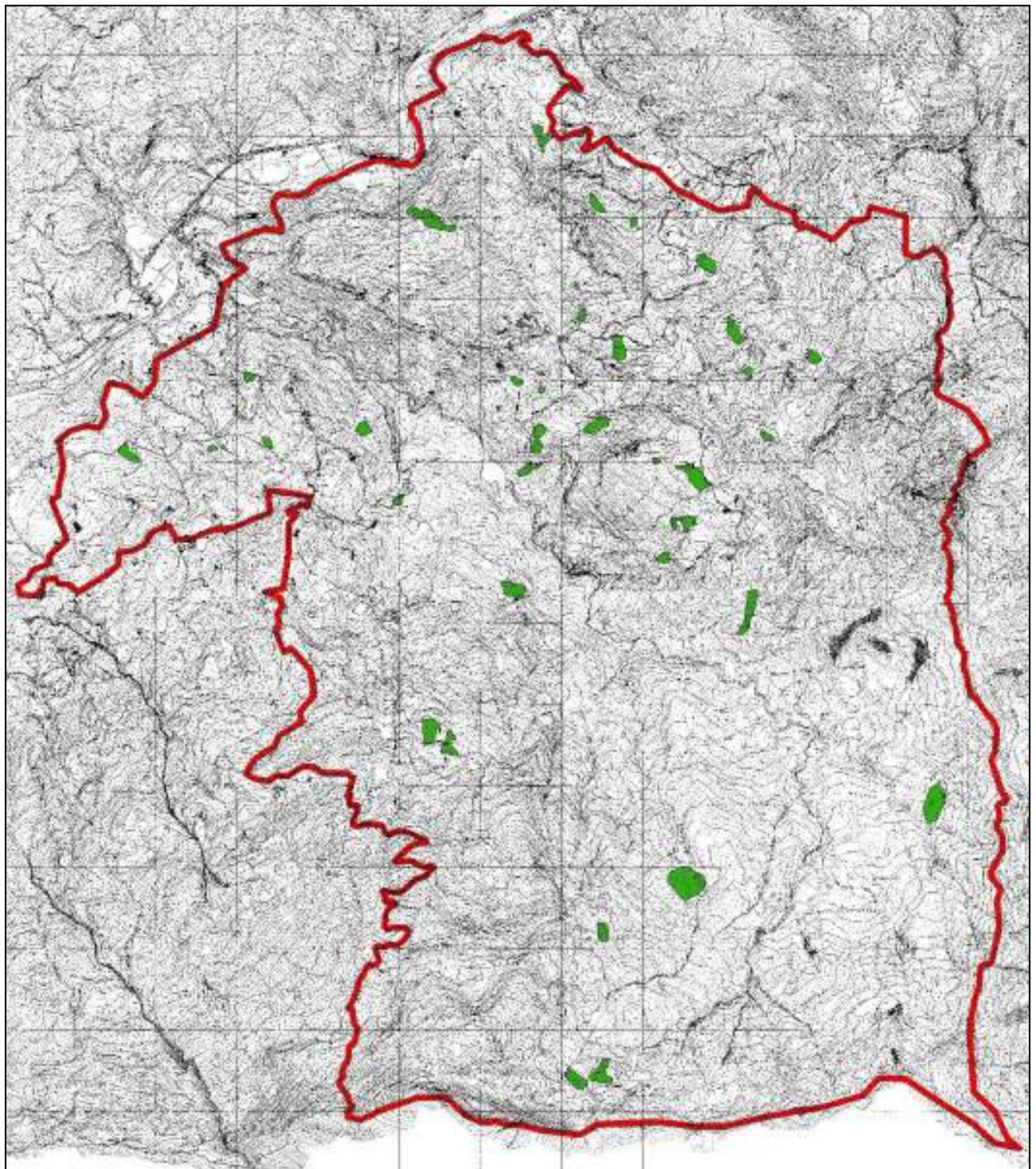
Caratteristiche di alcune colture erbacee di interesse per la fauna selvatica (C.T.G.R.E.F., 1975, modif.)					
Specie	Dose (Kg/ha)	Epoca di semina	Tipo di suolo	Miscugli	Osservazioni
Avena	80	fine sett.	indifferente, ma fresco	avena + veccia o pisello da foraggio	per l'alimentazione verde invernale
Fruento	90	sett.-ott.	non troppo acido	grano + veccia villosa o pisello da foraggio	per l'alimentazione verde invernale, cons. per le zone intensamente coltivate a cereali primaverili

continua alla pagina seguente

segue dalla pagina precedente

Caratteristiche di alcune colture erbacee di interesse per la fauna selvatica (C.T.G.R.E.F., 1975, modif.)					
Specie	Dose (Kg/ha)	Epoca di semina	Tipo di suolo	Miscugli	Osservazioni
Colza invernale	(4-6)	ago-sett.	indifferente	colza + ramolaccio e rapa	per l'alimentazione verde invernale
Cavolo da foraggio	2	apr.-mag.-giu.-lug.	fertile	cavolo + rapa	utilizzare varietà resistenti al freddo
Erba mazzolina	(10-15)	primavera	drenato	erba mazzolina + erba medica o trifoglio violetto	buona anche per la nidificazione
Favino	100	ottobre	fertile	favino + avena	ottima per favorire la presenza di insetti per l'alimentazione dei galliformi
Erba medica	(20-25)	febr.-marz.	argilloso-calcareo	erba medica + erba mazzolina o panico o miglio	ottimo sito di nidificazione, ricco di insetti (precauzioni nello sfalcio)
Mais	(20-25)	apr-mag.	fertile	mais + miglio e panico	da preferire le varietà a rapido sviluppo: meglio il miscuglio
Miscuglio	30	mag.-giu.	indifferente	miglio, panico, grano saraceno, cavolo, carota, anice, ecc.	risorsa alimentare varia e scaglionata nel tempo
Miglio	(6-8)	maggio	indifferente	miglio + mais e panico	ottima fonte di alimento
Panico	(18-20)	apri.-lug.	profondo	panico + miglio o mais o grano saraceno	ottima fonte di alimento
Senape	(4-5)	lug-ago,	argilloso-sabbioso	senape +avena	buona fonte di alimento verde
Pisello da foraggio	150	settembre	argilloso-siliceo	pisello + avena o segale	buona fonte di alimento verde
Ramolaccio da foraggio	8	metà luglio-metà agosto	indifferente	ramolaccio + rapa	buona fonte di alimento verde
Lupinella	130	aprile	calcareo	lupinella + erba mazzolina o loglio perenne	buon sito di nidificazione
Grano saraceno	(30-50)	mag.-lug.	acido	grano saraceno + miglio e panico	ottima fonte di alimento
Segale	80	sett.-ott.	indifferente	segale + veccia o pisello da foraggio e panico	molto tollerante ai suoli acidi. Suscettibile di maturazione dopo il primo sfalcio
Sorgo da granella	(15-20)	maggio	fertile	sorgo + miglio e panico	ottimo alimento e rifugio
Trifoglio incarnato	(18-20)	fine ago.-sett.	acido	trifoglio incarnato + veccia o loglio perenne	ottimo foraggio e sito di nidificazione
Trifoglio violetto	(15-20)	primavera	acido	trifoglio violetto + erba mazzolina o loglio perenne	ottimo foraggio e sito di nidificazione
Veccia villosa	(60-80)	ago.-sett.	non acido	veccia + avena o segale e favino o pisello	buon sito di nidificazione. Consigliato miscuglio con un cereale "tutore",,

Alla pagina che segue, una specifica cartografia tematica illustra la topografia dei siti utilizzati per gli interventi di realizzazione delle coltivazioni a perdere per il sostegno trofico della fauna. Indicazione topografica della localizzazione delle coltivazioni a perdere attualmente in essere viene poi anche fornita dall'allegata "Carta delle situazioni faunistiche di particolare interesse e delle relative misure gestionali", che viene resa anche in forma digitale G.I.S. (shapefiles).



Localizzazione (aree in colorazione verde) delle coltivazioni a perdere per il sostegno trofico della fauna

8.1.2 - Indicazione circa la superficie ad incolto o ritirata dalla produzione presente in Azienda e la sua gestione ai fini faunistici

Per quanto concerne le superfici destinate ad incolto, e quindi con caratteristiche di spazi naturali permanenti, si rimanda a quanto illustrato ai precedenti specifici punti in cui questi aspetti sono stati opportunamente illustrati, precisando che sul piano della gestione a fini

faunistici si prevede di operare gli interventi di manutenzione e cura di dette aree con metodologie e calendarizzazioni che, secondo indicazioni di esperienza e letteratura specialistica, garantiscano la minima interferenza con le attività vitali e riproduttive della fauna selvatica.

8.1.3 - Piano di ripristino di spazi naturali permanenti con descrizione delle tipologie di intervento, delle superfici, della localizzazione, anche su base cartografica, e dei tempi di realizzazione

In considerazione della situazione ambientale dell'Azienda, che vede una elevatissima percentuale della sua superficie connotarsi come naturale o comunque ad elevatissimo tasso di naturalità, non pare opportuno prevedere interventi di ripristino, quanto di conservazione.

Come già illustrato in precedenza, quasi il 92% del territorio aziendale è attualmente investito in bosco o arbusteto o presenta le caratteristiche dell'ambiente roccioso o perifluviale. A questo già più che cospicuo patrimonio andrebbe poi aggiunta l'estensione delle aree a legnose che, sotto forma di siepi e di boschetti, costituiscono –come detto- parte rilevante del Tipo Ambientale "Ze" (zone agricole eterogenee), nonché -per alcuni versi- i prati stabili.

Per il futuro, si programma dunque di dare continuità alle azioni già portate routinariamente avanti nel passato, quando, laddove necessario, si è provveduto alla manutenzione delle zone alberate e si sono effettuati anche regolari interventi di pulizia del sottobosco e sterro, nonché di sistemazione di alcuni ecosistemi prativi, allo scopo di contrastare la monotonizzazione ecosistemica dell'area e di mantenere sufficientemente elevato il tasso di diversità ambientale e, di conseguenza, biologica e faunistica.

8.1.4 - Strutture gestionali di supporto

Le caratteristiche ambientali dell'Azienda, nonché l'esperienza gestionale maturata nel passato hanno portato a non ritenere utile l'utilizzo di strutture di ambientamento. L'abbondanza di punti di abbeverata naturali, uniformemente e diffusamente distribuiti sul territorio aziendale e la ricchezza di disponibilità trofiche dovute sia alle caratteristiche naturali propria degli habitat locali sia alla abbondante presenza dei siti di coltivazione per sostentamento trofico della fauna di cui si tratta in altro punto della presente relazione hanno poi portato a ritenere non necessaria né opportuna la realizzazione di punti di alimentazione e/o abbeverata artificiali.

8.1.5 - Altre misure gestionali

Oltre a quanto in precedenza descritto, in tema di misure gestionali in favore dell'ambiente e della fauna si opererà inoltre nei settori sotto elencati:

- difesa di riproduttori e nidiacei
- conservazione del patrimonio arboreo
- manutenzione della viabilità secondaria
- creazione o ripristino di radure e chiarie
- adozione di misure specifiche per le operazioni di sfalcio e raccolta dei foraggi e di mietitura dei cereali o di altre colture

8.1.5.1 - DIFESA DI RIPRODUTTORI E NIDIACEI

Laddove potrebbe essere utile, verranno posti in atto gli opportuni interventi preventivi a difesa dei siti di nidificazione potenzialmente a rischio di danneggiamento da parte delle attività antropiche.

8.1.5.2 - CONSERVAZIONE DEL PATRIMONIO ARBOREO

Il ricchissimo patrimonio arboreo locale è tradizionalmente oggetto di gestione sapiente da parte delle ragioni proprietarie. Si opererà in modo da favorire la prosecuzione di questo positivo regime gestionale.

8.1.5.3 - MANUTENZIONE DELLA VIABILITÀ SECONDARIA

Si provvederà ad estenderà anche all'area di ampliamento la routinaria attività di manutenzione e, quando e ove necessario, al ripristino della rete sentieristica e di carrarecce e strade vicinali, già regolarmente messa in atto nell'esistente territorio aziendale.

8.1.5.4 - CREAZIONE O RIPRISTINO DI RADURE E CHIARIE ALL'INTERNO DI BOSCHI PER FAVORIRE L'ALIMENTAZIONE DEGLI UNGULATI

Si provvederà, grazie ad interventi specifici bi-triennali, a ripristinare e mantenere in essere le radure e le chiarie distribuite all'interno dell'area aziendale, che -come si è visto- è dominata dai soprassuoli di tipo forestale.

8.1.5.5 - ADOZIONE DI MISURE SPECIFICHE PER LE OPERAZIONI DI SFALCIO E RACCOLTA DEI FORAGGI E DI MIETITURA DEI CEREALI O DI ALTRE COLTURE

Ove del caso, si opererà perché gli sfalci siano ritardati almeno sino alla fine di giugno, al fine di ridurre l'impatto di queste operazioni sul successo riproduttivo di numerose specie, sia cacciabili sia protette.

8.1.5.6 – ADOZIONE DI MISURE SPECIFICHE PER IL DEPOPOLAMENTO RELATIVAMENTE ALLA SPECIE CINGHIALE

Stante l'attuale inclusione del territorio aziendale in Zona di Restrizione II per la P.S.A., si opera e si opererà, fino a che la negativa contingenza proseguirà, secondo le modalità indicate dalle competenti autorità al fine di ottenere la massima riduzione possibile nel numero di cinghiali presenti sul territorio aziendale, al fine di minimizzare il rischio di diffusione del virus.

Analogo impegno nel mantenere sotto controllo la popolazione locale della specie verrà comunque messo in campo in futuro, una volta -come auspicabile- superata l'epidemia, al fine di contenerne le dimensioni demografiche all'interno dei livelli previsti dagli strumenti normativi in vigore al momento.

Azienda Faunistico Venatoria
"Belforte"

Piano di assestamento

9 - Interventi di gestione faunistica e proposte d'immissione di specie selvatiche, con specificazione della finalità

In particolare si conta di operare nei seguenti termini:

- prosecuzione dell'attività gestionale tesa alla conservazione di una popolazione locale stabile, equilibrata ed autoriproducendosi di Lepre;
- prosecuzione dell'attività gestionale tesa alla implementazione e conservazione di una popolazione locale stabile, equilibrata ed autoriproducendosi di Fagiano;
- prosecuzione, fino a che ciò sarà necessario, delle attività di depopolamento a carico della specie Cinghiale, secondo le modalità indicate dalle competenti autorità, al fine di ottenere la massima riduzione possibile nel numero di cinghiali presenti sul territorio aziendale, così minimizzando il rischio di diffusione del virus della Peste Suina Africana. Al termine dell'emergenza P.S.A., prosecuzione dell'attività gestionale del Cinghiale, comunque mirando al contenimento demografico della popolazione della specie a livelli tali da non provocare danneggiamenti eccessivi all'agricoltura locale;
- programmazione e realizzazione di regolari operazioni di stima della consistenza demografica delle popolazioni faunistiche, siano esse appartenenti a specie di interesse venatorio diretto che a specie antagoniste, nonché dello status delle specie protette;
- eventuale programmazione e realizzazione, secondo le indicazioni legislative e deliberative, delle attività di ripopolamento specifiche eventualmente opportune, per le specie per cui detta attività è consentita. Va sottolineato comunque che l'A.F.V. Belforte è intenzionata a proseguire, anche nel futuro, la sua attuale politica di minimizzazione degli interventi in questo senso.

10 - Obiettivi gestionali in termini di presenze faunistiche per le specie di maggiore interesse faunistico-venatorio

10.1 - Definizione delle densità obiettivo

Alla luce dei routinari lavori di monitoraggio, delle elaborazioni dei dati ambientali raccolti e di quelle dei dati storici faunistico-venatori, della consultazione della letteratura specialistica, della Delibera della Giunta regionale n°969 del 10 giugno 2002, del vigente Piano Faunistico-Venatorio regionale prorogato e dalla "Carta delle Vocazioni Faunistiche della Regione Emilia-Romagna", pare al presente ragionevole assumere, quali densità obiettivo specifiche per il settennio, quelle riassunte nella tabella riportata di seguito.

Specie	Densità obiettivo a fine caccia (individui / 100 ettari)
Lepre comune	10
Fagiano	5
Pernice rossa	5
Capriolo	15
Cinghiale	0
Cervo	2
Daino	1

10.2 - Misure gestionali per il raggiungimento delle densità obiettivo

In coerenza con le disposizioni contenute nella D.G.R n°969/2002, gli interventi di recupero e valorizzazione ambientale, con particolare riferimento, da una parte, agli interventi di miglioramento ambientale a fini faunistici e, dall'altra, alla realtà locale, prevederanno:

- conservazione e verifica continua dell'efficienza della rete di punti di alimentazione e abbeverata;
- mantenimento e, nei limiti del possibile, il potenziamento della attuale rete di "colture a perdere", per le quali proseguirà la continua verifica di efficienza ed efficacia, atteso che l'attuale estensione e distribuzione paiono coniugare al meglio le spesso contrastanti esigenze della gestione faunistico-venatoria e della destinazione d'uso colturale dell'area in termini di redditività economica;
- prosecuzione nell'opera di incoraggiamento ed incentivazioni nei confronti degli agricoltori a favore dell'adozione di tecniche colturali e di gestione forestale idonee alla salvaguardia dei selvatici e, in particolare, atti ad ottimizzare le probabilità di successo dei tentativi di protezione e difesa dei nidi e dei nidiacei, nonché al mantenimento e/o ripri-

stino degli spazi naturali e seminaturali permanenti, secondo tecniche adeguate, nonché al mantenimento, a fini faunistici, dei residui delle coltivazioni;

- mantenimento degli spazi naturali permanenti (es. siepi polispecifiche, arbusteti, cespuglieti, alberi isolati o in filari, prati stabili) secondo tecniche adeguate;
- mantenimento di frange territoriali ad incolto e conseguente idonea gestione della vegetazione nei terreni ritirati dalla produzione, con tempi e modalità tali da consentire la riproduzione della fauna selvatica;
- valutazione dell'opportunità della creazione di strutture produttive per selvaggina e, se del caso, realizzazione e gestione delle stesse;
- gestione e manutenzione di una opportuna quantità di parchetti di ambientamento;
- impegno nella tutela degli esemplari arborei di maggior pregio esistenti, sia quelli isolati che quelli viventi in formazioni d'associazione;
- prosecuzione nella politica tesa ad evitare, quando possibile, la rimozione ingiustificata delle piante vecchie e ricche di cavità, allo scopo di tutelare le specie animali legate a questo tipo di disponibilità ambientale;
- prosecuzione nella politica di tutela della fauna selvatica non soggetta a prelievo venatorio;
- manutenzione e verifica di efficacia (nonché, ove del caso, aggiustamento) della rete di percorsi campione utilizzati per le stime della consistenza faunistica;
- verifica periodica in base agli interventi svolti dell'andamento della vocazionalità per la specie in indirizzo;
- mantenimento e, nei limiti del possibile, potenziamento della attuale rete di "colture a perdere", per le quali proseguirà la continua verifica di efficienza ed efficacia, atteso che l'attuale estensione e distribuzione paiono coniugare al meglio le spesso contrastanti esigenze della gestione faunistico-venatoria e della destinazione d'uso colturale dell'area in termini di redditività economica;
- prosecuzione, fino a che ciò sarà necessario, delle attività di depopolamento a carico della specie Cinghiale, secondo le modalità indicate dalle competenti autorità, al fine di ottenere la massima riduzione possibile nel numero di cinghiali presenti sul territorio aziendale, così minimizzando il rischio di diffusione del virus della Peste Suina Africana. Al termine dell'emergenza P.S.A., prosecuzione dell'attività gestionale del Cinghiale, comunque mirando al contenimento demografico della popolazione della specie a livelli tali da non provocare danneggiamenti eccessivi all'agricoltura locale;