

Paolo Maria TERZOLO

Dottore Forestale

P.zza Mistral 10 – 10056 OULX

Pec paolo_maria.terzolo@epap.conafpec.it

Mail paolomaria.terzolo@gmail.com

Tel 335 5373963

CONSULENZA TECNICA

per la difesa del sig. XXXXXXXX

Il sottoscritto dr. Paolo Maria Terzolo, iscritto all'albo dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Torino al n. 488, in qualità di consulente tecnico della difesa (nomina di CT in atti) del sig. XXXXXXXX, indagato nell'ambito del proc. pen. 2009/2023 R.G.N.R. Procura della Repubblica presso il Tribunale di Savona;

Visto il Decreto di citazione diretta a giudizio che richiama le violazioni penali alle normative relative al vincolo paesaggistico, art. 181 comma 1 D. Lgs 42/2004, all'art. 734 cp esprime le seguenti considerazioni tecniche,

Visti gli atti tecnici di indagine predisposti dalla Stazione di XXXXXXXX dei Carabinieri Forestali.

Visti gli atti tecnici relativi all'assegnazione e al collaudo del lotto boschivo "Rocca Grande – part. 18 del Piano di assestamento"

Presa dettagliata visione dei luoghi attraverso sopralluoghi svoltisi nei giorni 26/01/2025 (sopralluogo preliminare), 01/10/2025 con rilievo di n. 6 aree di saggio e 18/10/2025 con esecuzione di riprese fotografiche aeree con ausilio di drone.

FORMULA LA PRESENTE MEMORIA TECNICA

Descrizione dei luoghi ed origine del soprassuolo forestale

I boschi della località Rocca Grande sono rappresentativi della storia e dinamica forestale dei versanti liguri del Piano Montano. Nel caso specifico si tratta di boschi "recenti" in quanto fino ai primi anni del '900 questi versanti, anticamente boscosi, erano ridotti, a causa della forte pressione antropica che da metà '700 ha caratterizzato il territorio rurale montano. Questi territori le cui risorse naturali non erano in grado di assicurare in maniera equilibrata il sostentamento di una popolazione numerosa, furono infatti, per tutto il XIX secolo soggetti ad una elevata pressione per acquisire terreni coltivabili e pascolare. I boschi di conseguenza subirono un'involuzione sia in termini di estensione, sia in termini di loro ricchezza biologica, e molti di essi risultarono degradati a pascoli su terreni nudi e soggetti a forte erosione.

A partire dagli inizi del 1.900, con l'inizio della diminuzione della pressione antropica, ha inizio la ricolonizzazione forestale, determinata da un notevole impegno pubblico nella ricostituzione dei boschi. E' infatti di quel periodo (RD 3267 del 23 dicembre 1923) la legge nazionale che disciplina l'attività forestale coniugandola con la difesa del suolo attraverso l'istituzione del vincolo idrogeologico e la promozione di specifici regolamenti di gestione dei boschi (Prescrizioni di massima e norme di polizia forestale).

Sulla spinta, sia normativa che finanziaria, della legge forestale ha avuto in tutta Italia una forte politica di rimboschimenti di terreni nudi e degradati. In questo quadro si colloca il rimboschimento, principalmente con Pino nero e Pino marittimo, della zona di Rocca Grande, la cui piantagione risale¹ presumibilmente agli anni '30 del secolo scorso.

La copertura della pineta ha svolto egregiamente la propria funzione di consolidamento del terreno e di formazione del suolo, garantendo così le condizioni per lo sviluppo, in naturale evoluzione dinamica, della vegetazione di latifoglie autoctone (carpino nero, orniello, castagno, leccio, ecc.). L'insediamento delle latifoglie è stato graduale e a macchie in funzione delle condizioni di sufficiente luminosità. Il popolamento crescendo si è progressivamente diradato, principalmente per selezione naturale. Rispetto alla piantagione iniziale di circa 2000 piantine ad ettaro, a età matura, anche senza gli auspicati diradamenti, la densità si riduce naturalmente a 600/800 piante ad ettaro. Con il crescere dell'età si iniziano a verificare deperimenti e crolli e da tali fatti trae profitto l'insediamento naturale delle latifoglie che si trovano progressivamente nelle condizioni di luminosità utili per la germinazione e lo sviluppo. Ovviamente tale sviluppo, pur essendo riferibile ad un'unica fase generazionale, si articola su gruppi, anche di minima estensione, di differente età.

Si giunge dunque allo stato attuale in cui il popolamento di pino risulta sufficientemente diradato, anche a seguito della moria del pino marittimo causata dal parassita *Matsococcus*, e si nota un fitto strato dominato di latifoglie, in particolare carpino nero e castagno, che, a gruppi di differente statura e densità, si sviluppa rigogliosamente e con un notevolissimo numero di individui. Le altezze variano da metri 3-4 sino a 15, il portamento è in genere esile e numerosi soggetti risultano piegati alla ricerca dell'illuminazione; di conseguenza il popolamento dello strato dominato risulta particolarmente fragile e di scarsa stabilità meccanica.

Rispetto alla forma di governo e alla struttura il popolamento può ora definirsi una fustaia biplana, con uno strato dominante di Pino, strettamente coetaneo, ed uno strato dominato caratterizzato da una fustaia di latifoglie (soggetti nati da seme). Occorre però specificare che parte delle latifoglie non sono più soggetti singoli nati da seme ma, di fatto, risultano costituiti da soggetti nati dal ricaccio delle ceppaie. Non si tratta della conseguenza di un atto proprio di ceduzione, ma di fatti casuali quali rotture dovute al crollo di piante di pino o loro rami, o brucatura di selvatici, che hanno determinato la caduta dell'originaria pianta nata da seme e il ricaccio sul suo ceppo di numerosi soggetti. Risulta così, assieme alla presenza della fustaia da seme la presenza di numerose piante nate da ceppaia e dunque definibili ceduo.

In questo genere di soprassuoli non sono assolutamente propri i riferimenti a concetti selvicolturali ordinari, riferiti a boschi consolidati e maturi, quali riportati dagli agenti verbalizzanti con riferimento al testo, ormai ampiamente datato e superato del Prof. Capelli (fustaia disetanea, diametro di recidibilità, ecc.), ma bensì occorre un approccio che, al di fuori di schemi astratti e riferiti ad ambienti estranei, definisca un processo di guida all'evoluzione. Nel caso specifico occorre proseguire nell'attività graduale di allontanamento della copertura dominante di Pino e per la gestione delle latifoglie autoctone, che ora hanno età variabili dai 10 ai 30 anni, ipotizzare dei tagli di ceduzione a gruppi, al fine di garantire sia la copertura del suolo, sia soprattutto la costituzione di un soprassuolo, in equilibrio con l'ecologia del sito, stabile e resiliente quale è il ceduo dell'orno ostrieto (formazioni stabili mesoxerofile di carpino nero e orniello).

Il progetto selvicolturale di taglio

IL progetto redatto dal Dott. XXX nel 2018 prevedeva il taglio di 400 pini, tutti di dimensioni ragguardevoli con diametri al fusto variabili da cm 25 a cm 50, altezze da m 15 a m 23 e diametri di chioma fino a m 20 e oltre.

Il taglio dei Pini veniva definito come taglio di sgombero, che in un'impostazione di selvicoltura classica, è l'ultima fase del trattamento definito a "tagli successivi". Secondo le definizioni scolastiche questo taglio dovrebbe comportare l'abbattimento di tutto il soprassuolo residuo, fortemente ridotto di densità con un massimo di meno di 60-70 piante/ha, dopo anni di progressivo diradamento, lasciando spazio totale alla rinnovazione ormai affermata.

Come dichiarato in sede di SIT dallo stesso Dott. XXXX, questa denominazione dell'intervento è stata utilizzata, ed è da intendersi, non in senso letterale ma in chiave esemplificativa, essendo stato previsto e puntualmente contrassegnato, il taglio di una quota di pini importante ma non totale. A stima sintetica la copertura attuale del pino corrisponde ancora a circa il 20% della superficie. Volendo ricorrere a termini scolastici sarebbe stato forse più opportuno il termine di "taglio secondario". Tuttavia la terminologia del "taglio di sgombero", da non intendersi in senso letterale, è valida per definire la finalità e la tendenza del popolamento.

Proprio rispetto all'immagine paesaggistica la rinuncia al taglio totale di tutti i Pini, che pur sarebbe stata ammessa ai sensi della normativa forestale, e di riflesso di quella paesaggistica, è stata anche dettata dalla volontà di evitare impatti pesanti sull'immagine paesaggistica.

Il progetto ha dunque individuato, con contrassegnatura di ogni pianta, i 400 pini da abbattere ed esboscare, radicati, come da misure svolte dai carabinieri, su una superficie netta di ha 1.50.60 (ha 1.04.00 a valle della pista ed ha 0.46.60 a monte) rispetto alla superficie lorda complessiva di ha 6.13.00. Il progetto ha anche indicato che in conseguenza dell'abbattimento era inevitabile *"una percentuale limitata di danno, non quanti icabile, isiologica alle operazioni di abbattimento e di esbosco"* (dichiarazione a SIT del Dott. XXXXX).

A giudizio dello scrivente l'intervento era ormai necessario e non procrastinabile per ragioni di vetustà e quindi di stabilità. In considerazione del livello di sviluppo dello strato dominato, che palesava ormai segni di sofferenza a causa dell'aduggiamento, il taglio dei pini come progettato si rendeva necessario, per garantire accettabili condizioni di resilienza del popolamento, pur nella certezza che nel medesimo strato dominato si sarebbero verificati dei danni, che tuttavia non avrebbero inficiato la corretta evoluzione del medesimo.

Inquadramento normativo dell'intervento e contestazioni avanzate

Risulta assolutamente pacifico ed assodato che l'intervento progettato fosse pienamente conforme alla normativa forestale e conseguentemente a quella paesaggistica e che tale conformità ci sarebbe stata anche a fronte di un taglio più intenso ed esteso a carico di tutti i pini.

Le contestazioni mosse dalla PG consistono in sintesi nel fatto che nel corso dell'abbattimento sono state danneggiate (101 piante), sradicate (176 piante) e tagliate (239 piante) un totale di 516 piante. Questi dati tuttavia non sono univoci nei vari Verbali e Annotazioni di PG. Ad esempio nel rapporto del 10/06/2023, in cui si formula l'ipotesi della fattispecie di reato del furto, si contesta il taglio ed asportazione di 277 piante per una massa di q.li 176, ossia Kg 63 per pianta, a dimostrazione numerica delle loro ridotte dimensioni. Infatti il rilievo condotto dai carabinieri considera anche piante di dimensioni minime, a partire da diametri di cm 5 al ceppo.

Assumendo comunque il dato di 516 piante, di cui 194 con diametro superiore a cm 30, (si consideri tuttavia che buona parte delle piante conteggiate come sradicate sono quelle che erano presenti lungo il tracciato d'esbosco autorizzato), a fronte dell'abbattimento ed esbosco di 400 pini, alcuni dei quali di dimensioni veramente notevoli, risulta che per ogni pino abbattuto ed esboscato sono state danneggiate 1,29 piante di latifolia. Si ricorda che la maggior parte dei pini tuttora in piedi, e che si ritiene siano del tutto simili a quelli abbattuti, ha un diametro di chioma di circa m 15, corrispondente ad una superficie di mq 176.

Descrizione stato attuale del bosco.

Come già accennato la struttura attuale del bosco, al di là di superati schematismi, può essere definita, con terminologia più moderna e calzante rispetto alla particolare situazione stazionale, una fustaia biplana, con

strato dominante (Pino) ad esaurimento della propria funzione e strato dominato d'avvenire di latifoglie autoctone con potenziale gestione a ceduo o a fustaia, la cui età attuale è variabile, a gruppi, dai 10 ai 30 anni.

Per meglio caratterizzare il bosco, e per valutare a livello generale quanto il danneggiamento e il taglio delle latifoglie causato dall'abbattimento dei Pini abbia influito sulla composizione, struttura e densità del popolamento, si sono rilevate sei aree di saggio, scelte con criterio soggettivo di rappresentatività delle condizioni del soprassuolo.

Le sei aree di saggio, la cui collocazione sul territorio è riportato nella planimetria in Allegato 2, hanno raggio m 10 e dunque superficie di mq 314. In ogni area di saggio è stato rilevato, distinto per specie, numero e diametro di tutti i soggetti, indicando per le latifoglie, se si trattava di polloni (nati da ceppaia) o di soggetti franchi (nati da seme). Inoltre si è proceduto al conteggio delle ceppaie cedue. Nel rilievo sono anche state considerati i ceppi delle piante tagliate, misurati distinti per specie.

Di seguito si riportano i risultati di ogni area e quelli medi complessivi. In allegato 1 sono invece riportati i dati grezzi (più di lista di rilevamento) del rilievo di tutte le aree di saggio.

Piante in piedi:

AdS	N/ha	G/ha	di cui G pino/ha
AdS 1	1401	30,23	17,02
AdS 2	892	15,16	4,41
AdS 3	1720	55,41	38,45
AdS 4	1975	55,75	28,85
AdS 5	2516	42,18	16,75
AdS 6	1561	15,25	2,76
MEDIA COMPLESSIVA	1677	35,66	18,04

Di cui:

AdS	Polloni/ha	Franchi/ha	di cui Pini
AdS 1	541	860	96
AdS 2	191	701	32
AdS 3	318	1401	223
AdS 4	1115	860	191
AdS 5	2006	510	64
AdS 6	987	573	64
MEDIA COMPLESSIVA	860	817	111

Piante tagliate:

AdS	N tagliati/ha	di cui N pino/ha	G tagliati/ha	di cui G pino/ha
AdS 1	223	96	5,16	4,69
AdS 2	255	96	9,37	8,58
AdS 3	159	32	4,00	4,00
AdS 4	159	32	4,41	4,41
AdS 5	159	0	0,61	0,00
AdS 6	478	255	18,94	17,67
MEDIA COMPLESSIVA	239	85	7,08	6,56

Questi dati forniscono un'immagine del bosco conforme rispetto a quanto sopra delineato. La densità post intervento in termini assoluti di 1.677 piante/ha rappresenta una copertura arborea particolarmente fitta, pur in presenza di alcune radure i cui lembi sono stati parzialmente compresi in un paio di aree di saggio.

Rispetto al fatto se lo strato dominato sia costituito da ceduo o da fustaia risulta che a fronte di 706 soggetti franchi (il totale di 817 a cui detrarre i 111 pini) vi siano solo 117 ceppaie, evidenzia l'attuale prevalenza della componente nata da seme, tipica dei soprassuoli in fase di insediamento, limitando i soggetti di ceduo a fatti traumatici e non a pregressi sistematici interventi di taglio. Ciò non di meno significativo è il numero di polloni (860/ha)

In relazione alle dimensioni delle piante e dunque al volume arboreo, si è fatto riferimento al parametro dell'area basimetrica, derivato dai diametri rilevati. Il valore, sempre riferito alla situazione post taglio è di 35,66 mq/ha.

Rispetto ai ceppi rilevati e dunque alle piante tagliate in occasione dell'utilizzazione, nel campione rappresentativo delle sei aree di saggio, a fronte del taglio di 85 pini ad ettaro, risultano tagliati ceppi di 154 latifoglie, in genere di diametro minimo, tanto che **a livello di area basimetrica il taglio ha influito sulle latifoglie solo nella misura del 7,4%, a fronte di un'incidenza numerica del 65%.**

In sintesi dunque prima del taglio c'erano 1916 piante/ha, dopo il taglio ne sono comunque rimaste ben 1.677 (1.566 latifoglie e 111 pini).

Ben difficile se non oggettivamente impossibile risulta distinguere, sia a livello strutturale, sia soprattutto come immagine paesaggistica, un bosco di 1.916 piante/ha rispetto ad uno di 1.677, al netto del fatto che era pienamente autorizzato il taglio dei 85 pini che, per evidenza morfologica e dimensionale, marcavano la caratteristica del paesaggio.

Di fatto in boschi di simile densità, specie considerando il solo strato delle latifoglie, dato che il piano dominante di pino è un elemento ormai transitorio, anche in conseguenza della ormai vetusta età, **la percezione di un bosco di carpino, orniello, castagno, leccio post taglio di 1.566 piante/ha** (tot 1.677 meno i 111 pini), rispetto a quello ante taglio di 1.720 piante/ha (tot. 1.916 meno i 196 pini, tagliati ed in piedi) **è assolutamente immutato.**

Sia in una storica visione paesaggistica statica, ispirata all'estetica crociana (leggi del 1922 e del 1939), sia in una più moderna e corretta visione di paesaggio dinamico e correlato all'ambiente (D. lgs 431/1985 e seguente D. Lgs 490/99 e attuale 42/2004), **l'immagine paesaggistica oggetto di tutela è assolutamente immutata.**

Descrizione immagine panoramica del bosco

Premesso che il bosco oggetto dell'intervento non è di evidente visibilità panoramica in ragione della sua posizione su cresta sommitale, dalla visione della allegata documentazione fotografica risulta evidente come le **modificazioni indotte dal taglio siano di percepibilità limitata.** Tenuto conto che l'azione di maggiore visibilità è quella risultante dall'abbattimento dei pini, attività autorizzata e la cui conformità rispetto alla normativa paesaggistica è acclarata anche dalla PG, **il contestato danneggiamento, sradicamento e taglio delle 516 piante di latifoglie contestate, non risulta assolutamente apprezzabile visivamente.** Ciò sia per valutazione analitica in quanto le piante di latifoglia tagliate costituiscono una minima frazione rispetto a quelle rimaste integre ed in piedi, sia per apprezzamento visivo osservando le immagini fotografiche.

Le immagini a terra, riprese in occasione delle 5 aree di saggio, non evidenziano nei punti rilevati, benché gli stessi siano stati interessati dal taglio dei grandi pini, significative variazioni di copertura boscata e di immagine.

Le immagini aeree, riprese con drone e proiettate planimetricamente su base catastale evidenziano **una totale omogeneità di visuale tra l'area percorsa dal taglio e le aree limitrofe esterne all'utilizzazione**. Per chiarezza espositiva e visiva sull'ortofoto sono stati disegnati i limiti delle aree di taglio, così come individuati nell'immagine 5 (pag. 5) del Verbale di Accertamento e Rilievi redatto dai CC Forestali in data 26/04/2023.

L'immagine panoramica del bosco, cioè del bene paesaggistico oggetto della tutela, non risulta assolutamente modificata, né tanto meno deteriorata, a seguito del taglio delle latifoglie contestato dalla PG, richiamato sempre il concetto che tale taglio di latifoglie è stato determinato dal fatto che **nella loro caduta i grandi pini** (nonostante siano state utilizzate per il loro abbattimento le dovute cautele professionali quali: cunei, per direzionare la caduta, verricelli con taglie di rinvio per la fase di concentramento) **hanno inevitabilmente causato danni ad alcune piante sottostanti, e non avrebbe fisicamente potuto essere altrimenti**.

Analisi delle contestazioni mosse dalla PG

La PG contesta il fatto che durante il taglio ed esbosco dei 400 pini il Sig. Balbis, aggiudicatario del lotto, abbia per imperizia, se non per frodolenza, danneggiato, sradicato 516 piante di latifolia e di queste ne abbia asportate 277, per una massa di q.li 176.

Tali misure vengono accettate, pur con la riserva legata al fatto che la maggior parte delle piante sradicate è relativa alla quota di alberi presenti sulle vie d'esbosco debitamente autorizzate e conseguentemente il loro taglio è da considerarsi a sua volta autorizzato.

Non è tuttavia questione di disquisire su questi numeri, se anche le piante contabilizzate come sradicate fossero solo 100 e non 176, poco rileva rispetto alla complessiva questione.

Il concetto di base è che a giudizio della PG il danno avrebbe potuto essere evitato. A tal proposito citano sempre il vecchio testo (anni '70) del Prof. Capelli ove sostiene che è buona prassi nel caso di tagli di sgombero, al fine di evitare danni al livello sottoposto della rinnovazione, tagliare rami grossi e cimali delle piante prima di abatterle. Il testo di riferimento del Prof. Capelli è fortemente datato e probabilmente già quando venne pubblicato era condizionato da schemi molto vecchi. Basti pensare che rispetto al taglio di ceduazione afferma *"La ceduazione effettuata da donne, ragazzi o operai incapaci può influire sulla produttività e affrettare la degradazione dei cedui"*. Leggere in questi anni affermazioni di tale tenore induce al sorriso se non allo scandalo. **E l'affermazione della preventiva potatura dei rami grossi e dei cimali è pienamente in linea con questo "assurdo storico"**.

Si rammenta infine che il Dott. XXXXXX in sede di SIT, a specifica domanda, ha risposto dicendo che in pratica non è operazione fattibile.

Il danno alle latifoglie era dunque un danno inevitabile e tale venne considerato dal Dott. XXXXX in sede di collaudo. Di seguito si citano due passi fondamentali del collaudo:

L'aggiudicatario, nell'utilizzazione del lotto venduto ha osservato sia le norme stabilite dal Capitolato sia la legge forestale regionale in vigore che dalle vigenti Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale:

X si

o No, in quanto

o Per le infrazioni alle leggi e regolamenti in vigore, gli Agenti forestali hanno dato corso ai provvedimenti contravvenzionali n.°

E successivamente:

12) *La Ditta aggiudicataria ha utilizzato piante non martellate, non numerate, non indicate con croce o comunque non assegnate al taglio o danneggiato piante in modo irrimediabile tanto da richiederne l'abbattimento:*

no

o X Si; totale piante n.° 451 costituendo danno

· Evitabile, in quanto

per n piante; indennizzo Euro

· Inevitabile, in quanto

*per n. 451 piante; indennizzo Euro **669,01***

A giudizio del tecnico dunque l'utilizzazione è stata conforme alla normativa forestale e il danno alle latifoglie era di **tipo inevitabile**.

La questione sollevata dalla PG si incentra invece sul fatto che essendo il taglio stato svolto non in conformità alla normativa, lo stesso non poteva essere considerato rientrare nella fattispecie di esenzione dalla necessità di autorizzazione paesaggistica di cui all'art. 149 comma 1 del D.Lgs 42/2004 in quanto non riconducibile al concetto di "taglio culturale". E parimenti non rientrerebbe nella fattispecie del punto A20 dell'allegato A al DPR 31/2017.

Questa affermazione induce vari e fondati dubbi. Premesso che secondo il collaudatore il taglio è stato conforme alla normativa, anche volendo concedere che non vi sia stato un pieno rispetto normativo, non è comprensibile il passaggio logico da fatto amministrativo a fatto penale. Per esempio: una lieve difformità rispetto alla normativa, poniamo il caso del taglio ceduo con obbligo di rilascio di 60 piante/ha, in caso ne vengano rilasciate solo 55 c'è senza dubbio una violazione amministrativa, ma che questa abbia risvolti penali in ragione della modificazione, alterazione o distruzione del paesaggio risulta piuttosto incomprensibile.

Nel caso in specie inoltre l'impatto visivo sul paesaggio è del tutto assente, in ragione del fatto che le piante di latifoglie non più presenti in bosco sono una ridotta percentuale rispetto a quelle ancora presenti e la loro visibilità è da considerarsi nulla.

Conclusioni

In sintesi, rispetto alle contestazioni mosse si rileva quanto segue:

- Il danneggiamento di 516 piante di latifoglie, e conseguentemente il taglio e asportazione di 277 di loro, per complessivi soli q.li 176, è da considerarsi **danno inevitabile in relazione alle dimensioni dei pini**, il cui abbattimento era l'oggetto del lotto boschivo
- Lo strato dominato di latifoglie risulta dopo il taglio circa **immutato nella sua consistenza, essendo composto da 1.566 soggetti ad ettaro**.
- In media risulta, dai dati della PG, che **per ogni pino abbattuto sia stata danneggiata 1,29 piante di latifolia** (516 piante colpite, comprese quelle delle vie temporanee d'esbosco, rispetto a 400 pini

abbattuti). Proporzione minima in considerazione dell'elevata densità del bosco e delle dimensioni dei pini con diametri di chioma di oltre m 15 e superficie di incidenza di mq 176. Si consideri inoltre che le piante di latifolia erano in genere di dimensioni minime tanto che la Comunicazione della Notizia di reato riferiva il taglio e l'asportazione di 277 piante per una massa di q.li 176, ossia in media ogni pianta pesava solo Kg 63.

- **Le immagini fotografiche**, sia da terra che panoramiche da drone, **evidenziano la non modificazione del paesaggio** ed anzi la sua continuità con il paesaggio esterno all'area del taglio.
- La ipotetica e non dimostrata difformità del taglio rispetto alla normativa forestale, specie se, come in questo caso, non ha visibilità e rilevanza sull'immagine del paesaggio non può essere considerata una violazione penale della normativa paesaggistica e ciò in ragione della sua **non percepibilità**. Peraltro, sia in una storica visione paesaggistica statica, ispirata all'estetica crociana (leggi del 1922 e del 1939), sia in una più moderna e corretta visione di paesaggio dinamico e correlato all'ambiente (D. lgs 431/1985 e seguente D. Lgs 490/99 e attuale 42/2004), **l'immagine paesaggistica oggetto di tutela è assolutamente immutata.**

Oulx, 30/10/2025

Paolo Maria Terzolo

Dottore Forestale

Allegati.

1. Rilievi Aree di Saggio
2. Planimetria con collocazione aree di saggio
3. Documentazione fotografica Aree di saggio
4. Immagini ortofotografiche da drone (ripresa del 18/10/2025)

Allegato 1- Rilievi Aree di Saggio

Area di saggio 1

Orniello							
polloni	G pollone	franchi	G franco	ceppaie	tagliati	G tagliati	
		0	4	0,00			0
TOTALE	0	0	1	0,00	0	0	0
TOTALE /ha	0	0	32	0,04	0	0	0

Castagno							
polloni	G pollone	franchi	G franco	ceppaie	tagliati	G tagliati	
10	0,01	12	0,01	1		0,00	
15	0,02	30	0,07			0,00	
TOTALE	2	0,03	2	0,08	1	0	0,00
TOTALE /ha	64	0,81	64	2,61	32	0	0,00

Pino				
franchi	G franco	tagliati	G tagliati	
38	0,11	24	0,05	
60	0,28	30	0,07	
42	0,14	20	0,03	
TOTALE	3	0,53	3	0,15
TOTALE /ha	96	17,02	96	4,69

Leccio							
polloni	G pollone	franchi	G franco	ceppaie	tagliati	G tagliati	
4	0,00	13	0,01	1	0	0	
6	0,00						
5	0,00						
6	0,00						
3	0,00						
TOTALE	5	0,01	1	0,01	1	1	0
TOTALE /ha	159	0,31	32	0,42	32	32	0

Area di saggio 2

Orniello							
polloni	G pollone	franchi	G franco	ceppaie	tagliati	G tagliati	
		0	11	0,1			0
TOTALE	0	0	1	0,1	0	0	0
TOTALE /ha	0	0	32	0,30	0	0	0

Carpino						
polloni	G pollone	franchi	G franco	ceppaie	tagliati	G tagliati
14	0,02	15	0,02	1	6	0,00
12	0,01	13	0,01			
		18	0,03			
		4	0,00			
		10	0,01			
		19	0,03			
		10	0,01			
		12	0,01			
		8	0,01			
		10	0,01			
		7	0,00			
		6	0,00			
		4	0,00			
		12	0,01			

TOTALE	2	0,03	14	0,15	1	1	0,00
TOTALE /ha	64	0,85	446	4,62	32	31,85	0,09

Castagno						
polloni	G pollone	franchi	G franco	ceppaie	tagliati	G tagliati
10	0,01	31	0,08	1		0
16	0,02	12	0,01			
		20	0,03			

TOTALE	2	0,03	3	0,12	1	0	0
TOTALE /ha	64	0,89	96	3,76	32	0	0

Pino			
franchi	G franco	tagliati	G tagliati
42	0,14	33	0,09
		38	0,11
		30	0,07

TOTALE	1	0,14	3	0,27
TOTALE /ha	32	4,41	96	8,58

Leccio						
polloni	G pollone	franchi	G franco	ceppaie	tagliati	G tagliati
6	0,00	6	0,00	1	0	0
3	0,00	5	0,00			
		5	0,00			

TOTALE	2	0,00	3	0,01	1	1	0
TOTALE /ha	64	0,1125	96	0,22	32	31,85	0

Roverella						
polloni	G pollone	franchi	G franco	ceppaie	tagliati	G tagliati
	0		0		6	0,002826
					10	0,00785
					12	0,011304

TOTALE	0	0	0	0	0	3	0,02198
TOTALE /ha	0	0	0	0	0	95,5414	0,7

Area di saggio 3

Carpino						
polloni	G pollone	franchi	G franco	ceppaie	tagliati	G tagliati
2	0,00	3	0,00	1	0	0
3	0,00	3	0,00			
		11	0,01			
		10	0,01			
		11	0,01			
		5	0,00			
		4	0,00			
		4	0,00			
		5	0,00			
		4	0,00			
		12	0,01			
		6	0,00			
		13	0,01			
		4	0,00			
		6	0,00			
		4	0,00			
		4	0,00			
		4	0,00			
		3	0,00			
		3	0,00			
		14	0,02			
		3	0,00			
		4	0,00			
		9	0,01			
		7	0,00			
		7	0,00			
		3	0,00			
		9	0,01			
		3	0,00			
		6	0,00			
		6	0,00			
		11	0,01			

TOTALE	2	0,00	32	0,13	1	1	0
TOTALE /ha	64	0,03	1019	4,04	32	32	0

Castagno						
polloni	G pollone	franchi	G franco	ceppaie	tagliati	G tagliati
22	0,04	18	0,03	2	0	0
22	0,04	19	0,03			
23	0,04	12	0,01			
11	0,01	32	0,08			
18	0,03	21	0,03			
23	0,04					
17	0,02					
10	0,01					

TOTALE	8	0,22	5	0,18	1	1	0
TOTALE /ha	255	7,15	159	5,74	32	32	0

Pino			
franchi	G franco	tagliati	G tagliati
40	0,13	40	0,13
42	0,14		
54	0,23		
35	0,10		
40	0,13		
57	0,26		
55	0,24		

TOTALE	7	1,21	1	0,13
TOTALE /ha	223	38,45	32	4,00

Area di saggio 4

Carpino						
polloni	G pollone	franchi	G franco	ceppaie	tagliati	G tagliati
12	0,01	23	0,04	3	0	0,00
9	0,01	10	0,01			
8	0,01	5	0,00			
10	0,01	16	0,02			
10	0,01	12	0,01			
4	0,00	14	0,02			
4	0,00	17	0,02			

TOTALE	7	0,04	7	0,12	1	1	0,00
TOTALE /ha	223	1,30	222,9299	3,85	32	32	0,00

Castagno						
polloni	G pollone	franchi	G franco	ceppaie	tagliati	G tagliati
34	0,09	13	0,01	2	0	0,00
35	0,10	52	0,21			
12	0,01	14	0,02			

12	0,01
10	0,01
7	0,00

TOTALE	6	0,22	3	0,24	1	1	0,00
TOTALE /ha	191	7,05	96	7,67	32	32	0,00

Pino			
franchi	G franco	tagliati	G tagliati
51	0,20	42	0,14
48	0,18		
29	0,07		
49	0,19		
37	0,11		
45	0,16		

TOTALE	6	0,91	1	0,14
TOTALE /ha	191	28,85	32	4,41

Leccio						
polloni	G pollone	franchi	G franco	ceppaie	tagliati	G tagliati
7	0,00	3	0,00	6	0	0,00
6	0,00	7	0,00			
7	0,00	8	0,01			
4	0,00	23	0,04			
3	0,00	10	0,01			
6	0,00	11	0,01			
3	0,00	13	0,01			
7	0,00	4	0,00			
22	0,04	6	0,00			
4	0,00					
6	0,00					
3	0,00					
4	0,00					
4	0,00					

TOTALE	14	0,07	9	0,09	1	1	0,00
TOTALE /ha	446	2,08	287	2,73	32	32	0,00

Roverella						
polloni	G pollone	franchi	G franco	ceppaie	tagliati	G tagliati
	0,00	25	0,05			0,00
		10	0,01			

TOTALE	0	0,00	2	0,06	0	0	0,00
TOTALE /ha	0	0,00	64	1,81	0	0	0,00

Nocciolo						
polloni	G pollone	franchi	G franco	ceppaie	tagliati	G tagliati
4	0,00		0,00	1		0,00
4	0,00					
4	0,00					
4	0,00					
3	0,00					
7	0,00					
4	0,00					
5	0,00					

TOTALE 8 0,01 0 0,00 1 0 0,00
TOTALE /ha 255 0,41 0 0,00 32 0 0,00

Area di saggio 5

Orniello						
polloni	G pollone	franchi	G franco	ceppaie	tagliati	G tagliati
12	0,01	10	0,01		1	0 0,00
12	0,01					

TOTALE 2 0,02 1 0,01 1 1 0,00
TOTALE /ha 64 0,72 32 0,25 32 32 0,00

Carpino						
polloni	G pollone	franchi	G franco	ceppaie	tagliati	G tagliati
9	0,01	8	0,01	10	12	0,01
8	0,01	12	0,01		10	0,01
3	0,00	6	0,00			
7	0,00	19	0,03			
14	0,02	21	0,03			
15	0,02	13	0,01			
7	0,00	17	0,02			
10	0,01	14	0,02			
12	0,01	8	0,01			
7	0,00	18	0,03			
7	0,00					
20	0,03					
16	0,02					
15	0,02					
15	0,02					
14	0,02					
12	0,01					
12	0,01					
7	0,00					
6	0,00					
7	0,00					
10	0,01					

	11	0,01					
	6	0,00					
	11	0,01					
	9	0,01					
	7	0,00					
	7	0,00					
	12	0,01					
	9	0,01					
	6	0,00					
	7	0,00					
	5	0,00					
	7	0,00					
	8	0,01					
	5	0,00					
	9	0,01					
TOTALE	37	0,30	10	0,16	1	2	0,02
TOTALE /ha	1178	9,62	318	5,22	32	64	0,61

Castagno						
polloni	G pollone	franchi	G franco	ceppaie	tagliati	G tagliati
18	0,03		0,00	2	0	0,00
14	0,02		0,00			
12	0,01		0,00			
13	0,01					
13	0,01					
15	0,02					
TOTALE	6	0,10	0	0,00	1	1
TOTALE /ha	191	3,07	0	0,00	32	32

Pino			
franchi	G franco	tagliati	G tagliati
37	0,11		0,00
73	0,42		
TOTALE	2	0,53	0
TOTALE /ha	64	16,75	0

Leccio						
polloni	G pollone	franchi	G franco	ceppaie	tagliati	G tagliati
8	0,01	16	0,02	5	0	0,00
10	0,01	14	0,02			
8	0,01					
12	0,01					
7	0,00					
5	0,00					
4	0,00					

	7	0,00					
	15	0,02					
	8	0,01					
	18	0,03					
	16	0,02					
	15	0,02					
	14	0,02					
	8	0,01					
TOTALE	15	0,15	2	0,04	1	1	0,00
TOTALE /ha	478	4,66	64	1,13	32	32	0,00

Roverella							
polloni	G pollone	franchi	G franco	ceppaie	tagliati	G tagliati	
	0,00	16	0,02			0,00	
TOTALE	0	0,00	1	0,02	0	0	0,00
TOTALE /ha	0	0,00	32	0,64	0	0	0,00

Nocciolo							
polloni	G pollone	franchi	G franco	ceppaie	tagliati	G tagliati	
4	0,00		0,00	1		0,00	
4	0,00						
4	0,00						
TOTALE	3	0,00	0	0,00	1	0	0,00
TOTALE /ha	96	0,12	0	0,00	32	0	0,00

Area di saggio 6

Orniello							
polloni	G pollone	franchi	G franco	ceppaie	tagliati	G tagliati	
6	0,00	7	0,00		2	0	0,00
10	0,01	18	0,03				
5	0,00						
5	0,00						
5	0,00						
15	0,02						
8	0,01						
6	0,00						
4	0,00						
TOTALE	9	0,04	2	0,03	1	1	0,00
TOTALE /ha	287	1,38	64	0,93	32	32	0,00

Carpino							
polloni	G pollone	franchi	G franco	ceppaie	tagliati	G tagliati	

11	0,01	7	0,00	6	7	0,00
5	0,00	19	0,03		19	0,03
9	0,01	15	0,02		7	0,00
9	0,01	11	0,01		7	0,00
17	0,02	18	0,03			
8	0,01	12	0,01			
7	0,00	7	0,00			
7	0,00	4	0,00			
16	0,02					
15	0,02					
8	0,01					
15	0,02					
5	0,00					
8	0,01					
10	0,01					
9	0,01					
6	0,00					
8	0,01					
14	0,02					

TOTALE	19	0,16	8	0,10	1	4	0,04
TOTALE /ha	605	5,24	255	3,22	32	127	1,27

Pino			
franchi	G franco	tagliati	G tagliati
23	0,04	40	0,13
24	0,05	32	0,08
		26	0,05
		27	0,06
		19	0,03
		40	0,13
		20	0,03
		26	0,05

TOTALE	2	0,09	8	0,55
TOTALE /ha	64	2,76	255	17,67

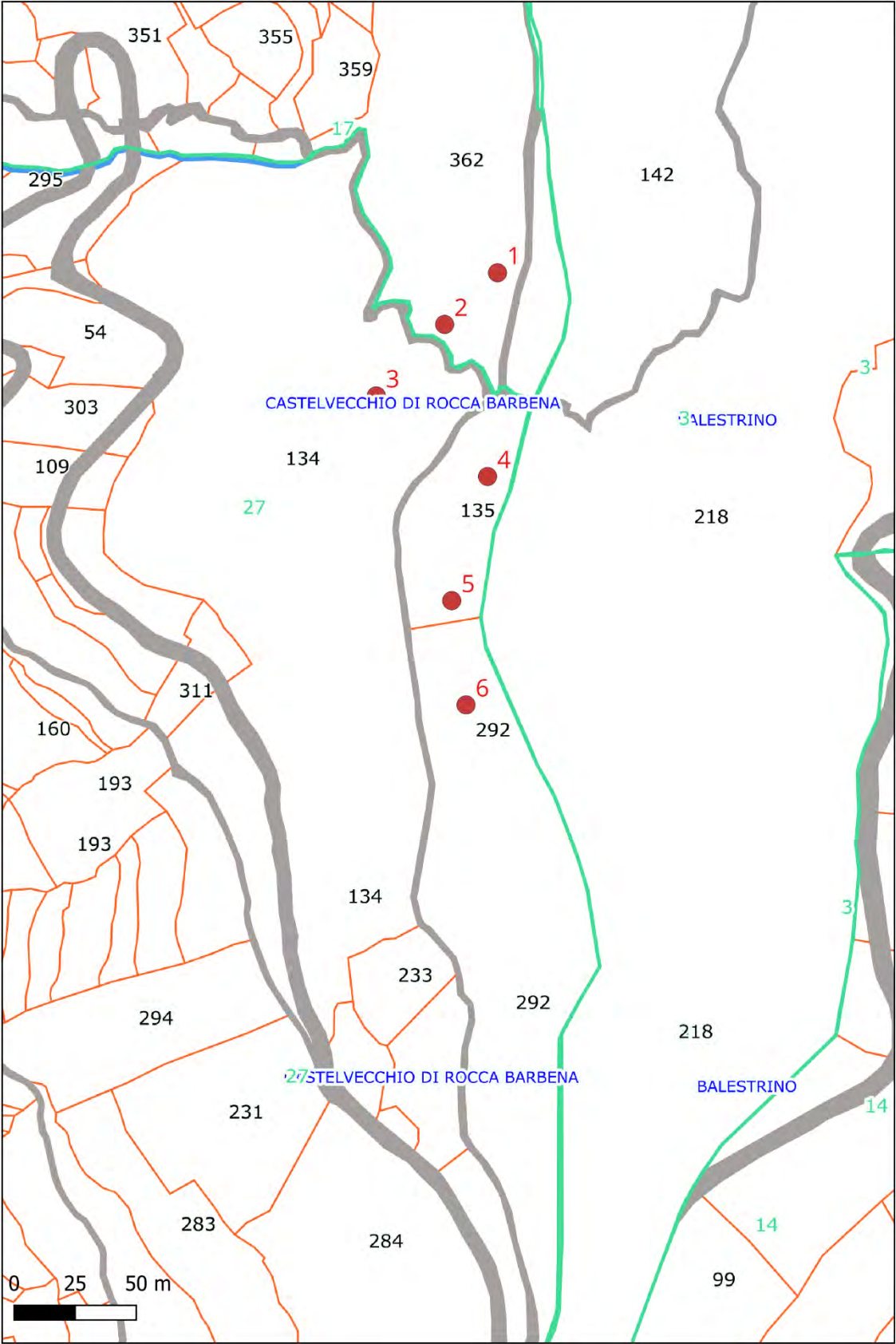
Leccio						
polloni	G pollone	franchi	G franco	ceppaie	tagliati	G tagliati
5	0,00	11	0,01	1	0	0,00
8	0,01	5	0,00			

TOTALE	2	0,01	2	0,01	1	1	0,00
TOTALE /ha	64	0,22	64	0,37	32	32	0,00

Ciliegio						
polloni	G pollone	franchi	G franco	ceppaie	tagliati	G tagliati

		0,00	5	0,00			0,00
			20	0,03			
			5	0,00			
TOTALE	0	0,00	3	0,04	0	0	0,00
TOTALE /ha	0	0,00	96	1,13	0	0	0,00

Allegato 2- Planimetria con collocazione aree di saggio



Allegato 3- Documentazione fotografica Aree di saggio



Area di saggio 1



Area di saggio 2



Area di saggio 3



Area di saggio 4



Area di saggio 5

