

REGIONE LOMBARDIA

COMUNITÀ MONTANA VALTELLINA DI SONDRIO

LEGGE REGIONALE n° 31/2008

PIANO DI ASSESTAMENTO DELLE PROPRIETÀ
SILVO-PASTORALI DEL

COMUNE DI COLORINA

-COMUNE DI COLORINA-

-PROVINCIA DI SONDRIO-

- RELAZIONE GENERALE – REGOLAMENTO-
- DATI CATASTALI – DESCRIZIONI PARTICELLARI -

Seconda revisione

Periodo di validità 2011 - 2025



SOMMARIO

PARTE I	1
RELAZIONE GENERALE	1
1 INTRODUZIONE	1
1.1 PREMESSA-INCARICO-SCOPI	1
1.2 ASPETTI GEOGRAFICI E GEOMORFOLOGICI.....	2
1.2.1 <i>Inquadramento generale</i>	2
1.2.2 <i>inquadramento geomorfologico</i>	2
1.3 ASPETTI SOCIO-ECONOMICI	3
2 LA PROPRIETÀ IN ASSESTAMENTO	5
2.1 CONSISTENZA DELLA PROPRIETÀ	5
2.2 UTILIZZAZIONI PASSATE	7
2.3 PRODOTTI SECONDARI	9
2.4 USI CIVICI	9
2.5 DISCIPLINA USI CIVICI	9
3 ASSETTO TERRITORIALE.....	10
3.1 ASPETTI CLIMATOLOGICI	10
3.2 ASPETTI VEGETAZIONALI	12
3.3 ASPETTI PEDOLOGICI	15
3.4 VALANGHE E DISSESTO IDROGEOLOGICO	15
3.5 AREE NATURALISTICHE E PARCHI	16
3.6 VIABILITÀ E SENTIERISTICA	19
3.7 ASPETTI FAUNISTICI (A CURA DI: DOTT. LUCA CORLATTI)	21
3.7.1 <i>Introduzione</i>	21
3.7.2 <i>Opportunità, priorità e scala di intervento</i>	21
3.7.3 <i>I miglioramenti ambientali a fini faunistici</i>	23
3.7.3.1 Aspetti legislativi.....	23
3.7.3.2 Aspetti tecnici generali	23
3.7.3.3 Aspetti tecnici specifici	24
PARTE II	30
PIANIFICAZIONE ASSESTAMENTALE	30
4 DIVISIONE DEL PATRIMONIO SILVO-PASTORALE	30
4.1 RILIEVI CARTOGRAFICI E TOPOGRAFICI.....	30
4.2 PARTICELLARE, CONFINAZIONI.....	30
4.3 CLASSI ECONOMICHE ED ECOLOGICO-ATTITUDINALI	32
4.3.1 <i>Boschi produttivi</i>	33
4.3.2 <i>Boschi protettivi</i>	34
5 RILIEVI DENDROMETRICI	35
5.1 METODOLOGIA	35
5.2 SICUREZZA STATISTICA DEL CAMPIONAMENTO	36
5.3 ELABORAZIONE RILIEVI DENDROMETRICI.....	38
6 ASSESTAMENTO DELLA FUSTAIA DI PRODUZIONE.....	39
6.1 STATO ATTUALE	39
6.1.1 <i>Classe A</i>	39
6.1.2 <i>Classe B</i>	41



6.1.3	Note riassuntive sullo stato attuale dei boschi di produzione	43
6.2	PROVVIGIONE NORMALE	44
6.3	TRATTAMENTO DELLA FUSTAIA DI PRODUZIONE	51
6.3.1	Principi generali	51
6.3.2	Zona di Protezione Speciale (ZPS) e Sito d'Interesse Comunitario (SIC).....	52
6.3.3	Classe A.....	52
6.3.4	Classe B.....	52
6.3.5	– Considerazioni sui trattamenti previsti in funzione degli aspetti faunistici	52
6.4	CALCOLO DELLA RIPRESA	53
6.4.1	Classe A.....	54
6.4.2	Classe B.....	55
6.4.3	Tabelle riassuntive	55
7	ASSESTAMENTO DEI BOSCHI PROTETTIVI	56
7.1	STATO ATTUALE	56
7.1.1	Classe H	56
7.1.2	Classe L	57
7.1.3	Trattamento e ripresa	57
8	PIANO DEI TAGLI	58
8.1	FUSTAIE	59
8.2	CEDUI	59
9	TUTELA DEI BOSCHI	60
9.1	SITUAZIONE FITOSANITARIA	60
9.2	INCENDI	60
10	PASCOLI.....	62
10.1	ASPETTI GENERALI.....	62
10.2	SITUAZIONE ATTUALE.....	63
10.3	MIGLIORIE DEI PASCOLI	65
11	INCULTI PRODUTTIVI	66
12	INTERVENTI SUI PASCOLI E INCULTI PRODUTTIVI A FAVORE DELLA FAUNA SELVATICA.....	66
13	INTERVENTI PER IL RIASSETTO DEL PATRIMONIO	67
13.1	INTERVENTI SULLE PROPRIETÀ BOSCHIVE	67
13.2	INTERVENTI SUI PASCOLI	68
13.3	INTERVENTI SULLA VIABILITÀ.....	68
13.3.1	Piano della V.A.S.P. del Parco delle Orobie Valtellinesi	68
	Progetto Comunità Montana Valtellina di Sondrio	69
13.3.2	Interventi previsti dal Piano di Assestamento	69
13.4	INTERVENTI A FAVORE DELLA FAUNA SELVATICA.....	71
13.5	RIEPILOGO INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO	71
13.5.1	Riepilogo interventi previsti dal Piano	71
13.5.2	Riepilogo altri interventi di miglioramento.....	71
14	CONCLUSIONI	72



INDICE TABELLE

Tabella 1– Proprietà comunale per qualità di coltura (Superficie complessiva).....	5
Tabella 2– Proprietà comunale per qualità di coltura (Comune di Colorina).	6
Tabella 3 – Proprietà comunale per qualità di coltura (Comune di Fusine).....	6
Tabella 4 – Proprietà comunale per qualità di coltura (Comune di Forcola).	6
Tabella 5 – Utilizzazioni eseguite nel periodo di validità del piano scaduto.....	7
Tabella 6 – Fustaie - Confronto tra utilizzazioni effettuate e ripresa prevista dal precedente Piano (dati in mc).	8
Tabella 7 – Cedui - Confronto tra utilizzazioni effettuate e ripresa prevista dal precedente Piano (dati in mc).	8
Tabella 8 – Utilizzazioni passate per classe economica – anni 1997-2010 (dati in mc).	8
Tabella 9 - Temperature medie mensili (°C).....	10
Tabella 10 - Precipitazioni medie mensili (mm).	10
Tabella 11 - Giorni di pioggia medi mensili (n°).	11
Tabella 12 - Precipitazioni nevose - valori medi annui.....	12
Tabella 13 - Riepilogo superfici non comprese nel Parco delle Orobie Valtellinesi.....	17
Tabella 14 - Riepilogo superfici nei comuni di Colorina e Forcola non comprese nella ZPS.....	18
Tabella 15 - Riepilogo superfici nei comuni di Colorina e Forcola non comprese nel SIC.....	18
Tabella 16 - presenze faunistiche (ungulati) all'interno dei Settori Valmadre e Tartano-Albaredo (anni 2001-2006).....	25
Tabella 17 - presenze faunistiche (galliformi) all'interno Settori orobici dei CA di Sondrio e Morbegno (consistenze post-riproduttive).	25
Tabella 18 – Confronto delle superfici delle particelle secondo il vecchio ed il nuovo Piano (dati in ha).	31
Tabella 19 – Riassunto per particella degli incrementi correnti e degli incrementi percentuali.....	36
Tabella 20 – Indici di variabilità statistica, totale dei rilievi.	37
Tabella 21 – Indici di variabilità statistica per classe ecologico-attitudinale.	37
Tabella 22 – Fustaia produttiva, classe A. Superficie per classi di accessibilità per classe di feracità (valori percentuali).....	40
Tabella 23 – Fustaia di produzione, classe A. Superficie e provvigione per classe di feracità.	40
Tabella 24 – Fustaia di produzione, classe A. Ripartizione percentuale della provvigione per specie e classe di feracità.	40
Tabella 25 – Fustaia produttiva, classe B. Superficie per classi di accessibilità per classe di feracità (valori percentuali).....	42
Tabella 26 – Fustaia di produzione, classe B. Superficie e provvigione per classe di feracità.	42
Tabella 27 – Fustaia di produzione, classe B. Ripartizione percentuale della provvigione per specie e classe di feracità.	43
Tabella 28 – Fustaia di produzione. Provvigione per specie e per classe ecologico-attitudinale.	43
Tabella 29 – Ripartizione del numero di piante per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro. Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 6 e 26, classe di feracità V.	45
Tabella 30 – Ripartizione del volume per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro (valori in mc). Raffronto modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 6 e 26, classe di feracità V.....	45
Tabella 31 – Ripartizione del numero di piante per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro. Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 13, 20, 23, 24, 28, 35 e 37, classe di feracità VI.	46
Tabella 32 – Ripartizione del volume per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro (valori in mc). Raffronto modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 13, 20, 23, 24, 28, 35 e 37, classe di feracità VI.	46



Tabella 33 – Ripartizione del numero di piante per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro. Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 2, 3, 17 e 19, classe di feracità VII.....	4 7
Tabella 34 – Ripartizione del volume per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro (valori in mc). Raffronto modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 2, 3, 17 e 19, classe di feracità VII.....	4 7
Tabella 35 – Ripartizione del numero di piante per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro. Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 5 e 7, classe di feracità VI.	48
Tabella 36 – Ripartizione del volume per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro (valori in mc). Raffronto modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 5 e 7, classe di feracità VI.	48
Tabella 37 – Ripartizione del numero di piante per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro. Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 1, 8, 18, 25, 27 e 29, classe di feracità VII.....	49
Tabella 38 – Ripartizione del volume per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro (valori in mc). Raffronto modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 1, 8, 18, 25, 27 e 29, classe di feracità VII.	49
Tabella 39 – Ripresa totale fustaia di produzione – classe A.	54
Tabella 40 – R presa totale fustaia di produzione – classe B.	55
Tabella 41 – Ripresa selvicolturale prevista.	55
Tabella 42 - Ripresa selvicolturale boschi cedui.....	58
Tabella 43 - Piano dei tagli – Proprietà Colorina (periodo 2011-2025).....	58
Tabella 44 – Divisione della superficie in base alle classi di rischio d’incendio (valori percentuali).....	61
Tabella 45 – Comparti pascolivi.....	62
Tabella 46 – Caratteristiche generali dei pascoli.....	62
Tabella 47 – Variazioni del carico monticato – dati per alpeggio.	64
Tabella 48 – Produzioni aziendali anno 2010 (valori in Kg).....	65
Tabella 49 - Riepilogo generale costi interventi di miglioramento (prezzi in Euro).....	71

INDICE FIGURE

Figura 1 - Temperature medie mensili (°C).	10
Figura 2 - Precipitazioni medie mensili (mm).....	11
Figura 3 - Giorni di pioggia medi mensili (n°).	11
Figura 4 - inquadramento territoriale particellare assestamento, all’interno del CA di Sondrio.	22
Figura 5: localizzazione dei dati di presenza di ungulati (anno 2006) all’interno delle unità di rilevamento nell’ambito territoriale interessato dal particellare di assestamento e da territori immediatamente limitrofi	27
Figura 6 : localizzazione dei dati di presenza di galliformi e lepre (anno 2006) all’interno delle unità di rilevamento nell’ambito territoriale interessato dal particellare di assestamento e da territori immediatamente limitrofi.	28
Figura 7 – Fustaia di produzione, classe A. Ripartizione percentuale della provvigione per specie.....	41
Figura 8 – Fustaia di produzione, classe B. Ripartizione percentuale della provvigione per specie.....	43
Figura 9 – Fustaia di produzione. Ripartizione specifica totale.....	44
Figura 10 – Ripartizione del numero di piante per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro. Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 6 e 26, classe di feracità V.	45



Figura 11 – Ripartizione del volume per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro (valori in mc). Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 6 e 26, classe di feracità V.	45
Figura 12 – Ripartizione del numero di piante per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro. Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 13, 20, 23, 24, 28, 35 e 37, classe di feracità VI.	46
Figura 13 – Ripartizione del volume per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro (valori in mc). Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 13, 20, 23, 24, 28, 35 e 37, classe di feracità VI.	46
Figura 14 – Ripartizione del numero di piante per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro. Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 2, 3, 17 e 19, classe di feracità VII.....	47
Figura 15 – Ripartizione del volume per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro (valori in mc). Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 2, 3, 17 e 19, classe di feracità VII.....	47
Figura 16 – Ripartizione del numero di piante per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro. Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 5 e 7, classe di feracità VI.	48
Figura 17 – Ripartizione del volume per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro (valori in mc). Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 5 e 7, classe di feracità VI.	49
Figura 18 – Ripartizione del numero di piante per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro. Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 1, 8, 18, 25, 27 e 29, classe di feracità VII.....	49
Figura 19 – Ripartizione del volume per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro (valori in mc). Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 1, 8, 18, 25, 27 e 29, classe di feracità VII.....	50
Figura 20 – Fustaia di protezione. Ripartizione specifica totale.....	56
Figura 21 – Ceduo di protezione. Ripartizione specifica totale.....	57
Figura 22 – Variazioni del carico monticato sulle proprietà del Comune di Cedrasco – dati totali (valori in UBA).....	64



ELENCO ALLEGATI

ALLEGATO N. 1	- Regolamento di applicazione del Piano di Assestamento	
ALLEGATO N. 2	- Dati catastali	
	DATI CATASTALI ORDINATI PER FOGLIO	1
	DATI CATASTALI ORDINATI PER PARTICELLA FORESTALE	8
ALLEGATO N. 3	- Descrizioni particellari	
	REGISTRO PARTICELLARE	1
	PROSPETTO RIEPILOGATIVO SUPERFICI PARTICELLE	66
	PROSPETTO RIEPILOGATIVO SUPERFICI PER COMPRESA	68
	RIEPILOGO TIPI FORESTALI PER PARTICELLA	71
	RIEPILOGO SUPERFICI PER TIPO DI COPERTURA DEL SUOLO	73
	RIEPILOGO SUPERFICI PER TIPO FORESTALE	74
	RIEPILOGO STRUTTURA, SVILUPPO E COMPOSIZIONE PER PARTICELLA	75
	RIEPILOGO SUPERFICI PER COMPRESA/CLASSE COLTURALE	83
	PIANO DEGLI INTERVENTI	84
ALLEGATO N. 4	- Riassunti dendrometrici	
	ELABORAZIONE DATI DENDROMETRICI	1
	RIEPILOGO DATI DENDROAUXOMETRICI	124
	RIEPILOGO STIME SINTETICHE	130
	RIEPILOGO DATI DENDROAUXOMETRICI (INCREMENTI)	137
ALLEGATO N. 5	- Prospetti viabilità	
	CARATTERISTICHE VIABILITÀ	1
	PREVISIONI INTERVENTI	3
	PREVISIONI INTERVENTI LOCALIZZATI	5
ALLEGATO N. 6	- Libro Economico	
	CRITERI PER LA COMPILAZIONE LIBRO ECONOMICO	1
	LIBRO ECONOMICO	3
	ANNOTAZIONI	22



PARTE I

RELAZIONE GENERALE

1 INTRODUZIONE

1.1 Premessa-incarico-scopi

Il Comune di Colorina, con determinazione del responsabile del servizio tecnico n. 27 del 20/03/2008, ha affidato allo scrivente Dott. Paolo Valsecchi, tecnico forestale libero professionista, iscritto all'Albo dei Dottori Agronomi e Forestali delle Province di Como Lecco e Sondrio al n° 120, l'incarico per la revisione del Piano di Assestamento delle proprietà silvo-pastorali comunali.

Il giorno 12.02.2009, negli uffici del Consorzio Parco Orobie Valtellinesi, in Sondrio, la dott.sa Tiziana Stangoni, incaricata dal Consorzio Parco della Orobie Valtellinesi, unitamente al Sig. Michele Aili, Sindaco del Comune di Colorina, al For. Claudio Del Dosso, rappresentante la Comunità Montana Valtellina di Sondrio, ed al sottoscritto, procedeva alla stesura del Verbale delle Direttive per la redazione del Piano di Assestamento.

I rilievi di campagna si sono svolti nell'estate-autunno 2008 e nella primavera-estate 2009 e sono stati affidati alla Dott.ssa Laura Scenini, determinazione del responsabile del servizio tecnico n. 87 del 09/10/2008. L'elaborazione dei dati è stata eseguita nella primavera - estate 2009. La stesura del Piano è stata effettuata nella primavera 2011 a seguito della necessità di conformare, per quanto possibile, il programma "Progetto Bosco" ai "Criteri per la compilazione dei piani di assestamento" approvati con Deliberazione di Giunta Regionale n. 53262/90.

Contestualmente alla stesura del Piano è stato predisposto lo studio d'incidenza ambientale affidato dal Comune di Colorina al Dott. Antonio Mazinghi, determinazione del responsabile del servizio tecnico n. 51 del 29/04/2009, supportato per la parte faunistica dal Dott. Luca Corlatti.

Il presente Piano di Assestamento, che avrà una durata di quindici anni a partire dall'anno 2011, rappresenta la revisione del Piano redatto dal dott. Massimo Pizzatti Casaccia, per il periodo 1997 - 2006.

Tale revisione è finanziata ai sensi delle "Misure forestali e sistemazioni idrauliche forestali" di cui agli artt. 24 e 25 della L.R. 7/2000, approvate con D.G.R. n. 7/15276 del 28/11/2003 – misura B.D1 – riparto 2007.



1.2 Aspetti geografici e geomorfologici

1.2.1 Inquadramento generale

Il Comune di Colorina ha una superficie di 17,96 Km², situati sul versante orobico della media Valtellina, in un'area che si estende in sinistra orografica del torrente Valmadre, immissario del fiume Adda, fino al Rio Vagone, vallecchia appartenente al reticolo idrografico minore posta al confine con il Comune di Forcola, mentre dal fondovalle abduano, dove occupa una sottile striscia, sale fino al Pizzo Presio, spartiacque con la Valle Vicima e la Valmadre.

Il territorio comunale confina con i Comuni di Buglio in Monte e di Berbenno a nord, con il Comune di Fusine a sud e ad est e, in fine, con il Comune di Forcola a sud e ad ovest.

La quota minima è di circa 264 m s.l.m., situata sul fondovalle valtellino, mentre la quota massima è di 2.394 m s.l.m. del Pizzo di Presio.

Le proprietà in Assestamento si sviluppano a sud dell'abitato di Colorina e penetrano, in parte, lungo il versante sinistro della Valmadre, fin sul territorio comunale di Fusine, dove il Comune di Colorina è proprietario delle Alpi Cogola e Bernasca; inoltre, al limite ovest, vi è una piccola porzione di proprietà compresa nel Comune di Forcola.

Partendo dall'estremità meridionale, alla sommità della Valle di Boninvento a quota 2.459 m s.l.m., in comune di Fusine, il limite della proprietà in assestamento si dirige verso nord-nordovest, lungo lo spartiacque tra la Valmadre e la Val Lunga in comune di Tartano, superando il Monte Seleron (2.507 m s.l.m.), punto più alto della proprietà, per giungere poi il Pizzo Gerlo (2.469 m s.l.m.), dove piega verso nord lungo il confine tra i Comuni di Forcola e Fusine, fino ad arrivare al Pizzo di Presio (2.394 m s.l.m.), al confine con il Comune di Colorina. Da qui, sempre seguendo la cresta che delimita i confini comunali, ora tra Colorina e Forcola, scende verso ovest-nordovest toccando il monte Pizzo (2.286 m s.l.m.) e raggiunge la sommità della Valle Vagone a quota 1.850 m s.l.m., che percorre in direzione nord fino alla quota di 1.250 m s.l.m. dove se ne discosta per scendere, in territorio di Forcola, lungo le linee di massima pendenza fino a quota 850 m s.l.m. Da questo punto, lungo i frastagliati confini con le proprietà private e con andamento prevalente est-nord, rientra in territorio di Colorina e, passando poco a monte della frazione Rodolo e lambendo il maggengo di Corna in Monte, raggiunge la valle del Presio dove, a circa 410 m s.l.m., è situata la quota inferiore della proprietà in assestamento. Da questa quota il limite di proprietà risale per un breve tratto il torrente Presio fino a circa quota 540 m s.l.m., per poi piegare in direzione est-sud e giungere alle località di Bratella e Cornello Alto e quindi spostarsi verso est fino ai prati di Sovalzo ed al torrente Madrasco, che segna il confine orientale della proprietà fino all'intersezione con la Valle Rossa, posta in comune di Fusine. La Valle Rossa diventa dunque il nuovo limite di proprietà fino alla Bocchetta della Bernasca (2.102 m s.l.m.) dove il confine ridiscende alla Val Bernasca, che segue fino a quota 1.350 m s.l.m., per poi deviare verso sud fino alla Valle Pala, intersecata a quota 1.640 m s.l.m., e risalirla completamente giungendo alla cresta che delimita la Valle Boninvento dalla Valle Cogola. A questo punto, seguendo tale cresta ritorna alla sua estremità meridionale.

1.2.2 inquadramento geomorfologico

L'intera area oggetto di questo assestamento è situata a sud della "Linea del Tonale", nell'unità strutturale paleogeografica delle Alpi Meridionali.

Si tratta di una zona a composizione geologica piuttosto omogenea, compresa all'interno di un vasto complesso metamorfico cristallino del Paleozoico, sul quale si sono depositate formazioni sedimentarie risalenti per lo più al Permiano. Nel substrato più antico prevalgono gli Gneiss di Morbegno, comprendenti rocce biotitiche a granato e sillimanite ricche di noduli in feldspato, talora quarzitiche



chiare a due miche, con strati disposti in prevalenza a frana poggio, che trovano il loro limite orientale in quest'area. Agli Gneiss di Morbegno seguono, separate da una linea tettonica con andamento prevalente da nordest a sudovest, gli Scisti di Edolo, rocce metamorfiche costituite principalmente da micascisti di tipo muscovitico, a due miche granatifero e filladico, generatesi a partire da sedimenti argillosi.

Queste basi, con le loro intercalazioni e filoni di porfiriti, porfiriti diabasiche e diabasi, sono parzialmente ricoperte da lembi di sedimenti più recenti o da formazioni di origine clastica quali detriti di falda e depositi morenici lasciati da antichi ghiacciai.

La morfologia del territorio varia marcatamente tra la zona della Valmadre ed il versante Valtellinese; infatti mentre la prima è caratterizzata da versanti molto acclivi solcati da numerose vallette e valleciole talora strette e scoscese con presenza di ampi dossi e salti in roccia, l'area posta sulla sponda sinistra della Valtellina presenta, invece, versanti sempre ripidi, ma orografia meno tormentata, su cui si aprono i terrazzi glaciali occupati dalla frazione Rodolo e dai maggenghi di Azzolo e Corna in Monte. Tra queste due zone si inseriscono il bacino del torrente Presio, situato a monte della frazione Valle, con morfologia assai movimentata, pendenze sempre elevate ed un letto incassato in pareti rocciose ed a strapiombo che, nella parte alta del suo corso, si suddivide a ventaglio in numerosi affluenti, e gli ampi conoidi del torrente Madrasco e dello stesso Presio, posti sul fondovalle, con morfologia più dolce.

1.3 Aspetti socio-economici

Il centro comunale di Colorina è situato sul fondovalle valtellinese lungo la strada provinciale n. 16, Pedemontana Orobica, a circa 12 Km di distanza da Sondrio. La sua posizione e la relativa vicinanza al capoluogo ha indubbiamente contribuito a ridurre i cali di popolazione registrati a partire dall'immediato dopoguerra in altri comuni della Valtellina in seguito al mutamento delle condizioni economiche che hanno interessato gran parte delle aree montane. Infatti, in base i dati dei censimenti generali della popolazione, risulta che gli abitanti di Colorina siano passati dagli 822 del 1861 ai 1.537 del 1911 per poi mantenersi costanti fino ai giorni nostri, con 1.484 abitanti al 31.12.2010 (dati uffici anagrafici comunali)

Secondo i dati relativi alla popolazione residente al 1 Gennaio 2006 in comune di Colorina erano residenti 1.471 abitanti, di cui il 50,4% di sesso maschile ed il 49,6% di sesso femminile; inoltre il 18,9% della popolazione superava i 65 anni di età, mentre la percentuale dei bambini al di sotto dei 14 anni era del 15,5%. Il numero totale di famiglie residenti nel comune era di 573, con una media di 2,53 componenti per famiglia.

Il comune è formato da un centro principale, originato dalle frazioni di Colorina e di Valle, in cui si concentra il maggior numero di abitanti, e da tre nuclei secondari, le frazioni Poirà, Selvetta e Rodolo, quest'ultima con solo 18 abitanti.

Su questo territorio sono censiti 586 edifici di cui 525 adibiti ad abitazione, mentre 48 risultano non utilizzati; le abitazioni sono in totale 730, di cui 573 occupate da residenti, mentre 157 figurano come altre abitazioni (Censimento 2001).

Dall'ottavo censimento generale dell'industria e dei servizi (2001) risulta che nel comune di Colorina siano presenti 76 imprese, di cui 41 artigiane, che occupano complessivamente 262 addetti ed operano nei seguenti settori: 4 agricoltura e pesca, 7 industria manifatturiera, 1 energia gas e



acqua, 34 costruzioni, 12 commercio e riparazioni, 3 alberghi e pubblici esercizi, 1 credito e assicurazioni e 14 altri servizi.

Risultano inoltre 63 addetti occupati nelle istituzioni, per un totale tra imprese e istituzioni di 325 addetti.

Dal quinto censimento generale dell'agricoltura (2000) risulta invece che nel territorio comunale sono presenti 80 aziende, di cui 79 con solo manodopera familiare ed una con manodopera extrafamiliare prevalente. Queste aziende occupano in totale 204 persone di cui 80 conduttori, 122 familiari e parenti dei conduttori e solo un impiegato ed un operaio a tempo indeterminato.

Le giornate di lavoro aziendale risultano in totale 20.274, di cui 11.049 prestate dai conduttori, 9.165 dai familiari e parenti dei conduttori e solo 60 da impiegati e operai a tempo indeterminato.

La superficie aziendale totale è di 3.402,85 ha, di cui 587,20 ha dichiarati dall'unica azienda con manodopera extrafamiliare prevalente ed i restanti 2.815,65 ha dalle aziende con solo manodopera familiare. La SAU è di 2.740,21 ha, di cui: seminativi 114,6 ha, coltivazioni legnose agrarie 3,00 ha, prati permanenti e pascoli 2.622,56 ha. I restanti 662,64 ha di superfici aziendali sono ascritti ai boschi (636,12 ha), a superficie agraria non utilizzata (3,37 ha) e ad altra superficie (23,15 ha).

Tra le aziende censite 11 hanno una superficie superiore ai 10 ettari, mentre le restanti 69 hanno una superficie inferiore; ben 21 non superano i 2 ettari di superficie e solo 7 aziende superano i 50 ettari.

Per quanto concerne la meccanizzazione, quasi tutte le aziende (79 su 80) utilizzano mezzi meccanici che risultano essere esclusivamente trattrici, 93 mezzi, e motocoltivatori-motozappe-motofresatrici-motofalciatrici, 110 mezzi; non sono stati censiti altri mezzi.

Nel settore dell'allevamento 54 aziende allevano bovini (1.308 capi di cui 656 vacche), 46 aziende suini (52 capi), 12 aziende ovini (76 capi), 19 aziende caprini (210 capi), 10 aziende equini (18 capi) ed in fine 65 aziende hanno allevamenti avicoli (667 capi).

Rispetto ai dati del quarto censimento generale dell'agricoltura (1990), si nota come sia cambiata la distribuzione dei lavoratori tra i diversi settori produttivi, con una notevole diminuzione in quello dell'agricoltura dove, a seguito di una netta diminuzione delle aziende agricole (234 nel 1990), il numero di giornate lavorative della manodopera agricola è diminuito del 35%.

Per quanto riguarda le attività zootecniche l'unico settore che ha risentito sensibilmente di queste variazioni è quello degli allevamenti avicoli, dove il numero dei capi allevati è diminuito del 54%; mentre negli altri settori vi sono state oscillazioni nel numero dei capi più contenute, ad eccezione dei caprini aumentati del 20%.

Da rilevare che rispetto al censimento del 2000, nonostante il maggior numero di aziende, la Superficie Agricola Utilizzata in passato fosse sensibilmente inferiore a quella attuale (SAU al 1990 1628,14 ha, di cui 1.532,19 a prati permanenti e pascoli).



2 LA PROPRIETÀ IN ASSESTAMENTO

2.1 Consistenza della proprietà

Il Comune di Colorina, è proprietario di complessivi 1.531,5457 ha di terreno, che si trovano accatastati nei comuni censuari di Colorina (994,0307 ha), Fusine (534,148 ha) e Forcola (3,3670 ha).

In base alle qualità di coltura riportate dagli estratti catastali, la proprietà risulta essere composta come indicato nelle tabelle seguenti:

Qualità di coltura	Superficie (ha)	% sul totale	N° particelle catastali
Bosco alto	818,2952	53,43	46
Bosco ceduo	66,206	4,32	43
Bosco misto	52,539	3,43	9
Castagneto da frutto	0,1445	0,01	5
Cimitero	0,6545	0,04	5
Fabbricato	0,0005	0,00	1
FU accertare	0,1253	0,01	10
Incolto produttivo	167,5319	10,94	44
Incolto sterile	91,416	5,97	2
Pascolo	327,1578	21,36	57
Pascolo cespugliato	0,934	0,06	1
Prato	3,9707	0,26	40
Prato arborato	0,062	0,00	2
Prato irriguo	1,5581	0,10	31
Prato irriguo arborato	0,0574	0,00	3
Seminativo	0,0663	0,00	4
Seminativo arborato	0,0069	0,00	3
Vigneto	0,7844	0,05	22
Relitto stradale	0,0352	0,00	5
Totale	1531,5457	100	333

Tabella 1– Proprietà comunale per qualità di coltura (Superficie complessiva).

Qualità di coltura	Superficie (ha)	% sul totale	N° particelle catastali
Bosco alto	667,904	67,19	42
Bosco ceduo	63,659	6,40	42
Bosco misto	51,719	5,20	8
Castagneto da frutto	0,1445	0,01	5
Cimitero	0,6545	0,07	5
Fabbricato	0,0005	0,00	1
FU accertare	0,1253	0,01	10
Incolto produttivo	109,1559	10,98	42
Pascolo	94,127	9,47	42
Prato	3,9707	0,40	40



Segue tabella

Qualità di coltura	Superficie (ha)	% sul totale	N° particelle catastali
Prato arborato	0,062	0,01	2
Prato irriguo	1,5581	0,16	31
Prato irriguo arborato	0,0574	0,01	3
Seminativo	0,0663	0,01	4
Seminativo arborato	0,0069	0,00	3
Vigneto	0,7844	0,08	22
Relitto stradale	0,0352	0,00	5
Totale	994,0307	100,0	307

Tabella 2– Proprietà comunale per qualità di coltura (Comune di Colorina).

cQualità di coltura	Superficie (ha)	% sul totale	N° particelle catastali
Bosco alto	150,3912	28,16	4
Incolto produttivo	58,376	10,93	2
Incolto sterile	91,416	17,11	2
Pascolo	233,0308	43,63	15
Pascolo cespugliato	0,934	0,17	1
Totale	534,148	100,0	24

Tabella 3 – Proprietà comunale per qualità di coltura (Comune di Fusine).

Qualità di coltura	Superficie (ha)	% sul totale	N° particelle catastali
Bosco ceduo	2,5470	75,65	1
Bosco misto	0,8200	24,35	1
Totale	3,3670	100,0	2

Tabella 4 – Proprietà comunale per qualità di coltura (Comune di Forcola).

Questo Assestamento considera tutte le proprietà silvo-pastorali per un totale di 1.522,6101 ha, restano esclusi 165 mappali per complessivi 8,9356 ha, costituiti da porzioni di terreno sparse, disaggregate o di qualità non assestamentali.

Nel corso dei sopralluoghi effettuati sulle proprietà in Assestamento e nell'esecuzione dei lavori di campagna sono state notate numerose discordanze tra le qualità di coltura osservate e quelle invece riportate dagli estratti catastali.

Questo è avvenuto soprattutto per i mappali classificati "incolto produttivo" e "pascolo", quasi sempre risultati interamente occupati da formazioni forestali ben sviluppate ed affermate: si tratta per lo più di superfici rioccupate dal bosco a seguito del mutamento delle condizioni socio-economiche occorso negli ultimi decenni, che ha comportato una notevole diminuzione della richiesta di legna da ardere, sia per gli alpeggi sia per gli insediamenti stagionali, e, allo stesso tempo, ha comportato la riduzione degli ampi spazi un tempo destinati al pascolamento.



2.2 Utilizzazioni passate

Per quanto riguarda le utilizzazioni passate (periodo 1997-2010) ci si è avvalsi dei dati reperiti presso gli uffici comunali, il Parco delle Orobie Valtellinesi e la Comunità Montana Valtellina di Sondrio, dai quali è stata ricavata la tabella 5 che riporta l'ammontare lordo delle utilizzazioni.

Anno	Mc	N piante	Particella n°	Totale mc
2003*	70,32	155	24	314,37
	136,58	270	26	
	107,47	249	28	
2005**	17,96	32	5	197,86
	108,45	98	6	
	71,45	115	8	
2008	280,58	220	24	1.809,10
	663,43	490	26	
	742,00	432	28	
	123,09	54	29	
	160,00		24***	
	21,88	16	26	
	33,27	30	28	
	1,00	1	29	
	6,17	6	12	
	2,19	3	13	
	36,01	32	200	
TOTALE PROPRIETÀ				2.581,85

Tabella 5 – Utilizzazioni eseguite nel periodo di validità del piano scaduto

* Interventi di miglioria a carattere fitosanitario e diradamenti

** Piante ostacolanti apertura strada Azzolo – Corna in Monte

*** Intervento di miglioria a carattere fitosanitario.

Le tabella 6 e 7 mettono in relazione le utilizzazioni effettuate nel corso del periodo di validità del Piano scaduto con le riprese particellari che erano state previste dal Piano stesso; i dati sono espressi in mc lordi. Nella tabella 8, invece, le utilizzazioni eseguite nel periodo 1997-2010 sono ripartite per classe economica.



Particella n°	Utilizzazioni totali	Ripresa prevista	Differenza
2	-	400	-400,00
3	-	500	-500,00
4	-	240	-240,00
5	17,96	600	-582,04
6	108,45	600	-491,55
8	71,45	-	71,45
11	-	80	-80,00
12	6,17	210	-203,83
13	2,19	360	-357,81
17	-	100	-100,00
18	-	320	-320,00
19	-	160	-160,00
20	-	60	-60,00
22	-	220	-220,00
23	-	260	-260,00
24	510,9	500	10,90
26	821,89	800	21,89
27	-	280	-280,00
28	882,74	600	282,74
29	124,09	100	24,09
35	-	500	-500,00
37	-	400	-400,00
39	-	400	-400,00
41	-	340	-340,00
42	-	100	-100,00
200	36,01	-	36,01
Totale	2581,85	8130	-5548,15

Tabella 6 – Fustaie - Confronto tra utilizzazioni effettuate e ripresa prevista dal precedente Piano (dati in mc).

Particella n°	Utilizzazioni totali	Ripresa prevista	Differenza
9	-	50	-50
10	-	50	-50
31	-	50	-50
Totale	-	150	-150

Tabella 7 – Cedui - Confronto tra utilizzazioni effettuate e ripresa prevista dal precedente Piano (dati in mc).

Classe economica	Utilizzazioni totali	Ripresa prevista	Differenza
Fustaia di produzione -classe A	1839,4	5450	-3.610,60
- classe B	706,44	2680	-1.973,56
Totale fustaia di produzione	2545,84	8130	-5.584,16
Ceduo	0,00	150	-150,00
Totale ceduo	0,00	150	-150,00
Pascolo	36,01	0	36,01
Totale pascolo	36,01	0	36,01
Totale	2.581,85	8.280	-5.698,15

Tabella 8 – Utilizzazioni passate per classe economica – anni 1997-2010 (dati in mc).



Le tabelle riportate sopra denotano come le uniche utilizzazioni di un certo rilievo siano state eseguite solo su una parte limitata della proprietà e siano, inoltre, concentrate dopo l'anno 2005. Questo fatto è dovuto essenzialmente a tre fattori:

- condizioni del mercato del legname poco favorevoli;
- sostanziale carenza della viabilità agro-silvo-pastorale;
- vincoli ambientali presenti sul territorio che, in alcuni casi, hanno aumentato i costi ed allungato i tempi legati allo svolgimento delle pratiche amministrative.

Inoltre parte della proprietà, più precisamente le particelle assestamentali 1-2-3-5-7-8-9-11-12-13-14-23-29, è stata concessa in conduzione ad una ditta di utilizzazione boschiva per l'esecuzione di alcuni interventi finanziati dal reg. CEE 2078/92, limitando di fatto le possibilità d'intervento nel quinquennio 1999 – 2003. Dei tagli eseguiti durante l'esecuzione dei lavori previsti da tale reg. non è stata trovata alcuna registrazione; si può supporre che siano state utilizzate esclusivamente sottomisure.

2.3 Prodotti secondari

Tra i prodotti secondari del bosco nessuno ha più un'incidenza rilevante nell'economia della popolazione locale, soprattutto a motivo dell'assenza di residenti stabili. I frutti del sottobosco vengono raccolti occasionalmente ed i funghi, seppure attivamente ricercati, sono destinati per lo più al consumo familiare.

2.4 Usi civici

Per il Comune di Colorina l'istruttoria da parte dei competenti organi regionali per l'ordinamento e la definizione degli usi civici risulta ancora aperta. In attesa che siano concluse le operazioni di verifica e di accertamento ancora in corso e che siano presi provvedimenti conclusivi di accertamento e sistemazione definitiva, le proprietà in Assestamento sono considerate gravate degli usi civici tradizionalmente esercitati.

Si ricorda che, in base all'articolo 12 della legge n° 1766 del 16 giugno 1927, i terreni sui quali sussistono usi civici non possono essere alienati, né subire mutamenti di destinazione salvo autorizzazione.

Gli usi civici esistenti sulle proprietà in Assestamento sono disciplinati dal Regolamento inserito nel presente Piano di Assestamento.

2.5 Disciplina usi civici

Al termine della presente relazione, il Regolamento di applicazione del Piano di Assestamento riporta la disciplina degli usi civici.



3 ASSETTO TERRITORIALE

3.1 Aspetti climatologici

I dati meteorologici disponibili per un'analisi climatica della zona sono quelli relativi alle stazioni di fondovalle di Sondrio (298 m slm) e di Berbenno (370 m slm) e di cinque stazioni poste a quote più elevate, di cui tre nella Valle del Venina, ovvero Vedello (1.060 m slm), Scais (1.500 m slm) e Lago Venina (1.800 m slm) e due stazioni della Val Tartano, Campo Tartano (1.040 m slm) e Tartano (1.358 m slm).

Pur trattandosi di osservazioni eseguite in tempi diversi e con modalità diverse i dati raccolti sono sufficienti per l'inquadramento della situazione locale.

Nelle tabelle 9, 10, e 11 sono riportate rispettivamente le temperature medie, le precipitazioni medie e il numero di giorni di pioggia delle suddette stazioni. Gli stessi dati sono esposti graficamente nelle figure 1, 2 e 3.

Stazione	Quota	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	Anno
Sondrio	298	0,9	3,5	7,3	11,1	15,3	18,6	21,1	20,6	17,5	12	6,2	1,9	11,3
Vedello	1.060	-1,5	0,4	3,8	7,6	11,5	14	16,1	15,7	13,2	7,8	2,5	-0,4	7,6
Scais	1.500	-3,2	-2,5	0,1	3,7	7,7	11,3	13,7	13,3	11	6,5	1,3	-1,6	5,1
Lago Venina	1.800	-4,2	-2,3	-1,1	2,5	5,9	9,7	11,9	11,5	9,2	5	0,4	-3,2	3,8

Tabella 9 - Temperature medie mensili (°C).

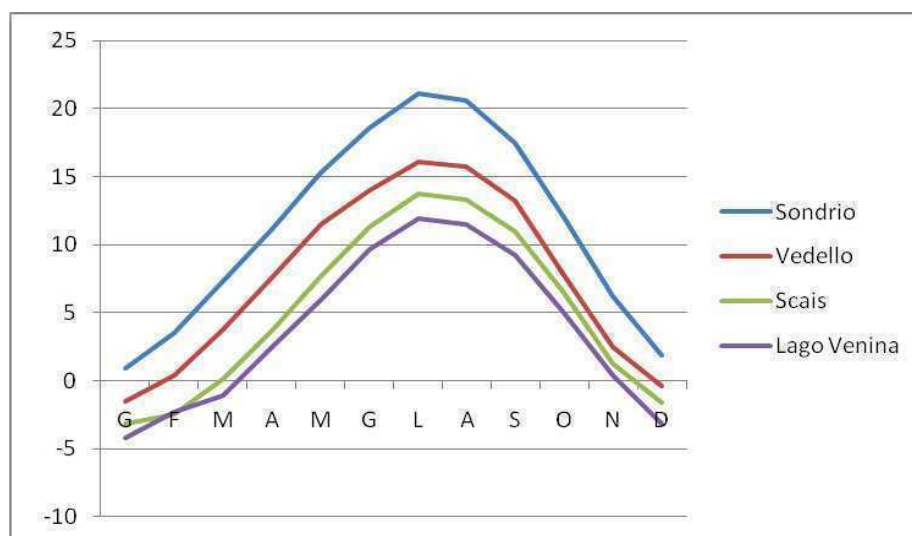


Figura 1 - Temperature medie mensili (°C).

Stazione	Quota	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	Anno
Sondrio	298	51	37	63	69	101	85	86	102	90	96	90	55	924
Vedello	1.060	53	51	79	108	156	133	129	125	131	135	122	62	1284
Scais	1.500	67	58	106	103	208	184	162	148	166	200	141	80	1623
Lago Venina	1.800	57	54	92	96	174	151	142	145	147	170	86	78	1390
Berbenno	370	33	49	72	80	122	98	121	109	106	115	106	54	1065
Campo Tartano	1.040	50	41	61	100	100	159	127	118	101	132	138	91	1218
Tartano	1.358	43	48	82	107	165	147	142	149	171	180	165	50	1449

Tabella 10 - Precipitazioni medie mensili (mm).



Stazione	Quota	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	Anno
Sondrio	298	6	5	7	7	11	10	9	10	7	7	8	6	93
Vedello	1.060	6	6	7	8	12	12	10	10	8	8	8	6	100
Scais	1.500	6	7	8	9	12	13	10	12	8	8	8	7	107
Lago Venina	1.800	7	7	9	9	13	12	10	11	8	9	7	7	109
Berbenno	370	4	4	6	7	10	8	8	7	8	8	7	6	83
Campo Tartano	1.040	5	6	7	9	10	12	10	10	6	8	10	7	100
Tartano	1.358	4	4	6	7	11	10	8	7	7	7	6	4	81

Tabella 11 - Giorni di pioggia medi mensili (n°).

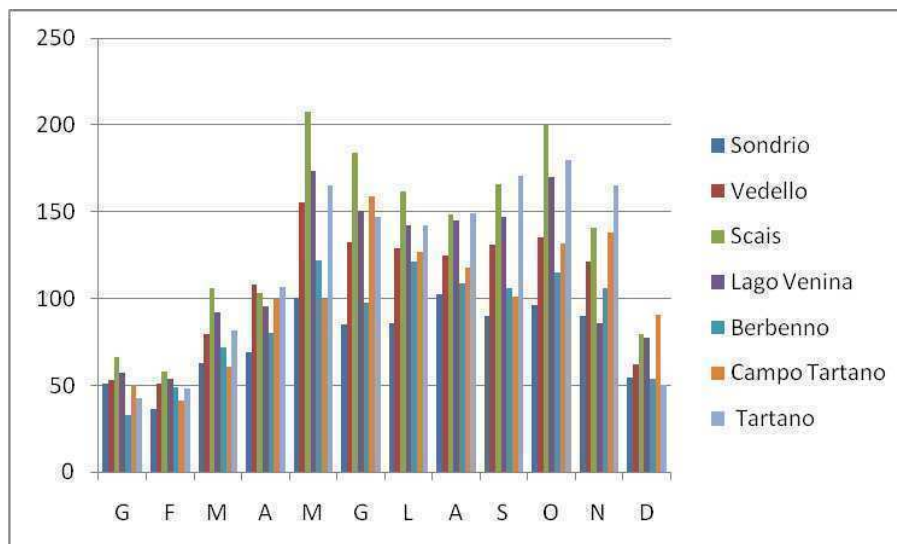


Figura 2 - Precipitazioni medie mensili (mm).

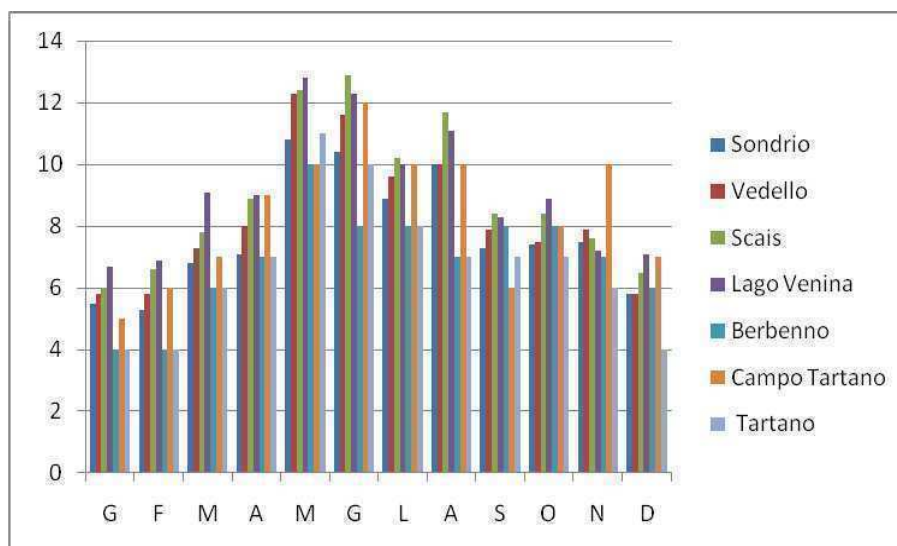


Figura 3 - Giorni di pioggia medi mensili (n°).

Per quanto concerne invece le precipitazioni nevose variano dai minimi della stazione di Sondrio, dove annualmente si registrano in media 55 cm di neve, con una permanenza al suolo del manto nevoso di circa 38 gg, ai massimi del Lago Venina dove in media cadono 474 cm di neve con un manto nevoso che permane al suolo 201. La tabella n 12 Riporta i dati relativi alle precipitazioni nevose.



	Sondrio	Lago Venina
cm neve caduta	55,2	474,4
gg con precipitazioni nevose	7,0	36,7
gg di permanenza al suolo del manto nevoso	37,8	201,5

Tabella 12 - Precipitazioni nevose - valori medi annui.

Analizzando i dati sopra esposti si può affermare che il clima della zona è di tipo oceanico, con caratteristiche tendenti alla continentalità soltanto all'interno delle valli più chiuse.

Si osserva infatti che la temperatura media annua passa dagli 11,3 °C di Sondrio ai 3,8 °C del Lago Venina, per un gradiente termico stimabile in circa 0,50 °C ogni 100 m di dislivello. L'andamento delle precipitazioni presenta in tutti i casi due massimi, uno in maggio-giugno ed uno in ottobre, ed un minimo in gennaio-febbraio; soprattutto nelle stazioni in quota il minimo invernale è però compensato dalle precipitazioni nevose e la riserva di acqua per il suolo è garantita dalla lunga permanenza del manto nevoso, superiore ai 6 mesi nelle stazioni più alte.

Le precipitazioni medie annue vanno dai 924 mm di Sondrio ai 1.623 mm di Scais, per un totale annuo di giorni con precipitazioni compreso tra gli 81 giorni di Tartano e i 109 del Lago Venina. Il gradiente pluviometrico può quindi essere stimato in circa 58 mm di pioggia ogni 100 m di dislivello. Osservando i dati riportati nelle tabelle appare evidente come, a parità di quota, la diversa esposizione delle stazioni di provenienza influisca maggiormente sulle variazioni pluviometriche che non su quelle termiche.

Inoltre si osserva, in generale, che le esposizioni ad ovest presentano variazioni stagionali più marcate rispetto alle esposizioni settentrionali, meno esposte delle precedenti.

In conclusione, da tutto quanto esposto sopra risulta che dal punto di vista fitoclimatico il territorio comunale è compreso tra le zone del *Castanetum* caldo, limitatamente alle quote più basse, e del *Picetum* freddo secondo Pavari, con le cime montane più alte sconfinanti nell'*Alpinetum*.

3.2 Aspetti vegetazionali

Per la stesura del presente paragrafo ci si attiene al sistema di classificazione su basi tipologiche utilizzato per la rilevazione dei tipi forestali della regione Lombardia, così come riportato nello studio della Regione Lombardia e di ERSAF, curato dal prof. Roberto Del Favero.

Inserito all'interno del distretto geobotanico valtellinese, il territorio del comune di Colorina è inquadrabile nell'ambito della regione forestale mesalpica, che si caratterizza come regione di passaggio tra l'area esalpica e quella endalpica, in relazione alla variazione dei parametri climatici, e si sviluppa dall'orizzonte submontano a quello alpino.

La diminuzione della temperatura media, a cui si assiste spostandosi dal distretto esalpico a quello endalpico, determina una riduzione della capacità concorrenziale delle latifoglie a favore delle conifere, che riescono ad occupare anche gli orizzonti altitudinali inferiori, per poi estendersi fino al limite della vegetazione arborea, e non mostrano più precoci fenomeni di senescenza, molto frequenti, per esempio, a carico dell'abete rosso nelle peccete esalpiche.



Schematicamente si può suddividere il territorio in assestamento in diverse zone secondo una successione altitudinale che dall'orizzonte submontano giunge a quello alpino attraversando gli orizzonti montano, altimontano e subalpino; i soprassuoli forestali che ricoprono queste zone si differenziano in relazione alla posizione occupata sui versanti ed alle condizioni stazionali, in particolare alla disponibilità idrica dei substrati.

Partendo quindi dal fondovalle valtellinese si incontra dapprima l'orizzonte submontano a dominanza di latifoglie ed in cui prevalgono formazioni riconducibili ai *castagneti dei substrati silicatici dei suoli mesici e mesoxerici*. In questa zona, che si sviluppa fin verso gli 900-950 m slm, ai castagneti si associano spesso formazioni pioniere quali il *betuleto*, sia primitivo che secondario, e formazioni appartenenti a stadi dinamici pre-forestali quali i *corileti*, insediatesi su ex coltivi o prati-pascoli abbandonati, oltre a nuclei di *aceri-frassineto* che si rinvergono nelle aree con migliori condizioni edafiche. Nella fascia altimetrica inferiore vi sono inoltre tratti di *robinieto misto* ed alcune zone con *querceto di rovere dei substrati silicatici*.

Oltre i 950 m slm e fin verso i 1.700 m slm, negli orizzonti montano ed altimontano, predominano invece soprassuoli a netta dominanza di abete rosso (*Picea abies*) ed abete bianco (*Abies alba*) con partecipazione a tratti abbondante di faggio (*Fagus sylvatica*), soprattutto nel tratto iniziale della Valmadre, definibili come *peccete montane ed altimontane dei substrati silicatici dei suoli mesici, abieteti dei substrati silicatici tipici e piceo-fageteti dei substrati silicatici*.

A questi tipi principali si associano la *faggeta primitiva di rupe* e la *faggeta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici*, radicate sulle pendici della Valmadre, la *pineta di pino silvestre dei substrati silicatici montana*, presente nella zona di Azzolo, e formazioni pioniere, in cui prevalgono il *betuleto*, sia primitivo che secondario, e le *ontanete* ad ontano verde.

In relazione alle diverse condizioni ambientali le specie principali, abete rosso, abete bianco e faggio, si possono trovare associate ad altre specie.

In particolare, nelle aree più umide, all'abete rosso ed all'abete bianco si accompagnano ontano bianco e verde (*Alnus incana* e *A. viridis*), salici (*Salix sp.pl.*), sorbo degli uccellatori (*Sorbus aucuparia*), nocciolo (*Corylus avellana*), acero di monte (*Acer pseudoplatanus*), frassino (*Fraxinus excelsior*) e pioppo (*Populus tremula*).

Dall'orizzonte altimontano e fino al limite della vegetazione arborea, che in quest'area si attesta intorno ai 2.100 m slm, i boschi si sviluppano dapprima con tratti di pecceta, *pecceta altimontana e subalpina dei substrati silicatici dei suoli mesici e mesoxerici*, poi, *salendo di quota*, con formazioni a prevalenza di larice, ascrivibili ai *lariceti tipici* ed ai *lariceti primitivi* sui costoni rocciosi, a cui si alternano nei canali percorsi da valanghe e nelle aree pascolive abbandonate *alneti di ontano verde*.

Lo sviluppo di questi popolamenti, soprattutto in Valmadre e nel bacino del torrente Presio, è fortemente condizionato dalle dinamiche di versante.

La forte interazione che sussiste tra i corsi d'acqua ed i versanti adiacenti, l'azione distruttiva dei movimenti valanghivi e delle frane, determina, infatti, un continuo rimaneggiamento e ringiovanimento delle formazioni arboree che, in molti casi, presentano una struttura disetaneiforme con gruppi coetanei.

Lungo i versanti più esposti, si è osservata la presenza di schianti determinati da fenomeni meteorici e favoriti in parte dalle condizioni topografiche e pedologiche dei versanti stessi (acclività, superficialità del profilo, instabilità...) ed in parte dalle caratteristiche specifiche dell'abete rosso (specie che presenta, per l'appunto, una scarsa resistenza all'inghiottimento, un apparato radicale superficiale ed una chioma sempreverde che offre costantemente un'ampia superficie di spinta alle correnti d'aria).



Lungo i corsi d'acqua è inoltre presente una fascia di vegetazione perifluviale, composta da specie igrofile tra cui prevalgono gli ontani ed i salici (p.e. *Salix eleagnos*, *Salix purpurea*,...), che presentano una conformazione tipicamente arbustiva, a cui si accompagnano, fino ad un certo limite altitudinale (circa 1300 m s.l.m.), anche specie dell'aceri-frassineto quali l'acero di monte ed il frassino maggiore.

In questi consorzi entra spesso a far parte una porzione variabile di abete rosso che si espande dai popolamenti limitrofi.

All'aumentare della quota l'ontano bianco viene progressivamente sostituito dall'ontano verde, il quale può occupare anche ampie porzioni di territorio colonizzando le aree percorse da frequenti movimenti nevosi o soggette a franamento.

Nelle alnete ad *Alnus viridis* si possono trovare anche altre piante a portamento arbustivo come varie specie di salici e rododendro (*Rhododendron ferrugineum*), sorbo degli uccellatori; in una certa misura si verifica anche l'ingresso del larice e dell'abete rosso.

Nelle aree ripide e rocciose sono presenti formazioni rupicole caratterizzate dalla presenza di specie xerofile (*Betula pendula*, *Larix decidua*, *Pinus sylvestris*...) con soggetti ad accrescimento stentato.

Per quanto riguarda le formazioni erbacee, possono essere distinte in prati e pascoli di origine antropica o primari (non ottenuti a scapito della vegetazione forestale naturale).

Nei pressi degli abitati si trovano i prati tipici dell'orizzonte montano (*triseteti*), falciati una o due volte all'anno.

All'aumentare della quota, si ha una generale diminuzione della ricchezza in nutrienti del substrato, che impone un utilizzo meno intensivo delle risorse erbacee, la cui modalità prevalente di sfruttamento diviene il consumo diretto da parte degli animali.

Si possono, perciò, rinvenire prati e pascoli magri, spesso abbandonati, ascrivibili, nella maggioranza dei casi a *nardeti*, con una variabile partecipazione di arbusti e suffrutici acidofili.

Le praterie primarie sono presenti a partire dall'orizzonte subalpino, al di sopra del limite della vegetazione arborea, e si sviluppano nell'orizzonte alpino fino al confine con un limitato orizzonte nivale, da cui è separato da una forma di transizione costituita dalla vegetazione tipicamente acidofila delle pietraie e delle morene che, salendo di quota, tende sempre più a frammentarsi fino a sfociare nei tipi discontinui definiti "di zolla".

La flora dei pascoli è tipicamente xerico-acidofila, appartenente all'ordine *Caricetalia curvulae*; sui versanti della Valmadre, sono diffuse le praterie riconducibili all'alleanza *Festucion variae*, insediate in maniera frammentaria anche sulle aree detritiche e dominate talora in modo preponderante dalla *Festuca varia*. Nelle zone un tempo pascolate si trovano anche aree di varia estensione con ancora alcune specie dalle migliori caratteristiche pabulari proprie dell'associazione *Caricetum curvulae*, quali *Carex curvula*, *Trifolium alpinum*, *Leontodon helveticus* e *Festuca halleri*.

Si tratta in ogni caso di pascoli magri, con una vegetazione non sempre continua a causa della diffusa pietrosità e di fenomeni erosivi superficiali nonché dalla ampia presenza di bassi cespuglieti a ginepro e rododendro in progressiva espansione.

In limitate aree con condizioni di minor fertilità del terreno e massimo grado di acidificazione, sono invece presenti tratti di Nardeto, formazioni a dominanza di *Nardus stricta* con *Festuca rubra* e *Carex curvula*, spesso in via di colonizzazione da parte dei cespuglieti a rododendro o a ginepro.

In prossimità delle baite degli alpeggi è insediata una vegetazione nitrofila legata agli eccessi di sostanza organica e caratterizzata dalla presenza di *Rumex alpinum*, *Senecio alpinum* e *Chenopodium bonus-henricus*. Nell'orizzonte nivale, assai frammentato, la condizione pioniera della vegetazione presente tende in molti casi a divenire condizione stabile, rappresentando la fase climax più povera e strutturalmente più semplice del territorio. Parte delle specie che entrano nella composizione di tali cenosi si ritrovano anche a quote inferiori, all'interno delle formazioni propriamente rupicole.



3.3 Aspetti pedologici

Le caratteristiche dei suoli delle superfici in Assestamento sono strettamente legate alla matrice geologica ed al tipo di ricopertura sedimentaria degli strati; su tali basi, i processi evolutivi sono poi stati influenzati sia dagli eventi climatici, sia dalla morfologia dei versanti, uniti alle modificazioni derivanti dalla componente vegetazionale presente. Tali influenze, soprattutto quelle di ordine geomorfologico e climatico, sono ancora fortemente attive sia in Valmadre, sia nella Valle del Presio: si tratta infatti di territori in forte evoluzione dinamica e perciò con substrati altamente instabili e soggetti a continue modificazioni, in alcuni casi anche di tipo catastrofico.

Negli orizzonti forestali i suoli sono per lo più franco-sabbiosi, caratterizzati da uno strato superficiale ghiaioso-ciottoloso o ciottoloso spesso ben evidente; in corrispondenza dei depositi clastici più recenti sono frequenti i litosuoli.

Dal punto di vista chimico si tratta in genere di terreni a reazione acida e sufficientemente fertili, se si escludono quelli associati ad estesi affioramenti, con pendenze notevoli e salti in roccia, dove la fertilità è fortemente condizionata dal limitato spessore.

I suoli del piano montano inferiore sono assimilabili alle terre brune, con la frazione organica più o meno abbondante soprattutto in funzione della profondità, strettamente dipendente anche dalla pendenza e dalla presenza di roccia affiorante.

Sotto copertura di latifoglie, o prevalente di latifoglie, la reazione può arrivare ad essere sub-acida, mentre è sempre acida nelle praterie di quota e decisamente acida sotto formazioni di conifere.

3.4 Valanghe e dissesto idrogeologico

A causa delle caratteristiche climatiche e geomorfologiche proprie del territorio, gran parte dei versanti del bacino del torrente Presio e della Valmadre sono spesso interessati da fenomeni valanghivi, o comunque risultano essere possibili aree a rischio. Limitando l'indagine alle superfici oggetto di Assestamento, l'analisi dei movimenti nevosi è stata eseguita tramite osservazioni di campo e sulla base dei supporti cartografici ottenuti facendo riferimento alla "Carta di localizzazione probabile delle valanghe" realizzata in collaborazione dal Centro Sperimentale Nivometeorologico e dall'Ufficio Informazioni Territoriali e Cartografia della Regione Lombardia e dall'esame dei dati resi disponibili dal Sistema Informativo Regionale Valanghe (SIRVAL - 2002). L'articolata e tormentata morfologia dei versanti non sempre consente di distinguere nettamente i siti nei quali la massa nevosa precipita simultaneamente (aree di valanghe propriamente dette) dalle aree di pericolo, nelle quali gli scaricamenti di neve sono soltanto parziali e differenziati nello spazio e nel tempo.

In Valmadre quasi tutte le valli secondarie più incise sono percorse da periodiche slavine o da valanghe: generalmente le masse nevose si muovono a partire da nicchie di distacco o di scivolamento poste alla loro testata, scendendo verso il basso rimanendo comprese all'interno dei ripidi versanti delle valli stesse. Sulle pendici degli antichi circhi glaciali e laddove le valli laterali si allargano (nella parte alta della Valle del Presio, sui versanti del pizzo di Presio e del monte Selleron e sull'alpe Cogola) e dove la morfologia della zona permette notevoli accumuli del manto nevoso, i movimenti valanghivi hanno origine da fronti ben più estesi e quindi massa maggiore, interessando di conseguenza superfici ben più ampie.

In alcuni casi le valanghe non arrivano a scaricarsi fino sul fondovalle principale, sia a motivo della quantità di materiale in movimento sia per cause derivanti dall'andamento delle linee di scorrimento, che possono presentare elementi di ostacolo quali variazioni repentine nel grado di scoscendimento, bruschi allargamenti oppure restringimenti, come accade, ad esempio, nel bacino del Presio, sulle pendici sovrastanti il paese, dove i lembi inferiori delle valanghe rilevate si arrestano a quote comprese tra i 500 ed i 600 m slm.



Per quanto concerne l'analisi dei dissesti di ordine idrogeologico, oltre alle indispensabili osservazioni di campagna si è proceduto anche sulla base dei dati contenuti nell'Inventario delle frane e dei dissesti idrogeologici curato dalla Regione Lombardia (Direzione Generale Territorio – Struttura Rischi Idrogeologici – luglio 2002).

Nel territorio compreso in questo piano di assestamento, a motivo della natura del substrato geologico e delle elevate pendenze dei versanti, quasi tutte le linee d'impiuvio sono interessate da percorsi di colate detritiche di varia intensità, stato di attività ed estensione; le nicchie di distacco o le brusche rotture di pendenza dalle quali si originano sono ovunque molto frequenti e, qualora assumano ampia estensione, possono provocare la comparsa di vere e proprie frane di scivolamento. Accanto alle colate più antiche e con diverso grado di ricopertura da parte della vegetazione in relazione alla lunghezza del periodo di quiescenza, ben più frequenti sono le colate attive, in parte riconoscibili dalla totale assenza di copertura vegetale, compresa quella erbacea; ovunque facilmente osservabili sono i vari depositi di trasporto variamente localizzati lungo i percorsi di discesa. Gli spostamenti di materiale generano accumuli che possono andare a sommarsi al materiale dei conoidi presenti allo sbocco delle valli secondarie, talora anche ai depositi di origine clastica posti al piede delle pareti rocciose più scoscese.

Gran parte del fondovalle valtellinese poggia su conoidi in parte ancora attivi e su vecchi accumuli di colata; mentre l'area a monte della frazione Valle e la zona compresa tra la frazione Rodolo e la località "Le Bruciate" poggiano su accumuli di frana di scivolamento e di crollo.

In diverse valli laterali della Valmadre sono poi presenti aree attive in erosione regressiva, dislocate ai fianchi di percorsi di colata di detrito, ed alcune zone di accumulo di frana complessa, di cui una attiva in prossimità della Baita Caprile.

Pareti di roccia, possibile origine di crolli, vengono segnalate per la maggior parte delle zone in prossimità delle linee di cresta e risultano particolarmente estese alla testata della valle del Presio. In quest'ultima zona, a monte dell'alpe Foppa, sono inoltre attive numerose colate di detrito che hanno dato origine ad un'ampia zona di accumulo. Un'altra area con pareti di roccia, possibile origine di crolli, viene poi segnalata a valle delle case di Corna in Monte.

Da segnalare in fine che sia il Torrente Presio, sul versante valtellinese, sia la Valle del Pizzo e la Val Bernasca, in Valmadre, sono ascritti alla categoria dei Debris torrent, mentre la Valle Vagone, a seguito degli eventi calamitosi del luglio 2008, è soggetta a processi di Debris flow.

3.5 Aree naturalistiche e Parchi

Le proprietà in Assestamento sono comprese per la quasi totalità all'interno del Parco Regionale delle Orobie Valtellinesi, che si sviluppa lungo il versante nord dell'omonimo rilievo alpino, interessando il territorio di ben venticinque Comuni della Provincia di Sondrio, da Piantedo fino all'Aprica, al termine orientale della catena montuosa, estendendosi per circa 835 ha in comune di Colorina, 820 ha in comune di Forcola e 3.0304 ha in quello di Fusine.

Per quanto concerne le superfici oggetto di assestamento rimangono esclusi dai confini del parco solo 192,4880 ha ascritti alle sezioni assestamentali riportate nella seguente tabella:



Sezione Assestamentale	Comune censuario	Superficie particellare ha	Sup esclusa Parco ha
1	Colorina/Forcola	19,3510	10,8550
7	Colorina	15,0609	1,8484
8	Colorina	26,0400	14,1739
9	Colorina	24,8185	24,6436
10	Colorina	22,5131	22,5131
11	Colorina	13,4796	11,8926
12	Colorina	17,1949	2,3779
17	Colorina	18,6588	1,2964
19	Colorina	11,6732	1,8092
24	Colorina	27,8176	4,5142
25	Colorina	17,6004	17,6004
26	Colorina	21,9381	2,9146
28	Colorina	30,0346	5,1670
29	Colorina	30,1898	16,0500
30	Colorina	39,5208	4,5548
31	Colorina	16,7947	16,7947
32	Colorina	14,1490	11,8849
33	Colorina	37,3731	0,9669
35	Colorina	19,7945	6,4892
36	Colorina/Fusine	24,0170	7,9522
37	Colorina	11,5440	6,1889
		459,5636	192,4880

Tabella 13 - Riepilogo superfici non comprese nel Parco delle Orobie Valtellinesi

Classificato dalla legge regionale 32 del 1996 come “Parco Regionale montano e forestale”, il Parco delle Orobie Valtellinesi è gestito da un Consorzio costituitosi nel 1995 tra la Provincia di Sondrio e le Comunità Montane Valtellina di Morbegno, Valtellina di Sondrio e Valtellina di Tirano.

Le sue finalità sono molteplici, e non si limitano ad una semplice opera di protezione passiva della natura e dell’ambiente montano. Il Parco ha infatti come obiettivo principale lo sviluppo sostenibile del territorio, al fine di salvaguardarne gli aspetti naturali ed allo stesso tempo tutelare e conservare tutte quelle forme di paesaggio che ne costituiscono le peculiarità.

In tale ottica venne realizzata la proposta di Piano Territoriale di Coordinamento del Parco (maggio 1999) che prevedeva, tra l’altro, la creazione di un’area a parco naturale denominata “Gallonaccio”, posta a monte del paese, su una superficie di circa 795 ha, che dai 933 m s.l.m. della località “Cornello Alto” salisse fino ai 2.395 m s.l.m. del Pizzo di Presio.

Tale Zona, classificata “area riproduttiva per Gallo cedrone e specie associate, Gallo forcello”, veniva selezionata tra le aree a parco naturale in quanto considerata ad alta naturalità e storicamente vocata per la riproduzione del tetraonide. Veniva altresì evidenziata la riduzione degli habitat idonei alla riproduzione del Cedrone, dovuta in parte alla “ridotta pressione antropica” ed all’abbandono delle attività agricole tradizionali, prevedendo, pertanto, la necessità di un’azione di miglioramento dell’ambiente e l’incentivazione delle tradizionali attività agricole.

La Regione Lombardia ha successivamente individuato ai fini della classificazione le aree a parco naturale quale Zona di Protezione Speciale (ZPS) ai sensi dell’art. 4 della direttiva 79/409/CEE; l’area denominata “Gallonaccio”, dopo una lieve rettifica dei confini operata dagli uffici della Provincia di Sondrio, è quindi stata inserita nella ZPS IT2040401 (Orobie Valtellinesi).



Nella ZPS rientrano le particelle assesta mentali 2, 3, 4, 5, 6, 13, 14, 15, 16, 18, 20, 21, 22, 23, 27, 34, 200, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307 e 308, oltre a parte delle sezioni 1, 7, 8, 11, 12, 17, 19, 24, 26, 28, 29, 30, 32, 33, 35, 36 e 37 per un totale di 810,7829 ha. Rimangono escluse tutte le superfici in territorio comunale di Fusine e parte di quelle accatastate nei comuni di Colorina e Forcola, come meglio specificato nella tabella seguente.

Sezione Assestamentale	Comune censuario	Superficie particellare ha	Sup esclusa ZPS ha
1	Colorina/Forcola	19,3510	10,8550
7	Colorina	15,0609	1,8484
8	Colorina	26,0400	14,1739
9	Colorina	24,8185	24,6436
10	Colorina	22,5131	22,5131
11	Colorina	13,4796	7,2706
12	Colorina	17,1949	2,3779
17	Colorina	18,6588	0,2716
19	Colorina	11,6732	0,4248
24	Colorina	27,8176	0,3106
25	Colorina	17,6004	17,6004
26	Colorina	21,9381	2,6067
28	Colorina	30,0346	5,1670
29	Colorina	30,1898	16,0500
30	Colorina	39,5208	4,5548
31	Colorina	16,7947	16,7947
32	Colorina	14,1490	11,8849
33	Colorina	37,3731	0,9669
35	Colorina	19,7945	6,4892
36	Colorina	24,0170	4,6863
37	Colorina	11,5440	6,1889
		459,5636	177,6794

Tabella 14 - Riepilogo superfici nei comuni di Colorina e Forcola non comprese nella ZPS

La proprietà in assestamento è poi interessata dal SIC (Sito d'importanza Comunitaria) IT2040030, denominato ValMadre, individuato a livello europeo ai sensi delle Direttive CEE 92/43 e 79/409, che si sovrappone in parte al territorio del Parco delle Orobie Valtellinesi ed alla ZPS in esso compresa. Si tratta di un'area di 1.486,01 ha che si estende sui comuni di Colorina e Forcola inglobando 947,2725 ha di superficie assestata, afferenti alle medesime sezioni assestamentali che rientrano nella ZPS, a cui si aggiungono la paricella n. 31 e parte della n. 25, escluse dalla ZPS. Non sono incluse nel sito le superfici accatastate in territorio di Fusine e parte di quelle nei comuni di Colorina e Forcola, come meglio specificato nella tabella n. 15.

Sezione Assestamentale	Comune censuario	Superficie particellare ha	Sup esclusa SIC ha
1	Colorina/Forcola	19,3510	5,0834
8	Colorina	26,0400	3,3788
9	Colorina	24,8185	12,9364
10	Colorina	22,5131	16,1962
25	Colorina	17,6004	3,5950
		110,3230	41,1898

Tabella 15 - Riepilogo superfici nei comuni di Colorina e Forcola non comprese nel SIC



3.6 Viabilità e sentieristica

Per quanto riguarda la viabilità la proprietà in assestamento può essere schematicamente divisa in tre aree distinte, con diverso grado di accessibilità.

Partendo dal confine occidentale, al limite col comune di Forcola, si trova un primo complesso situato sulla sinistra idrografica del Presio, a cui si accede dalla frazione Selvetta tramite la strada comunale che sale a Rodolo ed alla località Alfaedo, nel vicino comune, e dalla quale si dipartono: la strada agro-silvo-pastorale per Corna in Monte e quella per l'Azzolo, recentemente prolungata in direzione di Corna in Monte. Tali strade rendono complessivamente ben serviti circa 109 ha di proprietà e, consentendone l'accesso, permettono il mantenimento dei maggenghi di Corna in Monte, di Azzolo e delle Bruciate.

Il secondo complesso è invece posto in destra orografica del Presio ed è servito dalla strada agro-silvo-pastorale "Colorina – Cornello Alto" con le sue diramazioni per Soalzo e Bosco Nono. La superficie forestale assestata servita da tali strade è di circa 56 ha.

In Fine la terza area è posta in Valmadre ed è solo parzialmente servita dall'omonima strada agro-silvo-pastorale che sale dal paese di Fusine. Le sezioni assestamentali presenti in questa valle risultano infatti non servite e la strada facilita solo un più rapido avvicinamento alla proprietà.

La sentieristica risulta ben sviluppata ed è stata oggetto di recenti interventi manutentivi e di miglioria, soprattutto a scopo turistico-ricreativo, eseguiti dal Parco delle Orobie Valtellinesi e dal Comune di Colorina a seguito di un finanziamento ottenuto sulla MISURA 3.1 "Valorizzazione e fruibilità sostenibili delle aree protette" del Regolamento (CE) 1260/1999 - Documento Unico di Programmazione Obiettivo 2 (2000-2006).

Tali sentieri, così come denominati nel progetto di miglioria, sono i seguenti:

1 - Sentiero degli alpeggi

È il tracciato che, percorrendo il versante sinistro della Valmadre, permette di raggiungere gli alpeggi comunali di Cogola e Bernasca direttamente da Colorina lungo uno dei percorsi da sempre utilizzato per la monticazione del bestiame.

Il sentiero ha infatti inizio dalla località Soalzo (850 m slm), al termine della pista proveniente dalla località Cantone. Da Soalzo il percorso si dirige parallelamente al corso del torrente Madrasco fino alla Baita Caprile (1.130 m), oltre la Valle del Pizzo, per poi assumere direzione sud-est e giungere al baitone di Bernasca (1.880 m), superando la Valle Sciesa; da qui procede attraverso i pascoli dell'omonimo alpeggio e giunge al Lago di Bernasca (2.148 m slm), per poi ridiscendere verso la Casera di Cogola (1.794 m) valicando la Bocchetta di Bernasca (2.102 m). Da Cogola, infine, il sentiero scende ad attraversare il Madrasco in località Le Tecce (1.235 m) e termina sulla strada agro-silvo-pastorale della Valmadre, prolungamento della strada proveniente da Fusine.

A partire dalla località Baita la Piana, nella Valle Sciesa, e fino al termine del percorso il sentiero si svolge sulle proprietà del Comune di Colorina poste nel territorio censuario del Comune di Fusine.

2 - Sentieri comunali

2a - Sentieri del Bosco Nono

Si tratta dei sentieri che si sviluppano tra i nuclei abitati permanenti più in quota del Comune di Colorina ed i prati-pascoli superiori, attraverso l'ampia fascia forestale dominata dalla pecceta montana ad abete rosso ed abete bianco, talora anche con faggio.

È possibile distinguere tre tracciati principali, che nel complesso formano un ampio anello che racchiude l'intera area compresa tra la Valmadre ad est e la valle del Presio ad ovest:



a) Sentiero Bosco Nono - Casera di Prigiolo.

Si sviluppa a partire dal secondo tornante della pista forestale del Bosco Nono, che dalle case di Cornello alto (885 m slm), risale lungo il versante destro della valle del torrente Presio. Il sentiero mantiene un andamento costante nord-sud e, attraversate alcune delle piccole convalle che confluiscono nel Presio, termina alla Casera di Prigiolo (1.370 m).

b) Sentiero Bosco Nono - Baita Arale

Il tracciato parte dal termine della pista forestale del Bosco Nono (1.160 m slm) e sale in direzione sud-est fino alla Baita Arale (1.380 m); dal primo tratto della pista, poco oltre Cornello alto, si stacca una diramazione secondaria che, con lieve pendenza, va a congiungersi con il sentiero per la Baita Arale proveniente da Sovalzo.

c) Sentiero Sovalzo - Baita Arale - Baita Pizzo - Casera di Prigiolo

Dalla località Sovalzo (850 m slm) il sentiero sale attraverso il bosco fino a Foppa dell'Orso (1.005 m) e quindi alla Baita Arale (1.380 m), con andamento sud - sud-ovest; da qui si porta verso i prati della Baita Pizzo (1.840 m) per poi ridiscendere verso la Casera di Prigiolo (1.370 m).

2b - Sentieri dei pascoli del Presio

Sono i sentieri che dalla fascia forestale montana si spingono fino ai pascoli che occupano la testata del bacino del torrente Presio, delimitata dallo spartiacque con la Val Tartano che da Cima della Zocca (2.067 m slm) ad est corre in direzione sud-est fino al Pizzo di Presio (2.395 m).

Si tratta di un anello continuo che a partire dalla Casera di Prigiolo (1.370 m), sale a collegare le aree pascolive facenti capo ai vecchi alpeggi di Lissigno (1.570 m), Foppe (1.835 m), Presio (1.900 m) e Spadole (1.900 m), oggi in gran parte abbandonati ed in progressiva ricolonizzazione da parte della vegetazione forestale, in particolare dal larice.

2c - Sentiero dei maggenghi

Il percorso collega i principali maggenghi e prati-pascolo montani nel territorio comunale posto ad ovest del torrente Presio, toccando il nucleo abitato di Corna in Monte.

Da Azzolo (1.008 m slm), alla fine della pista forestale che si stacca dalla carrozzabile di Alfaedo, in Comune di Forcola, una prima diramazione del sentiero raggiunge le baite più alte di Corna in Monte, collegandosi alla pista proveniente dalla contrada Rodolo. Una seconda diramazione, attraverso vecchi maggenghi, aggira invece in alto l'abitato (fino ad una quota massima di 1.330 m), per poi scendere nella valle del Presio, superare i torrenti Chignolo e Presio e risalire il versante e quindi terminare alla Casera di Prigiolo (1.370 m).

3 - Sentieri della Riserva del Gallonaccio

Si tratta della parte in territorio di Colorina del sentiero che, staccandosi dal percorso Azzolo - Casera di Prigiolo, conduce verso Alfaedo, in Comune di Forcola, e della sua deviazione principale dalle Baite Gallonaccio (1.455 m slm) lungo il versante nord di Cima della Zocca, fino alle baite poste a quota 1.720 m.

Oltre a questi sentieri principali vi sono poi diversi tracciati secondari, attualmente in avanzato stato di abbandono, utilizzati in passato quali vie di "collegamento diretto" tra le varie località.

Tutti i tracciati sopra descritti sono stati riportati sulla Carta della Viabilità allegata al Piano.



3.7 Aspetti faunistici (a cura di: Dott. Luca Corlatti)

3.7.1 Introduzione

Negli ultimi decenni è andata sempre più affermandosi la consapevolezza che la gestione degli habitat possa e debba rivestire un ruolo di primaria importanza per la gestione delle popolazioni animali. Tale approccio è legato all'ormai ben consolidata visione degli habitat forestali non più quali semplici risorse finalizzate essenzialmente a scopi produttivi e protettivi, quanto piuttosto quali ecosistemi "multifunzionali", in grado cioè di assolvere a svariate funzioni fra le quali, oltre a produzione e protezione, ritroviamo aspetti legati al turismo, alla ricreazione e non ultimo, all'ambito naturalistico (ivi compresa la fauna selvatica).

La visione attuale della gestione faunistica può essere sintetizzata come "serie di interventi volti a massimizzare e stabilizzare nel tempo i vantaggi -economici, naturalistici, sociali e venatori- che derivano dalla fauna, rispettandone nel contempo le esigenze ecologiche". Tali interventi possono realizzarsi in maniera diretta sulle popolazioni animali -es. immissioni faunistiche, prelievo venatorio- oppure in maniera indiretta attraverso, appunto, la gestione degli habitat. Modificare la composizione e la struttura di un ambiente significa infatti intervenire sulla disponibilità di cibo, rifugio e siti di riproduzione per le specie animali e quindi, potenzialmente, sulle dinamiche demografiche delle loro popolazioni. All'interno di tale scenario è facile comprendere quale importanza possano rivestire gli interventi selvicolturali nella gestione delle popolazioni animali.

Nelle pagine seguenti verranno fornite indicazioni relative ai diversi aspetti degli interventi di miglioramento ambientale a fini faunistici.

3.7.2 Opportunità, priorità e scala di intervento

I primi passi verso la realizzazione di interventi di miglioramento ambientale a fini faunistici comportano la valutazione dell'opportunità di intervenire, della priorità delle azioni da intraprendere, nonché della scala territoriale sulla quale intervenire. Queste fasi si rendono necessarie in considerazione delle -generalmente- limitate disponibilità in termini di risorse impiegabili per la realizzazione di tali interventi, al fine di evitare un utilizzo non ottimale di tali disponibilità.

Opportunità di intervento: la decisione se sia opportuno oppure no effettuare interventi di miglioramento ambientale dovrà essere subordinata alla valutazione dell'importanza dei diversi fattori che agiscono nel limitare la crescita delle popolazioni. Laddove, ad esempio, le popolazioni sono principalmente limitate da un prelievo venatorio eccessivo, gli eventuali effetti positivi legati alla realizzazione di interventi di miglioramento ambientale potrebbero risultare vanificati.

Priorità di intervento: una volta assunta la decisione di intervenire, in linea di massima sarà opportuno favorire azioni caratterizzate da un'ampia valenza, ovvero in grado di favorire il maggior numero di specie, piuttosto che una singola.

Scala di intervento: gli individui scelgono il proprio habitat in funzione delle proprie esigenze ecologiche e sociali, e in virtù di questo nei loro spostamenti difficilmente terranno conto della presenza di eventuali confini politico-amministrativi. Da un punto di vista operativo, questo comporta la necessità di considerare l'applicabilità degli interventi di miglioramento ambientale ad una scala territoriale che vada oltre i confini del particellare forestale, andando a coinvolgere aree che potrebbero potenzialmente ricadere entro domini amministrativi differenti (nei quali non sempre è garantita omogeneità gestionale).

Al fine di perseguire maggiore omogeneità nella gestione delle popolazioni animali, la legge 157/92 "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio", all'art. 10 prevede che i Piani Faunistico-Venatori vengano articolati per comprensori ("Comprensori Alpini", in Zona Alpi), la cui omogeneità sarà legata a caratteristiche orografiche e faunistico-vegetazionali, come specificato dalla legge regionale 26/93 "Norme per la protezione della fauna selvatica e per la tutela



dell'equilibrio ambientale e disciplina dell'attività venatoria". Oltre a questo, i singoli comprensori vengono suddivisi in sub-unità omogenee (Settori) finalizzate ad ottimizzare la gestione delle popolazioni ungulate.

I particellari considerati nel presente Piano di Assestamento rientrano all'interno del Comprensorio Alpino di Sondrio, settore "Valmadre". Per buona parte ricadono peraltro all'interno di una porzione della ZPS Parco Orobie Valtellinesi, la quale a sua volta rientra all'interno del SIC Valmadre (Fig 4).

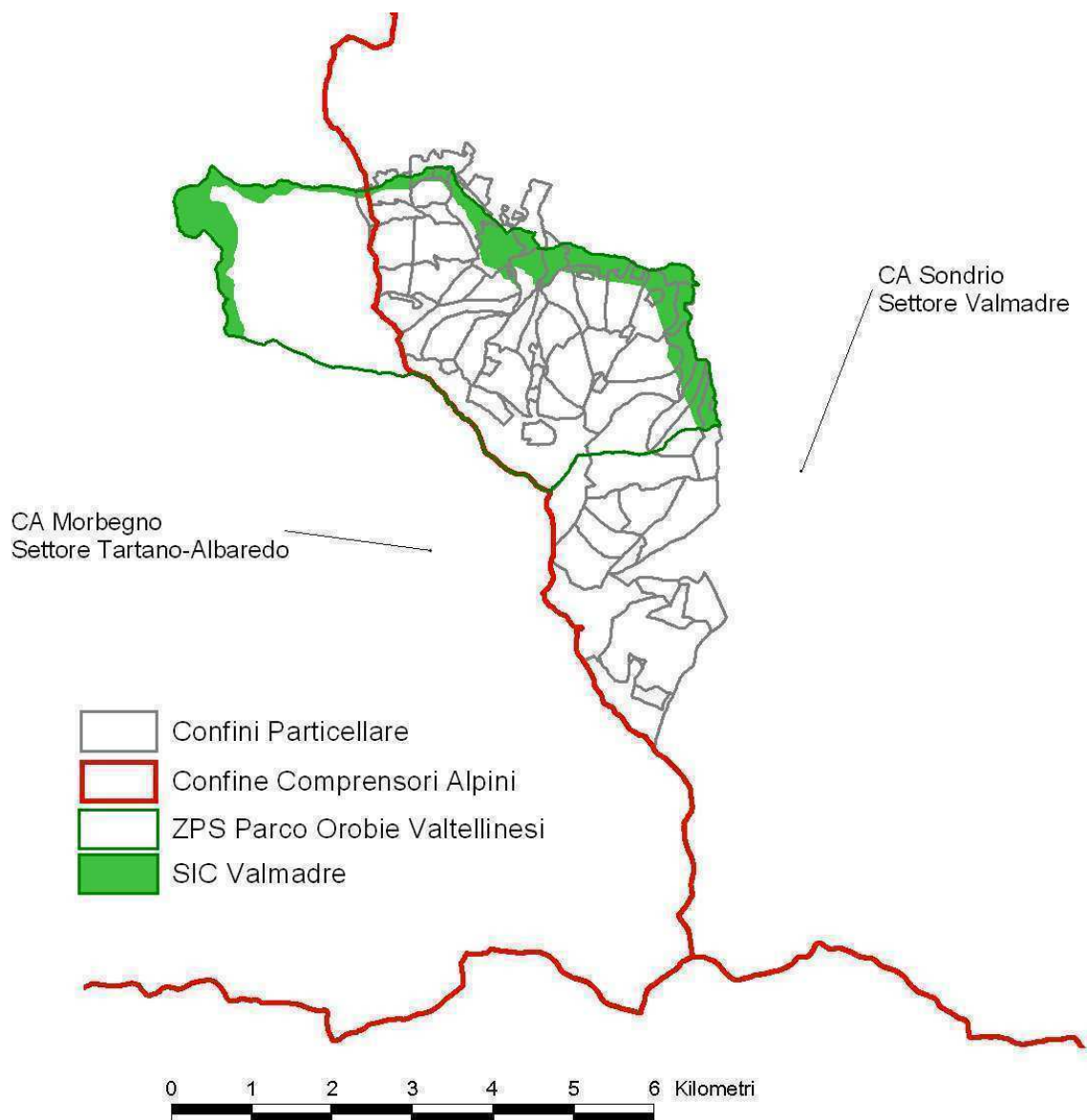


Figura 4 - inquadramento territoriale particellare assestamento, all'interno del CA di Sondrio.

Come illustrato dalla figura 4, il particellare interessato dal Piano di Assestamento rientra all'interno dell'unità territoriale costituita dal Settore Val Madre (superficie totale 5.363,36 ha), all'interno del CA di Sondrio, e confina con il settore Tartano-Albaredo (superficie totale 13.296,74 ha), all'interno del CA di Morbegno. L'estensione complessiva di entrambe le unità (ca. 18.660 ha) può essere considerata idonea per delineare il profilo delle presenze faunistiche presenti nell'area interessata dagli interventi.



3.7.3 I miglioramenti ambientali a fini faunistici

3.7.3.1 *Aspetti legislativi*

Storicamente, la legislazione nazionale ha trattato le normative in ambito forestale in maniera più esaustiva rispetto a quelle relative alla fauna selvatica. Ciononostante, il legislatore ha previsto la possibilità di realizzare interventi il cui obiettivo è quello di rendere il territorio più accogliente dal punto di vista delle disponibilità trofiche e di rifugio, puntando a ripristinare situazioni fortemente deteriorate che hanno determinato un impoverimento di fauna selvatica. All'art. 10 della legge nazionale 157/92, si afferma che «tutto il territorio agro-silvo-pastorale nazionale è soggetto alla pianificazione faunistico-venatoria finalizzata [...] al conseguimento della densità ottimale ed alla sua conservazione mediante la riqualificazione delle risorse ambientali e la regolamentazione del prelievo venatorio». Ciò significa che possono essere previste misure di intervento in habitat di interesse faunistico a diversi livelli territoriali, ad esempio dalle oasi di protezione fino ai Comprensori Alpini. Per quanto riguarda più in particolare questi ultimi, l'art. 14 stabilisce che l'organismo di gestione «programma interventi per il miglioramento degli habitat, provvede all'attribuzione di incentivi economici ai conduttori dei fondi rustici». Agli art. 15 e 23 si fa poi riferimento a potenziali fonti di finanziamento per gli interventi di miglioramento ambientale, potendo queste derivare anche da iniziative locali (es. organizzazioni venatorie, ambientaliste, agricoltori). A livello comunitario, possono essere individuati alcuni regolamenti con finalità (anche) faunistiche (reg. CEE n. 1765/92, reg. CEE 1541/93 e succ.; reg. CEE n. 2080/92).

3.7.3.2 *Aspetti tecnici generali*

Diversi autori hanno proposto una serie di interventi atti ad incrementare la bontà (attrattività) degli habitat per la fauna selvatica. In linea generale, è possibile tracciare una serie di linee guida mirate al ripristino / miglioramento di ambienti a seconda delle specie e delle fasce altimetriche interessate. Ciononostante, a livello introduttivo è opportuno proporre una serie di interventi applicabili in maniera trasversale sia in termini di tipologie ambientali, sia in termini di specie interessate. Fra questi, il ripristino/mantenimento delle aree ecotonali (in grado di aumentare l'offerta di cibo e rifugio a diverse specie anche in aree di superficie relativamente limitata) nonché delle aree aperte (che favoriscono un adeguato apporto di foraggio soprattutto in periodo autunnale e primaverile). Tali interventi sono realizzati principalmente attraverso sfalcio, sgombero e ripulitura di alberi e arbusti, e tagli a buche su piccole superfici. Anche il ripristino/mantenimento della eterogeneità vegetazionale sia a livello specifico (mescolanza di specie differenti -sia latifoglie che conifere- purché compatibili con l'orizzonte considerato) sia a livello strutturale (disetaneità -anche a gruppi- con particolare attenzione verso la presenza di siepi e arbusti in grado di assicurare rifugio e cibo a numerose specie) è un tratto comune alle diverse tipologie ambientali.

Scendendo invece a livello specie-specifico, per quanto riguarda in particolare le popolazioni selvatiche di particolare interesse faunistico-venatorio per il nostro territorio, è possibile individuare una serie di interventi mirati, qui di seguito esposti.

Ungulati: fondamentale è la possibilità di disporre di aree in grado di fornire cibo, adiacenti a zone di rifugio. Quest'ultimo aspetto si lega alla necessità di limitare il più possibile il disturbo antropico, perlopiù in periodo invernale. Particolarmente rilevante appare, in alcuni casi, il problema sanitario, cioè il rischio di trasmissione di malattie e parassiti fra domestici e selvatici, in genere facilmente evitabile attraverso opportune profilassi e vaccinazioni, nonché attraverso la demonticazione del bestiame domestico in periodo invernale. Considerando le singole specie, di seguito sono elencati gli interventi fondamentali per la conservazione delle popolazioni.

- cervo: creazione / mantenimento di zone di ecotono; diversificazione delle specie vegetali presenti; sconsigliabile il foraggiamento artificiale;



- capriolo: particolarmente indicato la creazione / mantenimento delle aree ecotonali; utile provvedere alla semina di colture a perdere;

- camoscio: controllo del turismo (invernale ed estivo); creazione di aree di pascolo.

Galliformi: fondamentale appare la mitigazione del disturbo antropico legato al turismo estivo o invernale, ivi compresa la circolazione di automezzi. Importante anche la rimozione di rifiuti in alta quota, fonte di cibo in grado di attrarre corvidi, altro fattore limitante la demografica delle popolazioni di galliformi. Nelle zone di nidificazione, gli interventi forestali per migliorare l'habitat dei galliformi dovranno essere svolti a fine estate, dopo il raggiungimento di un adeguato sviluppo delle covate.

- coturnice: particolarmente indicati lo sfalcio, il pascolamento e la semina di colture a perdere;

- gallo forcello: mantenimento / ripristino di vegetazione bassa e rada nelle zone di canto; eterogeneità vegetazionale a livello specifico e strutturale nelle zone di riproduzione; promozione di specie fruttifere nelle zone di svernamento;

- gallo cedrone: mantenimento di zone a foreste mature o stramature nelle aree di canto; promozione di interventi che favoriscano lo strato erbaceo e la copertura a mirtillo; riduzione del disturbo antropico;

- francolino di monte: mantenimento / arricchimento della diversità ambientale a livello specifico e strutturale; da favorire è l'arricchimento in termini di vegetazione arbustiva, mentre generalmente da evitare sono le ripuliture;

- pernice bianca: diffusione di piccoli alberi fruttiferi (es. sorbo degli uccellatori) o arbusti (es. dafne o ramno).

Lepre: specie particolarmente sensibile alle modificazioni ambientali. Utili sono il mantenimento di elevata diversità ambientale (presenza di siepi e boschetti per rifugio e alimentazione) e la semina di colture a perdere. Meno nota la situazione della lepre bianca.

In linea di massima, inoltre, è opportuno procedere con interventi su una scala territoriale la più ampia possibile, anche a scapito del livello di "dettaglio" raggiungibile limitando gli interventi su scale più piccole.

3.7.3.3 Aspetti tecnici specifici

Premessa: presenze faunistiche e scala di intervento

Il presupposto fondamentale per la realizzazione di interventi di miglioramento ambientale sta nell'accertamento delle presenze faunistiche all'interno delle aree interessate dagli interventi, strumento utile al fine di ottimizzare i costi-benefici delle operazioni selvicolturali. Dal momento che, come accennato in precedenza, le popolazioni animali sono in grado di sfruttare territori che vanno oltre il particellare interessato dal presente Piano di Assestamento, qui di seguito si procederà inizialmente prendendo in considerazione una superficie più ampia, costituita dalle aree considerate al par. 3.7.2 (Settori Valmadre e Tartano-Albaredo), per poi focalizzare l'attenzione ad un livello territoriale a maggiore scala di dettaglio. In questo modo si ritiene sia possibile delineare in maniera sufficientemente precisa il profilo faunistico della zona interessata dagli interventi.

I dati relativi alle consistenze -reali e potenziali- delle popolazioni di fauna selvatica ungulata (tab. 16), per i Settori Valmadre e Tartano-Albaredo sono tratti dal Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Sondrio (Ferloni 2007).

Settore	Specie	Sup. vocata (in ha)	Consistenze numeriche						
			2001	2002	2003	2004	2005	2006	Potenziale
Valmadre	capriolo	5.273	86	76	82	87	68	57	201
	cervo	5.049	88*	97*	57*	6	18	9	109
	camoscio	5.226	283	262	230	281	296	336	464
Tartano - Albaredo	capriolo	13.229	390	316	290	272	172	202	578
	cervo	12.318	69*	70*	87*	30*	30*	30*	220
	camoscio	11.997	554	731	648	615	700	609	891



Segue abella

Settore	Specie	Sup. vocata (in ha)	Consistenze numeriche						
			2001	2002	2003	2004	2005	2006	Potenziale
Tot. unità considerata	<i>capriolo</i>	18.502	476	392	372	359	240	259	779
	<i>cervo</i>	17.367	157*	167*	144*	36*	48*	39*	329
	<i>camoscio</i>	17.223	837	993	878	896	996	945	1355

Tabella 16 - presenze faunistiche (ungulati) all'interno dei Settori Valmadre e Tartano-Albaredo (anni 2001-2006).

* i dati contrassegnati da asterisco riportano valori stimati considerando non il singolo settore, ma più settori accorpati (in virtù delle limitate presenze complessive della specie): nel caso del Settore Valmadre si tratta di Val Arigna, Venina-Scais, Valle Livrio e Valmadre; nel caso del Settore Tartano-Albaredo si tratta di Lesina-Gerola e Tartano-Albaredo.

Considerando nel complesso l'intera unità territoriale composta dai due settori contigui, il camoscio risulta ampiamente essere la specie più rappresentata, seguita dal capriolo e quindi dal cervo. Tale situazione è piuttosto comune nell'ambito territoriale orobico, area particolarmente vocata alla presenza del bovide e del capriolo. La scarsa presenza del cervo è invece rapportabile alla sua recente espansione verso il territorio orobico, piuttosto che ad una bassa idoneità delle aree. Considerando in effetti l'idoneità ambientale dei settori considerati, il dato che emerge in maniera piuttosto netta è certamente la distanza fra i dati di presenza numerica accertata e i dati di presenza numerica potenziale. Per tutte e tre le specie considerate, i dati di presenza attuale si attestano in effetti su valori ben distanti da quelli considerati potenzialmente sostenibili.

Tale sottodimensionamento delle popolazioni, unitamente alla scarsa presenza del cervo e al declino numerico nel corso degli anni subito dal capriolo (l'unica specie numericamente stabile negli ultimi anni appare essere il camoscio) fa emergere la necessità di mettere in campo strumenti gestionali che possano permettere il raggiungimento di una situazione più favorevole allo sviluppo delle popolazioni ungulate presenti. Di questi strumenti fanno sicuramente parte anche i miglioramenti ambientali a fini faunistici, soprattutto per andare incontro alle esigenze di specie probabilmente più sensibili a modificazioni ambientali, quali ad esempio il capriolo.

I dati relativi alle consistenze stimate di galliformi (tab. 17) sono riferiti ad un territorio più ampio (CA di Sondrio e Morbegno, parte Orobica), in virtù delle diverse metodologie di censimento adottate per queste specie rispetto a quello che avviene nel caso degli ungulati. Anche in questo caso i dati sono tratti dal Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Sondrio (Ferloni 2007).

CA	Specie	N. aree campione censite	Media 2001-2006	Sup. aree censite (in ha)	Densità post-riproduttiva al 2006 (n.ind/100 ha)	Superficie vocata (in ha)	Stima capi totali presenti
Sondrio orobie	<i>forcello</i>	4	135	1.754	7,70	6.117	471
	<i>coturnice</i>	1-2	12	567	2,03	4.138	84
	<i>pernice b.</i>	-	-	-	(3,05)	1.502	46
Morbegno orobie	<i>forcello</i>	13	280	2.970	9,43	4.974	469
	<i>coturnice</i>	13	70	1.884	3,72	3.624	135
	<i>pernice b.</i>	-	-	-	(4,78)	689	33
TOT orobie	<i>forcello</i>	17	415	4.724	8,78	11.091	940
	<i>coturnice</i>	14-15	82	2.451	3,35	7.762	219
	<i>pernice b.</i>	-	-	-	-	2.191	79

Tabella 17 - presenze faunistiche (galliformi) all'interno Settori orobici dei CA di Sondrio e Morbegno (consistenze post-riproduttive).



Per quanto riguarda i galliformi, nonostante i dati proposti in tabella 17 si riferiscano a territori ben più ampi rispetto sia al particellare di riferimento, sia ai due settori considerati nel caso degli ungulati, è opportuno sottolineare come le consistenze siano tuttavia in grado di fornire delle informazioni preziose per quanto riguarda il confronto con altre realtà alpine.

I dati presentati in tabella 17 evidenziano una netta preponderanza a favore del gallo forcello, sia nel sondriese sia nel morbegnese. Le densità si attestano su valori piuttosto alti, vista anche l'elevata idoneità dei territori considerati, e sono in linea con quanto riportato da altri autori per il territorio trentino (6,6 capi / 100 ha).

La coturnice mostra invece valori di densità piuttosto bassi, se confrontati con quelli riportati in altre realtà alpine (10 capi / 100 ha), con densità più elevate nel territorio orobico morbegnese.

I dati stimati per la pernice bianca testimoniano una scarsa presenza della specie sull'intero territorio.

Per quanto riguarda invece il francolino di monte, censimenti specifici non vengono realizzati, in virtù del regime di protezione di cui la specie gode; per questo motivo non sono attualmente disponibili dati di densità o di abbondanza. Sulla base di segnalazioni del corpo di Polizia Provinciale tuttavia "sono ancora presenti diverse aree di consistenza discreta e la specie risulta mantenere un trend positivo o comunque stabile" (Ferloni 2007, Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Sondrio).

Nel complesso, come peraltro già evidenziato parlando degli ungulati, emerge la necessità di promuovere un incremento numerico delle popolazioni di galliformi, obiettivo per il quale i miglioramenti ambientali potranno rappresentare un fattore di grande importanza.

Per quanto riguarda i dati di densità pre-riproduttiva riferiti alla lepre per i CA di Sondrio e Morbegno, i dati registrati dal 2001 al 2006 (Ferloni 2007, Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Sondrio) si attestano su valori molto bassi: 1,85 capi / 100 ha nel CA di Sondrio, 0,91 capi / 100 ha per il territorio di Morbegno. In entrambi i casi (se si escludono episodi di malattie verificatesi nel morbegnese nel 2001 e nel 2004), un fattore negativo per l'insediamento stabile di popolazioni vitali di lepri sembra risiedere nella scarsa disponibilità di aree idonee da un punto di vista ambientale. Per quanto riguarda la lepre variabile, le informazioni in merito sono piuttosto lacunose, data anche la complessità dei censimenti. Dati recenti (2005-2006, Ferloni 2007, Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Sondrio) testimoniano una limitata presenza della specie nel territorio orobico morbegnese (nessun dato relativo a Sondrio), soprattutto se rapportata ai dati registrati in provincia nelle zone dell'Alta Valle o della valle Spluga.

Dopo aver proposto un quadro faunistico che tenesse conto dell'abbondanza delle specie ad un livello territoriale piuttosto ampio, è ora opportuno focalizzare l'attenzione ad una scala di dettaglio che permetta di disporre del profilo faunistico in un'area che interessi sia il particellare assentamentale, sia i territori immediatamente confinanti. Tale profilo viene proposto in termini qualitativi (presenza / assenza di una data specie), piuttosto che in termini quantitativi (abbondanza di una specie), in virtù della vagilità delle specie animali in rapporto alla limitata estensione del particellare. Ciononostante, la localizzazione di una data specie in un territorio geograficamente limitato appare uno strumento funzionale alla determinazione delle presenze faunistiche a scala particellare e quindi alla programmazione degli interventi di miglioramento ambientale. I dati di presenza, ricavati dalle indagini compiute a livello di Unità di Rilevamento per l'anno 2006 (si veda il Piano Faunistico Venatorio per maggiori dettagli), sono stati forniti dall'Ufficio Faunistico della Provincia di Sondrio, che si ringrazia per la disponibilità.

In figura 5 viene proposta la cartografia relativa alla presenza di ungulati, distinguendo peraltro se l'utilizzo di una data unità di rilevamento fosse stabile, occasionale oppure limitato alla stagione estiva. In figura 6 invece sono proposti i dati di presenza di galliformi e lepri, indicando peraltro la presenza di eventuali aree di interesse particolare, quali le arene di canto del gallo forcello.

I dati presentati in entrambe le figure non hanno valore georeferenziale: la segnalazione di una data specie all'interno di una unità di rilevamento si limita a testimoniare la presenza della specie entro i



confini di tale unità, e non si basa sulle coordinate del luogo di avvistamento.

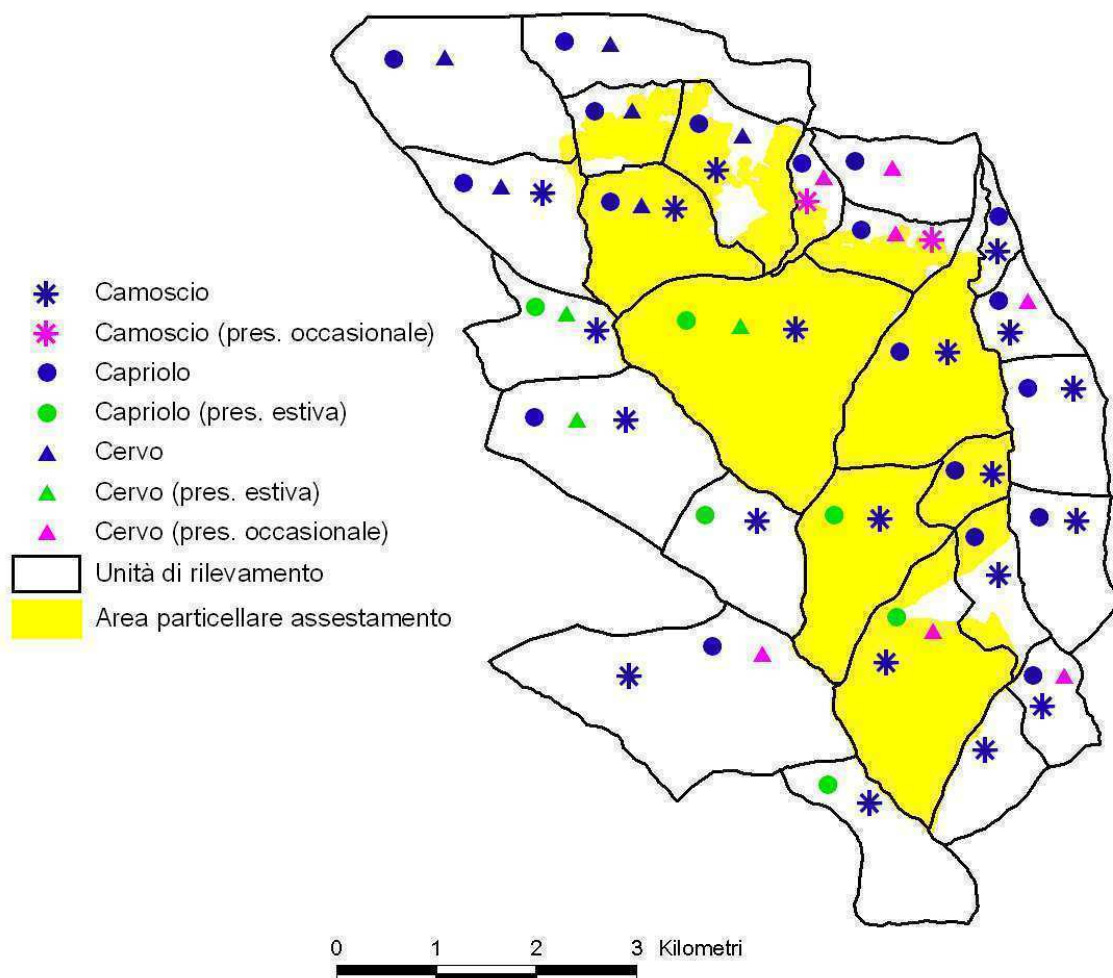


Figura 5: localizzazione dei dati di presenza di ungulati (anno 2006) all'interno delle unità di rilevamento nell'ambito territoriale interessato dal particellare di assestamento e da territori immediatamente limitrofi

L'analisi della distribuzione dei dati di presenza di ungulati (fig. 5) tende a confermare quanto già espresso in precedenza, cioè l'elevata vocazionalità dei settori Valmadre e Tartano-Albaredo per il camoscio, presenza pressoché costante ed ubiquitaria nel territorio considerato (uniche presenze occasionali nei territori situati a quote più basse). Anche il capriolo appare una presenza stabile in tutto il territorio: più in particolare, l'analisi a scala di dettaglio testimonia come le particelle interessate dalla presenza del cervide nell'arco dell'intero anno siano quelle situate a quote inferiori, mentre le aree situate ad altitudini maggiori vedono la presenza del capriolo perlopiù come circoscritta al periodo estivo. Al contrario, la presenza del cervo appare ben più limitata, caso non infrequente nel territorio orobico. Ad ogni modo la sua presenza appare stabile nelle zone a quote più basse, mentre nelle zone a quote più elevate sembra limitata al periodo estivo o ad incursioni occasionali (come peraltro avviene anche in alcune particelle site a zone di quota inferiore). In ampie zone il cervo sembra non essere invece presente: tuttavia, considerata l'ampia vagilità di questa specie, tale dato potrebbe risultare in qualche modo viziato, o comunque da prendere con precauzione.

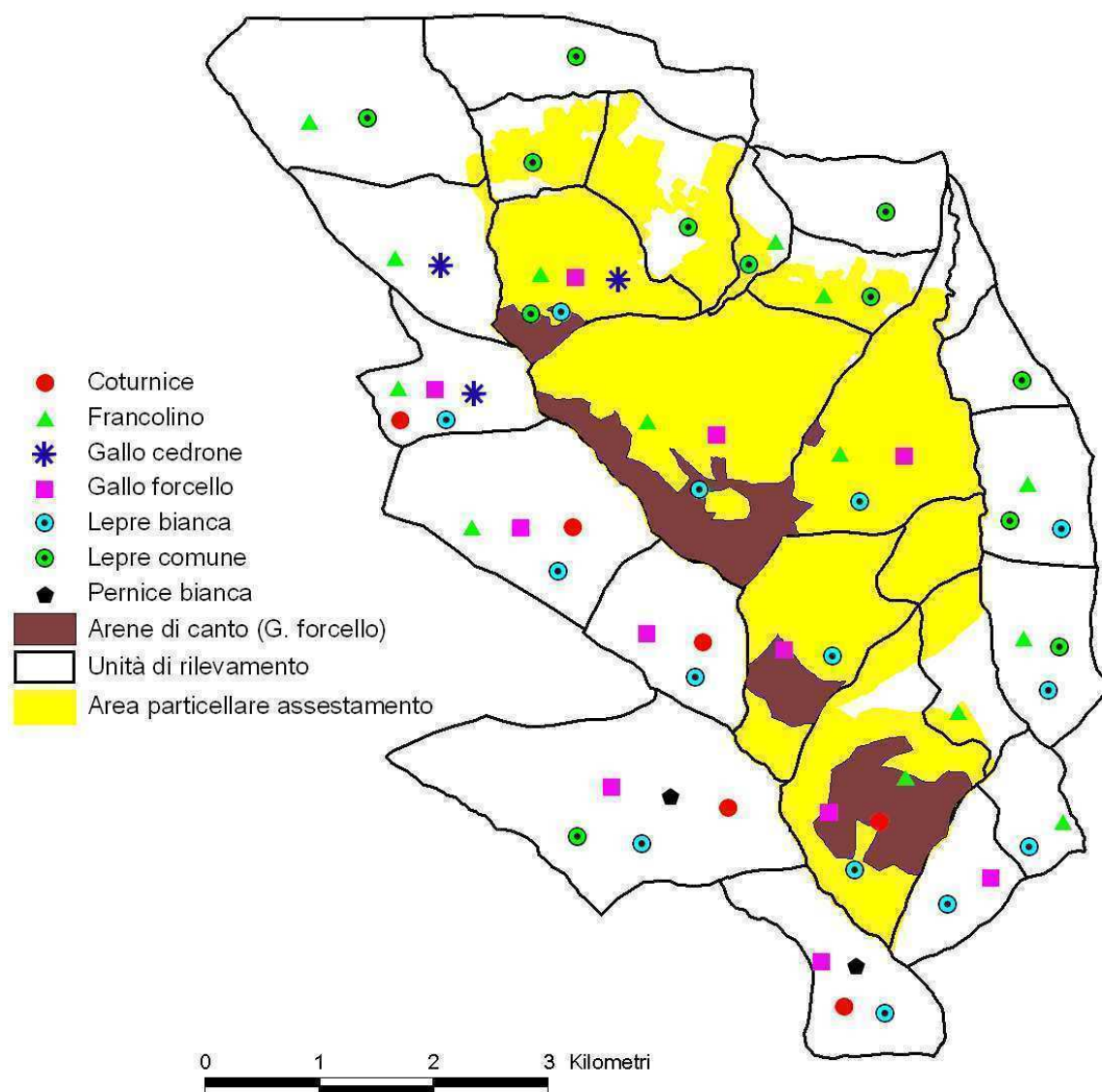


Figura 6 : localizzazione dei dati di presenza di galliformi e lepre (anno 2006) all'interno delle unità di rilevamento nell'ambito territoriale interessato dal particellare di assestamento e da territori immediatamente limitrofi.

L'analisi della distribuzione dei dati di presenza di galliformi e lepri (fig.6) testimonia la presenza del gallo forcello e del francolino di monte in un'ampia porzione del particellare assestamentale. La presenza del gallo forcello appare più circoscritta ai territori posti a quote più elevate, come ci si può attendere in considerazione delle esigenze ecologiche della specie. I dati relativi alle presenze di gallo cedrone appaiono frammentari, data anche la rarefazione della specie sul territorio. Particolarmente favorevole appare, come peraltro facilmente intuibile dal nome, l'area del "Gallonaccio", dove non è possibile escludere la presenza del galliforme, nonostante la scarsità di informazioni a proposito. La coturnice appare invece una presenza limitata ad una piccola porzione entro i confini del particellare, mentre appare più abbondante nei territori esterni confinanti, che ricadono all'interno del settore Tartano-Albaredo. La pernice bianca non appare presente all'interno dei confini particellari, e la sua presenza è limitata ai territori limitrofi di alta quota all'interno del settore Tartano-Albaredo. Un discorso particolare merita la sopraccitata presenza (o potenziale presenza) del gallo cedrone nell'area del Gallonaccio e nei territori adiacenti all'interno del settore Tartano-Albaredo. Considerata la vulnerabilità della specie (per la quale il territorio del Parco delle Orobie rappresenta l'estremità occidentale dell'areale di presenza sul territorio italiano), in tali aree gli eventuali interventi di miglioramento dovranno seguire direttive tali da mitigare il più possibile le azioni di disturbo soprattutto in riferimento ai momenti critici del ciclo biologico della specie stessa (es. riproduzione e allevamento



dei piccoli). Attenzione particolare dovrà poi essere rivolta anche alle aree laddove sono presenti arene di canto del gallo forcello, situate nella porzione più occidentale del particellare assestamentale, dove si trovano le quote più elevate.

Per quanto riguarda la lepre comune, essa appare una presenza piuttosto costante nelle particelle situate nelle zone a quote inferiori (o aree limitrofe a tali particelle), anche se è opportuno precisare che in taluni casi si potrebbe trattare di individui rilasciati a scopi venatori. La lepre bianca è presente sia all'interno dei confini particellari sia nei territori limitrofi, limitatamente alle zone poste a quote più elevate, dove va presumibilmente a sostituire la lepre comune.



PARTE II

PIANIFICAZIONE ASSESTAMENTALE

4 DIVISIONE DEL PATRIMONIO SILVO-PASTORALE

4.1 Rilievi cartografici e topografici

La cartografia di Piano è stata redatta sulla base della Carta Tecnica Regionale della Regione Lombardia in scala 1:10.000 (C.T.R.), impiegata anche per gli indispensabili rilievi e ricognizioni in bosco; sono state inoltre utilizzate le mappe catastali in scala 1:1.000, 1:2.000 e 1:4.000.

Le carte realizzate sono state le seguenti:

- Carta corografica di piano in scala 1:10.000 – riporta i confini di proprietà e la relativa suddivisione particellare; è stata ottenuta dalla sovrapposizione delle mappe catastali sulla C.T.R.
- Carte catastali in scala 1:10.000 – ottenute dall'elaborazione con i programmi ARCVIE e Manifold delle mappe catastali, in formato shapefile, fornite dagli uffici comunali e della Comunità Montana Valtellina di Sondrio.
- Carta della viabilità e delle miglorie in scala 1:10.000.
- Carta corografica non colorata in scala 1:10.000 – da utilizzare durante la gestione del Piano di Assestamento.

4.2 Particellare, confinazioni

Questo assestamento ritiene, in linea di principio, tuttora valide le considerazioni che hanno portato alla creazione del precedente particellare, pertanto si è cercato di mantenere invariati i confini delle sezioni assestamentali, apportando modifiche sostanziali solo nei seguenti casi:

- spostamento dei confini dai vecchi sentieri alla nuova viabilità forestale;
- aggregazione alle particelle forestali di porzioni di pascoli colonizzati da formazioni forestali ben affermate;
- aggiustamento dei confini dovuto a differenze derivanti dalle diverse metodologie utilizzate nella realizzazione della cartografia dei due Piani di Assestamento.

Per la confinazione sono stati privilegiati elementi facilmente rintracciabili sul terreno, principalmente divisioni naturali quali linee di impluvio o fossi e, in secondo luogo, linee artificiali quali strade e sentieri.

Soltanto quando è stato impossibile fare altrimenti, allo scopo di separare formazioni forestali sensibilmente differenti per tipologia o per tipo di trattamento selvicolturale previsto, sono stati seguiti confini di difficile individuazione rapida sul terreno.

I confini di proprietà, sono stati ricercati sul terreno con l'ausilio di GPS e quindi evidenziati mediante segni in smalto azzurro (ENO 213) posti su alberi o massi inamovibili.



Il Piano prevede 42 particelle boscate, 13 particelle di incolto produttivo, 2 di incolto sterile e 6 comparti pascolivi.

Nelle tabelle n. 18a, 18b e 18c sono messe a confronto le superfici particellari considerate dal vecchio e dall'attuale Piano di Assestamento.

Tabella 18 – Confronto delle superfici delle particelle secondo il vecchio ed il nuovo Piano (dati in ha).

Tabella 18a

P n°	Denominazione	Dati nuovo Piano				Dati vecchio Piano			
		Superficie ha				Superficie ha			
		lord.	for.	Impr.	prod.	lord.	for.	Impr.	prod.
1	Sotto le Bruciate	22,4980	19,748	2,7500	0,0000	22,4980	19,7980	2,7000	0,0000
2	Sopra le Bruciate	26,7264	23,1064	3,6200	0,0000	27,5330	23,1530	4,4100	0,0000
3	Vagone	13,4331	12,4331	1,000	0,0000	17,4960	16,4460	1,050	0,0000
4	Foppelle	23,6311	20,6811	2,9500	0,0000	28,4900	24,2220	4,2700	0,0000
5	Sopra Gallonaccio	25,7959	24,0959	1,2000	0,5000	28,0440	26,1040	1,9400	0,0000
6	Sotto Gallonaccio	34,4865	31,0865	3,4000	0,0000	36,6250	32,9850	3,6400	0,0000
7	Rocco di Facco	15,0609	13,3109	1,7500	0,0000	14,9200	13,2900	1,6300	0,0000
8	Sotto Azzolo	26,04	22,79	3,2500	0,0000	25,0190	21,5690	3,4500	0,0000
9	Corna Ovest	24,8185	20,0685	4,7500	0,0000	24,8060	18,5560	6,2500	0,0000
10	Dossi	22,5131	9,2631	13,2500	0,0000	22,4860	8,9860	13,5000	0,0000
11	Bratel	13,4796	10,1796	3,3000	0,0000	13,4870	10,1170	3,3700	0,0000
12	Buco del Sciatt	17,1949	15,3449	1,8500	0,0000	16,7590	14,9390	1,8200	0,0000
13	Irta ePitalone	13,6394	12,7394	0,9000	0,0000	14,9710	14,0810	0,8900	0,0000
14	Valgelli	32,1858	25,6858	6,5000	0,0000	17,9320	14,7120	3,2200	0,0000
15	Corne Rosse - Saltone	33,0907	23,5907	9,5000	0,0000	36,3290	24,7090	11,6200	0,0000
16	Chignoli	23,3972	16,8972	6,5000	0,0000	22,4130	15,7530	6,6600	0,0000
17	Dosso di Cola Ovest	18,6588	15,1588	3,5000	0,0000	19,3920	15,1320	4,2600	0,0000
18	Pegherone	38,0771	34,0771	4,0000	0,0000	36,3820	32,3820	4,0000	0,0000
19	Dosso di Cola Est	11,6732	10,1732	1,5000	0,0000	12,4820	10,9820	1,5000	0,0000
20	Valle Pregiolo	4,0189	4,0189	0,0000	0,0000	5,1000	2,2500	0,3500	2,5000
21	Bruciato	17,6477	12,1977	5,4500	0,0000	17,6800	9,7300	7,9500	0,0000
22	Ferla	35,8354	30,7154	5,1200	0,0000	32,9800	27,0500	5,9300	0,0000
23	Sega Vecchia	18,7342	16,2342	2,5000	0,0000	18,9880	16,6380	2,2600	0,0000
24	Biorca	27,8176	24,5676	3,2500	0,0000	28,6960	25,0560	3,6400	0,0000
25	Ferla	17,6004	13,4004	4,2000	0,0000	18,3460	13,2260	5,1200	0,0000
26	Bosco Nono - Zapei Brut	21,9381	20,1881	1,7500	0,0000	24,3800	22,6420	1,7380	0,0000
27	Arale	20,4331	18,1831	2,2500	0,0000	15,4700	13,7700	1,7000	0,0000
28	Bosco Nono - Monton	30,0346	26,5346	3,5000	0,0000	29,2640	25,9350	3,3290	0,0000
29	Foppa - Poncione - Cost - Deghen	30,1898	23,6898	6,5000	0,0000	31,9100	24,2600	7,6500	0,0000
30	Caciada dei tor - Fopane	39,5208	30,5208	9,0000	0,0000	35,6400	26,3800	9,2600	0,0000
31	Aiali - Tornadò	16,7947	10,7947	6,0000	0,0000	15,0390	9,0290	6,0100	0,0000
32	Spazzadi - Canal del Ddent	14,149	8,899	5,2500	0,0000	11,7000	6,4400	5,2600	0,0000
33	Maner - Dos della Cera - Bui	37,3731	24,8731	12,5000	0,0000	38,5200	24,6600	13,8600	0,0000
34	Scalota e dossi vari	27,9652	22,4652	5,5000	0,0000	30,7210	23,9710	6,7500	0,0000
35	Dosso Caprile	19,7945	18,7945	0,9500	0,0500	19,1900	18,2400	0,9500	0,0000
36	Gronde - Cassinelle	24,017	13,517	10,5000	0,0000	30,4600	13,7100	16,7500	0,0000
37	Canal della Cisa	24,2525	19,9525	3,3000	1,0000	21,5090	17,6390	3,8700	0,0000
38	Cassinelle - Foppa dei vedei	52,6887	37,4387	15,2500	0,0000	55,3230	37,6230	17,7000	0,0000
39	Dosso di Bernasca	32,2117	27,8617	4,3500	0,0000	31,1120	26,7620	4,3500	0,0000
40	Val Rossa	42,796	37,696	5,1000	0,0000	44,1400	37,0800	7,0600	0,0000
41	Val Palà	20,5076	17,0076	3,5000	0,0000	19,6230	16,4930	3,1300	0,0000
42	Valle Cogola	10,3408	8,8908	1,4500	0,0000	10,6370	9,3070	1,3300	0,0000



Tabella 18b

P n°	Denominazione	Dati nuovo Piano				Dati vecchio Piano			
		Superficie ha				Superficie ha			
		lord.	for.	Impr.	prod.	lord.	for.	Impr.	prod.
200	Azzolo	7,5949	4,5769	0,0000	3,0180	7,7600	0,0000	0,0600	7,7000
201a	Bernasca	16,3023	6,5789	0,8500	8,87340	15,6700	1,0000	1,8800	13,7900
201b	Bernasca	24,297	8,7368	2,4500	13,1102	31,6600	0,0000	3,8000	27,8600
201c	Bernasca	34,3182	1,4479	6,4196	26,4507	31,4650	0,0000	6,9200	24,54
202a	Cogola	13,019	4,9774	0,8500	7,1916	12,40	0,0000	0,8600	11,5400
202b	Cogola	93,8328	39,3428	12,4000	42,0900	89,1830	0,0000	40,1300	49,0600

Tabella 18c

P n°	Denominazione	Dati nuovo Piano				Dati vecchio Piano			
		Superficie ha				Superficie ha			
		lord.	for.	Impr.	prod.	lord.	for.	Impr.	prod.
300	Foppelle	3,2663	2,0331	0,3266	0,9066	2,4680	2,4680	0,0000	0,0000
301		104,3118	67,8027	20,8624	15,6468	104,4370	104,4370	0,0000	0,0000
302	Spadole	2,6680	1,4675	0,2668	0,9337	2,6680	2,6680	0,0000	0,0000
303	Presio	12,0400	7,7135	0,6020	3,7245	12,7060	12,7060	0,0000	0,0000
304	Chignolo	3,1280	2,5507	0,2500	0,3273	3,1280	3,1280	0,0000	0,0000
305	Prigiolo	4,1171	2,8767	0,3500	0,8904	5,0620	5,0620	0,0000	0,0000
306	Lissigno	2,1664	1,2852	0,2166	0,6646	1,5970	1,5970	0,0000	0,0000
307	Foppe	9,5413	1,9885	1,9083	5,6445	8,7590	8,7590	0,0000	0,0000
308	Pizzo	2,3511	0,5812	0,2351	1,5348	2,1000	2,1000	0,0000	0,0000
309		7,3052	3,6526	1,0958	2,5568	8,6480	8,6480	0,0000	0,0000
310		71,6263	25,0692	17,9066	28,6505	66,3920	66,3920	0,0000	0,0000
311		1,1849	0,5332	0,2370	0,4147	1,0880	1,0880	0,0000	0,0000
312		7,8963	1,1844	3,5533	3,1585	8,3960	8,3960	0,0000	0,0000
400		35,7860	0,0000	35,786	0,0000	33,9330	0,0000	33,9330	0,0000
401		42,8947	0,0000	42,8947	0,0000	49,0830	0,0000	49,0830	0,0000
		310,2834	118,7385	126,4912	65,0537	310,4650	227,4490	83,0160	0,0000

4.3 Classi economiche ed ecologico-attitudinali

I boschi in Assestamento sono stati suddivisi su base economica in due categorie principali, formando le seguenti classi:

- **Boschi produttivi:** comprendono le particelle dove le condizioni stazionali permettono accrescimenti tali da consentire l'utilizzazione di una certa quantità di massa legnosa senza alterare la funzione protettiva del bosco. Questa categoria include anche le particelle non ancora in grado di fornire una produzione legnosa apprezzabile che però, considerate le condizioni vegetative e di sviluppo dei popolamenti, unite alle caratteristiche stazionali, mostrano una chiara evoluzione in tal senso.

- **Boschi protettivi:** includono invece le sezioni nelle quali condizioni stazionali sfavorevoli o il tipo e l'età del popolamento arboreo presente non permettono di ottenere una ripresa legnosa significativa senza alterare la funzione protettiva del bosco.

La vocazione produttiva o la funzione prevalentemente di protezione di questi boschi è determinata, innanzitutto, in base alle condizioni stazionali ed ai parametri selvicolturali.



Le caratteristiche geomorfologiche del territorio determinano, però, anche nelle particelle definite “di produzione”, la presenza di situazioni ad elevata accidentalità, nelle quali la funzione protettiva del bosco uguaglia, o, addirittura, supera, quella produttiva.

Per questo motivo, i prelievi e le operazioni colturali connesse devono, in ogni caso, essere subordinati al tipo di trattamento adottato, il quale, a sua volta, sarà basato sulla necessità di favorire, o comunque non alterare, l'imprescindibile protezione esercitata dal bosco nei confronti del suolo.

All'interno delle proprietà oggetto di assestamento questi due gruppi possono, a loro volta, essere suddivisi in varie classi ecologico-attitudinali in relazione alla composizione specifica e al piano vegetazionale di riferimento.

4.3.1 Boschi produttivi

Sulla base dei popolamenti esistenti ed in parte anche degli sviluppi evolutivi in corso, le particelle produttive di questo assestamento sono state raggruppate in due classi ecologico-attitudinali, tutte di fustaia: le classi economiche **A** e **B**, entrambe composte da boschi del piano montano e altimontano a prevalenza di conifere.

- **Bosco del piano montano e altimontano a prevalenza di conifere:**

Questi consorzi arborei sono contraddistinti dalla costante presenza di una o più specie di resinose caratteristiche, che, in relazione alle condizioni stazionali, assumono localmente un diverso peso nella definizione dei rapporti di dominanza.

In generale, a causa del diverso microclima ed in conseguenza delle diverse condizioni di morfologia e di esposizione dei versanti, i soprassuoli presenti nelle due porzioni in cui il territorio in assestamento è diviso sono ascrivibili, rispettivamente, a due grandi gruppi: quello delle peccete, per quanto riguarda le fustaie presenti in Valmadre e nel piano altimontano e quello degli abieteti, per quelle del piano montano del versante valtellinese.

All'interno di queste due formazioni è comunque possibile rilevare la presenza di sottotipi o varietà caratterizzate da un differente mescolanza tra le specie, anche in relazione alla diversa posizione occupata nella successione vegetazionale in atto.

Le condizioni ecologiche definite a livello microstazionale vanno, inoltre, ad influenzare la presenza e la consistenza delle varie specie, determinando la formazione, anche su aree limitate, di tipi vegetazionali particolari.

A – Abieteto dei substrati silicatici tipico: presente soprattutto sul versante valtellinese nella zona del Bosco Nono e del Gallonaccio, a quote comprese dai 900 m ai 1.450 m s.l.m., ed in Valmadre nell'area del Dosso Caprile dai 950 m ai 1.500 m s.l.m.

Comprendono formazioni a netta prevalenza di Abete bianco, a cui si associa, abbondante, l'Abete rosso, mentre, il Faggio è solo sporadico e solo localmente è ben rappresentato, in particolar modo, nella zona di Corna in Monte, a contatto con i boschi di latifoglie delle quote inferiori. Queste formazioni corrispondono ai boschi del cingolo a *Fagus-Abies* di Schmid, e presentano le seguenti varianti principali:

- a) **Abieteto con Faggio** in cui le diverse specie sono presenti in modo paritario;
- b) **Piceo-abieteto**, dove si ha una mescolanza più equilibrata tra i due abeti;
- c) **Tratti di Piceo fageto misto con abete**, nei quali il Faggio aumenta in consistenza e diminuisce sensibilmente la presenza dell'Abete bianco.

B - Pecceta montana ed altimontana dei substrati silicatici di suoli mesici e mesoxerici: presente in Valmadre a quote comprese tra i 1.000 m ed i 1.600 m s.l.m., e sul versante valtellinese nell'area di Corna in monte-Gallonaccio dove si distribuiscono dai 900 m ai 1.650 m s.l.m.



Formazioni caratterizzate dalla presenza dell'Abete rosso, a cui si associano, subdominanti, a seconda delle condizioni stazionali e della quota, Faggio, Abete bianco, Larice e Pino silvestre, localmente anche abbondanti; partecipano significativamente al consorzio anche alcune latifoglie quali la Betulla, Pioppo tremolo e Castagno, pur non raggiungendo, se non in aree localizzate, un'alta percentuale di copertura.

Nelle fasce inferiori, in prossimità dei corsi d'acqua e di ex prati – pascoli abbandonati, su suoli freschi e mediamente profondi, presenza di formazioni riconducibili all'**Aceri-frassineto** ed alle **Alnete di Ontano bianco**.

Spesso lungo percorsi di valanghe e in ex aree pascolive della fascia altimontana, la formazione principale viene sostituita da **Alnete di Ontano verde**.

All'interno di questa classe, si possono distinguere due varianti, in relazione alla diverse condizioni di umidità edafica:

a) Variante mesofila, nelle zone dotate di maggior disponibilità idrica, in cui l'abete rosso trova migliori condizioni ambientali ed è accompagnato da latifoglie e sottobosco igrofilo.

b) Variante xerica, su suoli pietrosi con scarsa disponibilità idrica, con Larice e Pino silvestre, che, alle quote inferiori in prossimità del maggengo Azzolo, può diventare prevalente formando tratti di pineta.

Alcune sezioni assestamentali di questa classe si sviluppano lungo i versanti fino a quote comprese tra i 1.700 m ed i 2.000 m s.l.m., entrando nel piano subalpino con formazioni riconducibili alla **Pecceta subalpina dei substrati silicatici di suoli mesici e mesoxerici** ed ai **Lariceti**. Si tratta di formazioni caratterizzate dalla presenza prevalente rispettivamente dell'Abete rosso e del Larice, che possono mescolarsi, con un diverso grado di copertura, tra loro ed ad altre specie, sporadicamente di latifoglie.

4.3.2 Boschi protettivi

Per quanto riguarda, invece, la fustaia di protezione sul territorio in assestamento si sono rinvenute sia formazioni di tipo pioniero, sia formazioni evolute, in cui la forte pressione antropica o le condizioni stazionali non permettono l'utilizzo ai fini produttivi.

L – Castagneto dei substrati silicatici dei suoli mesoxerici e dei suoli xerici: presenti nel piano montano del versante valtellinese, nella zona compresa tra Rodolo e Corna in Monte, ed all'imbocco della Valmadre, a valle della località "Sovalzo", questi popolamenti sono caratterizzati dalla costante e cospicua presenza di Castagno accompagnato da altre latifoglie, che localmente possono assumere una posizione dominante o subdominante. Sporadiche le conifere tra cui il Pino silvestre che entra a far parte di queste formazioni soprattutto nelle stazioni meno fertili.

H – Lariceto/ Pecceta/Formazioni rupicole

Si tratta di boschi in cui le difficili caratteristiche stazionali limitano fortemente o rallentano lo sviluppo di formazioni forestali più evolute, in particolare pecceta o abieteteto, con ampi tratti di alnete ad ontano verde e di faggeta primitiva, quest'ultima presente in Valmadre. Solo nelle aree relativamente più idonee, soprattutto nell'orizzonte montano, si rinvencono zone limitate in cui si sta affermando la rinnovazione di specie più esigenti.



5 RILIEVI DENDROMETRICI

5.1 Metodologia

Nei boschi di classe A e B i rilievi dendrometrici sono stati eseguiti tramite campionamenti con relascopio unito a misurazioni diametriche, con limite inferiore posto a 5 cm. Per il calcolo della massa legnosa è stato impiegato il sistema di tariffe di cubatura trentine, così come indicato dai Criteri per la compilazione dei piani di assestamento della Regione Lombardia.

I campionamenti con relascopio sono stati condotti su 22 particelle produttive, su una superficie forestale complessiva di 420,8970 ha, pari al 73,3% della superficie forestale produttiva totale. Tenuto conto delle condizioni complessive dei popolamenti forestali sottoposti ad Assestamento e delle caratteristiche stazionali generali, è stata adottata la banda relascopica del 4, ritenuta la più idonea, eseguendo un campionamento ogni ettaro, circa, di superficie forestale.

In totale sono state rilevate 383 aree di saggio relascopiche, all'interno delle quali sono stati misurati i diametri a 1,30 m di altezza ("a petto d'uomo") delle piante rientranti nella banda relascopica prescelta. La posizione delle aree è stata scelta mediando un metodo di camminamento sistematico con una ricognizione preventiva del bosco, al fine di poter valutare la variabilità dei popolamenti, la densità della vegetazione e poter quindi contenere il numero dei rilievi necessari e di conseguenza i costi.

Per facilitare eventuali operazioni di controllo, ogni area è stata contrassegnata sul terreno con un numero a vernice rossa posto sulla pianta o sul masso più vicino alla posizione assunta dal rilevatore.

Le tariffe di cubatura sono state scelte sulla base delle curve ipsometriche costruite con i dati di 796 piante campione, delle quali sono state rilevate le coppie di dati diametro/altezza. La ripartizione del campione fra le diverse specie è stata fatta principalmente sulla base della loro frequenza e le misure sono state effettuate mediante l'uso del relascopio di Bitterlich.

In conclusione, per le particelle produttive le tariffe adottate sono state le seguenti:

- Abete rosso: V, VI e VII classe di feracità;
- Abete bianco: V, VI e VII classe di feracità;
- Larice: VII e VIII classe di feracità;
- Pino silvestre: VII e VIII classe di feracità;
- Faggio: VI, VII e VIII

Per la cubatura delle piante di latifoglie sono state utilizzate le tavole in uso nel Parco del Ticino costruite da G. Poda.

Gli incrementi della fustaia sono stati determinati attraverso il numero degli anelli annuali di accrescimento contati su 773 carotine della lunghezza di un centimetro prelevate da altrettante piante campione, scelte con gli stessi criteri adottati per le piante campione delle altezze.

Le coppie dei dati diametro/numero anelli sono state utilizzate per determinare, con l'utilizzo del programma Progetto Bosco, gli incrementi correnti e gli incrementi percentuali delle particelle rilevate, come riassunti nella seguente tabella.



Part. N°	Incr. corrente		Incr. %	Part. N°	Incr. corrente		Incr. %
	mc/ha	mc tot.			mc/ha	mc tot.	
1	5,49	108,49	2,05	22	1,50	46,07	/
2	6,19	142,97	1,95	23	6,33	102,77	1,98
3	5,96	74,08	1,97	24	5,34	131,14	1,46
4	2,20	45,50	0,00	25	3,96	53,12	1,60
5	6,35	153,12	1,86	26	6,20	125,11	1,24
6	7,24	224,95	1,90	27	5,08	92,40	1,81
7	4,11	54,66	1,49	28	5,18	137,34	1,49
8	2,86	65,24	1,45	29	2,97	70,40	1,26
9	/	/	/	30	/	/	/
10	/	/	/	31	/	/	/
11	1,90	19,34	0,00	32	/	/	/
12	6,23	95,60	1,93	33	/	/	/
13	8,12	103,45	1,97	34	/	/	/
14	/	/	/	35	5,66	106,37	2,44
15	/	/	/	36			
16	/	/	/	37	3,61	71,96	1,37
17	6,08	92,14	2,32	38	/	/	/
18	2,30	78,34	1,52	39	2,30	64,08	/
19	5,05	51,41	2,20	40	1,80	67,85	/
20	7,87	41,63	1,77	41	2,40	40,82	/
21	/	/	/	42	1,80	16,00	/

Tabella 19 – Riassunto per particella degli incrementi correnti e degli incrementi percentuali

A scopo conoscitivo su 100 piante campione sono stati eseguiti anche rilievi dell'età mediante l'uso della trivella di Pressler.

Nelle particelle produttive non rilevate ed in quelle protettive la provvigione è stata stimata per confronto con le particelle rilevate.

5.2 Sicurezza statistica del campionamento

I principali indici statistici di variabilità ed i relativi errori di stima sono stati calcolati sull'area basimetrica unitaria, che costituisce il principale parametro del campionamento relascopico. Assumendo come soglia statistica di contenimento dell'errore il 90% di probabilità, secondo quanto riportato dai Criteri per la compilazione dei Piani di Assestamento della Regione Lombardia, l'errore massimo tollerabile per l'area basimetrica ad ettaro è del +/- 15%.

Allo scopo di verificare la sicurezza del campionamento eseguito, per ognuna delle particelle dove sono stati eseguiti campionamenti relascopici sono stati calcolati i seguenti indici statistici con relativi errori di stima:

- Varianza; $Var = \sum (x_i - x_m)^2 / (N - 1)$
- Coefficiente di variabilità; $CV = (Var / x_m) 100$
- Errore standard percentuale; $\varepsilon\% = CV / N^{1/2}$
- Intervallo fiduciario della media; I.F. = $(\sum x_i / N) \pm (\sum x / N) E\% / 100$
- Deviazione standard; $Dev = Var^{1/2}$
- Errore standard; $\varepsilon = Dev / N^{1/2}$
- Errore massimo accettabile; $E\% = t \varepsilon\%$

in queste formule i simboli indicano:

x_i i singoli valori rilevati di area basimetrica per ettaro; - N il numero di valori rilevati;



x_m la media aritmetica di detti valori;

- t il valore di 1,65, come dalle Tavole di Fischer.

Nelle tabelle 20 e 21 sono riassunti gli indici di variabilità sul totale dei rilievi e, più in dettaglio, per classe ecologico-attitudinale.

	Classe A	Classe B	Totale
Varianza	242,38	308,42	270,63
Deviazione standard	15,57	17,56	16,45
Coefficiente di variabilità	37,0	48,96	40,99
Errore standard	0,96	1,60	0,84
Errore standard percentuale	2,28	4,47	2,09
Errore massimo accettabile	3,76	7,38	3,46
Intervallo fiduciario della media	40,49 - 43,66	33,22 – 38,51	38,74 – 41,52

Tabella 20 – Indici di variabilità statistica, totale dei rilievi.

CLASSE A								
Particella n°	X_m	Var.	Dev. stand.	CV %	Err. st.	Err. st. %	Intervallo fiduciario	E% max.
2	44,32	182,69	13,52	30,50	2,43	5,48	40,32 48,33	9,04
3	38,88	322,12	17,95	46,17	4,49	11,54	31,47 46,28	19,04
5	41,58	277,91	16,67	40,09	3,40	8,18	35,97 47,20	13,50
6	46,56	240,32	15,50	33,29	2,74	5,89	42,04 51,08	9,71
12	46,56	306,73	17,51	37,62	4,13	8,87	39,74 53,37	14,63
13	44,88	100,25	10,01	22,31	2,50	5,58	40,74 49,01	9,20
17	38,00	187,43	13,69	36,03	4,84	12,74	30,01 45,99	21,02
19	35,85	316,97	17,80	49,67	4,94	13,78	27,70 43,99	22,73
20	48,00	146,00	12,08	25,17	5,40	11,26	39,08 56,92	18,58
23	37,76	340,94	18,46	48,89	4,48	11,86	30,38 45,15	19,57
24	42,00	114,29	10,69	25,45	2,28	5,43	38,24 45,76	8,95
26	44,74	250,76	15,84	35,40	3,63	8,12	38,74 50,73	13,40
28	40,09	239,04	15,46	38,56	3,30	8,22	34,65 45,53	13,57
35	26,00	72,89	8,54	32,84	2,70	10,38	21,55 30,45	17,13
37	45,80	372,84	19,31	42,16	6,11	13,33	35,72 55,88	22,00
TOTALE	42,08	242,38	15,57	37,00	0,96	2,28	40,49 43,66	3,76

CLASSE B								
Particella n°	X_m	Var.	Dev. stand.	CV %	Err. st.	Err. st. %	Intervallo fiduciario	E% max.
1	43,33	220,00	14,83	34,23	2,85	6,59	38,62 48,04	10,87
7	46,80	221,60	14,89	31,81	3,84	8,21	40,46 53,14	13,55
8	31,22	296,27	17,21	55,14	3,59	11,50	25,30 37,14	18,97
18	21,79	270,18	16,44	75,44	3,77	17,31	15,57 28,01	28,56
25	38,29	119,24	10,92	28,52	4,13	10,78	31,48 45,10	17,79
27	34,86	197,36	14,05	40,30	3,75	10,77	28,66 41,05	17,77
29	36,27	399,92	20,00	55,14	5,16	14,24	27,75 44,79	23,49
TOTALE	35,87	308,42	17,56	48,96	1,60	4,47	33,22 38,51	7,38

Tabella 21 – Indici di variabilità statistica per classe ecologico-attitudinale.



L'errore massimo accettabile commesso sul totale dei rilievi eseguiti con il metodo del campionamento relascopico è stato del **3,46%**.

Per quanto riguarda le singole classi della fustaia di produzione è risultato del 3,76 % nella classe A e del 7,38 % nella classe B, quindi ampiamente all'interno del limite del 15% poco sopra citato.

Gli intervalli fiduciari della media, per il livello adottato, sono anch'essi contenuti, confermando la sicurezza statistica del campionamento.

5.3 Elaborazione rilievi dendrometrici

L'elaborazione dei dati risultanti dai rilievi dendrometrici e la redazione del Piano è stata eseguita con l'ausilio del programma "Progetto bosco", programma per la redazione dei Piani di Assestamento Forestale.



6 ASSESTAMENTO DELLA FUSTAIA DI PRODUZIONE

6.1 Stato attuale

6.1.1 Classe A

Alla classe A, Abieteti dei substrati silicatici tipico, appartengono le sezioni assestamentali 2, 3, 6, 12, 13, 17, 19, 20, 23, 24, 26, 28, 35 e 37 per una superficie totale di 284,6718 ha (251,6018 ha di superficie forestale). La feracità è generalmente buona e va dalla classe V delle particelle 6 e 26, alla classe VII delle particelle 2, 3, 12, 17 e 19.

I suoli sono per lo più freschi e mediamente profondi, con tratti a maggiore profondità oppure più superficiali in relazione rispettivamente alla minore o maggiore pendenza del terreno; la frazione scheletrica grossolana è assai varia, ma in genere risulta abbondante.

Variamente diffuse, si trovano aree di affioramento roccioso, talora unite a piccoli scoscendimenti e salti in roccia in corrispondenza delle valli e dei canali principali; nella particella 23 è presente anche un'area di frana con depositi clastici recenti.

La quota varia da un minimo di 750 m s.l.m. nella particella 28, situata nella zona del "Bosco Nono", ad un massimo di 1.750 m s.l.m. nella particella 3, prossima al maggengo "Gallonaccio".

Il soprassuolo è costituito da popolamenti a netta prevalenza di abete rosso e abete bianco, con partecipazione minoritaria di faggio ed altre latifoglie tipiche dell'orizzonte, mentre sporadica risulta la presenza di larice e pino silvestre; la densità è assai varia e, in generale, si riscontra una distribuzione per grandi gruppi coetaneiformi.

Si tratta di formazioni sostitutive dei boschi originari dell'Abieti-Faggeta, nei quali il faggio è presente soprattutto nella "frazione a ceduo" e per lo più relegato nelle aree marginali a minore densità di copertura. La struttura è prevalentemente di tipo monoplano, con una certa irregolarità nelle fasce boscate poste in prossimità delle baite e dei prati-pascoli, dove venivano e vengono tutt'ora praticati tagli saltuari per piede d'albero. Zone a struttura più o meno irregolare cominciano inoltre a formarsi nelle aree di recente utilizzazione, in cui, grazie anche alle migliorate condizioni di accessibilità, è stato possibile intervenire con tagli a scelta calibrati in funzione delle effettive esigenze del bosco e non solo in base alle esigenze economiche della proprietà.

La rinnovazione è nel complesso abbondante e ben distribuita in tutta la classe e trova facilità di affermazione nelle zone che mantengono un certo grado di copertura; più difficili sono invece, soprattutto per la rinnovazione dei due abeti, le condizioni nelle zone eccessivamente aperte in cui si ha una maggiore concorrenza da parte delle alte erbe e delle specie arbustive; anche in queste situazioni il bosco riesce tuttavia a riprodursi in tempi non eccessivamente lunghi.

L'età media di questi popolamenti varia dai 90 ai 110 anni, mentre la densità risulta sempre elevata, spesso colma.

La superficie della classe A è per il 24% ben servita da strade, per il 24% è mediamente servita mentre il restante 52% non è accessibile. La particella n. 26, con l'80% di superficie in I classe di accessibilità, risulta essere quella con il miglior rapporto tra superficie e viabilità, mentre le n. 3, 19, 20, 23, 35 e 37 sono servite esclusivamente da sentieri e pertanto completamente incluse nella III classe.



La tabella 22 mostra la ripartizione percentuale delle classi di accessibilità separatamente per le tre classi di feracità.

Classe di feracità	Classe di accessibilità		
	I	II	III
V Part. 6 e 26	55%	42%	3%
VI Part. 13, 20, 23, 24, 28, 35 e 37	20%	19%	61%
VII Part. 2, 3, 12, 17 e 19	11%	21%	68%

Tabella 22 – Fustaia produttiva, classe A. Superficie per classi di accessibilità per classe di feracità (valori percentuali).

In tutte e 14 le particelle appartenenti a questa classe sono stati effettuati campionamenti con l'uso del relascopio. La provvigione rilevata è di 84.815 mc, corrispondenti a 337 mc/ha. La provvigione unitaria maggiore, 499 mc/ha, si registra nella particella 26, mentre la provvigione minore, 230 mc/ha è quella della particella 19.

La ripartizione della provvigione secondo le classi di feracità è evidenziata nella tabella 23.

Classe di feracità	Provvigione totale (mc)	Superficie forestale (ha)	Provvigione unitaria (mc/ha)
V Part. 6 e 26	21.885	51,2746	427
VI Part. 13, 20, 23, 24, 28, 35 e 37	39.570	122,8417	322
VII Part. 2, 3, 12, 17 e 19	22.348	76,2164	293
Totale classe A	83.803	250,3327	335

Tabella 23 – Fustaia di produzione, classe A. Superficie e provvigione per classe di feracità.

Per quanto riguarda la composizione specifica dell'intera classe i due abeti costituiscono il 92% della provvigione totale (51% Abete rosso, con un massimo relativo del 66% nella particella 37, e 41% Abete bianco, con un massimo relativo del 57% nella particella 17), il Larice ed il Faggio partecipano entrambi con il 3% (massimo relativo del 14% nella sezione 3 per il Larice e 16% nella 12 per il Faggio), mentre l'incidenza complessiva delle altre latifoglie sulla provvigione totale è del 2%.

La tabella 24 riporta la ripartizione della provvigione per specie secondo le classi di feracità, mentre la figura 7 mostra la ripartizione specifica di tutta la classe A.

	Feracità V Part. 6-26		Feracità VI Part. 13-20-23-24-28-35-37		Feracità VII Part. 2-3-12-17-19		Totale	
Specie	mc	%	mc	%	mc	%	mc	%
Abete rosso	10.787	50	21.282	54	11.007	50	43.733	51
Abete bianco	9.661	44	1.5982	40	8.804	39	34.719	41
Larice	226	1	751	2	1.136	5	2.196	3
Faggio	671	3	1.271	3	902	4	2.844	3
Altre latifoglie	540	2	284	1	499	2	1.323	2
Totale	21.885	100	39.570	100	22.348	100	84.815	100

Tabella 24 – Fustaia di produzione, classe A. Ripartizione percentuale della provvigione per specie e classe di feracità.



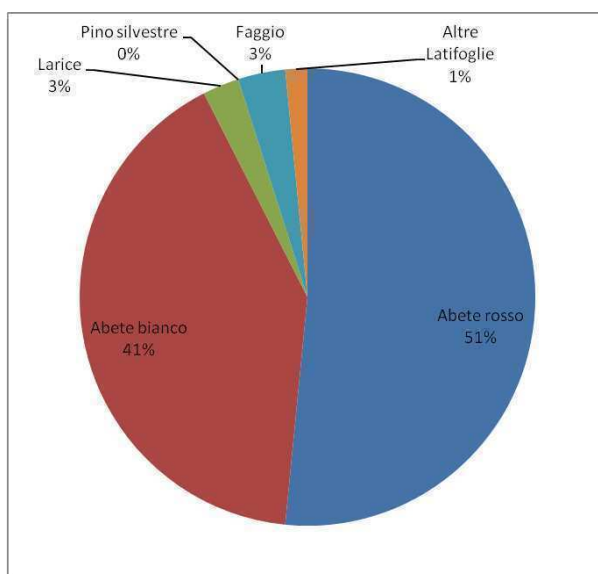


Figura 7 – Fustaia di produzione, classe A. Ripartizione percentuale della provvigione per specie.

6.1.2 Classe B

Alla classe B, Peccete del piano montano dei substrati silicatici dei suoli mesici e mesoxerici, appartengono le particelle 1, 4, 5, 7, 8, 11, 18, 22, 25, 27 e 29 poste sul versante valtellinese nell'area di Corna in Monte-Gallonaccio a quote comprese tra i 800 m ed i 2.000 m s.l.m, e le particelle 39, 40, 41 e 42, situate in Valmadre a quote comprese tra i 1.000 m ed i 1.900 m s.l.m. La superficie totale è di 374,4974 ha lordi, corrispondenti a 322,3274 ha di superficie forestale netta.

I suoli sono di tipo silicatico e caratterizzati da una certa variabilità nello spessore del profilo in relazione alle condizioni di acclività, che si riflette anche sulla disponibilità idrica degli stessi.

Nelle sezioni assestamentali di questa classe sono, inoltre, diffusi affioramenti rocciosi, anche di imponenti dimensioni, e salti in roccia molto evidenti lungo le valli principali ed in corrispondenza delle linee di impluvio e degli avallamenti più incisi.

Nel complesso la fertilità è da considerarsi costante: due particelle, le n. 5 e 7, rientrano nella VI classe di feracità, la VIII classe è invece formata dalla sola particella n. 22, mentre le restanti sono ascrivibili alla classe VII.

Nell'insieme si tratta di fustaie di abete rosso con partecipazione di abete bianco e larice, nelle quali l'escursione altimetrica e le mutevoli condizioni stagionali, soprattutto per quanto riguarda la disponibilità idrica del suolo, determinano una certa variabilità nella struttura e nella composizione specifica.

In particolare, alle quote inferiori vi è una buona partecipazione di latifoglie che a tratti originano formazioni riconducibili al Castagneto ed all'Aceri-frassineto, mentre nelle aree di neocolonizzazione degli ex prati – pascoli abbandonati aumentano il larice, la betulla ed il pioppo tremolo.

Molto diffuso è inoltre l'ontano verde che, con la betulla, può diventare prevalente nei canaloni e nelle zone più povere, con suoli superficiali, oppure in quelle con terreni tendenzialmente asfittici.

Il pino silvestre, in fine, tende a localizzarsi nelle aree più esposte o particolarmente rocciose ed accidentate.

La rinnovazione è in generale buona e, al margine con i pascoli, risulta particolarmente abbondante quella del larice. Ai limiti altitudinali superiori la rinnovazione arborea tende però a diradarsi, mentre trova più ampia diffusione il rododendro, che in taluni casi forma estese chiazze di rodoreto quasi puro.



La superficie della classe B è per il 17% ben servita da strade, per il 12% è mediamente servita mentre il restante 71% non è accessibile. Le particelle maggiormente servite dalla viabilità sono le n. 1 e 7 che presentano rispettivamente il 69% e l'81% della superficie in I classe di accessibilità, mentre le n. 4, 18, 22, 27, 39, 40, 41 e 42 non risultano servite da strade.

La tabella 25 mostra la ripartizione percentuale delle classi di accessibilità separatamente per le diverse classi di fertilità.

Classe di fertilità	Classe di accessibilità		
	I	II	III
VI Part. 5 e 7	33	27	40
VII Part. 1, 4, 8, 11, 18, 25, 27, 29, 39, 40, 41 e 42	17	11	71
VIII Part. 22	0	0	100

Tabella 25 – Fustaia produttiva, classe B. Superficie per classi di accessibilità per classe di fertilità (valori percentuali).

In 8 sezioni della classe assestamentale sono stati effettuati campionamenti con l'uso del relascopio, percorrendo una superficie totale di 195,6952 ha, corrispondente ad una superficie netta forestale di 169,2952 ha, nelle restanti particelle la provvigione è stata stimata sinteticamente per confronto; complessivamente la provvigione è stata stimata in 67.728 mc pari a 210 mc/ha. La provvigione unitaria maggiore, 342 mc/ha, è risultata quella della particella 5, la provvigione minore, 145 mc/ha, è stata stimata nella particella 42.

La ripartizione della provvigione secondo le classi di fertilità è evidenziata nella tabella 26.

Classe di fertilità	Provvigione totale (mc)	Superficie forestale (ha)	Provvigione unitaria (mc/ha)
VI Part. 5-7	11.924	37,4068	319
VII Part. 1-4-8-11-18-25-27-29-39-40-41-42	50.276	254,2052	198
VIII Part. 22	5.529	30,7154	180
Totale classe B	67.729	322,3274	210

Tabella 26 – Fustaia di produzione, classe B. Superficie e provvigione per classe di fertilità.

Per quanto riguarda la composizione specifica dell'intera classe, l'abete rosso costituisce il 60% della provvigione (con un massimo relativo del 89% nella particella 25), l'abete bianco il 17% (con un massimo del 34% nella sezione 1), il larice raggiunge il 15% (massimo 45% nella particella 42), mentre il pino silvestre, presente soprattutto nella sezione n. 7, partecipa con il 2% della massa. Infine le latifoglie costituiscono il 6% della provvigione stimata, 2% faggio e 4% castagno ed altre latifoglie, e hanno la loro massima diffusione nella sezione n. 8 in cui producono il 43% del volume rilevato.

La tabella 27 riporta la ripartizione della provvigione per specie secondo le classi di fertilità, mentre la figura 8 mostra la ripartizione specifica di tutta la classe B.



	Feracità VI Part. 5 e 7		Feracità VII Part. 1-4-8-11-18-25-27-29-39-40-41-42				Feracità VIII Part. 22		Totale	
Specie	mc	%	mc	%	mc	%	mc	%	mc	%
Abete rosso	7.295	61	30.678	61	2.764	50	40.737	60		
Abete bianco	2.688	23	7.490	15	1.383	25	11.560	17		
Larice	673	6	8.092	16	1.382	25	10.147	15		
Pino silvestre	764	6	310	1	0	0	1.074	2		
Faggio	329	3	1.104	2	0	0	1.433	2		
Altre latifoglie	175	1	2.602	5	0	0	2.777	4		
Totale	11.924	100	50.276	100	5.529	100	67.728	100		

Tabella 27 – Fustaia di produzione, classe B. Ripartizione percentuale della provvigione per specie e classe di feracità.

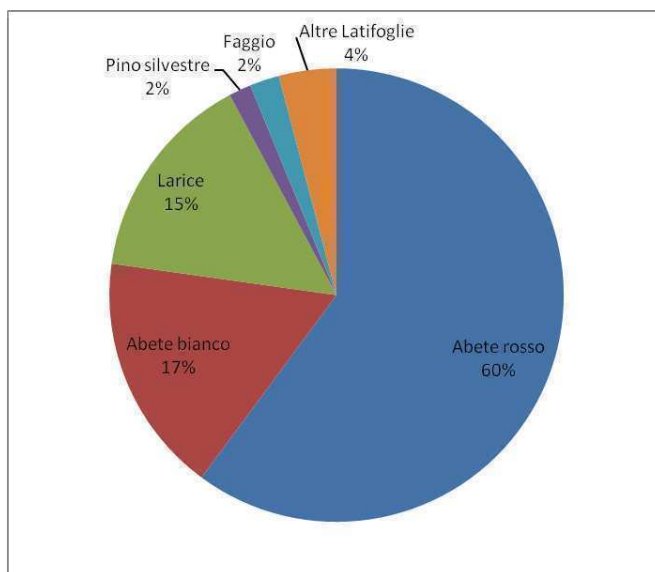


Figura 8 – Fustaia di produzione, classe B. Ripartizione percentuale della provvigione per specie.

6.1.3 Note riassuntive sullo stato attuale dei boschi di produzione

La ripartizione specifica della provvigione per i boschi di produzione, distinta secondo le classi ecologico-attitudinali ed economiche adottate è riportata nelle tabelle 28, mentre la figura 9 illustra la ripartizione specifica totale.

	Abete rosso		Abete bianco		Larice		Pino silvestre		Faggio		Altre latifoglie		Totale	
Classe	mc	%	mc	%	mc	%	mc	%	mc	%	mc	%	mc	%
A	43.076	51	34.447	41	2.113	3	0	0	2.844	3	1.323	2	83.803	100
B	40.737	60	11.560	17	10.147	15	1.074	2	1.433	2	2.777	4	67.728	100
Totale	83.813	55	46.007	30	12.260	8	1.074	1	4.277	3	4.100	3	151.531	100

Tabella 28 – Fustaia di produzione. Provvigione per specie e per classe ecologico-attitudinale.



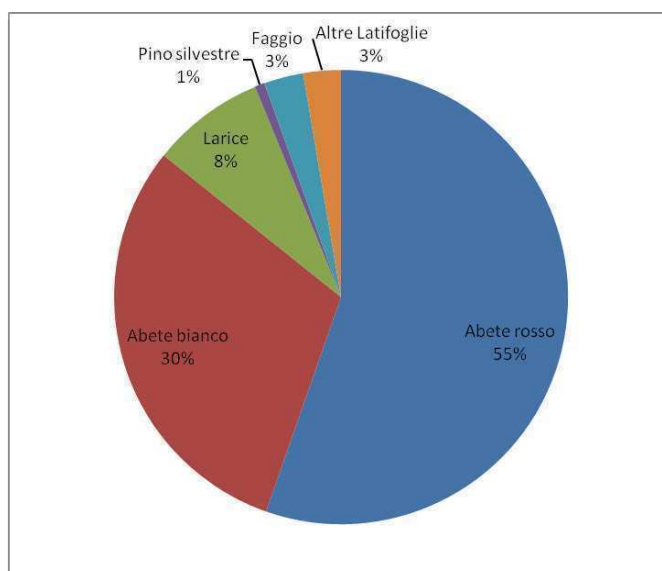


Figura 9 – Fustaia di produzione. Ripartizione specifica totale.

6.2 Provvigione normale

La definizione di un modello di bosco "normale" al quale fare riferimento è necessaria al fine di ottenere, attraverso adeguate tecniche selvicolturali, una struttura ed una composizione del soprassuolo tali da garantirne la massima stabilità e, compatibilmente con le caratteristiche stazionali, anche la massima produttività.

La normalità viene ricercata attraverso lo studio di numerosi parametri, tutti strettamente connessi ai caratteri ecologici del territorio in esame; tra questi i principali sono la composizione specifica, non soltanto del soprassuolo arboreo, ma anche dello strato erbaceo, il tipo e la quantità di rinnovazione esistente, la struttura dello strato arboreo, con i valori connessi di massa legnosa ed incremento.

Appare, quindi, evidente che, quanto maggiore è la variabilità stazionale di una zona, tanto più complessa sarà l'individuazione di un valido modello normale.

In linea generale, nelle fustaie del piano montano e altimontano, che costituiscono i popolamenti produttivi delle proprietà in Assestamento, questo Piano assume come stato "normale" strutture di tipo disetaneo a piccoli gruppi, all'interno delle quali la ripartizione dei volumi secondo le varie classi cronologiche, fino ad un'età massima corrispondente ad un determinato turno di maturità, tenda ad essere costante.

In considerazione dei tipi vegetazionali esistenti, sono stati scelti due diversi modelli di normalità, uno per le foreste dell'Abieteto ed uno per quelle della Pecceta montana, eseguendo quindi un confronto con i popolamenti reali rilevati.

Per l'**Abieteto** è stato impiegato il modello proposto da Susmel per le abetine miste con faggio, composte per l'85% da abete rosso ed abete bianco e per il restante 15% da faggio. L'analisi della struttura reale dello strato arboreo è stata condotta sulle particelle 6 e 26, per la V classe di fertilità, 13, 20, 23, 24, 28, 35 e 37, per la VI classe, e 2, 3, 17 e 19, per la VII classe. Da questa analisi sono stati ricavati i dati attinenti alla ripartizione relativa del numero reale di piante per classi diametriche e dei rispettivi volumi, che sono poi stati confrontati con il modello normale di Susmel. I raffronti sono riportati nelle tabelle 29, 30, 31, 32, 33 e 34 ed illustrati nelle figure 10, 11, 12, 13, 14 e 15.



	Totale	Numero piante/Classe diametrica													
		20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	
Modello normale	311	86	63	46	33	24	18	13	9	7	5	4	3	2	
Particelle rilevate	474	142	112	66	51	32	26	22	12	7	3	1	0	1	

Tabella 29 – Ripartizione del numero di piante per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro. Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 6 e 26, classe di fertilità V.

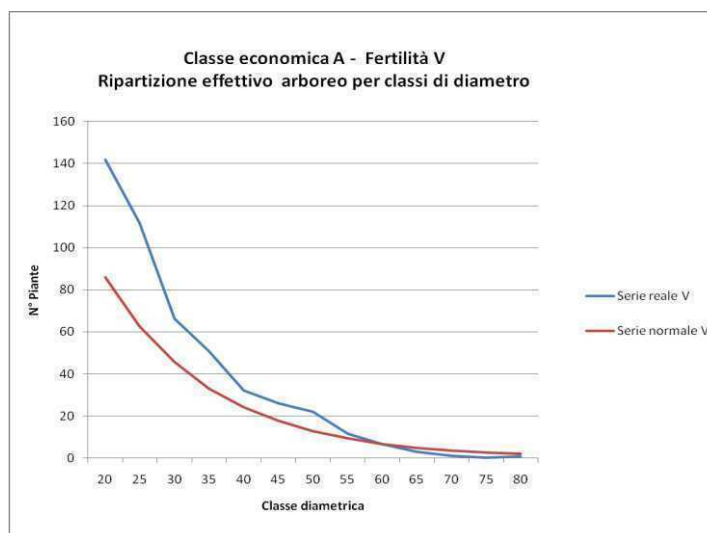


Figura 10 – Ripartizione del numero di piante per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro. Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 6 e 26, classe di fertilità V.

	Totale	Volume/Classe diametrica												
		20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
Modello normale	324,5	25,7	31,2	31,8	33,4	33,9	31,9	28,0	25,2	22,4	19,2	16,2	13,6	11,4
Particelle rilevate	427,1	37,3	52,6	50,2	56,3	48,1	50,5	53,2	34,1	23,2	12,1	4,6	0,5	4,4

Tabella 30 – Ripartizione del volume per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro (valori in mc). Raffronto modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 6 e 26, classe di fertilità V.

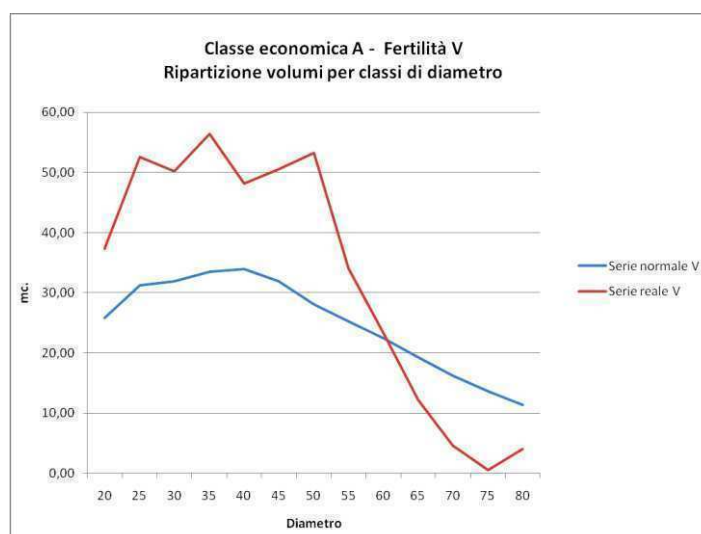


Figura 11 – Ripartizione del volume per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro (valori in mc). Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 6 e 26, classe di fertilità V.



	Totale	Numero piante/Classe diametrica													
		20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	
Modello normale	306	89	63	45	32	23	16	12	8	6	4	3	2	2	
Particelle rilevate	382	113	81	57	33	35	20	16	12	8	4	2	1	1	

Tabella 31 – Ripartizione del numero di piante per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro. Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 13, 20, 23, 24, 28, 35 e 37, classe di fertilità VI.

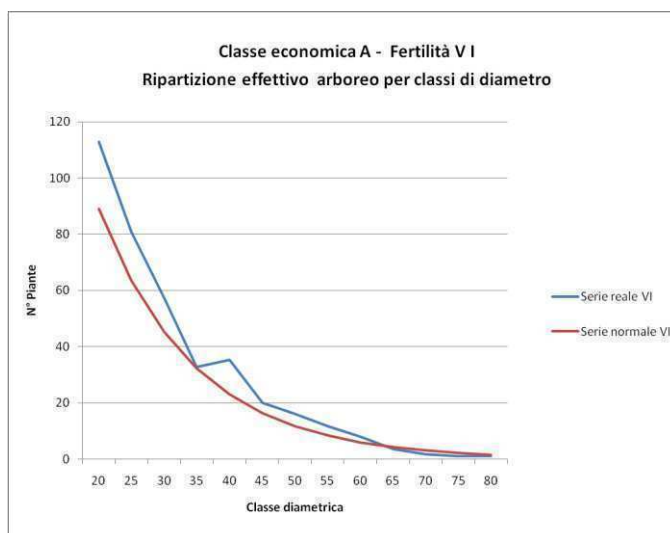


Figura 12 – Ripartizione del numero di piante per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro. Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 13, 20, 23, 24, 28, 35 e 37, classe di fertilità VI.

	Totale	Volume/Classe diametrica													
		20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	
Modello normale	292,2	25,8	30,4	30,7	30,9	31,0	28,5	24,9	21,7	18,9	15,9	13,1	10,8	8,9	
Particelle rilevate	324,6	25,7	33,4	38,5	31,9	45,6	33,2	33,0	30,1	24,2	12,4	6,6	5,0	4,5	

Tabella 32 – Ripartizione del volume per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro (valori in mc). Raffronto modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 13, 20, 23, 24, 28, 35 e 37, classe di fertilità VI.

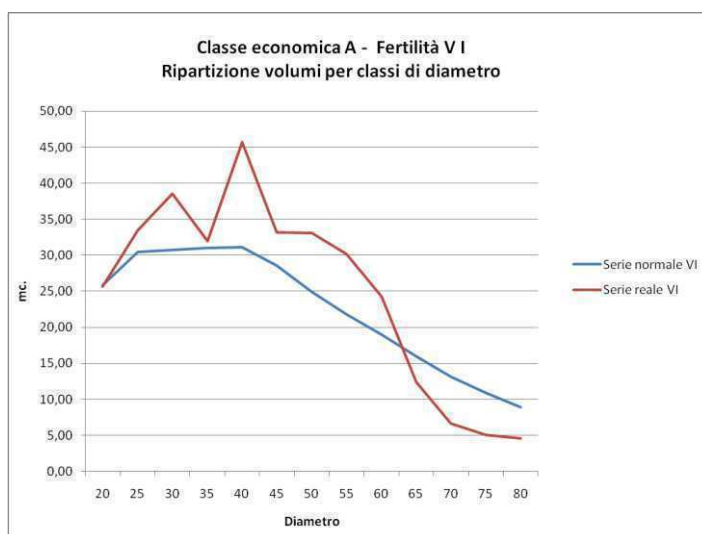


Figura 13 – Ripartizione del volume per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro (valori in mc). Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 13, 20, 23, 24, 28, 35 e 37, classe di fertilità VI.



	Totale	Numero piante/Classe diametrica													
		20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	
Modello normale	301	92	64	45	31	22	15	11	7	5	4	3	2	1	
Particelle rilevate	369	101	66	62	42	38	20	19	11	4	4	2	0	1	

Tabella 33 – Ripartizione del numero di piante per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro. Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 2, 3, 17 e 19, classe di fertilità VII.

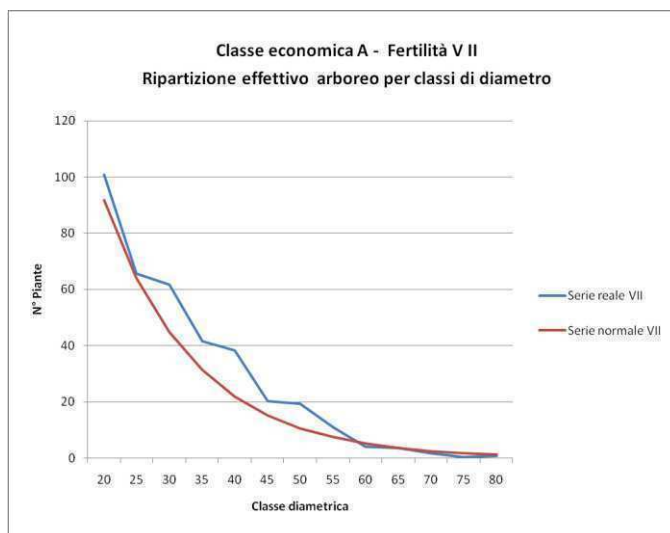


Figura 14 – Ripartizione del numero di piante per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro. Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 2, 3, 17 e 19, classe di fertilità VII.

	Totale	Volume/Classe diametrica													
		20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	
Modello normale	254,0	22,9	29,4	29,5	28,4	27,7	24,6	20,9	18,0	15,4	12,6	10,2	8,2	5,7	
Particelle rilevate	285,2	20,8	24,1	37,0	36,6	44,0	30,5	34,7	24,5	10,4	11,2	6,4	0,8	3,5	

Tabella 34 – Ripartizione del volume per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro (valori in mc). Raffronto modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 2, 3, 17 e 19, classe di fertilità VII.

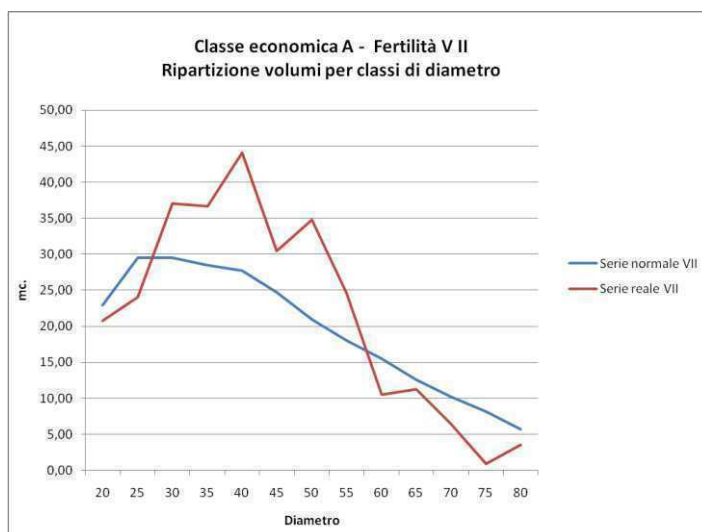


Figura 15 – Ripartizione del volume per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro (valori in mc). Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 2, 3, 17 e 19, classe di fertilità VII.



Il confronto fra il numero di piante ed i volumi sopra riportati mostra come vi sia notevole discrepanza tra lo stato normale e quanto rilevato in bosco. La distribuzione dell'effettivo arboreo e delle masse tra le varie classi diametriche è assai diversa da quella normale e risulta per lo più eccessiva nelle classi diametriche piccole e medie. In tutte e tre le classi di fertilità, raggruppando i dati per classi diametriche di ampiezza maggiore il divario tende però ad attenuarsi: per la classe di fertilità V, ad esempio, secondo il modello normale il rapporto tra il volume delle piante di diametro compreso tra 20 e 40 cm ed il volume delle piante di diametro superiore è di 48:52, mentre nella situazione reale è di 57:43. Per quanto concerne invece il numero, raggruppando le piante con gli stessi criteri, sempre prendendo ad esempio la classe V, i rapporti sono invece i seguenti: 80:20 per lo stato normale e 85:15 per lo stato reale.

Per le formazioni della Pecceta della **classe B**, è stato impiegato il modello proposto da Susmel per l'alto fusto di abete rosso.

L'analisi della struttura reale dello strato arboreo è stata condotta sulle particelle 5 e 7, di classe VI; e sulle particelle 1, 8, 18, 25, 27 e 29 di classe VII; la ripartizione del numero di piante per classi diametriche ed i relativi volumi sono poi state confrontate con il modello normale di Susmel. I raffronti sono riportati nelle tabelle 35, 36, 37 e 38 ed illustrati nelle figure 16, 17, 18 e 19.

	Totale	Numero piante/Classe diametrica													
		20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	
Modello normale	306	89	64	45	32	23	16	12	8	6	4	3	2	2	
Particelle rilevate	490	185	113	74	40	37	18	12	7	2	2	1	0	0	

Tabella 35 – Ripartizione del numero di piante per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro. Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 5 e 7, classe di fertilità VI.

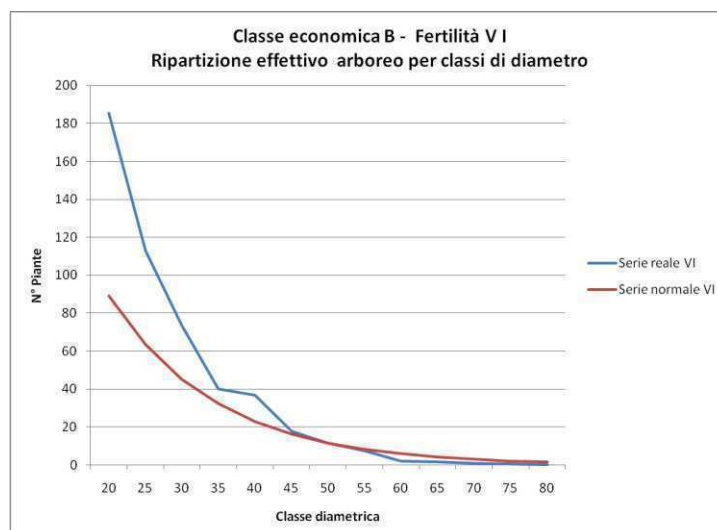


Figura 16 – Ripartizione del numero di piante per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro. Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 5 e 7, classe di fertilità VI.

	Totale	Volume/Classe diametrica													
		20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	
Modello normale	274,4	23,2	29,2	29,8	29,6	29,5	26,9	23,0	20,5	17,9	14,9	12,3	10,1	7,1	
Particelle rilevate	317,3	42,3	47,1	50,3	39,4	47,7	29,8	24,2	19,2	5,3	5,7	3,2	2,0	0,4	

Tabella 36 – Ripartizione del volume per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro (valori in mc). Raffronto modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 5 e 7, classe di fertilità VI.



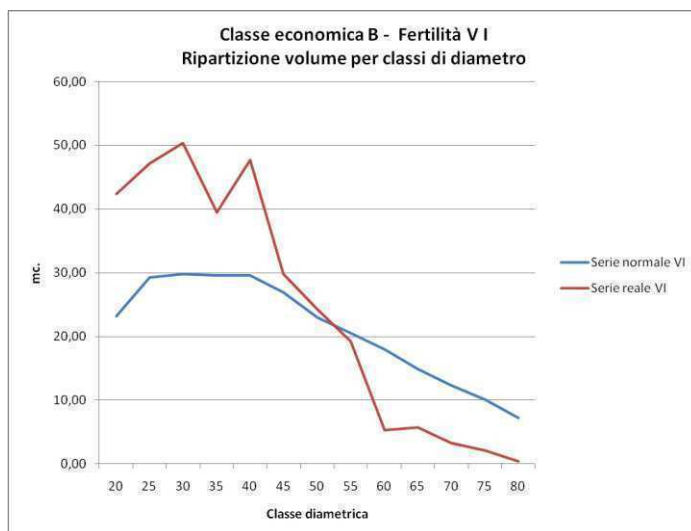


Figura 17 – Ripartizione del volume per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro (valori in mc). Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 5 e 7, classe di fertilità VI.

	Totale	Numero piante/Classe diametrica												
		20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
Modello normale	299	93	64	44	31	21	15	10	7	5	3	2	2	1
Particelle rilevate	303	100	57	45	34	22	11	13	7	4	4	2	1	1

Tabella 37 – Ripartizione del numero di piante per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro. Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 1, 8, 18, 25, 27 e 29, classe di fertilità VII.

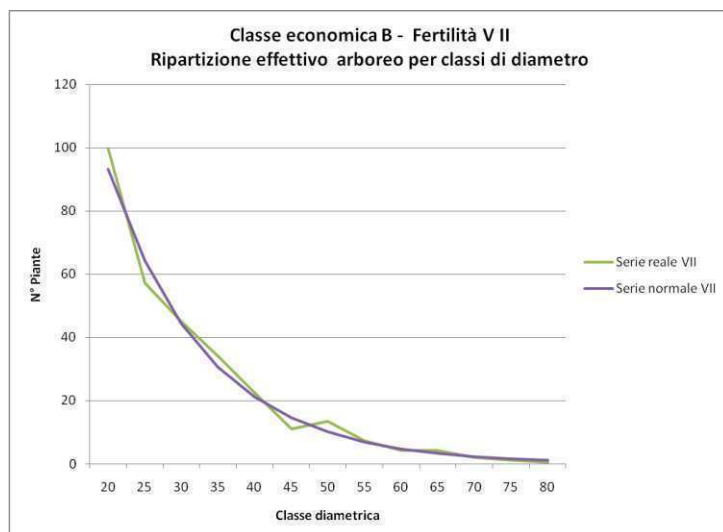


Figura 18 – Ripartizione del numero di piante per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro. Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 1, 8, 18, 25, 27 e 29, classe di fertilità VII.

	Totale	Volume/Classe diametrica												
		20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
Modello normale	225,8	19,5	27,6	28,4	26,3	24,7	21,9	18,4	15,6	13,4	10,6	8,7	6,0	4,1
Particelle rilevate	216,4	21,2	21,1	26,5	29,1	25,0	16,6	23,6	15,8	10,8	12,3	6,7	4,4	2,8

Tabella 38 – Ripartizione del volume per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro (valori in mc). Raffronto modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 1, 8, 18, 25, 27 e 29, classe di fertilità VII.



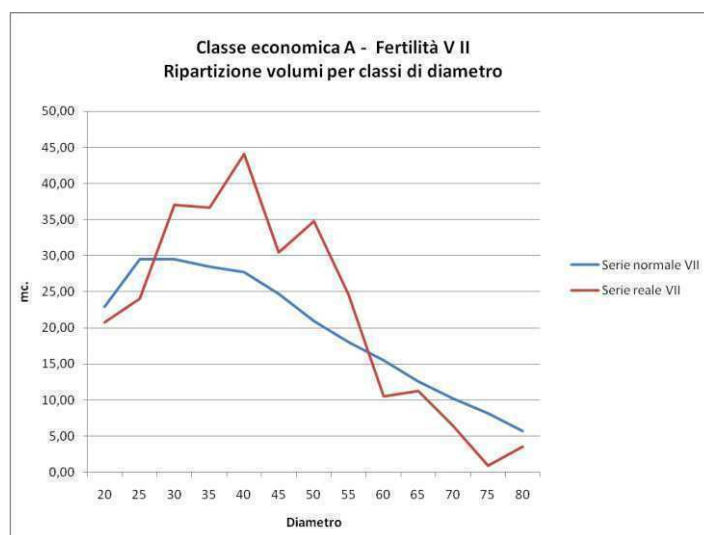


Figura 19 – Ripartizione del volume per classi diametriche riferita alla superficie di 1 ettaro (valori in mc). Raffronto tra modello bosco disetaneo normale (sec. Susmel) particelle 1, 8, 18, 25, 27 e 29, classe di fertilità VII.

Dal confronto delle curve emerge che: mentre per la VII classe di fertilità lo stato reale è vicino a quello normale, soprattutto per quanto riguarda la distribuzione del numero di piante nelle diverse classi diametriche; nella VI classe, come riscontrato nell'abeteto, si ha un evidente eccesso di piante di piccolo e medio diametro, unito ad un basso numero di soggetti di grosse dimensioni.

I valori della provvigione normale adottata risultano pertanto i seguenti:

Classe A:

Fertilità **VI**; provvigione normale = mc 325
 Fertilità **VI**; provvigione normale = mc 292
 Fertilità **VII**; provvigione normale = mc 254

Classe B:

Fertilità **VI** provvigione normale = mc 275
 Fertilità **VII**; provvigione normale = mc 226

Sulla base dei modelli normali, per i boschi produttivi, la densità, calcolata come rapporto tra la provvigione reale e la provvigione normale, risulta la seguente:

Classe A:

Fertilità **V**; densità = $21.885 / (325 \times 51,2746) = 1,31$
 Fertilità **VI**; densità = $39.570 / (292 \times 122,8417) = 1,10$
 Fertilità **VII**; densità = $22.348 / (254 \times 76,2164) = 1,15$
 Per l'intera classe **A**; densità = $83.803 / 71.893 = 1,17$

Classe B:

Fertilità **VI** densità = $11.924 / (275 \times 37,4068) = 1,16$
 Fertilità **VII** densità = $50.276 / (226 \times 254,2052) = 0,88$
 Per l'intera classe **A**; densità = $62.200 / 67.737 = 0,92$



6.3 Trattamento della fustaia di produzione

6.3.1 Principi generali

I trattamenti proposti da questo Assestamento hanno lo scopo di ottenere formazioni a struttura di tipo disetaneo per piccoli gruppi basando, le varie tipologie di intervento sulle reali caratteristiche della stazione e sulla situazione vegetativa dei popolamenti. In ogni caso, tutti gli interventi mirano a conferire ai soprassuoli una maggiore stabilità biologica e gestionale, mediante la valorizzazione delle singole piante dei popolamenti, sulla base delle loro naturali tendenze evolutive.

Il tipo di trattamento che meglio si presta allo scopo prefisso è il taglio a scelta colturale.

Non si tratta di un metodo che prevede la meccanica applicazione di rigidi schemi, ma di un sistema assai flessibile basato sull'applicazione dei principi che regolano la selvicoltura, nonché sulle effettive esigenze del popolamento al momento dell'intervento.

Nelle particelle da sottoporre ad utilizzazioni sarà, quindi, indispensabile una ricognizione preliminare, e lo svolgimento delle operazioni sarà orientato sulla base dello stato del popolamento e sulle condizioni e sul tipo di rinnovazione esistente al momento del sopralluogo.

Il taglio a scelta colturale potrà, quindi, configurarsi, di volta in volta, come un taglio marginale, selettivo, fitosanitario, oppure, ancora, come un taglio raso per piccole buche, sempre unito ad interventi tesi a favorire le classi più giovani e ad agevolare l'insediamento e lo sviluppo della rinnovazione.

All'interno delle aree a spessina o perticaia si procederà, nel caso, con interventi di diradamento moderato dal basso, eliminando nel contempo le eventuali piante dominanti e superdominanti, ostacolanti altre entità ben conformate e di sicuro avvenire. Nelle fasi giovanili dovranno essere sempre evitati gli interventi di spalcatura e sramatura, i cui presunti vantaggi sono largamente superati da quelli che si ottengono attraverso corretti diradamenti.

La forma e le dimensioni delle tagliate, nel caso di tagli a buche, dovranno esser tali da consentire il verificarsi al terreno delle condizioni di insolazione tali da rendere possibile l'affermazione e lo sviluppo della rinnovazione, evitando, al contempo, l'ingresso di vegetazione arbustiva ed erbacea infestante.

In linea di massima, si opterà per tagli su superfici circolari di diametro non superiore a 1,5 volte l'altezza delle piante dominanti e comunque con estensioni non superiori ai 1.000 mq.

I tagli (di qualsiasi tipo, a maggior ragione, se condotti nei popolamenti più giovani) non dovranno, però, in nessun caso produrre squilibri legati alla creazione improvvisa di ampi vuoti all'interno della struttura; un brusco isolamento delle piante concorre, infatti, a diminuire la resistenza delle giovani formazioni al vento ed alla neve, accrescendo in misura notevole le possibilità che si verifichino schianti.

Allo scopo di arricchire la composizione specifica, dovranno sempre essere salvaguardati il faggio e le latifoglie nobili presenti, favorendone lo sviluppo e agevolandone il graduale inserimento nel piano dominante.

In considerazione delle esigenze della fauna silvestre ed, in particolare, delle specie legate alle fasi di piena maturità delle foreste, e talora di senescenza, saranno rilasciate in bosco alcune piante morte in piedi, nell'ordine indicativo di una ogni 1,5 – 2 ettari. Parimenti, ai fini del mantenimento e dell'incremento della biodiversità, sia nelle fustaie che nei cedui, è obbligatorio l'individuazione e il rilascio per l'invecchiamento indefinito di almeno un albero ogni cinquemila metri quadrati di bosco soggetto ad utilizzazione, purché sano, non direttamente incombente su gruppi di giovani piante già pienamente affermati e radicati in posizione stabile; la presenza di tali esemplari assumerà anche valore paesaggistico.

La rinnovazione naturale esistente andrà sempre rispettata e favorita.



6.3.2 Zona di Protezione Speciale (ZPS) e Sito d'Interesse Comunitario (SIC)

I trattamenti ed in generale tutti gli interventi selvicolturali previsti per la ZPS e per il SIC hanno lo scopo di mantenere l'integrità degli stessi relativamente agli obiettivi di conservazione degli Habitat e delle specie presenti.

6.3.3 Classe A

Sulle particelle di questa classe, nell'ottica di una disetaneizzazione della struttura, si interverrà attraverso tagli per piccoli gruppi, principalmente a carico delle classi diametriche intermedie nonché mediante diradamenti moderati dal basso nelle aree di spessina e perticaia. Per quanto concerne la mescolanza specifica, non si agirà direttamente sulla ripartizione esistente, e tutti gli interventi mireranno soltanto ad assecondare l'andamento della rinnovazione naturale.

Particolare attenzione, soprattutto alle quote inferiori, sarà invece riservata al faggio ed alle altre latifoglie: le piante presenti saranno in ogni caso rilasciate e si opererà per favorirne lo sviluppo ed una maggiore diffusione. In considerazione della bassa frequenza di queste specie sotto copertura, tale diffusione dovrà avvenire soprattutto a partire dai gruppi esistenti al margine dei popolamenti di conifere.

Dove presenti, si potrà intervenire sulle ceppaie di latifoglie rilasciando, a seconda della vigoria e delle condizioni generali della ceppaia, da uno a tre polloni scelti tra quelli più sviluppati e di migliore conformazione, destinati nel tempo ad inserirsi nel piano dominante. In questa fase si ritiene altresì utile rilasciare tutti i soggetti di latifoglie nati da seme, escluse naturalmente le piante fortemente deperienti e seccagginose. Sulle ceppaie vecchie e di scarso vigore potranno essere eventualmente eseguiti tagli fuori terra (tramarratura).

6.3.4 Classe B

Anche sulle particelle della classe B i tagli previsti dovranno essere condotti conformemente ai principi generali già esposti, senza interventi che mirino a variare la composizione specifica; non si dovrà quindi operare per avvantaggiare nessuna specie in particolare, ma soltanto, facilitando la diffusione, l'affermazione e lo sviluppo della rinnovazione naturale già presente.

Il trattamento principale da adottarsi è lo stesso impiegato per la classe A, ovvero il taglio a scelta colturale, secondo i medesimi principi.

Nelle aree dove vi è una consistente frazione a larice, gli interventi nella fustaia si configureranno spesso come un taglio a scelta per piede d'albero a carico dei soggetti maturi, fortemente deperienti (per lesioni causate dalla neve, dal vento, od altre avversità) oppure stroncati. Inoltre, dove esiste rinnovazione naturale già affermata si opererà con tagli di sgombero parziale delle piante dominanti.

Nei giovani popolamenti sono previsti diradamenti da eseguirsi sempre dal basso e di moderata intensità.

Le boscaglie a dominanza di ontano o di altre latifoglie, saranno per il momento lasciate all'evoluzione naturale.

6.3.5 – Considerazioni sui trattamenti previsti in funzione degli aspetti faunistici

Nelle particelle n. 1-2-3-5-6-7-12-13-19-20-23-24-26-28-35-37, in accordo con i trattamenti prescritti ai paragrafi precedenti, l'incremento delle presenze faunistiche potrà essere favorito attraverso il mantenimento di una struttura complessivamente disetaneiforme a gruppi. Per migliorare ulteriormente l'idoneità, le aree aperte preesistenti - o venutesi a creare in seguito a schianti - dovranno essere mantenute al fine di incrementare l'indice ecotonale e di favorire l'affermarsi, nelle



zone di margine, di arbusti fruttiferi volti a favorire il bilancio energetico dei selvatici. L'eventuale tendenza verso il rimboschimento di chiarie, margini sottoutilizzati o abbandonati in fustaia dovrà essere frenata attraverso la ripulitura di tali aree aperte da alberi e/o arbusti (con successivo sgombero del materiale). L'incremento dell'idoneità delle aree per le presenze faunistiche potrebbe essere perseguita anche attraverso la creazione di zone dove procedere alla semina di colture a perdere, favorevoli principalmente a lepre e capriolo. Il mantenimento della biodiversità interspecifica -elemento favorevole in termini di presenze faunistiche, perlopiù avifauna- potrà essere perseguito attraverso il risparmio di latifoglie fruttifere quali faggio e nocciolo, nonché attraverso il mantenimento del sottobosco fruttifero a mirtillo. Le particelle 2-3-5-6, poste sull'area del "Gallonaccio" dovranno meritare particolare attenzione in fase di intervento (con particolare riferimento alle estensioni delle zone di intervento nonché alle tempistiche in riferimento al ciclo biologico dei galliformi) data la potenziale presenza del gallo cedrone.

Nelle particelle n. 4-8-11-17-18-22-25-27-29-39-40-41-42 i miglioramenti dell'habitat per la fauna selvatica possono essere realizzati attraverso la disetaneità a gruppi di un bosco costituito da diverse specie di conifere, fra le quali andrebbero favorite anche specie fruttifere preesistenti quali faggio, nocciolo, sorbo degli uccellatori. Come già segnalato per le particelle di classe A, nelle zone poste a quote inferiori potrebbe essere prevista la semina di colture a perdere, volta a favorire la presenza di lepre comune e capriolo, la quale potrà peraltro essere perseguita attraverso il mantenimento di aree aperte, anche di limitata estensione, preesistenti o venutesi a creare in seguito a schianti. In tal senso, dovrà essere effettuata la ripulitura di queste aree da alberi e/o arbusti (con successivo sgombero del materiale), il decespugliamento di arbusti invasivi, nonché lo sfalcio negli anni successivi, associato alla raccolta e all'accumulo del prodotto. Tali aree aperte dovranno essere mantenute per incrementare l'indice ecotonale: le zone di margine dovranno essere fortemente strutturate, in modo tale da incrementare notevolmente la lunghezza dei margini stessi, favorendo in tal modo l'offerta trofica e di rifugio per la fauna selvatica. Da segnalare, per la particella 4, la presenza di un'arena di canto del gallo forcello, area particolarmente importante ai fini della conservazione della specie, in quanto legata ad un momento critico del suo ciclo biologico, la riproduzione. Gli interventi in tale zona sono essenzialmente riconducibili ad un decespugliamento di arbusti bassi invasivi (rododendro) attraverso tagli a mosaico che prevedano il collegamento fra loro di piccole aree aperte già eventualmente presenti, per favorire un rapido affermarsi del cotico erboso e permettere un aumento della frammentazione ambientale, indispensabile per incrementare l'offerta trofica, nonché della disponibilità di aree di rifugio e di riproduzione, favorendo peraltro l'arricchimento in specie fruttifere (es. mirtillo). In riferimento a questa tipologia di intervento, il materiale eliminato dovrà essere disposto in margine alla zona di taglio, accumulandolo in cataste di dimensioni limitate

6.4 Calcolo della ripresa

La ripresa è stata calcolata impiegando, essenzialmente, il criterio selvicolturale orientato, basandosi, cioè, sulle caratteristiche ecologiche proprie di ciascun soprassuolo, nonché sui valori incrementali rilevati. La ripresa è stata stabilita separatamente per ciascuna particella, valutando, di volta in volta, anche i relativi aspetti economici, senza però renderli vincolanti per le scelte effettuate. Sempre con criteri selvicolturali è stato fissato il periodo di curazione in 15 anni.

In tutte le particelle, il valore della ripresa selvicolturale è stato mantenuto inferiore al valore dell'incremento particellare, allo scopo di cautelarsi da eventuali condizioni avverse, prima fra tutte schianti e sradicamenti, che potrebbero costringere ad ulteriori prelievi di massa legnosa.

La ripresa definita in tal modo incide sugli incrementi particellari con percentuali che variano da un minimo del 20% ad un massimo del 65%.



Per ciascuna delle classi ecologico-attitudinali, la ripresa così determinata è stata confrontata con le formule di Masson-Von Mantel, Schaeffer-Cristofolini e con la formula principale del metodo camerale austriaco, di seguito riportate:

Formula di Masson-Von Mantel

$$Rr = 2/T \times Pr$$

con T età media delle piante che raggiungono il diametro di recidibilità, posto a 50 cm. Tale valore è stato stabilito a 100 anni per la classe **A** e per la classe **B**.

Formula di Schaeffer-Cristofolini

$$Rr = r \times Pr$$

con r , tasso di Schaeffer-Cristofolini, fissato in base alle condizioni stazionali ed alla provvigione reale della particella.

Metodo camerale austriaco

$$Rr = I + (Pr - Pn)/a$$

con I incremento corrente della particella ed a periodo di conguaglio, tempo in anni per l'eliminazione del divario provvigionale, valutato in 50 anni quale tempo medio per l'insieme delle particelle produttive.

Dall'applicazione di queste formule si ottengono risultati decisamente superiori rispetto a quelli ottenuti attraverso il calcolo della ripresa eseguito con criteri selvicolturali.

Le formule di Masson-Von Mantel e del metodo camerale austriaco restituiscono poi valori di ripresa superiori a quelli ricavati dalla formula di Schaeffer-Cristofolini. Tale formula, infatti, è basata su un procedimento nato per gestire le fasi iniziali dell'assestamento delle fustaie disetanee o irregolari che, rispetto ai primi due metodi, ha il vantaggio di non richiedere il ricorso a valori ipotetici del turno, del diametro di recidibilità o della provvigione normale, e di considerare, nella valutazione del tasso r , i parametri ecologici reali del popolamento e della stazione.

6.4.1 Classe A

La ripresa selvicolturale totale dell'intera classe risulta di 8.870 mc, per un valore unitario annuo corrispondente a 2,37 mc/ha; il tasso di utilizzazione totale è del 10,45%.

Nella particella 26 si ha la più alta ripresa unitaria annua (4,03 mc/ha), mentre il tasso di utilizzazione più alto (18,35%) è quello della particella 35. I valori minimi della classe sono invece quelli della sezione 17, con 1,22 mc/ha, per quanto riguarda la ripresa unitaria annua, e della particella 6, con l'6,86%, per il tasso di utilizzazione.

Nella tabella 39 la ripresa selvicolturale è messa a confronto con le riprese derivanti dall'applicazione delle formule esposte nel paragrafo precedente.

	Metodo			
	Selvicolturale	Masson – Von Mantel (T = 100)	Schaeffer - Cristofolini (cond.medie)	Camerale austriaco (a = 50)
Ripresa totale (mc)	8.870	25444,5	16030,0	47958,37
Ripresa unitaria (mc/ha)	35,25	101,13	63,71	190,61

Tabella 39 – Ripresa totale fustaia di produzione – classe A.



6.4.2 Classe B

La ripresa selvicolturale totale della classe è di 4.780 mc, corrispondente ad un valore unitario annuo di 0,99 mc/ha.

La ripresa unitaria maggiore, 2,35 mc/ha, si ha nella particella 5, mentre la ripresa minore, 0,36 mc/ha, si ha nella particella 40. Queste due sezioni presentano inoltre i valori estremi del tasso di utilizzazione che sono, rispettivamente, il 10,31% ed il 3,32%.

Il tasso di utilizzazione dell'intera classe risulta invece del 7,06%.

La tabella 40 confronta la ripresa selvicolturale totale con quelle derivanti dall'applicazione delle formule esposte in precedenza.

	Metodo			
	Selvicolturale	Masson - Von Mantel (T = 100)	Schaeffer - Cristofolini (cond.medie)	Camereale austriaco $a = 50$
Ripresa totale (mc)	4.780	20318,5	10768,8	34950,09
Ripresa unitaria (mc/ha)	14,83	63,04	33,41	108,43

Tabella 40 – R presa totale fustaia di produzione – classe B.

6.4.3 Tabelle riassuntive

In sintesi, la tabella 41 mostra, per particella, la ripresa prevista nei quindici anni di validità del Piano e le percentuali di incremento che verranno prelevate.

Particella n°	Ripresa mc	Incr. corrente mc	R / I.c. %	Particella n°	Ripresa mc	Incr. corrente mc	R / I.c. %
1	330	108,49	20%	riporto	6230	1340,95	/
2	640	142,97	30%	22	240	46,07	35%
3	600	74,08	54%	23	620	102,77	40%
4	300	45,50	44%	24	790	131,14	40%
5	850	153,12	37%	25	160	53,12	20%
6	810	224,95	24%	26	1220	125,11	65%
7	200	54,66	25%	27	420	92,40	30%
8	210	65,24	21%	28	1130	137,34	55%
11	160	19,34	55%	29	480	70,40	45%
12	440	95,60	31%	35	800	106,37	50%
13	540	103,45	35%	37	540	71,96	50%
17	280	92,14	20%	39	450	64,08	47%
18	410	78,34	35%	40	200	67,85	20%
19	200	51,41	26%	41	250	40,82	41%
20	260	31,66	55%	42	120	16,00	50%
A riport	6230	1340,95	/	Totale	13650	2466,38	37%

Tabella 41 – Ripresa selvicolturale prevista.



7 ASSESTAMENTO DEI BOSCHI PROTETTIVI

7.1 Stato attuale

Le caratteristiche generali delle proprietà boschive comunali fanno sì che ben 13 sezioni assestamentali ricadano all'interno dei boschi di protezione; di queste sezioni, 10 appartengono alla classe H (fustaie protezione) ed interessano complessivamente una superficie lorda di 302,0352 ha, a cui corrispondono 216,0852 ha di superficie forestale netta, suddivisa rispettivamente per il 78% ed il 22% tra le proprietà in territorio comunale di Colorina e quelle in territorio di Fusine. Le restanti 3 particelle appartengono invece alla classe L (Cedui di protezione), hanno una superficie complessiva di 64,1263 ha lordi, con una superficie forestale netta di 40,1263 ha, e sono ubicate in territorio comunale di Colorina.

In tutte le particelle protettive la provvigione è stata ottenuta mediante stime sintetiche.

7.1.1 Classe H

Alla Classe H - Lariceto/ Pecceta/Formazioni rupicole, appartengono la particelle 14, 15, 16, 21, 30, 32, 33, 34, 36 e 38, comprendenti:

- soprassuoli posti in aree particolarmente soggette a fenomeni erosivi o franosi ed in parte edificate su versanti molto ripidi e rocciosi, come le particelle 30, 32, 36 ed il terzo inferiore delle sezioni 33, 34 e 38;
- boschi posti in aree instabili per lo più in bacini idrici ad alto potere erosivo, particelle 14, 15, 16 e 21;
- boschi radi di alta quota a struttura e densità altamente irregolari essenzialmente per motivi geomorfologici, terzo superiore delle particelle 33, 34 e 38.

Nel complesso si tratta di formazioni assai varie con soprassuoli differenziati in funzione della quota e delle condizioni stazionali, ma in cui vi è quasi sempre un'elevata presenza di larice e, limitatamente alle particelle di media quota, di latifoglie. Sempre abbondante la presenza dei due abeti, che tendono ad insediarsi nelle aree in cui vi sono terreni con migliori condizioni edafiche. Diffuse, soprattutto in quota e lungo i numerosi canali presenti, alnete azonali ad ontano verde.

La provvigione presente sull'intera classe è di 28.069 mc, pari a 130 mc/ha, ed è composta per il 47% da larice, 35% da abete rosso e 16% da abete bianco; la componente di latifoglie partecipa alla provvigione totale con il 2% della massa.

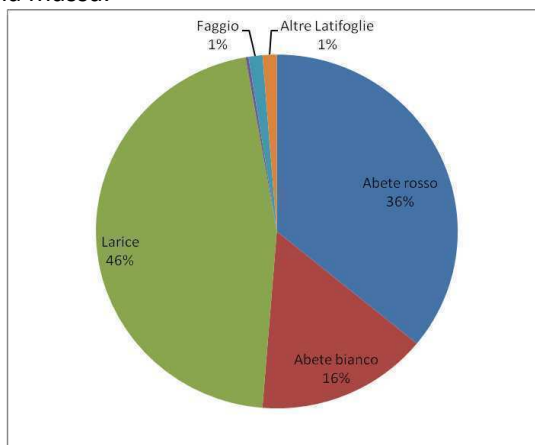


Figura 20 – Fustaia di protezione. Ripartizione specifica totale.



7.1.2 Classe L

Alla classe L – Castagneto dei substrati silicatici dei suoli mesoxerici e dei suoli xerici, appartengono le particelle 9, 10 e 31, situate nel piano montano. Si tratta di cedui di latifoglie a dominanza di castagno, con sporadica presenza di conifere, talora invecchiati in seguito alla riduzione ed alle irregolarità dei prelievi degli ultimi anni. Radicati per la maggior parte in zone rupestri, caratterizzate da una morfologia accidentata, con forti asperità rocciose, presentano una struttura alquanto irregolare originata sia dalla morfologia, sia dai trattamenti a cui sono stati sottoposti in passato.

La provvigione esistente è stata stimata in 2.771 mc totali, pari a 69 mc/ha, costituita per il 74% da latifoglie, e per il restante 26% da conifere.

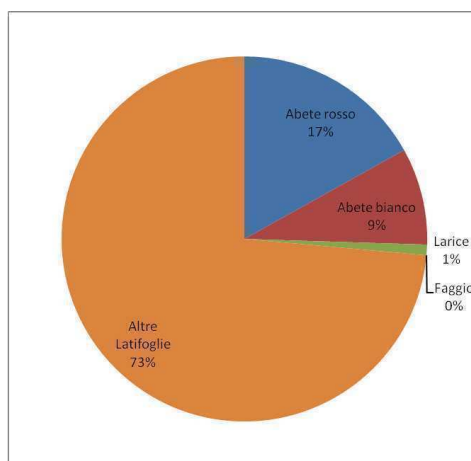


Figura 21 – Ceduo di protezione. Ripartizione specifica totale.

7.1.3 Trattamento e ripresa

Per le fustaie appartenenti alla classe **H**, non si ritiene di dover procedere ad un calcolo della ripresa particellare. Per tali formazioni, da lasciare all'evoluzione naturale, sono esclusi interventi di ogni tipo, salvo quelli che si dovessero rendere necessari per la sicurezza di cose o persone, l'eventuale recupero degli schianti o dei soggetti altamente instabili e la cui presenza costituisca un aggravamento per le condizioni di stabilità del terreno. Si tratta, quindi, di interventi mirati a garantire esclusivamente la protezione del territorio, nel caso accorressero le suddette situazioni e per questo non quantificabili in sede assestamentale.

Per i cedui della classe **L** è invece stata prevista una minima ripresa che potrà essere prelevata nelle zone con migliore giacitura dei terreni ed in quelle più ripide, laddove un accrescimento delle specie arboree può portare ad un eccessivo appesantimento del suolo ed al conseguente innesco di fenomeni d'instabilità idrogeologica. In queste zone gli interventi avranno quindi come fine il mantenimento di una struttura attraverso la quale si ottenga una più efficace protezione del suolo senza incorrere nei suddetti problemi. La ceduazione avverrà mediante una tecnica riferibile al taglio a sterzo, con diametro di recidibilità maggiore o uguale a 20 cm; si opererà cioè il taglio di un terzo dei polloni di ogni ceppaia, costituito da uno o più polloni di diametro maggiore o uguale a 20 cm e dai polloni in eccesso di diametro inferiore.

Tutti gli interventi dovranno in ogni caso favorire la diffusione e l'affermazione della rinnovazione naturale presente. Nelle zone maggiormente esposte andranno inoltre rispettate tutte le latifoglie



“minori” (ad esempio: farinaccio, sorbo, maggiociondolo, ecc..) che in questa fase di sviluppo della vegetazione concorrono all’aumento di fertilità del suolo e forniscono un’adeguata copertura al terreno.

Classe	Particella n°	Comune	Ripresa mc	Ripresa q.li
L	9	Colorina	50	400
	10		50	400
	31		50	400
Totale			150	1.200

Tabella 42 - Ripresa selvicolturale boschi cedui

8 PIANO DEI TAGLI

Il piano dei tagli interessa un periodo di 15 anni, dal 2011 al 2025, corrispondente al periodo di curazione stabilito. Gli interventi definiti sono riferiti ai seguenti periodi:

- 1 - Dall’anno 2011 all’anno 2015;
- 2 - dall’anno 2016 all’anno 2020;
- 3 - dall’anno 2021 all’anno 2025;
- 4 - dall’anno 2011 all’anno 2025 (interventi differibili).

I criteri generali dei trattamenti e la massa da utilizzare sono riportati nei capitoli precedenti ed esposti in particolare nelle schede tecniche allegate al Piano. Il rispetto del Piano dei tagli riportato nella tabella 43 ed in allegato risulta indispensabile per una corretta attuazione dei trattamenti previsti da questo Assestamento.

All’interno di ogni periodo le particelle sono elencate in ordine progressivo di taglio. L'ordine cronologico e gli anni di intervento sono stati infatti determinati primariamente in base alle esigenze selvicolturali delle singole particelle, anche se mediate da valutazioni economico-gestionali tali da unire la limitazione dei costi di intervento al principio generale della ripresa annua costante.

Considerato che la stima della provvigione ed il calcolo della ripresa è stato basato su rilievi eseguiti nell’estate e nell’autunno del 2008, quindi antecedenti ad alcune utilizzazioni avvenute nel periodo 2009-2010, e considerati i programmi e le metodologie utilizzate per l’elaborazione dei dati, si è ritenuto opportuno basare tutte le valutazioni selvicolturali sulle condizioni rilevate in bosco nel periodo antecedente tali utilizzazioni. Pertanto nella ripresa calcolata con le modalità sopra riportate sono compresi dei volumi di fatto già utilizzati e che non possono più essere prelevati nel periodo di validità di questo piano.

Da tutto questo deriva che nelle sezioni assestamentali n. 24, 26, 28 e 29 potrà essere prelevata esclusivamente la ripresa residua, con i tempi previsti dal piano dei tagli che, nel caso particolare, si ritengono vincolanti e non anticipabili.

Tabella 43 - Piano dei tagli – Proprietà Colorina (periodo 2011-2025).



8.1 Fustaie

Periodo	Particella n°	Ripresa (mc)	Utilizzata 2008/2010 (mc)	Ripresa residua (mc)	Ripresa periodo (mc)
2011 - 2015	35	800	0	800	3.950
	37	540	0	540	
	6	810	0	810	
	5	850	0	850	
	4	300	0	300	
	39	450	0	450	
	40	200	0	200	
2016 - 2020	41	250	0	250	3.299
	42	120	0	120	
	13	540	0	540	
	12	440	0	440	
	11	160	0	160	
	27	420	0	420	
	22	240	0	240	
	23	620	0	620	
	24	790	-441	349	
	25	160	0	160	
2021 - 2025	17	280	0	280	3.706
	19	200	0	200	
	2	640	0	640	
	3	600	0	600	
	7	200	0	200	
	8	210	0	210	
	1	330	0	330	
	29	480	-124	356	
	28	1130	-775	355	
	26	1220	-685	535	
2011 - 2025	20	200	0	260	670
	18	410	0	410	
Totale					11.625

8.2 Cedui

Periodo	Particella n°	Ripresa (q.li)	Ripresa periodo (q.li)
2011 - 2025	9	400	1.200
	10	400	
	31	400	

Allegati al Piano di Assestamento sono previsti modelli di Libro Economico nei quali andranno registrati correttamente tutti i tagli effettuati, applicando per il calcolo della massa legnosa le stesse tariffe utilizzate in questo Assestamento.

Nell'esecuzione di ogni tipo di intervento, andrà rivolta particolare attenzione allo sgombero dal terreno dei residui di lavorazione (cimali, ramaglie, cortecce), al fine di non ostacolare l'insediamento e



lo sviluppo della rinnovazione e di non costituire un possibile focolaio di infestazione da parte di xilofagi. Preferibilmente, i residui di maggiori dimensioni, diametro superiore ai 15 cm, andranno allontanati dal bosco o, altrimenti, dovranno essere ammucchiati a ridosso di piante all'esterno dei vuoti creati per facilitare la rinnovazione.

I residui di dimensioni minori potranno essere sminuzzati e distribuiti sull'area interessata dal taglio.

9 TUTELA DEI BOSCHI

9.1 Situazione fitosanitaria

Durante i lavori di campagna e nel corso delle ricognizioni effettuate per la redazione del Piano di Assestamento, la condizione fitosanitaria dei boschi è apparsa nel complesso discreta. La frequenza di piante morte e deperienti non è particolarmente elevata e, salvo limitate situazioni, la presenza dei patogeni non è rilevante. In alcune aree si sono notati segni di parassiti sottocorticali, potenzialmente pericolosi per l'intero popolamento, ma sono risultate delle presenze per lo più accidentali e limitate. Da segnalare, invece, l'esistenza di abeti bianchi con evidenti cancri corticali, uniti all'emissione di densi scopazzi, soprattutto nell'area del Bosco Nono, mentre in alcune aree a prevalenza di larice, sia dell'orizzonte montano sia di quello subalpino, vi sono soggetti colpiti dal cancro (*Dactylohypha wilkommi* = *Lachnellula wilkommi*), con numerose malformazioni e deviazioni dal normale accrescimento.

Tali individui colpiti da cancro sono potenzialmente soggetti a stroncamenti da neve o da vento e pertanto possono anch'essi essere inseriti tra le fonti di rischio di attacchi parassitari. La permanenza in bosco di individui schiantati o gravemente lesionati potrebbe infatti dar luogo all'insediamento di focolai attivi di parassiti di vario tipo, tra i quali i più temibili sono senza dubbio le varie specie di Coleotteri xilofagi.

La presenza di *Chrysomya rhododendri* sull'abete rosso è del tutto sporadica, e comunque mai tale da compromettere in alcun modo lo sviluppo delle piante colpite.

Altra situazione di forte rischio è data dalle valanghe e dalle slavine, che determinano sia sradicamenti sia danneggiamenti dovuti allo spostamento di ingenti masse di neve e di aria, e dall'instabilità di alcune pendici e delle sponde dei principali impluvi, che determinano sia sradicamenti sia danneggiamenti dovuti al rotolamento di massi.

In generale, si può comunque ritenere che allo stato attuale, da un punto di vista fitosanitario, i boschi di questa zona rientrino nelle condizioni medie degli altri boschi del versante orobico valtellinese, con una situazione globale discreta, ma con la presenza di diversi fattori di rischio potenziale, quali le piante secche, i soggetti deperienti ed eccessiva densità dei popolamenti più giovani (spessine e perticaie).

Tali situazioni di rischio potenziale potranno essere limitate e facilmente tenute sotto controllo applicando correttamente le normali tecniche selvicolturali.

9.2 Incendi

Negli ultimi 15 anni sul territorio del comune di Colorina non si sono verificati incendi boschivi di estensione significativa; le uniche segnalazioni reperite presso il Comando Provinciale di Sondrio del Corpo Forestale dello Stato, riguardano due piccoli incendi involontari, di cui uno derivante da attività agricole, in località Bruciate e Pizzo, verificatisi rispettivamente nel marzo del 1998 e nel novembre



2007. Il primo ha percorso una superficie di 2.500 mq, di cui 2.000 mq di superficie non boscata e 500 mq di ceduo composto, mentre il secondo ha interessato e parzialmente bruciato una superficie forestale di 54.900 mq.

Secondo il “Piano di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi del Parco Regionale delle Orobie Valtellinesi” redatto da ERSAF, la superficie in assestamento compresa nel territorio del Parco risulta complessivamente ascritta alla classe di rischio 1¹, con un rischio d’incendio maggiore, classe 3, alle quote inferiori, fascia compresa fra i 900 ed i 1.300 m s.l.m., che diminuisce salendo di quota fino a giungere alla classe 1 oltre i 1.400 – 1.500 m s.l.m. Piccole aree a rischio elevato, classe 4, sono situate in prossimità dei maggenghi di Corna in Monte e delle Bruciate e nella parte inferiore della valle del Presio, in zone impervie.

Classe rischio incendio	1	2	3	4
Percentuale superficie	49%	31%	19%	1%

Tabella 44 – Divisione della superficie in base alle classi di rischio d’incendio (valori percentuali).

A fronte di questa situazione di rischio medio-basso vengono quindi previsti esclusivamente interventi di manutenzione del territorio e di manutenzione ordinaria della viabilità esistente.

Tra gli interventi di manutenzione territoriale hanno grossa rilevanza i tagli colturali, i diradamenti, gli sfalci, e gli interventi diffusi di manutenzione.

In conclusione si può affermare che le caratteristiche stazionali e vegetazionali dei boschi in Assestamento sono tali da escludere il verificarsi di incendi per cause naturali. Allo scopo di assicurare una buona prevenzione contro possibili cause accidentali, è indispensabile una corretta gestione selvicolturale unita alla manutenzione delle infrastrutture viarie e della sentieristica esistente per consentire ai mezzi ed alle squadre antincendio un rapido accesso agli eventuali focolai.

Sempre a scopo preventivo, nella costruzione e durante le operazioni di manutenzione straordinaria degli acquedotti sarà buona norma prevedere la creazione di bocchette di presa per idranti alle quali poter attingere in caso di necessità.

¹ classi di rischio crescente comprese fra 0 e 5, dove 5 è il rischio massimo.



10 PASCOLI

10.1 Aspetti generali

Le proprietà in Assestamento comprendono 187,0951 ha di pascoli, utilizzati per il pascolamento del bestiame durante il periodo estivo, inclusi nelle particelle elencate dalla tabella 45 e facenti capo a tre distinti alpeggi Azzolo, Cogola e Bernasca.

Comune Censuario	Comparto n°	Malga di riferimento	Superficie (ha)	
			a vocazione pascoliva	totale
Colorina	200	Azzolo	3,0180	7,5949
Fusine	201a	Bernasca	8,8734	16,3023
	201b		13,1102	24,2970
	201c		26,4507	34,3182
	202a	Cogola	7,1916	13,0190
	202b		42,0900	93,8328
		Totale	100,7339	189,3642

Tabella 45 – Comparti pascolivi.

Secondo la distribuzione altitudinale è possibile distinguere i pascoli in:

- pascoli del piano montano, con quota compresa tra 1.100 e 1.600 m. s.l.m. Interessano il 3% della superficie pascoliva totale e comprendono il comparto 200;
- pascoli del piano subalpino, prevalentemente al di sotto del limite naturale del bosco. In questa fascia rientra il 37% della superficie pascoliva ed interessano i comparti 201a, 202a ed i lembi inferiori dei comparti 201b e 202b;
- pascoli tra il piano subalpino ed il piano alpino. In basso occupano superfici potenzialmente forestali nelle quali, quando non più regolarmente utilizzate dal bestiame, ha inizio la ricolonizzazione da parte del bosco. In alto si spingono ben oltre il limite potenziale della vegetazione forestale. Coprono il restante 62% della superficie e riguardano per intero il comparto 201c e le aree superiori dei comparti 201b e 202b.

La tabella 46 riepiloga le caratteristiche generali dei pascoli in Assestamento.

Comune Censuario	Comparto n°	Quota (m slm)		Esposizione prevalente	Pendenza prevalente
		min.	max.		
Colorina	200	1.090	1.130	Nord	Mite
Fusine	201a	1.700	1.940	NordEst	Ripida
	201b	1.910	2.060	NordEst	Ripida
	201c	2.020	2.230	NordEst	Mite - ripida
	202a	1.545	1.870	NordEst	Ripida
	202b	1.690	2.320	NordEst	Mite - ripida

Tabella 46 – Caratteristiche generali dei pascoli.

I caratteri generali della vegetazione dei pascoli sono stati già esposti nella presentazione della vegetazione del territorio in Assestamento. La composizione originaria della flora erbacea ha però subito numerosi e talora profondi cambiamenti, soprattutto a livello dei comparti della fascia montana e



subalpina, a motivo del pascolamento, arricchendosi di specie proprie dei prati falciabili di fondovalle ma anche subendo pesanti impoverimenti nelle zone sfruttate in maniera irrazionale.

Si tratta per lo più di associazioni tipicamente acidofile del *Caricetalia curvulae*, riferibili ai Nardeti secondari al Curvuleto ed al Festuceto a *Festuca varia*. Le aree di migliore qualità foraggera potenziale, valutata anche sulla base della produttività del cotico hanno ampiezza molto variabile tra i diversi comparti pascolivi e si ritrovano variamente diffuse “a mosaico” nelle diverse le malghe; la quota non è un elemento sempre determinante sulla qualità del pascolo, anche se incide fortemente sulla produttività complessiva.

Nel complesso sono molto numerosi i fenomeni involutivi che si osservano sui pascoli in Assestamento, soprattutto alle quote più elevate, in gran parte originatisi per sottocaricamento unito ad erosione superficiale diffusa e ruscellamenti. Nel primo caso si ha la comparsa di specie erbacee dalle scarsissime qualità pabulari, costituenti la cosiddetta flora di reazione: spinose e a rosetta, nelle zone di sovraccarico localizzato, e, se la quota e la stazione lo permettono, nelle aree non più utilizzate, espansione del cespugliame a rododendro, delle altre ericacee ed ingressione della rinnovazione di larice. Nel secondo caso, ben più temibile, le acque di scorrimento asportano gli strati più superficiali e fertili del terreno, generando un impoverimento complessivo di tutto il cotico.

All'interno dei comparti pascolivi sono altresì comprese superfici boscate, per un totale di 13,1497 ha, nonché circa 50,2500 ha di arbusteti a prevalenza di ontano verde e rododendro.

10.2 Situazione attuale

Il Comune di Colorina gestisce le proprie malghe affittandole a conduttori privati mediante gara di appalto.

Attualmente le malghe sono condotte da due caricatori, uno conduce l'alpe Azzolo, mentre l'altro utilizza, accorpandole tra di loro, gli alpeggi Cogola e Bernasca.

Gli alpeggi ancora attivi vengono utilizzati con modalità di pascolamento diverse: sull'Alpe Azzolo, dove vengono caricati bovini, viene praticato il pascolo controllato con l'utilizzo di recinzioni elettrificate; mentre la Cogola e la Bernasca vengono condotte mediante pascolamento libero di ovine e caprini, senza impiego di delimitazioni fisse o recinzioni di alcun tipo. Durante i rilievi di campagna è stato osservato come, saltuariamente, il bestiame monticato frequenti anche le aree boscate incluse nei comparti pascolivi e le immediate adiacenze delle particelle forestali limitrofe.

La durata dell'alpeggio varia da stagione a stagione, essendo assai strettamente legata all'andamento meteorologico; in linea di massima ha inizio nella prima decade di giugno e termina entro la prima decade di ottobre, con permanenza del bestiame bovino alle quote superiori generalmente compresa tra i primi di luglio e la seconda decade di agosto. La durata dell'alpeggio non ha subito grandi variazioni nel corso degli ultimi anni, anche se è possibile notare una certa tendenza a spostare in avanti la data dell'inizio della monticazione. Una evidente variazione si è avuta invece per quanto riguarda il carico di bestiame, con una netta diminuzione avvenuta a partire dai primi anni '70 e culminata alla metà dello scorso decennio. Oggi il bestiame in alpeggio si mantiene più o meno costante di anno in anno.

Nella figura 22 sono illustrate le variazioni del carico sulle proprietà pascolive; la tabella 47 illustra tali variazioni distinguendo anche il tipo di bestiame. Gli anni di riferimento sono il 1976 - 1980, 1992, 1994 - 1995 ed il 2010; i valori riportati sono espressi in Unità Bovine Adulte (UBA). Si ricorda che ai fini del calcolo del carico complessivo ogni capo bovino adulto od equino vale 1 UBA, un vitello 1/3 UBA, un capo suino 1/4 UBA ed un capo ovino oppure caprino 1/6 UBA. I dati esposti provengono da fonti diverse (Regione Lombardia, Corpo Forestale dello Stato, interviste ai caricatori e rilievi di campagna), per cui non sempre sono perfettamente omogenei.



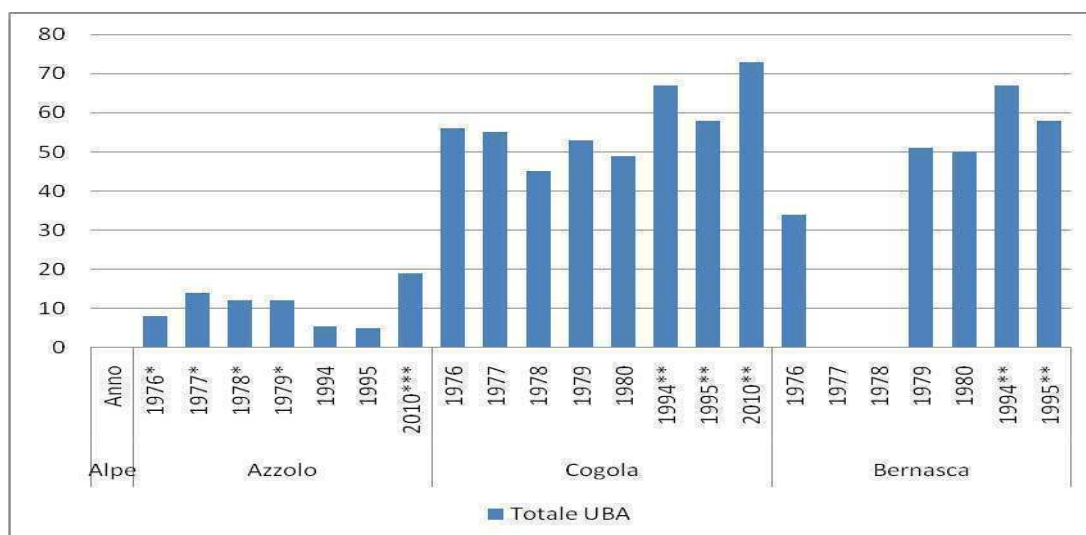


Figura 22 – Variazioni del carico monticato sulle proprietà del Comune di Cedrasco – dati totali (valori in UBA).

Alpeggio	Anno	Vacche in lattazione	Vacche in asciutta e Manze	Manzette e Vitelli	Equini	Ovini	Caprini	Suini	Totale UBA
Azzolo	1976*		6	4					8
	1977*		9	6	1		1		14
	1978*		8	5	1	-	-	-	12
	1979*		8	7					12
	1994	5		2					5,5
	1995	5							5
	2010***	15	3	3					19
Cogola	1976		40	25			5		56
	1977		39	29	2		29		55
	1978		32	20	1				45
	1979		36	21	1		15		53
	1980	30	4	20	3	14	25		49
	1994**	25	17	31	10	30			67
	1995**	17	16	40	8		25		58
	2010**				3	405	14		73
Bernasca	1976		25	15					34
	1977								
	1978								
	1979		35	22			15		51
	1980	33	6	20	1		20		50
	1994**								
	1995**								
	2010**								

Tabella 47 – Variazioni del carico monticato – dati per alpeggio.



- * Caricato con Gallonaccio
- ** Carico congiunto Cogola e Bernasca
- *** Caricato con Le Bruciate (maggengo privato)

La produzione di latte bovino è assai varia, valutabile intorno ai 8 – 9 litri/giorno per capo bovino in lattazione, utilizzati per la produzione di formaggio grasso. Le quantità destinate alla vendita sono limitate.

Nell'anno 2010 le aziende presenti sugli alpeggi in esame hanno fornito i prodotti indicati nella tabella 48.

Alpeggio	Latte	Formaggio	Burro	Ricotta
Azzolo	4.000	700	0	100

Tabella 48 – Produzioni aziendali anno 2010 (valori in Kg).

Per quanto concerne la dotazione di fabbricati, in genere gli edifici adibiti ad abitazione del personale ed alla lavorazione del latte sono adeguati secondo le vigenti norme igienico-sanitarie. Le altre baite presenti nelle diverse stazioni si trovano invece in precarie condizioni e necessitano di interventi di ristrutturazione.

Nel complesso, le fonti di approvvigionamento e le strutture esistenti per la raccolta e la distribuzione dell'acqua sono sufficienti per rifornire adeguatamente tutte le superfici pascolate, in considerazione anche del tipo di bestiame monticato sui comparti più disagiati.

L'Alpe Azzolo è servita da una strada agro-silvo-pastorale, mentre le altre malghe possono essere raggiunte solo mediante sentieri e mulattiere.

Note:

Nell'estate 2010 gli alpeggi sono caricati con le seguenti razze:

Bovini – Brown swiss, Bleu belga, Jersey;

Equini – Avellignese, Quarter, Pony, Bardigiano, S. Andrea e Sarda;

Ovini – Bergamasca, Biellese e incroci;

Caprini – Saanen, Camosciata e Orobica.

Il bestiame condotto in alpe appartiene interamente ai caricatori.

Nella stagione 2010 oltre agli animali riportati nella tabella 47 sulle proprietà in Assestamento risultavano presenti gruppi di ovi-caprini di provenienza sconosciuta.

10.3 Migliorie dei pascoli

Per una valorizzazione complessiva di tutti gli alpeggi sono innanzi tutto indispensabili il mantenimento e, in taluni casi, il miglioramento della viabilità di accesso, della viabilità interna e tutti gli interventi necessarie alle infrastrutture elencati nel capitolo inerente il riassetto del patrimonio.

Per quanto concerne il miglioramento del cotico, l'applicazione di turnazioni razionali delle superfici pascolive è più che sufficiente per avere indubbi benefici nei riguardi della qualità foraggera. La corretta rotazione delle zone pascolate andrà abbinata allo spargimento delle deiezioni sulla maggior superficie possibile, al fine di evitare la comparsa della flora nitrofila infestante.

Sono inoltre necessari lo spietramento di alcune aree ricche di specie di buon valore pabulare, variamente diffuse sui comparti 201 e 202, unito al decespugliamento di alcune delle aree marginali, al momento con ridotta utilizzazione. Gli interventi di decespugliamento hanno anche lo scopo di diminuire l'intensità di pascolamento sulle altre zone di pascolo, agendo così sul miglioramento qualitativo generale del cotico.



11 INCOLTI PRODUTTIVI

Questa classe assestamentale comprende 13 sezioni, di cui 4 (309, 310, 311 e 312) in comune di Fusine e le restanti 9 in comune di Colorina, distribuite su di una superficie di 231,6027 ha, posta per lo più nel piano subalpino ed alpino, oltre l'attuale limite della vegetazione arborea.

Si tratta di aree in passato utilizzate per il pascolo degli animali domestici e su cui si trovano, alle quote inferiori, formazioni riconducibili ai lariceti (lariceto tipico e lariceto primitivo) ed agli ontaneti ad ontano verde e, alle quote superiori, lembi di prateria primaria e consorzi rupicoli del piano alpino. Queste superfici sono state, per la maggior parte, completamente abbandonate a partire dalla fine degli anni settanta, per problemi legati principalmente alla scarsità delle risorse idriche ed alla difficoltà d'accesso, ed attualmente risultano utilizzate solo in minima parte ed in modo non organico. Allo stato attuale risulta difatti che mentre le sezioni situate in Valmadre, afferenti alle alpi di Cogola e Bernasca, siano sempre state affittate e vengano parzialmente utilizzate con ovi-caprini, delle restanti solo le 302, 303 e 305 abbiano ripreso ad essere affittate dal 2009 e vengano caricate con una mandria di equini composta da 10 asini e 5 cavalli.

L'assestamento precedente, in considerazione del naturale rimboschimento delle superfici appartenenti a questa classe, prevedeva di valutare in fase di revisione la possibilità di accorpare parte di queste sezioni alle particelle boschive circostanti.

Questo assestamento ritiene invece opportuno mantenere separate queste particelle dalle restanti superfici forestali e favorire il mantenimento e, dove possibile, il recupero delle superfici pascolive in esse comprese, anche a beneficio della fauna selvatica, in particolar modo ungulati e gallo forcello.

12 INTERVENTI SUI PASCOLI E INCOLTI PRODUTTIVI A FAVORE DELLA FAUNA SELVATICA

Nei comparti pascolivi e negli incolti produttivi gli interventi a favore della fauna dovranno essere realizzati attraverso il mantenimento delle zone pascolive. Tali aree, in seguito all'abbandono (o riduzione) delle attività agricole-zootecniche tradizionali, rischiano di degradarsi a causa dell'affermarsi di arbusti (es. rododendro, ontano verde) o tappeti erbosi costituiti da specie (es. nardo) che impediscono la presenza di altre specie, portando a situazioni vegetazionali difficilmente recuperabili. Gli interventi dovranno perciò concretizzarsi nello sfalcio di praterie a nardo -che risultano essere sottoutilizzate-, al fine di aumentare la complessità specifica e nel decespugliamento di arbusti bassi invasivi (rododendro) attraverso tagli a mosaico precedentemente descritti per la particella 4 (classe B) favorendo peraltro l'arricchimento in specie fruttifere (es. mirtillo) e la disposizione in margine alla zona di taglio del materiale tagliato.

Interventi di miglioramento:

Per le particelle 201a, 201b e 301, vista la presenza di arene di canto del gallo forcello gli interventi sono essenzialmente riconducibili ad un decespugliamento di arbusti bassi invasivi (rododendro) attraverso tagli a mosaico che prevedano il collegamento fra loro di piccole aree aperte già eventualmente presenti, per favorire un rapido affermarsi del cotico erboso e permettere un aumento della frammentazione ambientale, indispensabile per incrementare l'offerta trofica, nonché della disponibilità di aree di rifugio e di riproduzione, favorendo peraltro l'arricchimento in specie fruttifere (es. mirtillo). In riferimento a questa tipologia di intervento, il materiale eliminato dovrà essere disposto in margine alla zona di taglio, accumulandolo in cataste di dimensioni limitate. Nelle porzioni ad ontano



verde potranno essere previsti tagli a strisce che interessino il 10-20% delle aree, volti alla creazione di zone aperte e di margine, fatto salvo che non venga compromessa una sufficiente attitudine protettiva del popolamento.

Per le particelle 300, 304, 305, 306 e 308 si prevedono interventi di sfalcio delle aree pascolive ancora esistenti, tagli a mosaico asportando il 50% degli arbusti di rododendro, per favorire l'affermarsi del mirtillo. Inoltre, nelle aree invase da ontani e più in generale da vegetazione arborea si prevedono piccoli tagli a buche (100-200 mq) (indicativamente 5-6 tagli ogni ettaro di superficie boscata).

Per tutte le particelle afferenti a questa categoria, al fine di evitare problematiche legate alla trasmissione di malattie alla fauna selvatica e per evitare la competizione trofica invernale, si ritiene opportuno sottolineare l'importanza di effettuare profilassi prima di condurre in quota il bestiame, il quale peraltro dovrà essere ricondotto a valle prima dell'inverno.

13 INTERVENTI PER IL RIASSETTO DEL PATRIMONIO

13.1 Interventi sulle proprietà boschive

I tagli previsti da questo Assestamento hanno tutti carattere prettamente culturale e sono necessari per migliorare e stabilizzare i boschi esistenti, in modo da ottenere soprassuoli che garantiscano la massima produzione legnosa compatibile con la massima stabilità biologica ed idrogeologica della stazione. Potrà quindi accadere che in talune condizioni tali tagli risultino avere un basso margine di economicità, giungendo al limite ad essere antieconomici, ma comunque sempre indispensabili.

I principali interventi sono i tagli fitosanitari, lo sgombero degli schianti, i diradamenti selettivi e gli stessi tagli di utilizzazione, laddove si presentino come tagli saltuari a scelta.

Come più volte ripetuto, particolare cura dovrà inoltre essere prestata alla rinnovazione naturale provvedendo ad adottare tutti quegli accorgimenti necessari alla sua salvaguardia durante l'esecuzione degli interventi di taglio e di diradamento previsti nelle singole sezioni assestamentali.

Questo Piano non ritiene invece opportuno procedere al rimboschimento artificiale od al rinfoltimento delle aree a bassa densità che, seppure con velocità diverse, vengono riconquistate in modo spontaneo dal bosco.

I miglioramenti previsti nei prossimi quindici anni sono esposti in dettaglio nelle schede delle descrizioni particellari; in sintesi, gli interventi e le spese necessarie alla loro esecuzione sono di seguito riassunti:

Tagli fitosanitari abbinati alla eliminazione dei soggetti stroncati, schiantati, sradicati e di quelli intristiti	ha 29,0000 a € 3.250,00/ha =	€ 94.250,00
Diradamenti nelle spessine e nelle perticaie	ha 54,5000 a € 3.170,00/ha =	€ 172.765,00
Cure alla rinnovazione spontanea	ha 27,0000 a € 2.250,00/ha =	€ 60.750,00
Sfolli nella fustaia	ha 4,0000 a € 1.800,00/ha =	€ 7.200,00
Totale interventi sulle proprietà boschive:		€ 334.965,00



13.2 Interventi sui pascoli

Nei pascoli non sono compresi tra i miglioramenti tutti gli interventi atti ad aumentarne o quantomeno a conservarne la produttività, quali un'adeguata turnazione e lo spargimento delle deiezioni nelle aree più produttive e facilmente accessibili, ecc., che rientrano nell'ordinaria gestione del cotico erboso e che devono essere eseguiti dai conduttori delle malghe, secondo i criteri propri della corretta gestione di un'alpe. I miglioramenti previsti dal Piano ed i costi relativi sono invece riportati nelle scheda in allegato e di seguito riassunti (la viabilità è conteggiata nel paragrafo seguente):

Spietramenti	ha 8,0000 a € 1.500,00/ha = € 12.000,00
Decespugliamenti	ha 12,0000 a € 1.750,00/ha = € 21.000,00
Totale interventi sui pascoli:	€ 33.000,00

13.3 Interventi sulla viabilità

La pianificazione degli interventi relativi alla viabilità presenti in questo assestamento è stata valutata in rapporto agli altri strumenti pianificatori esistenti ed a quelli in fase di approvazione, oltre a progetti già approvati interessanti le proprietà del comune di Colorina e che si ritengono pienamente compatibili con i fini assestamentali. Pertanto, di seguito, si riportano schematicamente i dati concernenti i tratti di nuova viabilità previsti dal Piano della V.A.S.P. del Parco delle Orobie Valtellinesi, oltre a quelli del progetto definitivo della "Viabilità agro-silvo-pastorale a servizio dell'alpeggio Cogola – Bernasca del Comune di Colorina" finanziato dalla Comunità Montana Valtellina di Sondrio. Per la realizzazione di questi interventi si propone, inoltre, un ordine di priorità funzionale alle esigenze del Piano di Assestamento Forestale.

Si ricorda che parte del territorio oggetto di assestamento è interessato dalla ZPS IT 2040401 – Parco Regionale Orobie Valtellinesi – e che le attuali disposizioni regionali vietano, in quest'area, la realizzazione di nuove strade permanenti.

Considerato che la pianificazione forestale ha una valenza in termini di individuazione delle esigenze oggettive di accessibilità dei beni comunali, nonché un arco temporale di durata quindicennale che si confronta con un quadro normativo di riferimento spesso assai più dinamico, si ritiene opportuno programmare la viabilità anche per le superfici interessate dalla ZPS, **fermo restando la temporanea impossibilità di realizzare tali opere.**

13.3.1 Piano della V.A.S.P. del Parco delle Orobie Valtellinesi

Il piano della V.A.S.P. del Parco propone in Comune di Colorina l'apertura di tre nuovi tracciati in parte a completamento della viabilità esistente ed in parte a servizio di aree attualmente non servite da strade. Tra questi il tratto Baita Zocche - Azolo, identificato con la sigla 38_p, ha valenza infra-comunale e, una volta realizzato, servirebbe le superfici poste nei comuni di Colorina e di Forcola.

Tutte e tre le strade sono comprese all'interno della ZPS IT 2040401 e pertanto la loro realizzazione è condizionata dalla modifica della normativa vigente (d.g.r. 30 luglio 2008 n. 8/7884).

Id Strada	Denominazione	Particelle servite	Lunghezza m	Maggiore sup. for. servita	Priorità PAF
38_p	Baita Zocche - Azolo	2, 3, 4, 5, 6, 13 e 200	9321	101.00.97	2
41_p	Corna in Monte	12	479	3.22.96	1
42_p	Bosco Nono – Arale	24, 26, 27, 28 e 29	839	15.75.41	3



Progetto Comunità Montana Valtellina di Sondrio

Il progetto della Comunità Montana è stato finanziato nell'ambito della "convenzione tra la Comunità Montana Valtellina di Sondrio ed il Comune di Colorina per la gestione di servizi finalizzati alla valorizzazione del patrimonio agro-forestale comunale" ed ha lo scopo di conservare le attività pastorali in una zona difficilmente raggiungibile in quanto non servita da strade.

In fase progettuale è stato scelto un tracciato che, partendo dalla B.ta Dordona a 1940 m s.m., si sviluppasse in quota lungo il versante sinistro della Valmadre e raggiungesse prima l'alpeggio di Cogola e poi quello di Bernasca, senza interessare particelle forestali.

L'area interessata dal tracciato è compresa nel territorio del Parco delle Orobie Valtellinesi, ma non interessa in alcun modo né la ZPS IT 2040401, né il SIC IT 2040030.

Id Strada	Denominazione	Particelle servite	Lunghezza m	Maggiore sup. for. servita	Priorità PAF
CMV	Strada Cogola-Bernasca	201c, 202a, 202b e 310	5886	0.00.00	4

13.3.2 Interventi previsti dal Piano di Assestamento

Oltre alla realizzazione delle strade sopra riportate, previste da altri strumenti pianificatori e/o già in fase di progettazione, il presente Piano di Assestamento Forestale prevede, per il proprio periodo di validità, la necessità di realizzare i seguenti interventi:

a) viabilità di nuova costruzione:

Si propone l'apertura di due tratti di strada agro-silvo-pastorale in aree attualmente non servite dalla viabilità ed in cui sono presenti soprassuoli con elevate provvigioni unitarie, comprese tra i 230 ed i 348 mc/ha. Durante il periodo di validità del piano la realizzazione di queste infrastrutture faciliterà l'utilizzazione di circa 2.000 mc di legname, riducendo sensibilmente i costi di taglio ed esbosco, e l'esecuzione di parte dei miglioramenti previsti.

Il tracciato di queste strade rientra nella ZPS IT 2040401 e pertanto anche la loro realizzazione è condizionata dalla modifica della normativa vigente (d.g.r. 30 luglio 2008 n. 8/7884).

Id Strada	Denominazione	Particelle servite	Lunghezza m	Maggiore sup. for. servita	Priorità PAF
C1	Corna in Monte – Bratella	11, 14, 17, 19, 23, 24 e 25	1194	19.14.79	1
C2	Bosco Nono – Foppa dell'Orso	28 e 29	409	6.41.42	1

b) interventi di manutenzione della viabilità esistente:

Ai fini di una corretta e conveniente gestione delle proprietà e del territorio nel suo complesso, risulta inoltre evidente la necessità di eseguire interventi di manutenzione della rete viaria e della sentieristica, anche in considerazione dell'importanza che questa assume in funzione di controllo del territorio, della prevenzione e della lotta agli incendi. Mantenere in efficienza la rete dei sentieri e le strade agro-silvo-pastorali faciliterà naturalmente anche le operazioni preliminari di ricognizione generale delle particelle boscate, necessarie ed indispensabili per la corretta applicazione dei



trattamenti previsti dal Piano. I sentieri, inoltre, sono fondamentali per una migliore conduzione degli alpeggi, agevolando gli spostamenti del bestiame, la turnazione del pascolo nonché gli spostamenti del personale d'alpe.

b.1) interventi di manutenzione ordinaria

- interventi di sistemazione del fondo stradale e di regimazione delle acque di scorrimento superficiale dei seguenti tratti di strada :

Id_strada	Id_tratto	Denominazione	Comune	Proprieta_	Parco	classe	Lunghezza
38	0	Bocchetti - Cantone	Colorina	CONSORTILE	no	2	3928
38	1	Cantone Sovalzo	Colorina	CONSORTILE	no	2	1489
38	2	Sovalzo - Bratta	Colorina	CONSORTILE	no	2	482
38	3	Cantone - Cornello Alto	Colorina	CONSORTILE	si	2	1859
38	5	Ca Gavazzi - Pendulo	Colorina	CONSORTILE	no	2	1054
39	0	Rodolo - Corna in Monte	Colorina	CONSORTILE	si	2	3802

b.2) interventi di manutenzione straordinaria della viabilità esistente:

- interventi di allargamento sede stradale, risagomatura, consolidamento e sistemazione delle scarpate, sistemazione del fondo e di regimazione delle acque di scorrimento superficiale

Id_strada	Id_tratto	Denominazione	Comune	Proprieta_	Parco	classe	Lunghezza
38	4	Cornello Alto - Bosco Nono	Colorina	PUBBLICA	si	3	2121
100	0	Bruciate - Azzolo - Corna in Monte	Colorina	PUBBLICA	si	3	3008

b.3) interventi di sistemazione della sentieristica principale, consistenti nel ripristino della sede, nella ripulitura dalla vegetazione infestante, nell'eventuale allargamento della sede con risagomatura delle scarpate nei tratti soggetti a movimenti franosi e nella messa in sicurezza dei tratti maggiormente esposti, per uno sviluppo complessivo di 29,500 Km.

Le spese previste risultano così suddivise:

- Apertura nuove strade agro-silvo-pastorali Km 1,6032 per un importo complessivo di	€ 160.300,00
- Manutenzione strade agro-silvo-pastorali esistenti forestali Km 17,743 per un importo complessivo di	€ 206.500,00
- Manutenzione sentieri Km 29,500 per un importo complessivo di	€ 118.000,00
Il totale degli interventi sulla viabilità ammonta a:	€ 484.800,00

² In questa voce vengono considerate esclusivamente le strade proposte dal presente Piano.



13.4 Interventi a favore della fauna selvatica

Al fine di favorire la fauna selvatica nei comparti pascolivi e negli incolti produttivi si prevede che debbano essere realizzati i seguenti interventi:

Sfalcio delle aree pascolive	ha	4,3500 a € 1.200,00/ha = € 5.436,00
Decespugliamenti di arbusti bassi invasivi	ha	15,0000 a € 1.750,00/ha = € 26.250,00
Piccoli tagli a buche sulle superfici boscate	ha	7,0000 a € 1.500,00/ha = € 10.500,00
Totale interventi a favore della fauna selvatica:		€ 42.186,00

13.5 Riepilogo interventi di miglioramento

13.5.1 Riepilogo interventi previsti dal Piano

Riassumendo, gli interventi colturali necessari per ciascuna particella forestale e per i comparti pascolivi sono stati descritti negli appositi prospetti, dove sono stati indicati l'urgenza dell'intervento e la spesa approssimativa per la loro realizzazione.

In totale, le spese suddette ammontano a **Euro 894.951,00** e risultano ripartite come esposto nella tabella seguente:

Tipologia intervento	Totale
Interventi sui boschi	334.965,00
Interventi sui pascoli	33.000,00
Interventi sulla viabilità	484.800,00
Interventi per fauna	42.186,00
Totale miglioramenti	894.951,00

Tabella 49 - Riepilogo generale costi interventi di miglioramento (prezzi in Euro).

13.5.2 Riepilogo altri interventi di miglioramento

Interventi previsti dal Piano della V.A.S.P. del Parco delle Orobie Valtellinesi

- Spese presunte per apertura nuove strade agro-silvo-pastorali, Km 10,639 € 780.000,00

Importo lavori e spese tecniche come da progetto Comunità Montana Valtellina di Sondrio

- Apertura nuova strada agro-silvo-pastorali Km 5,886 per un importo complessivo di € 495.000,00

Per il finanziamento di tali opere le Proprietà sono tenute al versamento del 30% dell'introito delle vendite del legname per uso commercio.

Per il completamento del finanziamento relativo alle opere di miglioramento, esse potranno avvalersi delle facilitazioni e contributi previsti dalle varie leggi regionali e dagli appositi regolamenti CEE, che di volta in volta interessano il settore.



14 CONCLUSIONI

Con questa seconda revisione del Piano di Assestamento dei beni silvo-pastorali del Comune di Colorina si è cercato di valutare le tendenze evolutive in atto nelle cenosi forestali presenti, basandosi anche sul raffronto con i dati dei Piani precedenti.

Nonostante la diversa metodologia di indagine l'interpretazione dei dati raccolti a poco più di dieci anni di distanza dall'Assestamento precedente ha permesso di definire, o - nel caso - di riconfermare, gli interventi necessari per una riqualificazione della struttura e della composizione dei tipi forestali presenti.

Dal raffronto con la situazione rilevata nel 1997 è emerso che a tutt'oggi sulle proprietà comunali si trovano formazioni forestali che, relativamente alle condizioni geomorfologiche dell'intera area, sono nel complesso da considerarsi valide e di buona fertilità.

La struttura e la composizione specifica dei popolamenti risentono ancora fortemente delle vicissitudini socio-economiche della zona che, da una parte, ha portato alla presenza nel piano montano di forme di sostituzione dei boschi originari e nel piano subalpino alla diffusione di ex aree pascolive ricolonizzate dalle formazioni forestali.

Attraverso l'applicazione dei criteri propri della selvicoltura naturalistica, che non contemplano rigidi schemi ma consentono una certa elasticità dei trattamenti, sarà quindi possibile avviare queste formazioni verso il graduale raggiungimento di condizioni di equilibrio ecologico pienamente compatibili con le molteplici funzioni oggi richieste al bosco. In questo modo potrà infatti essere garantito e preservato l'alto valore biologico degli habitat alpini e montani, con particolare riguardo alle esigenze della fauna tipica del territorio, al contempo valorizzandone l'aspetto paesaggistico senza comunque precludere la possibilità di ritrarre una produzione legnosa qualitativamente di pregio.

All'Amministrazione interessata ed alla Autorità Forestale si raccomanda una precisa registrazione, negli appositi allegati, delle masse prelevate ove indicato (numero di piante per ogni specie, volume cormometrico, ecc.).

Si ritiene opportuno sottolineare che, oltre alla necessaria registrazione economica degli interventi, nel Piano dovranno essere riportate tutte le osservazioni sulla dinamica naturale del bosco (rinnovazione, danni climatici, frane, attacchi parassitari ecc.); tali note troveranno spazio nelle schede allegate alla relazione, nonché in alcuni appositi fogli inseriti alla fine del Piano stesso.

Sarà così possibile, nella prossima revisione, avere una più precisa conoscenza delle risposte del bosco agli interventi proposti e agli altri fattori di limitazione o regolazione.



ALLEGATO N. 1

REGOLAMENTO DI APPLICAZIONE DEL PIANO DI ASSESTAMENTO



REGOLAMENTO DI APPLICAZIONE DEL PIANO DI ASSESTAMENTO DELLE PROPRIETÀ SILVOPASTORALI DEL COMUNE DI COLORINA

Il presente regolamento, in base alla vigente legislazione forestale nazionale (R.D.L. 30/12/1923 n. 3267) e regionale (L.R. 05/12/2008 n. 31), disciplina fino all'anno 2025 la gestione del patrimonio silvo-pastorale delle proprietà del **Comune di Colorina**.

Fanno parte integrante del regolamento la relazione tecnica illustrativa, i tabulati allegati al piano di assestamento e le cartografie tematiche.

A norma dell'art. 130 del R.D.L. 30/12/1923 n. 3267, il regolamento è parificato a tutti gli effetti di legge alle prescrizioni di massima di cui all'art. 10 del citato R.D.L. e, limitatamente al territorio assoggettato ad assestamento, sostituisce e/o integra, per la parte, quivi normata le vigenti prescrizioni di massima a carattere regionale.

TITOLO I Disposizioni generali relative al piano di assestamento

Art. 1 Denuncia di taglio

Prima di procedere al taglio di boschi dovrà essere fatta preventiva denuncia alla Autorità Forestale preposta, indicando la particella o le particelle in cui si intende intervenire, la massa presunta da abbattere e la superficie presunta interessata, il tecnico o l'Ufficio incaricato per le operazioni di assegno e stima, nonché i miglioramenti colturali che si intendono effettuare con i fondi delle migliori boschive.

Art. 2 Migliorie boschive

L'Ente proprietario dovrà accantonare su apposito capitolo del bilancio il 30% dei proventi derivanti dalle utilizzazioni boschive ordinarie. La quota di accantonamento non potrà essere inferiore alla percentuale fissata dalla normativa regionale vigente.

Andrà altresì accantonato sul medesimo capitolo il 35% dell'importo dei proventi derivanti dai tagli straordinari o tagli accidentali, in quanto considerato come impiego del capitale legnoso. Tali somme dovranno essere esclusivamente destinate ad interventi di miglioramento forestale da effettuarsi nel rispetto delle priorità evidenziate dal piano dei miglioramenti forestali.

Art. 3 Ripresa

Durante il periodo di validità del piano, all'interno di ogni proprietà, le utilizzazioni ordinarie dell'alto fusto dovranno rispettare la priorità d'intervento ed i periodi di taglio corrispondenti, previsti dal Piano dei Tagli:

- Priorità 1 – periodo 2011 – 2015
- Priorità 2 – periodo 2016 – 2020
- Priorità 3 – periodo 2021 – 2025
- Priorità 4 – periodo 2011 – 2025 (interventi differibili)

La ripresa particellare prevista dal piano dei tagli non potrà essere superata.

Nelle proprietà comunali e nel solo periodo di validità del Piano, potranno essere utilizzate contemporaneamente soltanto le particelle la cui ripresa è prevista nel medesimo periodo (2011-2015, 2016-2020 e 2021-2025).



Art. 4 Compilazione del libro economico

L'Ente proprietario è tenuto alla compilazione annuale del libro economico allegato al piano secondo le istruzioni ivi riportate. In particolare, andranno riportati gli interventi di taglio e le migliorie effettuate distintamente per particella. Nel caso di rimboschimenti, dovranno essere segnalati tassativamente la provenienza delle specie impiegate ed il vivaio in cui sono state prodotte le piantine. Sul libro economico andranno riportate altresì le indicazioni circa le modalità di esbosco e la lunghezza degli impianti a fune eventualmente utilizzati.

Art. 5 Programmazione dei tagli

A seguito di cause imprevedute (attacchi parassitari, avversità meteoriche, favorevoli condizioni di mercato, ecc...) l'Ente proprietario potrà, previo benessere dell'Autorità Forestale competente, variare l'impostazione del piano dei tagli sia per quanto riguarda l'abbinamento delle particelle che l'anno del taglio. La programmazione dei tagli di massa intercalare potrà essere liberamente variata a discrezione dell'Ente proprietario.

TITOLO II Disciplina degli usi civici

Secondo quanto esposto dall'articolo 12 della legge n° 1766 del 16 giugno 1927, i terreni sui quali si esercitano usi civici non possono essere alienati, né subire mutamenti di destinazione salvo autorizzazione.

Art. 6 Usi civici riconosciuti sulla proprietà

In attesa che sulle proprietà in assestamento siano concluse le operazioni di verifica e di accertamento, attualmente in corso, sulla reale esistenza di usi civici e che siano presi i provvedimenti conclusivi di accertamento e sistemazione definitiva, le proprietà in Assestamento sono considerate gravate degli usi civici ivi tradizionalmente esercitati.

Art. 7 Titolarità del diritto

La titolarità del diritto d'esercizio degli usi civici sarà eventualmente stabilita dall'istruttoria in corso.

Art. 8 Taglio di legname ad uso rifabbrico

Il legname da opera richiesto per effettive esigenze di manutenzione, riparazione e nuove costruzioni verrà prelevato prioritariamente nelle particelle in cui è prevista una seppur minima ripresa ed in subordine in tutte le altre proprietà assestate.

Art. 9 Taglio di legna ad uso focatico

Il taglio della legna da parte degli aventi diritto dovrà essere effettuato nelle particelle ove è prevista una ripresa.

A garanzia della corretta esecuzione delle operazioni di taglio, allestimento ed esbosco potrà essere stabilito il versamento di un deposito cauzionale.

Art. 10 Raccolta di legna morta o secca e scarti di lavorazione

La raccolta di legna morta o secca e degli scarti di lavorazione è liberamente consentita su tutte le sezioni assestamentali gravate da uso civico.

Art. 11 Recupero del legname deperiente

Al fine di ridurre il più possibile la presenza di legname deperiente nei boschi, il legname morto, seccagginoso, deperiente o danneggiato da eventi meteorici dovrà essere posto tempestivamente in vendita, cedendolo eventualmente anche a prezzo simbolico ai singoli censiti che ne facessero richiesta.



Art. 12 Raccolta dello strame nei boschi

Nei boschi di proprietà comunale non è consentita la raccolta dello strame.

L'Autorità Forestale potrà autorizzare la raccolta dello strame nelle zone soggette a rischio d'incendio o dove vi sia un anomalo accumulo di lettiera indecomposta. La raccolta dovrà essere effettuata in modo da non intaccare il cotico erboso e lo strato superficiale del terreno e potrà ripetersi nello stesso luogo solo ogni 3 anni.

Art. 13 Pascolo

Il pascolo boschivo non è consentito.

Il pascolo boschivo, in via eccezionale, potrà essere autorizzato in presenza di un adeguato piano di controllo e utilizzazione soprattutto nel caso risulti utile per il contenimento di specie arbustive infiammabili.

TITOLO III - Disciplina della gestione dei prati-pascoli

Art. 14 Definizione e superficie di pertinenza

Le alpi pascolive destinate mediante affittanza o conduzione diretta all'esercizio dell'alpeggio estivo del bestiame ed i relativi comparti sono:

Alpe Azzolo - comparto pascolivo n. 200;

Alpe Bernasca - comparti pascolivi n. 201a, 201b e 201c;

Alpe Cogola- comparti pascolivi n. 202a e 202b.

La relativa superficie di pertinenza è evidenziata nella allegata carta assestamentale.

Il pascolo bovino potrà interessare le particelle boscate di Colorina n. 6, 7, 8, 38, 39, 40, 41 e 42 limitatamente alla fascia marginale all'alpeggio, per una profondità non superiore a 50 m, oltre alle superfici produttive non forestali di tutte le particelle boscate.

Art. 15 Conduzione dei pascoli

È fatto obbligo, ai termini dell'art. 135 del R.D.L. 30/12/1923 n. 3267 dell'adozione di un capitolato di gestione delle alpi pascolive degli Enti pubblici.

Art. 16 Carico massimo ammissibile

Il carico massimo in UBA ammissibile per ogni alpeggio è il seguente:

Alpe Azzolo - 8 UBA;

Alpe Bernasca - 75 UBA;

Alpe Cogola - 60 UBA;

Art. 17 Taglio dei cespugli

Nei comparti pascolivi ove si rendessero necessarie migliorie mediante operazioni di decespugliamento a carico di eventuali specie protette (rododendro ferrugineo, ecc.), le stesse potranno essere condotte soltanto previa autorizzazione dell'Ente competente.

TITOLO IV Disposizioni relative ai boschi

Le piante d'alto fusto che si intendono abbattere devono essere preventivamente contrassegnate dall'Ente o dal Tecnico incaricato delle operazioni di assegno e di stima.

Art. 18 Epoca per la esecuzione dei diradamenti

Al fine di contenere al minimo i danni da esbosco, i tagli dell'alto fusto di resinose a scopo di dirado non potranno essere eseguiti nella fase in cui le piante sono in succhio.



Art. 19 Allestimento e sgombero della tagliata

L'allestimento ed il concentramento dei prodotti, almeno negli spazi vuoti delle tagliate, devono essere ultimati non oltre 30 giorni dopo la chiusura del taglio.

I residui della lavorazione devono essere allontanati dalla tagliata, oppure sminuzzati e distribuiti sull'area interessata al taglio o, eventualmente, concentrati negli spazi vuoti, in particolare nei tratti meno fertili ed in quelli occupati da pietrame o detriti rocciosi, evitando nel modo più assoluto l'accatastamento sopra ceppaie, novellame e ovunque siano di ostacolo all'affermarsi della rinnovazione.

Ove il loro abbruciamento non sia dannoso alle piante esistenti, tali residui potranno essere distrutti in luogo prima della ripresa della vegetazione. E' vietato ingombrare con residui i sentieri, le mulattiere ed altre vie di transito, nonché una fascia marginale a questi per una profondità non inferiore a 15 m.

Art. 20 Esbosco dei prodotti

L'esbosco dei prodotti deve farsi di norma lungo strade, piste e canali di avvallamento già esistenti, evitando il transito nelle parti di bosco tagliate di recente o in rinnovazione.

L'installazione di palorci è vietata senza l'apposita autorizzazione, da richiedere conformemente alla normativa vigente.

Art. 21 Tutela delle specie forestali

Su tutte le proprietà, durante gli interventi di taglio di qualsiasi natura, si dovrà avere cura di salvaguardare e favorire la rinnovazione e lo sviluppo di tutte le specie forestali presenti, con particolare riguardo per il faggio e per le latifoglie nobili eventualmente presenti.

Art. 22 Introduzione di specie esotiche

L'introduzione di specie esotiche non è ammessa.

Art. 23 Difesa fitosanitaria

Allo scopo di contenere il più possibile il diffondersi di avversità fitopatologiche, ogni anno, al termine della primavera, andrà fatta una ricognizione generale della proprietà forestale, provvedendo alla martellata delle piante deperienti o danneggiate da funghi, insetti, eventi meteorici e da cause sconosciute. Il legname andrà tempestivamente posto in vendita, eventualmente anche a prezzo di favore.

Art. 24 Prevenzione degli incendi

E' ammesso l'abbruciamento della ramaglia e di altri residui di lavorazione, purché di tale intervento sia data preventiva comunicazione alla Stazione Forestale competente per territorio, ed a condizione che l'abbruciamento avvenga in giornate umide o piovose, in aree circoscritte da una fascia ripulita da materiale combustibile, e che ne venga assicurata la sorveglianza.

Nei perimetri forestali ad alto rischio d'incendio i concessionari di appostamenti di caccia, ubicati a confine con superfici boscate, sono tenuti ad effettuare ripuliture periodiche del sottobosco per un raggio di almeno 30 m dall'appostamento.

Nella costruzione o nella manutenzione straordinaria di acquedotti, le cui tubazioni attraversano zone di interesse forestale, dovranno essere previste apposite bocchette di presa per idranti, soprattutto nelle zone di maggior rischio.

TITOLO V Altre disposizioni

Art. 25 Interventi di riqualificazione paesaggistica e rinaturazione delle sponde dei torrenti.

Per la sistemazione idraulica dei torrenti e delle valli presenti sul territorio in assestamento, ove possibile, si dovranno prioritariamente considerare interventi di tipo bioingegneristico in luogo di interventi tradizionali in grigio.



In caso di interventi pregressi si dovranno considerare interventi di riqualificazione e inserimento paesaggistico delle opere esistenti.

Art. 26 Interventi compensativi alla trasformazione del bosco

Nelle proprietà soggette al presente Piano di Assestamento, qualsiasi intervento di movimento di terra, compresa l'apertura di strade agro-silvo-pastorali, che comporti una diminuzione della capacità regimante svolta dalla copertura vegetazionale e dal suolo, sarà sottoposto alle procedure autorizzative previste dalla normativa vigente.

Art. 27 Viabilità silvo-pastorale e piste di esbosco

Il presente regolamento, per quanto concerne la viabilità silvo-pastorale, fa riferimento alla "Direttiva relativa alla viabilità locale di servizio all'attività agro-silvo-pastorale" - D.g.r. 08/08/2003 n. 7/1410.

Art. 28 Limiti di transito

Le strade di accesso al bosco, di cui all'art. 27, devono essere chiuse al transito di mezzi motorizzati non di servizio mediante la collocazione di cartelli di divieto o di apposita sbarra.

Nei boschi e nei pascoli è vietato il transito con auto e motoveicoli.

Il transito motorizzato è altresì vietato ai mezzi non autorizzati sulle mulattiere.

Le strade di cui sopra dovranno essere chiuse al traffico ordinario.

Art. 29 Impianti a fune per esbosco e trasporto di materiali

L'installazione di impianti a fune è disciplinato dal D.M. 12/12/1935 n. 3564, dal D.P.R. 26/6/1955 N. 771 e dal dal R.R n. 5/2007 e successive modifiche.

E' vietato installare impianti a fune di qualsiasi tipo senza la prescritta autorizzazione.

Su strade, sentieri o mulattiere che sottopassino un impianto a fune, la presenza dell'impianto stesso dovrà essere segnalata con cartelli apposti in luogo ben visibile in vicinanza dell'attraversamento, con l'indicazione "attenzione non sostare sotto il filo", e con appositi palloncini colorati lungo la linea aerea.

Art. 30 Valutazione di Impatto Ambientale

Nelle proprietà assestate, qualsiasi intervento non previsto nel Piano di Assestamento venga effettuato, anche se soggetto a VIA o ad altra procedura prevista dalla normativa vigente, dovrà tenere conto delle esigenze assestamentali.

Art. 31 Delimitazione delle particelle boscate

Allo scopo di facilitare le operazioni in bosco, in occasione dei tagli o degli interventi selvicolturali, andrà effettuata la verifica di eventuali confini con la proprietà privata, provvedendo alla apposizione di cippi lapidei nei punti di vertice che ne fossero sprovvisti; si dovrà procedere, inoltre, alla delimitazione particellare, ed alla relativa numerazione, con vernice a smalto di colore azzurro, utilizzando la simbologia adottata dalla Regione Lombardia.

Art. 31 Sorveglianza del patrimonio silvo-pastorale

La sorveglianza del patrimonio forestale è demandata al Comune, che dovrà provvedere alle periodiche ricognizioni annuali di cui all'art. 23, al controllo delle utilizzazioni boschive, all'assegno delle piante deperienti, alla delimitazione dei lotti di legna assegnati per l'uso civico, alla ricognizione periodica dei confini, alla prevenzione e repressione del pascolo abusivo e dei tagli furtivi, all'assistenza ai tecnici incaricati delle martellate e degli interventi selvicolturali, alla tenuta del libro economico nonché a quanto altro richiesto per una efficiente sorveglianza, in base alla estensione ed alla importanza della proprietà.

Art. 32 Norme particolari per le sezioni assestamentali comprese nella ZPS e nel SIC

Tutte le sezioni assestamentali comprese, anche solo in parte, nella ZPS IT2040401 (Orobie Valtellinesi) e/o nel SIC IT2040030 (ValMadre) sono soggette alle seguenti norme particolari:



- a. tutti gli interventi gestionali nei boschi interni alla ZPS ed al SIC non specificatamente previsti dal Piano di Assestamento devono essere sottoposti a verifica di assoggettabilità alla valutazione d'incidenza;
- b. data la presenza ubiquitaria accertata di gallo forcello nelle porzioni a quote più elevate della proprietà in assestamento, nelle aree oltre i 1600 metri slm gli interventi previsti dal Piano non potranno essere eseguiti nel periodo compreso tra il 31 marzo ed il 15 di luglio. Nelle particelle poste a quote inferiori, gli interventi dovranno altresì tenere conto del ciclo biologico di specie vertebrate particolarmente sensibili (con particolare riferimento a gallo cedrone, francolino di monte e strigiformi), prevedendo una sospensione dei lavori nei mesi di maggio e giugno, previo accertamento della presenza di individui nidificanti appartenenti alle specie in oggetto";
- c. gli interventi attuati all'interno della ZPS ed al SIC dovranno essere sottoposti alle seguenti misure di mitigazione:
 - dovrà essere eseguito un approfondimento a livello progettuale, se necessario procedendo anche con verifiche o monitoraggi preventivi, delle fasi di cantiere con attenzione a luoghi e metodologia di stoccaggio dei materiali, tempi e modalità di trasporto al fine di evitare periodi e localizzazioni che possano interferire con gli habitat e le fasi più sensibili del ciclo biologico delle specie di interesse comunitario;
 - nel caso di installazione di palorci di cui all'art. 74 del R.R. n. 5/07, come pure nel caso di gru a cavo che permangano in bosco per un periodo superiore ai 6 mesi consecutivi, i fili per l'esbosco dovranno essere sempre segnalati con cavo di guardia munito di idonei dispositivi di segnalazione, in particolare sfere bianche e rosse, spirali o bandierine dei medesimi colori, da posizionare anche all'interno del bosco con intervallo di 5 m, al fine di diminuire il rischio di collisione da parte dell'avifauna presente;
 - l'uso della viabilità agro-silvo-pastorale dovrà essere regolamentato al fine di evitare usi impropri con mezzi motorizzati;
 - dovranno essere impiegati mezzi ed attrezzature il più possibile idonei a minimizzare l'impatto acustico, le emissioni inquinanti ed il danno ambientale, avendo cura di ripristinare i luoghi al termine dei lavori;
 - durante le attività selvicolturali è obbligatorio adottare tecniche e strumentazioni utili a evitare il danneggiamento delle tane della fauna selvatica, dei piccoli specchi o corsi d'acqua, delle zone umide e della flora erbacea nemorale protetta;
 - dovranno essere impiegati materiali e metodologie di costruzione rispettose degli habitat e ascrivibili alla "ingegneria naturalistica", tramite l'uso di materiali naturali (legname, pietrame, sementi, piante e materiale vegetale in genere) di provenienza locale;
 - gli interventi in cui si richiede l'impiego di materiale vegetale devono essere effettuati con l'utilizzo di specie autoctone certificate ai sensi del D.Lgs 386/03 e del D.Lgs 214/05, accertandosi che nell'area oggetto dell'intervento, all'atto della messa a dimora e della scelta delle specie, non vi siano delle restrizioni fitosanitarie legate alla presenza di particolari organismi nocivi oggetto di lotta obbligatoria;
 - durante l'esecuzione dei lavori di movimento terra si dovrà bagnare frequentemente il suolo per limitare la diffusione di polveri;
 - si dovrà evitare di disperdere nell'ambiente sostanze inquinanti e i loro contenitori trattando tutti gli eventuali residui con le modalità previste dalla legge;
 - si dovranno ridurre al minimo le superfici impermeabilizzate o eccessivamente compattate mediante la scelta di tecniche costruttive che facilitino l'inerbimento



- delle superfici nude;
 - dovrà essere eseguita una corretta regimazione delle acque di scorrimento superficiale;
 - dovranno essere ridotti, allo stretto necessario, i tempi delle diverse lavorazioni;
 - per eventuali interventi straordinari da eseguire sulle strade si dovrà operare in fase progettuale con scelte poco impattanti che comportino la minor perdita di superficie, la salvaguardia degli Habitat più a rischio ed il minore volume di movimenti di terra;
 - nelle aree soggette a trasformazione temporanea (scarpate, aree di cantiere), il ripristino dello stato originario dovrà essere realizzato utilizzando il cotico erboso accantonato durante gli scavi, che potrà essere integrato con lo spargimento di sementi autoctone;
- d. le varianti al Piano di Assestamento dovranno essere sottoposte a verifica di assoggettabilità alla valutazione d'incidenza;
- e. dovranno essere sottoposti a valutazione d'incidenza (anche attraverso procedura semplificata, ove previsto) i progetti esecutivi relativi:
- alla eventuale realizzazione di nuova viabilità agro-silvo-pastorale, fermo restando il divieto attualmente vigente in area ZPS, ai sensi della DGR 8/9275 del 08/04/09;
 - ad eventuali allargamenti della viabilità agro-silvo-pastorale esistente, che può essere realizzata nel rispetto dei limiti stabiliti dall'art.71, comma 3, lettera a del r.r. 5/2007 e s.m.i;
- f. nell'attuazione degli interventi previsti dal Piano di Assestamento Forestale, all'interno del SIC "Val Madre" e della ZPS "Parco regionale Orobie Valtellinesi", si dovranno tenere in debita considerazione i contenuti dei Piani di Gestione dei Siti Natura 2000 approvati dall'Ente Parco.



DISPOSIZIONI GENERALI DI LEGGE

Ad integrazione della normativa si richiamano in particolare le seguenti leggi, aggiornate al febbraio 2011:

- R.D.L. 30/12/1923 n. 3267 - Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni non montani.
- L. 16/6/1927 n. 1776 - Riordinamento degli usi civici.
- R.D.L. 18/6/1931 n. 973 - Provvedimenti per la tutela dei castagneti e per il controllo delle fabbriche per la produzione del tannino di legno di castagno.
- D.P.R. 28/6/1955 n. 771 - Decentramento dei servizi del Ministero dei trasporti Ispettorato generale della motorizzazione civile e dei trasporti in concessione.
- L. 14/12/1955 n. 1318 - Provvidenze per la trasformazione dei boschi cedui.
- L. 3/12/1971 n. 1102 - Nuove norme per lo sviluppo della montagna.
- L.R. 27/7/1977 n. 33 - Provvedimenti in materia di tutela ambientale ed ecologica.
- L. 27/12/1977 n. 984 - Coordinamento degli interventi pubblici nel settore della zootecnia, della produzione ortofrutticola, della forestazione ecc.
- L. 3/5/1982 n. 203 - Nuove norme sui contratti agrari.
- L.R. 23/4/1985 n. 41 - Integrazioni e modifiche alla L.R. 30/11/1983 n. 86 in materia di aree regionali protette.
- L.R. 15/09/1989 n. 57 - Istituzione del parco delle Orobie Valtellinesi.
- L. 31/01/1994 n. 97 - Nuove disposizioni per le zone montane.
- L.R. 19/01/1996 n. 1 - Modifiche delle leggi regionali istitutive dei parchi Valle del Lambro, Oglio Sud, Oglio Nord, Orobie Bergamasche, Orobie Valtellinesi, Spina Verde di Como, Adda Nord, Adda Sud, Colli di Bergamo.
- D.P.R. 08/09/1997 n. 357 - Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.
- L. R. 29/6/1998 n. 10 - Disposizioni per la valorizzazione, lo sviluppo e la tutela del territorio montano in attuazione della legge 97/1994.
- D.P.R. 21/11/2000 n. 353 - Legge quadro in materia di incendi boschivi.
- D.g.r. 08/08/2003 n. 7/14106 - Elenco dei proposti siti d'importanza comunitaria ai sensi della direttiva 92/43/CEE per la Lombardia, individuazione dei soggetti gestori e modalità procedurali per l'applicazione della valutazione d'incidenza. P.R.S. 9.5.7 - Obiettivo 9.5.7.2
- D.g.r. 08/08/2003 n. 7/141016 - Direttiva relativa alla viabilità locale di servizio all'attività agro-silvo-pastorale.
- D.g.r. 30/07/2004 n. 7/18453 - Individuazione degli enti gestori dei proposti siti d'importanza comunitaria (pSIC) e dei siti d'importanza comunitaria (SIC), non ricadenti in aree naturali protette, e delle zone di protezione speciale (ZPS), designate dal Decreto del Ministro dell'Ambiente 3 aprile 2000.
- L.R. 11/03/2005 n. 12 - Legge per il governo del territorio.
- D.g.r. 25/01/2006 n. 8/1791 - Rete Europea Natura 2000: Individuazione degli enti gestori di 40 Zone di Protezione Speciale (ZPS), e delle misure di conservazione transitorie per le ZPS e definizione delle procedure per l'adozione e l'approvazione dei piani di gestione dei siti..
- D.g.r. 27/07/2006 n. 8/3002 - Modifica della d.g.r. 8/675 del 21 settembre 2005 "Criteri per la trasformazione del bosco e per i relativi interventi compensativi" di cui all'art. 4 comma 8 della l.r. 27/2004 e dell'art. 4 del d.lgs. 227/2001.
- D.g.r. 28/11/2006 n. 8/3624 - Individuazione di aree ai fini della loro classificazione quali ZPS (Zone di Protezione Speciale) ai sensi dell'art.4 della direttiva 79/409/CEE.



- D.g.r. 28/02/2007 n. 8/4197 – Individuazione di aree ai fini della loro classificazione quali ZPS (Zone di Protezione Speciale) ai sensi dell'art.4 della direttiva 79/409/CEE integrazione d.g.r. 3624/2006.
- R.R. 10 luglio 2007 n. 5 – Norme forestali regionali.
- L.R. 05/12/2008 n. 31 – Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale



ALLEGATO N. 2

DATI CATASTALI

DATI CATASTALI ORDINATI PER FOGLIO	1
DATI CATASTALI ORDINATI PER PARTICELLA FORESTALE	8



Dati catastali per foglio

Bosco Colorina

<i>Foglio</i>	<i>Particella</i>	<i>Particella forestale</i>	<i>Sup. totale</i>	<i>Sup. afferente</i>	<i>di cui boscata</i>	<i>Note</i>
12	1	38	34,8186	34,8186		Fusine
12	1	37	12,7085	12,7085		Fusine
12	1	36	14,4319	14,4319		Fusine
12	11	42	0,7069	0,7069		Fusine
12	11	310	0,5051	0,5051		Fusine
12	12	42	3,0450	3,0450		Fusine
12	13	42	0,0250	0,0250		Fusine
12	13	41	1,4870	1,4870		Fusine
12	15	201c	1,6219	1,6219		Fusine
12	15	201b	0,5707	0,5707		Fusine
12	15	309	2,2564	2,2564		Fusine
12	2	38	7,3390	7,3390		Fusine
12	3	39	2,8866	2,8866		Fusine
12	3	201a	1,6734	1,6734		Fusine
12	4	39	5,3420	5,3420		Fusine
12	5	38	7,0965	7,0965		Fusine
12	5	310	8,5882	8,5882		Fusine
12	5	201c	6,8577	6,8577		Fusine
12	5	400	32,9906	32,9906		Fusine
12	6	201a	10,9102	10,9102		Fusine
12	6	38	3,4346	3,4346		Fusine
12	6	201c	20,4000	20,4000		Fusine
12	6	400	2,7954	2,7954		Fusine
12	6	201b	13,1337	13,1337		Fusine
12	7	39	0,3587	0,3587		Fusine
12	7	201a	3,6737	3,6737		Fusine
12	7	201b	8,1678	8,1678		Fusine
12	7	201c	4,6509	4,6509		Fusine
12	8	201b	2,4248	2,4248		Fusine
12	8	40	42,7960	42,7960		Fusine
12	8	309	5,0487	5,0487		Fusine
12	8	39	23,6244	23,6244		Fusine
12	8	201a	0,0450	0,0450		Fusine
15	1	10	0,0130	0,0130		
15	1	41	0,8430	0,8430		Fusine
15	10	310	57,0745	57,0745		Fusine
15	10	201c	0,7877	0,7877		Fusine
15	10	202b	5,6288	5,6288		Fusine

Dati catastali per foglio

Bosco Colorina

<i>Foglio</i>	<i>Particella</i>	<i>Particella forestale</i>	<i>Sup. totale</i>	<i>Sup. afferente</i>	<i>di cui boscata</i>	<i>Note</i>
15	11	312	7,8963	7,8963		Fusine
15	11	202b	15,3997	15,3997		Fusine
15	14	10	2,5370	2,5370		
15	2	202b	1,8160	1,8160		Fusine
15	2	310	0,3689	0,3689		Fusine
15	2	42	5,5101	5,5101		Fusine
15	28	9	0,6430	0,6430		
15	287	12	0,1290	0,1290		
15	297	11	0,3500	0,3500		
15	3	202b	9,2460	9,2460		Fusine
15	309	10	2,3560	2,3560		
15	311	10	12,6016	12,6016		
15	311	11	0,4204	0,4204		
15	33	10	0,2680	0,2680		
15	34	10	0,0067	0,0067		
15	4	42	0,7388	0,7388		Fusine
15	4	202a	0,5934	0,5934		Fusine
15	4	202b	11,6860	11,6860		Fusine
15	4	310	3,9158	3,9158		Fusine
15	40	10	3,5120	3,5120		
15	5	42	0,0112	0,0112		Fusine
15	5	202b	1,1948	1,1948		Fusine
15	5	202a	2,0501	2,0501		Fusine
15	517	25	2,3500	2,3500		
15	54	10	0,7430	0,7430		
15	586	25	2,1770	2,1770		
15	587	25	2,4720	2,4720		
15	588	25	0,3370	0,3370		
15	589	25	0,9820	0,9820		
15	590	25	1,0530	1,0530		
15	6	202b	12,6459	12,6459		Fusine
15	6	42	0,3038	0,3038		Fusine
15	6	202a	7,7373	7,7373		Fusine
15	691	25	0,0680	0,0680		
15	692	25	0,2160	0,2160		
15	693	25	0,2960	0,2960		
15	694	25	0,1080	0,1080		
15	695	25	0,0440	0,0440		
15	7	202b	7,4281	7,4281		Fusine
15	7	41	18,1776	18,1776		Fusine
15	7	202a	2,6383	2,6383		Fusine
15	8	202b	18,0001	18,0001		Fusine

Dati catastali per foglio

Bosco Colorina

<i>Foglio</i>	<i>Particella</i>	<i>Particella forestale</i>	<i>Sup. totale</i>	<i>Sup. afferente</i>	<i>di cui boscata</i>	<i>Note</i>
15	8	310	1,1738	1,1738		Fusine
15	8	311	0,9841	0,9841		Fusine
15	80	8	0,0950	0,0950		
15	9	401	42,8947	42,8947		Fusine
15	9	311	0,2008	0,2008		Fusine
15	9	202b	10,7875	10,7875		Fusine
16	445	28	1,8310	1,8310		
17	1	1	0,7760	0,7760		
17	114	14	1,9650	1,9650		
17	116	16	0,6689	0,6689		
17	116	15	1,0911	1,0911		
17	119	200	0,2930	0,2930		
17	120	14	0,6200	0,6200		
17	121	200	1,8240	1,8240		
17	123	11	0,0970	0,0970		
17	124	2	9,4450	9,4450		
17	125	3	0,1174	0,1174		
17	125	2	7,7206	7,7206		
17	126	3	0,6000	0,6000		
17	126	2	9,0360	9,0360		
17	127	6	22,6500	22,6500		
17	130	6	1,8020	1,8020		
17	131	5	2,6740	2,6740		
17	132	5	2,8120	2,8120		
17	133	6	0,2543	0,2543		
17	133	2	0,2058	0,2058		
17	133	3	12,7157	12,7157		
17	133	4	3,1148	3,1148		
17	133	5	10,1311	10,1311		
17	133	300	1,6383	1,6383		
17	134	300	1,6280	1,6280		
17	135	4	17,3374	17,3374		
17	135	14	9,5386	9,5386		
17	136	5	9,4200	9,4200		
17	136	14	11,5503	11,5503		
17	136	12	2,8543	2,8543		
17	136	4	3,1789	3,1789		
17	136	13	10,1855	10,1855		
17	136	6	1,3130	1,3130		
17	138	12	12,7881	12,7881		
17	138	14	2,9709	2,9709		
17	140	10	0,4759	0,4759		

Dati catastali per foglio

Bosco Colorina

<i>Foglio</i>	<i>Particella</i>	<i>Particella forestale</i>	<i>Sup. totale</i>	<i>Sup. afferente</i>	<i>di cui boscata</i>	<i>Note</i>
17	140	11	12,6121	12,6121		
17	141	14	5,5410	5,5410		
17	142	301	0,9940	0,9940		
17	143	15	2,3340	2,3340		
17	144	15	28,8069	28,8069		
17	144	16	14,1661	14,1661		
17	145	17	0,0720	0,0720		
17	146	18	4,7751	4,7751		
17	146	17	5,3239	5,3239		
17	147	18	1,4634	1,4634		
17	147	17	0,5866	0,5866		
17	148	19	6,5038	6,5038		
17	148	17	8,8922	8,8922		
17	149	18	0,4139	0,4139		
17	149	17	3,3657	3,3657		
17	149	19	0,3443	0,3443		
17	150	19	1,1882	1,1882		
17	150	17	0,4183	0,4183		
17	150	18	1,0634	1,0634		
17	151	19	3,0757	3,0757		
17	151	305	0,2383	0,2383		
17	189	7	14,0609	14,0609		Deriva dal n. 117
17	189	9	0,5372	0,5372		Deriva dal n. 117
17	189	8	14,9218	14,9218		Deriva dal n. 117
17	191	8	0,0577	0,0577		Deriva dal n. 117
17	193	8	0,1823	0,1823		Deriva dal n. 117
17	194	200	2,2691	2,2691		Deriva da part. 118
17	197	8	0,0592	0,0592		Deriva dal n. 118
17	199	8	0,0375	0,0375		Deriva dal n. 118
17	2	1	5,3640	5,3640		
17	200	200	3,2088	3,2088		
17	202	8	0,0061	0,0061		Deriva dal n. 122
17	203	8	8,3381	8,3381		Deriva dal n. 129
17	205	6	0,0503	0,0503		deriva dal n. 129
17	206	8	0,0240	0,0240		Deriva dal n. 128
17	207	5	0,4133	0,4133		
17	207	6	8,4169	8,4169		deriva dal n. 128
17	210	8	1,2236	1,2236		Deriva dal n. 128
17	210	5	0,0805	0,0805		
17	211	12	1,4235	1,4235		
17	211	13	3,4539	3,4539		
17	211	5	0,2649	0,2649		

Dati catastali per foglio

Bosco Colorina

<i>Foglio</i>	<i>Particella</i>	<i>Particella forestale</i>	<i>Sup. totale</i>	<i>Sup. afferente</i>	<i>di cui boscata</i>	<i>Note</i>
17	3	1	6,4440	6,4440		
17	4	1	1,0200	1,0200		
17	5	1	2,9970	2,9970		
17	6	1	2,7500	2,7500		
17	7	7	1,0000	1,0000		
17	7	9	14,1172	14,1172		
17	7	1	2,5470	2,5470		Forcola
17	7	8	1,0947	1,0947		
17	8	2	0,2200	0,2200		Forcola
17	8	1	0,6000	0,6000		Forcola
18	1	301	2,2950	2,2950		
18	10	301	6,3171	6,3171		
18	10	15	0,4029	0,4029		
18	11	301	3,5600	3,5600		
18	12	301	4,9440	4,9440		
18	13	15	0,4558	0,4558		
18	13	16	8,5622	8,5622		
18	13	303	0,1450	0,1450		
18	14	303	0,8530	0,8530		
18	14	18	4,2970	4,2970		
18	15	18	1,8940	1,8940		
18	16	18	1,3650	1,3650		
18	17	301	2,2975	2,2975		
18	17	18	0,5415	0,5415		
18	18	18	1,1770	1,1770		
18	19	306	0,5899	0,5899		
18	19	20	0,1771	0,1771		
18	2	302	2,6680	2,6680		
18	20	301	2,6250	2,6250		
18	21	301	3,9380	3,9380		
18	22	303	1,1819	1,1819		
18	22	301	0,7611	0,7611		
18	23	18	0,1332	0,1332		
18	23	303	4,2919	4,2919		
18	23	301	0,2369	0,2369		
18	24	301	0,8910	0,8910		
18	25	18	10,1652	10,1652		
18	25	301	1,4068	1,4068		
18	26	307	2,9256	2,9256		
18	26	301	0,8304	0,8304		
18	27	303	1,9290	1,9290		
18	27	301	1,4710	1,4710		

Dati catastali per foglio

Bosco Colorina

<i>Foglio</i>	<i>Particella</i>	<i>Particella forestale</i>	<i>Sup. totale</i>	<i>Sup. afferente</i>	<i>di cui boscata</i>	<i>Note</i>
18	28	303	3,6391	3,6391		
18	28	301	7,3989	7,3989		
18	29	301	0,5738	0,5738		
18	29	307	2,3242	2,3242		
18	3	304	3,1280	3,1280		
18	30	301	10,0400	10,0400		
18	31	18	2,9404	2,9404		
18	31	301	1,0306	1,0306		
18	32	21	3,1988	3,1988		
18	32	306	1,5766	1,5766		
18	32	20	2,0254	2,0254		
18	32	301	4,3593	4,3593		
18	33	301	3,1030	3,1030		
18	34	301	0,9980	0,9980		
18	35	301	5,4820	5,4820		
18	36	301	3,4010	3,4010		
18	4	18	0,5470	0,5470		
18	5	18	2,0760	2,0760		
18	6	18	2,1270	2,1270		
18	7	18	2,0770	2,0770		
18	8	18	1,0209	1,0209		
18	8	19	0,5611	0,5611		
18	9	20	1,8164	1,8164		
18	9	21	0,2941	0,2941		
18	9	305	1,2874	1,2874		
19	40	301	15,2120	15,2120		
19	42	37	0,9358	0,9358		
19	42	35	0,2032	0,2032		
19	47	29	30,1898	30,1898		
19	47	28	14,2977	14,2977		
19	47	27	0,6369	0,6369		
19	47	31	16,7947	16,7947		
19	48	305	2,5914	2,5914		
19	48	23	0,5686	0,5686		
19	49	28	13,9059	13,9059		
19	49	27	15,6380	15,6380		
19	49	25	7,4974	7,4974		
19	49	26	21,9381	21,9381		
19	49	24	27,4286	27,4286		
19	50	22	19,6024	19,6024		
19	50	23	18,1656	18,1656		
19	51	308	2,3511	2,3511		

Dati catastali per foglio

Bosco Colorina

<i>Foglio</i>	<i>Particella</i>	<i>Particella forestale</i>	<i>Sup. totale</i>	<i>Sup. afferente</i>	<i>di cui boscata</i>	<i>Note</i>
19	51	22	0,4211	0,4211		
19	51	33	2,7179	2,7179		
19	52	33	19,9836	19,9836		
19	52	27	4,1582	4,1582		
19	52	32	14,1490	14,1490		
19	52	30	39,5208	39,5208		
19	52	34	1,3893	1,3893		
19	53	301	6,4210	6,4210		
19	53	22	14,0940	14,0940		
19	53	21	13,8561	13,8561		
19	54	37	10,6082	10,6082		
19	54	35	19,5913	19,5913		
19	54	34	9,5403	9,5403		
19	54	36	9,5851	9,5851		
19	55	301	6,6535	6,6535		
19	55	307	4,2915	4,2915		
19	56	22	1,7180	1,7180		
19	56	34	17,0355	17,0355		
19	56	301	7,0711	7,0711		
19	56	33	14,6717	14,6717		
19	56	21	0,2987	0,2987		
19	57	24	0,0840	0,0840		
19	58	24	0,2090	0,2090		
19	59	24	0,0960	0,0960		
5	158	9	0,4200	0,4200		
5	159	9	1,2000	1,2000		
5	160	9	2,2690	2,2690		
5	200	9	3,2040	3,2040		
5	210	9	2,4280	2,4280		
<i>Totali stampa</i>			1.522,6101			

Dati catastali per particella forestale

Regione Lombardia

Bosco Colorina

<i>Parti</i>	<i>Comune</i>	<i>Foglio</i>	<i>Particella</i>	<i>Sup. totale</i>	<i>Sup. afferente</i>	<i>di cui boscata</i>	<i>Note</i>
1	Colorina	17	2	5,3640	5,3640		
1	Colorina	17	3	6,4440	6,4440		
1	Colorina	17	4	1,0200	1,0200		
1	Colorina	17	5	2,9970	2,9970		
1	Colorina	17	6	2,7500	2,7500		
1	Colorina	17	7	2,5470	2,5470		Forcola
1	Colorina	17	8	0,8200	0,6000		Forcola
1	Colorina	17	1	0,7760	0,7760		
2	Colorina	17	126	9,6360	9,0360		
2	Colorina	17	133	28,0600	0,2058		
2	Colorina	17	125	7,8380	7,7206		
2	Colorina	17	124	9,4450	9,4450		
2	Colorina	17	8	0,8200	0,2200		Forcola
3	Colorina	17	125	7,8380	0,1174		
3	Colorina	17	126	9,6360	0,6000		
3	Colorina	17	133	28,0600	12,7157		
4	Colorina	17	136	38,5020	3,1789		
4	Colorina	17	133	28,0600	3,1148		
4	Colorina	17	135	26,8760	17,3374		
5	Colorina	17	207	8,8302	0,4133		
5	Colorina	17	211	5,1423	0,2649		
5	Colorina	17	210	1,3041	0,0805		
5	Colorina	17	133	28,0600	10,1311		
5	Colorina	17	132	2,8120	2,8120		
5	Colorina	17	131	2,6740	2,6740		
5	Colorina	17	136	38,5020	9,4200		
6	Colorina	17	136	38,5020	1,3130		
6	Colorina	17	205	0,0503	0,0503		deriva dal n. 129
6	Colorina	17	133	28,0600	0,2543		
6	Colorina	17	130	1,8020	1,8020		
6	Colorina	17	127	22,6500	22,6500		
6	Colorina	17	207	8,8302	8,4169		deriva dal n. 128
7	Colorina	17	189	29,5199	14,0609		Deriva dal n. 117
7	Colorina	17	7	16,2120	1,0000		
8	Colorina	17	202	0,0061	0,0061		Deriva dal n. 122
8	Colorina	17	7	16,2120	1,0947		
8	Colorina	17	210	1,3041	1,2236		Deriva dal n. 128
8	Colorina	17	206	0,0240	0,0240		Deriva dal n. 128
8	Colorina	17	203	8,3381	8,3381		Deriva dal n. 129
8	Colorina	17	197	0,0592	0,0592		Deriva dal n. 118
8	Colorina	17	193	0,1823	0,1823		Deriva dal n. 117
8	Colorina	17	191	0,0577	0,0577		Deriva dal n. 117

Dati catastali per particella forestale

Regione Lombardia

Bosco Colorina

<i>Parti</i>	<i>Comune</i>	<i>Foglio</i>	<i>Particella</i>	<i>Sup.</i> <i>totale</i>	<i>Sup.</i> <i>afferente</i>	<i>di cui</i> <i>boscata</i>	<i>Note</i>
8	Colorina	17	189	29,5199	14,9218		Deriva dal n. 117
8	Colorina	15	80	0,0950	0,0950		
8	Colorina	17	199	0,0375	0,0375		Deriva dal n. 118
9	Colorina	17	7	16,2120	14,1172		
9	Colorina	5	200	3,2040	3,2040		
9	Colorina	5	160	2,2690	2,2690		
9	Colorina	5	158	0,4200	0,4200		
9	Colorina	5	210	2,4280	2,4280		
9	Colorina	17	189	29,5199	0,5372		Deriva dal n. 117
9	Colorina	15	28	0,6430	0,6430		
9	Colorina	5	159	1,2000	1,2000		
10	Colorina	15	34	0,0067	0,0067		
10	Colorina	15	54	0,7430	0,7430		
10	Colorina	17	140	13,0880	0,4759		
10	Colorina	15	40	3,5120	3,5120		
10	Colorina	15	33	0,2680	0,2680		
10	Colorina	15	311	13,0220	12,6016		
10	Colorina	15	309	2,3560	2,3560		
10	Colorina	15	1	0,0130	0,0130		
10	Colorina	15	14	2,5370	2,5370		
11	Colorina	15	297	0,3500	0,3500		
11	Colorina	15	311	13,0220	0,4204		
11	Colorina	17	123	0,0970	0,0970		
11	Colorina	17	140	13,0880	12,6121		
12	Colorina	17	211	5,1423	1,4235		
12	Colorina	17	138	15,7590	12,7881		
12	Colorina	17	136	38,5020	2,8543		
12	Colorina	15	287	0,1290	0,1290		
13	Colorina	17	211	5,1423	3,4539		
13	Colorina	17	136	38,5020	10,1855		
14	Colorina	17	136	38,5020	11,5503		
14	Colorina	17	138	15,7590	2,9709		
14	Colorina	17	135	26,8760	9,5386		
14	Colorina	17	120	0,6200	0,6200		
14	Colorina	17	114	1,9650	1,9650		
14	Colorina	17	141	5,5410	5,5410		
15	Colorina	17	116	1,7600	1,0911		
15	Colorina	17	143	2,3340	2,3340		
15	Colorina	17	144	42,9730	28,8069		
15	Colorina	18	10	6,7200	0,4029		
15	Colorina	18	13	9,1630	0,4558		
16	Colorina	17	116	1,7600	0,6689		

Dati catastali per particella forestale

Regione Lombardia

Bosco Colorina

<i>Parti</i>				<i>Sup.</i>	<i>Sup.</i>	<i>di cui</i>
<i>cella</i>	<i>Comune</i>	<i>Foglio</i>	<i>Particella</i>	<i>totale</i>	<i>afferente</i>	<i>boscata Note</i>
16	Colorina	17	144	42,9730	14,1661	
16	Colorina	18	13	9,1630	8,5622	
17	Colorina	17	150	2,6700	0,4183	
17	Colorina	17	145	0,0720	0,0720	
17	Colorina	17	146	10,0990	5,3239	
17	Colorina	17	147	2,0500	0,5866	
17	Colorina	17	148	15,3960	8,8922	
17	Colorina	17	149	4,1240	3,3657	
18	Colorina	18	23	4,6620	0,1332	
18	Colorina	18	31	3,9710	2,9404	
18	Colorina	18	25	11,5720	10,1652	
18	Colorina	18	5	2,0760	2,0760	
18	Colorina	18	6	2,1270	2,1270	
18	Colorina	18	8	1,5820	1,0209	
18	Colorina	18	18	1,1770	1,1770	
18	Colorina	18	7	2,0770	2,0770	
18	Colorina	17	146	10,0990	4,7751	
18	Colorina	18	16	1,3650	1,3650	
18	Colorina	18	4	0,5470	0,5470	
18	Colorina	18	15	1,8940	1,8940	
18	Colorina	18	14	5,1500	4,2970	
18	Colorina	17	150	2,6700	1,0634	
18	Colorina	17	149	4,1240	0,4139	
18	Colorina	17	147	2,0500	1,4634	
18	Colorina	18	17	2,8390	0,5415	
19	Colorina	18	8	1,5820	0,5611	
19	Colorina	17	151	3,3140	3,0757	
19	Colorina	17	150	2,6700	1,1882	
19	Colorina	17	148	15,3960	6,5038	
19	Colorina	17	149	4,1240	0,3443	
20	Colorina	18	19	0,7670	0,1771	
20	Colorina	18	32	11,1600	2,0254	
20	Colorina	18	9	3,3980	1,8164	
21	Colorina	18	9	3,3980	0,2941	
21	Colorina	19	53	34,3710	13,8561	
21	Colorina	18	32	11,1600	3,1988	
21	Colorina	19	56	40,7950	0,2987	
22	Colorina	19	50	37,7680	19,6024	
22	Colorina	19	51	5,4900	0,4211	
22	Colorina	19	53	34,3710	14,0940	
22	Colorina	19	56	40,7950	1,7180	
23	Colorina	19	48	3,1600	0,5686	

Dati catastali per particella forestale

Regione Lombardia

Bosco Colorina

<i>Parti</i> <i>cella</i>	<i>Comune</i>	<i>Foglio</i>	<i>Particella</i>	<i>Sup.</i> <i>totale</i>	<i>Sup.</i> <i>afferente</i>	<i>di cui</i> <i>boscata</i>	<i>Note</i>
23	Colorina	19	50	37,7680	18,1656		
24	Colorina	19	49	86,4080	27,4286		
24	Colorina	19	59	0,0960	0,0960		
24	Colorina	19	57	0,0840	0,0840		
24	Colorina	19	58	0,2090	0,2090		
25	Colorina	15	693	0,2960	0,2960		
25	Colorina	15	517	2,3500	2,3500		
25	Colorina	15	586	2,1770	2,1770		
25	Colorina	15	587	2,4720	2,4720		
25	Colorina	15	588	0,3370	0,3370		
25	Colorina	15	589	0,9820	0,9820		
25	Colorina	15	590	1,0530	1,0530		
25	Colorina	15	691	0,0680	0,0680		
25	Colorina	15	694	0,1080	0,1080		
25	Colorina	15	695	0,0440	0,0440		
25	Colorina	19	49	86,4080	7,4974		
25	Colorina	15	692	0,2160	0,2160		
26	Colorina	19	49	86,4080	21,9381		
27	Colorina	19	52	79,2010	4,1582		
27	Colorina	19	47	61,9190	0,6369		
27	Colorina	19	49	86,4080	15,6380		
28	Colorina	19	49	86,4080	13,9059		
28	Colorina	16	445	1,8310	1,8310		
28	Colorina	19	47	61,9190	14,2977		
29	Colorina	19	47	61,9190	30,1898		
30	Colorina	19	52	79,2010	39,5208		
31	Colorina	19	47	61,9190	16,7947		
32	Colorina	19	52	79,2010	14,1490		
33	Colorina	19	56	40,7950	14,6717		
33	Colorina	19	52	79,2010	19,9836		
33	Colorina	19	51	5,4900	2,7179		
34	Colorina	19	54	49,3250	9,5403		
34	Colorina	19	56	40,7950	17,0355		
34	Colorina	19	52	79,2010	1,3893		
35	Colorina	19	42	1,1390	0,2032		
35	Colorina	19	54	49,3250	19,5913		
36	Colorina	12	1	61,9590	14,4319		Fusine
36	Colorina	19	54	49,3250	9,5851		
37	Colorina	12	1	61,9590	12,7085		Fusine
37	Colorina	19	42	1,1390	0,9358		
37	Colorina	19	54	49,3250	10,6082		
38	Fusine	12	1	61,9590	34,8186		Fusine

Dati catastali per particella forestale

Regione Lombardia

Bosco Colorina

<i>Parti</i>				<i>Sup.</i>	<i>Sup.</i>	<i>di cui</i>
<i>cella</i>	<i>Comune</i>	<i>Foglio</i>	<i>Particella</i>	<i>totale</i>	<i>afferente</i>	<i>boscata</i>
						<i>Note</i>
38	Fusine	12	2	7,3390	7,3390	Fusine
38	Fusine	12	5	55,5330	7,0965	Fusine
38	Fusine	12	6	50,6740	3,4346	Fusine
39	Fusine	12	8	73,9390	23,6244	Fusine
39	Fusine	12	3	4,5600	2,8866	Fusine
39	Fusine	12	4	5,3420	5,3420	Fusine
39	Fusine	12	7	16,8510	0,3587	Fusine
40	Fusine	12	8	73,9390	42,7960	Fusine
41	Fusine	12	13	1,5120	1,4870	Fusine
41	Fusine	15	1	0,8430	0,8430	Fusine
41	Fusine	15	7	28,2440	18,1776	Fusine
42	Fusine	15	2	7,6950	5,5101	Fusine
42	Fusine	15	6	20,6870	0,3038	Fusine
42	Fusine	15	4	16,9340	0,7388	Fusine
42	Fusine	12	13	1,5120	0,0250	Fusine
42	Fusine	12	12	3,0450	3,0450	Fusine
42	Fusine	12	11	1,2120	0,7069	Fusine
42	Fusine	15	5	3,2560	0,0112	Fusine
200	Colorina	17	119	0,2930	0,2930	
200	Colorina	17	121	1,8240	1,8240	
200	Colorina	17	194	2,2691	2,2691	Deriva da part. 118
200	Colorina	17	200	3,2088	3,2088	
201a	Fusine	12	7	16,8510	3,6737	Fusine
201a	Fusine	12	8	73,9390	0,0450	Fusine
201a	Fusine	12	3	4,5600	1,6734	Fusine
201a	Fusine	12	6	50,6740	10,9102	Fusine
201b	Fusine	12	15	4,4490	0,5707	Fusine
201b	Fusine	12	6	50,6740	13,1337	Fusine
201b	Fusine	12	7	16,8510	8,1678	Fusine
201b	Fusine	12	8	73,9390	2,4248	Fusine
201c	Fusine	12	7	16,8510	4,6509	Fusine
201c	Fusine	15	10	63,4910	0,7877	Fusine
201c	Fusine	12	6	50,6740	20,4000	Fusine
201c	Fusine	12	5	55,5330	6,8577	Fusine
201c	Fusine	12	15	4,4490	1,6219	Fusine
202a	Fusine	15	5	3,2560	2,0501	Fusine
202a	Fusine	15	6	20,6870	7,7373	Fusine
202a	Fusine	15	7	28,2440	2,6383	Fusine
202a	Fusine	15	4	16,9340	0,5934	Fusine
202b	Fusine	15	5	3,2560	1,1948	Fusine
202b	Fusine	15	8	20,1580	18,0001	Fusine
202b	Fusine	15	9	53,8830	10,7875	Fusine

Dati catastali per particella forestale

Regione Lombardia

Bosco Colorina

<i>Parti</i> <i>cella</i>	<i>Comune</i>	<i>Foglio</i>	<i>Particella</i>	<i>Sup.</i> <i>totale</i>	<i>Sup.</i> <i>afferente</i>	<i>di cui</i> <i>boscata</i>	<i>Note</i>
202b Fusine		15	7	28,2440	7,4281		Fusine
202b Fusine		15	6	20,6870	12,6459		Fusine
202b Fusine		15	3	9,2460	9,2460		Fusine
202b Fusine		15	2	7,6950	1,8160		Fusine
202b Fusine		15	10	63,4910	5,6288		Fusine
202b Fusine		15	11	23,2960	15,3997		Fusine
202b Fusine		15	4	16,9340	11,6860		Fusine
300 Colorina		17	133	28,0600	1,6383		
300 Colorina		17	134	1,6280	1,6280		
301 Colorina		19	40	15,2120	15,2120		
301 Colorina		18	28	11,0380	7,3989		
301 Colorina		18	29	2,8980	0,5738		
301 Colorina		18	30	10,0400	10,0400		
301 Colorina		18	31	3,9710	1,0306		
301 Colorina		18	32	11,1600	4,3593		
301 Colorina		18	33	3,1030	3,1030		
301 Colorina		18	34	0,9980	0,9980		
301 Colorina		18	27	3,4000	1,4710		
301 Colorina		18	36	3,4010	3,4010		
301 Colorina		19	53	34,3710	6,4210		
301 Colorina		19	55	10,9450	6,6535		
301 Colorina		18	35	5,4820	5,4820		
301 Colorina		18	10	6,7200	6,3171		
301 Colorina		18	26	3,7560	0,8304		
301 Colorina		19	56	40,7950	7,0711		
301 Colorina		18	1	2,2950	2,2950		
301 Colorina		18	11	3,5600	3,5600		
301 Colorina		18	12	4,9440	4,9440		
301 Colorina		18	17	2,8390	2,2975		
301 Colorina		18	21	3,9380	3,9380		
301 Colorina		18	22	1,9430	0,7611		
301 Colorina		18	25	11,5720	1,4068		
301 Colorina		18	23	4,6620	0,2369		
301 Colorina		18	24	0,8910	0,8910		
301 Colorina		18	20	2,6250	2,6250		
301 Colorina		17	142	0,9940	0,9940		
302 Colorina		18	2	2,6680	2,6680		
303 Colorina		18	28	11,0380	3,6391		
303 Colorina		18	27	3,4000	1,9290		
303 Colorina		18	23	4,6620	4,2919		
303 Colorina		18	22	1,9430	1,1819		
303 Colorina		18	13	9,1630	0,1450		

Dati catastali per particella forestale

Regione Lombardia

Bosco Colorina

<i>Parti cella</i>	<i>Comune</i>	<i>Foglio</i>	<i>Particella</i>	<i>Sup. totale</i>	<i>Sup. affidente</i>	<i>di cui boscata</i>	<i>Note</i>
303	Colorina	18	14	5,1500	0,8530		
304	Colorina	18	3	3,1280	3,1280		
305	Colorina	19	48	3,1600	2,5914		
305	Colorina	17	151	3,3140	0,2383		
305	Colorina	18	9	3,3980	1,2874		
306	Colorina	18	19	0,7670	0,5899		
306	Colorina	18	32	11,1600	1,5766		
307	Colorina	18	26	3,7560	2,9256		
307	Colorina	18	29	2,8980	2,3242		
307	Colorina	19	55	10,9450	4,2915		
308	Colorina	19	51	5,4900	2,3511		
309	Fusine	12	15	4,4490	2,2564		Fusine
309	Fusine	12	8	73,9390	5,0487		Fusine
310	Fusine	12	11	1,2120	0,5051		Fusine
310	Fusine	15	8	20,1580	1,1738		Fusine
310	Fusine	15	4	16,9340	3,9158		Fusine
310	Fusine	15	2	7,6950	0,3689		Fusine
310	Fusine	12	5	55,5330	8,5882		Fusine
310	Fusine	15	10	63,4910	57,0745		Fusine
311	Fusine	15	8	20,1580	0,9841		Fusine
311	Fusine	15	9	53,8830	0,2008		Fusine
312	Fusine	15	11	23,2960	7,8963		Fusine
400	Fusine	12	5	55,5330	32,9906		Fusine
400	Fusine	12	6	50,6740	2,7954		Fusine
401	Fusine	15	9	53,8830	42,8947		Fusine
<i>Totali stampa</i>				1.522,6101			

ALLEGATO N. 3

DESCRIZIONI PARTICELLARI

REGISTRO PARTICELLARE	1
PROSPETTO RIEPILOGATIVO SUPERFICI PARTICELLE	66
PROSPETTO RIEPILOGATIVO SUPERFICI PER COMPRESA	68
RIEPILOGO TIPI FORESTALI PER PARTICELLA	71
RIEPILOGO SUPERFICI PER TIPO DI COPERTURA DEL SUOLO	73
RIEPILOGO SUPERFICI PER TIPO FORESTALE.....	74
RIEPILOGO STRUTTURA, SVILUPPO E COMPOSIZIONE PER PARTICELLA	75
RIEPILOGO SUPERFICI PER COMPRESA/CLASSE COLTURALE	83
PIANO DEGLI INTERVENTI	84



Comune Colorina

Località Sotto le Bruciate

Superfici	Assestamentale totale	22,4980
	boscata	19,7480
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	2,7500

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 925 metri. Esposizione prevalente a nord. Pendenza prevalente del 55 %, accidentalità media.

Grave dissesto dovuto a erosione superficiale - incanalata, alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di frane superficiali, rotolamento massi, pericolo di peggioramento della situazione di dissesto causato da erosione catastrofica - calanchiva; particella interessata da un movimento franoso e da alcuni piccoli smottamenti nel luglio 2008 (Il dissesto principale si è verificato lungo le sponde del rio Rodolo, al confine tra i comuni di Forcola e Colorina), possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità, rocce affioranti, terreno superficiale su meno del 30% della superficie.

Danni gravi causati da agenti meteorici, danni lievi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, ferite ai fusti dovute al rotolamento di sassi provocato durante la costruzione della strada.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti strade trattorabili; inoltre è temporaneamente condizionante la presenza di Interruzione strada.

Accessibilità buona sul 69% della particella insufficiente sul restante 31%.

Improduttivi 2,75 ha circa per la presenza di strade, rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri piccoli originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete rosso, Abete bianco e in subordine Pino silvestre, Larice, Faggio, Betulla verrucosa (Tipo: pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici) densità adeguata, grado di copertura pari all'80% presenti vuoti e lacune. Novellame diffuso e libero (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione insufficiente di Abete bianco e Faggio. Rinnovazione di Pino silvestre lungo la strada e nelle aree maggiormente esposte.

Strato arbustivo formato da Nocciolo, Erica arborea, Ginepro comune, Rosa (genere), Rubus (genere), Mirtillo, rappresentate su meno di un terzo della superficie; quello erbaceo da Asperula odorata, Dryopteris filix-mas, Luzula nivea, Oxalis acetosella, Silene vulgaris, Neottia nidus avis, Solidago virgaurea, Athyrium filix-foemina, Daphne mezereum, Anemone hepatica rappresentate sporadicamente sulla superficie.

Interventi recenti

Manutenzione straordinaria viabilità Ripristino provvisorio dell'attraversamento sulla Valle Vagone e di alcuni piccoli franamenti della carreggiata

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario, intervento secondario: diradamento e cure colturali ai giovani popolamenti da effettuare entro 6-10 anni subordinati alla viabilità.

Regione Lombardia

Registro particellare

Bosco Colorina

PARTICELLA: 1

COMPRESA: B - Fustaia di produzione

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 7; Provvigione normale m3/ha 226

Note

NOTE SCHEDA B

Al limite ovest della particella e nel terzo superiore, dove aumenta la presenza di Abete bianco, sono presenti tratti di Abieteteto dei substrati silicatici tipico.

Comune Colorina

Località Sopra le Bruciate

Superfici	Assestamentale totale	26,6274
	boscata	23,0074
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	3,6200

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1300 metri. Esposizione prevalente a nord. Pendenza prevalente del 65 %, accidentalità forte.

Grave dissesto dovuto a erosione superficiale - incanalata, alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione catastrofica - calanchiva, frane superficiali; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale, rocce affioranti, terreno superficiale su meno del 30% della superficie.

Danni gravi causati da agenti meteorici, danni lievi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, rotolamento sassi.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici; inoltre è temporaneamente condizionante la presenza di interruzione strada.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 3,62 ha circa per la presenza di macereti, rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri piccoli originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete bianco e in subordine Abete rosso, Larice, Faggio, Betulla verrucosa (Tipo: abieteto dei substrati silicatici tipico) densità eccessiva, grado di copertura pari al 90% presenti vuoti e lacune. Novellame sporadico, sotto copertura (specie prevalente Abete bianco) rinnovazione sufficiente di abete bianco ed abete rosso.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Nocciolo, Rododendro, Mirtillo, rappresentate su meno di un terzo della superficie; quello erbaceo da Asperula odorata, Hieracium sylvaticum, Luzula nivea, Mercurialis perennis, Oxalis acetosella, Allium spp, Anemone nemorosa rappresentate su meno di un terzo della superficie.

Interventi recenti

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario, intervento secondario: diradamento da effettuare entro 6-10 anni subordinati alla viabilità.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 7; Provvigione normale m3/ha 254

Note

Comune Colorina

Località Vagone

Superfici	Assestamentale totale	13,4331
	boscata	12,4331
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	1,0000

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1620 metri. Esposizione prevalente a nord. Pendenza prevalente del 65 %, accidentalità media.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità, rocce affioranti, terreno superficiale su meno del 30% della superficie.

Danni lievi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, agenti meteorici.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 1 ha circa per la presenza di rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per collettivi con eccesso di diametri medi originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete rosso e in subordine Larice, Betulla verrucosa, Abete bianco (Tipo: abieteto dei substrati silicatici tipico) densità adeguata, grado di copertura pari all'80% presenti vuoti e lacune.

Novellame diffuso, sotto copertura (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione sufficiente di Abete bianco ed Abete rosso, con Larice nelle aree più aperte.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Nocciolo, Ginepro comune, Rododendro, Mirtillo, rappresentate su meno di un terzo della superficie; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Luzula nivea, Oxalis acetosella, Potentilla sp, Polygonatum verticill, Homogyne alpina, Alchemilla alpina, Athyrium filix-foemina.

Interventi recenti

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario, intervento secondario: interventi fitosanitari o recupero danni da effettuare entro 6-10 anni subordinati alla viabilità.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 7; Provvigione normale m3/ha 254

Note

NOTE SCHEDA B

Nel terzo superiore la tipologia forestale prevalente è riconducibile alla Pecceta altimontana dei substrati silicatici dei suoli mesici

Comune Colorina

Località Foppelle

Superfici	Assestamentale totale	23,6311
	boscata	20,6811
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	2,9500

Fattori ambientali e di gestione

Posta in alto versante ad un'altitudine prevalente di 1825 metri. Esposizione prevalente a nord-est. Pendenza prevalente del 65 %, accidentalità forte. Possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità, terreno superficiale su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale, rocce affioranti su meno del 30% della superficie. Danni gravi causati da agenti meteorici, danni lievi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, movimenti di neve. Fatti particolari: sottoposta a usi civici. Accessibilità insufficiente sul 100% della particella. Improduttivi 2,95 ha circa per la presenza di rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per collettivi con eccesso di diametri medi originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Larice e in subordine Abete rosso (Tipo: pecceta altimontana e subalpina substrati silicatici dei suoli mesici) densità adeguata, grado di copertura pari al 70% presenti vuoti e lacune. Novellame sporadico e libero (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione sufficiente di abete rosso. Nel terzo superiore presente rinnovazione di Larice. Strato arbustivo formato da Ontano verde, Rododendro, Mirtillo, rappresentate su meno di un terzo della superficie; quello erbaceo da Luzula nivea, Nardus stricta, Homogyne alpina, Achillea millefolium, Festuca spp.

Interventi recenti

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario In questa particella, data la presenza di un'arena di canto del Gallo forcello, sono previsti interventi a favore della fauna selvatica mediante decespugliamenti di arbusti bassi invasivi. Gli interventi sono da effettuare entro 5 anni.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 7; Provvigione normale m3/ha 226

Note

NOTE SCHEDA B

Presenza di tratti di Lariceto tipico nel terzo superiore.

Comune Colorina

Località Sopra Gallonaccio

Superfici	Assestamentale totale	25,7958
	boscata	24,0958
	produttiva non boscata	0,5000
	improduttiva	1,2000

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1470 metri. Esposizione prevalente a nord-est. Pendenza prevalente del 60 %, accidentalità forte.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità, rocce affioranti, terreno superficiale su meno del 30% della superficie.

Danni gravi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, agenti meteorici.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici.

Accessibilità buona sul 5% della particella insufficiente sul restante 95%.

Improduttivi 1,2 ha circa per la presenza di strade, rocce. Produttivi non boscati 0,5 ha circa.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri piccoli originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete rosso e in subordine Pino silvestre, Larice, Faggio, Abete bianco (Tipo: pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli xerici) densità adeguata, grado di copertura pari al 90% presenti vuoti e lacune. Novellame diffuso, sotto copertura (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione sufficiente di Abete rosso e, in subordine, di Abete bianco.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Nocciolo, Rododendro, Mirtillo, rappresentate su meno di un terzo della superficie; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Oxalis acetosella, Polygonatum verticill, Homogyne alpina, Agrostis tenuis, Athyrium filix-foemina, Calamagrostis villosa rappresentate sporadicamente sulla superficie.

Interventi recenti

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario, intervento secondario: interventi fitosanitari o recupero danni e diradamenti selettivi nei tratti di perticaia da effettuare entro 5 anni subordinati alla viabilità.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 6; Provvigione normale m3/ha 275

Note

Comune Colorina

Località Sotto Gallonaccio

Superfici	Assestamentale totale	34,4865
	boscata	31,0865
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	3,4000

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1290 metri. Esposizione prevalente a nord-est. Pendenza prevalente del 50 %, accidentalità media.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità, rocce affioranti, terreno superficiale su meno del 30% della superficie.

Danni gravi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, danni lievi causati da agenti meteorici.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici.

Accessibilità buona sul 40% della particella insufficiente sul restante 60%.

Improduttivi 3,4 ha circa per la presenza di macereti, strade, rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri piccoli originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete rosso, Abete bianco e in subordine Pino silvestre, Larice, Faggio, Betulla verrucosa (Tipo: abieteto dei substrati silicatici tipico) densità eccessiva, grado di copertura pari al 90% presenti vuoti e lacune. Novellame diffuso e libero (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione sufficiente di Abete rosso ed abete bianco.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Nocciolo, Rododendro, Rovo, Mirtillo, presenti sporadicamente sulla superficie; quello erbaceo da Asperula odorata, Dryopteris filix-mas, Luzula sp, Homogyne alpina, Melampyrum sylvaticum, Anemone nemorosa, Athyrium filix-foemina rappresentate su meno di un terzo della superficie.

Interventi recenti

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario, intervento secondario: interventi fitosanitari o recupero danni e diradamenti selettivi nei tratti di perticaia da effettuare entro 5 anni subordinati alla viabilità.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 5; Provvigione normale m3/ha 325

Note

Comune Colorina

Località Rocco di Facco

Superfici	Assestamentale totale	15,0609
	boscata	13,3109
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	1,7500

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1055 metri. Esposizione prevalente a nord. Pendenza prevalente del 40 %, accidentalità forte.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di rotolamento massi; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità, rocce affioranti, terreno superficiale su meno del 30% della superficie.

Danni gravi causati da, danni lievi causati da agenti meteorici, pericolo di peggioramento della situazione fitosanitaria dovuto a agenti fitopatogeni e parassiti ferite ai fusti dovute al rotolamento di sassi provocato durante la costruzione della strada.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti strade trattorabili.

Accessibilità buona sull'81% della particella insufficiente sul restante 19%.

Improduttivi 1,75 ha circa per la presenza di strade, rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per collettivi con eccesso di diametri piccoli originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Pino silvestre, Abete rosso e in subordine Larice, Faggio, Abete bianco (Tipo: pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli xerici) densità adeguata, grado di copertura pari all'85% presenti vuoti e lacune. Novellame diffuso e libero (specie prevalente Abete rosso) e diffusa di Abete rosso e bianco; nei tratti più aperti e lungo la strada buona rinnovazione di Pino silvestre.

Strato arbustivo formato da Nocciolo, Erica arborea, Ginepro comune, Mirtillo; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Oxalis acetosella, Solidago virgaurea, Athyrium filix-foemina, Daphne mezereum.

Interventi recenti

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario, intervento secondario: diradamento da effettuare entro 6-10 anni subordinati alla viabilità.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 6; Provvigione normale m3/ha 275

Note

NOTE SCHEDA B

Nel terzo superiore, in prossimità del maggengo di Azzolo, come tipologia forestale prevale la Pineta di Pino silvestre dei substrati silicatici montana.

Registro particellare

Bosco Colorina

PARTICELLA: 8

COMPRESA: B - Fustaia di produzione

Comune Colorina

Località Sotto Azzolo

Superfici	Assestamentale totale	26,0400
	boscata	22,7900
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	3,2500

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 980 metri. Esposizione prevalente a nord-est. Pendenza prevalente dell'80 %, accidentalità forte.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata, rotolamento massi; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità, terreno superficiale su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale, rocce affioranti su meno del 30% della superficie.

Danni gravi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, agenti meteorici, danni lievi causati da selvatici.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti strade camionabili, strade trattorabili.

Accessibilità buona sul 66% della particella insufficiente sul restante 34%.

Improduttivi 3,25 ha circa per la presenza di macereti, strade, rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri piccoli originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete rosso e in subordine Abete bianco, Pino silvestre, Faggio, Castagno, Betulla verrucosa (Tipo: abietetico dei substrati silicatici tipico) densità adeguata, grado di copertura pari al 90% presenti vuoti e lacune. Novellame diffuso, sotto copertura (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione sufficiente di Abete rosso e bianco, con sporadico Faggio e altre latifoglie. Nei tratti più aperti ed al limite con i prati di Corna in Monte buona rinnovazione di Pino silvestre.

Strato arbustivo formato da Nocciolo, Juniperus (genere), Rubus (genere), Mirtillo; quello erbaceo da Dryopteris spp, Neottia nidus avis, Athyrium filix-foemina, Daphne mezereum, Anemone hepatica.

Interventi recenti

Ampliamento viabilità forestale

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario, intervento secondario: diradamento da effettuare entro 6-10 anni.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 7; Provvigione normale m3/ha 226

Note

NOTE SCHEDA B

Presenza di tratti limitati di Pineta di Pino silvestre, soprattutto in prossimità del maggengo di Corna in Monte.

Comune Colorina

Località Corna Ovest

Superfici	Assestamentale totale	24,8184
	boscata	20,0684
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	4,7500

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 860 metri. Esposizione prevalente a nord-est. Pendenza prevalente del 70 %, accidentalità forte.

Grave dissesto dovuto a erosione superficiale - incanalata, alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di rotolamento massi; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità, rocce affioranti, terreno superficiale su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale. Danni gravi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, rotolamento sassi, danni lievi causati da selvatici, agenti meteorici.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti strade camionabili.

Accessibilità buona sul 62% della particella insufficiente sul restante 38%.

Improduttivi 4,75 ha circa per la presenza di macereti, strade, rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Ceduo invecchiato di origine agamica mediamente vigoroso di Castagno e in subordine Pioppo tremolo, Abete rosso, Frassino maggiore, Faggio, Betulla verrucosa, Ontano bianco, Abete bianco (Tipo: castagneto dei substrati silicatici dei suoli mesoxerici) densità scarsa, grado di copertura pari al 70% presenti vuoti e lacune. Novellame sporadico, sotto copertura rinnovazione insufficiente di latifoglie.

Strato arbustivo formato da Nocciolo, Salicone, Ginestra dei carbonai, Sorbo degli uccellatori, presenti su meno di due terzi della superficie; quello erbaceo da Agrostis sp, Artemisia sp, Geranium robertianum, Luzula nivea, Salvia glutinosa, Anemone nemorosa, Athyrium filix-foemina, Daphne mezereum, Orchis maculata rappresentate su meno di due terzi della superficie.

Interventi recenti

Funzione principale

Protezione idrogeologica

Orientamento selvicolturale

Proseguire il governo a ceduo

Ipotesi di intervento

Sterzo da effettuare entro 6-10 anni.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 8

Note

Comune Colorina

Località Dossi

Superfici	Assestamentale totale	22,5132
	boscata	9,2632
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	13,2500

Fattori ambientali e di gestione

Posta in medio versante ad un'altitudine prevalente di 590 metri. Esposizione prevalente a nord. Pendenza prevalente del 75 %, accidentalità molto forte.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata, erosione catastrofica - calanchiva, rotolamento massi; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di terreno superficiale su più del 60% della superficie, pietrosità, rocce affioranti su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale.

Danni lievi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, agenti meteorici.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti sistemazioni.

Accessibilità buona sul 35% della particella insufficiente sul restante 65%.

Improduttivi 13,25 ha circa per la presenza di rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Ceduo maturo poco vigoroso di Castagno, Ontano bianco e in subordine Pioppo tremolo, Abete rosso, Betulla verrucosa, Abete bianco (Tipo: castagneto dei substrati silicatici dei suoli xerici) densità scarsa, grado di copertura pari al 70% presenti vuoti e lacune. Novellame sporadico, sotto copertura rinnovazione insufficiente di latifoglie.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Nocciolo, Salicone, Sorbo degli uccellatori, ben distribuite sulla superficie; quello erbaceo da Ranunculus sp, Saxifraga rotundifolia, Alchemilla alpina rappresentate su meno di un terzo della superficie.

Interventi recenti

Funzione principale

Protezione idrogeologica

Orientamento selvicolturale

Proseguire il governo a ceduo

Ipotesi di intervento

Sterzo da effettuare entro il periodo successivo di applicazione del piano.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 9

Note

Comune Colorina

Località Bratel

Superfici	Assestamentale totale	13,4795
	boscata	10,1795
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	3,3000

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 830 metri. Esposizione prevalente a nord-est. Pendenza prevalente del 70 %, accidentalità forte.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata, rotolamento massi; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità, rocce affioranti, terreno superficiale su meno del 30% della superficie.

Danni lievi causati da selvatici, agenti fitopatogeni e parassiti, agenti meteorici, pericolo di peggioramento della situazione fitosanitaria dovuto a rotolamento sassi ferite ai fusti dovute al rotolamento di sassi provocato durante la costruzione della strada.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti strade camionabili.

Accessibilità buona sul 47% della particella insufficiente sul restante 53%.

Improduttivi 3,3 ha circa per la presenza di strade, rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per collettivi con eccesso di diametri medi originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete rosso e in subordine Faggio, Castagno, Betulla verrucosa, Abete bianco (Tipo: pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici) densità adeguata, grado di copertura pari all'80% presenti vuoti e lacune. Novellame diffuso, sotto copertura (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione sufficiente.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Nocciolo, Sorbo degli uccellatori, presenti su meno di due terzi della superficie; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Hieracium sylvaticum, Oxalis acetosella, Polygonatum verticill, Athyrium filix-foemina rappresentate su meno di un terzo della superficie.

Interventi recenti

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario, intervento secondario: cure colturali giovani popolamenti da effettuare entro 5 anni.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 7; Provvigione normale m3/ha 226

Note

Comune Colorina

Località Buco del Sciatt

Superfici	Assestamentale totale	17,1949
	boscata	15,3449
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	1,8500

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1115 metri. Esposizione prevalente a nord-est. Pendenza prevalente del 65 %, accidentalità forte.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale, terreno superficiale su meno del 30% della superficie.

Danni lievi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, agenti meteorici.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti aree sosta, condotte idriche, strade camionabili.

Accessibilità buona sul 54% della particella insufficiente sul restante 46%.

Improduttivi 1,85 ha circa per la presenza di strade, rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri piccoli originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete rosso e in subordine Abete bianco, Pioppo tremolo, Larice, Faggio, Betulla verrucosa (Tipo: abieteto dei substrati silicatici con faggio) densità adeguata, grado di copertura pari al 90% presenti vuoti e lacune. Novellame sporadico, sotto copertura (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione sufficiente di Abete rosso ed Abete bianco.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Nocciolo, Sambuco nero, Mirtillo, rappresentate su meno di un terzo della superficie; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Luzula nivea, Oxalis acetosella, Petasites albus, Prenanthes purpurea, Polygonatum verticill, Athyrium filix-foemina rappresentate su meno di un terzo della superficie.

Interventi recenti

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario, intervento secondario: diradamento e cure colturali ai giovani popolamenti da effettuare entro 5 anni subordinati alla viabilità.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 7

Note

Comune Colorina

Località Irta e Pitalone

Superfici	Assestamentale totale	13,6394
	boscata	12,7394
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	0,9000

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1330 metri. Esposizione prevalente a nord-est. Pendenza prevalente del 70 %, accidentalità media.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità, rocce affioranti su meno del 30% della superficie.

Danni lievi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, agenti meteorici.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti strade trattorabili.

Accessibilità buona sul 26% della particella insufficiente sul restante 74%.

Improduttivi 0,9 ha circa per la presenza di strade, rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri piccoli originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete rosso e in subordine Abete bianco, Larice, Faggio, Betulla verrucosa (Tipo: abieteto dei substrati silicatici tipico) densità adeguata, grado di copertura pari al 90% presenti vuoti e lacune. Novellame sporadico e libero (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione sufficiente di Abete rosso ed Abete bianco.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Nocciolo, Rododendro, Mirtillo, rappresentate su meno di un terzo della superficie; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Oxalis acetosella, Petasites albus, Prenanthes purpurea, Majanthemum bifolium, Athyrium filix-foemina rappresentate su meno di un terzo della superficie.

Interventi recenti

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario, intervento secondario: diradamento da effettuare entro 5 anni.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 6; Provvigione normale m3/ha 292

Note

Comune Colorina

Località Valgelli

Superfici	Assestamentale totale	32,1858
	boscata	25,6858
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	6,5000

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1500 metri. Esposizione prevalente ad est. Pendenza prevalente dell'80 %, accidentalità forte.

Grave dissesto dovuto a erosione superficiale - incanalata, rotolamento massi, alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di frane superficiali; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità, terreno superficiale su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale, rocce affioranti su meno del 30% della superficie.

Danni molto gravi causati da agenti meteorici, danni lievi causati da selvatici, agenti fitopatogeni e parassiti, movimenti di neve.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici.

Accessibilità buona sul 2% della particella insufficiente sul restante 98%.

Improduttivi 6,5 ha circa per la presenza di macereti, rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri medi originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete rosso e in subordine Abete bianco, Larice (Tipo: pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici) densità adeguata, grado di copertura pari all'80% presenti vuoti e lacune. Novellame diffuso e libero (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione sufficiente.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Ginepro comune, Rododendro, Mirtillo, presenti su meno di due terzi della superficie; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Luzula sp, Oxalis acetosella, Athyrium filix-foemina, Saxifraga cuneifolia rappresentate su meno di un terzo della superficie.

Interventi recenti

Nessun intervento

Funzione principale

Protezione idrogeologica

Orientamento selvicolturale

Evoluzione naturale guidata

Ipotesi di intervento

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 8

Note

Comune Colorina

Località Corne Rosse - Saltone

Superfici	Assestamentale totale	33,0907
	boscata	23,5907
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	9,5000

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1610 metri. Esposizione prevalente a nord-est. Pendenza prevalente dell'80 %, accidentalità molto forte.

Grave dissesto dovuto a erosione superficiale - incanalata, rotolamento massi; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di terreno superficiale su più del 60% della superficie, pietrosità, rocce affioranti su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale.

Danni molto gravi causati da movimenti di neve, danni gravi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, agenti meteorici.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 9,5 ha circa per la presenza di macereti, rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per collettivi con eccesso di diametri medi originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete rosso, Larice e in subordine Abete bianco (Tipo: pecceta altimontana e subalpina substrati silicatici dei suoli xerici) densità scarsa, grado di copertura pari al 60% presenti vuoti e lacune. Novellame sporadico e libero (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione insufficiente.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Ginepro comune, Rododendro, Mirtillo, ben distribuite sulla superficie; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Oxalis acetosella, Homogyne alpina, Athyrium filix-foemina rappresentate su meno di un terzo della superficie.

Interventi recenti

Nessun intervento

Funzione principale

Protezione idrogeologica

Orientamento selvicolturale

Evoluzione naturale incontrollata

Ipotesi di intervento

Nessun intervento .

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 8

Note

Comune Colorina

Località Chignoli

Superfici	Assestamentale totale	23,3972
	boscata	16,8972
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	6,5000

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1550 metri. Esposizione prevalente a nord-est. Pendenza prevalente dell'80 %, accidentalità molto forte.

Grave dissesto dovuto a erosione superficiale - incanalata, rotolamento massi, alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di frane superficiali; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di rocce affioranti, terreno superficiale su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale, pietrosità su meno del 30% della superficie.

Danni molto gravi causati da agenti meteorici, danni gravi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, danni lievi causati da movimenti di neve.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 6,5 ha circa per la presenza di macereti, rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per collettivi con eccesso di diametri medi originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete rosso, Larice, Abete bianco (Tipo: pecceta altimontana e subalpina substrati silicatici dei suoli mesici) densità scarsa, grado di copertura pari al 70% presenti vuoti e lacune. Novellame sporadico e libero (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione insufficiente.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Ginepro comune, Rododendro, Mirtillo, presenti su meno di due terzi della superficie; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Luzula sp, Oxalis acetosella, Homogyne alpina, Athyrium filix-foemina rappresentate su meno di un terzo della superficie.

Interventi recenti

Nessun intervento

Funzione principale

Protezione idrogeologica

Orientamento selvicolturale

Evoluzione naturale incontrollata

Ipotesi di intervento

Nessun intervento .

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 8

Note

Comune Colorina

Località Dosso di Cola Ovest

Superfici	Assestamentale totale	18,6587
	boscata	15,1587
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	3,5000

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1130 metri. Esposizione prevalente a nord-ovest. Pendenza prevalente del 70 %, accidentalità forte.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di terreno superficiale su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale, pietrosità, rocce affioranti su meno del 30% della superficie.

Danni gravi causati da agenti meteorici, danni lievi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, movimenti di neve.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 3,5 ha circa per la presenza di macereti, rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri medi originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete bianco e in subordine Abete rosso, Larice (Tipo: abietetico dei substrati silicatici tipico) densità adeguata, grado di copertura pari all'85% presenti vuoti e lacune. Novellame sporadico, sotto copertura (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione sufficiente di Abete rosso e bianco. Strato arbustivo formato da Ontano verde, Nocciolo, rappresentate su meno di un terzo della superficie; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Luzula nivea, Luzula sp, Oxalis acetosella, Prenanthes purpurea rappresentate su meno di un terzo della superficie.

Interventi recenti

Nessun intervento

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario, intervento secondario: diradamento e sfolli da effettuare entro 6-10 anni.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 7; Provvigione normale m3/ha 254

Note

Comune Colorina

Località Pegherone

Superfici	Assestamentale totale	38,0770
	boscata	34,0770
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	4,0000

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1675 metri. Esposizione prevalente a nord-est. Pendenza prevalente del 70 %, accidentalità forte.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità, rocce affioranti, terreno superficiale su meno del 30% della superficie.

Danni lievi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, agenti meteorici, movimenti di neve.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 4 ha circa per la presenza di macereti, rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri grossi originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di (Tipo: pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici) densità adeguata, grado di copertura pari al 70% presenti vuoti e lacune. Novellame diffuso e libero (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione sufficiente di Abete rosso e bianco. Nel terzo superiore della particella, ai margini dei pascoli abbandonati, discreta rinnovazione di Larice.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Ginepro comune, Rododendro, Salicone, Mirtillo, presenti su meno di due terzi della superficie; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Epilobium sp, Oxalis acetosella, Polygonatum verticill, Homogyne alpina, Athyrium filix-foemina.

Interventi recenti

Nessun intervento

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario, intervento secondario: interventi fitosanitari o recupero danni da effettuare entro il periodo successivo di applicazione del piano.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 7; Provvigione normale m3/ha 226

Note

NOTE SCHEDA B

Nella parte superiore della particella presenza di Lariceto tipico, mentre lungo i canali tratti di Alneto di Ontano verde.

Comune Colorina

Località Dosso di Cola Est

Superfici	Assestamentale totale	11,6731
	boscata	10,1731
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	1,5000

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1150 metri. Esposizione prevalente a nord-est. Pendenza prevalente del 75 %, accidentalità forte.
Grave dissesto dovuto a erosione superficiale - incanalata; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità, rocce affioranti, terreno superficiale su meno del 30% della superficie. Danni gravi causati da agenti meteorici, danni lievi causati da selvatici, agenti fitopatogeni e parassiti. Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti edifici.
Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.
Improduttivi 1,5 ha circa per la presenza di macereti, rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri medi originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete bianco e in subordine Abete rosso, Faggio, Larice, Betulla verrucosa (Tipo: abieteto dei substrati silicatici tipico) densità adeguata, grado di copertura pari all'80% presenti vuoti e lacune. Novellame diffuso e libero (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione sufficiente di Abete rosso e bianco.
Strato arbustivo formato da Ontano verde, Rododendro, Mirtillo, Mirtillo rosso, rappresentate su meno di un terzo della superficie; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Luzula nivea, Oxalis acetosella, Petasites albus, Athyrium filix-foemina.

Interventi recenti

Nessun intervento

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario, intervento secondario: sfollo da effettuare entro 6-10 anni.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 7; Provvigione normale m3/ha 254

Note

NOTE SCHEDA B

Lungo la valle al confine con la sezione 23 Alneto di ontano verde

Registro particellare

Bosco Colorina

PARTICELLA: 20

COMPRESA: A - Fustaia di produzione

Comune Colorina

Località Valle Pregiolo

Superfici	Assestamentale totale	4,0189
	boscata	4,0189
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	0,0000

Fattori ambientali e di gestione

Posta in un dosso-displuvio ad un'altitudine prevalente di 1470 metri. Esposizione prevalente a nord. Pendenza prevalente del 60 %, accidentalità forte.
Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di rocce affioranti, terreno superficiale su meno del 30% della superficie.
Danni gravi causati da agenti meteorici, movimenti di neve.
Fatti particolari: sottoposta a usi civici.
Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri grossi originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete rosso e in subordine Abete bianco, Larice (Tipo: abietetico dei substrati silicatici tipico) densità adeguata, grado di copertura pari al 90% presenti vuoti e lacune. Novellame diffuso e libero (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione sufficiente.
Strato arbustivo formato da Ontano verde, Rubus (genere), presenti su meno di due terzi della superficie; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Luzula nivea, Paris quadrifolia, Prenanthes purpurea, Majanthemum bifolium, Festuca spp.

Interventi recenti

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario, intervento secondario: cure colturali giovani popolamenti da effettuare entro il periodo successivo di applicazione del piano.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 6; Provvigione normale m3/ha 292

Note

NOTE SCHEDA B

Ampie fasce di Alneto di ontano verde ai lati della particella

Comune Colorina

Località Bruciato

Superfici	Assestamentale totale	17,6477
	boscata	12,1977
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	5,4500

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1700 metri. Esposizione prevalente a nord-ovest. Pendenza prevalente del 75 %, accidentalità molto forte.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata, frane superficiali; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di terreno superficiale su più del 60% della superficie, rocce affioranti su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale, pietrosità su meno del 30% della superficie.

Danni molto gravi causati da agenti meteorici, danni gravi causati da movimenti di neve, danni lievi causati da agenti fitopatogeni e parassiti.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 5,45 ha circa per la presenza di macereti, rocce.

Descrizione fisionomico-colturale

Fustaia monoplana matura originata per disseminazione naturale poco vigoroso di Larice e in subordine Abete rosso, Abete bianco (Tipo: lariceto tipico) grado di copertura pari al 60% presenti vuoti e lacune.

Novellame sporadico e libero (specie prevalente Larice) rinnovazione insufficiente.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Rododendro, Mirtillo, presenti su meno di due terzi della superficie; quello erbaceo da Homogyne alpina, Phyteuma scheuchzeri, Festuca spp, Calamagrostis villosa rappresentate su meno di due terzi della superficie.

Interventi recenti

Nessun intervento

Funzione principale

Protezione idrogeologica

Orientamento selvicolturale

Evoluzione naturale incontrollata

Ipotesi di intervento

Nessun intervento .

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 9

Note

Registro particellare

Bosco Colorina

PARTICELLA: 22

COMPRESA: B - Fustaia di produzione

Comune Colorina

Località Ferla

Superfici	Assestamentale totale	35,8355
	boscata	30,7155
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	5,1200

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1655 metri. Esposizione prevalente a nord-ovest. Pendenza prevalente dell'80 %, accidentalità forte.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata, rotolamento massi, movimenti nevosi; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di terreno superficiale su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale, pietrosità, rocce affioranti su meno del 30% della superficie.

Danni gravi causati da movimenti di neve, danni lievi causati da selvatici, agenti fitopatogeni e parassiti, agenti meteorici.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 5,12 ha circa per la presenza di rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri medi originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete rosso e in subordine Larice, Abete bianco (Tipo: pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici) densità scarsa, grado di copertura pari al 65% presenti vuoti e lacune. Novellame diffuso, sotto copertura (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione sufficiente Alle quote inferiori buona rinnovazione di Abete rosso e bianco; salendo di quota e nelle aree più aperte rinnovazione di Larice.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Uva ursina, Nocciolo, Ginepro comune, Rododendro, Mirtillo, Mirtillo rosso, rappresentate su meno di un terzo della superficie; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Oxalis acetosella, Homogyne alpina, Athyrium filix-foemina rappresentate su meno di due terzi della superficie.

Interventi recenti

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario, intervento secondario: cure colturali giovani popolamenti da effettuare entro 6-10 anni.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 8

Note

Comune Colorina

Località Sega Vecchia

Superfici	Assestamentale totale	18,7342
	boscata	16,2342
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	2,5000

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1180 metri. Esposizione prevalente a nord-ovest. Pendenza prevalente del 75 %, accidentalità forte.

Grave dissesto dovuto a erosione catastrofica - calanchiva, frane superficiali, alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata, rotolamento massi; Il limite Ovest-NordOvest della sezione è interessato da una recente frana di scivolamento che ha portato allo scoperto la roccia madre. possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità, rocce affioranti su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale, terreno superficiale su meno del 30% della superficie.

Danni lievi causati da selvatici, agenti fitopatogeni e parassiti, agenti meteorici, rotolamento massi.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti tracciati per mezzi agricoli minori, condotte idriche.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 2,5 ha circa per la presenza di rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri piccoli originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete rosso, Abete bianco e in subordine Larice, Faggio, Betulla verrucosa (Tipo: abieteto dei substrati silicatici tipico) densità adeguata, grado di copertura pari all'80% presenti vuoti e lacune. Novellame diffuso, sotto copertura (specie prevalente Abete bianco) rinnovazione sufficiente Nelle aree più aperte buona rinnovazione di Abete bianco e rosso.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Nocciolo, Maggiociondolo, Rubus (genere), Mirtillo, presenti su meno di due terzi della superficie; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Luzula nivea, Oxalis acetosella, Prenanthes purpurea, Athyrium filix-foemina rappresentate su meno di due terzi della superficie.

Interventi recenti

Manutenzione straordinaria viabilità

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario, intervento secondario: interventi fitosanitari o recupero danni da effettuare entro 6-10 anni.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 6; Provvigione normale m3/ha 292

Note

Comune Colorina

Località Biorca

Superfici	Assestamentale totale	27,8176
	boscata	24,5676
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	3,2500

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1080 metri. Esposizione prevalente a nord-ovest. Pendenza prevalente del 60 %, accidentalità forte.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata, frane superficiali, rotolamento massi; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità, rocce affioranti, terreno superficiale su meno del 30% della superficie.

Danni gravi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, agenti meteorici, costruzione strada, danni lievi causati da selvatici, utilizzazioni ferite ai fusti dovute al rotolamento di sassi provocato durante la costruzione della strada - Presenza di abeti bostricati e, più in generale, di piante con chiome sofferenti (probabili danni da inquinamento atmosferico).

Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti tracciati per mezzi agricoli minori, condotte idriche, sistemazioni, strade trattorabili.

Accessibilità buona sul 42% della particella insufficiente sul restante 58%.

Improduttivi 3,25 ha circa per la presenza di strade, rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri piccoli originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete rosso e in subordine Abete bianco, Larice, Faggio, Betulla verrucosa (Tipo: abieteto dei substrati silicatici tipico) densità eccessiva, grado di copertura pari all'80% presenti vuoti e lacune. Novellame diffuso, sotto copertura (specie prevalente Abete bianco) rinnovazione sufficiente dei due abeti, distribuita a nuclei nelle aree più aperte e lungo i margini della strada.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Nocciolo; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Luzula nivea, Paris quadrifolia, Prenanthes purpurea, Polygonatum verticill.

Interventi recenti

Interventi fitosanitari o recupero danni Particella sottoposta a taglio di utilizzazione nel periodo 2009 - 2010

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario, intervento secondario: diradamento e taglio a carattere fitosanitario a carico dei nuclei con piante fortemente deperienti e stroncate. da effettuare entro 6-10 anni.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 6; Provvigione normale m3/ha 292

Note

PARTICELLA: 25

COMPRESA: B - Fustaia di produzione

Comune Colorina

Località Ferla

Superfici	Assestamentale totale	17,6004
	boscata	13,4004
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	4,2000

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 750 metri. Esposizione prevalente a nord-ovest. Pendenza prevalente del 70 %, accidentalità forte.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata, erosione catastrofica - calanchiva; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità, rocce affioranti, terreno superficiale su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale.

Danni lievi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, agenti meteorici.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti strade camionabili.

Accessibilità buona sul 43% della particella insufficiente sul restante 57%.

Improduttivi 4,2 ha circa per la presenza di strade, rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia adulta stratificata su ceduo originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete rosso, Abete bianco e in subordine Faggio, Castagno, Betulla verrucosa (Tipo: abieteto dei substrati silicatici tipico) densità eccessiva, assenti vuoti e lacune. Novellame sporadico, sotto copertura (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione sufficiente.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Nocciolo, Maggiociondolo, rappresentate su meno di un terzo della superficie; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Festuca heterophylla, Oxalis acetosella, Salvia glutinosa, Daphne mezereum rappresentate sporadicamente sulla superficie.

Interventi recenti

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario, intervento secondario: diradamento da effettuare entro 6-10 anni.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 7; Provvigione normale m3/ha 226

Note

Comune Colorina

Località Bosco Nono - Zapei Brut

Superfici	Assestamentale totale	21,9381
	boscata	20,1881
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	1,7500

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1090 metri. Esposizione prevalente a nord. Pendenza prevalente del 65 %, accidentalità forte.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità, rocce affioranti, terreno superficiale su meno del 30% della superficie.

Danni gravi causati da agenti meteorici, danni lievi causati da selvatici, utilizzazioni, pericolo di peggioramento della situazione fitosanitaria dovuto a agenti fitopatogeni e parassiti ferite ai fusti dovute al rotolamento di sassi provocato durante la costruzione della strada - Presenza di abeti bostricati e, più in generale, di piante con chiome sofferenti (probabili danni da inquinamento atmosferico).

Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti aree sosta, tracciati per mezzi agricoli minori, condotte idriche, strade trattorabili.

Accessibilità buona sull'80% della particella insufficiente sul restante 20%.

Improduttivi 1,75 ha circa per la presenza di strade, rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri medi originata per disseminazione naturale molto vigoroso di Abete rosso e in subordine Abete bianco, Larice, Faggio (Tipo: abieteto dei substrati silicatici tipico) densità adeguata, grado di copertura pari all'80% presenti vuoti e lacune. Novellame diffuso e libero (specie prevalente Abete bianco) rinnovazione sufficiente Buona rinnovazione dei due abeti, distribuita a nuclei nelle aree più aperte e lungo i margini della strada.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Nocciolo, Maggiociondolo, Mirtillo; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Hepatica nobilis, Luzula nivea, Prenanthes purpurea, Polygonatum verticill, Athyrium filix-foemina.

Interventi recenti

Interventi fitosanitari o recupero danni Particella sottoposta a taglio di utilizzazione nel periodo 2009 - 2010

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario, intervento secondario: interventi fitosanitari o recupero danni , diradamenti e cure colturali ai giovani popolamenti. da effettuare entro 6-10 anni.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 5; Provvigione normale m3/ha 325

Note

Comune Colorina

Località Arale

Superfici	Assestamentale totale	20,4331
	boscata	18,1831
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	2,2500

Fattori ambientali e di gestione

Posta in alto versante ad un'altitudine prevalente di 1580 metri. Esposizione prevalente a nord. Pendenza prevalente del 75 %, accidentalità forte.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di terreno superficiale su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale, pietrosità, rocce affioranti su meno del 30% della superficie.

Danni gravi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, agenti meteorici.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 2,25 ha circa per la presenza di rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri grossi originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete rosso e in subordine Larice, Abete bianco (Tipo: pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici) densità adeguata, grado di copertura pari all'80% presenti vuoti e lacune. Novellame diffuso, sotto copertura (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione sufficiente.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Nocciolo, Rododendro, Mirtillo, Mirtillo rosso, presenti su meno di due terzi della superficie; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Luzula sp, Oxalis acetosella, Homogyne alpina rappresentate su meno di due terzi della superficie.

Interventi recenti

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario, intervento secondario: interventi fitosanitari o recupero danni, diradamenti e cure colturali ai giovani impianti. da effettuare entro 6-10 anni.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 7; Provvigione normale m3/ha 226

Note

Registro particellare

Bosco Colorina

PARTICELLA: 28

COMPRESA: A - Fustaia di produzione

Comune Colorina

Località Bosco Nono - Monton

Superfici	Assestamentale totale	30,0346
	boscata	26,5346
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	3,5000

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1070 metri. Esposizione prevalente a nord. Pendenza prevalente del 70 %, accidentalità forte.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità, rocce affioranti, terreno superficiale su meno del 30% della superficie.

Danni lievi causati da agenti meteorici, utilizzazioni, pericolo di peggioramento della situazione fitosanitaria dovuto a agenti fitopatogeni e parassiti ferite ai fusti dovute al rotolamento di sassi provocato durante la costruzione della strada - Presenza di abeti bostricati e, più in generale, di piante con chiome sofferenti (probabili danni da inquinamento atmosferico).

Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti strade trattorabili.

Accessibilità buona sul 44% della particella insufficiente sul restante 56%.

Improduttivi 3,5 ha circa per la presenza di strade, rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri medi originata per disseminazione naturale molto vigoroso di Abete rosso, Abete bianco e in subordine Faggio (Tipo: abieteto dei substrati silicatici tipico) densità adeguata, grado di copertura pari al 90% presenti vuoti e lacune. Novellame diffuso e libero (specie prevalente Abete bianco) rinnovazione sufficiente Buona rinnovazione dei due abeti, distribuita a nuclei nelle aree più aperte e lungo i margini della strada.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Nocciolo, Rododendro, Rosa (genere), Mirtillo, rappresentate su meno di un terzo della superficie; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Luzula nivea, Oxalis acetosella, Prenanthes purpurea, Athyrium filix-foemina, Daphne mezereum rappresentate su meno di un terzo della superficie.

Interventi recenti

Interventi fitosanitari o recupero danni Particella sottoposta a taglio di utilizzazione nel periodo 2009 - 2010

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario, intervento secondario: cure colturali giovani popolamenti da effettuare entro 6-10 anni.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 6; Provvigione normale m3/ha 292

Note

PARTICELLA: 29

COMPRESA: B - Fustaia di produzione

Comune Colorina

Località Foppa - Poncione - Cost - Deghen

Superfici	Assestamentale totale	30,1898
	boscata	23,6898
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	6,5000

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1035 metri. Esposizione prevalente a nord-est. Pendenza prevalente del 75 %, accidentalità forte.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di rocce affioranti, terreno superficiale su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale, pietrosità su meno del 30% della superficie.

Danni gravi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, danni lievi causati da agenti meteorici.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti piste forestali.

Accessibilità buona sul 17% della particella insufficiente sul restante 83%.

Improduttivi 6,5 ha circa per la presenza di strade, rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri medi originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete rosso e in subordine Pino silvestre, Larice, Faggio, Castagno, Abete bianco (Tipo: pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli xerici) densità adeguata, grado di copertura pari all'80% presenti vuoti e lacune. Novellame diffuso e libero (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione sufficiente Nei tratti più aperti buona rinnovazione di Abete rosso e bianco con sporadiche latifoglie (Faggio, Castagno e Betulla).

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Nocciolo, Rododendro, Mirtillo, rappresentate su meno di un terzo della superficie; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Luzula sp, Oxalis acetosella, Homogyne alpina, Solidago virgaurea, Athyrium filix-foemina rappresentate su meno di un terzo della superficie.

Interventi recenti

Particella sottoposta in parte a taglio di utilizzazione nel periodo 2009 - 2010

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario, intervento secondario: interventi fitosanitari o recupero danni Su questa particella oltre al taglio di utilizzazione andranno eseguiti diradamenti e cure colturali ai giovani popolamenti. da effettuare entro 6-10 anni.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 7; Provvigione normale m3/ha 226

Note

Comune Colorina

Località Caciada dei tor - Fopane

Superfici	Assestamentale totale	39,5208
	boscata	30,5208
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	9,0000

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1320 metri. Esposizione prevalente a nord. Pendenza prevalente dell'85 %, accidentalità molto forte.

Grave dissesto dovuto a erosione superficiale - incanalata, alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione catastrofica - calanchiva, frane superficiali, rotolamento massi; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di rocce affioranti, terreno superficiale su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale, pietrosità su meno del 30% della superficie.

Danni gravi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, agenti meteorici, danni lievi causati da movimenti di neve.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 9 ha circa per la presenza di rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per collettivi con eccesso di diametri medi originata per disseminazione naturale poco vigoroso di Larice e in subordine Abete rosso, Faggio, Abete bianco (Tipo: pecceta altimontana e subalpina substrati silicatici dei suoli xerici) densità scarsa, grado di copertura pari al 70% presenti vuoti e lacune.

Novellame sporadico e libero (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione insufficiente.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Nocciolo, Maggiociondolo, Rododendro, Mirtillo, ben distribuite sulla superficie; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Oxalis acetosella, Athyrium filix-foemina, Saxifraga cuneifolia rappresentate su meno di due terzi della superficie.

Interventi recenti

Nessun intervento

Funzione principale

Protezione idrogeologica

Orientamento selvicolturale

Evoluzione naturale guidata

Ipotesi di intervento

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 8

Note

Comune Colorina

Località Aiali - Tornadò

Superfici	Assestamentale totale	16,7947
	boscata	10,7947
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	6,0000

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 700 metri. Esposizione prevalente ad est. Pendenza prevalente del 90 %, accidentalità molto forte.

Grave dissesto dovuto a erosione superficiale - incanalata, rotolamento massi, alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di frane superficiali; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di terreno superficiale su più del 60% della superficie, rocce affioranti su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale, pietrosità su meno del 30% della superficie.

Danni gravi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, agenti meteorici, rotolamento sassi.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici.

Accessibilità buona sul 5% della particella insufficiente sul restante 95%.

Improduttivi 6 ha circa per la presenza di rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Ceduo a sterzo di origine agamica mediamente vigoroso di Castagno e in subordine Abete rosso, Larice, Faggio, Betulla verrucosa, Ontano bianco (Tipo: castagneto dei substrati silicatici dei suoli mesoxerici) densità adeguata, grado di copertura pari all'80% presenti vuoti e lacune, con matricinatura eccessiva.

Novellame sporadico, sotto copertura rinnovazione sufficiente.

Strato arbustivo formato da Nocciolo, Maggiociondolo, Salicone, presenti su meno di due terzi della superficie; quello erbaceo da Melampyrum spp, Oxalis acetosella, Solidago virgaurea, Salvia glutinosa, Athyrium filix-foemina, Festuca spp, Orchis maculata rappresentate su meno di un terzo della superficie.

Interventi recenti

Nessun intervento

Funzione principale

Protezione idrogeologica

Orientamento selvicolturale

Proseguire il governo a ceduo

Ipotesi di intervento

Sterzo da effettuare entro il periodo successivo di applicazione del piano.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 9

Note

Comune Colorina

Località Spazzadi - Canal del Ddent

Superfici	Assestamentale totale	14,1490
	boscata	8,8990
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	5,2500

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 980 metri. Esposizione prevalente ad est. Pendenza prevalente del 95 %, accidentalità molto forte.
Grave dissesto dovuto a erosione superficiale - incanalata, alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione catastrofica - calanchiva, frane superficiali; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di rocce affioranti, terreno superficiale su più del 60% della superficie, pietrosità su meno del 30% della superficie.
Danni gravi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, agenti meteorici.
Fatti particolari: sottoposta a usi civici.
Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.
Improduttivi 5,25 ha circa per la presenza di rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per collettivi con eccesso di diametri medi originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete rosso, Castagno e in subordine Tiglio selvatico, Pino silvestre, Larice, Faggio, Abete bianco (Tipo: pecceta mont. dei sub. silicatici dei suoli xerici var. con pino silvestre) densità adeguata, grado di copertura pari al 70% presenti vuoti e lacune. Novellame sporadico e libero rinnovazione sufficiente.
Strato arbustivo formato da Nocciolo, Maggiociondolo, Salicone, Ginestra dei carbonai, presenti su meno di due terzi della superficie; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Oxalis acetosella, Athyrium filix-foemina, Saxifraga cuneifolia rappresentate su meno di un terzo della superficie.

Interventi recenti

Nessun intervento

Funzione principale

Protezione idrogeologica

Orientamento selvicolturale

Evoluzione naturale guidata

Ipotesi di intervento

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 8

Note

Comune Colorina

Località Maner - Dos della Cera - Bui

Superfici	Assestamentale totale	37,3732
	boscata	24,8732
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	12,5000

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1540 metri. Esposizione prevalente a sud-est. Pendenza prevalente del 95 %, accidentalità molto forte.

Grave dissesto dovuto a erosione superficiale - incanalata, rotolamento massi, alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione catastrofica - calanchiva, frane superficiali; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di terreno superficiale su più del 60% della superficie, rocce affioranti su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale, pietrosità su meno del 30% della superficie.

Danni gravi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, agenti meteorici, rotolamento sassi, danni lievi causati da movimenti di neve.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti sistemazioni.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 12,5 ha circa per la presenza di rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per collettivi con eccesso di diametri medi originata per disseminazione naturale poco vigoroso di Larice e in subordine Abete rosso, Tiglio selvatico, Pino silvestre, Faggio, Betulla verrucosa, Abete bianco (Tipo: lariceto in successione con pecceta) densità scarsa, grado di copertura pari al 60% presenti vuoti e lacune. Novellame sporadico e libero (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione insufficiente.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Maggiociondolo, Rododendro, Salicone, ben distribuite sulla superficie; quello erbaceo da Luzula sp, Nardus stricta, Homogyne alpina, Festuca spp. rappresentate su meno di un terzo della superficie.

Interventi recenti

Nessun intervento

Funzione principale

Protezione idrogeologica

Orientamento selvicolturale

Evoluzione naturale incontrollata

Ipotesi di intervento

Nessun intervento .

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 9

Note

Comune Colorina

Località Scalota e dossi vari

Superfici	Assestamentale totale	27,9651
	boscata	22,4651
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	5,5000

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1695 metri. Esposizione prevalente a nord-est. Pendenza prevalente dell'85 %, accidentalità molto forte.

Grave dissesto dovuto a erosione superficiale - incanalata, alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione catastrofica - calanchiva, frane superficiali, rotolamento massi; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di terreno superficiale su più del 60% della superficie, rocce affioranti su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale, pietrosità su meno del 30% della superficie.

Danni gravi causati da agenti meteorici, danni lievi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, movimenti di neve.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 5,5 ha circa per la presenza di rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per collettivi con eccesso di diametri medi originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Larice e in subordine Abete rosso, Faggio, Betulla verrucosa, Abete bianco (Tipo: pecceta altimontana e subalpina substrati silicatici dei suoli xerici) densità scarsa, presenti vuoti e lacune. Novellame sporadico e libero (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione sufficiente.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Rododendro, Salicone, Mirtillo, ben distribuite sulla superficie; quello erbaceo da Luzula sp, Oxalis acetosella, Homogyne alpina rappresentate su meno di un terzo della superficie.

Interventi recenti

Nessun intervento

Funzione principale

Protezione idrogeologica

Orientamento selvicolturale

Evoluzione naturale incontrollata

Ipotesi di intervento

Nessun intervento .

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 8

Note

PARTICELLA: 35

COMPRESA: A - Fustaia di produzione

Comune Colorina

Località Dosso Caprile

Superfici	Assestamentale totale	19,7945
	boscata	18,7945
	produttiva non boscata	0,0500
	improduttiva	0,9500

Fattori ambientali e di gestione

Posta in un dosso-displuvio ad un'altitudine prevalente di 1200 metri. Esposizione prevalente a nord. Pendenza prevalente dell'80 %, accidentalità forte.
Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata, frane superficiali; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità, rocce affioranti, terreno superficiale su meno del 30% della superficie.
Danni lievi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, agenti meteorici.
Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti edifici.
Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.
Improduttivi 0,95 ha circa per la presenza di rocce. Produttivi non boscati 0,05 ha circa.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri grossi originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete rosso e in subordine Abete bianco, Larice, Faggio, Betulla verrucosa (Tipo: pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici) densità adeguata, grado di copertura pari al 90% presenti vuoti e lacune. Novellame diffuso, sotto copertura (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione sufficiente a prevalenza di Abete rosso e bianco.
Strato arbustivo formato da Ontano verde, Nocciolo, Rododendro, Mirtillo, rappresentate su meno di un terzo della superficie; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Luzula sp, Oxalis acetosella, Prenanthes purpurea, Homogyne alpina, Solidago virgaurea, Athyrium filix-foemina.

Interventi recenti

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario, intervento secondario: interventi fitosanitari o recupero danni da effettuare immediatamente.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 6; Provvigione normale m3/ha 292

Note

NOTE SCHEDA B

Nelle aree più impervie, verso il limite di particella ovest-nordovest, presenza di tratti di Faggeta primitiva di rupe.

Comune Colorina

Località Gronde - Cassinelle

Superfici	Assestamentale totale	24,0170
	boscata	13,5170
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	10,5000

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1120 metri. Esposizione prevalente ad est. Pendenza prevalente del 90 %, accidentalità molto forte.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata, erosione catastrofica - calanchiva, frane superficiali; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di terreno superficiale su più del 60% della superficie, rocce affioranti su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale, pietrosità su meno del 30% della superficie.

Danni lievi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, agenti meteorici.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 10,5 ha circa per la presenza di rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri piccoli originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete rosso, Abete bianco e in subordine Salicene, Larice, Maggiociondolo, Betulla verrucosa (Tipo: pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici) densità scarsa, grado di copertura pari al 60% presenti vuoti e lacune. Novellame sporadico e libero (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione insufficiente.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Nocciolo, Ginestra dei carbonai, ben distribuite sulla superficie; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Luzula sp, Oxalis acetosella, Athyrium filix-foemina rappresentate su meno di un terzo della superficie.

Interventi recenti

Nessun intervento

Funzione principale

Protezione idrogeologica

Orientamento selvicolturale

Evoluzione naturale incontrollata

Ipotesi di intervento

Nessun intervento .

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 9

Note

Comune Colorina

Località Canal della Cisa

Superfici	Assestamentale totale	24,2525
	boscata	19,9525
	produttiva non boscata	1,0000
	improduttiva	3,3000

Fattori ambientali e di gestione

Posta in un dosso-displuvio ad un'altitudine prevalente di 1300 metri. Esposizione prevalente a nord-est. Pendenza prevalente dell'80 %, accidentalità forte.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata, frane superficiali; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di terreno superficiale su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale, pietrosità, rocce affioranti su meno del 30% della superficie.

Danni lievi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, agenti meteorici.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti edifici.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 3,3 ha circa per la presenza di rocce. Produttivi non boscati 1 ha circa.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri medi originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete rosso e in subordine Abete bianco, Larice, Faggio, Betulla verrucosa (Tipo: pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici) densità adeguata, grado di copertura pari all'80% presenti vuoti e lacune. Novellame diffuso, sotto copertura (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione sufficiente Buona a nuclei di Abete rosso e bianco, salendo di quota tra le specie in rinnovazione è presente anche il Larice.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Nocciolo, Rododendro, Mirtillo; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Oxalis acetosella, Prenanthes purpurea, Homogyne alpina, Solidago virgaurea, Athyrium filix-foemina.

Interventi recenti

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario, intervento secondario: interventi fitosanitari o recupero danni, diradamenti dei nuclei di perticaia e giovane fustaia. da effettuare entro 5 anni.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 6; Provvigione normale m3/ha 292

Note

Comune Fusine

Località Cassinelle - Foppa dei vedei

Superfici	Assestamentale totale	52,6887
	boscata	37,4387
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	15,2500

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1715 metri. Esposizione prevalente a sud-est. Pendenza prevalente dell'85 %, accidentalità molto forte.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata, frane superficiali; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di terreno superficiale su più del 60% della superficie, rocce affioranti su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale, pietrosità su meno del 30% della superficie.

Danni gravi causati da movimenti di neve, danni lievi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, pericolo di peggioramento della situazione fitosanitaria dovuto a agenti meteorici.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 15,25 ha circa per la presenza di rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri medi originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete rosso, Larice e in subordine Tiglio selvatico, Faggio, Betulla verrucosa, Abete bianco (Tipo: pecceta altimontana e subalpina substrati silicatici dei suoli mesici) densità scarsa, grado di copertura pari al 60% presenti vuoti e lacune. Novellame sporadico, sotto copertura (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione sufficiente.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Rododendro, Mirtillo, ben distribuite sulla superficie; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Luzula sp, Nardus stricta, Oxalis acetosella, Homogyne alpina, Athyrium filix-foemina rappresentate su meno di un terzo della superficie.

Interventi recenti

Nessun intervento

Funzione principale

Protezione idrogeologica

Orientamento selvicolturale

Evoluzione naturale guidata

Ipotesi di intervento

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 8

Note

Comune Fusine

Località Dosso di Bernasca

Superfici	Assestamentale totale	32,2117
	boscata	27,8617
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	4,3500

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1590 metri. Esposizione prevalente a nord. Pendenza prevalente del 75 %, accidentalità forte.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di ristagni d'acqua, pietrosità, rocce affioranti, terreno superficiale su meno del 30% della superficie.

Danni lievi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, agenti meteorici, movimenti di neve.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 4,35 ha circa per la presenza di rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri medi originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete rosso e in subordine Larice, Abete bianco, Pino Cembro (Tipo: pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici) densità adeguata, grado di copertura pari all'80% presenti vuoti e lacune. Novellame sporadico e libero (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione sufficiente a prevalenza di Abete rosso con Abete bianco e, alle quote superiori, Larice e Pino cembro.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Rododendro, Mirtillo, presenti su meno di due terzi della superficie; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Luzula nivea, Oxalis acetosella, Solidago virgaurea, Athyrium filix-foemina.

Interventi recenti

Nessun intervento

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario da effettuare entro 5 anni.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 7; Provvigione normale m3/ha 226

Note

NOTE SCHEDA B

Salendo di quota, nella metà superiore della particella, è presente una prima fascia ascrivibile alla Pecceta altimontana e subalpina dei substrati silicatici dei suoli mesici, a cui segue il Lariceto primitivo

PARTICELLA: 40

COMPRESA: B - Fustaia di produzione

Comune Fusine

Località Val Rossa

Superfici	Assestamentale totale	42,7960
	boscata	37,6960
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	5,1000

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1500 metri. Esposizione prevalente ad est. Pendenza prevalente dell'80 %, accidentalità forte.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata, frane superficiali; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità, rocce affioranti, terreno superficiale su meno del 30% della superficie.

Danni lievi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, agenti meteorici, movimenti di neve.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 5,1 ha circa per la presenza di rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri medi originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete rosso e in subordine Larice, Pino Cembro, Abete bianco (Tipo: pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici) densità adeguata, grado di copertura pari al 70% presenti vuoti e lacune. Novellame sporadico e libero (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione sufficiente di Abete rosso, Abete bianco e, alle quote superiori, Larice e Pino cembro.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Rododendro, Mirtillo, presenti su meno di due terzi della superficie; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Luzula sp, Oxalis acetosella, Polygonatum verticill, Athyrium filix-foemina.

Interventi recenti

Nessun intervento

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario, intervento secondario: cure colturali giovani popolamenti da effettuare entro 5 anni.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 7; Provvigione normale m3/ha 226

Note

NOTE SCHEDA B

Nella metà superiore della particella sono presenti un ampio tratto di Pecceta altimontana e subalpina dei substrati silicatici dei suoli mesici, oltre a formazioni ascrivibili all'Alneto di ontano verde ed al Lariceto primitivo.

Comune Fusine

Località Val Palà

Superfici	Assestamentale totale	20,5076
	boscata	17,0076
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	3,5000

Fattori ambientali e di gestione

Posta in un dosso-displuvio ad un'altitudine prevalente di 1630 metri. Esposizione prevalente a nord. Pendenza prevalente del 70 %, accidentalità forte.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata, frane superficiali; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità, rocce affioranti, terreno superficiale su meno del 30% della superficie.

Danni lievi causati da sovrappascolamento, agenti fitopatogeni e parassiti, agenti meteorici, movimenti di neve.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 3,5 ha circa per la presenza di rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri grossi originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete rosso e in subordine Larice, Pino Cembro (Tipo: pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici) densità adeguata, grado di copertura pari al 70% presenti vuoti e lacune. Novellame sporadico, sotto copertura (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione sufficiente di Abete rosso con Larice e Pino cembro alle quote superiori.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Rododendro, Mirtillo; quello erbaceo da Dryopteris filix-mas, Luzula sp, Nardus stricta, Prenanthes purpurea, Solidago virgaurea, Athyrium filix-foemina.

Interventi recenti

Nessun intervento

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario, intervento secondario: diradamento da effettuare entro 5 anni.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 7; Provvigione normale m3/ha 226

Note

NOTE SCHEDA B

Nel terzo superiore della particella è presente un'ampia fascia di Pecceta altimontana e subalpina dei substrati silicatici dei suoli mesici, mentre lungo i canali e nelle zone più umide sono presenti tratti di Alneto di Ontano verde.

PARTICELLA: 42

COMPRESA: B - Fustaia di produzione

Comune Fusine

Località Valle Cogola

Superfici	Assestamentale totale	10,3408
	boscata	8,8908
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	1,4500

Fattori ambientali e di gestione

Posta in un dosso-displuvio ad un'altitudine prevalente di 1740 metri. Esposizione prevalente a nord-est. Pendenza prevalente del 70 %, accidentalità forte.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata, frane superficiali; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale, rocce affioranti, terreno superficiale su meno del 30% della superficie.

Danni lievi causati da sovrappascolamento, agenti fitopatogeni e parassiti, agenti meteorici, movimenti di neve.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 1,45 ha circa per la presenza di rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri grossi originata per disseminazione naturale mediamente vigoroso di Abete rosso e in subordine Larice, Pino Cembro (Tipo: pecceta altimontana e subalpina substrati silicatici dei suoli mesici) densità adeguata, grado di copertura pari all'80% presenti vuoti e lacune. Novellame sporadico, sotto copertura (specie prevalente Abete rosso) rinnovazione sufficiente di Abete rosso con Larice e Pino cembro alle quote superiori.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Rododendro, Mirtillo, presenti su meno di due terzi della superficie; quello erbaceo da Luzula sp, Nardus stricta, Oxalis acetosella, Athyrium filix-foemina.

Interventi recenti

Nessun intervento

Funzione principale

Produzione di legname

Orientamento selvicolturale

Governo ad alto fusto a rinnovazione permanente

Ipotesi di intervento

Taglio saltuario da effettuare entro 5 anni.

Dati di orientamento dendrometrico

Classe di feracità stimata 7; Provvigione normale m3/ha 226

Note

NOTE SCHEDA B

Lungo le valli ed i canali che affiancano la particella presenza di ampie fasce di Alneto di ontano verde.

Comune Colorina

Località Azzolo

Superfici	Assestamentale totale	7,5949
	boscata	4,5769
	produttiva non boscata	3,0180
	improduttiva	0,0000

Fattori ambientali e di gestione

Posta su di un ripiano-terrazzo ad un'altitudine prevalente di 1110 metri. Esposizione prevalente a nord. Pendenza prevalente del 20 %, accidentalità media.
Possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di ristagni d'acqua, pietrosità, rocce affioranti, terreno superficiale su meno del 30% della superficie.
Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti aree sosta, sentieri guidati, condotte idriche, edifici, strade trattorabili.
Accessibilità buona sul 100% della particella.
Produttivi non boscati 3,018 ha circa.

Descrizione fisionomico-culturale

Formazione erbacea a pascolo.
Cotico a prevalenza di graminacee, continuo e compatto.
Pascolo rotazione, della durata di 90 giorni Alpe caricata con l'adiacente maggengo privato di "Le Bruciate"; fruito da bovini, carico normale, presenti 6 UBA/ha; disponibilità di acqua sufficiente; presente 1 abbeveratoio in stato buono.
Componente arborea formata da Abete bianco, Abete rosso, Pino silvestre, ricoprente il 60% della superficie.
composta da Abete bianco, Abete rosso, Pino silvestre.

Interventi recenti

Funzione principale

Allevamento zootecnico, attitudine accessoria: ricreative-scientifiche-didattiche

Orientamento selvicolturale

Ipotesi di intervento

Decespugliamento, intervento secondario: manutenzione infrastrutture pastorali da effettuare entro 5 anni subordinati alla viabilità.

Dati di orientamento dendrometrico

Note

Comune Fusine

Località Bernasca

Superfici	Assestamentale totale	16,3023
	boscata	6,5789
	produttiva non boscata	8,8734
	improduttiva	0,8500

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1850 metri. Esposizione prevalente a nord-est. Pendenza prevalente del 60 %, accidentalità forte.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di terreno superficiale su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale, pietrosità, rocce affioranti su meno del 30% della superficie.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti edifici; inoltre è temporaneamente condizionante la presenza di.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 0,85 ha circa per la presenza di macereti, rocce. Produttivi non boscati 8,8734 ha circa.

Descrizione fisionomico-culturale

Formazione erbacea a pascolo.

Cotico a prevalenza di graminacee, continuo e compatto.

Infestanti caratterizzate dalla presenza di Rumex sp, Senecio sp, Veratrum spp, Aconitum napellus rappresentate su meno di un terzo della superficie.

Pascolo rotazione; frutto da ovini, carico normale, presenti 1.5 UBA/ha; disponibilità di acqua sufficiente.

Componente arborea formata da Ontano verde, Larice, Abete rosso, Rododendro, ricoprente il 40% della superficie.

composta da Larice, Abete rosso.

Interventi recenti

Funzione principale

Allevamento zootecnico, attitudine accessoria: protezione idrogeologica

Orientamento selvicolturale

Ipotesi di intervento

Decespugliamento, intervento secondario: spietramento Esecuzione interventi di decespugliamento a favore della fauna selvatica. da effettuare entro 5 anni .

Dati di orientamento dendrometrico

Note

Comune Fusine

Località Bernasca

Superfici	Assestamentale totale	24,2970
	boscata	8,7368
	produttiva non boscata	13,1102
	improduttiva	2,4500

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1960 metri. Esposizione prevalente a nord-est. Pendenza prevalente del 50 %, accidentalità media.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di rocce affioranti, terreno superficiale su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale, ristagni d'acqua, pietrosità su meno del 30% della superficie.

Danni molto gravi causati da sovrappascolamento.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti edifici.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 2,45 ha circa per la presenza di macereti, rocce. Produttivi non boscati 13,1102 ha circa.

Descrizione fisionomico-culturale

Formazione erbacea a pascolo.

Cotico a prevalenza di graminacee, interrotto.

Infestanti caratterizzate dalla presenza di Rumex sp, Senecio sp, Veratrum spp, Aconitum napellus rappresentate su meno di un terzo della superficie.

Pascolo rotazione; frutto da ovini, carico scarso, presenti 1.5 UBA/ha; disponibilità di acqua sufficiente.

Componente arborea formata da Ontano verde, Larice, Rododendro, ricoprente il 36% della superficie. composta da Larice.

Interventi recenti

Funzione principale

Allevamento zootecnico, attitudine accessoria: protezione idrogeologica

Orientamento selvicolturale

Ipotesi di intervento

Decespugliamento, intervento secondario: spietramento Esecuzione interventi di decespugliamento a favore della fauna selvatica. da effettuare entro 5 anni .

Dati di orientamento dendrometrico

Note

Comune Fusine

Località Bernasca

Superfici	Assestamentale totale	34,3182
	boscata	1,4479
	produttiva non boscata	26,4507
	improduttiva	6,4196

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 2110 metri. Esposizione prevalente a nord-est. Pendenza prevalente del 40 %, accidentalità media.

Grave dissesto dovuto a rotolamento massi; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità, rocce affioranti, terreno superficiale su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale.

Danni molto gravi causati da sovrappascolamento, movimenti di neve.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti edifici.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 6,4196 ha circa per la presenza di macereti, rocce. Produttivi non boscati 26,4507 ha circa.

Descrizione fisionomico-culturale

Formazione erbacea a pascolo.

Cotico misto leguminose graminacee, interrotto.

Infestanti caratterizzate dalla presenza di Rumex sp, Senecio sp, Veratrum spp, Aconitum napellus rappresentate su meno di un terzo della superficie.

Pascolo rotazione; frutto da ovini, carico scarso, presenti 1.5 UBA/ha; disponibilità di acqua sufficiente.

Componente arborea formata da Ontano verde, Rododendro, ricoprente il 4% della superficie.

Interventi recenti

Funzione principale

Allevamento zootecnico, attitudine accessoria: protezione idrogeologica

Orientamento selvicolturale

Ipotesi di intervento

Decespugliamento, intervento secondario: spietramento da effettuare entro 5 anni .

Dati di orientamento dendrometrico

Note

Comune Fusine

Località Cogola

Superfici	Assestamentale totale	13,0191
	boscata	4,9775
	produttiva non boscata	7,1916
	improduttiva	0,8500

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1720 metri. Esposizione prevalente a nord-est. Pendenza prevalente del 60 %, accidentalità forte.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata, rotolamento massi; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità, rocce affioranti, terreno superficiale su meno del 30% della superficie.

Danni molto gravi causati da sovrapascolamento, movimenti di neve.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti edifici.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 0,85 ha circa per la presenza di rocce. Produttivi non boscati 7,1916 ha circa.

Descrizione fisionomico-culturale

Formazione erbacea a pascolo.

Cotico a prevalenza di graminacee, continuo e compatto.

Infestanti caratterizzate dalla presenza di *Cirsium vulgare*, *Rumex scutatus*, *Senecio* sp, *Veratrum* spp. rappresentate su meno di un terzo della superficie.

Pascolo rotazione; frutto da ovini, carico scarso, presenti 1.4 UBA/ha; disponibilità di acqua sufficiente; presenti 4 abbeveratoi in stato buono.

Componente arborea formata da Ontano verde, Larice, Abete rosso, Rododendro, ricoprente il 38% della superficie.

composta da Larice.

Interventi recenti

Funzione principale

Allevamento zootecnico, attitudine accessoria: naturalistiche o conservative

Orientamento selvicolturale

Ipotesi di intervento

Decespugliamento, intervento secondario: spietramento da effettuare entro 5 anni .

Dati di orientamento dendrometrico

Note

Comune Fusine

Località Cogola

Superfici	Assestamentale totale	93,8329
	boscata	39,3429
	produttiva non boscata	42,0900
	improduttiva	12,4000

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1930 metri. Esposizione prevalente a nord-est. Pendenza prevalente del 55 %, accidentalità media.
Grave dissesto dovuto a rotolamento massi, alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità, rocce affioranti, terreno superficiale su meno del 30% della superficie.
Danni molto gravi causati da sovrappascolamento, movimenti di neve.
Fatti particolari: sottoposta a usi civici.
Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.
Improduttivi 12,4 ha circa per la presenza di macereti, rocce. Produttivi non boscati 42,09 ha circa.

Descrizione fisionomico-colturale

Formazione erbacea a pascolo.
Cotico a prevalenza di graminacee, interrotto.
Infestanti caratterizzate dalla presenza di Cirsium vulgare, Rumex sp, Senecio sp, Veratrum spp, Aconitum napellus rappresentate su meno di un terzo della superficie.
Pascolo libero; fruito da ovini, carico scarso, presenti 14 UBA/ha; disponibilità di acqua sufficiente.
Componente arborea formata da Ontano verde, Larice, Rododendro, ricoprente il 42% della superficie.
composta da Larice, Pino Cembro.

Interventi recenti

Funzione principale

Allevamento zootecnico, attitudine accessoria: naturalistiche o conservative

Orientamento selvicolturale

Ipotesi di intervento

Decespugliamento, intervento secondario: spietramento da effettuare entro 5 anni .

Dati di orientamento dendrometrico

Note

Comune Colorina

Località Foppelle

Superfici	Assestamentale totale	3,2663
	boscata	2,0331
	produttiva non boscata	0,9066
	improduttiva	0,3266

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1720 metri. Esposizione prevalente a nord. Pendenza prevalente del 50 %, accidentalità media.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti edifici.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 0,3266 ha circa per la presenza di rocce. Produttivi non boscati 0,9066 ha circa.

Descrizione fisionomico-culturale

Formazione arbustiva di altezza media pari a 1,5 metri.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Rododendro, Mirtillo; quello erbaceo da Agrostis sp, Nardus stricta, Festuca spp. rappresentate su meno di un terzo della superficie.

Componente arborea formata da Larice, Abete rosso, ricoprente il 62% della superficie.
composta da Larice, Abete rosso.

Interventi recenti

Funzione principale

Naturalistiche o conservative, attitudine accessoria: protezione idrogeologica

Orientamento selvicolturale

Ipotesi di intervento

Sfalcio, intervento secondario: decespugliamento Esecuzione interventi a favore della fauna selvatica. .

Dati di orientamento dendrometrico

Note

Comune Colorina

Località

Superfici	Assestamentale totale	104,3120
	boscata	67,8028
	produttiva non boscata	15,6468
	improduttiva	20,8624

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1900 metri. Esposizione prevalente a nord-est. Pendenza prevalente del 75 %, accidentalità molto forte.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 20,8624 ha circa per la presenza di macereti, rocce. Produttivi non boscati 15,6468 ha circa.

Descrizione fisionomico-culturale

Formazione arbustiva di altezza media pari a 2,5 metri. (Tipo: lariceto primitivo)

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Ginepro comune, Rododendro, ricoprente il 40% della superficie; quello erbaceo da Carex spp, Nardus stricta, Festuca spp. rappresentate su meno di un terzo della superficie.

Componente arborea formata da Larice, ricoprente il 25% della superficie.
composta da Larice.

Interventi recenti

Funzione principale

Protezione idrogeologica, attitudine accessoria: naturalistiche o conservative

Orientamento selvicolturale

Ipotesi di intervento

Esecuzione interventi a favore della fauna selvatica. .

Dati di orientamento dendrometrico

Note

Comune Colorina

Località Spadole

Superfici	Assestamentale totale	2,6680
	boscata	1,4675
	produttiva non boscata	0,9337
	improduttiva	0,2668

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1900 metri. Esposizione prevalente a nord-est. Pendenza prevalente del 70 %, accidentalità forte.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di rotolamento massi; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità, terreno superficiale su meno del 30% della superficie.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti edifici.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 0,2668 ha circa per la presenza di rocce. Produttivi non boscati 0,9337 ha circa.

Descrizione fisionomico-culturale

Formazione arbustiva di altezza media pari a 2 metri.

Strato arbustivo formato da Ginepro comune, Rododendro, Mirtillo, ricoprente il 40% della superficie; quello erbaceo da Carex spp, Luzula sp, Nardus stricta, Festuca spp. rappresentate su meno di due terzi della superficie.

Componente arborea formata da Larice, ricoprente il 15% della superficie.
composta da Larice.

Interventi recenti

Funzione principale

Naturalistiche o conservative, attitudine accessoria: protezione idrogeologica

Orientamento selvicolturale

Ipotesi di intervento

Dati di orientamento dendrometrico

Note

Comune Colorina

Località Presio

Superfici	Assestamentale totale	
	boscata	12,0399
	produttiva non boscata	7,7134
	improduttiva	3,7245
		0,6020

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1900 metri. Esposizione prevalente a nord-est. Pendenza prevalente del 60 %, accidentalità forte.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di rotolamento massi; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale, terreno superficiale su meno del 30% della superficie.

Danni gravi causati da movimenti di neve.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti edifici.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 0,602 ha circa per la presenza di macereti, rocce. Produttivi non boscati 3,7245 ha circa.

Descrizione fisionomico-culturale

Formazione arbustiva di altezza media pari a 2 metri. (Tipo: lariceto primitivo)

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Rododendro, Mirtillo, ricoprente il 40% della superficie; quello erbaceo da Carex spp, Luzula sp, Nardus stricta, Festuca spp. rappresentate su meno di due terzi della superficie.

Componente arborea formata da Larice, ricoprente il 24% della superficie.
composta da Larice.

Interventi recenti

Funzione principale

Naturalistiche o conservative, attitudine accessoria: protezione idrogeologica

Orientamento selvicolturale

Ipotesi di intervento

Dati di orientamento dendrometrico

Note

Comune Colorina

Località Chignolo

Superfici	Assestamentale totale	3,1280
	boscata	2,5507
	produttiva non boscata	0,3273
	improduttiva	0,2500

Fattori ambientali e di gestione

Posta in un dosso-displuvio ad un'altitudine prevalente di 1650 metri. Esposizione prevalente a nord.
Pendenza prevalente del 60 %, accidentalità forte.
Possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di terreno superficiale su meno del 30% della superficie.
Fatti particolari: sottoposta a usi civici.
Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.
Improduttivi 0,25 ha circa per la presenza di rocce. Produttivi non boscati 0,3273 ha circa.

Descrizione fisionomico-culturale

Formazione arbustiva di altezza media pari a 1,5 metri.
Strato arbustivo formato da Ontano verde, Rododendro, Mirtillo, ricoprente il 30% della superficie.
Nardeto ricco in specie; quello erbaceo da Festuca rubra, Nardus stricta rappresentate su meno di un terzo della superficie.
Componente arborea formata da Larice, Abete rosso, ricoprente il 52% della superficie.
composta da Larice.

Interventi recenti

Funzione principale

Naturalistiche o conservative, attitudine accessoria: protezione idrogeologica

Orientamento selvicolturale

Ipotesi di intervento

Sfalcio, intervento secondario: decespugliamento Esecuzione interventi a favore della fauna selvatica. .

Dati di orientamento dendrometrico

Note

Comune Colorina

Località Prigiolo

Superfici	Assestamentale totale	4,1171
	boscata	2,8767
	produttiva non boscata	0,8904
	improduttiva	0,3500

Fattori ambientali e di gestione

Posta in un dosso-displuvio ad un'altitudine prevalente di 1300 metri. Esposizione prevalente a nord.
Pendenza prevalente del 60 %, accidentalità forte.
Possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità, rocce affioranti, terreno superficiale su meno del 30% della superficie.
Danni lievi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, agenti meteorici, movimenti di neve.
Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti edifici.
Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.
Improduttivi 0,35 ha circa per la presenza di rocce. Produttivi non boscati 0,8904 ha circa.

Descrizione fisionomico-culturale

Formazione arbustiva di altezza media pari a 3 metri. (Tipo: abieteto dei substrati silicatici tipico)
Strato arbustivo formato da Ontano verde, Lampona, Salicone, Sorbo degli uccellatori, Mirtillo, ricoprente il 20% della superficie; quello erbaceo da Nardus stricta, Rumex sp, Urtica dioica rappresentate su meno di un terzo della superficie.
Componente arborea formata da Abete bianco, Betula (genere), Larice, Abete rosso, ricoprente il 50% della superficie.
composta da Abete bianco, Abete rosso.

Interventi recenti

Funzione principale

Naturalistiche o conservative, attitudine accessoria: protezione idrogeologica

Orientamento selvicolturale

Ipotesi di intervento

Sfalcio, intervento secondario: decespugliamento Esecuzione interventi a favore della fauna selvatica. .

Dati di orientamento dendrometrico

Note

Comune Colorina

Località Lissigno

Superfici	Assestamentale totale	2,1665
	boscata	1,2853
	produttiva non boscata	0,6646
	improduttiva	0,2166

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1590 metri. Esposizione prevalente a nord. Pendenza prevalente del 50 %, accidentalità forte.
Possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di terreno superficiale su meno del 30% della superficie.
Danni gravi causati da agenti meteorici, danni lievi causati da movimenti di neve.
Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti edifici.
Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.
Improduttivi 0,2166 ha circa per la presenza di rocce. Produttivi non boscati 0,6646 ha circa.

Descrizione fisionomico-culturale

Formazione arbustiva di altezza media pari a 3,5 metri.
Strato arbustivo formato da Ontano verde, Ginepro comune, Pino mugo, Rododendro, Sorbo degli uccellatori, Mirtillo, ricoprente il 40% della superficie; quello erbaceo da Nardus stricta, Rumex sp, Urtica dioica rappresentate su meno di un terzo della superficie.
Componente arborea formata da Larice, Abete rosso, ricoprente il 20% della superficie.
composta da Larice, Abete rosso.

Interventi recenti

Funzione principale

Naturalistiche o conservative, attitudine accessoria: protezione idrogeologica

Orientamento selvicolturale

Ipotesi di intervento

Sfalcio, intervento secondario: decespugliamento Esecuzione interventi a favore della fauna selvatica. .

Dati di orientamento dendrometrico

Note

Comune Colorina

Località Foppe

Superfici	Assestamentale totale	
	boscata	9,5413
	produttiva non boscata	1,9885
	improduttiva	5,6445
		1,9083

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1850 metri. Esposizione prevalente a nord. Pendenza prevalente del 35 %, accidentalità forte.
Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata, rotolamento massi; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità su meno del 30% della superficie.
Danni lievi causati da agenti meteorici, movimenti di neve.
Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti edifici.
Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.
Improduttivi 1,9083 ha circa per la presenza di macereti, rocce. Produttivi non boscati 5,6445 ha circa.

Descrizione fisionomico-culturale

Formazione erbacea incolta.
Strato arbustivo formato da Ontano verde, Rododendro, Mirtillo, ricoprente il 16% della superficie.
Strato erbaceo formato da Luzula sp, Nardus stricta, Rumex sp, Festuca spp; ricoprente il 60% della superficie.
Componente arborea formata da Larice, ricoprente il 5% della superficie.
composta da Larice.

Interventi recenti

Funzione principale

Naturalistiche o conservative, attitudine accessoria: protezione idrogeologica

Orientamento selvicolturale

Ipotesi di intervento

Dati di orientamento dendrometrico

Note

Comune Colorina

Località Pizzo

Superfici	Assestamentale totale	2,3511
	boscata	0,5812
	produttiva non boscata	1,5348
	improduttiva	0,2351

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 1860 metri. Esposizione prevalente a nord-est. Pendenza prevalente del 40 %, accidentalità forte.
Possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di terreno superficiale su più del 60% della superficie, pietrosità su meno del 30% della superficie.
Danni gravi causati da agenti fitopatogeni e parassiti, agenti meteorici, danni lievi causati da selvatici.
Fatti particolari: sottoposta a usi civici; presenti edifici.
Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.
Improduttivi 0,2351 ha circa per la presenza di rocce. Produttivi non boscati 1,5348 ha circa.

Descrizione fisionomico-culturale

Formazione erbacea incolta.
Strato arbustivo formato da Ontano verde, Rododendro, Salicone, Sorbo degli uccellatori, Mirtillo, ricoprente il 5% della superficie.
Strato erbaceo formato da Nardus stricta, Urtica dioica, Festuca spp; ricoprente il 45% della superficie.
Componente arborea formata da Betulla verrucosa, Larice, Abete rosso, ricoprente il 20% della superficie. composta da Larice.

Interventi recenti

Funzione principale

Naturalistiche o conservative, attitudine accessoria: protezione idrogeologica

Orientamento selvicolturale

Ipotesi di intervento

Sfalcio, intervento secondario: decespugliamento Esecuzione interventi a favore della fauna selvatica. .

Dati di orientamento dendrometrico

Note

Comune Fusine

Località

Superfici	Assestamentale totale	7,3051
	boscata	3,6525
	produttiva non boscata	2,5568
	improduttiva	1,0958

Fattori ambientali e di gestione

Posta in alto versante ad un'altitudine prevalente di 2080 metri. Esposizione prevalente ad ovest. Pendenza prevalente del 60 %, accidentalità molto forte.

Grave dissesto dovuto a erosione superficiale - incanalata, rotolamento massi; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di terreno superficiale su più del 60% della superficie, pietrosità, rocce affioranti su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale.

Danni gravi causati da agenti meteorici, movimenti di neve, danni lievi causati da selvatici.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 1,0958 ha circa per la presenza di rocce. Produttivi non boscati 2,5568 ha circa.

Descrizione fisionomico-culturale

Formazione arbustiva di altezza media pari a 3 metri. (Tipo: lariceto primitivo)

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Ginepro comune, ricoprente il 35% della superficie; quello erbaceo da Nardus stricta presente su meno di due terzi della superficie.

Componente arborea formata da Betulla verrucosa, Larice, ricoprente il 15% della superficie. composta da Betulla verrucosa, Larice.

Interventi recenti

Funzione principale

Naturalistiche o conservative, attitudine accessoria: protezione idrogeologica

Orientamento selvicolturale

Ipotesi di intervento

Dati di orientamento dendrometrico

Note

Comune Fusine

Località

Superfici	Assestamentale totale	71,6263
	boscata	25,0692
	produttiva non boscata	28,6505
	improduttiva	17,9066

Fattori ambientali e di gestione

Posta in versante ad un'altitudine prevalente di 2350 metri. Esposizione prevalente a nord-ovest. Pendenza prevalente del 70 %, accidentalità molto forte.

Grave dissesto dovuto a erosione superficiale - incanalata, rotolamento massi; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di terreno superficiale su più del 60% della superficie, pietrosità, rocce affioranti su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale.

Danni molto gravi causati da movimenti di neve, danni gravi causati da agenti meteorici, danni lievi causati da selvatici.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 17,9066 ha circa per la presenza di macereti, rocce. Produttivi non boscati 28,6505 ha circa.

Descrizione fisionomico-culturale

Formazione erbacea incolta.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Rododendro, ricoprente il 30% della superficie.

Strato erbaceo formato da Carex spp, Nardus stricta, Festuca spp. rappresentate su meno di un terzo della superficie; ricoprente il 40% della superficie.

Componente arborea formata da Larice, ricoprente il 5% della superficie.
composta da Larice.

Interventi recenti

Funzione principale

Protezione idrogeologica, attitudine accessoria: allevamento zootecnico

Orientamento selvicolturale

Ipotesi di intervento

Dati di orientamento dendrometrico

Note

Comune Fusine

Località

Superfici	Assestamentale totale	1,1849
	boscata	0,5332
	produttiva non boscata	0,4147
	improduttiva	0,2370

Fattori ambientali e di gestione

ad un'altitudine prevalente di 2100 metri. Esposizione prevalente a nord. Pendenza prevalente del 55 %, accidentalità molto forte.

Possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità su più del 60% della superficie, terreno superficiale su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale, rocce affioranti su meno del 30% della superficie.

Danni molto gravi causati da movimenti di neve, danni gravi causati da agenti meteorici.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 0,237 ha circa per la presenza di macereti, rocce. Produttivi non boscati 0,4147 ha circa.

Descrizione fisionomico-culturale

Formazione arbustiva di altezza media pari a 1,5 metri.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Rododendro, ricoprente il 45% della superficie; quello erbaceo da Carex spp, Nardus stricta, Festuca spp. rappresentate su meno di due terzi della superficie.

Interventi recenti

Funzione principale

Protezione idrogeologica, attitudine accessoria: allevamento zootecnico

Orientamento selvicolturale

Ipotesi di intervento

Dati di orientamento dendrometrico

Note

Comune Fusine

Località

Superfici	Assestamentale totale	7,8963
	boscata	1,1845
	produttiva non boscata	3,1585
	improduttiva	3,5533

Fattori ambientali e di gestione

Posta in un compluvio ad un'altitudine prevalente di 2160 metri. Esposizione prevalente a nord. Pendenza prevalente del 50 %, accidentalità molto forte.

Grave dissesto dovuto a rotolamento massi; possibili limitazioni allo sviluppo dell'apparato radicale per la presenza di pietrosità su più del 60% della superficie, terreno superficiale su di una superficie compresa fra il 30 e il 60% del totale, rocce affioranti su meno del 30% della superficie.

Danni molto gravi causati da movimenti di neve, danni gravi causati da agenti meteorici.

Fatti particolari: sottoposta a usi civici.

Accessibilità insufficiente sul 100% della particella.

Improduttivi 3,5533 ha circa per la presenza di macereti, rocce. Produttivi non boscati 3,1585 ha circa.

Descrizione fisionomico-culturale

Formazione erbacea incolta.

Strato arbustivo formato da Ontano verde, Rododendro, ricoprente il 15% della superficie.

Strato erbaceo formato da Carex spp, Nardus stricta, Festuca spp. rappresentate su meno di due terzi della superficie; ricoprente il 40% della superficie.

Interventi recenti

Funzione principale

Protezione idrogeologica, attitudine accessoria: allevamento zootecnico

Orientamento selvicolturale

Ipotesi di intervento

Dati di orientamento dendrometrico

Note

Regione Lombardia

Registro particellare

Bosco Colorina

PARTICELLA: 400

COMPRESA: IS Incolto sterile

Comune Fusine

Località

Superfici	Assestamentale totale	35,7860
	boscata	0,0000
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	35,7860

Fattori ambientali e di gestione

Improduttivi 35,786 ha circa per la presenza di rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Improduttivo privo di vegetazione.

Interventi recenti

Funzione principale

Orientamento selvicolturale

Ipotesi di intervento

Dati di orientamento dendrometrico

Note

Regione Lombardia

Registro particellare

Bosco Colorina

PARTICELLA: 401

COMPRESA: IS Incolto sterile

Comune Fusine

Località

Superfici	Assestamentale totale	
	boscata	42,8947 0,0000
	produttiva non boscata	0,0000
	improduttiva	42,8947

Fattori ambientali e di gestione

Improduttivi 42,8947 ha circa per la presenza di rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Improduttivo privo di vegetazione.

Interventi recenti

Funzione principale

Orientamento selvicolturale

Ipotesi di intervento

Dati di orientamento dendrometrico

Note

**Prospetto riepilogativo delle
superfici nelle u.d.c.**

Regione Lombardia

Bosco Colorina

		<i>Superfici (ha)</i>				
<i>Parti cella</i>	<i>Località</i>	<i>Totale</i>	<i>Boscata</i>	<i>Produtt. non</i>	<i>Improduttiva</i>	<i>Caratteristiche improduttivi</i>
				<i>Boscata</i>		
1	Sotto le Bruciate	22,4980	19,7480	0,0000	2,7500	rocce strade
2	Sopra le Bruciate	26,6274	23,0074	0,0000	3,6200	rocce macereti
3	Vagone	13,4331	12,4331	0,0000	1,0000	rocce
4	Foppelle	23,6311	20,6811	0,0000	2,9500	rocce
5	Sopra Gallonaccio	25,7958	24,0958	0,5000	1,2000	rocce strade
6	Sotto Gallonaccio	34,4865	31,0865	0,0000	3,4000	rocce strade macereti
7	Rocco di Facco	15,0609	13,3109	0,0000	1,7500	rocce strade
8	Sotto Azzolo	26,0400	22,7900	0,0000	3,2500	rocce strade macereti
9	Corna Ovest	24,8184	20,0684	0,0000	4,7500	rocce strade macereti
10	Dossi	22,5132	9,2632	0,0000	13,2500	rocce
11	Bratel	13,4795	10,1795	0,0000	3,3000	rocce strade
12	Buco del Sciatt	17,1949	15,3449	0,0000	1,8500	rocce strade
13	Irta e Pitalone	13,6394	12,7394	0,0000	0,9000	rocce strade
14	Valgelli	32,1858	25,6858	0,0000	6,5000	rocce macereti
15	Corne Rosse - Saltone	33,0907	23,5907	0,0000	9,5000	rocce macereti
16	Chignoli	23,3972	16,8972	0,0000	6,5000	rocce macereti
17	Dosso di Cola Ovest	18,6587	15,1587	0,0000	3,5000	rocce macereti
18	Pegherone	38,0770	34,0770	0,0000	4,0000	rocce macereti
19	Dosso di Cola Est	11,6731	10,1731	0,0000	1,5000	rocce macereti
20	Valle Pregiolo	4,0189	4,0189	0,0000	0,0000	
21	Bruciato	17,6477	12,1977	0,0000	5,4500	rocce macereti
22	Ferla	35,8355	30,7155	0,0000	5,1200	rocce
23	Sega Vecchia	18,7342	16,2342	0,0000	2,5000	rocce
24	Biorca	27,8176	24,5676	0,0000	3,2500	rocce strade
25	Ferla	17,6004	13,4004	0,0000	4,2000	rocce strade
26	Bosco Nono - Zapei Brut	21,9381	20,1881	0,0000	1,7500	rocce strade
27	Arale	20,4331	18,1831	0,0000	2,2500	rocce
28	Bosco Nono - Monton	30,0346	26,5346	0,0000	3,5000	rocce strade
29	Foppa - Poncione - Cost - De	30,1898	23,6898	0,0000	6,5000	rocce strade
30	Caciada dei tor - Fopane	39,5208	30,5208	0,0000	9,0000	rocce
31	Aiali - Tornadò	16,7947	10,7947	0,0000	6,0000	rocce
32	Spazzadi - Canal del Ddent	14,1490	8,8990	0,0000	5,2500	rocce
33	Maner - Dos della Cera - Bui	37,3732	24,8732	0,0000	12,5000	rocce
34	Scalota e dossi vari	27,9651	22,4651	0,0000	5,5000	rocce
35	Dosso Caprile	19,7945	18,7945	0,0500	0,9500	rocce
36	Gronde - Cassinelle	24,0170	13,5170	0,0000	10,5000	rocce
37	Canal della Cisa	24,2525	19,9525	1,0000	3,3000	rocce
38	Cassinelle - Foppa dei vedei	52,6887	37,4387	0,0000	15,2500	rocce
39	Dosso di Bernasca	32,2117	27,8617	0,0000	4,3500	rocce

**Prospetto riepilogativo delle
superfici nelle u.d.c.**

Regione Lombardia

Bosco Colorina

		<i>Superfici (ha)</i>				
<i>Parti cella</i>	<i>Località</i>	<i>Produtt. non</i>				<i>Caratteristiche improduttivi</i>
		<i>Totale</i>	<i>Boscata</i>	<i>Boscata</i>	<i>Improduttiva</i>	
40	Val Rossa	42,7960	37,6960	0,0000	5,1000	rocce
41	Val Palà	20,5076	17,0076	0,0000	3,5000	rocce
42	Valle Cogola	10,3408	8,8908	0,0000	1,4500	rocce
200	Azzolo	7,5949	4,5769	3,0180	0,0000	
201a	Bernasca	16,3023	6,5789	8,8734	0,8500	rocce macereti
201b	Bernasca	24,2970	8,7368	13,1102	2,4500	rocce macereti
201c	Bernasca	34,3182	1,4479	26,4507	6,4196	rocce macereti
202a	Cogola	13,0191	4,9775	7,1916	0,8500	rocce
202b	Cogola	93,8329	39,3429	42,0900	12,4000	rocce macereti
300	Foppelle	3,2663	2,0331	0,9066	0,3266	rocce
301		104,3120	67,8028	15,6468	20,8624	rocce macereti
302	Spadole	2,6680	1,4675	0,9337	0,2668	rocce
303	Presio	12,0399	7,7134	3,7245	0,6020	rocce macereti
304	Chignolo	3,1280	2,5507	0,3273	0,2500	rocce
305	Prigiolo	4,1171	2,8767	0,8904	0,3500	rocce
306	Lissigno	2,1665	1,2853	0,6646	0,2166	rocce
307	Foppe	9,5413	1,9885	5,6445	1,9083	rocce macereti
308	Pizzo	2,3511	0,5812	1,5348	0,2351	rocce
309		7,3051	3,6525	2,5568	1,0958	rocce
310		71,6263	25,0692	28,6505	17,9066	rocce macereti
311		1,1849	0,5332	0,4147	0,2370	rocce macereti
312		7,8963	1,1845	3,1585	3,5533	rocce macereti
400		35,7860	0,0000	0,0000	35,7860	rocce
401		42,8947	0,0000	0,0000	42,8947	rocce
<i>Totali</i>		1.522,6101	1.013,1717	167,3376	342,1008	

Prospetto riepilogativo delle u.d.c. per compresa Bosco Colorina

Regione Lombardia

			Superfici (ha)			
Compresa	Particella	Località	Totale	Boscata	Produt. non	Improduttiva
					Boscata	
A - Fustaia di produzione						
	2	Sopra le Bruciate	26,6274	23,0074	0,0000	3,6200
	3	Vagone	13,4331	12,4331	0,0000	1,0000
	6	Sotto Gallonaccio	34,4865	31,0865	0,0000	3,4000
	12	Buco del Sciatt	17,1949	15,3449	0,0000	1,8500
	13	Irta ePitalone	13,6394	12,7394	0,0000	0,9000
	17	Dosso di Cola Ovest	18,6587	15,1587	0,0000	3,5000
	19	Dosso di Cola Est	11,6731	10,1731	0,0000	1,5000
	20	Valle Pregiolo	4,0189	4,0189	0,0000	0,0000
	23	Sega Vecchia	18,7342	16,2342	0,0000	2,5000
	24	Biorca	27,8176	24,5676	0,0000	3,2500
	26	Bosco Nono - Zapei Brut	21,9381	20,1881	0,0000	1,7500
	28	Bosco Nono - Monton	30,0346	26,5346	0,0000	3,5000
	35	Dosso Caprile	19,7945	18,7945	0,0500	0,9500
	37	Canal della Cisa	24,2525	19,9525	1,0000	3,3000
	Totali per compresa		282,3035	250,2335	1,0500	31,0200
B - Fustaia di produzione						
	1	Sotto le Bruciate	22,4980	19,7480	0,0000	2,7500
	4	Foppelle	23,6311	20,6811	0,0000	2,9500
	5	Sopra Gallonaccio	25,7958	24,0958	0,5000	1,2000
	7	Rocco di Facco	15,0609	13,3109	0,0000	1,7500
	8	Sotto Azzolo	26,0400	22,7900	0,0000	3,2500
	11	Bratel	13,4795	10,1795	0,0000	3,3000
	18	Pegherone	38,0770	34,0770	0,0000	4,0000
	22	Ferla	35,8355	30,7155	0,0000	5,1200
	25	Ferla	17,6004	13,4004	0,0000	4,2000
	27	Arale	20,4331	18,1831	0,0000	2,2500
	29	Foppa - Poncione - Cost - De	30,1898	23,6898	0,0000	6,5000
	39	Dosso di Bernasca	32,2117	27,8617	0,0000	4,3500
	40	Val Rossa	42,7960	37,6960	0,0000	5,1000
	41	Val Palà	20,5076	17,0076	0,0000	3,5000

Prospetto riepilogativo delle u.d.c. per compresa Bosco Colorina

Regione Lombardia

			Superfici (ha)			
Compresa	Particella	Località	Totale	Boscata	Produt. non	Improduttiva
					Boscata	
	42	Valle Cogola	10,3408	8,8908	0,0000	1,4500
	Totali per compresa		374,4972	322,3272	0,5000	51,6700
H - Fustaia di protezione						
	14	Valgelli	32,1858	25,6858	0,0000	6,5000
	15	Corne Rosse - Saltone	33,0907	23,5907	0,0000	9,5000
	16	Chignoli	23,3972	16,8972	0,0000	6,5000
	21	Bruciato	17,6477	12,1977	0,0000	5,4500
	30	Caciada dei tor - Fopane	39,5208	30,5208	0,0000	9,0000
	32	Spazzadi - Canal del Ddent	14,1490	8,8990	0,0000	5,2500
	33	Maner - Dos della Cera - Bui	37,3732	24,8732	0,0000	12,5000
	34	Scalota e dossi vari	27,9651	22,4651	0,0000	5,5000
	36	Gronde - Cassinelle	24,0170	13,5170	0,0000	10,5000
	38	Cassinelle - Foppa dei vedei	52,6887	37,4387	0,0000	15,2500
	Totali per compresa		302,0352	216,0852	0,0000	85,9500
IP - Inclto produttivo						
	300	Foppelle	3,2663	2,0331	0,9066	0,3266
	301		104,3120	67,8028	15,6468	20,8624
	302	Spadole	2,6680	1,4675	0,9337	0,2668
	303	Presio	12,0399	7,7134	3,7245	0,6020
	304	Chignolo	3,1280	2,5507	0,3273	0,2500
	305	Prigiolo	4,1171	2,8767	0,8904	0,3500
	306	Lissigno	2,1665	1,2853	0,6646	0,2166
	307	Foppe	9,5413	1,9885	5,6445	1,9083
	308	Pizzo	2,3511	0,5812	1,5348	0,2351
	309		7,3051	3,6525	2,5568	1,0958
	310		71,6263	25,0692	28,6505	17,9066
	311		1,1849	0,5332	0,4147	0,2370
	312		7,8963	1,1845	3,1585	3,5533
	Totali per compresa		231,6028	118,7386	65,0537	47,8105
IS - Incolto sterile						
	400		35,7860	0,0000	0,0000	35,7860

Prospetto riepilogativo delle u.d.c. per compresa Bosco Colorina

Regione Lombardia

			Superfici (ha)			
Compresa	Particella	Località	Totale	Boscata	Produt. non Boscata	Improduttiva
	401		42,8947	0,0000	0,0000	42,8947
	Totali per compresa		78,6807	0,0000	0,0000	78,6807
L - Ceduo di protezione						
	9	Corna Ovest	24,8184	20,0684	0,0000	4,7500
	10	Dossi	22,5132	9,2632	0,0000	13,2500
	31	Aiali - Tornadò	16,7947	10,7947	0,0000	6,0000
	Totali per compresa		64,1263	40,1263	0,0000	24,0000
P - Pascolo						
	200	Azzolo	7,5949	4,5769	3,0180	0,0000
	201a	Bernasca	16,3023	6,5789	8,8734	0,8500
	201b	Bernasca	24,2970	8,7368	13,1102	2,4500
	201c	Bernasca	34,3182	1,4479	26,4507	6,4196
	202a	Cogola	13,0191	4,9775	7,1916	0,8500
	202b	Cogola	93,8329	39,3429	42,0900	12,4000
	Totali per compresa		189,3644	65,6609	100,7339	22,9696
Totali complessivi			1.522,6101	1.013,1717	167,3376	342,1008

Riepilogo tipi forestali per particella

Regione Lombardia

Bosco Colorina

Parti cella	Superfici (ha)				Tipo forestale
	Totale	Boscata	Produt. non Boscata	Improduttiva	
1	22,4980	19,7480	0,0000	2,7500	pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici
2	26,6274	23,0074	0,0000	3,6200	abieteto dei substrati silicatici tipico
3	13,4331	12,4331	0,0000	1,0000	abieteto dei substrati silicatici tipico
4	23,6311	20,6811	0,0000	2,9500	pecceta altimontana e subalpina substrati silicatici dei suoli mesici
5	25,7958	24,0958	0,5000	1,2000	pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli xerici
6	34,4865	31,0865	0,0000	3,4000	abieteto dei substrati silicatici tipico
7	15,0609	13,3109	0,0000	1,7500	pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli xerici
8	26,0400	22,7900	0,0000	3,2500	abieteto dei substrati silicatici tipico
9	24,8184	20,0684	0,0000	4,7500	castagneto dei substrati silicatici dei suoli mesoxerici
10	22,5132	9,2632	0,0000	13,2500	castagneto dei substrati silicatici dei suoli xerici
11	13,4795	10,1795	0,0000	3,3000	pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici
12	17,1949	15,3449	0,0000	1,8500	abieteto dei substrati silicatici con faggio
13	13,6394	12,7394	0,0000	0,9000	abieteto dei substrati silicatici tipico
14	32,1858	25,6858	0,0000	6,5000	pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici
15	33,0907	23,5907	0,0000	9,5000	pecceta altimontana e subalpina substrati silicatici dei suoli xerici
16	23,3972	16,8972	0,0000	6,5000	pecceta altimontana e subalpina substrati silicatici dei suoli mesici
17	18,6587	15,1587	0,0000	3,5000	abieteto dei substrati silicatici tipico
18	38,0770	34,0770	0,0000	4,0000	pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici
19	11,6731	10,1731	0,0000	1,5000	abieteto dei substrati silicatici tipico
20	4,0189	4,0189	0,0000	0,0000	abieteto dei substrati silicatici tipico
21	17,6477	12,1977	0,0000	5,4500	lariceto tipico
22	35,8355	30,7155	0,0000	5,1200	pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici
23	18,7342	16,2342	0,0000	2,5000	abieteto dei substrati silicatici tipico
24	27,8176	24,5676	0,0000	3,2500	abieteto dei substrati silicatici tipico
25	17,6004	13,4004	0,0000	4,2000	abieteto dei substrati silicatici tipico
26	21,9381	20,1881	0,0000	1,7500	abieteto dei substrati silicatici tipico
27	20,4331	18,1831	0,0000	2,2500	pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici
28	30,0346	26,5346	0,0000	3,5000	abieteto dei substrati silicatici tipico
29	30,1898	23,6898	0,0000	6,5000	pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli xerici
30	39,5208	30,5208	0,0000	9,0000	pecceta altimontana e subalpina substrati silicatici dei suoli xerici
31	16,7947	10,7947	0,0000	6,0000	castagneto dei substrati silicatici dei suoli mesoxerici
32	14,1490	8,8990	0,0000	5,2500	pecceta mont. dei sub. silicatici dei suoli xerici var. con pino silvestre
33	37,3732	24,8732	0,0000	12,5000	lariceto in successione con pecceta
34	27,9651	22,4651	0,0000	5,5000	pecceta altimontana e subalpina substrati silicatici dei suoli xerici
35	19,7945	18,7945	0,0500	0,9500	pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici
36	24,0170	13,5170	0,0000	10,5000	pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici
37	24,2525	19,9525	1,0000	3,3000	pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici

Riepilogo tipi forestali per particella

Regione Lombardia

Bosco Colorina

Parti cella	Superfici (ha)				Tipo forestale
	Totale	Boscata	Produt. non Boscata	Improduttiva	
38	52,6887	37,4387	0,0000	15,2500	pecceta altimontana e subalpina substrati silicatici dei suoli mesici
39	32,2117	27,8617	0,0000	4,3500	pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici
40	42,7960	37,6960	0,0000	5,1000	pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici
41	20,5076	17,0076	0,0000	3,5000	pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici
42	10,3408	8,8908	0,0000	1,4500	pecceta altimontana e subalpina substrati silicatici dei suoli mesici
200	7,5949	4,5769	3,0180	0,0000	
201a	16,3023	6,5789	8,8734	0,8500	
201b	24,2970	8,7368	13,1102	2,4500	
201c	34,3182	1,4479	26,4507	6,4196	
202a	13,0191	4,9775	7,1916	0,8500	
202b	93,8329	39,3429	42,0900	12,4000	
300	3,2663	2,0331	0,9066	0,3266	
301	104,3120	67,8028	15,6468	20,8624	lariceto primitivo
302	2,6680	1,4675	0,9337	0,2668	
303	12,0399	7,7134	3,7245	0,6020	lariceto primitivo
304	3,1280	2,5507	0,3273	0,2500	
305	4,1171	2,8767	0,8904	0,3500	abieteto dei substrati silicatici tipico
306	2,1665	1,2853	0,6646	0,2166	
307	9,5413	1,9885	5,6445	1,9083	
308	2,3511	0,5812	1,5348	0,2351	
309	7,3051	3,6525	2,5568	1,0958	lariceto primitivo
310	71,6263	25,0692	28,6505	17,9066	
311	1,1849	0,5332	0,4147	0,2370	
312	7,8963	1,1845	3,1585	3,5533	
400	35,7860	0,0000	0,0000	35,7860	
401	42,8947	0,0000	0,0000	42,8947	
Totali	1.522,6101	1.013,1717	167,3376	342,1008	

Riepilogo superfici per tipo di copertura del suolo

Bosco Colorina

<i>Superfici (ha)</i>				
<i>Tipo</i>	<i>Totale</i>	<i>Boscata</i>	<i>Produt. non</i>	
			<i>Boscata</i>	<i>Improduttiva</i>
Formazione arborea	1.022,9622	828,7722	1,5500	192,6400
Formazione arbustiva	140,1878	89,9152	26,0654	24,2072
Incolto erbaceo	91,4150	28,8234	38,9883	23,6033
Pascolo	189,3644	65,6609	100,7339	22,9696
Improduttivo	78,6807	0,0000	0,0000	78,6807
<i>Totale</i>	1.522,6101	1.013,1717	167,3376	342,1008

Riepilogo superfici per tipo forestale

Bosco Colorina

Tipo forestale	Superfici (ha)			
	Totale	Boscata	Produt. non Boscata	Improduttiva
	371,8738	102,3541	142,9691	126,5506
castagneto dei substrati silicatici dei suoli xerici	22,5132	9,2632	0,0000	13,2500
castagneto dei substrati silicatici dei suoli mesoxerici	41,6131	30,8631	0,0000	10,7500
abieteto dei substrati silicatici tipico	268,8191	235,2087	0,8904	32,7200
abieteto dei substrati silicatici con faggio	17,1949	15,3449	0,0000	1,8500
pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli xerici	71,0465	61,0965	0,5000	9,4500
pecceta mont. dei sub. silicatici dei suoli xerici var. con pino silvestre	14,1490	8,8990	0,0000	5,2500
pecceta montana dei substrati silicatici dei suoli mesici	326,0882	273,4182	1,0500	51,6200
pecceta altimontana e subalpina substrati silicatici dei suoli xerici	100,5766	76,5766	0,0000	24,0000
pecceta altimontana e subalpina substrati silicatici dei suoli mesici	110,0578	83,9078	0,0000	26,1500
lariceto primitivo	123,6570	79,1687	21,9281	22,5602
lariceto tipico	17,6477	12,1977	0,0000	5,4500
lariceto in successione con pecceta	37,3732	24,8732	0,0000	12,5000
Totale	1.522,6101	1.013,1717	167,3376	342,1008

Riepilogo struttura, sviluppo e composizione per particella

Bosco Colorina

<i>Superfici (ha)</i>					<i>Struttura e sviluppo</i>	<i>Specie</i>	<i>Copertura</i>
<i>Particella</i>	<i>Totale</i>	<i>Boscata</i>	<i>Produt.non Boscata</i>	<i>Improduttiva</i>			
1	22,4980	19,7480	0,0000	2,7500	Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri piccoli	Abete rosso Abete bianco Pino silvestre Larice Faggio Betulla verrucosa	>= 20% >= 20% < 20% < 20% < 20% < 20%
2	26,6274	23,0074	0,0000	3,6200	Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri piccoli	Abete bianco Abete rosso Larice Faggio Betulla verrucosa	>= 50% >= 20% < 20% < 20% < 20%
3	13,4331	12,4331	0,0000	1,0000	Fustaia pluriplana per collettivi con eccesso di diametri medi	Abete rosso Larice Betulla verrucosa Abete bianco	>= 50% < 20% < 20% < 20%
4	23,6311	20,6811	0,0000	2,9500	Fustaia pluriplana per collettivi con eccesso di diametri medi	Larice Abete rosso	>= 50% >= 20%
5	25,7958	24,0958	0,5000	1,2000	Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri piccoli	Abete rosso Pino silvestre Larice Faggio Abete bianco	>= 50% < 20% < 20% < 20% < 20%
6	34,4865	31,0865	0,0000	3,4000	Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri piccoli	Abete rosso Abete bianco Pino silvestre Larice Faggio Betulla verrucosa	>= 20% >= 20% < 20% < 20% < 20% < 20%

Riepilogo struttura, sviluppo e composizione per particella

Bosco Colorina

Superfici (ha)					Struttura e sviluppo	Specie	Copertura
Particella	Totale	Boscata	Produt.non Boscata	Improduttiva			
7	15,0609	13,3109	0,0000	1,7500	Fustaia pluriplana per collettivi con eccesso di diametri piccoli	Pino silvestre Abete rosso Larice Faggio Abete bianco	>= 20% >= 20% < 20% < 20% < 20%
8	26,0400	22,7900	0,0000	3,2500	Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri piccoli	Abete rosso Abete bianco Pino silvestre Faggio Castagno Betulla verrucosa	>= 50% >= 20% < 20% < 20% < 20% < 20%
9	24,8184	20,0684	0,0000	4,7500	Ceduo invecchiato	Castagno Pioppo tremolo Abete rosso Frassino maggiore Faggio Betulla verrucosa Ontano bianco Abete bianco	>= 50% < 20% < 20% < 20% < 20% < 20% < 20% < 20%
10	22,5132	9,2632	0,0000	13,2500	Ceduo maturo	Castagno Ontano bianco Pioppo tremolo Abete rosso Betulla verrucosa Abete bianco	>= 20% >= 20% < 20% < 20% < 20% < 20%
11	13,4795	10,1795	0,0000	3,3000	Fustaia pluriplana per collettivi con eccesso di diametri medi	Abete rosso Faggio Castagno Betulla verrucosa Abete bianco	>= 80% < 20% < 20% < 20% < 20%

Riepilogo struttura, sviluppo e composizione per particella *Bosco Colorina*

<i>Superfici (ha)</i>					<i>Struttura e sviluppo</i>	<i>Specie</i>	<i>Copertura</i>
<i>Particella</i>	<i>Totale</i>	<i>Boscata</i>	<i>Boscata</i>	<i>Improduttiva</i>			
12	17,1949	15,3449	0,0000	1,8500	Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri piccoli	Abete rosso	>= 50%
						Abete bianco	>= 20%
						Pioppo tremolo	< 20%
						Larice	< 20%
						Faggio	< 20%
						Betulla verrucosa	< 20%
13	13,6394	12,7394	0,0000	0,9000	Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri piccoli	Abete rosso	>= 50%
						Abete bianco	>= 20%
						Larice	< 20%
						Faggio	< 20%
						Betulla verrucosa	< 20%
14	32,1858	25,6858	0,0000	6,5000	Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri medi	Abete rosso	>= 50%
						Abete bianco	>= 20%
						Larice	< 20%
15	33,0907	23,5907	0,0000	9,5000	Fustaia pluriplana per collettivi con eccesso di diametri medi	Abete rosso	>= 20%
						Larice	>= 20%
						Abete bianco	< 20%
16	23,3972	16,8972	0,0000	6,5000	Fustaia pluriplana per collettivi con eccesso di diametri medi	Abete rosso	>= 20%
						Larice	>= 20%
						Abete bianco	>= 20%
17	18,6587	15,1587	0,0000	3,5000	Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri medi	Abete bianco	>= 50%
						Abete rosso	>= 20%
						Larice	< 20%
18	38,0770	34,0770	0,0000	4,0000	Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri grossi		
19	11,6731	10,1731	0,0000	1,5000	Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri medi	Abete bianco	>= 50%
						Abete rosso	>= 20%
						Faggio	>= 20%
						Larice	< 20%
						Betulla verrucosa	< 20%

Riepilogo struttura, sviluppo e composizione per particella *Bosco Colorina*

<i>Superfici (ha)</i>					<i>Struttura e sviluppo</i>	<i>Specie</i>	<i>Copertura</i>
<i>Particella</i>	<i>Totale</i>	<i>Boscata</i>	<i>Produt.non Boscata</i>	<i>Improduttiva</i>			
20	4,0189	4,0189	0,0000	0,0000	Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri grossi	Abete rosso	>= 50%
						Abete bianco	>= 20%
						Larice	< 20%
21	17,6477	12,1977	0,0000	5,4500	Fustaia monoplana matura	Larice	>= 80%
						Abete rosso	< 20%
						Abete bianco	< 20%
22	35,8355	30,7155	0,0000	5,1200	Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri medi	Abete rosso	>= 50%
						Larice	>= 20%
						Abete bianco	>= 20%
23	18,7342	16,2342	0,0000	2,5000	Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri piccoli	Abete rosso	>= 20%
						Abete bianco	>= 20%
						Larice	< 20%
						Faggio	< 20%
						Betulla verrucosa	< 20%
24	27,8176	24,5676	0,0000	3,2500	Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri piccoli	Abete rosso	>= 50%
						Abete bianco	>= 20%
						Larice	< 20%
						Faggio	< 20%
						Betulla verrucosa	< 20%
25	17,6004	13,4004	0,0000	4,2000	Fustaia adulta stratificata su ceduo	Abete rosso	>= 20%
						Abete bianco	>= 20%
						Faggio	< 20%
						Castagno	< 20%
						Betulla verrucosa	< 20%
26	21,9381	20,1881	0,0000	1,7500	Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri medi	Abete rosso	>= 50%
						Abete bianco	>= 20%
						Larice	< 20%
						Faggio	< 20%

Riepilogo struttura, sviluppo e composizione per particella

Bosco Colorina

Superfici (ha)					Struttura e sviluppo	Specie	Copertura
Particella	Totale	Boscata	Produt.non Boscata	Improduttiva			
27	20,4331	18,1831	0,0000	2,2500	Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri grossi	Abete rosso Larice Abete bianco	>= 50% >= 20% >= 20%
28	30,0346	26,5346	0,0000	3,5000	Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri medi	Abete rosso Abete bianco Faggio	>= 20% >= 20% < 20%
29	30,1898	23,6898	0,0000	6,5000	Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri medi	Abete rosso Pino silvestre Larice Faggio Castagno Abete bianco	>= 20% < 20% < 20% < 20% < 20% < 20%
30	39,5208	30,5208	0,0000	9,0000	Fustaia pluriplana per collettivi con eccesso di diametri medi	Larice Abete rosso Faggio Abete bianco	>= 50% < 20% < 20% < 20%
31	16,7947	10,7947	0,0000	6,0000	Ceduo a sterzo	Castagno Abete rosso Larice Faggio Betulla verrucosa Ontano bianco	>= 50% < 20% < 20% < 20% < 20% < 20%
32	14,1490	8,8990	0,0000	5,2500	Fustaia pluriplana per collettivi con eccesso di diametri medi	Abete rosso Castagno Tiglio selvatico Pino silvestre Larice Faggio Abete bianco	>= 20% >= 20% < 20% < 20% < 20% < 20% < 20%

Regione Lombardia

Riepilogo struttura, sviluppo e composizione per particella

Bosco Colorina

Superfici (ha)					Struttura e sviluppo	Specie	Copertura
Particella	Totale	Boscata	Produt.non Boscata	Improduttiva			
33	37,3732	24,8732	0,0000	12,5000	Fustaia pluriplana per collettivi con eccesso di diametri medi	Larice Abete rosso Tiglio selvatico Pino silvestre Faggio Betulla verrucosa Abete bianco	>= 50% >= 20% < 20% < 20% < 20% < 20% < 20%
34	27,9651	22,4651	0,0000	5,5000	Fustaia pluriplana per collettivi con eccesso di diametri medi	Larice Abete rosso Faggio Betulla verrucosa Abete bianco	>= 50% >= 20% < 20% < 20% < 20%
35	19,7945	18,7945	0,0500	0,9500	Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri grossi	Abete rosso Abete bianco Larice Faggio Betulla verrucosa	>= 50% >= 20% < 20% < 20% < 20%
36	24,0170	13,5170	0,0000	10,5000	Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri piccoli	Abete rosso Abete bianco Salicone Larice Maggiociondolo Betulla verrucosa	>= 20% >= 20% < 20% < 20% < 20% < 20%
37	24,2525	19,9525	1,0000	3,3000	Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri medi	Abete rosso Abete bianco Larice Faggio Betulla verrucosa	>= 50% >= 20% < 20% < 20% < 20%

Riepilogo struttura, sviluppo e composizione per particella

Bosco Colorina

<i>Superfici (ha)</i>					<i>Struttura e sviluppo</i>	<i>Specie</i>	<i>Copertura</i>
<i>Particella</i>	<i>Totale</i>	<i>Boscata</i>	<i>Produt.non Boscata</i>	<i>Improduttiva</i>			
38	52,6887	37,4387	0,0000	15,2500	Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri medi	Abete rosso	>= 20%
						Larice	>= 20%
						Tiglio selvatico	< 20%
						Faggio	< 20%
						Betulla verrucosa	< 20%
						Abete bianco	< 20%
39	32,2117	27,8617	0,0000	4,3500	Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri medi	Abete rosso	>= 50%
						Larice	>= 20%
						Abete bianco	>= 20%
						Pino Cembro	< 20%
40	42,7960	37,6960	0,0000	5,1000	Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri medi	Abete rosso	>= 50%
						Larice	>= 20%
						Pino Cembro	< 20%
						Abete bianco	< 20%
41	20,5076	17,0076	0,0000	3,5000	Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri grossi	Abete rosso	>= 50%
						Larice	>= 20%
						Pino Cembro	< 20%
42	10,3408	8,8908	0,0000	1,4500	Fustaia pluriplana per gruppi con eccesso di diametri grossi	Abete rosso	>= 50%
						Larice	>= 20%
						Pino Cembro	< 20%
200	7,5949	4,5769	3,0180	0,0000			
201a	16,3023	6,5789	8,8734	0,8500			
201b	24,2970	8,7368	13,1102	2,4500			
201c	34,3182	1,4479	26,4507	6,4196			
202a	13,0191	4,9775	7,1916	0,8500			
202b	93,8329	39,3429	42,0900	12,4000			
300	3,2663	2,0331	0,9066	0,3266			

Riepilogo struttura, sviluppo e composizione per particella

Bosco Colorina

<i>Superfici (ha)</i>					<i>Struttura e sviluppo</i>	<i>Specie</i>	<i>Copertura</i>
<i>Particella</i>	<i>Totale</i>	<i>Boscata</i>	<i>Produt.non Boscata</i>	<i>Improduttiva</i>			
301	104,3120	67,8028	15,6468	20,8624			
302	2,6680	1,4675	0,9337	0,2668			
303	12,0399	7,7134	3,7245	0,6020			
304	3,1280	2,5507	0,3273	0,2500			
305	4,1171	2,8767	0,8904	0,3500			
306	2,1665	1,2853	0,6646	0,2166			
307	9,5413	1,9885	5,6445	1,9083			
308	2,3511	0,5812	1,5348	0,2351			
309	7,3051	3,6525	2,5568	1,0958			
310	71,6263	25,0692	28,6505	17,9066			
311	1,1849	0,5332	0,4147	0,2370			
312	7,8963	1,1845	3,1585	3,5533			
400	35,7860	0,0000	0,0000	35,7860			
401	42,8947	0,0000	0,0000	42,8947			
Totali	1.522,6101	1.013,1717	167,3376	342,1008			

Riepilogo superfici per compresa/classe colturale

Bosco Colorina

Compresa		Superfici (ha)			
		Totale	Boscata	Produttiva non boscata	Improduttiva
A	Fustaia di produzione	282,3035	250,2335	1,0500	31,0200
B	Fustaia di produzione	374,4972	322,3272	0,5000	51,6700
H	Fustaia di protezione	302,0352	216,0852	0,0000	85,9500
IP	Inclto produttivo	231,6028	118,7386	65,0537	47,8105
IS	Incolto sterile	78,6807	0,0000	0,0000	78,6807
L	Ceduo di protezione	64,1263	40,1263	0,0000	24,0000
P	Pascolo	189,3644	65,6609	100,7339	22,9696
Totale		1.522,6101	1.013,1717	167,3376	342,1008

Piano degli interventi

Bosco Colorina

<i>Part.</i>	<i>Sup.(ha)</i>	<i>Periodo intervento</i>	<i>Intervento principale</i>	<i>Intervento accessori</i>	<i>Note intervento</i>	<i>Sup.interv. (ha)</i>	<i>Ripresa (m3)</i>
Compresa: A - Fustaia di produzione							
2	26,6274	1° triennio	diradamento		Diradamenti nella perticaia	4,0000	0
2	26,6274	3° quinquennio	Taglio saltuario		Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi		640
3	13,4331	1° triennio	interventi fitosanitari o recupero danni		Taglio fitosanitario con eliminazione dei soggetti seccagginosi, stroncati, schiantati e di quelli intristiti, deperienti, affetti da fitopatie .	2,5000	0
3	13,4331	3° quinquennio	Taglio saltuario		Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi		600
6	34,4865	1° triennio	diradamento	interventi fitosanitari o recupero danni	Diradamento nella perticaia (ha 3,00) e taglio fitosanitario (ha 3,00) con eliminazione dei soggetti seccagginosi, stroncati, schiantati e di quelli intristiti, deperienti, affetti da fitopatie .	6,0000	0
6	34,4865	1° quinquennio	Taglio saltuario		Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi		810
12	17,1949	2° quinquennio	Taglio saltuario		Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi		440
12	17,1949	2° quinquennio	cure colturali giovani popolamenti	diradamento	Cure colturali alla rinnovazione (ha 3,00) e diradamenti nei tratti di perticaia (ha 4,00)	7,0000	0
13	13,6394	2° quinquennio	Taglio saltuario	diradamento	Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi	4,0000	540
17	18,6587	2° triennio	diradamento	sfollo	Diradamenti selettivi moderati dal basso nelle aree di perticaia (ha 2,00) e sfolli nella spessina (ha 1,00)	3,0000	0
17	18,6587	3° quinquennio	Taglio saltuario		Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi		280
19	11,6731	1° triennio	sfollo		Sfolli nelle aree di spessina	3,0000	0
19	11,6731	3° quinquennio	Taglio saltuario		Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi		200
20	4,0189	2° triennio	cure colturali giovani popolamenti		Ripuliture di latifoglie infestanti in corrispondenza dei nuclei di rinnovazione	1,0000	0
20	4,0189	Indifferente	Taglio saltuario		Taglio a scelta per piede d'albero		250

Piano degli interventi

Bosco Colorina

<i>Part.</i>	<i>Sup.(ha)</i>	<i>Periodo intervento</i>	<i>Intervento principale</i>	<i>Intervento accessori</i>	<i>Note intervento</i>	<i>Sup.interv. (ha)</i>	<i>Ripresa (m3)</i>
23	18,7342	2° quinquennio	Taglio saltuario	interventi fitosanitari o recupero danni	Taglio a scelta per piede d'albero	2,0000	620
24	27,8176	2° quinquennio	diradamento	interventi fitosanitari o recupero danni	Diradamenti moderati dal basso nei tratti di spessina e perticaia (ha 1,00)- Taglio fitosanitario (ha 1,00) con eliminazione dei soggetti seccagginosi, stroncati, schiantati e di quelli intristiti, deperienti, affetti da fitopatie .	2,0000	0
24	27,8176	2° quinquennio	Taglio saltuario		Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi		349
26	21,9381	2° quinquennio	diradamento	cure colturali giovani popolamenti	Diradamenti moderati dal basso nei tratti di spessina e perticaia (ha 1,00)- Ripuliture di latifoglie infestanti in corrispondenza dei nuclei di rinnovazione (ha 2,00)	3,0000	0
26	21,9381	3° quinquennio	Taglio saltuario	interventi fitosanitari o recupero danni	Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi	2,0000	535
28	30,0346	2° quinquennio	cure colturali giovani popolamenti		Ripuliture di latifoglie infestanti in corrispondenza dei nuclei di rinnovazione	4,5000	0
28	30,0346	3° quinquennio	Taglio saltuario		Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi		355
35	19,7945	1° quinquennio	Taglio saltuario	interventi fitosanitari o recupero danni	Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi	2,0000	800
37	24,2525	1° quinquennio	Taglio saltuario	interventi fitosanitari o recupero danni	Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi	3,0000	540
37	24,2525	2° quinquennio	diradamento		Diradamenti moderati dal basso nelle aree di perticaia	3,5000	0
Totale compresa						52,5000	6.959
Compresa: B - Fustaia di produzione							
1	22,4980	2° triennio	diradamento	cure colturali giovani popolamenti	Diradamenti moderati dal basso nei tratti di spessina e perticaia (ha 5,00)- Ripuliture di latifoglie infestanti in corrispondenza dei nuclei di rinnovazione (ha 2,00)	7,0000	0
1	22,4980	3° quinquennio	Taglio saltuario		Taglio a scelta per piede d'albero		330

Piano degli interventi

Bosco Colorina

<i>Part.</i>	<i>Sup.(ha)</i>	<i>Periodo intervento</i>	<i>Intervento principale</i>	<i>Intervento accessori</i>	<i>Note intervento</i>	<i>Sup.interv. (ha)</i>	<i>Ripresa (m3)</i>
4	23,6311		decespugliamento		Interventi a favore della fauna selvatica mediante decespugliamenti di arbusti bassi invasivi	2,0000	0
4	23,6311	1° quinquennio	Taglio saltuario		Tagli a scelta per piede d'albero		300
5	25,7958	2° triennio	diradamento		Diradamenti selettivi nei tratti di perticaia	7,0000	0
5	25,7958	1° quinquennio	Taglio saltuario	interventi fitosanitari o recupero danni	Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi	2,5000	850
7	15,0609	3° quinquennio	Taglio saltuario	diradamento	Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi	5,0000	200
8	26,0400	3° quinquennio	Taglio saltuario	diradamento	Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi	4,0000	210
11	13,4795	1° triennio	cure colturali giovani popolamenti		Sfoltimenti nuclei di latifoglie adduggianti la rinnovazione	3,0000	0
11	13,4795	2° quinquennio	Taglio saltuario		Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi		160
18	38,0770	Indifferente	Taglio saltuario	interventi fitosanitari o recupero danni	Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi	6,0000	410
22	35,8355	1° triennio	cure colturali giovani popolamenti		Sfoltimenti nuclei di latifoglie adduggianti la rinnovazione	2,0000	0
22	35,8355	2° quinquennio	Taglio saltuario		Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi		240
25	17,6004	2° quinquennio	Taglio saltuario	diradamento	Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi	2,0000	160
27	20,4331	2° triennio	diradamento	cure colturali giovani popolamenti	Diradamenti moderati dal basso nei tratti di spessina e perticaia (ha 2,00)- Ripuliture di latifoglie infestanti in corrispondenza dei nuclei di rinnovazione (ha 1,50)	3,5000	0
27	20,4331	2° quinquennio	Taglio saltuario	interventi fitosanitari o recupero danni	Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi	1,5000	420
29	30,1898	2° quinquennio	diradamento	cure colturali giovani popolamenti	Diradamenti moderati dal basso nei tratti di spessina e perticaia (ha 3,00)- Ripuliture di latifoglie infestanti in corrispondenza dei nuclei di rinnovazione (ha 3,00)	6,0000	0
29	30,1898	3° quinquennio	Taglio saltuario	interventi fitosanitari o recupero danni	Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi	3,5000	356

Piano degli interventi

Bosco Colorina

<i>Part.</i>	<i>Sup.(ha)</i>	<i>Periodo intervento</i>	<i>Intervento principale</i>	<i>Intervento accessori</i>	<i>Note intervento</i>	<i>Sup.interv. (ha)</i>	<i>Ripresa (m3)</i>
39	32,2117	1° quinquennio	Taglio saltuario		Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi		450
40	42,7960	1° quinquennio	Taglio saltuario	cure colturali giovani popolamenti	Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi	5,0000	200
41	20,5076	2° quinquennio	Taglio saltuario	diradamento	Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi	4,0000	250
42	10,3408	2° quinquennio	Taglio saltuario		Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi		120
Totale compresa						64,0000	4.656
Compresa: H - Fustaia di protezione							
14	32,1858						0
15	33,0907						0
16	23,3972						0
21	17,6477						0
30	39,5208						0
32	14,1490						0
33	37,3732						0
34	27,9651						0
36	24,0170						0
38	52,6887						0
Totale compresa							0
Compresa: IP - Inciso produttivo							
300	3,2663		salcio	decespugliamento	Interventi a favore della fauna selvatica mediante sfalcio di aree pascolive (ha 1,0000) e decespugliamenti di arbusti bassi invasivi (ha 0,2500)	1,2500	0
300	3,2663		taglio buche		Interventi a favore della fauna selvatica - Piccoli tagli a buche (100 - 200 mq)	1,7500	0
301	104,3120		taglio buche		Interventi a favore della fauna selvatica - Piccoli tagli a buche (100 - 200 mq)		0
302	2,6680						0

Piano degli interventi

Bosco Colorina

<i>Part.</i>	<i>Sup.(ha)</i>	<i>Periodo intervento</i>	<i>Intervento principale</i>	<i>Intervento accessori</i>	<i>Note intervento</i>	<i>Sup.interv. (ha)</i>	<i>Ripresa (m3)</i>
303	12,0399						0
304	3,1280		sfalcio	decespugliamento	Interventi a favore della fauna selvatica mediante sfalcio di aree pascolive (ha 0,3000) e decespugliamenti di arbusti bassi invasivi (ha 0,2000)	0,5000	0
304	3,1280		taglio buche		Interventi a favore della fauna selvatica - Piccoli tagli a buche (100 - 200 mq)	2,0000	0
305	4,1171		taglio buche		Interventi a favore della fauna selvatica - Piccoli tagli a buche (100 - 200 mq)	2,6000	0
305	4,1171		sfalcio	decespugliamento	Interventi a favore della fauna selvatica mediante sfalcio di aree pascolive (ha 0,9000) e decespugliamenti di arbusti bassi invasivi (ha 0,2500)	1,1500	0
306	2,1665		sfalcio	decespugliamento	Interventi a favore della fauna selvatica mediante sfalcio di aree pascolive (ha 0,6500) e decespugliamenti di arbusti bassi invasivi (ha 1,2500)	1,9000	0
307	9,5413						0
308	2,3511		sfalcio	decespugliamento	Interventi a favore della fauna selvatica mediante sfalcio di aree pascolive (ha 1,5000) e decespugliamenti di arbusti bassi invasivi (ha 0,2500)	1,7500	0
308	2,3511		taglio buche		Interventi a favore della fauna selvatica - Piccoli tagli a buche (100 - 200 mq)	0,2500	0
309	7,3051						0
310	71,6263						0
311	1,1849						0
312	7,8963						0
Totale compresa						13,1500	0
244,4653							

Compresa: IS - Incolto sterile

Piano degli interventi

Bosco Colorina

<i>Part.</i>	<i>Sup.(ha)</i>	<i>Periodo intervento</i>	<i>Intervento principale</i>	<i>Intervento accessori</i>	<i>Note intervento</i>	<i>Sup.interv. (ha)</i>	<i>Ripresa (m3)</i>
400	35,7860						0
401	42,8947						0
Totale compresa							0
78,6807							0
Compresa: L - Ceduo di protezione							
9	24,8184	Indifferente	sterzo				50
10	22,5132	Indifferente	sterzo				50
31	16,7947	Indifferente	sterzo				50
Totale compresa							150
64,1263							150
Compresa: P - Pascolo							
200	7,5949		decespugliamento			1,0000	0
201a	16,3023		decespugliamento	spietramento		2,5000	0
201a	16,3023		decespugliamento		Interventi a favore della fauna selvatica mediante decespugliamenti di arbusti bassi invasivi	2,5000	0
201b	24,2970		decespugliamento		Interventi a favore della fauna selvatica mediante decespugliamenti di arbusti bassi invasivi		0
201b	24,2970		decespugliamento	spietramento		5,0000	0
201c	34,3182		decespugliamento	spietramento		3,5000	0
202a	13,0191		decespugliamento	spietramento		3,0000	0
202b	93,8329		decespugliamento	spietramento		4,0000	0
Totale compresa							0
229,9637							0
Totale bosco							11.765
1.978,0701							11.765

Piano degli interventi

Bosco

Colorina

<i>Part.</i>	<i>Sup.(ha)</i>	<i>Periodo interv.</i>	<i>Intervento principale</i>	<i>Intervento accessorio</i>	<i>Note intervento</i>	<i>Sup.interv. (ha)</i>	<i>Compresa</i>
1	22,4980	2° triennio	diradamento	cure colturali giovani popolamenti	Diradamenti moderati dal basso nei tratti di spessina e perticaia (ha 5,00)- Ripuliture di latifoglie infestanti in corrispondenza dei nuclei di rinnovazione (ha 2,00)	7,0000	Fustaia di produzione
1	22,4980	3° quinquennio	Taglio saltuario		Taglio a scelta per piede d'albero		Fustaia di produzione
2	26,6274	1° triennio	diradamento		Diradamenti nella perticaia	4,0000	Fustaia di produzione
2	26,6274	3° quinquennio	Taglio saltuario		Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi		Fustaia di produzione
3	13,4331	1° triennio	interventi fitosanitari o recupero danni		Taglio fitosanitario con eliminazione dei soggetti seccagginosi, stroncati, schiantati e di quelli intristiti, deperienti, affetti da fitopatie .	2,5000	Fustaia di produzione
3	13,4331	3° quinquennio	Taglio saltuario		Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi		Fustaia di produzione
4	23,6311	1° quinquennio	Taglio saltuario		Tagli a scelta per piede d'albero		Fustaia di produzione
5	25,7958	2° triennio	diradamento		Diradamenti selettivi nei tratti di perticaia	7,0000	Fustaia di produzione
5	25,7958	1° quinquennio	Taglio saltuario	interventi fitosanitari o recupero danni	Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi	2,5000	Fustaia di produzione
6	34,4865	1° triennio	diradamento	interventi fitosanitari o recupero danni	Diradamento nella perticaia (ha 3,00) e taglio fitosanitario (ha 3,00) con eliminazione dei soggetti seccagginosi, stroncati, schiantati e di quelli intristiti, deperienti, affetti da fitopatie .	6,0000	Fustaia di produzione
6	34,4865	1° quinquennio	Taglio saltuario		Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi		Fustaia di produzione
7	15,0609	3° quinquennio	Taglio saltuario	diradamento	Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi	5,0000	Fustaia di produzione

Piano degli interventi

Bosco

Colorina

<i>Part.</i>	<i>Sup.(ha)</i>	<i>Periodo interv.</i>	<i>Intervento principale</i>	<i>Intervento accessorio</i>	<i>Note intervento</i>	<i>Sup.interv. (ha)</i>	<i>Compresa</i>
8	26,0400	3° quinquennio	Taglio saltuario	diradamento	Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi	4,0000	Fustaia di produzione e Ceduo di protezione e Ceduo di protezione e
9	24,8184	Indifferente	sterzo				
10	22,5132	Indifferente	sterzo				
11	13,4795	1° triennio	cure colturali giovani popolamenti		Sfoltimenti nuclei di latifoglie adduggianti la rinnovazione	3,0000	Fustaia di produzione e
11	13,4795	2° quinquennio	Taglio saltuario		Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi		Fustaia di produzione e
12	17,1949	2° quinquennio	Taglio saltuario		Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi		Fustaia di produzione e
12	17,1949	2° quinquennio	cure colturali giovani popolamenti	diradamento	Cure colturali alla rinnovazione (ha 3,00) e diradamenti nei tratti di perticaia (ha 4,00)	7,0000	Fustaia di produzione e
13	13,6394	2° quinquennio	Taglio saltuario	diradamento	Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi	4,0000	Fustaia di produzione e
17	18,6587	2° triennio	diradamento	sfollo	Diradamenti selettivi moderati dal basso nelle aree di perticaia (ha 2,00) e sfolli nella spessina (ha 1,00)	3,0000	Fustaia di produzione e
17	18,6587	3° quinquennio	Taglio saltuario		Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi		Fustaia di produzione e
18	38,0770	Indifferente	Taglio saltuario	interventi fitosanitari o recupero danni	Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi	6,0000	Fustaia di produzione e
19	11,6731	1° triennio	sfollo		Sfolli nelle aree di spessina	3,0000	Fustaia di produzione e
19	11,6731	3° quinquennio	Taglio saltuario		Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi		Fustaia di produzione e
20	4,0189	2° triennio	cure colturali giovani popolamenti		Ripuliture di latifoglie infestanti in corrispondenza dei nuclei di rinnovazione	1,0000	Fustaia di produzione e
20	4,0189	Indifferente	Taglio saltuario		Taglio a scelta per piede d'albero		Fustaia di produzione e

Piano degli interventi

Bosco

Colorina

<i>Part.</i>	<i>Sup.(ha)</i>	<i>Periodo interv.</i>	<i>Intervento principale</i>	<i>Intervento accessorio</i>	<i>Note intervento</i>	<i>Sup.interv. (ha)</i>	<i>Compresa</i>
22	35,8355	1° triennio	cure colturali giovani popolamenti		Sfoltimenti nuclei di latifoglie adduggianti la rinnovazione	2,0000	Fustaia di produzione
22	35,8355	2° quinquennio	Taglio saltuario		Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi		Fustaia di produzione
23	18,7342	2° quinquennio	Taglio saltuario	interventi fitosanitari o recupero danni	Taglio a scelta per piede d'albero	2,0000	Fustaia di produzione
24	27,8176	2° quinquennio	diradamento	interventi fitosanitari o recupero danni	Diradamenti moderati dal basso nei tratti di spessina e perticaia (ha 1,00)- Taglio fitosanitario (ha 1,00) con eliminazione dei soggetti seccagginosi, stroncati, schiantati e di quelli intristiti, deperienti, affetti da fitopatie .	2,0000	Fustaia di produzione
24	27,8176	2° quinquennio	Taglio saltuario		Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi		Fustaia di produzione
25	17,6004	2° quinquennio	Taglio saltuario	diradamento	Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi	2,0000	Fustaia di produzione
26	21,9381	2° quinquennio	diradamento	cure colturali giovani popolamenti	Diradamenti moderati dal basso nei tratti di spessina e perticaia (ha 1,00)- Ripuliture di latifoglie infestanti in corrispondenza dei nuclei di rinnovazione (ha 2,00)	3,0000	Fustaia di produzione
26	21,9381	3° quinquennio	Taglio saltuario	interventi fitosanitari o recupero danni	Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi	2,0000	Fustaia di produzione
27	20,4331	2° triennio	diradamento	cure colturali giovani popolamenti	Diradamenti moderati dal basso nei tratti di spessina e perticaia (ha 2,00)- Ripuliture di latifoglie infestanti in corrispondenza dei nuclei di rinnovazione (ha 1,50)	3,5000	Fustaia di produzione
27	20,4331	2° quinquennio	Taglio saltuario	interventi fitosanitari o recupero danni	Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi	1,5000	Fustaia di produzione
28	30,0346	2° quinquennio	cure colturali giovani popolamenti		Ripuliture di latifoglie infestanti in corrispondenza dei nuclei di rinnovazione	4,5000	Fustaia di produzione

Piano degli interventi

Bosco

Colorina

<i>Part.</i>	<i>Sup.(ha)</i>	<i>Periodo interv.</i>	<i>Intervento principale</i>	<i>Intervento accessorio</i>	<i>Note intervento</i>	<i>Sup.interv. (ha)</i>	<i>Compresa</i>
28	30,0346	3° quinquennio	Taglio saltuario		Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi		Fustaia di produzione
29	30,1898	2° quinquennio	diradamento	cure colturali giovani popolamenti	Diradamenti moderati dal basso nei tratti di spessina e perticaia (ha 3,00)- Ripuliture di latifoglie infestanti in corrispondenza dei nuclei di rinnovazione (ha 3,00)	6,0000	Fustaia di produzione
29	30,1898	3° quinquennio	Taglio saltuario	interventi fitosanitari o recupero danni	Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi	3,5000	Fustaia di produzione
31	16,7947	Indifferente	sterzo				Ceduo di protezione
35	19,7945	1° quinquennio	Taglio saltuario	interventi fitosanitari o recupero danni	Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi	2,0000	Fustaia di produzione
37	24,2525	1° quinquennio	Taglio saltuario	interventi fitosanitari o recupero danni	Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi	3,0000	Fustaia di produzione
37	24,2525	2° quinquennio	diradamento		Diradamenti moderati dal basso nelle aree di perticaia	3,5000	Fustaia di produzione
39	32,2117	1° quinquennio	Taglio saltuario		Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi		Fustaia di produzione
40	42,7960	1° quinquennio	Taglio saltuario	cure colturali giovani popolamenti	Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi	5,0000	Fustaia di produzione
41	20,5076	2° quinquennio	Taglio saltuario	diradamento	Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi	4,0000	Fustaia di produzione
42	10,3408	2° quinquennio	Taglio saltuario		Taglio a scelta colturale per piccoli gruppi		Fustaia di produzione