1) Introduzione

I terreni pianificati sono afferenti al Patrimonio Agricolo Forestale Regionale (PAFR). Il Piano di Gestione Forestale (PGF) ha durata quindicinale (2021–2035) ed è stato redatto da D.R.E.Am. Italia per conto dell'Ente Gestore, Unione dei Comuni Montani del Casentino. È approvato con:

- D.D N.35 del 27.04.2021 da Ente Terre Regionali.
- Nulla Osta N.166 del 2020 dal Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi

I riferimenti normativi comprendono il D.L. n.34/2018 "Testo unico in materia di foreste e filiere forestali", la L.R. Toscana 39/2000, il Regolamento Forestale regionale, il vincolo idrogeologico ex R.D.L. 3267/1923, L.R. n. 56/2000 (e relative Norme di Attuazione) e DPR n. 357/1997 e n. 120/2003, la pianificazione paesaggistica regionale (PIT/PPR), le misure di conservazione dei siti Natura 2000 e la normativa e regolamenti specifici Aree protette e del Parco Nazionale. Le scelte selvicolturali sono integrate con piani faunistici e di rete ecologica.

Il Piano è stato eseguito in conformità ai "Riferimenti tecnici per la redazione dei Piani di gestione del Patrimonio Agricolo-Forestale della Regione Toscana". Gli interventi previsti sono coerenti con le normative sovraordinate e con i piani settoriali vigenti.

Il presente elaborato di sintesi ha lo scopo di illustrare gli obiettivi del Piano di Gestione Forestale riportando le principali caratteristiche del territorio gestito, definendo la tipologia di boschi, il trattamento per essi definito in relazione alla funzione designata.

Alcune delle tabelle nel presente elaborato sono estratte dalla Relazione del Piano o sono una rielaborazione derivanti dai dati in essa presenti.

2) Descrizione del territorio

Il Complesso Forestale Regionale delle Foreste Casentinesi si estende per **5.867,16 ettari** e ricade nella parte nord-orientale della valle del Casentino.

La vallata risulta interamente racchiusa a nord dai monti dell'Appennino toscoromagnolo, a ovest dal Pratomagno e ad est dall'Alpe di Catenaia, che lasciano aperto verso sud solamente uno stretto passaggio per il corso dell'Arno.

Il territorio del complesso forestale occupa una porzione significativa del versante in sinistra idrografica dell'Arno con crinali, dorsali e valloni, da quote minime di 600-700 metri fino allo spartiacque appenninico tosco-romagnolo (quota massima Monte Falco 1.658 m.s.l.m.).

Procedendo in direzione del fondovalle il paesaggio cambia con la quota: alle quote maggiori prevalgono le formazioni boscate (in genere cedui di cerro, faggio, castagno, roverella o misti di latifoglie), che via via cedono il passo ad un mosaico di ambienti agrari e di aree aperte (arbusteti, pascoli, prati pascoli, seminativi), in lenta ma progressiva riduzione per l'abbandono delle tradizionali attività contadine.

La gestione è storicamente caratterizzata da un uso pubblico che ha consentito interventi di rimboschimento nel XX secolo (abetine, pinete di pino nero, douglasiete), oggi in fase di conversione verso boschi misti e strutturalmente più stabili.

Ampie superfici sono occupate da faggete naturali e da cerrete; sono presenti anche castagneti, querceti, ostrieti e formazioni arbustive di neoformazione.

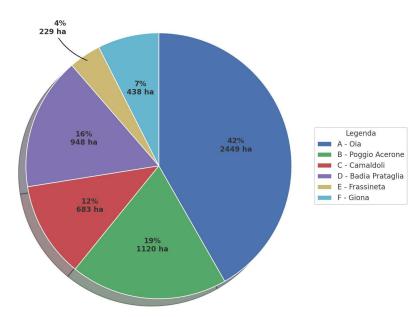
La presenza di eremi e complessi monastici conferisce al territorio un elevato valore culturale e spirituale.

Il comprensorio si estende sul territorio di 4 comuni: Chiusi della Verna, Poppi, Bibbiena e Pratovecchio Stia.

| Comune | Superficie tot. (ha) | % superficie |
|--------------------|----------------------|--------------|
| Chiusi della Verna | 446,3314 | 7,6% |
| Poppi | 1305,6807 | 22,3% |
| Bibbiena | 545,7658 | 9,3% |
| Pratovecchio Stia | 3569,3788 | 60,8% |
| Totale | 5867,1567 | 100,0% |

Tabella 1: ripartizione della superficie catastale per Comune

Il complesso pianificato con indice di boscosità del 96% è suddiviso in sezioni per buona parte coincidenti con i confini comunali con l'eccezione del Comune di Chiusi della Verna che include la sezione E ed una parte della sezione D e del Comune di Poppi che include sia la sezione D (zona di Badia Prataglia) che la sezione C (zona di Camaldoli). Le sezioni A e B corrispondono rispettivamente agli ex comuni ora accorpati di Stia e Pratovecchio.



Ripartizione della superficie totale catastale per Sezione

La rete viaria consente un buon livello di accessibilità, con 360 km di viabilità a servizio del complesso. Non mancano criticità in ordine allo stato di conservazione della rete.

La viabilità principale (strade camionabili e strade carrozzabili) presenta in genere condizioni di manutenzione relativamente molto soddisfacenti, soprattutto per quanto attiene i tracciati più importanti.

Le condizioni peggiori si rilevano sui tracciati di minor utilizzo e in quelli più marginali, dove gli interventi di manutenzione risultano sporadici. I fenomeni di degrado aumentano per i tracciati a fondo naturale come per le piste forestali sulle quali le opere di regimazione idraulica risultano spesso insufficienti o assenti.

| Tracciati la cui manutenzione compete alla CM | Lunghezza (km) | | |
|---|----------------|--|--|
| Strada camionabile principale | 8,3 | | |
| Strada camionabile secondaria | 50,3 | | |
| Strada carrozzabile | 62,7 | | |
| Pista forestale | 238,9 | | |
| Totale | 360,2 | | |

Tabella 27: lunghezza complessiva della rete viabile del complesso oggetto di manutenzione da parte dell'Unione dei Comuni (tracciati schedati e tutte le piste forestali)

Il piano prevede il graduale ripristino e miglioramento della viabilità secondaria.

Accanto al vasto patrimonio forestale, vi sono alcune aree di sosta, fabbricati rurali e zone aperte che svolgono una funzione di supporto gestionale, turistico-ricreativa e culturale.

Le aree di sosta comprendono piazzole attrezzate (La Calla, Aia alle Guardie, Camaldoli, Montalto, Moggiona, Campo dell'Agio), punti panoramici e zone di accesso ai sentieri, spesso collocate in prossimità delle strade forestali e delle principali emergenze naturalistiche e storico—religiose (Camaldoli, Eremo, Badia Prataglia). Questi spazi hanno lo scopo di favorire la fruizione controllata del territorio, concentrando i visitatori in punti già predisposti, dotati di segnaletica, bacheche informative e talvolta tavoli o coperture leggere.

I fabbricati presenti sono per lo più ex case coloniche, malghe o strutture di servizio forestale, in parte recuperati e riconvertiti a uso didattico, ricettivo o come centri visita del Parco. Alcuni di essi hanno mantenuto la funzione logistica per il personale addetto alla sorveglianza, alle operazioni di gestione e ai cantieri forestali, rappresentando un presidio diffuso che contribuisce alla manutenzione del territorio e alla sicurezza dei visitatori.

Le aree aperte non boscate costituite da pascoli, coltivi abbandonati, radure e spazi a vegetazione erbacea o arbustiva – rappresentano circa il 2% dell'area pianificata. Sono di fondamentale importanza per il mantenimento della biodiversità e delle tradizioni agricolo-pastorali del territorio. Rappresentano inoltre elemento di discontinuità utile alla prevenzione contro gli incendi.

Le concessioni interessano pascoli aperti ed in bosco (Bellaria e Frassineta), due campeggi, agriturismi (Montemezzano e Tramonte).

Beni a particolare destinazione sono il vivaio di Cerreta ed i campeggi (Camaldoli e Falterona). Si hanno inoltre due siti di importanza storico-archeologica, ovvero il Lago degli Idoli ed i ruderi di Poggio Castello.

Il 90% delle Foreste Casentinesi (5.285 ha) ricadono all'interno del <u>Parco</u> <u>Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna</u> (5.258 ha).

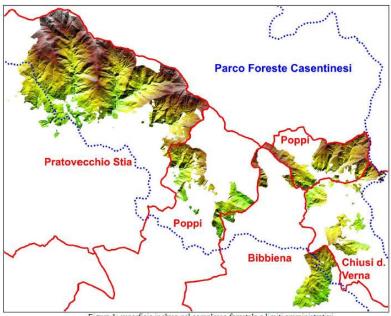
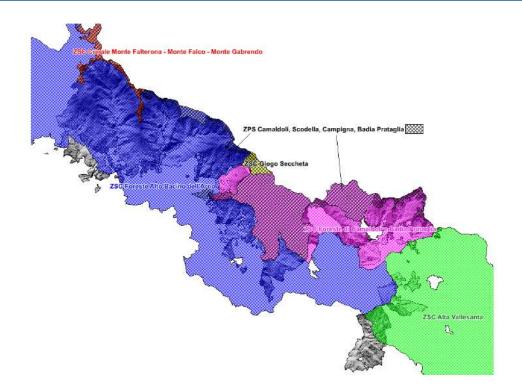


Figura 1: superficie inclusa nel complesso forestale e limiti amministrativi

Il territorio oggetto di pianificazione è interessato anche da numerose <u>Aree Rete Natura 2000</u> con 5 Zone Speciali di Conservazione (ZSC) coincidenti con altrettanti Siti di Interesse Regionale (SIR) e da una Zona di Protezione Speciale (sovrapposta alle ZCS):

- ZSC IT5180001 Crinale Monte Falterona-Monte Falco-Monte Gabrendo-SIR 69
- ZSC IT5180002 Foreste Alto Bacino dell'Arno SIR 70
- ZSC IT5180003 Giogo Seccheta SIR 71
- ZPS IT5180004 Camaldoli, Scodella, Campigna, Badia Prataglia SIR 72
- ZSC IT5180005 Alta Vallesanta SIR 73
- ZSC IT5180018 Foreste di Camaldoli e Badia Prataglia SIR 86



L'area del complesso forestale in esame ricade in parte <u>nell'area "buffer" del sito</u> <u>UNESCO</u> "Primeval Beech Forests of the Carpathians and Other Regions of Europe" - "Foreste di faggio antiche e primordiali dei Carpazi e di altre regioni d'Europa"

| Categoria forestale | sup. ha | % | |
|--|---------|--------|--|
| Faggete | 559,0 | 65,8% | |
| Abetine | 249,6 | 29,4% | |
| Impianti di douglasia | 15,9 | 1,9% | |
| Arbusteti | 14,7 | 1,7% | |
| Impianti di altre specie non spontanee | 7,9 | 0,9% | |
| Nessuna (praterie) | 1,3 | 0,2% | |
| Pinete di pino nero | 1,1 | 0,1% | |
| Totale | 849,6 | 100,0% | |

Tabella 162: superficie del Complesso Forestale ricadente in area Buffer UNESCO ripartita per categoria forestale

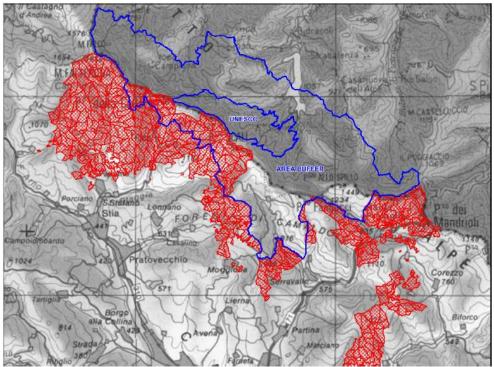


Figura 11. Localizzazione del sito UNESCO e dell'area buffer

Entro l'area buffer si ritrova la Riserva integrale della Pietra con funzione di conservazione e protezione rispetto alla vicina Foresta UNESCO di Sasso Fratino.

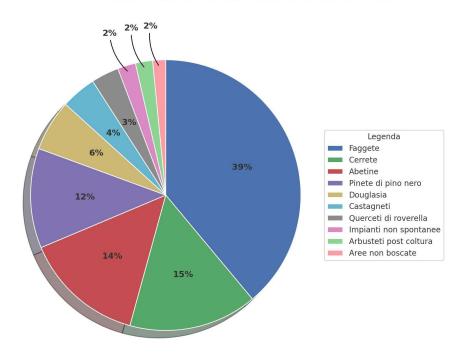
3) Il patrimonio forestale

Si riporta di seguito in formato tabellare la consistenza del patrimonio gestito in termine di categoria, tipologia forestale, grado evolutivo.

Sintesi del Piano di Gestione Forestale-Foreste Casentinesi (2021-2035)

| Categoria forestale | Superficie totale interessata (ha) | % di superficie interessata |
|---|------------------------------------|--------------------------------|
| Faggete | 2262,3 | 39% |
| Castagneti | 244,5 | 4% |
| Cerrete | 892,2 | 15% |
| Querceti di Roverella | 193,0 | 3% |
| Ostrieti | 55,2 | 1% |
| Abetine | 836,4 | 14% |
| Impianti di Douglasia | 356,0 | 6% |
| Pinete di rimboschimento di Pino nero | 692,5 | 12% |
| Impianti di specie non spontanee di minore pregio | 125,3 | 2% |
| Arbusteti di post-coltura | 119,3 | 2% |
| Aree non boscate | 90,3 | 2% |
| Totale | 5867,1 | 100% |

Tabella 67: Ripartizione della superficie per Categoria Forestale



| Tipo fisionomico | Totale (ha) | Sez. A | Sez. B | Sez. C | Sez. D | Sez. E | Sez.F |
|--|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Ceduo | 82,2 | 41,3 | | | | 0,5 | 40,4 |
| Fustaia sopra ceduo | 1,5 | | | 1,5 | | | |
| Fustaia transitoria | 2000,2 | 423,0 | 381,0 | 225,9 | 615,2 | 112,6 | 242,6 |
| Fustaia da invecchiam. di ceduo (>50 anni) | 1192,8 | 636,6 | 282,6 | 144,2 | 51,6 | 5,3 | 72,4 |
| Fustaia | 2199,7 | 1174,7 | 419,9 | 272,9 | 261,1 | 51,6 | 19,5 |
| Castagneto da frutto | 79,6 | 40,5 | | 24,1 | 6,7 | 2,9 | 5,4 |
| Bosco di neoformazione | 80,1 | 14,7 | 10,1 | 0,2 | 2 | 25,7 | 29,3 |
| Bosco in formazione | 8,6 | | 5,4 | | | | 3,1 |
| Arbusteto su ex coltivi | 7,6 | 6,9 | | | 0,7 | | |
| Macchia arbustiva | 45,5 | 33,7 | 8,5 | 1,8 | | 1,5 | |
| Prato-pascolo | 1,1 | 0,2 | | | 0,9 | | |
| Vivaio forestale | 3,0 | | | 3,0 | 1 | | |
| Arboreto da legno | 6,8 | 6,8 | | | | | |
| Pascolo nudo | 10,9 | 0 0 | 0,1 | | 1,4 | 9,3 | |
| Pascolo cespugliato | 51,4 | 20,7 | | | 8,2 | 19,6 | 3,0 |
| Pascolo arborato | 5,1 | 4,5 | 0,6 | | 3 | | |
| Arbusteto in formazione | 66,2 | 33,4 | 11,6 | | | | 21,2 |
| Affioramento roccioso | 1,9 | 6 8 | | | 1,9 | | |
| Area temporaneamente priva di soprassuolo | 0,8 | | | 0,8 | | | |
| Area con erosione diffusa | 2,5 | 2 | | 2,0 | | 8 | 0,5 |
| Area urbanizzata | 2,6 | 1,3 | 0,3 | 0,6 | | 0,4 | |
| Parchi e giardini | 17,2 | 10,7 | 0,4 | 5,8 | 0,3 | | |
| Totale complessivo | 5867,1 | 2448,9 | 1120,5 | 682,9 | 948,1 | 229,2 | 437,5 |

Tabella 69: ripartizione della superficie del complesso per <u>tipo fisionomico</u> (secondo l'attuale classificazione regionale) e per sezione.

4) Funzioni del bosco ed obiettivi della pianificazione

<u>La superficie boschiva è pari a 5.630 ha sui 5.867 ha dell'intero complesso pianificato, per una percentuale pari al 96%</u>

Le foreste svolgono un ruolo multifunzionale garantendo una serie di servizi ecosistemici fondamentali per il territorio e chi lo abita.

Le faggete e le cerrete forniscono legname da lavoro e da energia, costituendo la base produttiva.

Le aree a maggior acclività o instabilità svolgono funzioni protettive e idrogeologiche.

Le zone del Parco, le riserve integrali e i nuclei maturi hanno una chiara funzione naturalistica e di conservazione della biodiversità.

L'intera rete sentieristica, connessa agli eremi e ai luoghi storici, attribuisce una forte valenza ricreativa e culturale.

Si definiscono di seguito le <u>destinazioni prevalenti</u> entro le quali ricadono le diverse particelle forestali oggetto della pianificazione:

La destinazione naturalistica assoluta: individua tutte le formazioni situate entro i confini della Riserva (Riserva la Pietra) integrale per le quali non si prevede alcuna forma di gestione attiva.

La destinazione naturalistica attiva: individua tutte le formazioni (interne o esterne al Parco), suscettibili di forme di gestione attiva;

La destinazione naturalistica senza prescrizioni: destinazione che si aggiunge a quelle previste dai Riferimenti Tecnici per individuare le formazioni che, in aggiunta alle aree di riserva integrale, sono state escluse dalla gestione attiva.

La destinazione protettiva assoluta individua le formazioni interne o esterne al Parco in cui sussistono evidenti limitazioni di natura idrogeologica, morfologica e vegetazionale che rendono sconsigliabile l'esecuzione di qualsiasi intervento.

La destinazione protettiva con prescrizioni è stata utilizzata in aree aree simili alle precedenti, ma nelle quali è opportuno monitorare la capacità protettiva dei soprassuoli nei confronti delle infrastrutture (viabilità pubblica, abitazioni) e rimuovere eventuali situazioni di pericolo (es. caduta massi e tronchi).

La destinazione turistico-ricreativa individua le S.F. che rivestono una preminente funzione turistica e ricreativa, generalmente collocate in corrispondenza di aree ad alta frequentazione turistica nel periodo estivo.

La destinazione produttiva attiva è stata assegnata solamente ai boschi cedui a regime esterni al parco.

La destinazione "altro" è stata attribuita alle aree urbanizzate ed ai vivai.

| Destinazione prevalente | Sup. (ha) | | |
|----------------------------------|-----------|--|--|
| naturalistica attiva | 4128,7 | | |
| naturalistica senza prescrizioni | 1266,5 | | |
| naturalistica assoluta | 111,7 | | |
| protettiva assoluta | 252,8 | | |
| Protettiva con prescrizioni | 72,4 | | |
| turistico ricreativa | 19,1 | | |
| Produttiva attiva | 11,2 | | |
| aree urbanizzate | 4,6 | | |
| Totale | 5867,1 | | |

Tabella 109: ripartizione della superficie per tipo di destinazione prevalente attribuita alle S.F.

Gli obiettivi del piano sono riconducibili a:

- Tutela e conservazione della biodiversità
- Mantenimento e miglioramento della stabilità strutturale dei boschi anche tramite l'incremento della complessità dell'età e della struttura verticale
- Miglioramento della composizione specifica delle formazioni presenti tendendo all'ideale raggiungimento delle formazioni climax più adatte alla stazione forestale di riferimento
- Mantenimento e miglioramento della funzionalità e complessità ecosistemica che comprenda aspetti produttivi, protettivi, naturalistici e turistico-ricreativi.
- Ricerca, monitoraggio e sperimentazione

5) Indirizzi selvicolturali e servizi ecosistemici

Gli indirizzi selvicolturali differenziano le scelte per tipologia forestale seguendo quanto definito per le diverse comprese.

Le faggete sono gestite con diradamenti selettivi, tagli successivi sperimentali e promozione di strutture disetanee.

Le cerrete e i querceti vengono condotti ad avviamento a fustaia partendo da excedui invecchiati.

Le abetine e le pinete di pino nero sono oggetto di diradamenti strutturali e fitosanitari, con obiettivo di conversione graduale verso boschi misti e più resilienti.

I castagneti da frutto ricevono cure colturali e recuperi dove ancora presenti condizioni di vitalità.

I servizi ecosistemici comprendono protezione idrogeologica, assorbimento di carbonio (avviamento a fustaia), conservazione di habitat e specie (Parco Nazionale, Riserva integrale, Siti Natura 2000) fruizione ricreativa e culturale (rete sentieristica, siti religiosi). Il territorio vede numerosi progetti LIFE Natura, studi di ricerca universitari e piani di monitoraggio e conservazione della fauna oltre a progetti di filiera legno-energia.

| Tipo di orientamento | Sup. (ha) | | |
|----------------------------------|-----------|--|--|
| fustaia coetaneiforme | 3.789,2 | | |
| fustaia disetaneiforme | 178,0 | | |
| conversione fustaia | 31,4 | | |
| evoluzione guidata | 137,8 | | |
| evoluzione libera | 1565,7 | | |
| pascoli e coltivi | 130,2 | | |
| prosecuzione del governo a ceduo | 11,2 | | |
| altro | 23,7 | | |
| Totale | 5867,1 | | |

Tabella 110: ripartizione della superficie per tipo di orientamento attribuito alle SF

Le Comprese

Per la definizione delle comprese è stata seguita in gran parte l'impostazione adottata nel Piano di gestione 2008-2017, che puntava ad accomunare i popolamenti principalmente su base fisionomico-colturale.

Si tratta di comprese di tipo "colturale", che si differenziano essenzialmente per gli obiettivi specifici e per gli interventi previsti nel breve-medio periodo, oltre che per i soprassuoli che ne fanno parte.

Le comprese, quindi, traducono in forma esplicita le forme di gestione previste dal piano, riunendo le formazioni che possono essere trattate in modo simile.

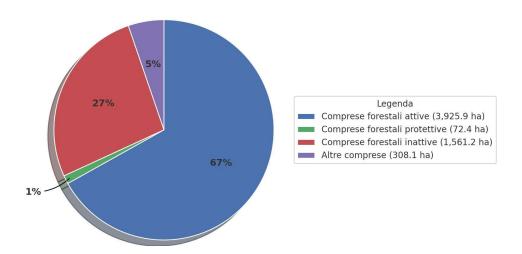
I moduli d'intervento definiscono il trattamento e l'entità del prelievo oltre alle modalità specifiche con cui svolgere le operazioni.

<u>Le comprese</u> possono essere classificate in 4 grandi macrocategorie in base alla pianificazione degli interventi selvicolturali che considerano anche la destinazione si uso prevalente:

- <u>Comprese a carattere forestale attive</u>, che possono prevedere interventi selvicolturali nel periodo di validità del piano
- <u>Comprese a carattere forestale inattive</u>, che non prevedono interventi selvicolturali nel periodo di validità del piano e nel lungo periodo
- <u>Compresa di protezione diretta</u>, inattiva salvo interventi minimali per la salvaguardia di persone e cose
- Altre comprese riguardanti ambienti non strettamente forestali

| COMPRESA | Totale ha | % |
|---|-----------|--------|
| Abetine | 525,9 | 9,0% |
| Fustaie di douglasia | 240,8 | 4,1% |
| Fustaie di pino nero | 345,2 | 5,9% |
| Boschi misti conifere e conifere-latifoglie | 732,3 | 12,5% |
| Boschi di faggio | 1160 | 19,8% |
| Boschi di cerro | 508,1 | 8,7% |
| Boschi misti di latifoglie | 241,1 | 4,1% |
| Boschi in successione | 160,8 | 2,7% |
| Cedui al taglio | 11,2 | 0,2% |
| Totale comprese forestali attive | 3.925,4 | 66,9% |
| Superficie lorda ad intervento nel quindicennio | 2.953,9 | 50,3% |
| Superficie netta ad intervento nel quindicennio | 2.881,4 | 49,1% |
| Boschi protettivi (protezione diretta) | 72,4 | 1,2% |
| Boschi in evoluzione naturale | 1449,5 | 24,7% |
| Riserva Integrale | 111,7 | 1,9% |
| Totale comprese forestali inattive | 1.561,2 | 26,6% |
| Castagneto da frutto | 77,6 | 1,3% |
| Pascoli, coltivi e altre aree aperte | 130,2 | 2,2% |
| Arbusteto | 65,4 | 1,1% |
| Altre superfici | 34,9 | 0,6% |
| Totale altre comprese | 308,1 | 5,3% |
| TOTALE ha | 5.867,1 | 100,0% |

Tabella 112: elenco delle comprese con relativa superficie totale e distinta per tipo di compresa



<u>Abetine</u>: si prevede di tendere allo sviluppo verso lo stadio adulto e/o mantenimento delle fustaie mature con attenzione a problematiche fitosanitarie tramite tagli intercalari riconducibili generalmente a <u>diradamenti dal basso</u>. Si vuole valorizzare la specie rinforzando i popolamenti rispetto anche alle patologie ed agli eventi estremi che in passato hanno causato gravi danni.

<u>Boschi misti conifere e conifere-latifoglie:</u> i modelli di intervento sono <u>misti</u> con anche tagli di piante co-dominanti e dominanti per rispondere alla diversificazione della compresa sono previsti <u>tagli intercalari</u> volti a favorire la mescolanza di specie privilegiando conifere autoctone come abete bianco.

<u>Boschi di faggio:</u> la seconda compresa per estensione include prevalentemente fustaie transitorie dove il trattamento prevede <u>diradamenti dal basso e</u> diradamenti per selezione dei 'candidati' volti al:

- Miglioramento della complessità strutturale
- Recupero della diversità specifica (favorire specie sporadiche e alberi habitat)
- Miglioramento stabilità del popolamento e dei singoli individui
- Favorire i processi di rinnovazione naturale
- Favorire lo sviluppo delle future "piante vetuste" e alberi habitat

<u>Boschi in successione</u>: trattandosi di boschi che se opportunamente assecondati con la gestione porteranno alla rinaturalizzazione, i criteri di intervento sono diversificati a seconda di specie e struttura prevalente. Principalmente riconducibili a tagli intercalari e diradamento specifici.

<u>Fustaia di douglasia</u>: sono popolamenti spesso instabili dove l'indirizzo degli interventi è condizionato dai numerosi e diffusi schianti del 2015 che si sono

verificati con variabile intensità nelle zone dove è insediata la specie. Si procederà con <u>diradamenti cauti</u> per il mantenimento delle particelle integre e per il ripristino di quelle maggiormente colpite dai fenomeni atmosferici.

<u>Fustaie di pino nero:</u> si prevede di favorire la graduale <u>rinaturalizzazione</u> dei soprassuoli favorendo l'ingresso di specie autoctone. I <u>tagli intercalari</u> possono contribuire in modo determinante a creare le condizioni idonee per l'ingresso della rinnovazione attraverso i diradamenti. Modello di intervento con diradamenti di tipo misto-selettivo per lasciare solo alcuni esemplari notevoli in una progressione verso rinaturalizzazione dei soprassuoli.

<u>Boschi di cerro:</u> prevalgono le fustaie transitorie ma sono presenti anche fustaie da invecchiamento ceduo. Stante l'attuale struttura coetaneiforme monoplana la gestione tenderà ad una diversificazione strutturale tramite <u>tagli intercalari selettivi</u> per regolare densità ed eventuali mescolanze favorendo anche specie accessorie. Si procederà con tagli di media intensità di prelievo.

<u>Boschi misti di latifoglie:</u> gestione analoga a boschi di cerro con maggiore attenzione al mantenimento ed incremento della diversificazione delle specie rappresentate con particolare riquardo a specie sporadiche.

<u>Cedui al taglio:</u> comprende tutti i soprassuoli che saranno governati a <u>ceduo</u> <u>matricinato</u> e che producono legna da ardere.

<u>Castagneti da frutto</u>: gestione volta al <u>mantenimento</u> ed al <u>ripristino</u> dell'importante funzione di conservazione della biodiversità, del paesaggio e delle produzioni e tradizioni locali.

<u>Riserva integrale:</u> trattandosi della Riserva integrale "La Pietra" interna alla zona A del Parco Nazionale ed all'area Buffer UNESCO <u>non si prevedono interventi</u> per le faggete ed abetine presenti (111,7 ha).

<u>Boschi ad evoluzione naturale:</u> è la compresa più ampia e risulta inattiva; ricadono in essa le superfici con destinazione "protettiva assoluta" e "naturalistica senza prescrizioni" e rappresentano delle "isole ad invecchiamento naturale". Riguarda i boschi che presumibilmente non verranno gestiti nel medio e lungo periodo. La tipologia più rappresentata è la fustaia da invecchiamento di cedui di faggio.

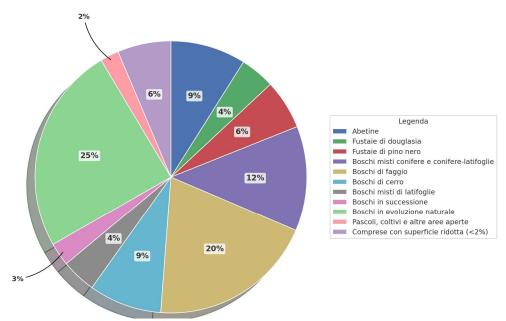
<u>Boschi protettivi (protezione diretta):</u> trattasi di boschi a prevalenza di latifoglie individuati come fondamentali per la protezione di infrastrutture quali strade oltre ad abitati (Badia Prataglia). Non vi è un'attività selvicolturale ordinaria. I versanti

dove si sviluppano tale superficie originano frane che però sono intercettate dal soprassuolo, principalmente faggio e cerro.

<u>Pascoli, coltivi ed altre aree aperte:</u> include tutte le aree aperte che devono essere conservate mediante specifici interventi colturali e pascolamento utili al mantenimento della funzione in un territorio per la quasi totalità coperto da bosco. Sono anche previsti interventi per la salvaguardia di specifici habitat.

<u>Arbusteti:</u> aree coperte da vegetazione arbustiva "assimilabile a bosco che in assenza di interventi volti al mantenimento evolveranno in boschi di neoformazione.

<u>Altre superfici:</u> riguarda tutti gli usi del suolo non classificabili nelle altre comprese, ovvero affioramenti rocciosi, aree con erosione, aree urbanizzate, vivaio di Cerreta, parchi e giardini. Gli interventi sono di manutenzione ordinaria.



In "comprese con superficie ridotta (<2%)" sono rappresentati: Cedui al taglio, Castagneti da frutto, Boschi protettivi, Arbusteti, Altre superfici, Riserva integrale.

| COMPRESA | Totale ha | A | В | C | D | E | F |
|---|--------------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| Abetine | 525,9 | 284,0 | 77,5 | 11,2 | 135,5 | 17,7 | 0,0 |
| Fustaie di douglasia | 240,8 | 155,9 | 17,3 | 44,4 | 19,5 | 3,7 | 0,0 |
| Fustaie di pino nero | 345,2 | 225,3 | 54,0 | 47,7 | 11,4 | 6,8 | 0,0 |
| Boschi misti conifere e conifere-latifoglie | 732,3 | 429,5 | 135,6 | 105,2 | 51,5 | 9,7 | 0,7 |
| Boschi di faggio | 1160,0 | 256,2 | 306,8 | 78,4 | 442,5 | 75,4 | 0,8 |
| Boschi di cerro | 508,1 | 92,4 | 16,6 | 26,8 | 89,7 | 23,5 | 259,1 |
| Boschi misti di latifoglie | 241,1 | 103,9 | 3,7 | 52,8 | 24,7 | 7,5 | 48,5 |
| Boschi in successione | 160,8 | 14,6 | 4,4 | 75,9 | 64,5 | 1,5 | 0,0 |
| Castagneto da frutto | 77,6 | 38,5 | 0,0 | 24,1 | 6,7 | 2,9 | 5,4 |
| Cedui al taglio | 11,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 11,2 |
| Boschi protettivi (protezione diretta) | 72,4 | 0,8 | 38,1 | 0,0 | 33,5 | 0,0 | 0,0 |
| Boschi in evoluzione naturale | 1449,5 | 729,6 | 327,9 | 203,1 | 55,3 | 49,8 | 83,9 |
| Riserva Integrale | 111,7 | 0,0 | 111,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Pascoli, coltivi e altre aree aperte | 130,2 | 47,2 | 16,2 | 0,0 | 10,5 | 28,8 | 27,4 |
| Arbusteto | 65,4 | 51,4 | 10,0 | 1,8 | 0,7 | 1,5 | 0,0 |
| Altre superfici | 34,9 | 19,5 | 0,7 | 11,5 | 2,2 | 0,4 | 0,5 |
| Totale ha | 5867,1 | 2448,9 | 1120,5 | 682,9 | 948,1 | 229,2 | 437,5 |

Tabella 111: elenco delle comprese con relativa superficie totale e distinta per Sezione.

6) Accrescimento ed utilizzazione sostenibile

Il piano degli interventi selvicolturali è stato organizzato in modo da ripartire più uniformemente possibile le superfici di intervento nei 15 anni di validità del piano.

La superficie netta media degli interventi selvicolturali (ovvero quelli previsti nelle comprese forestali attive che comportano un prelievo legnoso) è illustrata nella tabella sottostante.

Per superficie netta si intende la superficie delle singole sotto-particelle forestali escluse le tare (es. strade, affioramenti rocciosi).

La superficie effettiva di intervento è ulteriormente inferiore alla superficie netta, in quanto devono essere sottratte le superfici non esboscabili, che possono essere determinate con certezza solamente in sede di intervento. Le cartografie del piano non identificano le aree non esboscabili stanti la loro frammentazione

Gli interventi, con percentuale di prelievo, sono organizzati in moduli che sulla base delle tecniche di selvicoltura ordinarie e generali, calano nel contesto particolare delle comprese definite facendo particolare attenzione alla conservazione della biodiversità ed alla sostenibilità dei prelievi.

| Compresa | Provvigione mc | Ripresa media annua mc max | Saggio utilizzazione max | Incremento % |
|--|----------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------|
| Abetine | 319.557 | 3.046 | 0,95% | 1,26% |
| Boschi di cerro | 118.116 | 1.242 | 1,05% | 1,60% |
| Boschi di faggio | 487.763 | 5.424 | 1,10% | 1,11% |
| Boschi in successione | 68.396 | 1.341 | 1,96% | 1,24% |
| Boschi misti di conifere e conifere-latifoglie | 356.035 | 4.442 | 1,25% | 1,58% |
| Boschi misti di latifoglie | 66.174 | 485 | 0,73% | 1,87% |
| Cedui al taglio | 1.636 | 90 | 5,48% | 3,32% |
| Fustaie di douglasia | 143.196 | 1.499 | 1,05% | 1,82% |
| Fustaie di pino nero | 134.830 | 1.461 | 1,08% | 1,64% |
| Castagneto da frutto | 22.507 | 0 | 0,00% | 1,32% |
| Boschi in evoluzione naturale | 465.394 | 0 | 0,00% | 1,42% |
| Boschi protettivi | 25.761 | 0 | 0,00% | 1,21% |
| Riserva integrale | 56.877 | 0 | 0,00% | 0,94% |
| Altre superfici | 0 | 0 | | |
| Arbusteto | 0 | 0 | | |
| Pascoli, coltivi e altre aree aperte | 0 | 0 | | |
| TOTALE | 2.266.242 | 19.031 | 0,84% | 1,40% |
| Al netto delle aree non esboscabili (stima) | 2.266.242 | 16.938 | 0,75% | 1,40% |

Tabella 166 : Saggio di utilizzazione ed incremento medio

Si specifica che il saggio di utilizzazione nei cedui risulta superiore all'incremento corrente poiché sono previsti tagli concentrati per recuperare turni arretrati e avviare processi di conversione.

La ripresa è calcolata sulla base della superficie netta comprendendo però le superfici non interessate da martellata ed interventi per eccessiva difficoltà di esbosco. Tali superfici incidono mediamente dell'11% sui valori di cui sopra.

Il saggio di utilizzazione nei boschi in successione appare più alto dell'incremento perché quest'ultimo è stimato sul piano superiore delle piante adulte con scarsissimi accrescimenti.

Si desumono i seguenti dati complessivi:

- La provvigione totale al netto di aree non esboscabili è di 2.266.242 mc
- La ripresa totale è di 254.070 mc.
- Il saggio di utilizzazione medio annuo è dello 0,84%
- Il saggio di accrescimento medio del 1,40%

Sintesi del Piano di Gestione Forestale-Foreste Casentinesi (2021-2035)

- Incremento annuo medio è di circa 14.370 mc
- Incremento sul quindicennio è di circa 215.535 mc
- Ripresa annua prevista di circa 16.938 mc

Come si evince dalla tabella, che fornisce dati per compresa, oltre che dai dati complessivi desunti da essa, uno dei principi cardine della Gestione Forestale Sostenibile, ovvero contenere la ripresa legnosa ritraibile entro valori inferiori all'incremento di volume, è soddisfatto.

Inoltre nelle Foreste Casentinesi è assicurato il mantenimento di elevati livelli di provvigione legnosa: la provvigione dei boschi del complesso si attesta su valori molto elevati (in media: 402 mc/ha) contro una media nazionale per le fustaie di 235 mc/ha (dati INFC) e regionale di 251 mc/ha.