

COMUNE DI MONTEBUONO

-RI-

REGIONE LAZIO

PIANO DI GESTIONE ED ASSESTAMENTO FORESTALE

2017 - 2026

Elenco degli elaborati:

- Relazione Tecnica

- Allegati:

- 1 - Descrizioni particellari
- 2 - Afferenze catastali boschi e pascoli
- 3 - Riepilogo unità di compartimentazione
- 4 - Rilievi dendrometrici e Curva Ipsometrica
- 5 - Analisi e Grafici incrementi medi
- 6 - Prescrizioni di intervento
- 7 - Piano dei Tagli
- 8 - Piano dei Miglioramenti
- 9 - Sintesi degli interventi
- 10 - Registro degli Eventi e Interventi
- 11 - Regolamenti
- 12 - Mod 3/2004

- Cartografia

- Tav. 1 Mosaicatura Catastale
- Tav. 2 Carta Assestamentale e delle Compresse
- Tav. 3 Carta della Viabilità
- Tav. 4 Carta dei Vincoli Paesaggistici e Idrogeologici
- Tav. 5 Carta degli Interventi

- CD con copia in formato elettronico degli elaborati e dei file cartografici.

IL TECNICO

Daniela D'Ovidio Dottore Forestale

Il Collaboratore

Luca Rinaldini Dottore Forestale

Indice

Indice	1
Parte 1 Inquadramento generale	3
Titolo 1. INTRODUZIONE	3
Cap. 1 Notizie storiche	3
1.2. Viabilità	4
1.3. Attività antropiche e uso del territorio	4
1.4. Il patrimonio architettonico	5
Cap. 2 Obiettivi generali del piano e criteri assestamentali utilizzati	6
Cap. 3 Consistenza del patrimonio	7
Cap. 4 Pianificazione e gestione passata ed attuale, forme d'uso	8
Cap. 5 I prodotti secondari del bosco	10
Titolo 2 ASPETTI SOCIOECONOMICI E VINCOLISTICA	13
Cap. 1 Dinamica della popolazione	13
Cap. 2 Comparto turistico	15
Cap. 3 Forme d'uso del territorio	16
Cap. 4 Utilizzatori forestali	18
Cap. 5 Vincolistica e pianificazione	18
5.1. Piani paesistici	18
5.2. P.T.P.G adozione 1999 e successiva revisione e rielaborazione 2005.	20
5.3. STRUMENTI URBANISTICI	21
5.4. VINCOLO IDROGEOLOGICO AI SENSI DELLA L. 3267/1923	21
5.5. PRESENZA DI SITI DELLA RETE NATURA 2000	22
Titolo 3. CARATTERI AMBIENTALI	23
Cap. 1 Fattori fisico-territoriali	23
1.1. Inquadramento geografico-amministrativo	23
1.2. Inquadramento climatico e fitoclimatico	24
□ Inquadramento biogeografico e fitoclimatico	29
1.3. Inquadramento geo-morfologico	31
1.4. Idrogeologia e sorgenti	33
1.5. Inquadramento pedologico	34
1.7. Inquadramento vegetazionale	35
Cap. 2 Fattori di rischio idrogeologico	36
Cap. 3 Quadro delle strutture e infrastrutture	36
Cap. 4 Quadro delle emergenze ambientali	36
Cap. 5 Quadro d'insieme per tipo d'uso	37
5.1. Aree boscate	37
5.2. Aree a prato-pascolo e ex coltivi	38
Cap.6 Inquadramento faunistico	39
6.1. Premessa	39
6.2. Le fonti storiche	39
6.3. Mammalofauna	41
6.4. Avifauna	45
6.5. Erpetofauna	51
6.6. Invertebrati	53
6.7. La conservazione della fauna selvatica attraverso le attività forestali e selvicolturali	53
Titolo 4. PROCESSI DI DEGRADO	56
Cap. 1 Stato fitosanitario	56
Cap. 2 Incendi	56

Parte 2 Pianificazione delle Risorse	58
Titolo 1 RISORSE FORESTALI	58
Cap. 1 Pianificazione assestamentale e statistica della foresta.....	58
1.1. Presentazione del complesso assestamentale e analisi storica.....	58
1.2. Obiettivi generali del piano e criteri assestamentali utilizzati	63
Cap. 2 Compartimentazione e rilievi	64
2.1. La compartimentazione e la formazione delle classi colturali o comprese	64
2.2. La cartografia, il particellare e le descrizioni particellari	66
2.3. Rilievi dendroauxometrici	68
2.4. Metodo di cubatura	70
2.5. Calcolo dell'incremento medio	72
2.6. Calcolo della massa legnosa all'epoca del taglio	73
Cap. 3 Assestamento delle singole classi colturali o comprese.....	74
3.1. Compresa A: Cedui a prevalenza di Leccio	74
3.1.1. Descrizione generale	74
3.1.2. Modalità gestionali.....	77
3.1.3. Calcolo della ripresa	78
3.1.4. Piano degli interventi	82
3.2. COMPRESA B: BOSCHI CON FUNZIONI DI PROTEZIONE IDROGEOLOGICA E ALTRE SUPERFICI	84
3.2.1. Descrizione generale	84
3.2.2. Modalità gestionali.....	85
Cap. 5 Disciplinare degli interventi selvicolturali e Prescrizioni di piano	87
Titolo 2 RISORSE PASCOLIVE E ZOOTECNICHE	90
Premessa	90
Cap. 1 Ricognizione	91
1.1. Considerazioni generali sulla gestione	91
1.2. Modalità d'uso.....	91
1.3. Consistenza del carico.....	92
1.4. Strutture e infrastrutture presenti.....	92
1.5. Interventi proposti.....	92
Cap. 2 Misure di gestione.....	94
2.1. Criteri gestionali	94
2.2. Pascolo in bosco	94
2.3. Altri usi zootecnici.....	96
Premessa	98
Cap. 1. Metodologia	98
Cap. 2. Quadro generale della viabilità'	100
2.1. Comprensorio di Colle Petriciano-Castellaccio.....	101
2.2. Comprensorio di Macchia Grande-Colle Agrippiano-Contrada Colle Saini	101
2.3. Comprensorio di Montebuono-S. Andrea-Fianello	103
2.4. Comprensorio di Colle Orbo-Case Polidori.....	103
Cap.3 Criteri e modalità' di esecuzione degli interventi.....	104
Titolo 4 USI CIVICI E REGOLAMENTI	110
Cap. 1 Usi civici. Indagine storico-giuridica	110
Cap. 2 L'esercizio dell'uso civico di legnatico e di pascolo	112
Cap. 3 Regolamenti	113
TITOLO 5: SINTESI DEGLI INTERVENTI SELVICOLTURALI E DI MIGLIORAMENTO FORESTALE E PRESCRIZIONI DI PIANO	114
BIBLIOGRAFIA.....	117

Parte 1. Inquadramento generale

Titolo 1. INTRODUZIONE

Cap. 1 Notizie storiche

1.1. Contesto storico e sviluppo degli insediamenti

La sua origine risale all'epoca romana, come testimoniato dai numerosi resti archeologici rinvenuti nel territorio comunale, tra i quali spiccano le rovine di una villa, con annesso terme, ritenuta di proprietà di Marco Vipsanio Agrippa, uno dei principali collaboratori dell'imperatore Augusto, genero di quest'ultimo e costruttore a Roma del Pantheon.

Il paese di Montebuono, difeso da imponenti mura, raggiunge il suo massimo splendore in età medioevale, durante il XIV secolo divenne feudo dei Savelli e nel 1580, dopo la morte senza eredi di Onorio Savelli, fu incamerata dalla Santa Sede.

Il toponimo, di chiara etimologia, allude probabilmente all'ospitalità del sito occupato dall'abitato. Oltre ai resti della grande villa attribuita ad Agrippa, che doveva estendersi per quasi un chilometro quadrato, il patrimonio storico-architettonico annovera altre numerose e interessanti testimonianze di epoca romana, come i ruderi di una villa e di un tempio in località Fianello.

L'accastellamento di Montebuono viene datato tra la fine del 1200 e l'inizio del 1300, e per un breve periodo fece parte del Comitato di Tarano. Verso la fine del 1300 fu occupato con la forza da Luca Savelli e fu concretizzato al dominio dei Savelli da Gregorio XII.

Tra le frazioni del territorio montebuoiese, è particolarmente importante il castello di Fianello, la cui fondazione viene fatta risalire dalle documentazioni storiche almeno agli inizi del sec. XI[^], quando Berlingario di Pietro concesse a Farfa la quota di sua pertinenza del castello, che nel 1191 passò definitivamente sotto il possesso della Santa Sede. Nel 1352 il castello, in seguito alla ribellione della popolazione, il castello fu sottomesso a Tarano. Il castello passò sotto il dominio dei Savelli e, successivamente in epoca rinascimentale divenne della famiglia degli Orsini. Molto suggestiva è la torre longobarda con volta a vela, che domina lo scenario dell'accastellamento: Fianello fu sotto il dominio longobardo di Spoleto dal 591 d.C. all'800 d.C..

Dalle note di Tersilio Leggio "Itinerari Sabini" si apprende che il paese di Montebuono nel 1817, con il riordinamento dell'assetto territoriale di Rieti, venne inserito nel distretto di Poggio Mirteto e con altri insediamenti limitrofi entrò a fare parte del governato di Calvi; successivamente, quando Calvi fu incorporato dal distretto di Poggio Mirteto, Montebuono passò sotto il diretto governo di quest'ultimo.

Sempre dalle note del Leggio si apprende che nel 1853 nel paese di Montebuono erano presenti tre botteghe di ferri lavorati, due forni, una rivendita di sali e tabacchi, una pizzicheria, una drogheria, un'osteria, un macello due botteghe di stracci calzolari ed ebanisti, inoltre vi era anche un medico e la farmacia; inoltre vi erano anche due mulini per la frangitura dell'oliva.

1.2. Viabilità

Come per gran parte della Sabina, le vie di comunicazione più diffuse erano costituite da: mulattiere, che collegavano i centri abitati con la montagna; alcune vie più importanti, a fondo stabilizzato o caratterizzato da acciottolati in elementi lapidei di natura calcarea (es. Strada Vicinale Passo Caliere che conduce a Colle Petriciano e Strada Comunale S. Benedetto), situate sia a monte che a valle, transitabili anche con carrozze o piccoli carri e utilizzate per lo più per il trasporto delle merci e/o per lo spostamento delle persone più facoltose ed abbienti. Le mulattiere, generalmente realizzate con fondo in terra battuta, erano utilizzate prevalentemente per il trasporto della calce, del carbone e del materiale legnoso (tutti prodotti provenienti dal bosco); molte di queste vie sono in uso ancor oggi (vedi ad es. Strada Vicinale della Serra nella Contrada Colle Saini e Strada Vicinale Petraccano in loc. Pozzo del Prete ormai ridotte a mulattiera, ecc.).

1.3. Attività antropiche e uso del territorio

L'ambito interessato dal Piano si inserisce nel contesto più ampio dell'Alta Sabina, dominato da un paesaggio a carattere tipicamente collinare e montano. Qui il settore silvo-pastorale mantiene ancora una posizione abbastanza significativa nel tessuto economico e sociale. Esso, infatti, svolge un ruolo determinante, per l'importanza che riveste nel presidio del territorio, anche se il numero di addetti che vi partecipano è in costante calo e comunque caratterizzato in prevalenza da personale straniero, non di stabile dimora.

Da quanto riportato dai documenti storici acquisiti, le attività agricole (soprattutto l'olivicoltura) e silvo-pastorali (taglio dei boschi, lavorazione del carbone e della calce) hanno sempre rappresentato nel tempo le più importanti risorse economiche della comunità montebuonese. I boschi venivano utilizzati per produrre legname per i diversi usi: travature per lacostruzione di case (limitatamente), mobili, botti, palizzate, ponti, carri, utensili di prima necessità, carbone (soprattutto), legna. Ogni parte della pianta veniva utilizzata, anche la corteccia (utilizzata per la concia delle pelli), le resine (per le torce), la fronda per il bestiame.

Anche i frutti secondari del bosco avevano la loro significativa importanza e venivano utilizzati per scopi alimentari (es. i funghi, i tartufi, le more, gli asparagi), per scopi terapeutici (corbezzolo, erbe, ecc.).

L'ordinamento aziendale, di norma, è caratterizzato da una struttura produttiva polverizzata, spesso organizzata a carattere familiare. Tra le attività agricole di maggior rilievo storicamente documentate, oltre all'olivicoltura, spicca la produzione di uva passa

I boschi occupano, rispetto a questo sistema, una posizione centrale: si tratta di comprensori più o meno estesi, che si insinuano tra i coltivi o i pascoli patronali, con cui confinano.

Ciò ha favorito e sicuramente consolidato nel tempo lo sviluppo di una cultura e di un'economia legate indissolubilmente all'agricoltura, alla pastorizia e alla selvicoltura, come del resto accade in in molte altre aree limitrofe all'interno del territorio (vedi ad es. i comuni di Torri in S., Vacone, Configni, ecc.). In tal senso, soprattutto i boschi (il comune possiede ben poche aree pascolive) possono essere considerati una delle risorse più importanti per il bilancio amministrativo dell'Ente.

Storicamente, fin dall'epoca medioevale, un altro tipo di uso economico del bosco era rappresentato dalla produzione del carbone, poi sostituito dalla fine degli "anni 70" da altri combustibili (gas, gasolio, kerosene) per riscaldamento. I resti delle "carbonaie" utilizzate per ottenere carbone di legna sono diffuse in tutto il territorio comprensoriale. Per la costruzione degli imponenti insediamenti fortificati diffusi sul territorio (vedi Rocchette e Rocchettine, nel vicino comune di Torri in S., Eremo di S. Benedetto e altre strutture montebuonesi a carattere religioso e difensivo), fu necessaria una ingente quantità di calce, che veniva ricavata dalla cottura della pietra calcarea all'interno del bosco.

Questo particolare tipo di "uso economico" del bosco trova conferma nelle numerose "calcitate o calcare" presenti in tutti i boschi comunali (quasi esclusivamente leccete); si tratta in realtà di buche semicircolari appositamente scavate nella roccia all'interno del bosco, della profondità di circa 2,50 - 3,00 ml e con diametro di circa 4,00 ml in cui venivano accessi dei fuochi a combustione lenta, su cui venivano ammassate le pietre calcaree da cuocere per l'ottenimento della calce.

Per quanto concerne la pastorizia, si può asserire che l'allevamento zootecnico soprattutto di bovini ed equini ha rappresentato un'importante attività economica per il territorio comunale, che comunque ha interessato ed interessa soprattutto pascoli patronali.

1.4. Il patrimonio architettonico

Tra le opere architettoniche di maggior rilievo all'interno dei centri storici spicca la chiesa di S. Pietro ad Muricenti o ad Centum muros, così chiamata perchè costruita utilizzando parte delle fondamenta e della struttura di un'imponente villa rustica dell'età romana, probabilmente appartenuta al generale romano Marco Vipsanio Agrippa genero dell'imperatore Augusto e morto

nel 12 a.C. La chiesa è situata fuori dal centro abitato in loc. Grignano e nella sua costruzione furono reimpiegati molti materiali di età romana e alcuni muri della villa. Gli scavi archeologici eseguiti nei pressi della chiesa hanno consentito di riportare alla luce i resti della villa, nota come "Terme di Agrippa", tra cui spiccano importanti pavimentazioni musive o in opus spicatum, pareti affrescate e una cisterna per la raccolta delle acque piovane.

Le prime testimonianze scritte della chiesa di S. Pietro risalgono al 1.105 e restò un punto di riferimento per la popolazione rurale fino alla fondazione dell'accastellamento di Montebuono avvenuto tra la fine del 1200 e i primi decenni del 1300. Nel corso del quattrocento la Chiesa di S. Pietro fu affrescata anche da Iacopo da Roccantica seguace di Ottaviano Nelli.

Verso la fine del XII^o sec. con l'affermarsi del dominio pontificio nell'area prossima alla sede diocesana di Vescovio fu avviata un'intensa attività recupero e ricostruzione di nuove chiese in stile romanico, come ad es. la chiesa di S. Maria Assunta costruita probabilmente nel 1.408 nei pressi del castello della frazione di Fianello. In quest'ultima costruzione religiosa è presente una cripta romanica ottenuta con il riutilizzo di materiale di età romana. Nei pressi di S. Maria Assunta, alcune indagini archeologiche avviate negli anni 50' e poi proseguite in epoche recenti, hanno consentito di far riemergere i resti di una villa romana numerosi reperti di notevole importanza oggi conservati presso il Museo Nazionale Romano di Roma.

Altri significativi resti di età romana sono stati rinvenuti sotto la Chiesa di S. Donato, la cui prima attestazione risale al 1.105, e consistono soprattutto in una cisterna di raccolta delle acque - "I Grottoni di S. Donato".

chiesa degna di nota presente sul territorio, è il Romitorio di San Benedetto posto in cima alla montagna di Macchia Grande; nel mese di giugno, la popolazione di Montebuono continua a venerare il Santo recandosi a piedi al Romitorio e svolgendo la celebrazione di una cerimonia religiosa in sua memoria.

Cap.2 Obiettivi generali del piano e criteri assestamentali utilizzati

Nella elaborazione del presente Piano ci si è proposti di adottare dei criteri assestamentali che potessero permettere un più corretto miglioramento e mantenimento degli ecosistemi forestali, tenendo conto del fatto che tale aspetto rappresenta un elemento assolutamente irrinunciabile se si vuole garantire l'efficace e durevole svolgimento di tutte le funzioni del bosco, tra cui anche quelle produttive.

Sotto tale aspetto gli elementi che sono stati presi in considerazione, sia per l'assestamento dei cedui che per le fustaie, sono stati essenzialmente i seguenti:

- garantire la variabilità delle strutture e delle tipologie forestali naturali tipiche dei luoghi;
- assicurare il buon funzionamento dei processi ecologici e delle dinamiche forestali;
- attenzione verso le influenze ecologiche della foresta e verso l'ambiente circostante (ad es. produzione di ossigeno, paesaggio ecc.);
- mantenere e migliorare la funzione sociale e culturale del bosco;
- conservare la variabilità genetica delle specie animali e vegetali che popolano l'ambiente forestale.

Pertanto, il presente Piano di Gestione e di Assestamento dei beni silvopastorali ha lo scopo di perseguire nel breve periodo il miglioramento del valore capitale della foresta, fornendo nel contempo un razionale programma di utilizzazione. Nella pianificazione forestale proposta, a validità decennale, verranno sintetizzati anno per anno tutti gli interventi colturali previsti; data l'accuratezza delle indagini eseguite, per alcune tipologie di interventi, l'elaborato può configurarsi sia come una sorta di progetto esecutivo, sia come una progettazione di massima a cui fare riferimento per la redazione di elaborati esecutivi per poter attingere a contributi pubblici.

Oltre all'aspetto puramente economico legato alle produzioni legnose si è cercato, inoltre, di non trascurare altri aspetti fondamentali del bosco, come: la viabilità forestale collegata direttamente al soccorso antincendio e allo sviluppo turistico, la difesa dei versanti, la regolamentazione della raccolta dei prodotti secondari del bosco e la funzione turistico ricreativa ed ambientale.

Cap. 3 Consistenza del patrimonio

I beni comunali interessati dal seguente Piano interessano una sup. lorda complessiva di 160,2736 ha e risultano costituiti dalle seguenti tipologie d'uso del suolo:

boschi:	149,2125 ha
altre superfici	11,0611 ha

I popolamenti forestali sono essenzialmente caratterizzati dai boschi cedui produttivi e dai piccoli nuclei di boschetti naturali di neoformazione compenetrati ad arbusteti:

leccio	149,2125 ha
Boschi di neof.	4,1502 ha

Afferiscono alla superficie di proprietà comunale anche alcuni seminativi acquisiti nel tempo dall'Amministrazione, la cui superficie totale è pari a 6,9109 ha.

Cap. 4 Pianificazione e gestione passata ed attuale, forme d'uso

Le ricerche, effettuate nella fase preliminare del presente Piano, hanno evidenziato l'assenza di strumenti gestionali del patrimonio forestale fino al 1998.

Infatti, si è constatato che per il decennio 1998 - 2007, il comune ha usufruito di un P.A.F. operato dalla Comunità Montana IV^ zona "Sabina", utilizzato in realtà fino al 2010 con proroga.

Nel territorio comunale, dopo una fase di intensa attività di sfruttamento dei boschi, evolutasi tra la fine degli anni 50 e la metà degli anni 60, si è assistito a una progressiva diminuzione delle attività selvicolturali, a cui ha fatto seguito un periodo di relativa stasi, che si è protratto fino alla metà degli anni '90.

I dati relativi al monitoraggio delle stime e delle relative utilizzazioni dei boschi forniti dall'Ente si riferiscono ad un arco temporale che va dal 1984 al 2016, che consente di dedurre tendenze statisticamente abbastanza attendibili.

Nella tabella che segue, si rende conto, in modo sintetico, delle utilizzazioni:

Tab. 1: Utilizzazioni forestali dal 1984 al 2016

P.lla for. vecchio P.A.F.	Rif catastali	Superficie Totale	Sup. al taglio	Anno taglio	Località
p.lla for. 11	Fg. 13 p.lla 19 (parte)	15.14.00	15.14.00	1984/1985	Colle Saini
p.lla for. 7	Fg. 12 p.lle 8 (parte) - 7	11.01.00	11.01.00	(prog. 1998) taglio 1998-1999	Contrada Colle Saini
p.lla for. 9	Fg. 12 p.lla 8 (parte)	9.10.00	9.10.00	(prog. 1998) taglio 1999-2000	Serra
p.lla for. 10	Fg. 12 P.lla 8 (parte)	8.05.00	8.05.00	(prog. 1998) taglio 1999-2000	Contrada Colle Saini
p.lla for. 6	Fg. 5 p.lla 23	19.63.00	16.50.00	(prog del 23/10/2006)	Colle Agrippiano
p.lla for. 4	Fg. 6 p.lla 9	7.42.60	7.39.00	(prog del sett./2015) In via di utilizzazione	Colle Petriciano

Da quanto riportato in tabella, si rileva come vi sia stata una buona congruità nelle utilizzazioni, tra quanto riportato nel PAF e le azioni effettivamente eseguite e progettate dai tecnici incaricati.

I boschi interessati al taglio sono stati esclusivamente i cedui a prevalenza di leccio.

Dal punto di vista produttivo, all'attualità il tipo di assortimento più diffuso è la legna da

ardere. In effetti, mentre un tempo (fino alla fine degli anni '80) risultavano cospicue anche le produzioni di particolari assortimenti, come il carbone; ora ci si trova di fronte ad un mercato che non offre più la possibilità di collocare determinati prodotti, ormai completamente soppiantati nell'uso comune da altri combustibili o materiali .

Sulle consuetudini locali, per quanto riguarda le pratiche selvicolturali, per i cedui matricinati attualmente si rispettano matricinature abbondanti, con rilasci di matricine di circa 150 ad ettaro di superficie, mentre nei boschi invecchiati e non ancora utilizzati sono stati rilevate riserve di matricine che oscillano tra le 70-90 / ha.

Per quanto riguarda i pascoli l'Amministrazione non possiede superfici pabulari, anche se attualmente viene condotto il solo pascolo in bosco.

Dal precedente P.A.F. risulta che la superficie pascoliva è pari a circa 1,54 hainteramente rimboschiti naturalmente.

Dato che l'attività zootecnica viene usualmente eseguita per lo più con il pascolo in bosco, l'indirizzo che si intende seguire nel Piano è quello di fornire un Regolamento Pascoli aggiornato ed integrato con ulteriori studi e considerazioni che meglio si adattino alla reale consistenza del cotico erboso disponibile, alla disciplina del pascolo in bosco all'esigenza di salvaguardia dai fenomeni erosivi in atto, in funzione delle emergenze naturalistiche ed ambientali.

Nella fase di elaborazione del presente Piano, si è presa in esame la problematica emersa cercando in ogni caso di non alterare quegli equilibri economico-sociali ormai stabili e consolidati proprio nell'attività del pascolo in bosco, e contemporaneamente di indicare modalità che consentano il mantenimento di tali risorse nel tempo.

Per quanto concerne la viabilità forestale essa può essere considerata, nel complesso, insufficiente a soddisfare le esigenze tecniche che usualmente vengono a manifestarsi durante le utilizzazioni selvicolturali. Nel recente passato è stata data scarsa importanza al ruolo che la viabilità può svolgere, non solo ai fini di una gestione razionale del patrimonio agroforestale, ma anche ai fini antincendio e per l'apporto ad uno sviluppo sostenibile come quello dell'ecoturismo.

Gran parte del comparto assestamentale risulta poco o per nulla servito da strade sterrate a fondo stabilizzato e/o da piste di esbosco in grado di assicurare l'asporto del materiale legnoso e il relativo trasporto. Solo in alcuni casi (vedi ad es. partt. for. 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11) i soprassuoli forestali risultano più facilmente raggiungibili, ma quasi sempre attraverso piste o strade trattorabili sconnesse mulattiere e, pertanto, inadeguate al transito di camion pesanti.

Ovunque, l'accesso alle Compresse andrebbe garantito attraverso il recupero di alcuni tratti di vecchie mulattiere ormai in disuso e il miglioramento delle vie esistenti (manutenzione ordinaria e straordinaria di tutte le mulattiere e le strade esistenti).

Cap. 5 I prodotti secondari del bosco

Anche se il comune non è dotato di un proprio apposito regolamento interno inerente il prelievo dei prodotti secondari del bosco quest'ultimi, principalmente funghi, more e tartufi, destano un buon interesse da parte dell'Amministrazione comunale e, quindi, si è ritenuto opportuno l'inserimento delle norme comportamentali che ne regolino la raccolta nei vari periodi dell'anno.

All'uopo ci si è riferiti direttamente anche alla normativa vigente in materia, che si identifica nelle seguenti leggi:

- L.R. n. 82 del 16/12/1988; L. 752/1985 (tartufi);
- L.R. n. 32 del 05/08/1998 (funghi e altri prodotti del sottobosco);
- L. 352 del 23/08/1993 modificata dal D.P.R. n. 376 del 14/07/1995 (funghi)

Per quanto riguarda i funghi epigei, la raccolta dovrà essere effettuata in modo da non danneggiare lo strato umifero superficiale del suolo e il micelio fungino; è vietato l'uso di rastrelli o uncini e per il trasporto dei carpofori dovranno essere usati dei contenitori che permettano la regolare diffusione delle spore; la quantità di funghi asportabile per ogni cittadino è fissata nell'ordine massimo di 3 Kg e va effettuata solo nelle ore diurne. Inoltre, al fine di scongiurare eccessivi squilibri biologici delle delicate cenosi dei boschi studiati, dovrà essere evitata anche la distruzione dei carpofori di qualsiasi specie, anche non commestibile.

Per gli altri prodotti secondari del bosco (cioè: lamponi, fragole, mirtili, more di rovo, asparagi selvatici, corbezzoli, bacche di ginepro) la raccolta dovrà avvenire evitando di danneggiare gli apparati radicali e le parti epigee delle piante portatrici; le quantità massime asportabili saranno di 1 Kg pro capite, tranne per le bacche di ginepro, mirto e corbezzolo per le quali viene fissata una quantità massima di Kg 0,2 pro capite.

Infine, per quanto concerne i periodi di raccolta e il rispetto delle norme appena descritte, l'Amministrazione preferisce far riferimento a quanto già specificato nelle normative vigenti sopra elencate.

Un discorso a parte va fatto, invece, per la raccolta dei tartufi. In aderenza alla normativa citata, la raccolta dei tartufi dovrà essere operata con apposito vanghetto o con l'ausilio di piccole zappette, limitatamente alla zona individuata dal cane; le buche andranno poi adeguatamente conguagliate con lo stesso materiale preventivamente rimosso. Per il periodo di raccolta, l'entità delle specie tartufigole e ogni altra indicazione in merito, si rimanda alla normativa vigente.

Il tartufo nell'ultimo ventennio rappresenta una discreta risorsa economica per le popolazioni locali e dei comuni limitrofi (Torri in S., Cottanello, Vacone, Configni, ecc.), al pari di

qualche altro comune della provincia. Anche per il comprensorio assestato (come per gran parte dell'Alta Sabina), negli ultimi anni si è assistito, ad una lieve contrazione del prodotto dovuta probabilmente alla concomitanza tra due fattori di disturbo, come la progressiva incidenza della fauna selvatica (soprattutto cinghiali) e la scarsa osservanza delle più elementari regole comportamentali, peraltro ben specificate nella legge regionale.

Tra le specie presenti si ricordano:

- *Tuber magnatum* Pico: chiamato volgarmente Tartufo bianco è il più raro; localmente è stato rinvenuto in alcuni siti collocati in prossimità di luoghi umidi (torrenti, fossi, ecc.) in consociazione soprattutto con pioppi di varie specie, su suoli prevalentemente sabbiosi e sciolti.

Il carpoforo è di dimensioni variabili, generalmente da 2 a 8 cm e forma globosa, mentre il peridio è di colore variabile tra il giallo ocraceo pallido e l'ocraceo, con tonalità verdastre.

La gleba: colore bianca, poi da giallastra a grigio-giallastra a bruno rossastra, morbida, cospetto ricco di venature ("marmorizzato"), odore forte e penetrante.

La raccolta avviene tra l'estate e l'inizio dell'inverno. Gli esemplari rinvenuti in zona sono generalmente di dimensioni ridotte (tra i 2 e i 6-7 cm).

La raccolta è consentita dal 01 ottobre al 31 dicembre.

- *Tuber melanosporum* Vitt., detto volgarmente tartufo nero pregiato (o anche tartufo nero di Norcia o di Spoleto). Raro, molto raro nel comprensorio.

Carpoforo: di forma per lo più rotondeggiante, ma a volte anche irregolare e lobata se cresce in terreni con abbondante scheletro: la pezzatura è variabile da una nocciola ad una patata di grosse dimensioni; solo eccezionalmente più grande.

Peridio: a superficie verrucosa, con verruche piramidali ad apice depresso, di grandezza intermedia (3-5 mm) che aderiscono fortemente alla gleba. Il colore del peridio è nero, talvolta con zonature ferruginose; negli esemplari immaturi tende al rosso-vinoso.

Gleba: nerobruna, tendente al violaceo o al rossiccio. Le venature sono biancastre fitte ed esilime con contorni ben definiti ed accompagnate da due bande brune traslucide ai lati.

E' più pregiato rispetto allo scorzone ed emana un delicato profumo molto gradevole, aromatico ma non troppo pungente. Matura da metà novembre a metà marzo.

La raccolta è consentita dal 15 novembre al 15 marzo.

- *Tuber aestivum* Vitt., detto volgarmente tartufo d'estate o scorzone. E' il più diffuso.

Carpoforo: può assumere forme e dimensioni molto variabili, in genere rotondeggiante e talora con una depressione; può raggiungere pezzature anche intorno al mezzo chilo.

Peridio: a superficie verrucosa, di colore nero, con verruche piramidali, sporgenti, di grosse dimensioni, che gli conferiscono una tipica rugosità ed una certa consistenza.

Gleba: generalmente di color nocciola, più o meno giallastra nei tartufi maturi, spesso anche di colore biancastro; è solcata da numerose venature biancastre, alcune sottili altre più larghe, molto ramificate e variamente anastomizzate.

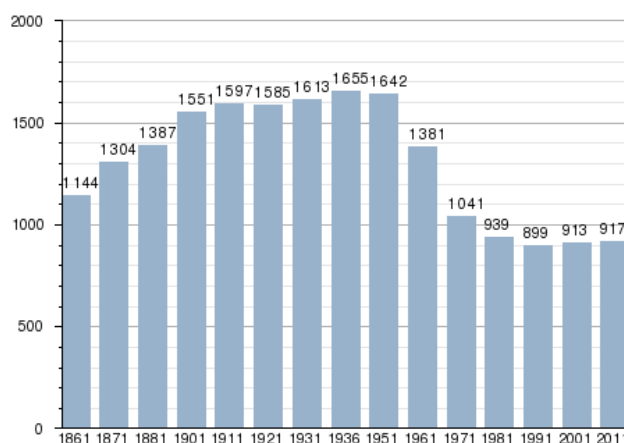
Dal profumo delicato e gradevole che ricorda vagamente l'aroma dei funghi; tenue da giovane, più intenso a completa maturazione. Matura da giugno a novembre. La raccolta è consentita dal 1 maggio al 30 novembre.

Titolo 2 ASPETTI SOCIOECONOMICI E VINCOLISTICA

Cap. 1 Dinamica della popolazione

A partire dal 1861 la popolazione di Montebuono attraversa un trend positivo che da 1.144 ab. raggiunge il suo massimo storico nel 1936 con 1.655 ab. ma dopo un stasitra gli anni 40 e 50 si assiste via via a un progressivo calo che tende ad equilibrarsitra gli anni 70 e il 2011 (dove vengono raggiunti i 917 ab), oggi il paese può contare su una popolazione residente di circa 883 unità (44,75 ab/km²).

Evoluzione demografica

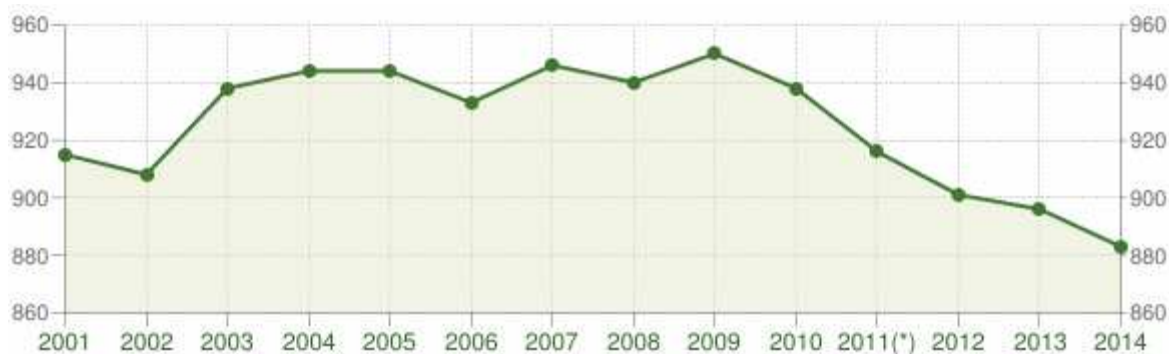


Fonte: Elaborazione statistica Wikipedia Ultimo censimento 2011



Dal 2001 al 2014 la popolazione ha mostrato una lieve crescita, fino ad arrivare ai 883 abitanti, come mostra il grafico che segue.

Andamento demografico della popolazione residente nel comune di Montebuono dal 2001 al 2014. (Grafici e statistiche su dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno)



Andamento della popolazione residente

COMUNE DI MONTEBUONO (RI) - Dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento

Rispetto alla Regione Lazio e alla Provincia di Rieti le variazioni percentuali della popolazione possono essere rappresentate dal seguente andamento:



Variazione percentuale della popolazione

COMUNE DI MONTEBUONO (RI) - Dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento

Viste in chiave ambientale queste dinamiche evidenziano come la ridotta pressione antropica sul territorio, che si esprime anche con una contrazione dei prelievi forestali (almeno fino alla fine degli anni 90) e dell'allevamento zootecnico, sia dovuta non solo alle mutate condizioni economiche e sociali della popolazione ma anche alla diversa distribuzione della popolazione sul territorio, che tende ad abbandonare le aree più marginali e ad urbanizzarsi (fenomeno comune a tutti i comuni della IV^ Comunità Montana "Sabina").

Al riguardo, va ancora sottolineato come la popolazione residente sia andata concentrandosi nei tessuti urbani meglio serviti (soprattutto nel centro storico di Montebuono e secondariamente nelle frazioni), abbandonando almeno parzialmente le tradizionali forme di

appoderamento rurale distribuito su case sparse e piccoli nuclei, che assicuravano un diffuso presidio del territorio ed il mantenimento di una vasta rete sentieristica e di mulattiere.

Allo stesso modo la situazione rende conto anche delle dinamiche che hanno interessato i popolamenti forestali che sono andati a rioccupare spazi dismessi dalle attività agricole e pastorali (vedi ad es vecchi oliveti abbandonati, posizionati su aree estremamente acclivi e difficilmente raggiungibili). La composizione strutturale e floristica si è così modificata a causa della riduzione del pascolo e dei prelievi che venivano esercitati in passato da una popolazione insediata sul territorio in modo diffuso.

Cap. 2 Comparto turistico

Per quanto riguarda l'ospitalità - soggiorno, l'offerta è rappresentata da due agriturismi, da due Bed and Breakfast e da una Casa Vacanza con attività di Bed and Breakfast. La presenza di siti archeologici importanti (vedi ad es. "Terme di Agrippa" in loc. Grignano) e, soprattutto, di centri di culto religioso che trovano i loro elementi più rappresentativi nell'antichissima Chiesa di S. Pietro e nella Chiesa di S. Maria Assunta, hanno consentito lo sviluppo di un turismo di nicchia ma di "passaggio", di cui può favorevolmente avvantaggiarsi solo una limitata parte del territorio.

Infatti, ai fini delle considerazioni proprie del Piano, che si propone di migliorare la gestione dei soprassuoli agrosilvopastorali e del sistema rurale dell'area, si sottolinea come le attività agrituristiche e quelle legate all'ecoturismo che più di altre possono beneficiare di una corretta pianificazione, siano ancora del tutto limitate rispetto alle potenzialità del territorio. In effetti, l'agriturismo rappresenta un importante momento di innovazione dell'offerta turistica, grazie all'orientamento verso segmenti di domanda in crescita e sensibili a modelli di fruizione del territorio rurale, capaci di apprezzare le sue risorse naturali e storico-culturali. Purtroppo, va evidenziato che nonostante le ottime potenzialità nel territorio sussistono alcune importanti carenze di base (carenze sul piano della promozione e del marketing territoriale, carenza di materiali informativi e della segnaletica, carenze infrastrutturali interne dovute alla mancanza di una cultura dell'accoglienza e di forme di coordinamento tra i diversi operatori, incapaci di sviluppare sinergie fra le singole opportunità) dovute a una scarsa sensibilizzazione verso la promozione di offerte turistiche ecocompatibili, che potrebbero costituire una valida risorsa economica per la popolazione locale.

Recentemente, nel 2015 (Prog. 2013) il Comune di Montebuono, beneficiando degli aiuti comunitari del P.S.R. Lazio 2007-2013 Mis. 3.1.3 Az. b Tip. 1, ha realizzato la costituzione dell'Ippovia "S. Benedetto" con relativo Centro Visite, che collega il centro storico di Montebuono con l'Eremo di S. Benedetto e con il complesso boschivo di Macchia Grande, e i siti

storico-religiosi di S. Sebastiano, Madonna dei Monti e S. Pietro "Muricentum". Il percorso è articolato in tre sentieri ("Muricentum", Benedicti, Naturae), di cui i primi due a carattere storico religioso, e il terzo di tipo naturalistico. La sensibilizzazione dell'Amministrazione comunale verso iniziative di promozione turistica del territorio, dovrebbero però essere seguite anche da un analogo sviluppo di strutture private di sostegno e promozione dell'offerta di accoglienza e di svago, che all'attualità risultano scarsamente presenti.

A questo proposito va ricordato che grazie alle sue peculiarità ambientali e agli sforzi della popolazione residente, tutto il territorio del comune di Montebuono si caratterizza per la presenza di ambienti con un alto livello di naturalità, determinato anche da una bassa antropizzazione, che rendono fruibili sistemi ambientali di interesse escursionistico, sempre più apprezzati sul mercato del turismo.

A ciò si aggiunga il potenziale sfruttamento di un'articolata rete di percorsi (ad es. itinerari alternativi che conducono ai luoghi di culto, sentieri montani e rurali, ecc.), adeguatamente mantenuti, per consentire una fruizione del territorio più diffusa e suggestiva, creando l'occasione per riscoprire quei segni e luoghi che la stratificazione storica ha sedimentato nel tempo e quindi arricchito di significati e valori culturali.

Cap. 3 Forme d'uso del territorio

Il comune di Montebuono fa parte della Regione agraria n. 5 "Colline della Sabina nord-occidentale" e l'ambito interessato dal Piano si inserisce nel contesto più ampio dei Monti Sabini, dominato da un paesaggio prettamente forestale e agricolo. Qui il settore primario mantiene ancora una posizione di rilievo nel tessuto economico e sociale. Esso infatti svolge un ruolo importante, sia per il numero di addetti che vi partecipano, sia per l'importanza che riveste nel presidio del territorio.

Da quanto sopra specificato, si desume che nel territorio prevalgono largamente le aziende a conduzione diretta del coltivatore, e tra queste quelle condotte con manodopera esclusivamente o prevalentemente familiare. Per quanto riguarda il titolo di possesso dei terreni, risultano ben rappresentate le aziende che hanno terreni di proprietà in misura minore le aziende con superfici parte in proprietà e parte in affitto. La distribuzione delle aziende per classi di superficie agricola utilizzata (SAU), mostra come il settore sia tuttora caratterizzato dalla massiccia presenza di micro-aziende. Infatti, sono molte le aziende che hanno superfici inferiori all' ettaro di SAU o comprese tra 1 - 2 ha di SAU.

Le colture prevalenti risultano l'olivo e il prato polifita o mofita di leguminose (erba medica), mentrei cereali, le colture orticole e la vite occupano una posizione più marginale, e i pascoli e i prati permanenti svolgono un ruolo di supporto per il comparto zootecnico.

Le aziende agrarie diffuse nel comprensorio di Montebuono all'attualità sono circa 137 (dati ultimo censimento 2010), di cui un numero imprecisato con indirizzo misto agronomico - zootecnico.

Per quanto riguarda l'analisi del comparto zootecnico, si rimanda all'apposito punto per un maggiore approfondimento.

Si specifica soltanto che nell'ultimo decennio l'Ente non ha concesso in fidasuperfici comunali ad alcuna ditta, per mancanza di effettiva richiesta.

I boschi occupano una posizione significativa sia nell'economia che nella conformazione del paesaggio locale: la superficie boscata si rivela particolarmente uniforme nel settore nor-orientale del territorio comunale, dove risulta preponderante rispetto all'ambito agrario, mentre nella restante parte del comprensorio quest'ultimo appare nettamente prevalente e i boschi si identificano in sporadici nuclei boscati, che si insinuano tra i coltivi con cui confinano.

Ciò ha favorito sicuramente in zona lo sviluppo di una cultura e di un'economia strettamente legate all'ambiente rurale e alla selvicoltura, soprattutto anche in virtù della morfologia del territorio. Data la rilevante importanza sianaturalisticache economica, i boschi possono essere considerati una importante fonte di reddito, costante e sostenibile nel tempo, soprattutto per un bilancio esiguo come quello comunale.

C'è da dire che la vitalità del mercato della legna da ardere, unico assortimento ritraibile attualmente da queste tipologie forestali, è spesso compromessa dallo scarso sviluppo della viabilità e dalle generali condizioni di fertilità dei suoli (mediamente da discrete a mediocri solo il pochi casi discrete). Tale situazione non favorisce le utilizzazioni forestali, che vengono eseguite con grande difficoltà, per poter essere gestite nel rispetto delle caratteristiche ambientali.

Cap. 4 Utilizzatori forestali

Nell'ambito comunale le imprese boschive che operano nel settore sono solamente 2.

La particolare collocazione dei boschi implica che le operazioni di esbosco vengano condotte prevalentemente con animali (muli e cavalli) e, solo molto occasionalmente, con mezzi meccanici.

Il mercato a cui le imprese utilizzatrici fanno riferimento per la vendita è principalmente quello del circondario oppure quello della limitrofa provincia di Terni, con imprese utilizzatrici che spesso provengono anche da comuni limitrofi o di altre zone del reatino.

Non sussistono nel territorio segherie specializzate per la produzione di tavolame di qualità o di prodotti diversificati del settore legno.

La realizzazione di un nuovo strumento pianificatorio, che consentirà di proseguire il percorso gestionale precedentemente avviato, di disciplinare e programmare le attività selvicolturali, nel rispetto delle esigenze di protezione e conservazione del territorio, potrà fornire lo stimolo necessario agli imprenditori locali per meglio organizzare il reperimento e l'offerta del materiale legnoso, garantendo prodotti di qualità anche per il consumatore. Una volta predisposto il mercato, si potrà anche procedere alla certificazione di provenienza del materiale prodotto.

Cap. 5 Vincolistica e pianificazione

5.1. Piani paesistici

In sostituzione degli ormai obsoleti PTP (Piani Territoriali Paesistici), e ad integrazione, completamento e aggiornamento, il PTPR (Piano Territoriale Paesistico Regionale) è ormai divenuto l'unico riferimento aggiornato per l'intero ambito regionale.

Già il Codice dei beni culturali e del paesaggio del 2004 aveva imposto alle Regioni una verifica dei piani paesistici con adeguamenti più rispondenti all'evoluzione tecnica e normativa a seguito di disposizioni regionali, nazionali e comunitarie.

Così la pianificazione paesaggistica viene ridefinita attraverso questo nuovo strumento di pianificazione territoriale di settore che si pone come obiettivo fondamentale quello di una omogeneità di norme e di riferimenti cartografici.

Altra priorità del piano è stata quella di precisare più attentamente le competenze della pianificazione paesaggistica, per disciplinare l'insieme dei beni del patrimonio naturale e culturale in maniera più settoriale mantenendo sempre una valenza di salvaguardia.

L'attuazione della tutela per la conservazione e creazione dei paesaggi viene concretizzata con linee di indirizzo e prescrizioni che perseguono specifici obiettivi di qualità.

Il comune di Montebuono, secondo il PTP (Piano Territoriale Paesistico), comunque vigente, ricade in ambito territoriale n. 5Rieti - Sub Ambito Territoriale Paesistico n. 13 Santuario di Vescovio (approvato con LL.RR. - 6 luglio 98 nn. 24 e 25). Ai sensi del PTP il territorio pianificato è così classificato:

Tav. E 3-1 (Vincoli ex Lege 431/85)

- Territori coperti da boschi e foreste e sottoposti a vincoli di rimboschimento (punto G art. 1 L. 431/85)

Tav. E 3-2 Sub Ambiti Territoriali Paesistici

Componenti del Paesaggio

- Silvopastorali: Boschi cedui ed altre legnose;
- Corsi d'acqua.

Invece, in ottemperanza alle Norme contenute nel suddetto PTPR sono stati individuati i seguenti vincoli:

i sistemi di paesaggio, ai sensi dell'art. 135 del Codice dei beni culturali e del paesaggio (DLgs 42/2004 e s.m.i.), sono stati individuati e rappresentati nella *Tav. A (Foglio 356 Tav. 15)* nei seguenti ambiti:

Ambito del Sistema del Paesaggio naturale

- Paesaggio naturale
- Paesaggio naturale di continuità.

Tra questi, il primo è quello più consistente (circa il 97% del territorio pianificato) ed è costituito dalle porzioni di territorio caratterizzate dal maggior valore di naturalità; il secondo, invece, è quello costituito da superfici agrarie ormai da tempo abbandonate, ma che presentano un elevato valore paesaggistico, in quanto collocati all'interno e in adiacenza dei paesaggi naturali con i quali concorrono a creare un complesso ambientale unitario. Tali superfici sono circondate da elementi del Sistema del paesaggio agrario di rilevante valore, non inclusi però all'interno dell'area oggetto del PGAF.

Per quanto riguarda le Aree di tutela per legge - art. 134 lett. a), b), c) D.lvo 42/04 - art 22 L.R. 24/98, rappresentate nella *Tav. B (Foglio 356 Tav. 15)* sono stati individuati:

✓ **Aree tutelate per legge (art. 134 co. 1 lett. b e art. 142 co. 1 D.lvo 42/04)**

- lett. c) corsi delle acque pubbliche (art. 7 L.R. 98/1998);
- lett. g): i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco (art. 10 L.R. 24/98 - tutta la superficie di Piano).

Le aree con beni puntuali diffusi (*testimonianza di caratteri identitari archeologici e storici*) sono tutte esterne al territorio pianificato (siti *tp 057 0692, tp 057 0693, tp 057 0694, tp 057 0695, tp 057 0696*), così come l'unico sito relativo ai *beni lineari diffusi (testimonianza di caratteri identitari vegetazionali, geomorfologici, carsico-ipogeo - tg 095)*.

Da quanto riscontrato nel PAI (Piano di Assetto Idrogeologico) adottato dal Comitato Istituzionale il 05/04/2006 con del. n. 114e approvato con D.P.C.M. del 10/11/2006 ai seguenti allegati: "Atlante delle Aree a Rischio di Frana e di Valanga" e "Fasce fluviali e zone di rischio idraulico - reticolo secondario", nel territorio pianificato non sussistono zone a rischio frana o aree a rischio idraulico. Inoltre, non risultano segnalate aree a rischio molto elevato R4 o a rischio elevato R3 .

5.2. P.T.P.G adozione 1999 e successiva revisione e rielaborazione 2005.

Il P.T.P.G (Piano Territoriale Paesistico Generale) - nella sua più recente rivisitazione del 2005 nella determinazione degli obiettivi di base, pone grande attenzione sulla compatibilità ambientale relativa allo sviluppo del territorio. Infatti, viene evidenziato che la produttività del territorio è strettamente connessa ai suoi requisiti ambientali, come il turismo naturalista, la produzione di legname, le attività agricole e zootecniche. Uno degli obiettivi fondamentali del PTPG è la compatibilità ambientale; infatti proprio all'inizio del paragrafo si riporta: "l'attività produttiva prevalente nel territorio è fortemente connessa ai suoi requisiti ambientali: turismo naturalista e culturale, produzione di olio, vini, legname, agricoltura ecc...." e ancora "... progettare lo sviluppo locale significa sviluppare una nuova cultura del territorio, una nuova cultura della montagna, una nuova cultura dell'ambiente, che siano in grado di costituire rapporti stabili...". La costituzione di una coscienza ambientale volta a uno sviluppo sostenibile si concretizza con un'attenta e puntuale pianificazione forestale: " ... per sviluppare questa prospettiva, è importante la redazione dei Piani di Assestamento Forestale anche perchè permettono di gestire in forma collettiva le proprietà.... e di praticare in forma coordinata politiche produttive e funzionalità ecologica. costituiscono l'occasione per creare contesti di interazione e di progettazione dello sviluppo locale..." Sempre nella relazione generale viene poi sottolineato lo stato di crisi e abbandono, dovuto a un

protezionismo troppo statico e poco propositivo per le popolazioni locali "... salvaguardare oggi le risorse naturali nella montagna significa dunque in primo luogo non limitarsi a museizzare, in una logica di conservazione passiva, ma avviare semmai un processo complessivo di rivitalizzazione. ..." Il PTPG, trasversalmente ai diversi PTP della provincia di Rieti, individua due principali livelli di tutela del territorio e il PTP n. 5 (Rieti), in cui ricade la proprietà assestata, è caratterizzato dai seguenti livelli di tutela:

Grado di tutela di I° livello - tutela massima.

- I° Grado di tutela: del mantenimento;
- II° Grado: delle trasformazioni discrete

Grado di tutela di II° livello - tutela inferiore:

- III° Grado di tutela: delle trasformazioni orientate.

Il ruolo principale del PTPG sarà, inoltre, quello di consentire una più rapida integrazione dei sistemi di tutela regionali con i territori tutelati d'interesse provinciale e con l'assetto e gli usi antropici dell'intero territorio reatino.

Infine, nel PTPG si ricordano tra gli indirizzi dei Piani di Sviluppo socioeconomico della Comunità Montana IV in cui è incluso il comune di Montebuono sussistono:

- la valorizzazione e commercializzazione dei prodotti tipici agricoli (soprattutto l'olio di oliva) e forestali (tutte le attività economiche e turistico ricreative legate al bosco);
- la valorizzazione delle risorse silvo-pastorali: questo punto comprende l'esigenza di una pianificazione forestale aggiornata, al passo con le esigenze del territorio.

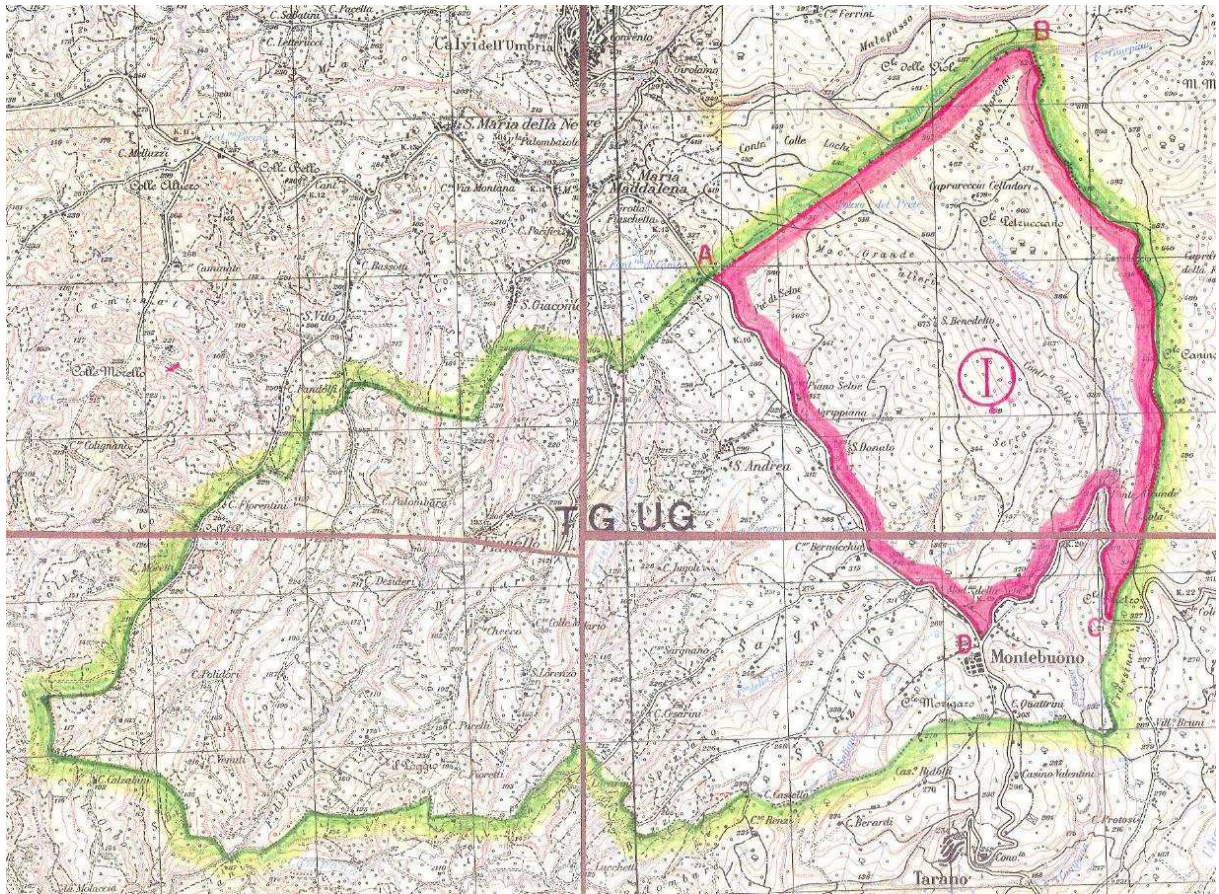
5.3. STRUMENTI URBANISTICI

Il programma di Fabbricazione approvato con DGR Lazio n. 1813 del 01/08/2000 definisce le parti del territorio interessate dal PGAF, come "Zona Agricola Normale" H.

Su tutte queste superfici si applicano le norme e le prescrizioni della vigente legislazione e le norme del PTP ambito n. 5 della Regione Lazio.

5.4. VINCOLO IDROGEOLOGICO AI SENSI DELLA L. 3267/1923

L'estensione del vincolo ai sensi della L.3267/1923 interessa tutto il settore comunale posto a N.E. del centro storico, e si estende su tutto il territorio pianificato. Appresso si riporta lo stralcio della Carta I.G.M. fornita dalla ex Provincia di Rieti.



Carta del Vincolo Idrogeologico su base cartografica I.G.M. (fuori scala) fornita dalla ex Provincia di Rieti

5.5. PRESENZA DI SITI DELLA RETE NATURA 2000

All'interno del territorio comunale *non sono presenti* SIC (Siti di Importanza Comunitaria), ZPS (Zone a Protezione Speciale per la fauna), ZSC (Zone Speciali di Conservazione) o altri siti delle Rete ecologica Natura 2000.

Titolo 3. CARATTERI AMBIENTALI

Cap. 1 Fattori fisico-territoriali

1.1. Inquadramento geografico-amministrativo

Il complesso silvo-pastorale oggetto del piano di gestione fa parte della proprietà agro-silvo-pastorale del comune di Montebuono e rivela una superficie totale pari a 161,6205ha.

Tale proprietà, viene inquadrata nelle sezioni della Carta Tecnica Regionale Scala 1:10.000, di seguito elencate:

- sez. 356030 Fianello;
- sez. 356040 - Montebuono;
- sez. 356080 Cantalupo in Sabina.

Nella Carta d'Italia I.G.M. sc. 1: 25.000, invece, il territorio comunale è ubicato nel Foglio 138 - tavoletta III° SE.e confina con i seguenti comuni

- Calvi dell'Umbria (Tr) a N;
- Torri in Sabina a E;
- Magliano a O;
- Tarano e Collevicchio a S.

Il contesto in cui il PGAF si cala è assai vario a seconda delle diverse esposizioni e conformazioni morfologiche del territorio, il quale risulta caratterizzato sia da un paesaggio tipicamente collinare che da ambiti prevalentemente montani.

La proprietà occupa posizioni di alto, medio e basso versante e si articola tra la quota minima di circa 207 m. slm, nei pressi di loc. Fosso Fossatello - S. Biagio e quella massima di 688 m slm di S. Benedetto, la maggior parte della superficie si trova tra i 340 ed i 550 m slm. Tra i maggiori rilievi montuosi, oltre quello citato, si ricordano: loc. Contrada Colle Saini 650 m. slm, loc. Colle Petriciano 504 m. slm.

Le pendenze variano sensibilmente a seconda della morfologia del territorio e, raramente, superano il 60 - 80%, situandosi mediamente intorno al 50-60%.

A causa del substrato, generalmente impermeabile, il reticolo idrografico del territorio è abbastanza sviluppato. Le acque che, in occasione degli eventi meteorici, scorrono lungo le linee di massima pendenza dei versanti, vanno ad alimentare i fossi principali e secondari, che hanno orientamento prevalente da Nord a Sud e da Nord Est a Sud Ovest, ed afferiscono principalmente

nel Fosso Opaco, nel Fosso della Fossa, nel Fosso Filetto e nel Fosso Campana . Tra questi, il maggiore è il Fosso Campana, che interessa però solo marginalmente il territorio di Montebuono.

1.2. Inquadramento climatico e fitoclimatico

✓ Climatologia

Per le osservazioni delle caratteristiche climatiche appresso riportate ci si è riferiti alla stazione termopluviometrica di Poggio Mirteto posta a una quota di 242 m.s.l.m., che risulta la più rappresentativa del territorio analizzato. I dati pluviometrici e quelli termici sono stati tratti dagli Annali del Servizio Idrologico del Ministero dei LL.PP. di Roma (pubblicati nel periodo 1957-1988 - unici dati completi disponibili in bibliografia) e dalla Carta del Fitoclima del Lazio di C. Blasi. Inoltre, è stata considerata anche l'analisi della serie dei dati termopluviometrici (anche se incompleta e frammentata) operata per il periodo 1938 – 1999 per il Piano di Gestione del SIC – ZSP della Riserva Naturale Tevere – Farfa, al fine di ottenere un quadro comparativo dei dati climatici più sicuro ed attendibile.

Nelle tabelle che seguono sono riportate le precipitazioni medie mensili ed annue, con il relativo numero di giorni piovosi (periodo di riferimento 1957 – 1988) e le temperature medie mensili:

TAB. 1: Piovosità media annua Stagionale Staz. termopluviometrica di Poggio Mirteto

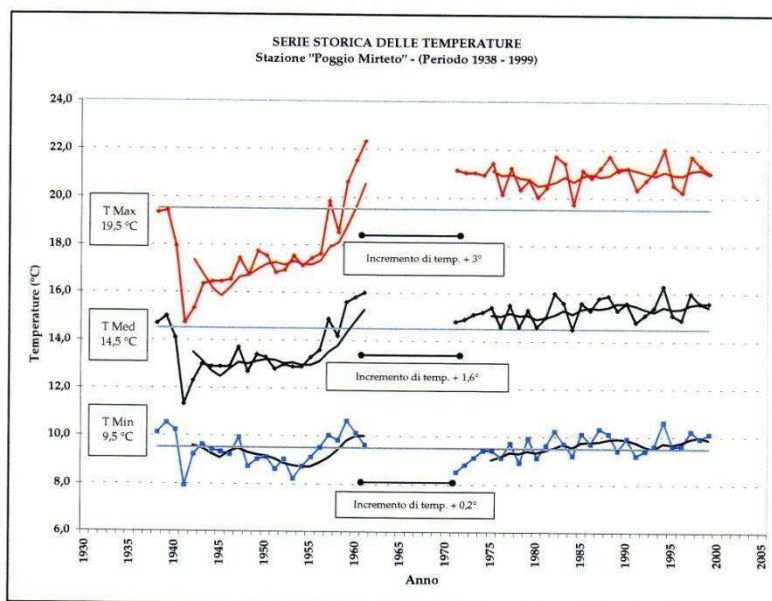
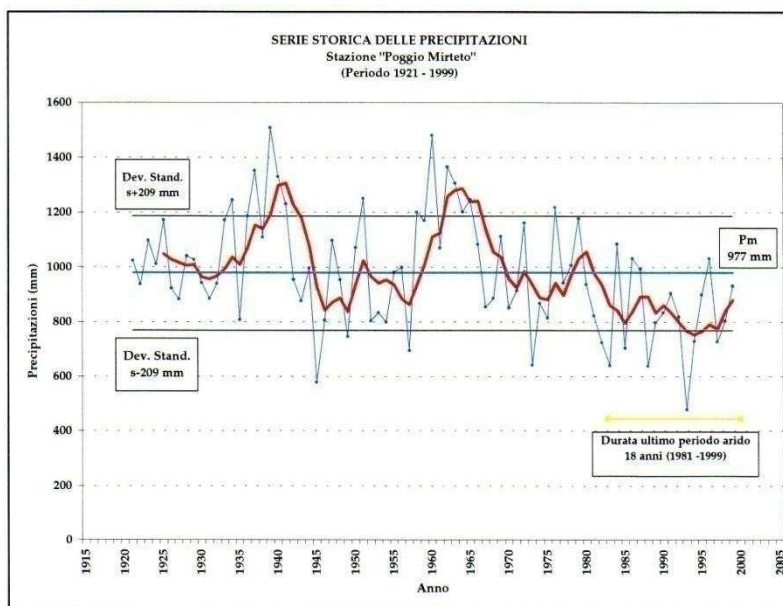
Staz. termo-pl	P.annua gg/mm	Inverno gg/mm	Primavera gg/mm	Estate gg/mm	Autunno gg/mm
Poggio Mirteto 242 m s.l.m.	91,8/963,1	26,9/281,0	25,0/211,1	13,6/135,0	26,3/336,0

TAB. 2 : Piovosità media e Temp.medie mensili Staz.termopluviometricadi Poggio Mirteto

STAZ.	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
P. media	77.58	87.04	69,81	76.88	67.07	59.63	27.54	50.05	92.35	107.77	132.33	116.54
T media	6.38	7.25	9.94	13.10	16.76	21.09	24.02	23.53	20.88	16.07	11.47	7.86

Nella Tab. 1 la piovosità media annua per il territorio oggetto di studio si situa intorno ai 963 mm/anno, senza subire significative variazioni, data l'assenza di formazioni orografiche di rilievo.

Nelle immagini che seguono si riportano, invece, le serie storiche delle Precipitazioni e delle Temperature riportate nel Piano di Gestione del SIC – ZSP della Riserva Naturale Tevere – Farfa (periodo 1921 - 1999).



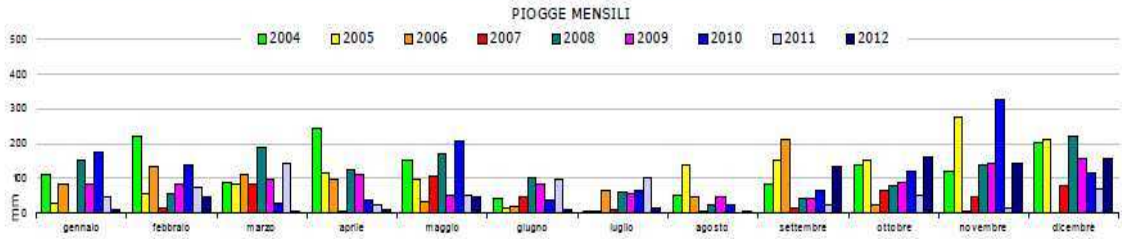
Appresso si riportano i dati forniti dall'ARSIAL-SIARL (Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura nel Lazio - Servizio Integrato Agrometeorologico della Regione Lazio), per la stazione termopluviometrica di loc. Portella nel vicino comune di Configni, di cui però si dispone analitici mensili solo relativi al periodo 2004 - 2012 e annue fino al 2015.

TAB 3: Distribuzione delle Precipitazioni mensili loc. Portella (Osteria) comune di Configni(Ri) periodo 2004-2012



MISURE RILEVATE NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI CONFIGNI (RI) - località PORTELLA (OSTERIA) (m s.l.m. 564)

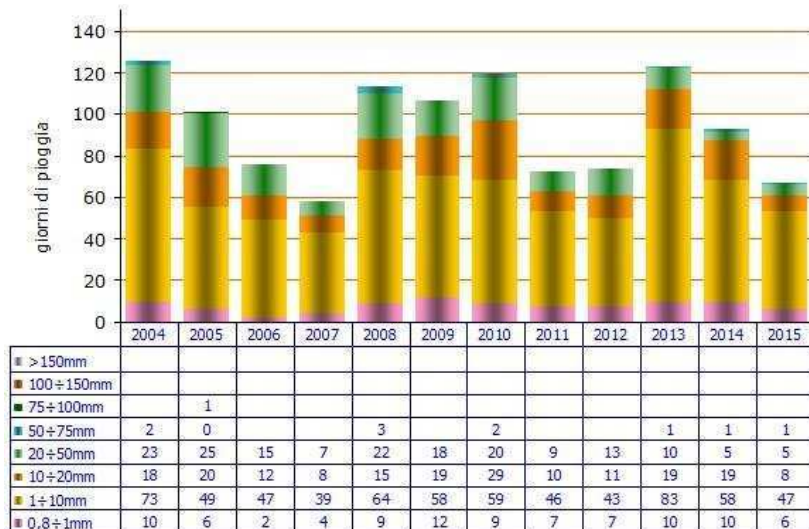
	Precipitazioni mensili (mm)									Giorni di pioggia*											
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012			
gennaio	112,4	30,4	84,4		152,4	86,8	177,6	44,6	10,0	12	5	6	0	11	10	14	4	2			
febbraio	223,6	56,0	133,2	14,0	57,6	81,8	140,2	74,2	42,8	11	9	9	2	5	11	14	5	9			
marzo	87,4	85,0	110,4	86,0	109,4	97,6	30,6	143,6	2,8	8	10	12	7	16	8	1	10	0			
aprile	243,6	117,0	96,0	8,2	128,0	111,0	38,8	23,2	11,2	20	7	11	5	10	10	4	3	3			
maggio	153,8	95,6	31,6	109,2	171,2	52,4	209,6	53,6	45,0	14	6	3	9	11	4	18	7	6			
giugno	41,2	13,8	20,0	46,8	105,2	83,2	36,4	96,6	12,6	6	2	4	5	9	7	3	8	1			
luglio	5,4	5,6	64,2	11,8	61,2	56,0	68,0	99,8	16,2	1	2	7	2	4	7	7	6	3			
agosto	50,4	139,2	50,0	2,8	20,6	48,4	24,8	0,6	5,0	3	9	8	1	1	3	3	0	1			
settembre	81,6	150,8	213,6	16,4	40,6	41,6	63,6	26,6	133,4	5	6	9	2	4	5	7	3	9			
ottobre	139,4	151,8	27,2	61,4	78,4	89,2	120,2	50,4	163,2	13	10	3	6	6	4	9	5	10			
novembre	117,4	278,2	8,8	49,2	142,0	145,8	325,2	15,4	146,4	11	12	2	8	13	8	17	3	13			
dicembre	204,8	213,0		79,4	222,0	158,8	116,4	70,2	160,0	12	17	0	7	14	18	11	12	11			
Riepilogo	1.461,0	1.336,4	839,4	485,2	1.368,6	1.052,6	1.351,4	698,8	748,6	116	95	74	54	104	95	108	66	68			



* Giorni di pioggia: numero di giorni con precipitazione cumulata \geq di 1 mm

ARSIAL - SIARL Via R. Lanciani 38, 00162 ROMA - tel. 06/86273557 - fax 06/86273232 - www.arsial.it/portalearsial/agrometeo - siarl@arsial.it

TAB 2: Distribuzione delle Precipitazioni annue loc. Portella (Osteria) comune di Configni(Ri) periodo 2004-2015



Dalla Tab. 2 si evince una media delle precipitazioni pari a 1.038 mm/anno, valore molto vicino a quello trovato per la stazione di Poggio Mirteto, che conferma l'attendibilità dei dati considerati. Non essendo disponibili presso il sito dell'ARSIAL-SIARL dei grafici climatici cumulativi delle serie decennali, appresso si riportano i diagrammi di Bagnouls e Gausсен e di Mitrakos per l'anno 2015.

Diagramma di Bagnouls e Gausсен anno 2015

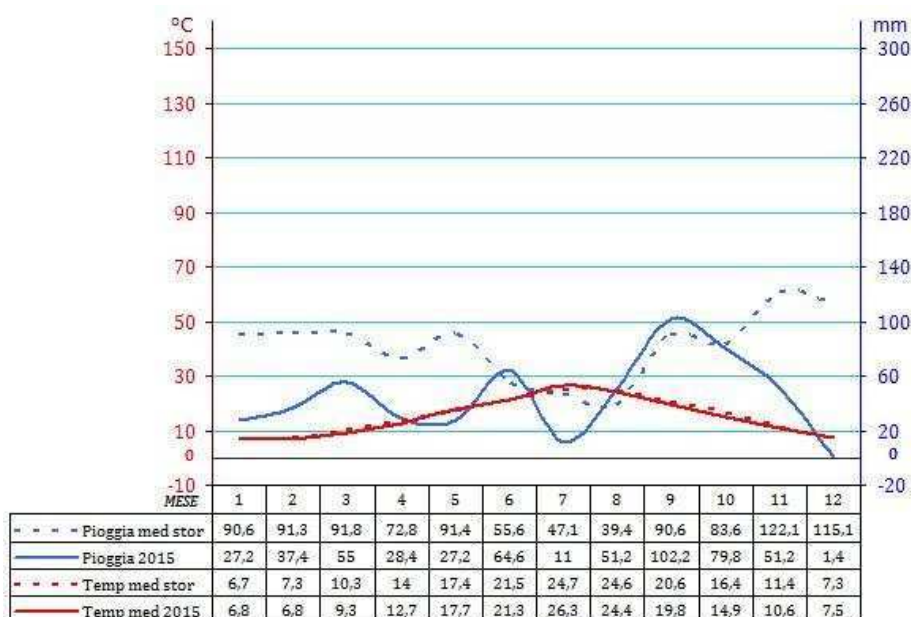
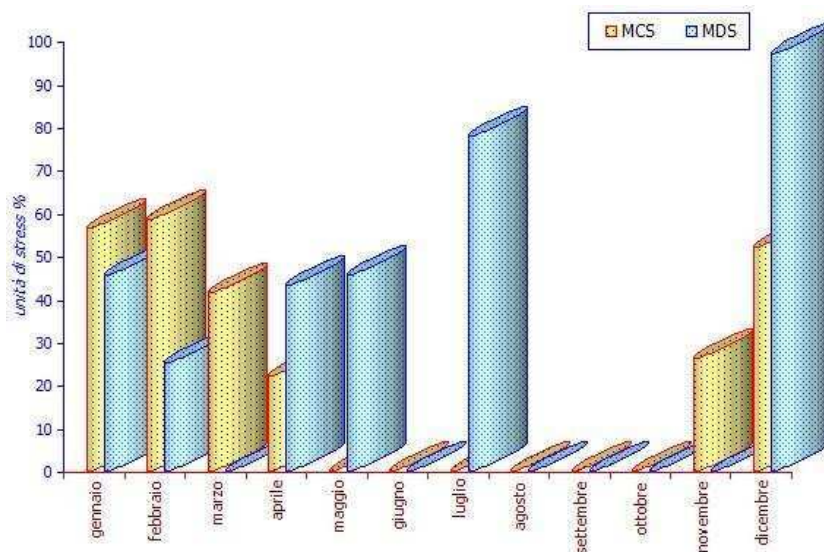


Diagramma di Mitrakos anno 2015



Il periodo dal 2004 al 2012 mostra un andamento pluviometrico alquanto altalenante con valori massimi di 1461,00 mm (2004) e minimi di 485,20 mm (2007); le temperature minime difficilmente scendono al di sotto di 0°C, mentre è evidente l'avvicinarsi di stagioni estive torride e secche, come rivela il trend delle temperature di Tab 4:

TAB 4: Tendenze delle Temperature loc. Portella (Osteria) comune di Configni(Ri)

Anno	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
T (°C) Max/Mese	31,1/L	32,0/L	34,9/L	33,1/L	33,4/A	34,6/A	32,6/L	33,3/A	36,1/A
T (°C) Min/Mese	1,6/G	- 0,1/F	1,4/G	3,0/D	3,2/F	2,2/F	2,3/G	2,9/F	-0,3/F
T (°C) Med/Mese	24,2/L	25,1/L	26,0/L	25,4/L	25,5/A	26,5/A	24,9/L	25,3/A	27,0/A

Infatti, dalla Tab 4 nell'ultimo decennio si evidenzia la tendenza dell'aridità estiva ad estendersi dal mese di giugno a quello di agosto, mentre gli inverni più rigidi registrano tendenzialmente le temperature più basse nei mesi di gennaio e febbraio.

La climatologia del territorio studiato, è quella tipica dell'ambiente appenninico a carattere mediterraneo. Il regime pluviometrico mostra periodi di siccità estiva (luglio-agosto), massimi assoluti in autunno (ottobre-novembre) e massimi relativi nel periodo primaverile (marzo-aprile-maggio); lo studio delle temperature rivela la presenza di inverni relativamente miti, mentre le estati (specialmente nell'ultimo decennio) appaiono particolarmente calde. I mesi più rigidi risultano, in genere, dicembre e gennaio (a volte anche febbraio), mentre quelli più caldi sono luglio e agosto.

Per meglio evidenziare le caratteristiche climatiche del comprensorio in esame si è pensato di riportare appresso il diagramma di Bagnouls - Gausson per la stazione di P. Mirteto (da: L'Italia For. E Mon. "L'influenza delle precipitazioni estive sulla crescita e la riproduzione del faggio in una stazione meridionale dell'areale" di G. Piovesan e M. Barnabei).

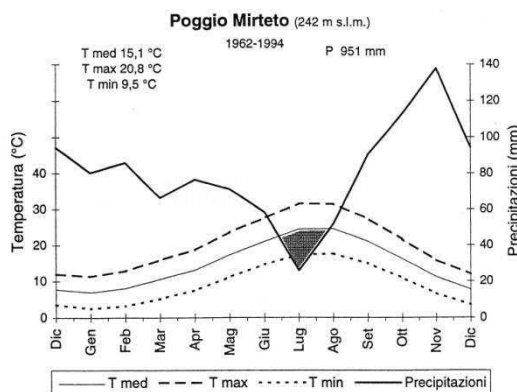


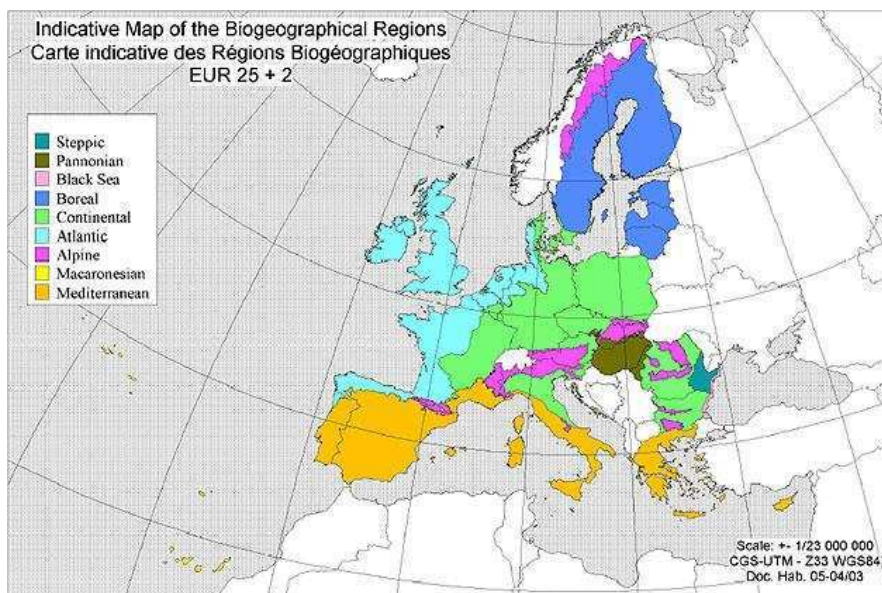
Fig. 1 - Diagramma di Bagnouls e Gausson modificato della stazione di Poggio Mirteto (RI).

I dati climatici di cui sopra sono stati confrontati anche con quelli riportati dall'ARSIAL-SIARL per la vicina stazione termopluviometrica installata a Configni in loc. Portella-Osteria (a circa 5,00 Km dal SIC), a una quota di 564 m s.l.m. per la breve serie disponibile (2004 - 2012):

✓ **Inquadramento biogeografico e fitoclimatico**

L'Unione Europea è stata suddivisa in 9 regioni biogeografiche, che costituiscono ambiti territoriali con caratteristiche ecologiche omogenee.

Le 9 regioni biogeografiche sono: Atlantica, Continentale, Alpina, Mediterranea, Boreale, Macaronesica, Pannonica, Steppica e regione del Mar Nero. Il territorio italiano è interessato dalle regioni Alpina, Continentale e Mediterranea.



Il territorio di Montebuono appartiene alla Regione biogeografica Mediteranea.

➤ **Unità fitoclimatiche**

Per l'analisi fitoclimatica del sito, è stato considerato lo studio operato da C. Blasi nel 1994 per la Fitoclimatologia del Lazio, nell'ambito dell'elaborazione della Carta Fitoclimatica del Lazio, di cui appresso si riporta lo stralcio.



I riferimenti cartografici sul fitoclima concordano solo in parte con lo studio climatico sopra riportato; infatti, la piovosità media del comprensorio si colloca intorno ai 963 - 1.038 mm/anno, con temperature minime medie del mese più freddo pari a 1,8°C (Staz. di Configni), piogge estive comprese tra 112 e 152 mm, stress da freddo prolungato da dicembre a marzo (solo raramente da novembre a aprile) e periodo di aridità debole esteso da luglio ad agosto e più raramente comprendente anche il mese di giugno. Secondo tali dati l'intera superficie del PGAF può essere ascritta Regione Temperata Mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica) e all'Unità Fitoclimatica 2, come del resto testimoniano anche le serie corologiche rilevate.

Invece, seguendo l'impostazione cartografica, il territorio studiato ricade in due distinte unità fitoclimatiche, corrispondenti alle diverse collocazioni orografiche e morfologiche del territorio. Più precisamente, si può ragionevolmente asserire che sebbene entrambe le unità appartengano alla Regione Temperata e più precisamente alla Regione Mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica), tutte le superfici situate a valle in corrispondenza dei bacini idrografici del Fosso Opaco, del Fosso della Fossa, del Fosso Filetto e del Fosso Campana appartengono all'Unità Fitoclimatica 6, mentre la restante porzione del territorio prevalentemente montana (senza dubbio di maggiore estensione rispetto alla precedente), ricade nell'Unità 2.

Le Unità Fitoclimatiche di riferimento, come definite da Blasi-1994, sono:

- Unità 2:

- Termotipo montano inferiore
- Ombrotipo umido superiore/iperumido inferiore
- Regione mesaxerica/axerica fredda (sottoregione ipomesaxerica e temperata fredda) comprende tutto settore Nord e parte di quello centromeridionale, con superficie pari a circa il 90% del totale.

- Unità 6:

- Termotipo collinare inferiore/superiore
- Ombrotipo subumido superiore/umido inferiore
- Regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica).

➤ **Classificazione fitogeografica di Pignatti**

La classificazione di Pignatti elaborata nel 1979 e studiata appositamente per analizzare la distribuzione della vegetazione sul territorio (sia sul piano verticale che su quello orizzontale), suddivide quest'ultimo in zone vegetazionali e in fasce. Le zone sono estese sulla superficie terrestre e caratterizzate da un proprio bioclima, a cui corrisponde un determinato tipo di vegetazione (bioma); le fasce, invece, si sviluppano in senso altitudinale (ad es. planiziale, collinare, montana, nivale), seguendo un gradiente climatico e individuando degli spazi con simili condizioni bioclimatiche, con le stesse potenzialità di sviluppo per un determinato tipo vegetazionale.

Seguendo questa impostazione, l'area interessata dal PGAF è inserita nella Zona Mediterranea - Fascia collinare.

1.3. Inquadramento geo-morfologico

L'evoluzione geologica del territorio è quella tipica dei M. Sabini ed è frutto degli effetti di un'attività tettonica polifasica abbastanza complessa, originatasi già a partire dal Tortoniano superiore - Messiniano inferiore, caratterizzata da meccanismi deformativi di tipo compressivo. Il complesso montuoso situato lungo la diagonale Montebuono - Torri - P. Catino - Osteria del Tancia (come tutta la catena dei M. Sabini) deriva, infatti, dalla deformazione di un settore crostale che per quasi tutto il periodo Meso-Cenozoico ha costituito un dominio paleogeografico di transizione da un ambiente di piattaforma carbonatica (Piattaforma Laziale - Abruzzese) ad un ambiente di mare aperto (Dominio Umbro - Marchigiano).

Tutte le caratteristiche strutturali del complesso montuoso analizzato derivano principalmente dalle deformazioni sinsedimentarie della fase "tettogenica" e, secondariamente, da fenomeni di sollevamento orogenetico.

L'inizio del sollevamento della catena appenninica può essere ricondotto al Pliocene Inferiore ed è tutt'ora in atto, come dimostrato dalla tettonica quaternaria e dalla sismicità della zona.

La maggior parte dei complessi rocciosi osservabili, ad eccezione del Calcarea massiccio del Lias inferiore (Successione Sabina), derivano da depositi di mare aperto con presenza di intercalazioni di materiale carbonatico proveniente dai settori batimetricamente più elevati (rampe carbonatiche e margini di piattaforma) risedimentati secondo meccanismi gravitativi (grain flow e debris flow).

La tettonica polifasica sopra descritta è testimoniata anche dalla complessità geometrica delle deformazioni e dai doppi e/o tripli sistemi di strie indicanti le direzioni del trasporto orogenetico, osservabili sulle superfici di sovrascorrimento (vedi ad es. M. Tancia).

Il territorio è caratterizzato da diversi complessi litologici, che appresso vengono riportati secondo l'ordine cronologico, iniziando dai più antichi affioranti:

➤ **Giurassico**

Calcarea Massiccio (S. Donato, parte basale di Colle Agrippiano)

- *Calcari bianchi, ceroidi o cristallini*: con stratificazione a grossi banchi, talvolta incerta e confusa; frequenti tracce di microfossili. A luoghi, questa formazione è caratterizzata da un'intensa brecciatura dovuta alla presenza di faglie.

Corniola (S. Benedetto, Contrada Colle Saini, Macchia Grande)

- *Calcari e calcari leggermente marnosi*: prevalentemente ben stratificati con abbondante selce grigia in lenti, livelli e noduli, talora con intercalazioni di calcari detritici e, a luoghi, di marne argillose. Il passaggio tra il calcarea massiccio e la corniola è ben evidente nella parte basale di loc. Colle Agrippiano. In particolari situazioni (conche, depressioni, ecc.), l'affioramento roccioso è mascherato da un'abbondante copertura detritica con abbondante frazione argillosa di colore rossastro (vedi strada sterrata per S. Benedetto).

➤ **Plio-Pleistocene**

Sabbie argillose (superfici a valle del complesso boschivo prevalente)

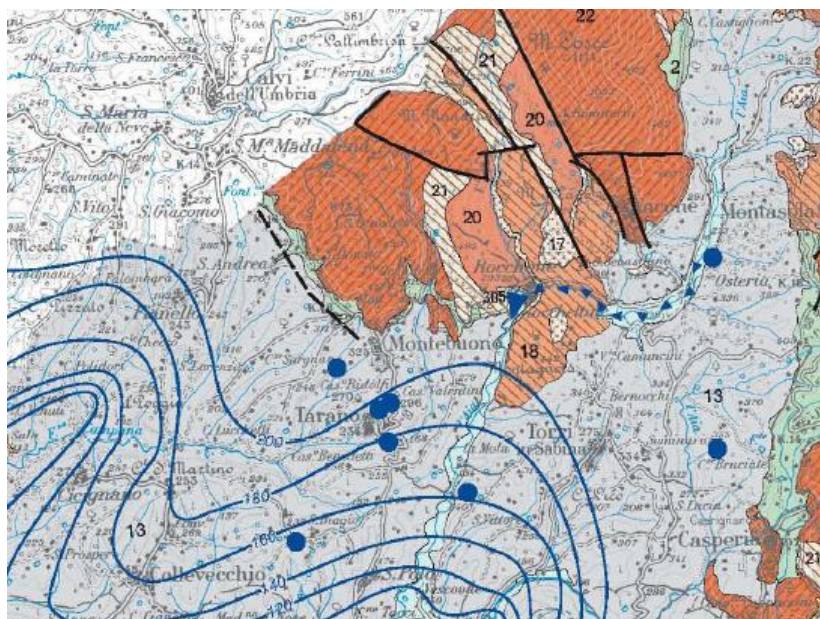
- *Sabbie argillose*: sabbie e argille con fauna da salmastra a marina.

Come per altri comprensori della Sabina, le tipologie prevalenti (il Calcarea Massiccio e la Corniola) a causa del loro diverso grado di erodibilità danno origine a una morfologia articolata in versanti modellati, interessati spesso da fenomeni erosivi anche importanti, e a rupi o blocchi calcarei difficilmente erodibili, incisi solo dall'azione erosiva delle acque di scorrimento superficiale (fossi e rii).

Come già sopra accennato, i fenomeni franosi risultano assenti.

1.4. Idrogeologia e sorgenti

Da quanto riportato nelle Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia F. 138 Terni e nella Carta Idrogeologica del Territorio della Regione Lazio (Univ. di Roma "La Sapienza", Univ. Roma Tre, Reg. Lazio 2012), il territorio di Montebuono presenta caratteristiche idrogeologiche tipiche del dominio carbonatico di facies umbra.



Stralcio della carta Idrogeologica del territorio della Regione Lazio Sc. 1 : 100.000

Tra i complessi tipici di quest'ultima sono presenti:

- il Complesso Inferiore, tipico delle formazioni a Calcere Massiccio, che presenta potenza consistente con spessori che possono arrivare a 700 m, assai permeabile per fratturazione e caratterizzato da falde idriche estese di grande portata alimentate dall'acqua di infiltrazione. Questo complesso ovunque fratturato e carsificato può assorbire dai 700 ai 1000 mm/anno di acqua meteorica, formando acquiferi molto estesi;

- Il Complesso Intermedio, costituito da alternanze di formazioni impermeabili (Corniola) e permeabili (sabbie argillose). Lo spessore del complesso va da 50 a oltre 300 m. Anche questi calcari risultano ampiamente fratturati e carsificati e possono assorbire acque meteoriche di infiltrazione fino a 600 mm/anno. Grazie a tali caratteristiche l'acqua di

infiltrazione viene suddivisa in falde molto produttive e profonde e/o in serbatoi idrici locali e spesso sospesi, alimentanti sorgenti di portata generalmente modesta (< 1 l/s) e solo occasionalmente di portate maggiori (da 1 a oltre 10 l/s) poste a quote diverse. Il potere di assorbimento delle acque meteoriche può arrivare a 600 mm/anno.

Per quanto riguarda le sorgenti, nel territorio assestato non sono stati rilevati punti d'acqua particolarmente significativi o in grado di fornire apporti d'acqua anche minimi.

Tra i fossi e i piccoli corsi d'acqua più rilevanti che caratterizzano il sistema idrografico, si ricordano: il F. di Fonte Campana, il F. Cenciara, il F. di S. Pietro, il F. Opaco, F. Spezzano, F. della Fossa, F. Filetto.

1.5. Inquadramento pedologico

Per l'analisi delle principali caratteristiche dei suoli presenti nel territorio esaminato, ci si è basati su quanto riportato in letteratura e sugli studi e le osservazioni eseguiti in campo e su profili già esistenti (scarpate stradali, pozze asciutte, profili di mulattiere e/o sentieri). Lo studio pedologico eseguito ha lo scopo di caratterizzare in modo speditivo le principali tipologie di suoli riscontrate, facendo riferimento alla sola distinzione in Gruppi significativi, secondo i criteri stabiliti dal sistema di classificazione dei suoli WRB (*World reference base for soil resources 2006*).

L'analisi delle caratteristiche litologiche ha evidenziato la presenza di substrati di natura prevalentemente calcarea appartenenti al Giurassico (Lias inf., Lias medio, Lias Superiore) come il Calcarea Massiccio e la Corniola e a periodi più recenti (Plio-Pleistocene) come le sabbie argillose. Su tali substrati pedogenetici si sono generati suoli di diversa fertilità, spessore e reazione (pH), a seconda dell'esposizione, dell'acclività dei versanti e del grado di copertura vegetale presente.

I suoli originatisi su queste formazioni di natura carbonatica (Calcarea massiccio e Corniola), risultano tendenzialmente moderatamente profondi o sottili, con elevata pietrosità e rocciosità, a causa della bassa erodibilità ed alterazione pedogenetica del calcare (es. versanti con diverse esposizioni, loc. Contrada Colle sainsi, Macchia Grande, Colle Agrippiano). Tali suoli si rivelano per lo più aridi, poiché le acque meteoriche vengono velocemente inghiottite dal sottosuolo attraverso le fratture. La falda è generalmente assente o molto profonda.

Quasi ovunque, soprattutto sotto copertura di leccio, si è osservato un discreto accumulo di sostanza organica negli orizzonti superficiali, sicuramente dovuta alla presenza di calcio (Epipedon Mollico).

La potenza e il grado evolutivo dei suoli si è rivelato assai variabile; infatti, da suoli moderatamente evoluti e profondi come i *Cambisols* si passa a suoli sottili, a profilo scarsamente differenziato come i *Leptosols*, frequenti su superfici ringiovanite dall'erosione.

Quest'ultimi, si rinvengono soprattutto sui versanti acclivi, caratterizzati spesso da affioramenti rocciosi e dalla presenza di scarsa copertura vegetale o da boschi a prevalenza sempre di leccio. I *Leptosols*, sono costituiti dalle prime forme di disfacimento della roccia ed hanno caratteri chimico-fisici molto fortemente influenzati dalla roccia dura, da cui si evolvono.

Sono suoli erosi con profilo A-R: l'orizzonte A (orizzonte in cui si trova sia la sostanza organica umificata che la frazione minerale derivante dalla roccia madre disgregata) è a volte poco differenziato e di esiguo spessore, l'orizzonte R è caratterizzato dalla roccia dura più o meno fratturata. Presentano pietrosità e rocciosità elevate, abbondante scheletro, profondità che da meno di 10 cm (*Lithic Leptosols*) può arrivare al massimo a 25 cm (*Rendzic e Mollic Leptosols*); sono molto calcarei ed hanno reazione da alcalina a debolmente alcalina (vedi ad es. Contrada Colle Saini, loc. Macchia Grande, Colle Agrippiano).

Nelle aree caratterizzate da rocce carbonatiche dure su versante (come ad es., loc. S. Benedetto, basso versante colle Agrippiano, Colle Petriciano, ecc.), si rinvengono *Cambisols* su materiali di tipo "Terra fusca" con profondità mediamente di 30 - 60 cm, originatesi dalla dissoluzione chimica delle rocce carbonatiche e successiva deposizione di materiali sabbioso-argillosi (colore rosso- rosso scuro).

Lo spessore è variabile e funzione della posizione (versanti più o meno acclivi, impluvi, ecc.) e del livello di fratturazione della roccia (presenza sovente di tasche con materiale di colore rosso).

Su substrati prevalentemente derivati da sabbie argillose (vedi ad es. loc. S. Andrea, pressi del Fosso Fossatello, Colle Berardo, valli e vallecicole prospicienti il F. Campana, ecc.) sotto copertura più rada di carattere prevalentemente arbustivo o su ex oliveti o prati-pascoli, si sono originati suoli più fertili, con ridotta pietrosità e/o scarsa rocciosità. Questi suoli mostrano profondità spesso superiori a 60-50 cm (raramente superano i 100 cm), risultano ben drenati e di colore tendenzialmente più giallastro o bruno; il gruppo di appartenenza è quello dei *Cambisol*.

1.7. Inquadramento vegetazionale

Si rimanda ai punti Risorse forestali e Risorse pascolive.

Cap. 2 Fattori di rischio idrogeologico

La legge 267 del 1998 definisce quattro classi di rischio a gravosità crescente: dalla classe 1 (rischio moderato) alla classe 4 (rischio molto elevato). Nelle classi R3 e R4 sono contemplati perdite di vite umane e danni gravi a importanti infrastrutture, pertanto, maggiore attenzione è stata rivolta a queste classi per la stesura del PGAF.

Il Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del Fiume Tevere, con Deliberazione del 10/03/2010 ha adottato ai sensi del comma 1 - art. 18 della L. 18/05/89 n. 183 e s.n.i. il "Piano di bacino del Fiume Tevere - VI stralcio funzionale P.S.6 per l'assetto idrogeologico - P.A.I. Progetto di primo aggiornamento".

Dall'analisi di tale documento (il particolare dell'Atlante delle aree a rischio frana e valanghe e Inventario dei Fenomeni Franosi e Situazioni a Rischio Frana), si evince che la proprietà del comune di Montebuono oggetto del PGAF, ricadente nell'ambito di competenza dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere, *non comprende ne aree a rischio idrogeologico elevato (R3), ne aree R4, A4, Rpa ed Apa* od altre classi a minor rischio. In tali documenti, risultano citate solamente *aree interessate da deformazioni superficiali lente e/o soliflusso* (vedi ad es. loc. S. Andrea, Fianello, Casa Agrippiano) e piccole frane non cartografate (vedi ad es, loc. Colle Berardo).

Cap. 3 Quadro delle strutture e infrastrutture

L'Ente non dispone di alcun tipo di struttura direttamente collegabile al Piano e le uniche infrastrutture sono costituite dai locali utilizzati per gli uffici amministrativi e da altri piccoli immobili edilizi (piccole costruzioni in disuso da molto tempo).

Cap. 4 Quadro delle emergenze ambientali

Come già accennato nei precedenti capitoli, nel territorio comunale *non sussistono* Siti di Importanza Comunitaria (SIC), Zone a Protezione Speciale per la fauna (ZPS), Zone Speciali di Conservazione (ZSC), Parchi o Riserve Naturali, , o comunque corrispondenti alle indicazioni degli artt. 46, 47, 48, 49 50, 51, 52, 53 del Reg Regionale n. 7/2005.

Cap. 5 Quadro d'insieme per tipo d'uso

5.1. Aree boscate

5.1.1. Boschi a prevalenza di leccio

Questi boschi costituiscono l'unica tipologia fisionomica rappresentata, e riguardano l'100% circa dei boschi di proprietà e trovano collocazione in un areale che abbraccia quasi tutto il settore Nord e quello Nord-orientale del territorio comunale.

Per quanto riguarda la composizione dendrologica specifica (dendrotipo), oltre al Leccio (*Quercus ilex*) che nettamente domina lo scenario forestale di questa classe (con presenze variabili dal 50-55% al 60-70%), si rinvengono con una certa continuità anche alcune specie secondarie, come: l'Orniello (*Fraxinus ornus*), l'Acero minore (*Acer monspessulanum*), il Corbezzolo (*Arbutus unedo*), la Fillirea (*Phillyrea variabilis var. latifolia*), Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), il Pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*) l'Erica (*Erica arborea*) e più raramente il Sorbo ciavardello (*Sorbus torminalis*), il Nocciolo (*Corylus avellana*), la Roverella (*Quercus pubescens*); a livello occasionale e solo in determinate collocazioni (lungo alcuni impluvi) sono stati rinvenuti anche il Carpino bianco (*Carpinus betulus*), il Carpino orientale (*Carpinus orientalis*) e la Rovere (*Quercus petraea*).

Tra le specie arbustive ed erbacee presenti nel sottobosco si rilevano: *Arbutus unedo*, *Asparagus acutifolius*, *Cytisus scoparius*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Erica arborea*, *Euonymus sp.*, *Fillirea latifolia*, *Ilex aquifolium*, *Smilax aspera*, *Rubus spp.*, *Rosa gallica*, *Juniperus communis*, *Juniperus oxycedrus*, *Viburnum tinus*, *Rubus coriaria*, *Cyclamen hederifolium*, *Cephalanthera rubra*, *Scutellaria columne*, *Lathyrus venetus*, *Ruscus aculeatus*, *Viola sylvestris*, *Ptilostemon strictus*, *Daphne laureola*, *Helleborus phoetidis*.

Dal punto di vista fitosociologico, l'associazione di riferimento per questi boschi è la *Orno-Quercetum ilicis* (Horvatic 1956).

E' importante sottolineare che in alcuni particolari contesti, come quelli relativi agli alti e medi versanti con esposizione prevalente Sud e Sud-Ovest di loc. Colle Agrippiano e loc. Serra, questa associazione tende a compenetrarsi con il Pino d'Aleppo, come del resto avviene in alcune località limitrofe dei comuni di Vacone e Configni e in provincia di Terni, soprattutto su suoli originatisi su calcari.

In alcuni casi, le specie secondarie mostrano di compartecipare con il leccio quasi in egual misura alla composizione del piano arboreo (vedi ad es, unità di compartimentazione 6 e 8), formando soprassuoli più irregolari dal punto di vista strutturale.

5.2. Aree di coltivi e ex coltivi

I pascoli occupano una superficie assai limitata (pari a 11,0611 ha), e sono situati in aree residuali collocate in maniera sparsa su morfologie prevalentemente collinari, posta nei settori centrale e occidentale del territorio; la collocazione altitudinale è compresa tra i 100 e i 300 m. s.l.m.; la pendenza varia dal 10 - 20% circa, mentre l'esposizione prevalente è S.- S.O.

Come per altre situazioni analoghe di comuni limitrofi (es. Torri in Sabina), queste praterie mostrano una composizione floristica abbastanza banalizzata, dato il consistente stato di impoverimento in cui stanno; frequentemente, si assiste all'ingresso di specie arboree e di specie arbustive infestanti o relative a precedenti usi ormai non più in atto (per es. olivi derivati da vecchi impianti ormai abbandonati da oltre 30 anni), quali: leccio, olivo, roverella, asparago selvatico, rovi, rosa canina, prugnoli, ginepri, ginestre, ecc., che sottraggono spazi importanti alle specie pabulari di maggior interesse. Per tale motivo, dal punto di vista fitosociologico è piuttosto difficile stabilire la classe di appartenenza più rappresentativa; tuttavia, è quella dei *Thero-Brachypodietea*, la cui composizione floristica è prevalentemente caratterizzata dalla presenza di: *Brachypodium distachium*, *Carlina spp*, *Eringium spp*, *Festuca spp.*, *Poa bulbosa*, *Pleum pratense*, *Rumex acetosa*, *Samguisorba minor*, *Sedum spp*, *Timus spp.*, *Trifolium campestre*, *Medicago minima*.

Queste aree mostrano all'attualità vocazione pastorale nulla e forte discontinuità del cotico erboso; inoltre, tali superfici sono interessate da diffusi fenomeni erosivi, probabilmente innescati da pratiche agronomiche poco razionali effettuate nel tempo.

Cap.6 Inquadramento faunistico

6.1.Premessa

Nonostante la vocazione prettamente agricola del territorio, che ha fatto dell'olivicoltura uno dei punti di forza dell'economia locale, la bassa densità della popolazione e la morfologia del territorio, hanno fatto sì che il patrimonio naturalistico ambientale ascrivibile al territorio di competenza del PGAF risulti essere ancora oggi sufficientemente integro e caratterizzato da numerose peculiarità ben conservate. Date le particolari caratteristiche ambientali ed ecologiche della fauna selvatica, il cui habitat spesso non risente delle limitazioni imposte dai confini geografici e topografici della superficie comunale oggetto del presente lavoro, è parso doveroso allargare lo studio faunistico anche alle aree più strettamente a contatto col comprensorio di riferimento, anche in considerazione della loro spiccata vocazione naturalistica, della vicinanza di alcuni siti Natura 2000, come i due SIC IT 6020026 e IT6020016 presenti nei limitrofi comuni di Torri in S. e Vacone e dell'area SIC - ZPS di Monte Tancia e Monte Pizzuto. Per questi motivi il territorio di Montebuono svolge un importante ruolo di connessione ecologica nell'ambito della Rete Ecologica regionale.

Nel presente paragrafo si intende fornire un inquadramento generale della fauna certamente o potenzialmente presente nel territorio oggetto del Piano in base a dati bibliografici e sperimentali e ad osservazioni speditive in campo, poiché la trattazione esauriente ed approfondita di un argomento così vasto richiederebbe molti studi e ricerche aggiornate, rilievi sul campo ed analisi approfondite.

Data la presenza dei recenti Piani di gestione dei due SIC IT 6020026 e IT6020016 e del Piano di Gestione del SIC - ZPS dei di Monte Tancia e Monte Pizzuto (tutti non ancora approvati dalla Regione Lazio), l'analisi faunistica che segue in parte trae spunto da tali documenti e in parte si basa anche su testimonianze raccolte in loco .

6.2. Le fonti storiche

La comunità faunistica del comprensorio ha subito nel tempo profonde modificazioni nella sua composizione specifica. Alcune indicazioni sulla passata presenza di specie oggi sporadiche o assenti si possono ricavare dall'analisi di antichi documenti.

Storicamente, la Sabina è sempre stata descritta come una terra coperta da boschi e ricca di fauna; a tale proposito Virgilio riferisce nei suoi scritti di battute di caccia a cervi, daini, caprioli cinghiali e altre specie. La fauna dei Monti Sabini, tra l'XI° e il XII° sec. D.C., si rivelava

assai varia e caratterizzata altresì da ungulati di grossa e media statura, come il cervo, il capriolo e il cinghiale (da Di Carlo "I castelli della Sabina" e R. Di Mario "Viaggio nel Medioevo Sabino"); anche l'orso e il lupo erano piuttosto diffusi e dominavano gran parte dell'attività predatoria delle montagne indagate. Circa il lupo, alcuni atti del 1823 riferiscono dell'uccisione di un lupo nel territorio di Poggio Mirteto, per la quale era stata avanzata dall'uccisore una richiesta di 15 scudi. Le cronistorie riferiscono che l'ultimo lupo sabino fu abbattuto nel 1968, sul M. Pizzuto (presso Roccantica), dopo un lungo inseguimento e giace imbalsamato al Museo di storia naturale di Milano; per l'orso, invece, gli ultimi avvistamenti risalgono all'anno 1500 e già a quel tempo l'animale veniva individuato tra la fauna transitoria e non tra quella stazionaria.

Sempre riguardo al lupo, in Sabina abbondanti e frequenti erano i danni provocati da questo predatore. A supporto di tutto ciò vengono, per i periodi storici successivi, i contenuti degli Statuti di vari Castelli dello Stato Pontificio e del Regno di Napoli i quali, nei capitolati del Macello, parlano di bestie "allupate" o "lupaticce", cioè uccise o ferite dai lupi. Nella Seconda metà dell'ottocento, nella riforma per l'agricoltura avviata dai Pontefici, i premi per la cattura o l'uccisione dei lupi furono fissati in 25 scudi per ogni lupa, 20 scudi per ogni maschio e 10 scudi per ogni cucciolo. Anche nello statuto del comune di Cantalupo in S., si fa riferimento agli animali domestici che non potevano essere venduti a bassa macellazione se "allupati".

Una recente pubblicazione riguardante il fenomeno delle catture e delle uccisioni di lupi nel Cicolano del XIX secolo, a cura di S. Adriani, L. Sarego & A. Amici (2009), ha dimostrato che i lupari, occasionali e/o di professione, impostarono una sorta di "gestione economica della specie". Questi, infatti, più che tendere all'eradicazione della specie, in ottemperanza degli editti che definivano i premi, puntavano, chiaramente, a catturare lupi garantendosi la possibilità di poterlo fare, ancora, negli anni a seguire. Altro elemento inedito della medesima pubblicazione è la definizione del ruolo economico che l'attività dei lupari assunse nella società di allora.

Particolare menzione merita la caccia ad alcune specie ornitologiche come il tordo e, soprattutto, il palombaccio o piccione selvatico. Quest'ultima, fino ai primi del novecento, era molto praticata ed assai remunerativa, tanto che nel territorio sabino erano diffuse diverse riserve di caccia dedicate. Nella fattispecie, si citano alcuni toponimi che ricordano le pratiche di caccia citate: loc. Casa Palombara nei pressi di Fianello-Caprareccia Celladori presso di Colle Petriciano.

Per la descrizione dello status attuale della fauna, considerata la quasi totale mancanza di indagini faunistiche condotte in situ e, quindi, la scarsissima bibliografia riferita all'ambito territoriale specifico, tenuto conto, altresì, della naturale mobilità animale nell'ambito di ambienti continui, sono stati considerati soprattutto i dati e le documentazioni riferite ad aree adiacenti ecologicamente assimilabili, come quelle dei due SIC IT 6020026 Forre Alveali dell'Alta Sabina e

IT6020016 Monte Pago, del SIC - ZPS dei di Monte Tancia e Monte Pizzuto e di informazioni dirette (Adriani 1985-2010).

6.3. Mammalofauna

Tra gli insettivori è segnalata la presenza del toporagno appenninico (*Sorex samniticus*), endemica dell'appennino abruzzese e laziale (Spinetti, 1992) e del toporagno comune (*Sorex araneus*). Abbondante risultano essere le presenze del riccio (*Erinaceus europaeus*) e dell'istrice (*Hystrix cristata*).

Per i chiroteri è accertata la presenza di: rinolfo maggiore (*Rhinolophus ferrumequinum*), rinofolo minore (*Rhinolophus hipposideros*), vespertillo minore (*Myotis blythii*), ferro di cavallo euriale (*Rhinolophus euryale*) miniottero (*Miniopterus schreibersii*), nottola (*Nyctalus noctula*).

Per quanto riguarda i mammiferi, presumibilmente è presente il lupo (*Canis lupus italicus*) (dato che è stato avvistato in territori limitrofi come Vacone e Configni) con una popolazione che frequenta occasionalmente il comprensorio, e vive e si riproduce in altre zone della Sabina. Questo carnivoro frequenta soprattutto gli habitat di faggeta (ad es. le vicine faggete di Roccantica e Monte S. Giovanni) e, talvolta, interagisce con le attività umane predando il bestiame al pascolo brado, come avviene anche in altre zone del reatino (Adriani, 1999).

Anche la lepre (*Lepus europaeus*) frequenta il territorio assestato, ma non è presente con una sua popolazione stabile, anche perchè gli ambienti naturali presenti, poveri di praterie e pascoli naturali, non risultano particolarmente idonei alla specie. Nel SIC - ZPS dei M. Sabini risulta segnalata anche la lepre italiana (*Lepus corsicanus*); questa specie autoctona, attualmente in forte declino, ha sensibilmente ridotto il suo areale. Originariamente viveva in Corsica, in Sicilia e nell'intera Italia centromeridionale, oggi è segnalato soltanto in Sicilia ed in altre tre aree puntiformi: una calabrese, una campana ed una, quella laziale, che include anche i monti cicolani (INFS, 1998). I due lagomorfi sono a forte rischio di inquinamento genetico in seguito alle frequenti ed incaute attività di ripopolamento con finalità venatorie (Calò, 1983) praticate, senza tener conto di questa eventualità, dagli organi competenti.

E' ormai certa la presenza del capriolo (*Capreolus capreolus*), segnalato il gran parte del territorio dei M. Sabini.

I capriolo è una specie in fase di lento ma costante consolidamento in tutto il reatino, anche se per il territorio analizzato non risultano in atto studi o monitoraggi atti ad accertarne la reale consistenza.

Sempre tra i mammiferi è presente anche: il tasso (*Meles meles*), segnalato dal fondovalle fino alle quote più elevate, con un numero consistente di individui, grazie alla presenza attiva dell'agricoltura. La puzzola (*Mustela putorius*) risulta anch'essa presente e particolarmente legata agli

ambienti umidi (ambiti del torrente L'Aia e F.sso della Volgore), che scarseggiano nel territorio di competenza. Tra gli altri piccoli mammiferi si segnalano: la donnola (*Mustela nivalis*), la faina (*Martes foina*), lo scoiattolo (*Sciurus vulgaris*), il ghiro (*Glis glis*), il moscardino (*Moscardinus avellanarius*), il Topo selvatico collo giallo (*Apodemus flavicollis*) e le arvicole: rossastra (*Clethrionomys glareolus*), terrestre (*Arvicola terrestris*) e del Savi (*Pitymys savii*).

La volpe (*Vulpes vulpes*) è presente nel territorio con una densità dipendente dalla disponibilità di risorse trofiche, siano esse naturali che di origine antropica. Spesso, nel territorio di competenza, le seconde prevalgono sulle prime, tanto che l'abbondanza dei popolamenti è maggiore in prossimità dei centri abitati e delle attività antropiche (allevamenti, seccioni per la raccolta giornaliera delle immondizie, discariche, ecc.), che non nelle aree ecologicamente più conservate (Boitani – Venditti, 1988). Come dimostrato da una recente indagine condotta in una tratta stradale della Sabina, pubblicata dall'Amministrazione Provinciale di Rieti (Adriani, 2000), e dai risultati preliminari di uno studio su una tratta della SS 578 (Adriani, inedito), conseguentemente ad incidenti veicolari molti di questi piccoli mammiferi periscono mentre attraversano le strade. Nonostante la mancanza di studi specifici, la densità di contenimento sull'intero territorio provinciale, relativa all'ultimo quinquennio, lascia presagire consistenze elevate (Adriani *et al.*, in stampa).

Da uno studio recentemente condotto su commissione dell'ATC RI1, in cui il comune di Torri in Sabina, insieme a Cantalupo, Forano e Selci in Sabina, costituisce il Distretto L, si evince che tra il 2006 ed il 2009 si evince che la densità degli abbattimenti della volpe, condotti nell'ambito di un progetto di contenimento della specie, è stata pari a 3.8 capi/100ha, valore che si pone tra quelli più elevati dell'intero ATC RI1 (Adriani & Pettini, 2011).

Quadro del contenimento della Volpe tra il 2006 ed il 2009 per Distretto

<i>Valori</i> \ <i>Distretto</i>	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
Totale capi	106	205	214	141	642	150	100	129	173	233
Media*	15.14	34.17	8.92	23.50	30.57	16.67	12.30	18.43	13.31	19.42
D.S.*	±11.79	±28.01	±6.28	±13.00	±28.79	±7.23	±8.94	±10.01	±8.41	±7.52
Densità media degli abbattimenti capi/100ha**	0.3	0.7	1.1	1.6	5.2	1.9	1.0	1.6	3.5	3.8

(*) - Valori calcolati tra le località che nel quadriennio hanno prelevato almeno un capo.

(**) - Valori calcolati in riferimento all'intera estensione di ogni singolo distretto.

Per quanto riguarda il cinghiale (*Sus scrofa*). D. e J. Hector (1976) descrissero, per i diversi settori geografici della penisola italiana, la presenza di diverse razze di cinghiale allo stato selvatico; per il territorio di competenza gli A.A. scrivono testualmente:

... nell'Appennino parmense, nelle maremme toscana e laziale, nell'alto Molise, nell'Abruzzo meridionale, nel preappennino salernitano e perfino sul massiccio del Pollino, con qualche esemplare anche sulla Sila, vive il cinghiale maremmano (*Sus scropha Majori de Beaux et Festa*) robusto, selvaggio e con il mantello brizzolato ...

Rispetto a questo status, nei M. Sabini, come in gran parte del reatino, la situazione è cambiata radicalmente, in quanto difficilmente si rinvencono esemplari riconducibili alla razza maremmana.

E' stato realizzato uno studio, commissionato dall'Amm.ne Prov.le di Rieti, dei contenuti stomacali dei cinghiali abbattuti nell'ambito provinciale per verificare il ruolo ecologico e l'impatto della popolazione di *Sus scropha* sulle colture. Tale studio ha evidenziato la possibile incidenza del suide su alcune colture forestali come il castagno da frutto; danni rilevanti sono stati rinvenuti soprattutto sul cotico erboso in seguito ad azioni di scavo e calpestio, con forte incremento dei fenomeni erosivi (es, loc. San Benedetto, loc. Macchia Grande, loc. Serra, aree agricole del fondovalle poste in concomitanza dei boschi comunali, ecc.) .

In tutto il territorio dei M. Sabini, il cinghiale è presente con notevoli densità soprattutto dalla seconda metà del mese di luglio (avvistamenti diretti in loco).

Appresso si riporta l'elenco delle specie di mammiferi presenti e segnalate nei M. Sabini e del loro stato di conservazione

Tab.2: Elenco mammiferi segnalati per i M. Sabini (Piano di Gestione SIC - ZPS M. Tancia e M. Pizzuto) e per i SICIT 6020026 Forre Alveali dell'Alta Sabina e IT6020016 Monte Pago

	Nome scientifico	Nome comune	Allegati 92/43 CEE	Lista Rossa Nazionale
Erinaceidae				
1	<i>Erinaceus europaeus</i>	Riccio europeo		
Soricidae				
2	<i>Sorex antinorii</i>	Toporagno comune		
3	<i>Sorex minutus</i>	Toporagno nano		
4	<i>Sorex samniticus</i>	Toporagno appenninico		DD
5	<i>Suncus etruscus</i>	Mustiolo		
6	<i>Crocidura leucodon</i>	Crocidura dal ventre bianco		
7	<i>Crocidura suaveolens</i>	Crocidura minore		
Rhinolophidae				
8	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Rinofolo maggiore	II	
9	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Rinolofo minore	II	EN
10	<i>Rhinolophus euryale</i>	Ferro di cavallo euriale	II	VU
Vespertilionidae				
11	<i>Myotis blythii</i>	Vespertilio minore	II	
Miniopteridae				
12	<i>Miniopterus schreibersi</i>	Miniottero	II	LR

	Nome scientifico	Nome comune	Allegati 92/43 CEE	Lista Rossa Nazionale
Leporidae				
13	<i>Lepus corsicanus</i>	Lepre italiana		CR
14	<i>Lepus europaeus</i>	Lepre europea		
Sciuridae				
15	<i>Sciurus vulgaris</i>	Scoiattolo rosso		
Gliridae				
16	<i>Ehyomys quercinus</i>	Quercino		
17	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Moscardino	IV	VU
Microtidae				
18	<i>Clethrionomys glareolus</i>	Arvicola rossastra		
19	<i>Arvicola terrestris</i>	Arvicola terrestre		
20	<i>Microtus savi</i>	Arvicola di Savi		
Muridae				
21	<i>Apodemus flavicollis</i>	Topo selvatico dal collo giallo		
22	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Topo selvatico		
23	<i>Rattus rattus</i>	Ratto nero		
24	<i>Mus domesticus</i>	Topolino domestico		
Hystricidae				
25	<i>Hystrix cristata</i>	Istrice	IV	
Canidae				
26	<i>Canis lupus</i>	Lupo	II	VU
27	<i>Vulpes vulpes</i>	Volpe		
Mustelidae				
28	<i>Meles meles</i>	Tasso		
29	<i>Mustela nivalis</i>	Donnola		
30	<i>Mustela putorius</i>	Puzzola		DD
31	<i>Martes foina</i>	Faina		
32	<i>Martes martes</i>	Martora		LR
Felidae				
33	<i>Felis silvestris</i>	Gatto selvatico	IV	VU
Suidae				
34	<i>Sus scrofa</i>	Cinghiale		
Cervidae				
35	<i>Capreolus capreolus</i>	Capriolo		

Misure per la conservazione

Tra le principali misure da adottare per la conservazione del lupo sembra utile ricordare:

- l'approfondimento delle conoscenze sullo stato della specie (monitoraggi sul popolamento principalmente);
- la repressione del bracconaggio e sorveglianza durante le battute di caccia al cinghiale;
- il monitoraggio dettagliato delle predazioni nonché snellimento delle procedure amministrative per il risarcimento dei danni al patrimonio zootecnico;
- valutazione dell'opportunità di reintroduzione di Cervidi;
- il monitoraggio e controllo dei cani randagi;

- la mitigazione dell’impatto delle eventuali infrastrutture turistiche future;
- la tutela dei corridoi ecologici;
- il recupero di idonee aree più interne funzionali al reperimento di risorse trofiche e al rifugio/riproduzione.

L’istrice (*Hystrix cristata*) è legata prevalentemente ad aree con clima mediterraneo, caratterizzate da boschi aperti, incolti o da un’agricoltura di tipo tradizionale. Anche se non corre rischio di estinzione, la causa di maggior minaccia è legata alla caccia di frodo per le sue carni (abbastanza diffusa nel territorio).

Il cinghiale (*Sus scrofa*), unica specie di ungulati che occupa l’area di studio, privilegia i querceti, ma anche i boschi di latifoglie miste e le formazioni più xerofile, le zone cespugliate oltre alle aree agricole. Nel comprensorio trova l’optimum ecologico rappresentato dai boschi di leccio alternati a cespuglieti e pascoli.

La tradizionale braccata collettiva con cani da seguito -molto praticata in zona- ne controlla la densità limitandone i danni, sia alle colture agricole che alle altre specie venatorie (ad es. sul Fagiano) e all’avifauna nidificante al suolo.

6.4. Avifauna

La consistenza della popolazione ornitica nei Monti Sabini rappresentata da 93 specie, da un’idea significativa dell’integrità degli ambienti naturali presenti del territorio. Fra le specie stanziali si ricorda la cornacchia (*Corvus corone cornix*). Questa specie, in seguito alla diminuzione dei suoi antagonisti naturali, verificatasi a partire dagli anni ’60, e grazie ad alcuni specifici caratteri etologici, ha fatto registrare una vera e propria esplosione demografica, entrando in competizione con altre specie ornitiche (come ad es. la quaglia), rispetto alle quali costituisce un vero e proprio fattore limitante. Pur essendo inclusa nell’elenco delle specie cacciabili, il suo scarsissimo interesse venatorio non facilita il controllo antropico delle popolazioni.

Tra le specie segnalate nell’elenco emanato dalla Convenzione di Berna del 10 settembre 1979 (Specie di fauna rigorosamente protetta), recepito in Italia con la legge n° 503 del 5 agosto 1981 ed attuata con la legge n° 157 dell’11 febbraio 1992, nell’ambito dei M. Sabini sono presenti numerose specie; tra quelle segnalate nel territorio di Torri in S. sono presenti, come sedentarie, svernanti o migratrici, le seguenti specie:

- tra i falchi: il gheppio (*Falco tinnunculus*), il biancone (*Circaetus gallicus*),
- tra i caprimulgidi: il Succiacapre (*Caprimulgus europaeus*)

- tra i picchi: il rosso maggiore (*Dendroscopos major*), il picchio rosso minore (*Dendroscopos minor*) il verde (*Picus viridis*);
- il barbagianni (*Tyto alba*);
- l' upupa (*Upupa epops*).

Invece, in riferimento alle specie indicate nelle “*Direttive del Consiglio*” 79/409/CEE del 2/4/’79 e successiva 85/41 I/CEE, per le quali lo specifico regime di tutela sancisce i seguenti divieti:

- ❖ uccisione, cattura e detenzione;
- ❖ distruzione e/o danneggiamento di nidi ed uova;
- ❖ disturbo;

nel territorio di competenza sono presenti come sedentarie, svernanti o migratrici, oltre al già citato falco pellegrino, le seguenti specie: gufo reale (*Bubo bubo*), nibbio reale (*Milvus milvus*), sparpiero (*Accipiter nisus*). Con la Direttiva del Consiglio 94/24/CE dell’8/6/’94 sono state incluse nell’elenco sopra citato anche la ghiandaia (*Garrulus glandarius*) e la cornacchia (*Covus corone cornix*), cospicuamente presenti nel territorio di competenza.

Le specie migratorie sono rappresentate da: beccaccia (*Scolopax rusticola*), quaglia (*Coturnix coturnix coturnix*) inclusa nell’elenco delle “*Specie di particolare interesse naturalistico*” emanato dalla Convenzione di Bonn del 23 giugno 1979, tordo bottaccio (*Turdus philomelos*), tordela (*Turdus viscivorus*), cesena (*Turdus pilaris*).

Inoltre, sono presenti: l'allodola (*Alaudula arvensis*), la gazza (*Pica pica*), il piccione selvatico (*Columba palumbus*), il colombaccio (*Columba palumbus*), il cuculo (*Cuculus canorus*), il pettirosso (*Eritacus rubecula*), l'usignolo (*Luscinia megarhynchos*), la peppola (*Fringilla montifringilla*) e il fringuello (*Fringilla coelebs*); queste ultime due specie, con Decreto del Consiglio dei Ministri del 22/11/’93, furono escluse dalla lista delle specie cacciabili in adeguamento alla citata Direttiva 79/409/CEE.

Anche le poiane (*Buteo buteo*) sono abbastanza diffuse nel territorio.

E’ ancora possibile incontrare qualche fagiano (*Phasianus colchicus*) che, comunque, non è più facente parte della popolazione autoctona, ormai estinta da tempo, ma derivante dai periodici ripopolamenti attuati dall’Amministrazione Provinciale a scopo venatorio.

Di notte non è difficile imbattersi in allocchi (*Strix auluco*), civette (*Athene noctua*), Assioli (*Otus scops*) e gufi (*Asio otus*).

In prossimità di seminativi di privati, o dove la presenza di elementi lineari del paesaggio, come siepi e alberate di confine, offre l'opportunità di rifugio e sustentamento, è possibile rinvenire la presenza di passeriformi come le cince, oppure alcuni fringillidi come il cardellino (*Carduelis carduelis*) e il verdone (*Carduelis chloris*), oppure alcuni Lanidi come l'Averla piccola (*Lanius collurio*).

Nella Tab. 3 che segue, si riporta l'elenco delle specie segnalate per i M. Sabini e per i SIC limitrofi al territorio pianificato.

Tab.3: Elenco Uccelli segnalati per i M. Sabini (Piano di Gestione SIC - ZPS M. Tancia e M. Pizzuto) e per i SICIT 6020026 Forre Alveali dell'Alta Sabina e IT6020016 Monte Pago

			Fenologia	Status di conservazione	
	Nome comune	Nome scientifico	Categoria	Allegati 79/409 CEE	Lista Rossa Nazionale
Accipitriformes					
1	Pecchiaolo	<i>Pernis apivorus</i>	MB	I	VU
2	Nibbio bruno	<i>Milvus migrans</i>	MB?	I	VU
3	Biancone	<i>Circaetus gallicus</i>	MB?	I	EN
4	Sparviere	<i>Accipiter nisus</i>	SB?		VU
5	Poiana	<i>Buteo Buteo</i>	SB		VU
Falconiformes					
6	Gheppio	<i>Falco tinnunculus</i>	SB		
7	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	SB		VU
8	Pellegrino	<i>Falco peregrinus</i>	SB	I	VU
Galliformes					
9	Quaglia	<i>Coturnix coturnix</i>	Mreg B		LR
10	Fagiano	<i>Phasianus colchicus</i>	SB	III/1	
Columbiformes					
11	Piccione selvatico	<i>Columba livia</i>	SB	II/1	
12	Colombaccio	<i>Columba palumbus</i>	Mreg B	II/1	
13	Tortora	<i>Streptopelia turtur</i>	Mreg B	III/1	
Cuculiformes					
14	Cuculo	<i>Cuculus canorus</i>	Mreg B		
Strigiformes					
15	Barbagianni	<i>Tyto alba</i>	SB		LR
16	Assiolo	<i>Otus scops</i>	Mreg B		LR
17	Civetta	<i>Athene noctua</i>	SB		
18	Allocco	<i>Strix aluco</i>	SB		
Caprimulgiformes					
19	Succiacapre	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Mreg B	I	LR
Apodiformes					
20	Rondone	<i>Apus apus</i>	Mreg B		
Coraciiformes					
21	Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>	Mreg B?	I	LR
22	Gruccione	<i>Merops apiaster</i>	Mreg B		
23	Upupa	<i>Upupa epops</i>	Mreg B		
Piciformes					
24	Torcicollo	<i>Jynx torquilla</i>	Mreg B		
25	Picchio verde	<i>Picus viridis</i>	SB		LR
26	Picchio rosso maggiore	<i>Picoides major</i>	SB		LR
27	Picchio rosso minore	<i>Picoides minor</i>	SB		LR

			Fenologia	Status di conservazione	
	Nome comune	Nome scientifico	Categoria	Allegati 79/409 CEE	Lista Rossa Nazionale
Passeriformes					
28	Cappellaccia	<i>Galerida cristata</i>	SB		
29	Tottavilla	<i>Lullula arborea</i>	Mreg B	I	
30	Allodola	<i>Alauda arvensis</i>	Mreg B	II/2	
31	Rondine montana	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Mreg B?		
32	Rondine	<i>Hirundo rustica</i>	Mreg B		
33	Balestruccio	<i>Delichon urbica</i>	Mreg B		
34	Calandro	<i>Anthus campestris</i>	Mreg B	I	
35	Prispolone	<i>Anthus trivialis</i>	Mreg B		
36	Cutrettola	<i>Motacilla flava</i>	MB?		
37	Ballerina gialla	<i>Motacilla cinerea</i>	SB		
38	Ballerina bianca	<i>Motacilla alba</i>	SB		
39	Scricciolo	<i>Troglodytes troglodytes</i>	SB		
40	Pettirosso	<i>Erethacus rubecula</i>	SB		
41	Usignolo	<i>Luscinia megarhynchos</i>	MB		
42	Codirosso pazzacamino	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	Mreg B		
43	Codirosso	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Mreg B		
44	Saltimpalo	<i>Saxicola torquata</i>	S?B		
45	Culbianco	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Mreg B		
46	Codirossone	<i>Monticola saxatilis</i>	MB		LR
47	Passero solitario	<i>Monticola solitarius</i>	SB		
48	Merlo	<i>Turdus merula</i>	SB	II/2	
49	Tordo bottaccio	<i>Turdus philomelos</i>	Mreg B	II/2	
50	Tordela	<i>Turdus viscivorus</i>	MB		
51	Usignolo di fiume	<i>Cettia cetti</i>	SB		
52	Beccamoschino	<i>Cisticola juncidis</i>	SB		
53	Canapino	<i>Hippolais polyglotta</i>	Mreg B		
54	Sterpazzolina	<i>Sylvia cantillans</i>	MB		
55	Occhiocotto	<i>Sylvia melanocephala</i>	SB		
56	Sterpazzola	<i>Sylvia communis</i>	Mreg B		
57	Capinera	<i>Sylvia antricapilla</i>	SB, Mreg, W		
58	Lui bianco	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Mreg B		
59	Lui verde	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Mreg B		
60	Lui piccolo	<i>Phylloscopus collybita</i>	S?B		
61	Fiorrancino	<i>Regulus ignicapillus</i>	S, Mreg, B		
62	Pigliamosche	<i>Muscicapa striata</i>	Mreg B		
63	Codibugnolo	<i>Aegithalos caedatus</i>	SB		LR
64	Cincia bigia	<i>Parus palustris</i>	SB		CR
65	Cincia mora	<i>Parus aster</i>	SB		
66	Cinciarella	<i>Parus caeruleus</i>	SB		
67	Cincialegra	<i>Parus major</i>	SB		
68	Picchio muratore	<i>Sitta europaea</i>	SB		
69	Rampichino	<i>Certhya brachydactyla</i>	SB		
70	Pendolino	<i>Remiz pendulinus</i>	SB		
71	Rigogolo	<i>Oriolus oriolus</i>	MB		
72	Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>	Mreg B	I	
73	Averla capirossa	<i>Lanius senator</i>	Mreg B		LR
74	Ghiandaia	<i>Garrulus glandarius</i>	SB		

	Nome comune	Nome scientifico	Fenologia	Status di conservazione	
			Categoria	Allegati 79/409 CEE	Lista Rossa Nazionale
75	Gazza	<i>Pica pica</i>	SB		
76	Taccola	<i>Corvus monedula</i>	SB		
77	Cornacchia grigia	<i>Corvus corone cornix</i>	SB		
78	Storno	<i>Sturnus vulgaris</i>	Mreg B		
79	Passera d'Italia	<i>Passer italiae</i>	SB		
80	Passera mattugia	<i>Passer montanus</i>	SB		
81	Passera lagia	<i>Petronia petronia</i>	S?B?		
82	Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>	SB		
83	Verzellino	<i>Serinus serinus</i>	SB		
84	Verdone	<i>Carduelis chloris</i>	SB		
85	Fanello	<i>Carduelis cannobina</i>	SB		
86	Cardellino	<i>Carduelis carduelis</i>	SB		
87	Ciuffolotto	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	SB		
88	Frosone	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Mreg B		
89	Zigolo giallo	<i>Emberiza citrinella</i>	MB		
90	Zigolo nero	<i>Emberiza cirius</i>	SB		
91	Zigolo muciatto	<i>Emberiza cia</i>	SB		
92	Ortolano	<i>Emberiza hortulana</i>	MB	I	LR
93	Strillozzo	<i>Miliaria calandra</i>	SB		

LEGENDA

FENOLOGIA:

Per la definizione delle categorie fenologiche si è fatto riferimento a quanto proposto da Fasola e Brichetti (1984):

S = Sedentaria o Stazionaria (*sedentary, resident*): specie o popolazione legata presente per tutto il corso dell'anno che porta regolarmente a termine il ciclo.

B = Nidificante (*breeding*): specie o popolazione che porta regolarmente a termine il ciclo riproduttivo. Quando la nidificazione di una specie non era certa, sono state specificate le seguenti categorie:

M = Migratrice (*migratory, migrant*): specie o popolazione che compie annualmente spostamenti dalle aree di nidificazione verso i quartieri di svernamento.

W = Svernante (*wintering*): specie o popolazione migratrice che si sofferma a passare l'inverno o buona parte di esso.

E = Estivante (non-breeding summer visitor): specie o popolazione migratrice che si trattiene durante il periodo estivo o per buona parte di esso, senza portare a termine il ciclo riproduttivo.

A = Accidentale (*accidental*): specie che capita sporadicamente, con individui singoli o in numero molto limitato.

Quando per descrivere lo stato fenologico è stato necessario usare più simboli, questi sono stati riportati in ordine d'importanza. Sono stati utilizzati i termini regolare (reg) per indicare una costante ricorrenza annuale, irregolare (irr) per indicare invece saltuarietà. Il punto interrogativo indica un dato incerto.

Direttiva Uccelli 79/409 CEE

I = Specie inserita nell'allegato I;

II = Specie inserita nell'allegato II.

LISTA ROSSA

Categorie di minaccia delle specie inserite nella Lista Rossa Nazionale in accordo a Bulgarini et al. (1998) (cfr. § par. 3.1)

CR = gravemente minacciata (Critically endangered).

EN = minacciata (Endangered).

VU = vulnerabile (Vulnerable).

LR = a minor rischio (Lower risk).

DD = dati insufficienti (Data deficient).

Misure per la conservazione

Per la conservazione degli uccelli e dei rapaci in particolare sono necessari:

- una corretta gestione degli ecosistemi forestali, con divieto di esbosco durante la stagione riproduttiva in particolare da aprile a luglio;
- il divieto dei biocidi di sintesi nelle aree agricole e l'incentivazione di forme di agricoltura tradizionale o biologica;
- la tutela delle alberature campestri, degli alberi maturi e degli alberi isolati;
- la tutela dei siti riproduttivi ed in particolare delle aree rupestri soprattutto durante la stagione riproduttiva vietandone l'ascensione;
- il controllo e la repressione delle azioni di disturbo e persecuzione diretta delle specie.

Per tutte le specie prioritarie è poi necessario attivare studi specifici volti all'individuazione qualitativa e quantitativa delle comunità presenti con esatta individuazione, per alcune di esse, dei siti riproduttivi, al fine di poter adottare ulteriori e specifiche forme di protezione. Gli studi in atto per la realizzazione del Piano di Gestione del SIC IT6020026 saranno in grado di fornire ulteriori indicazioni per la tutela delle specie ornitiche.

Tuttavia, si riportano di seguito alcune Linee Guida per la tutela di alcuni dei più importanti ordini:

Accipitriformi, Falconiformi, Strigiformi, Apodiformi, specie rupicole

- Tutela delle caratteristiche dei siti occupati;
- Forme di tutela dei siti riproduttivi che possano presentare vulnerabilità;
- Tutela dei nidi abbandonati dai Corvidi;
- Tutela e ripristino delle siepi;
- Sensibilizzazione ed educazione sul ruolo delle specie predatrici.

Strigiformi:

- Mantenimento negli edifici rurali delle caratteristiche idonee alla nidificazioni delle specie (accesso ai solai, aperture che conducono al sottotetto), soprattutto in caso di ristrutturazione degli stessi;
- Tutela e mantenimento essenze arboree vecchie e/o morenti.

Picidi

- Mantenimento delle essenze arboree vecchie, morenti, morte, cadute al suolo;
- Tutela degli habitat per le diverse specie presenti.

6.5. Erpetofauna

Per quanto riguarda gli Ofidi frequente è la vipera comune (*Vipera aspis*); conseguentemente all'abbandono delle aree marginali ed alla concomitante diminuzione dei suoi predatori naturali, le popolazioni di questa specie sembrano essere in costante aumento. Da una recente indagine, condotta in una vasta area della provincia di Rieti, risulta che questa specie è assolutamente omogenea per quanto concerne l'ornamentazione dorsale (Adriani, 2001).

Sono altresì presenti: il cervone (*Elaphe quatuorlineata*), il biacco maggiore (*Coluber viridiflavus*), l'orbettino (*Anguis fragilis*), il saettone (*Natrix longissima*), e la biscia dal collare (*Natrix natrix*) - (Regione Lazio, 2000).

I Lacertidi più comuni sono: la lucertole *Podarcis muralis* e *Podarcis sicula* ed il ramarro (*Lacerta viridis*).

Tra gli anfibi, nelle pozze dei fossi, nelle piccole sorgenti e nelle vasche dei fontanili (vedi ad es. F. Opaco, F. Cerqueto, F. della Fossa, F. della Concia ecc.); abbastanza comune è la presenza del tritone crestato italiano (*Triturus carniflex*) e del Tritone punteggiato o comune (*Triturus vulgaris*), ma anche del rospo (*Bufo bufo*) della rana verde (*Rana esculenta*) e di quella appenninica (*Rana italica*) - (Regione Lazio, 2000). In Tab. 4 si riporta l'elenco delle specie diffuse nel SIC - ZPS di M. Tancia e M. Pizzuto e per i SICIT 6020026 Forre Alveali dell'Alta Sabina e IT6020016 Monte Pago.

Tab.4: Elenco Uccelli segnalati per i M. Sabini (Piano di Gestione SIC - ZPS M. Tancia e M. Pizzuto) e per i SICIT 6020026 Forre Alveali dell'Alta Sabina e IT6020016 Monte Pago

	Nome scientifico	Nome comune	Allegati 92/43 CEE	Lista Rossa Nazionale
Salamandridae				
1	<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandra pezzata	IV	LR
2	<i>Salamandrina perspicillata</i>	Salamandrina dagli occhiali	II	LR
3	<i>Triturus carniflex</i>	Tritone crestato	II	DD
4	<i>Triturus vulgaris</i>	Tritone punteggiato	IV	DD
Discoglossidae				
5	<i>Bombina pachypus</i>	Ululone dal ventre giallo	II	LR
Bufonidae				
6	<i>Bufo bufo</i>	Rospo comune		
7	<i>Bufo viridis</i>	Rospo smeraldino	IV	
Hylidae				
8	<i>Hyla intermedia</i>	Raganella italiana	IV	DD

Ranidae				
9	<i>Rana dalmatina</i>	Rana agile	IV	
10	<i>Rana italica</i>	Rana italiana	IV	LR
11	<i>Rana kl. esculenta</i>	Rana verde		
Gekkonidae				
12	<i>Tarentula mauritanica</i>	Geco comune		
Anguidae				
13	<i>Anguis fragilis</i>	Orbettino		
Lacertidae				
14	<i>Lacerta bilineata</i>	Ramarro		
15	<i>Podarcis muralis</i>	Lucertola muraiola	IV	
16	<i>Podarcis sicula</i>	Lucertola campestre	IV	
Scincidae				
17	<i>Chalcides chalcides</i>	Luscengola		
Colubridae				
18	<i>Hierophis viridiflavus</i>	Biacco	IV	
19	<i>Coronella austriaca</i>	Colubro liscio	IV	
20	<i>Elaphe longissima</i>	Saettone	IV	
21	<i>Elaphe quatuorlineata</i>	Cervone	II	LR
22	<i>Natrix natrix</i>	Natrice dal collare		
Viperidae				
23	<i>Vipera aspis</i>	Vipera comune		

Le aree montane territorio sono soggette all'azione antropica, che si manifesta soprattutto con il degrado del cotico erboso mediante il pascolo intensivo, le utilizzazioni forestali e gli incendi dolosi (vedi incendio della stagione estiva 2007 che ha colpito gran parte del versante Ovest di loc. Colle Agrippiano e loc. San Donato). Questi ultimi rappresentano la causa principale di morte per sauri e serpenti: la rapidità di diffusione delle fiamme, i fumi e le elevate temperature che si sviluppano non consentono scampo neanche alle specie più rapide e veloci. Importanti per la presenza dei rettili sono le aree agricole ancora gestite in modo non intensivo ed a conduzione familiare. In tali aree l'uso di prodotti fitosanitari dovrebbe essere monitorato ed eventualmente ridotto o vietato per evitare l'alterazione delle catene trofiche con la distruzione di invertebrati e piccoli vertebrati, prede potenziali di numerose specie di rettili.

Un ulteriore fattore di minaccia, forse quello maggiormente pericoloso nell'ambito dell'area, è costituito dalla persecuzione diretta da parte dell'uomo, che porta ad uccisioni ingiustificate ed illegali, dovute perlopiù a pregiudizi e paure irrazionali. Molte specie, sia di sauri e sia di serpenti, vengono considerate velenose e uccise.

I principali fattori di minaccia per l'erpetofauna possono essere così riassunti:

- incendi dolosi, tagli boschivi, antropizzazione delle aree a macchia e/o degli ambienti xerofili pedemontani e collinari;
- impiego di biocidi in agricoltura.;

- uccisioni volontarie;
- prelievo in natura di esemplari per scopi amatoriali, commerciali e pseudo-scientifici.

6.6. Invertebrati

Data la mancanza di studi specifici e la vastità dell'argomento, che richiederebbe studi di approfondimento, si fa presente solamente che durante i rilievi faunistici non sono state rinvenute specie di particolare importanza naturalistica, al di fuori di quelle più comuni che usualmente popolano gli habitat forestali studiati.

Comunque, per tutti gli invertebrati, l'utilizzo come ceduo dei boschi di leccio limita fortemente la presenza di insetti xilofagi. I vecchi alberi ricchi di cavità e con parti spesso morte favoriscono molte specie di invertebrati, in particolare si creano le condizioni per lo sviluppo di una ricca comunità di insetti xilofagi e di detritivori che alimentano una ricca catena alimentare.

6.7. La conservazione della fauna selvatica attraverso le attività forestali e selvicolturali

Data la presenza di importanti habitat naturali, le presenti linee guida hanno l'obiettivo principale di garantire il mantenimento, la conservazione ed il miglioramento della biodiversità a livello di ecosistema e a livello paesaggistico.

Andranno pertanto favorite le tecniche di gestione che accrescono la diversità biologica e strutturale dei vari popolamenti forestali, accertando per ogni particella boschiva le capacità evolutive, in relazione alla composizione specifica, ai processi di rinnovazione naturale ed ai caratteri della stazione.

➤ *Boschi*

In tutti i boschi, gli interventi selvicolturali andranno eseguiti nel rispetto delle seguenti regole:

- Conservazione di piante morte o marcescenti a partire da un diametro di 50 cm a 1,30 m. da terra;
- Dovranno essere mantenute in piedi, ove presenti, almeno due-tre piante morte ad ettaro;
- Andranno salvaguardate quelle piante vive o morte che presentano cavità o nidi, sedi naturali di rifugio, rispettando altresì le adiacenti;
- Dovranno essere preservati gli alberi e arbusti da bacca e da frutto andranno preservati e favoriti, così come le formazioni complesse poste ai limiti perimetrali o nelle radure;

- Dovranno essere risparmiati al taglio gli individui più vetusti e con chioma espansa e ramificata;
- Andranno risparmiati al taglio esemplari di Agrifoglio, di Sorbo montano e comune, melo e pero selvatico e altri fruttiferi d'importanza faunistica;
- Dovranno essere esclusi dal taglio tutti i nuclei o singole piante di pino d'Aleppo presenti in bosco, in quanto importanti microhabitat e vitali luoghi di rifugio per la fauna selvatica (scoiattoli, uccelli, ecc.);
- Andranno preservate piccole aree boscate destinate a rifugio di animali in prossimità dei pascoli;
- Dovranno essere preservate al taglio le piante sparse o isolate su tutta l'area aventi diametro superiore a 60 cm.
- Dovranno essere conservate le piccole pozze (generalmente utilizzate da cinghiali per l'insoglio);
- Dovranno essere conservati i fontanili, le sorgenti o altre aree "umide" necessarie alla tutela delle specie di anfibi.

Epoca di esecuzione degli interventi di utilizzazione.

Gli interventi di utilizzazione di fine turno ed i tagli intercalari andranno eseguiti nel rispetto del Reg.Reg. n°7/05 .

Utilizzo di mezzi meccanici

Al fine di minimizzare l'impatto sulle componenti ambientali (suolo, acqua, aria, vegetazione, fauna) non deve essere consentita l'effettuazione di lavorazioni di concentrazione ed esbosco con mezzi non idonei alle utilizzazioni forestali o sovradimensionati.

Viabilità forestale

Durante le attività di utilizzazione forestale, in particolare durante le fasi di concentrazione ed esbosco, il transito di mezzi meccanici è consentito esclusivamente su piste e tracciati esistenti; non è invece mai consentito all'interno del bosco o in ambienti prativi, al fine di evitare fenomeni di compattamento del suolo o danneggiamento dei pascoli, delle ceppaie e delle piante in genere o di interferire con la fauna presente.

➤ ***Pascoli ed Aree incolte seminaturali***

La forte contrazione di attività legate alla pastorizia, come nel territorio in esame, condiziona fortemente la presenza della fauna. Occorre pertanto incentivare tutte quelle attività di

salvaguardia capaci di garantirne la presenza e favorire la diversità biologica mediante la conservazione di habitat favorevoli allo sviluppo della fauna selvatica, quali: conservazione di arbusti fruttiferi (sorbi, cornioli, meli selvatici, ecc.) siepi, grandi alberi solitari. La gestione delle aree incolte limitrofe a pascoli e/o boschi, in particolare se abbandonate e in fase di colonizzazione da parte di alberi e arbusti, va programmata in modo da mantenere i giusti rapporti tra superfici aperte e quelle in fase di colonizzazione (importanti per specie come la Tottavilla e le Averle) e le formazioni di bosco ceduo (funzionali in questo caso a specie come i Caprioli).

Indicazione sulla gestione delle aree incolte limitrofe a boschi e pascoli:

- conservazione e/o ripristino di siepi campestri arboreo-arbustive;
- limitazione delle opere di recinzione fissa, soprattutto dove queste rappresentano aree di transito della fauna selvatica.
- Realizzazione di coltivazioni a perdere, in particolare nelle aree ormai completamente abbandonate;
- tutela di fruttiferi spontanei;
- conservazione di piccole pozze;
- conservazione di fontanili, sorgenti o altre aree "umide" necessarie alla tutela delle specie di anfibi.

Tutti gli interventi sopra descritti sono finanziati dalla Mis.214 az.5 e 6 del PSR-Reg.Lazio.

Un'analisi critica dello stato di conservazione ed uso degli habitat finora menzionati e il loro rapporto con la fauna presente porta a considerare che l'intero comprensorio appare caratterizzato da un uso non proprio attento delle risorse presenti.

Il quadro conoscitivo sulla fauna presente ha messo in evidenza che l'area è utilizzata (effettivamente o potenzialmente) da un numero elevato di specie vertebrate ed invertebrate di interesse comunitario. Si tratta di specie animali, la cui conservazione è però legata al mantenimento degli habitat che li ospitano. In questa prospettiva, le attività che vengono svolte e previste nell'area devono tenere conto sia dell'aspetto produttivistico legato alla gestione forestale, sia dell'esigenza di mantenere in adeguato stato di conservazione le popolazioni selvatiche che popolano l'area.

Le indicazioni espresse per la gestione dei singoli habitat devono quindi essere lette in virtù di questa breve serie di considerazioni. Si tratta, comunque, di indicazioni e modalità di intervento già in parte previste dall'attuale normativa regionale .

Titolo 4. PROCESSI DI DEGRADO

Cap. 1 Stato fitosanitario

La maggior parte dei boschi analizzati mostra delle condizioni fitosanitarie da buone a discrete; infatti, si è rilevata una modesta presenza nel territorio del parassita fungino *Biscognauxia mediterranea*, responsabile del deperimento di numerose latifoglie presenti, quali la roverella e il leccio. Essendo stati per gran parte ceduati nell'ultimo ventennio, i nuovi polloni non sembrano particolarmente colpiti dal parassita.

Cap.2 Incendi

Dai dati forniti dall'Amministrazione e dalle testimonianze rinvenute presso il Comando Stazione di Cottanello del Corpo Forestale dello Stato, risultano registrati alcuni eventi nel territorio oggetto di PGAF, relativamente all'ultimo decennio 2005 - 2015. Appresso si riportano gli eventi più significativi verificatisi nel periodo considerato:

Anno	Rif. Catastali	Località/Unità di comp.	Superficie interessata dal fuoco (in ha)
2007	F. 5 part. 23 F. 12 part. 8	Colle Agrippiano, u. di comp. 6 parte e privati; Serra, u. di comp. 8 parte	19,7400 3,0878

Le località più colpite sembrano essere "Colle Agrippiano" - versante Ovest e loc. "Serra" versante Ovest.

In generale, tutta la parte boscata della superficie assestata è costituita da specie potenzialmente caratterizzate da una alta propensione alla combustione, mentre la superficie pascoliva non sembra possedere particolare predisposizione all'innesco del fuoco.

Gli interventi di prevenzione dovranno avere l'obiettivo di ridurre le condizioni di pericolo e semplificare gli interventi di lotta attiva. Nella fattispecie, interventi selvicolturali volti all'interruzione di continuità tra i diversi strati orizzontali e verticali mediante sfollamenti, diradamenti e l'eliminazione delle ceppaie morte o deperienti. in concomitanza delle principali strade di transito (qualsiasi sia il proprietario possessore dei terreni), potrebbero costituire un buon metodo di prevenzione e controllo.

Essendo il territorio carente di una viabilità adatta e in buone condizioni di percorribilità per i comuni mezzi di soccorso su ruote e sprovvista di punti acqua attrezzati,

L'attenzione andrà rivolta non solo ad interventi in termini di viabilità e di creazione dei punti d'acqua, ma anche con azioni preventive, mediante il controllo del territorio e attività d'informazione e sensibilizzazione.

Parte 2 Pianificazione delle Risorse

Titolo 1 RISORSE FORESTALI

Cap. 1 Pianificazione assestamentale e statistica della foresta

1.1. Presentazione del complesso assestamentale e analisi storica

Dalle indagini ambientali, eseguite sulle tipologie forestali diffuse sul territorio dell'Ente, è emersa una realtà abbastanza diversificata e caratterizzata da boschi cedui di età da adulta a giovanile (entrambi immaturi per il taglio), da pochi boschi di età dai 30 ai 40 anni e da alcuni boschi invecchiati di età superiore ai 40 -50 anni. Infatti, in generale si è riscontrata una accentuata discontinuità nelle utilizzazioni forestali, con periodi di stasi e/o di forte rallentamento delle attività selvicolturali dall'inizio degli "anni 70" fino alla fine degli "anni 90"; nell'ultimo quindicennio i boschi comunali sono stati utilizzati in modo abbastanza conforme al Piano dei Tagli del vecchio Piano di Assestamento Forestale (PAF), con scadenza nel 2010. Riguardo le età dei soprassuoli, circa il 27% delle unità di compartimentazione è di età inferiore ai 20 anni, mentre l'11% delle unità mostra un'età compresa tra i 33 e i 42 anni e circa il restante 62% rivela età > di 50 anni.

Alla luce di quanto sopra affermato si può tracciare un quadro sintetico dello scenario forestale del comune di Montebuono.

Si riporta di seguito il prospetto dei tipi di copertura del suolo:

Bosco:	149,2125 ha
Altre superfici:	11,0611 ha

I popolamenti agro-silvo-pastorali, che complessivamente ammontano a 160,2736 Ha, sono tutti ubicati a quote inferiori agli 700m.slm, con pendenze assai variabili a seconda della morfologia dei luoghi. Tali popolamenti risultano caratterizzati, esclusivamente, da boschi cedui a netta prevalenza di leccio; occasionalmente, soprattutto in prossimità delle esposizioni Ovest e Sud-Sud/Ovest, a queste formazioni si consociano esemplari sparsi o in gruppi di Pino d'Aleppo (quest'ultimo di natura endemica), che vanno a costituire dei popolamenti di natura più termofila.

Tra i boschi comprensoriali, sono stati distinti i complessi vegetazionali di seguito riportati:

Boschi a prevalenza di leccio

Queste formazioni sono collocate tra i 250 e i 688 m.slm e risultano ascrivibili all'associazione fitosociologica dell'*Orno-Quercetum ilicis* (Horvatic 1956).

Topograficamente, questi boschi risultano collocati nelle loc. Colle Agrippiano, Macchia Grande, Colle Petriciano, Contrada Colle Saini, Serra, Castellaccio.

Per quanto riguarda la composizione dendrologica specifica (dendrotipo), oltre al Leccio (*Quercus ilex*) che nettamente domina lo scenario forestale di questa classe (con presenze variabili dal 50-55% al 60-80%), si rinvengono con una certa continuità anche alcune specie secondarie, come: l'Orniello (*Fraxinus ornus*), l'Acero minore (*Acer monspessulanum*), il Corbezzolo (*Arbutus unedo*), la Fillirea (*Phillyrea variabilis var. latifolia*), Carpino nero (*Ostryacarpinifolia*), il Pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*), l'Erica (*Erica arborea*) e più raramente il Sorbo domestico (*Sorbus domestica*), il Nocciolo (*Corylus avellana*), la Roverella (*Quercus pubescens*); a livello occasionale e solo in determinate collocazioni, sono stati rinvenuti anche il Carpino orientale (*Carpinus orientalis*) e la Rovere (*Quercus petraea*).

Tra le specie arbustive ed erbacee presenti nel sottobosco si rilevano: *Arbutus unedo*, *Asparagus acutifolius*, *Cytisus scoparius*, *Crataegus monogyna*, *Cornus mas*, *Cornus sanguinea*, *Erica arborea*, *Euonymus sp.*, *Fillirea latifolia*, *Ilex aquifolium*, *Smilax aspera*, *Rubus spp.*, *Rosa gallica*, *Juniperus communis*, *Juniperus oxycedrus*, *Viburnum tinus*, *Rhus coriaria*, *Cyclamen hederifolium*, *Cephalanthera rubra*, *Scutellaria columne*, *Lathyrus venetus*, *Ruscus aculeatus*, *Viola sylvestris*, *Ptilostemon strictus*, *Daphne laureola*, *Helleborus phoetidus*.

La funzione prevalente svolta da questi boschi è quella produttiva, ma alcune formazioni (vedi pressi dell'eremo di S. Benedetto, versante Ovest di loc. Serra, pressi di Colle Orbo- u. di comp. 3, 8, 20 a) svolgono anche un importante ruolo di protezione idrogeologica, di tutela ambientale, paesaggistica e di rifugio per la fauna.

La forma di governo adottata è quella del ceduo matricinato, per la produzione di legna da ardere. Si precisa, comunque, che per alcune unità di compartimentazione con esposizione prevalente Ovest e Ovest-Sud/Ovest (es. partt. for. 6, 8 nei pressi delle loc. Colle Agrippiano e Serra) il bosco tende a compenetrarsi con il Pino d'Aleppo, come del resto è stato rilevato anche per boschi con analoghe caratteristiche ecologiche del limitrofo comune di Torri in Sabina.

Come già accennato, i boschi analizzati risultano in parte di età adulta o comunque in riproduzione e in parte invecchiati; nel primo caso, strutturalmente, la classe rivela una certa irregolarità, mentre nel secondo caso si assiste a popolamenti più strutturati e regolari; la copertura vegetale è densa e mostra livelli di variabili dall' 80 - 85% al 90 - 95%; la distribuzione delle ceppaie risulta abbastanza regolare. Anche per la matricinatura, a causa delle utilizzazioni eseguite

con metodi selvicolturali non sempre razionali, avutesi dagli anni 50 fino al 2001-2002, le matricine riscontrate mostrano accrescimenti e distribuzione abbastanza irregolari. Per i boschi più recentemente utilizzati, numericamente la matricinatura è conforme alle prescrizioni del precedente PAF, mentre per alcune prese meno recenti i prelievi non sempre si mostrano omogenei sulle unità di compartimentazione interessate dagli interventi (vedi ad es. U. di comp. 1, 2 e 5).

Altre superfici

Le tipologie vegetazionali incluse in questa tipologia occupano una superficie assai limitata, pari a 11,0611 ha, e sono situate in aree residuali poste in loc. S. Andrea, S. Pietro, Spezzano, Colle Pelato e F. Riano-Colle Orbo; la collocazione altitudinale è compresa tra i 100 e i 230 m. slm; la pendenza varia dal 8-10% al 20-25% circa, mentre le esposizioni prevalenti sono S - S/E e O. Tali superfici, sono costituite da terreni agricoli o derivano da ex coltivi passati alla proprietà comunale nell'ultimo quindicennio e ormai utilizzati per il pascolo o invasi da arbusti invadenti e rovi.

Infatti, per quanto concerne gli ex coltivi, le formazioni rilevate mostrano una composizione floristica molto banalizzata. Frequentemente, si assiste alla presenza di piante derivate da precedenti coltivazioni (es. olivo), oppure all'ingresso di specie arboree e di specie arbustive infestanti, quali: Leccio (*Quercus ilex*), Roverella (*Quercus pubescens*), Fillirea (*Phillyrea variabilis* var. *latifolia*), Pioppo (*Populus alba*, *Populus nigra*, *Populus tremula*) Asparago selvatico (*Asparagus acutifolius*), Ginestra dei carbonai (*Cytisus scoparius*), Biancospino (*Crataegus monogyna*), Corniolo (*Cornus mas*), Sanguinella (*Cornus sanguinea*), Rovi (*Rubus spp.*), Prugnolo (*Prunus spinosa*), Rosa selvatica (*Rosa gallica*), Ginepri (*Juniperus communis* e *Juniperus oxycedrus*), Viburno (*Viburnum tinus*), Sommacco (*Rhus coriaria*), ecc. che sottraggono spazi importanti alle specie pabulari di maggior interesse. Per tale motivo, dal punto di vista fitosociologico è piuttosto difficile stabilire la classe di appartenenza più rappresentativa. Tuttavia, per quanto riguarda le specie erbacee la classe a cui può essere fatto riferimento risulta la seguente:

- *Festuca Brometea*, identificata principalmente da *Bromus erectus*, *Festuca circummediterranea*, *Phleum ambiguum*, *Helichrysum italicum*, *Centaurea jacea*, *Sedum acre*, *Echium italicum*, *Cerastium arvense*, *Sanguisorba minor*, *Trifolium aureum*, *Eryngium spp.*, *Convolvulus cantabrica*, *Medicago minima*, *Pethroragia saxifraga*, *Thymus longicaulis*, *Carlina corymbosa*, *Koeleria splendens*.

Queste aree mostrano all'attualità una vocazione pastorale nulla e forte discontinuità del cotico erboso e necessitano di interventi di recupero per essere utilizzate a scopo pascolivo o agronomico.

Analisi storica. La ricerca storica sulle utilizzazioni forestali è stata effettuata ricorrendo alla consultazione delle documentazioni presenti presso l'Amministrazione dell'Ente e presso il Comando Stazione del CFS di Montebuono competente sul territorio. L'indagine è stata condotta relativamente ad un periodo di circa 50 anni (dal 1965 ad oggi) ed è stata tesa alla verifica, oltre che delle quantità e qualità delle produzioni e delle tipologie degli assortimenti, anche all'estensione delle tagliate e delle epoche di taglio nelle varie località. Inoltre, si è cercato di rilevare l'esistenza di un eventuale Piano dei Tagli o di un vero e proprio Piano di Assestamento Forestale, dei quali le precedenti Amministrazioni potevano essersi servite per la pianificazione delle operazioni selvicolturali e per la gestione dei pascoli.

A tale proposito da quanto rinvenuto negli archivi comunali non si è constatata la presenza di piani dei tagli o dei pascoli fino al 1997, anno in cui il comune per il decennio 1998 - 2007, ha usufruito di un P.A.F. operato dalla Comunità Montana IV^ zona "Sabina", utilizzato in realtà fino al 2010.

L'analisi storico-bibliografica dei boschi ha riguardato anche la presenza di superfici percorse dal fuoco o particolarmente compromesse da fenomeni di dissesto idrogeologico (come frane, erosione di pendio, ecc.) o di eventi naturali di tipo catastrofico, verificatisi nell'ultimo trentennio.

Le ricerche, effettuate nella fase preliminare del presente Piano, hanno permesso di evidenziare la validità di quanto sopra affermato, confermando che dopo un periodo di intensa attività di sfruttamento dei boschi, evolutosi tra gli anni 50 e la seconda metà degli anni 60, si è assistito a una progressiva diminuzione delle attività selvicolturali, a cui ha fatto seguito un periodo di relativa stasi che si è protratto alla prima metà degli anni 80, in cui si è registrato un debole segnale di ripresa, subito seguito però da un nuovo calo delle attività fino alla fine degli anni 90.

A tale proposito, è importante notare che, dal punto di vista produttivo, attualmente il tipo di assortimento legnoso più diffuso è la legna da ardere. In effetti, mentre un tempo (fino alla fine degli anni '80) risultavano cospicue e remunerative le produzioni soprattutto di particolari assortimenti legnosi, come, il carbone (principalmente il cannellino) e la legna da ardere, ora ci si trova di fronte ad un mercato che non offre più la possibilità di collocare determinati prodotti, ormai completamente soppiantati nell'uso comune da altri. Durante le fasi di rilevamento sono state rinvenute diffuse "buche" per la cottura della roccia calcarea (le famose calcare, diffuse in tutte le leccete esaminate), a testimonianza che il bosco veniva una volta utilizzato (fino a circa gli anni "70") anche per la produzione di calce, da impiegare a scopo edilizio. A ciò va aggiunto l'onere della stima, martellata e perimetrazione delle superfici al taglio,

da qualche tempo non più operata direttamente dal CFS e di cui le Amministrazioni pubbliche devono farsi carico utilizzando tecnici abilitati (Agronomi e Forestali) ad eseguire tale lavoro.

Inoltre, occorre ricordare che la futura strategia gestionale dell'Amministrazione dovrà necessariamente mirare ad esaltare anche altre funzioni offerte dal bosco, come quelle turistico-ricreative (sviluppo della sentieristica, promozione di percorsi e attività turistici, ecc.) e naturalistiche della salvaguardia bioecologica degli habitat, guidando l'evoluzione naturale delle cenosi con interventi selvicolturali razionali e meno frequenti, oppure favorendo l'affermazione di forme gestionali più stabili e di maggior pregio naturalistico e paesaggistico.

Tra le curiosità emerse dalla lettura delle carte topografiche dell'IGM, C.T.R. e da alcuni testi storici consultati, vi sono dei toponimi dovuti certamente alla presenza di determinate specie botaniche o animali un tempo presenti, morfologia del territorio, ad attività agresti o zootecniche, tradizioni locali oppure con significato prettamente storico-religioso (es. Eremo di S. Benedetto, Colle Agrippiano, S. Andrea, Madonna della Neve, Casa Palombara, Macchia Grande, Caprareccia Celladori, ecc.); come per molti altri luoghi della Sabina, forse una ricerca più approfondita potrebbe far nascere interessanti discussioni, magari sulla presenza di specie rare, sull'evoluzione biologica degli ecosistemi autoctoni, o sulla riscoperta di antiche credenze e tradizioni popolari.

Sulle consuetudini locali, per quanto riguarda le pratiche selvicolturali, per i cedui matricinati attualmente si rispettano matricinature abbondanti, con rilasci di matricine di circa 150-120 ad ettaro di superficie, mentre nei boschi invecchiati e non ancora utilizzati sono stati rilevate riserve di matricine che oscillano tra le 80-100 / ha.

Per le superfici con diversa vocazione da quella forestale o pascoliva, dato che per lo più si tratta di terreni solo recentemente passati al comune di Montebuono (ex proprietà IPAB Opera Pia "Legato Iugoli"), l'Ente non si è dotato di un Regolamento specifico per la gestione di queste terre.

Per l'uso dei pascoli pubblici, data l'esiguità della superficie, l'Amministrazione non risulta aver adottato un Regolamento pascoli specifico e la fida non viene attualmente eseguita.

Dato che l'attività zootecnica, soprattutto di specie bovine ed equine, è abbastanza diffusa nel territorio e costituisce un importante sussidio per le deboli economie locali, la fida eventualmente da eseguire con il pascolo in bosco, potrebbe essere attuata dall'Amministrazione nell'ipotesi di richieste avanzate dai residenti. Preso atto di tale eventualità, l'indirizzo che si intende seguire nel Piano è quello di fornire un Regolamento Pascoli aggiornato ed integrato con ulteriori studi e considerazioni, che meglio si adattino alla reale consistenza del cotico erboso disponibile, alla disciplina del pascolo in bosco e all'esigenza di salvaguardia dai fenomeni erosivi in atto, in funzione delle emergenze naturalistiche ed ambientali.

Nella fase di elaborazione del presente Piano, si è presa in esame la problematica emersa, cercando in ogni caso di non alterare quegli equilibri economico-sociali ormai stabili e consolidati nel tempo e, contemporaneamente, di indicare modalità gestionali che consentano il mantenimento di tali risorse nel tempo.

Per quanto concerne la viabilità forestale essa può essere considerata, nel complesso, insufficiente a soddisfare le esigenze tecniche che usualmente vengono a manifestarsi durante le utilizzazioni selvicolturali. Nel passato è stata data scarsa importanza al ruolo che la viabilità può svolgere, non solo ai fini di una gestione razionale del patrimonio agroforestale, ma anche per l'apporto ad uno sviluppo sostenibile come quello dell'ecoturismo. Relativamente a quest'ultimo, solo recentemente, il comune di Montebuono ha provveduto alla elaborazione di un Progetto esecutivo per la realizzazione di un centro visite e di un'ippovia (Sentiero n. 1: Ippovia S. Benedetto), per beneficiare degli aiuti previsti dal P.S.R. del Lazio 2007/2013 - Misura 4.1.3.313 Az. b Tip. 1 - "Incentivazione di attività turistiche".

Allo stato attuale, parte del comparto assestamentale risulta poco o per nulla servito da strade sterrate a fondo stabilizzato e/o da piste di esbosco in grado di assicurare l'asporto del materiale legnoso e il relativo trasporto. Solo in alcuni casi (vedi ad es. partt. for. 2 parte, 3, 4, 6, 9, 11) i soprassuoli forestali produttivi risultano più facilmente raggiungibili, ma quasi sempre attraverso piste trattorabili sconnesse e pertanto inadeguate al transito di camion o autotreni.

Ovunque, l'accesso alle Compresse andrebbe garantito attraverso la realizzazione di ulteriori tratti di piste forestali e il miglioramento delle vie esistenti (riassetto di tutte le mulattiere, di tutte le vie trattorabili e della sentieristica).

In fine, per quanto riguarda i prodotti secondari del bosco, come tartufi, funghi, more, bacche di ginepro e quant'altro, l'indagine storica ha rivelato la totale assenza di regolamenti comunali ad hoc o di modalità consuetudinarie locali per la raccolta.

1.2. Obiettivi generali del piano e criteri assestamentali utilizzati

In virtù di quanto sopra accennato, ci si è proposti di adottare dei criteri assestamentali che potessero permettere un più corretto miglioramento e mantenimento degli ecosistemi forestali, tenendo conto del fatto che tale aspetto rappresenta un elemento assolutamente irrinunciabile se si vuole garantire l'efficace e durevole svolgimento di tutte le funzioni del bosco, tra cui anche quelle produttive.

Nella fattispecie, gli elementi che sono stati presi in considerazione, sono essenzialmente i seguenti:

- garantire la variabilità delle strutture e delle tipologie forestali naturali tipiche dei luoghi;

- assicurare il buon funzionamento dei processi ecologici e delle dinamiche forestali;
- attenzione verso le influenze ecologiche della foresta sull'ambiente circostante (ad es. produzione di ossigeno, paesaggio ecc.);
- mantenere e migliorare la funzione sociale e culturale del bosco (ricreativa, didattica, scientifica, ecc.);
- conservare la variabilità genetica delle specie animali e vegetali che popolano l'ambiente forestale.

Pertanto, il presente Piano ha lo scopo di perseguire nel breve periodo il miglioramento del valore capitale della foresta, fornendo nel contempo un razionale programma di utilizzazione. Nella pianificazione forestale proposta, a validità decennale, verranno sintetizzati anno per anno tutti gli interventi colturali previsti; data l'accuratezza delle indagini eseguite, l'elaborato può configurarsi come una sorta di progetto di massima a cui fare riferimento per la redazione di elaborati esecutivi per poter attingere a contributi pubblici.

Oltre all'aspetto puramente economico legato alle produzioni legnose si è cercato, inoltre, di non trascurare altri aspetti fondamentali del bosco, come: la viabilità forestale intesa anche come soccorso antincendio, la regolamentazione della raccolta dei prodotti secondari del bosco, la difesa dei versanti dall'azione erosiva dei fenomeni meteorologici, la conservazione degli habitat e la funzione turistico ricreativa, didattica ed ambientale. Date le ricchezze naturalistiche del territorio forestale pianificato, questi ultimi aspetti assumono un ruolo di fondamentale importanza per l'economia locale, per cui l'Ente dovrà cercare di favorire e promuovere la valorizzazione del territorio, attraverso l'inserimento di attività economiche a minore impatto e la riscoperta dei valori ecologici e della qualità della vita (ad es. creazione di itinerari naturalistici e di sentieri didattici per l'educazione ambientale, peraltro già in minima parte avviata da associazioni ambientaliste locali, sviluppo della zootecnia sostenibile ecc).

Cap. 2 Compartimentazione e rilievi

2.1. La compartimentazione e la formazione delle classi colturali o comprese

Nella fase preliminare della pianificazione è stata eseguita una prima suddivisione delle proprietà forestali amministrative, ricorrendo esclusivamente alla distinzione delle categorie di uso del suolo riportate catastalmente e cioè: Bosco ceduo, Pascolo, Pascolo arborato, Seminativo, ecc.

In fase successiva, invece, l'analisi eseguita ha considerato e compartimentato le due principali

categorie di pianificazione forestale: le superfici forestali e gli arbusteti. All'uopo, sono stati considerati arbusteti tutte le superfici con copertura esclusivamente arbustiva superiore al 50% della superficie di riferimento, con sporadici esemplari arborei in fase di ricolonizzazione; nel contempo, sono stati considerati bosco tutti i soprassuoli con superficie maggiore di 5000 mq e con copertura prevalentemente arborea superiore al 20% come stabilito dalla L.R. 39/2002.

A questo punto il modello di compartimentazione seguito è stato quello già adottato con successo nel precedente Piano di Gestione Forestale, aggiornando e migliorando il criterio di compartimentazione, anche in virtù delle normative attualmente vigenti e degli strumenti cartografici, topografici e informativi attualmente disponibili (es. sistemi GPS, ortofoto aggiornate, sistemi GIS).

Le unità gestionali risultanti dalla compartimentazione sono le particelle forestali, individuate primariamente attraverso l'analisi ecologica della stazione, relativamente ai parametri vegetazionali e biologici. Conseguentemente, lo studio del tipo fisionomico prevalente in ciascuna particella, basato sull'analisi di vari elementi come, la composizione specifica, la forma di governo, la funzione e l'attitudine prevalente del bosco, ha permesso di poter ascrivere le particelle alle diverse comprese.

Ciascuna particella è stata così attribuita ad una classe attitudinale, in seguito ad una sintesi effettuata sulle condizioni stazionali (topografia, morfologia, esposizione, pedologia, ecc.), sul tipo fisionomico, sulla struttura dei popolamenti, sull'accessibilità della particella, sul tipo di funzione attualmente svolta e seguendo i criteri assestamentali già delineati nella fase preliminare.

Infine, in base alle attitudini e al tipo fisionomico sono stati definiti i comparti di gestione di ordine superiore, costituiti dalle classi colturali o comprese.

E' importante specificare che, per ogni compresa, si è cercato di mantenere un elevato livello di omogeneità fisionomica, tenendo sempre in debito conto la composizione specifica, il sistema colturale o la classe funzionale.

Tutte le attività selvicolturali e di conservazione del patrimonio forestale comunale, sono state impostate e programmate in conformità alla normativa riportata sul P.T.P e sul P.T.P.R. della regione Lazio, nel R.D. L. n. 3267/1923e nel regolamento di attuazione della L.R. n. 39/2002 (Regolamento Regionale n. 7/2005).

Sotto tale ottica il comprensorio forestale comunale è stato suddiviso nelle seguenti classi colturali (nella tabella si riporta la superficie lorda assestata delle relative comprese):

Boschi	
COMPRESA A: cedui a prevalenza di leccio	Ha 121,5751
COMPRESA B: boschi con funzioni di protezione idrogeologica, ambientale e ricreazionale e altre superfici	Ha 38,6985
PASCOLI	Ha 0,0000
Totale superficie lorda assestata:	Ha 160,2736

2.2. La cartografia, il particellare e le descrizioni particellari

La redazione del particellare è stata eseguita ricorrendo a una preliminare indagine aereofotogrammetrica, volta ad evidenziare le principali caratteristiche morfologiche e topografiche del territorio. Quest'ultime sono state poi debitamente supportate e confermate da puntuali controlli in campo. Nella fattispecie sono stati utilizzati i seguenti strumenti aereofotogrammetrici e cartografici:

- Foto aeree "Volo Italia" sc. 1 : 70.000
- Sezioni C.T.R. Regione Lazio sc. 1 : 10.000
 - 356030
 - 356040
 - 356080

Si ricorda, che già nella fase preliminare del Piano è stata eseguita la delimitazione della superficie da pianificare sulla C.T.R. con l'ausilio delle mappe catastali digitalizzate fornite dall'Amministrazione, supportata anche dalla consultazione dei dati catastali aggiornati. La base topografica sc. 1: 10.000, utilizzata per il tracciamento del particellare forestale, è stata poi rasterizzata, digitalizzata e georeferita con apposito software GIS.

Il criterio di valutazione e di scelta del particellare forestale ha tenuto conto, prioritariamente, dell'estensione del territorio da assestare e della funzionalità applicativa del sistema di pianificazione da introdurre, onde consentire un adeguato raccordo con le realtà locali analizzate. Seguendo quest'ottica, è stata adottata (per quanto possibile) la metodologia consigliata nell'ambito del Progetto "RISELVITALIA" – SOTTOPROGETTO "Sistemi informativi per la gestione forestale", con l'introduzione di un particellare fisiografico con orientamento analitico (così come illustrato da G. Bernetti in "Assestamento forestale" Ed. Dream Italia 1989 – Firenze), in modo che nell'eventualità di incontrare inclusi particellari di una certa entità, si possa tollerare senza problemi la loro presenza all'interno del popolamento principale. Nei casi in cui il database del sistema informativo adottato si è dimostrato carente e non completamente adatto

alle situazioni gestionali incontrate, si è proceduto ad operare opportuni adattamenti, in grado di soddisfare le esigenze pianificatorie.

La suddivisione delle particelle forestali è stata realizzata attraverso l'appoggio ad elementi topografici permanenti, naturali o antropici (fossi, crinali, strade, sentieri, altitudine ecc.) rispettando, per quanto possibile, delle buone condizioni di omogeneità riguardanti il tipo fisionomico, la funzione prevalente e la forma di trattamento selvicolturale. Laddove i limiti fisiografici non garantivano una sufficiente uniformità della particella, si è cercato di realizzare comunque un buon grado di omogeneità biologica ed ecologica mediante l'adozione di sottoparticelle indicative delimitate, ove possibile, da confini fisiografici e riportate solo in cartografia. Inoltre, quando a causa della forte eterogeneità dei tipi colturali ciò non si è rivelato possibile, ciascuna particella o sottoparticella è stata ulteriormente sottocompartimentata in formazioni associate. Di quest'ultime, è stata sempre indicata la localizzazione, nell'ambito dell'unità colturale, specificandone anche l'estensione in termini percentuali di superficie, anche se non esiste un riscontro a terra o in cartografia. Solo una unità di compartimentazione si è rilevata superiore ai limiti consigliati nelle linee metodologiche indicative per la redazione dei PGAF della Reg. Lazio (sup. massima delimitata 23,4075 Ha per la part. for. 2, contro i 20,0000 Ha consigliati).

E' bene precisare, che le peculiarità specifiche riscontrate nella proprietà hanno portato a formulare le seguenti considerazioni di base:

- le unità di compartimentazione inferiori a 10.000 mq sono state ritenute come facenti parte di unità più grandi, anche se dislocate separatamente;
- quando le unità di compartimentazione sono risultate essere attraversate da strade, piste o altri elementi fisiografici di separazione, la cui larghezza è risultata essere inferiore ai 20,00 ml, tali elementi sono stati scorporati come tara alla sup. produttiva ed è stata costituita una singola particella a se stante;
- alcune sottounità di compartimentazione, non contigue, ma generalmente collegate da strade o piste di esbosco, sono state considerate giocoforza come "sottoparticelle" e non come singole unità primarie a se stanti, a causa della loro limitata superficie.

In tal modo, sono state delimitate 20 particelle, per un totale di 24 unità di compartimentazione. Subito dopo la delimitazione, in ciascuna unità di compartimentazione, si è provveduto all'osservazione diretta di tutte le diverse peculiarità strutturali, colturali ed ecologiche. Nella modulistica di base utilizzata per le descrizioni particellari, sono state riportate le seguenti informazioni:

- tipo di governo;
- composizione specifica e dendrologica;

- stato fitosanitario e presenza di fenomeni particolari di danneggiamento (passaggio del fuoco, stroncamenti da neve, ecc);
- presenza di specie arboree sporadiche;
- densità del soprassuolo;
- eventuali caratteristiche degli interventi selvicolturali precedentemente applicati;
- struttura del soprassuolo: età del soprassuolo (stimata e/o verificata), altezza media (stimata), presenza di copertura morta, caratteristiche e consistenza del sottobosco (arbustivo ed erbaceo);
- caratteristiche della copertura erbacea;
- rinnovazione naturale (stima a vista dell'entità);
- entità della matricinatura, se trattasi di ceduo (numero di matricine, specie favorite, ecc.).

Per rendere più chiara ed agevole la compilazione delle schede di rilevamento, oltreché omogenei i dati, ciascun operatore è stato fornito di specifica guida, comprendente tutte le varie indicazioni da raccogliere.

Infine, terminata la fase di campagna, sono state aggiunte le informazioni che completano le descrizioni (localizzazione con toponimo, posizione fisiografica, limiti particellari, riferimenti catastali).

La validità delle elaborazioni sopra esposte è stata poi appurata, per alcune particelle, attraverso opportuni controlli in campo. Per le unità di compartimentazione per le quali è prevista l'utilizzazione forestale nel decennio di validità del PGAF o comunque interventi di miglioramento forestale, è stata riportata l'ortofotogrammetria della part. for.recante la viabilità e gli imposti; inoltre, sono stati inseriti in calce alla descrizione i dati dendrometrici e volumetrici riepilogativi e i riferimenti catastali dell'U. di c..

2.3. Rilievi dendroauxometrici

Come già accennato nelle note introduttive, il territorio su cui si articola la proprietà presenta una morfologia abbastanza articolata, con pendenze variabili e con versanti, in alcuni casi, difficili da raggiungere e percorrere, data l'impervia morfologia dei luoghi.

Data la giovane età di di una parte significativa dei soprassuoli produttivi analizzati e data la presenza di unbosco in via di utilizzazione(u. di comp. 4), i campionamenti eseguiti sono stati mirati soprattutto ad appurare l'esatta età dei popolamenti in essere, e dei valori orientativi della massa per i pochi boschi ancora potenzialmente utilizzabili (vedi ad es. partt. 1, 2, 5, 11), ma difficilmente accessibili.

In questo caso, è stata solo in parte adottata la metodologia consigliata nell'ambito del

Progetto “RISELVITALIA” – SOTTOPROGETTO “Sistemi informativi per la gestione forestale” e nel Progetto “PIV-Redazione dei Piani di gestione forestale” – metodologia per la redazione dei Piani di Gestione Forestale della Reg. Umbria– Allegato A, mentre sono state totalmente seguite le disposizioni riportate nella D.G.R. Reg. Lazio 126/2005.

Per le motivazioni di cui sopra, è stato necessario applicare una forma di rilevamento con aree di saggio circolari a cavallettamento totale, aventi superficie di 400-600 m². Per l'unità di comp. 2 (già appaltato, ma non ancora utilizzato) sono state considerate le aree di saggio estrapolate dal Progetto di taglio.

All'interno dell'area di saggio è stato misurato un adeguato numero di alberi modello delle altezze, in media 12 – 15 distribuite tra le diverse classi diametriche rilevate; con i dati così raccolti, si è poi proceduto alla costruzione delle curve ipsometriche.

L'applicazione del metodo di campionamento ha consentito di ottenere dati dendrometrici di buona attendibilità e, nel contempo, maggiore flessibilità di azione, conseguendo una più puntuale conoscenza delle cenosi forestali.

Per quanto concerne la quantificazione dei campionamenti, il numero complessivo delle aree di saggio effettuate è stato di n. 7 (2 da 400 m², 5 da 600 m²), realizzate in base alle caratteristiche strutturali e fisionomiche dei popolamenti, alla loro effettiva collocazione topografica.

L'applicazione di tale metodo ha consentito di ottenere dati dendrometrici di buona attendibilità e, nel contempo, maggiore flessibilità di azione, conseguendo una più puntuale conoscenza delle cenosi forestali.

In effetti (come già accennato nelle note precedenti), le utilizzazioni antropiche effettuate in passato e anche recentemente con criteri gestionali e selvicolturali non sempre organici e funzionali, hanno portato alla costituzione di popolamenti diversamente stratificati e strutturati e (in alcuni casi) con età variabile all'interno della stessa unità di compartimentazione. Per meglio rispondere a questa esigenza, le aree di saggio sono state eseguite in modo soggettivo, tali da essere rappresentative di determinate situazioni vegetazionali esistenti nelle particelle forestali.

Per ogni area di saggio è stato costruito un *Grafico della Distribuzione Diametrica*, in modo da rendere ancora più evidente il numero dei fusti presenti nelle varie classi diametriche.

Nei campionamenti eseguiti per ogni area di saggio sono stati rilevati:

- per ciascuna specie arborea presente: il numero di piante ad ettaro, l'area basimetrica ad ettaro, il volume ad ettaro ripartito per dendrotipo (piante di origine agamica, gamica e matricine);
- per il totale delle piante presenti: il numero di piante ad ettaro, il volume ad ettaro per dendrotipo (piante di origine agamica, gamica e matricine);
- i valori ad ettaro dei seguenti caratteri: numero totale di piante, area basimetrica totale,

diametro medio, altezza media, volume totale, numero totale di ceppaie.

Per la perequazione analitica della curva ipsometrica, della casse colturale produttiva, è stata presa in considerazione la seguente funzione semilogaritmica:

$$y = 4,282 \ln(x) - 1,288 \quad R^2 = 0,755$$

Tutti i dati dendro-auxometrici e le elaborazioni grafiche eseguite per ogni area di saggio, sono stati riportati nell'apposito *Allegato "Rilievi dendrometrici effettuati"*.

2.4. Metodo di cubatura

Come rilevato in precedenza, un'abbastanza buona parte dei soprassuoli utilizzabili analizzati risulta in riproduzione e presenta un'età abbastanza giovanile compresa tra i 9 e i 17 anni (partt. for. 6, 7, 9, 10); solo un'unità di comp. presenta un'età di poco superiore ai 30 anni (part. for. 11 - 32 anni), mentre per tutte le altre l'età è superiore o uguale a 50 anni.

In seguito a tale stato dei fatti, per la cubatura delle unità di compartimentazione ancora non utilizzate ci si è orientati verso una metodica diversa da quella usualmente adottata dai vari criteri assestamentali (costruzione di tav. di cubatura, ecc), in grado comunque di standardizzare l'approccio al calcolo degli incrementi volumetrici e di fornire valori della massa utilizzabile (per particella) di apprezzabile validità.

In realtà, poiché si è già accennato al fatto che il raggiungimento della normalità teorica del bosco si pone, in questo caso, come un obiettivo quanto meno improponibile da raggiungere immediatamente, si è pensato di elaborare un metodo di analisi improntato ad hoc, che potesse fornire indicazioni orientative e nel contempo abbastanza precise per la stima della massa legnosa.

Quindi, per il calcolo del volume si è proceduto inizialmente allo sviluppo della curva ipsometrica dell'unica compresa produttiva, utilizzando i dati ipsometrici degli alberi modello delle altezze misurati nelle aree di saggio. Successivamente, il calcolo è stato effettuato utilizzando il metodo dell'Albero Modello Unico o di Huber, che offre maggiore facilità di calcolo e un errore accettabile (variabile da + 3% a +6%). Il metodo, come è noto, si basa sulla formula:

$$V = G_{\text{tot}} \times h_m \times F_m$$

dove:

- G_{tot} è l'area basimetrica totale;

- hm è l'altezza media (alt. della pianta di diametro medio della singola unità di compart.);
- Fm è il coefficiente di forma medio del bosco considerato.

Nella fattispecie, riguardo a quest'ultimo, sono stati considerati i coefficienti di forma trovatinei progetti di taglio di alcuni boschi di Montebuono (già utilizzati) e dei soprassuoli dei comuni di Casperia, Configni, Roccantica, Vacone, i cui boschi per caratteristiche strutturali, fisionomiche, dendrometriche e ecologiche risultano del tutto analoghe a quelli oggetto del presente Piano. Si specifica, inoltre, che trattandosi della stima di un unico assortimento legnoso come la legna da ardere, il coeff. di forma considerato è quello dendrometrico F (esclusa la ramaglia con dimensioni inferiori a cm 3.00), poiché anche i grossi rami secondari sono in grado di fornire quantità apprezzabili di legname.

Sono stati così raccolti e mediati i coefficienti di forma di 40 alberi modello, tutti relativi a boschi cedui di leccio (unica compresa produttiva presente nel PGAF).

I coefficienti trovati risultano i seguenti:

- Boschi cedui a prevalenza di leccio.

Comune	Coeff. Di F.	N. di Alberi mod.
Casperia	0,61	12
Configni	0,62	6
Roccantica	0,63	11
Vacone	0,57	5
Montebuono	0,58	6
Media ponderata:	0,586	Totale.:40

Sulla base di quanto appena descritto, una volta calcolata l'altezza media per ogni area di saggio eseguita, è stata applicata la formula dell'Albero Modello Unico o di Huber.

Tutte le unità di compartimentazione, inserite nel Piano dei Tagli del presente PGAF sono state campionate. Relativamente alla part. for. 2 (ancora in piedi, il cui progetto di taglio è stato già approvato dalla provincia di Rieti), è stata considerata la cubatura rilevata nel Progetto di Taglio.

Per le particelle ove non è stata ritenuta indispensabile l'esecuzione del campionamento (sia per l'esiguità della superficie, sia per eccessive difficoltà di rilevamento, che per la scarsa rappresentatività statistica del campione - es. part. for. 8 della Compresa dei boschi di Protezione), la cubatura è stata eseguita con l'applicazione della seguente Tav. Alsometrica, che è risultata essere abbastanza rispondente alle caratteristiche produttive dei popolamenti in esame:

- Tav Alsometrica per i soprassuoli di Leccio del comune di Terni— classi di fertilità scadente, media e ottima di A. Poda (Ist. Sperimentale per l'Assestamento For. e per l'Alpicoltura "Tav. stereometriche ed alsometriche costruite per i boschi italiani" vol. 1 pag. 397).

Poichè i valori delle età sono risultati essere diversi da quelli di tale Tav., i relativi dati volumetrici sono stati ricavati per interpolazione lineare.

2.5. Calcolo dell'incremento medio

I dati dendrometrici (carotaggi, rotelle, ecc.) rilevati nelle particelle già stimatee in quelle in stato giovanile sono stati utilizzati per la costruzione di una curva polinomiale che mostra l'andamento delle variazioni dell'Incremento medio in relazione all'età dei popolamenti. Per il calcolo degli incrementi medi ci si è aiutati attraverso l'abbattimento di alberi modello, presi a campione nelle aree di saggio e in altre particelle rappresentative, da cui sono state prelevate delle rotelle alla base del fusto; su queste ultime è stato poi effettuato uno studio auxometrico. In molti casi, si è dovuto ricorrere al prelievo di più campioni legnosi all'interno della stessa particella, a causa della forte eterogeneità strutturale ed evolutiva dei popolamenti, in modo da ottenere dei valori medi delle età per il calcolo dell'incremento medio.

Da questa analisi, è stato estrapolato un grafico di riferimento per i boschi cedui a prevalenza di leccio, che si riporta in allegato.

In tale grafico si evidenzia che:

- sussiste un discreto grado di produttività ($Im = 3,13\%$ media valori u. di com. 3) fino a un'età di circa 53 anni, e si mantiene su livelli sufficienti e nella norma ($Im = 2,54\%$) fino a 58 - 59 anni; dopo quest'ultimo periodo inizia la fase incrementale decrescente;
- turni inferiori ai 28 - 29 anni risultano sconsigliabili a causa della forte rocciosità e della scarsa fertilità dei suoli, che prima di tale periodo non consentono di ottenere valori incrementali della massa legnosa sufficientemente accettabili dal punto di vista economico.

Il fatto, quindi, che l'incremento legnoso si mantenga su valori accettabili anche in età superiori a quelle indicate dal Reg. Regionale n. 7 del 2005, ha consentito di fissare, almeno per questo decennio della pianificazione forestale, un turno di 36anni per tutti i cedui analizzati consentendo, parimenti, di ottenere una protezione del suolo più prolungata e continua nel tempo, insieme a una produzione economica positiva, in armonia con i presupposti sanciti dalla selvicoltura sistemica e sostenibile, effettuata su basi naturalistiche.

2.6. Calcolo della massa legnosa all'epoca del taglio

L'entità della massa legnosa al momento del taglio è un dato di estrema importanza in quanto permetterà all'Ente di avere un quadro abbastanza preciso delle entrate economiche provenienti dai boschi di proprietà.

A tale proposito, per le modalità di calcolo si è pensato di seguire quanto riportato da G. Bernetti in "Assestamento Forestale - I piani particolareggiati forestali", in cui si consiglia prima di stimare la massa legnosa ad ettaro della particella, poi di calcolarne l'Incremento medio ad ha ed, infine, di ottenere la massa al momento del taglio, moltiplicando l'Incremento medio per la superficie della particella e per gli anni corrispondenti alla maturità concreta del bosco (età raggiunta al momento del taglio).

In effetti, il calcolo della massa legnosa al momento dell'utilizzazione richiederebbe l'applicazione dell'Incremento corrente, anziché dell'Incremento medio, poiché solo in tal caso si otterrebbe una stima precisa del volume del macchiatico al taglio. Nella fattispecie, siccome non si dispone di Tavole alometriche locali o di dati in letteratura in grado di fornire il valore dell'Incremento corrente e, giacché si è constatato che in genere, ma soprattutto nel caso dei cedui di leccio, l'Incremento medio può fornire valori della massa al taglio non troppo disformi da quelli reali, si è ricorsi alla metodologia sopra descritta.

A tale proposito, si ritiene doveroso specificare che in questa fase della pianificazione appare piuttosto difficile anche attribuire alle singole particelle forestali valori attendibili dell'età alla maturità concreta, poiché non sempre si è rivelato possibile risalire all'anno preciso dell'ultima utilizzazione selvicolturale subita dalle stesse e la lettura dei campioni dendrometrici prelevati

si è rilevata in alcuni casi difficoltosa e non estremamente precisa (vedi ad es. unità di comp. 1 e 5). Infatti, le fonti bibliografiche ed orali consultate (contratti di vendita, testimonianze dirette) citano frequentemente nomi di località e monti non riportati in cartografia e privi di ogni riferimento catastale.

Comunque, nel Piano dei Tagli e in quello dei Miglioramenti verranno riportati valori indicativi delle masse al momento della maturità concreta, trovati attraverso i calcoli analitici di cui sopra e fondati sulla stima diretta dell'età, eseguita anche in base alla conta delle cerchie annuali sui campioni legnosi prelevati di volta in volta

Cap. 3 Assestamento delle singole classi colturali o comprese

3.1. Compresa A: Cedui a prevalenza di Leccio

3.1.1. Descrizione generale

Questi boschi costituiscono l'unica tipologia fisionomica rappresentata, e riguardano l'100% circa dei boschi di proprietà e trovano collocazione in un areale che abbraccia quasi tutto il settore Nord e quello Nord-orientale del territorio comunale.

E' importante sottolineare che in alcuni particolari contesti, come quelli relativi agli alti e medi versanti con esposizione prevalente Sud e Sud-Ovest di loc. Colle Agrippiano e loc. Serra, questa associazione tende a compenetrarsi con il Pino d'Aleppo, come del resto avviene in alcune località limitrofe dei comuni di Vacone e Configni e in provincia di Terni, soprattutto su suoli originatisi su calcari.

In alcuni casi, le specie secondarie mostrano di compartecipare con il leccio quasi in egual misura alla composizione del piano arboreo (vedi ad es, unità di compartimentazione 6 e 8), formando soprassuoli più irregolari dal punto di vista strutturale.

La compresa riguarda la superficie forestale produttiva più cospicua del comprensorio di proprietà e risulta pari a **121,5751** ha, pari a circa al 75,00% dei boschi comunali e trova collocazione in un areale abbastanza esteso, relativo a tutto il territorio dell'Ente (Macchia Grande, Contrada Colle Saini, Colle Petriciano, Colle agrippiano, ecc.).

Le giaciture prevalenti sono quelle di alto e medio versante, mentre le quote rilevate vanno da un massimo di 600 - 680 m.slm a un minimo di circa 150 – 200 m.slm.

I suoli su cui si accrescono questi popolamenti sono prevalentemente caratterizzati da una fertilità da discreta a scadente, potenza tendenzialmente moderata, e risultano originatisi su versanti da poco acclivi a molto acclivi, da una matrice prevalentemente calcarea, su litosuoli interessati da erosione, con presenza di pietrosità e rocciosità affiorante quasi sempre elevate. Gli accrescimenti diametrici si rivelano poco consistenti e divengono apprezzabili solo dopo i 30 anni di età.

All'interno della compresa si evidenziano situazioni abbastanza disagiate riguardo alla viabilità primaria e secondaria (vedi ad es. partt. for. 1, 2, 5, 7b, 10 b), con significativa carenza di strade secondarie e piste di esbosco o presenza di vie difficilmente percorribili e scarsamente mantenute, che sono causa di forte compromissione per l'espletamento delle attività selvicolturali. Inoltre, spesso come uniche vie di accesso al bosco sono presenti quasi unicamente mulattiere e sentieri usualmente utilizzati a tal fine, nonché dalla popolazione locale per fini venatori. Oltre a ciò, si fa presente che l'U.di C. 6 durante l'utilizzazione è stata in minima parte interessata da un incendio di superficie, in concomitanza del settore Sud della particella, a cui

comunque le ceppaie interessate hanno risposto positivamente con l'immediata emissione di nuvi ricacci polloniferi.

Buona parte dei soprassuoli studiati presentano un'età media compresa tra i 33 e i 64 anni, mentre i soprassuoli già utilizzati rivelano età medie tra i 5 e i 18 anni. Il periodo di stasi delle attività selvicolturali verificatosi fino alla fine degli "anni 90", di cui sono testimonianza le età elevate dei soprassuoli non ancora utilizzati, può essere accolto positivamente come "momento di recupero" a seguito dell'eccessivo sfruttamento di questi soprassuoli (Del Favero 2010), operato a favore del pascolo fino agli "anni 70-80" e degli interventi selvicolturali a turni troppo brevi eseguiti fino agli "anni 60-70". A tale proposito, si fa presente che la ceduzione di soprassuoli di età superiore a 46-54 anni e con composizione specifica analoga a questa classe colturale, operata nel territorio comunale, ha mostrato discreti ricacci polloniferi già dal primo anno, a testimonianza del fatto che il leccio e le specie ad esso associate mantengono elevata capacità polonifera anche in età estremamente avanzata (Hermanin e Pollini 1990, Bernetti 1995).

Per quanto riguarda la composizione dendrologica specifica (dendrotipo), oltre al Leccio (*Quercus ilex*) che nettamente domina lo scenario forestale di questa classe (con presenze variabili dal 50-55% al 60-70%), si rinvencono con una certa continuità anche alcune specie secondarie, come: l'Orniello (*Fraxinus ornus*), l'Acero minore (*Acer monspessulanum*), il Corbezzolo (*Arbutus unedo*), la Fillirea (*Phillyrea variabilis* var. *latifolia*), Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), il Pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*), l'Erica (*Erica arborea*) e più raramente la Roverella (*Quercus pubescens*); a livello occasionale sono stati rinvenuti anche il Carpino bianco (*Carpinus betulus*), il Carpino orientale (*Carpinus orientalis*) e il Pino domestico (*Pinus pinea*).

Tra le specie arbustive ed erbacee presenti nel sottobosco si rilevano: *Arbutus unedo*, *Asparagus acutifolius*, *Cytisus scoparius*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Erica arborea*, *Fillirea latifolia*, *Ilex aquifolium*, *Smilax aspera*, *Rubus* spp., *Rosa gallica*, *Ruscus aculeatus*, *Juniperus communis*, *Juniperus oxycedrus*, *Viburnum tinus*, *Cyclamen hederifolium*, *Cephalanthera rubra*, *Daphne laureola*, *Helleborus phoetidis*, *Lathyrus venetus*, *Ptilostemon strictus*, *Scutellaria columne*, *Viola sylvestris*.

Dal punto di vista fitosociologico, l'associazione di riferimento per questi boschi è la *Orno-Quercetum ilicis* (Horvatic 1956).

Circa il 40% dei boschi della compresa risultano in giovane età o comunque in riproduzione, mentre il restante 60% risulta maturo o invecchiato; strutturalmente, questa classe rivela una certa irregolarità, con livelli di copertura vegetale variabili (dall' 80 - 85% al 90 - 95%), a causa dell'estrema rocciosità che caratterizza alcune U. di compartimentazione (vedi ad es. U.C. 11, 10b, 7b); la distribuzione delle ceppaie risulta abbastanza regolare e abbondante. Anche per la matricinatura, a causa delle utilizzazioni eseguite con metodi selvicolturali non sempre razionali, avutesi dagli anni 50 fino al 1985, le matricine riscontrate mostrano accrescimenti e distribuzione

abbastanza irregolari. Per i boschi utilizzati a partire dal 1998-1999, numericamente la matricinatura è conforme alle prescrizioni del precedente PAF (circa 150 mat./ha di cui 100 alievi e 50 di età multipla del turno), mentre per alcune prese i prelievi non sempre si mostrano omogenei sulle unità di compartimentazione interessate dagli interventi.

Secondo i dati ottenuti dai rilievi eseguiti in campo e dalle aree di saggio dei progetti di Taglio consultati, si osserva come in genere si tratti di popolamenti a densità elevata (da normale a colma), aventi un valore medio di area basimetrica pari a 33,69 m²/ha, con valori massimi osservati tra i 44,05 m²/ha e i 50,85 m²/ha e valori minimi tra i 28,03 m²/ha e i 32,98 m²/ha ; il numero delle piante ad ettaro è abbastanza elevato (da un massimo di 10.600 fusti/ha ad un minimo di 2.717 fusti/ha) in media pari a circa 6.919 fusti ad ha; il diametro medio è pari a circa 8,67 cm (media dei valori calcolati) e l'altezza media risulta essere di circa 7,89 metri (media dei valori calcolati).

La massa è variabile tra 47,50 m³/ha (cubatura con Tav Alsom. boschi in riproduzione di 18 anni) e 166,07 m³/ha (media della compresa per i boschi maturi età superiore a 30 anni: 132,86 m³/ha), a seconda del grado di fertilità stazionale, dell'età e della densità delle ceppaie presenti.

Nella tabella che segue si riporta il quadro riepilogativo della Classe A:

Quadro riepilogativo della Classe A – Boschi Cedui a prevalenza di Leccio

Part. For.	Sottop For.	Sup. lorda (ha)	Sup. produttiva (ha)	Tare (ha)	Età (anni)
1		17,0273	15,6651	1,3622	51
2		18,3810	16,5429	1,8381	53-15
4		7,4095	7,4095	0,0000	1
5		14,2147	12,8147	1,4000	59
6		17,2079	17,2079	0,0000	11
7	7a	4,8676	4,8676	0,0000	18
7	7b	7,6167	6,8497	0,7670	54
9		7,3340	7,3340	0,0000	18
10	10a	5,2293	5,2293	0,0000	18
10	10b	2,5804	2,0004	0,5800	55
11		14,8001	11,8401	2,9600	33
12		1,1037	1,1037	0,0000	53
13		2,5193	2,5193	0,0000	51
14		0,6510	0,6510	0,0000	50
17	17a	0,6326	0,6326	0,0000	5
		121,5751	112,6678	8,9073	

3.1.2. Modalità gestionali

Visti i dati dendrometrici riscontrati in campo e l'andamento della curva degli incrementi medi riportata in allegato, per questa compresa il turno viene stabilito nell'ordine dei 30 anni.

Riguardo alla matricinatura, dato che la grande maggioranza di questi popolamenti desta in condizioni vegetazionali da scadenti a discrete e che le pendenze registrate e le età risultano nella maggior parte dei casi elevate, si ritiene che essa debba essere portata su valori di circa 130 - 140 matr./ha (di cui 2/3 degli esemplari del turno - allievi e 1/3 di età multipla del turno); le piante portaseme andranno reclutate tra gli esemplari arborei migliori provenienti da seme o tra i polloni meglio conformati ed ancorati sulle ceppaie e, in ogni caso, dovranno avere un diametro a 1,30 metri da terra non inferiore a cm 10,00-12,00; la distribuzione delle matricine dovrà essere il più possibile uniforme su tutta la superficie e dovrà tener conto di osservare un buon grado di diversità biologica tra le specie.

Ove le caratteristiche strutturali e la collocazione topografica del bosco non assicurino la resistenza degli alberi all'isolamento, dovranno essere rilasciati gruppi di polloni su un'unica ceppaia (voliera); quest'ultima andrà computata come unica matricina.

Qualora il bosco confini con corsi d'acqua principali (fiumi e/o torrenti con portata attiva per l'intero arco dell'anno) e/o con torrenti e fossi attivi segnalati cartograficamente e ben delineati sul territorio, dovrà essere rilasciata lungo le sponde una fascia vegetazionale, arborea ed arbustiva, della profondità (in larghezza) di almeno ml 10,00 – 20,00 per garantire una maggiore stabilità delle medesime e offrire rifugio per la fauna selvatica.

Particolare attenzione dovrà essere posta anche al rilascio degli esemplari arborei più vetusti o, comunque, di rilevante importanza naturalistica: per ogni ettaro di superficie utilizzata andrà escluso dal taglio l'albero più vetusto e/o di dimensioni più rilevanti presente in bosco.

Gli accorgimenti proposti e una matricinatura superiore alla norma riportata nel Reg. Reg. n 7/2005 potranno permettere di ottenere una buona protezione del suolo nei primi anni dopo il taglio, e uno sviluppo più armonioso della rinnovazione naturale. La distribuzione dovrà essere il più possibile uniforme su tutta la superficie utilizzata, cercando di rispettare il grado di mescolanza delle specie arboree presenti in bosco e di mantenere un adeguato livello di biodiversità.

Circa l'estensione delle singole tagliate, si è pensato che per ogni presa il limite massimo utilizzabile annualmente possa essere fissato nell'ordine di circa 10 ha, in modo da prevedere una utilizzazione almeno biennale per le unità di compartimentazione con superficie maggiore di tale valore. Questo accorgimento, che rispecchia quanto fissato dal Reg. Reg. n° 7/2005 art. 19 comma d), è stato dettato dalla particolare distribuzione e dispersione nel territorio delle superfici boschive già utilizzate dall'Amministrazione, e consentirà un più organico raggiungimento degli

obiettivi preposti dal presente Piano.

Nel caso che le singole particelle forestali abbiano limiti non attestati su elementi fisiografici, nel Progetto di Taglio si dovrà provvedere alla delimitazione geometrica (con bussola topografica, GPS od altri strumenti topografici idonei) degli stessi e alla perimetrazione materiale in loco con opportuni segni di riconoscimento (ad es. doppia anellatura con vernice rossa indelebile).

L'intervallo di tempo previsto tra due tagliate contigue dovrà essere di almeno due anni.

Nel caso della presenza di punti panoramici, centri abitati, salti di roccia, strade di primaria importanza o situazioni di particolare acclività, durante l'utilizzazione economica si dovrà provvedere al rilascio di un maggior numero di matricine (ad es. 140-150/ha) o di una fascia di rispetto della profondità di almeno 150 ml in cui il bosco verrà risparmiato al taglio.

Dove la presenza degli animali al pascolo nelle vicinanze delle tagliate si riveli particolarmente abbondante, sarà sempre buona norma provvedere alla protezione della tagliata apponendo una recinzione provvisoria, almeno per i primi 5 anni dopo l'utilizzazione.

Un'ultima considerazione va fatta circa le condizioni di difficile viabilità in cui versano alcune particelle della compresa (ad es. partt. for. 1, 7a, 10b, ecc.); a tale proposito, dato il lento sviluppo vegetazionale e lo scarso incremento legnoso di parte dei soprassuoli della compresa, nel decennio di validità del Piano si è pensato di provvedere all'utilizzazione delle particelle di maggiore età più produttive e facilmente accessibili e di rispettare, per le altre, un periodo di attesa che consentirà un maggior livello di organizzazione della viabilità, magari in vista di aiuti comunitari -comunque già compresi nel P.S.R. 2007-2013- o con finanziamenti ad hoc.

3.1.3. Calcolo della ripresa

Date le caratteristiche dei soprassuoli esaminati, il metodo planimetrico organico si pone come il sistema più funzionale per la definizione della superficie da utilizzare nel periodo di validità del Piano. Analogamente a quanto stabilito in precedenza, si è optato per la definizione di 6 classi cronologiche, di 5 anni ciascuna.

Sotto tale egida, la ripresa sarà data dalla :

$$R_n = (S : t) \times A$$

dove:

S = superficie totale della compresa

t = numero di anni del turno

A = numero di anni della classe cronologica

Per questa compresa il turno (t) pari a 30 anni è stato suddiviso in sei classi cronologiche di 5 anni ciascuna, cioè $A = 5$ anni e, quindi, ricordando che la superficie utilizzabile è pari a **112,6678**ha risulta:

$$R_n = (112,6678\text{ha} : 30) \times 5 = 18,7797\text{ha}$$

Da quanto sopra riportato consegue che alla compresa sarà applicata una ripresa quinquennale pari a circa 18,7797ha e a**37,5594**ha nel decennio di validità del Piano.

Si specifica che per quanto concerne la part. for. 2, poichè l'Amministrazione comunale ha provveduto nel settembre 2016 all'esecuzione di un Progetto di Taglio già approvato dalla Provincia di Rieti ed appaltato dal comune di Montebuono, la relativa superficie non verrà considerata nel computo di quelle per le quali sarà prevista l'utilizzazione.

Piano di Normalizzazione Colturale

Classi Cronologiche

	Anni	1 - 5	6 - 10	11 - 15	16 - 20	21 - 25	26 - 30	31 - 35	36 - 40	41 - 45	46 - 50	> 51	Totale
Sup. Normale	ha	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797						112,6678
	%	16,66	16,66	16,66	16,66	16,66	16,66						100
Sup. Reale	ha	8,0421	0,0000	17,2079	17,4309	0,0000	0,0000	11,8401	0,0000	0,0000	0,0000	58,1468	112,6678
	%	7,14	0,00	15,27	15,47	0,00	0,00	10,51	0,00	0,00	0,00	51,61	100
differenza	posit							11,8401	0,0000	0,0000	0,0000	58,1468	
	negat	10,7376	18,7797	1,5718	1,3488	18,7797	18,7797						

Periodo	Anni	1 - 5	6 - 10	11 - 15	16 - 20	21 - 25	26 - 30	31 - 35	> 36	Totale
2017	ha	8,0421	0,0000	17,2079	17,4309	0,0000	0,0000	11,8401	58,1468	112,6678
2017-2021	ha	18,7797	8,0421	0,0000	17,2079	17,4309	0,0000	0,0000	51,2072	112,6678
2022-2026	ha	18,7797	18,7797	8,0421	0,0000	17,2079	17,4309	0,0000	32,4275	112,6678
2027-2031	ha	18,7797	18,7797	18,7797	8,0421	0,0000	17,2079	17,4309	13,6478	112,6678
2032-2036	ha	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	8,0421	0,0000	17,2079	12,2990	112,6678
2037-2041	ha	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	8,0421	0,0000	10,7272	112,6678
2042-2046	ha	0,0000	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	8,0421	10,7272	112,6678
2047-2051	ha	18,7797	0,0000	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	0,0000	112,6678
2052-2056	ha	18,7797	18,7797	0,0000	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	0,0000	112,6678
2057-2061	ha	18,7797	18,7797	18,7797	0,0000	18,7797	18,7797	18,7797	0,0000	112,6678
2062-2066	ha	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	0,0000	18,7797	18,7797	0,0000	112,6678
2067-2071	ha	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	0,0000	18,7797	0,0000	112,6678
2072-2076	ha	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	0,0000	0,0000	112,6678

3.1.4. Piano degli interventi

L'analisi degli studi dendroauxometrici condotti ha evidenziato che quasi il 50% delle particelle incluse nella compresa ha ampiamente superato il periodo di 30 anni indicato nel Piano, per il raggiungimento della maturità concreta. Per consentire un più agevole raggiungimento della normalizzazione dei soprassuoli, verranno prima utilizzate tutte le particelle di maggiore età, tenendo conto però del fatto che il taglio dovrà rispettare i limiti biologici imposti dalla rinnovazione agamica del Leccio e delle altre latifoglie.

Come già accennato nei precedenti paragrafi, la disposizione delle tagliate sarà a scacchiera, in modo da limitare (per quanto possibile) soluzioni di continuità tra un lotto e l'altro, in conformità a quanto riportato anche dal Reg. Reg. n° 7/2005 .

Considerato che il comune di Montebuono ha già provveduto all'esecuzione di un progetto di utilizzazione relativo all'Unità di comp. 2, già approvato dalla Provincia di Rieti (vedi progetto già menzionato per la Partt. for. 2 eseguito nel 2016 e per il quale la Provincia di Rieti ha già espresso il proprio "parere favorevole"), si è pensato di inserire tale superficie (pari complessivamente a 10,25 ha) nel Piano dei Tagli del PGAF senza però includerla nel computo della ripresa del quinquennio.

Di seguito, si riporta il quadro riassuntivo degli interventi selvicolturali previsti nel decennio di validità del Piano:

Biennio 2017 – 2018

- Part. 2 – superficie produttiva 16,5429 ha sup. di progetto 10,2500 ha (progetto di Taglio eseguito nel settembre 2016, già approvato dalla Provincia di Rieti e appaltato): Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 140 - 150 matricine ad ha;
- Part. 13 – superficie lorda 2,5193 ha, sup. utilizzabile 2,5193 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha;
- Part. 1 – superficie lorda 17,0273 ha, sup. da utilizzare nel biennio 1^ lotto 8,00 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha;

Biennio 2019 – 2020

- Part. 1 – superficie lorda 17,0273 ha sup. da utilizzare nel biennio 2^ lotto 7,66 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha;
- Part. 5 – superficie lorda 14,2147 ha sup. utilizzabile 12,8147 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha;

Biennio 2021 – 2022

- Part. 7 b – superficie lorda 7,6167 ha sup. utilizzabile 6,8497 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha

Biennio 2023 – 2024

- Part. 10 b – superficie lorda 2,5804 ha sup. utilizzabile 2,0004 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha
- Part. 12 – superficie produttiva da utilizzare 1,1037 ha sup. utilizzabile 1,1037 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha

Biennio 2025– 2026

- Part. 11 – superficie produttiva da utilizzare 14,8001 ha sup. utilizzabile 11,8401ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha

3.2. COMPRESA B: BOSCHI CON FUNZIONI DI PROTEZIONE IDROGEOLOGICA E ALTRE SUPERFICI

3.2.1. Descrizione generale

La compresa annovera varie tipologie vegetazionali, tutte caratterizzate dal fatto che svolgono importanti funzioni di protezione del suolo e dei versanti, naturalistiche nonché venatorie. La superficie più propriamente forestale inclusa nella compresa è di 27,6374 ha, mentre questa classe riveste circa il 25,00 della superficie totale assestata. Vengono ascritte a questa classe anche le cenosi particolarmente degradate della classe colturale precedentemente descritta, che mal si prestano all'utilizzazione economica per varie motivazioni (fertilità scadente, eccessive pendenze, viabilità scarsa o inesistente, produzioni improponibili, ecc.) o che rivestono una particolare funzione naturalistica, ricreazionale, storico-religiosa e/o di protezione idrogeologica dei versanti. Fanno parte della compresa anche boschi di neoformazione, arbusteti, piccole superfici coltivate a seminativi e affittate alla popolazione locale (ad es. U. di comp. 17b) o ex seminativi ed oliveti ormai abbandonati da decenni o adibiti ad altri scopi (vedi ad es. U. di comp. 15 su cui è collocato un fitodepuratore di recente costruzione e parte dell'U. di C. 18 su cui è presente un campo sportivo da calcetto).

In quest'ottica, si è tenuto conto in modo particolare anche delle norme di tutela riportate nel P.T.P.R. della Regione Lazio, il quale esprime esplicitamente che la tutela ambientale naturalistica e quella paesaggistica “... hanno lo scopo di conservare e ricostruire il patrimonio biologico e naturalistico, nonché l'efficacia e la completezza degli ecosistemi...” e ancora “... il senso della tutela paesistica sta proprio nel rendere compatibili, in ogni territorio sottoposto a tutela naturalistica ... le esigenze della vita con le peculiarità della sua forma.”

Particolarmente importanti dal punto di vista ecologico, biologico, ricreazionale e naturalistico risultano il popolamento di *Pinus halepensis* e *Quercus ilex* presente in loc. Serra (U. di C. 8) e quello di *Quercus ilex* sito in loc. S. Benedetto (U. di C. 3). Queste formazioni sono collocate in loc. già utilizzate dalla popolazione locale per lo svolgimento di attività tradizionali a scopo religioso e ricreazionale, a testimonianza anche dell'importanza storico-naturalistica di tali luoghi.

La distribuzione geografica di questi boschi è assai diversificata, tanto da far riscontrare quasi ovunque formazioni che assolvono almeno a una delle funzioni appena elencate. Anche le giaciture variano sensibilmente da quelle di alto e medio versante a quelle di basso versante e in alcuni casi riguardano aree cacuminali o superfici di considerevole pendenza (superiore al 65-70%), con assidua presenza di roccia e elevata pietrosità.

Nelle pendici più degradate ed acclivi (es. partt. for. 3 e 8 a) i suoli si presentano molto superficiali con presenza di accentuati processi erosivi in atto (scopertura degli apparati radicali, scoscendimenti delle ceppaie, ecc.), con profondità che raramente superano i 20,00-30,00 cm.; nelle loc. più pianeggianti, meno rocciose e con deboli pendenze (U. di comp. 14 e 20a), meno erosi, i suoli risultano più fertili e profondi, tipo "Rendzina brunificati".

Dal punto di vista strutturale e colturale la compresa presenta una forte eterogeneità; infatti, i soprassuoli analizzati risultano governati a ceduo, con presenza di piccole superfici caratterizzate da fustaia irregolare (ad es. porzione meridionale dell'U. di comp. 8), in cui si delineano diversi gradi di sviluppo e struttura.

Nella tabella che segue si riporta il quadro riepilogativo della Classe B:

Quadro riepilogativo della Classe B :Boschi di protezione idrogeologica ed ambientale - Altre superfici

Part. For.	Sottop For.	Tipologia	Sup. lorda (ha)	Sup. produttiva (ha)	Tare (ha)	Età (anni)
3		Lecceta	9,9097	8,1000	1,8097	64
8		Lecceta-Pineta	13,5775	9,0000	3,5775	54-39 (media 47)
16		Inc. Impr. - Bosco di neof.	0,7772	-	-	-
15		Semin.-Arbust.	0,4147	-	-	-
17	17b	Seminativo	1,4386	-	-	-
18		Semin.-Oliv.	1,5461	-	-	-
19		Semin.-Arbust.	0,9976	-	-	-
20	20a	Bosco di neof.	3,3730	-	-	25-30
20	20b	Semin.-Arbust.	6,6641	-	-	-
			38,6985	-	-	

3.2.2. Modalità gestionali

In questa prima fase della pianificazione si prevedono interventi selvicolturali di miglioramento solamente per le Unità di comp. 3 e 8 che svolgono anche in importante ruolo turistico-ricreativo di conservazione delle tradizioni locali, religioso e naturalistico.

Infatti, per quanto riguarda la part. for. 3, posta a tutela della chiesetta di San Benedetto, la popolazione montebuonese nutre un particolare attaccamento della per l'antica tradizione religiosa, che venera la memoria del santo nel mese di giugno con una processione che parte dal centro storico e termina sulla cima del monte, dove viene celebrata la santa Messa.

L'Amministrazione comunale intende, quindi, procedere alla valorizzazione del sito e al miglioramento delle condizioni di fruibilità, attraverso la realizzazione di apposite aree pic nic con relativi arredi, l'inserimento di tabelle illustrative, ripuliture e lieve diradamento della superficie limitrofa alla chiesa. Data la particolarità dell'intervento, si prevede l'asportazione di circa il 15% della massa legnosa presente, per favorire l'affermazione dell'alto fusto su una superficie della profondità di almeno 30-40 ml intorno al sito.

Analogamente, l'Unità di comp. 8, è interessata da una rudimentale area pic nic posta nella parte meridionale del sito nei pressi di una statua votiva dedicata alla Madonna, in cui in occasione delle festività dedicate a quest'ultima la popolazione locale si riunisce per onorare la santa. Nella fattispecie, la parte centro-meridionale della particella è caratterizzata dalla presenza di un bosco di leccio, orniello, pino d'Aleppo e altre specie, già parzialmente percorso da incendio, dall'aspetto molto caotico. L'intervento di miglioramento che l'Amministrazione intende eseguire consisterà nella risistemazione dell'area pic nic esistente, nell'inserimento di tabellazioni illustrative, nella realizzazione di camminamenti interni, ripuliture e lieve diradamento della superficie. Quest'ultimo, consisterà nell'asportazione di piante morte, deperienti e comunque fortemente adugiate, nell'ordine di circa il 20% della massa esistente, in modo da diminuire al massimo la potenzialità di incendio.

Date le caratteristiche gestionali di questa classe, l'esiguità e la peculiarità degli interventi proponibili, non si ritiene opportuno né utile provvedere al calcolo della Ripresa.

Decennio 2012 - 2021

- **Part. 3 – superficie netta circa 8,1000 ha. Interventi di miglioramento previsti:** ripulitura e lieve diradamento della superficie limitrofa alla chiesa su una fascia della profondità di almeno 30-40 ml (con asportazione di circa il 15% della massa), realizzazione di apposite aree pic nic con relativi arredi, l'inserimento di tabelle illustrative, sentieristica.
- **Part. 8 – superficie netta circa 9,0000 ha. Interventi di miglioramento previsti:** ripulitura e lieve diradamento della superficie limitrofa alla chiesa (con asportazione di circa il 20% della massa), realizzazione di apposite aree pic nic con relativi arredi, l'inserimento di tabelle illustrative, sentieristica.

Cap. 5 Disciplinare degli interventi selvicolturali e Prescrizioni di piano

➤ **Disciplinare:** Tutte le operazioni selvicolturali che saranno eseguite con l'attuazione del presente Piano hanno come riferimento imprescindibile il Reg. Reg. n° 7 del 18/04/2005 "Regolamento di attuazione della Legge Regionale n° 39 del 28/10/2002", oltre alla stessa Legge 39/2002 "Norme in materia di gestione delle risorse forestali".

Riguardo alla matricinatura dei cedui, si ritiene che per il *il leccio*, date le età riscontrate e la conformazione strutturale dei boschi, essa debba essere portata su valori di circa 130 - 140 matr./ha (di cui 2/3 degli esemplari del turno - allievi e 1/3 di età multipla del turno); le piante portaseme andranno reclutate tra gli esemplari arborei migliori provenienti da seme o tra i polloni meglio conformati ed ancorati sulle ceppaie e, in ogni caso, dovranno avere un diametro a 1,30 metri da terra non inferiore a cm 10,00-12,00. la distribuzione delle matricine dovrà essere il più possibile uniforme su tutta la superficie e dovrà tener conto di osservare un buon grado di diversità biologica tra le specie.

Ove le caratteristiche strutturali e la collocazione topografica del bosco non assicurino la resistenza degli alberi all'isolamento, dovranno essere rilasciati gruppi di polloni su un'unica ceppaia (voliera); quest'ultima andrà computata come unica matricina.

Gli accorgimenti proposti e una matricinatura superiore alla norma riportata nel Reg. Reg. n 7/2005 potranno permettere di ottenere una buona protezione del suolo nei primi anni dopo il taglio e uno sviluppo più armonioso della rinnovazione naturale. La distribuzione dovrà essere il più possibile uniforme su tutta la superficie utilizzata, cercando di rispettare il grado di mescolanza delle specie arboree presenti in bosco e di mantenere un adeguato livello di biodiversità.

Inoltre, in tutti i boschi, si dovrà porre particolare attenzione:

- Alla salvaguardia di almeno cinque piante morte in piedi ad ettaro (ove presenti), e conservazione a terra di almeno tre piante morte o deperienti e abbattute per ettaro, possibilmente di grandi dimensioni, qualora non vi siano rischi per la stabilità e la sopravvivenza stessa del bosco;
- Alla salvaguardia quelle piante vive o morte che presentino cavità o nidi, sedi naturali di rifugio;
- Alla conservazione degli alberi e arbusti da bacca e da frutto di importanza faunistica, compresi gli esemplari di agrifoglio e di sorbo (varie specie) ;

- Alla salvaguardia degli individui di dimensioni maggiori o vetusti e con chioma espansa e ramificata;
- Alla preservazione di piccole aree boscate destinate a rifugio di animali in prossimità dei pascoli.

Circa l'estensione delle singole tagliate, si è pensato che per ogni presa il limite massimo utilizzabile annualmente possa essere fissato nell'ordine di circa 10 - 12 ha, in modo da prevedere una utilizzazione almeno biennale per le unità di compartimentazione con superficie maggiore di tale valore. Questo accorgimento, che rispecchia quanto fissato dal Reg. Reg. n° 7/2005 art. 19 comma d), è stato dettato dalla particolare distribuzione e dispersione nel territorio delle superfici boschive già utilizzate dall'Amministrazione, e consentirà un più organico raggiungimento degli obiettivi preposti dal presente Piano.

Per tutti i boschi, ove le singole particelle forestali abbiano limiti non attestati su elementi fisiografici, nel Progetto di Taglio si dovrà provvedere alla delimitazione geometrica (con bussola topografica, GPS od altri strumenti topografici idonei) dei limiti particellari e alla perimetrazione materiale in loco con opportuni segni di riconoscimento (ad es. doppia anellatura con vernice rossa indelebile). L'intervallo di tempo previsto tra due tagliate contigue dovrà essere di almeno due anni.

Nel caso della presenza di punti panoramici, centri abitati, salti di roccia, strade di primaria importanza o situazioni di particolare acclività, durante l'utilizzazione economica dei cedui si dovrà provvedere al rilascio di un maggior numero di matricine (ad es. 140-150/ha) o di una fascia di rispetto della profondità di almeno 20 ml in cui il bosco verrà risparmiato al taglio.

Dove la presenza degli animali al pascolo nelle vicinanze delle tagliate si riveli particolarmente abbondante, sarà sempre buona norma provvedere alla protezione della tagliata apponendo una recinzione provvisoria dopo l'utilizzazione, almeno per i primi 5 anni.

Per quanto riguarda le utilizzazioni programmate nel periodo di validità del Piano, si specifica che ogni singola presa è stata definita seguendo un criterio di tipo fisiografico, ed è stata riportata graficamente nell'apposito allegato cartografico del Piano.

Per quanto riguarda la ramaglia, fino a un diametro di due centimetri, essa dovrà essere rilasciata sul letto di caduta, cercando di evitare cumuli o andane, e dovrà essere collocata ad almeno venti metri dalle vie percorribili con autoveicoli e dai margini del bosco, lasciando sgombri sentieri e mulattiere, cercando altresì di non creare ostruzioni nei corsi d'acqua.

- **Prescizioni di Piano.** Nell'ottica di avviare un proficuo processo di normalizzazione di lungo periodo, il presente Piano stabilisce una programmazione decennale degli interventi

selviculturali da eseguire, suddivisa come già specificato in cinque bienni.

La cadenza temporale degli interventi produttivi, come indicata nel Piano degli Interventi, assume valore prescrittivo, in particolare si prevede che:

1. gli interventi previsti non potranno essere realizzati in un periodo precedente a quello indicato nel Piano degli Interventi;
2. gli interventi previsti dovranno essere conclusi entro, e non oltre, due stagioni silvane successive all'annualità indicata nel piano degli interventi ed in ogni caso garantendo il mantenimento di un intervallo temporale, tra unità di gestione confinanti e/o prese nell'ambito della stessa unità, non inferiori a due anni.

L'annualità di avvio del periodo di validità del Piano è indicativa, in quanto subordinata ai tempi necessari per assolvere le procedure autorizzative.

Per quanto attiene agli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria della viabilità, si specifica che gli stessi hanno nel Piano carattere non prescrittivo. La realizzazione di tali interventi è, quindi, subordinata alla disponibilità ad investire da parte dell'Ente nel proprio patrimonio forestale e pascolivo.

Tale disponibilità, nel contesto economico e sociale in cui ricade il complesso indagato, è attualmente solo in parte presente, da ciò scaturisce la necessità di dover reperire finanziamenti esterni per poter applicare le prescrizioni contenute nel Piano.

Per ogni aspetto che non è esplicitamente trattato nel presente piano, si rinvia alla normativa regionale e statale vigente.

Titolo 2 RISORSE PASCOLIVE E ZOOTECNICHE

Premessa

Come già evidenziato nel precedente PAF (sup. precedentemente censita pari a 1,5400 ha), le aree pabulari di proprietà demaniale risultavano assai ridotte e caratterizzate da una superficie a pascolo arborato inclusa nella part. for. 2; attualmente, tale superficie si presenta completamente ricolonizzata da piante arboree, che tra l'altro sono state interessate da un taglio non autorizzato ad opera di ignoti. Conseguentemente, si può affermare che l'unica forma di pascolamento possibile è quella in bosco.

Il territorio assestato non presenta, quindi, una spiccata vocazione pastorale, dato che come già si è accennato l'agricoltura (soprattutto con l'olivicoltura) rappresenta per questi contesti sicuramente una attività economica più redditizia della zootecnia.

Infatti, come per altri comuni della Sabina (vedi ad es. il limitrofo territorio di Torri in S.), nell'ultimo trentennio, si è assistito a una progressiva riduzione dell'attività zootecnica brada, relegata soprattutto su superfici di privati.

Ai fini del presente Piano, dato che il pascolo in bosco potrebbe assumere nella fattispecie una certa importanza, almeno potenzialmente, sia come rifugio per gli animali durante i periodi più caldi, sia perchè rappresenta un'importante integrazione alimentare perlomeno per il periodo estivo, l'indirizzo che si intende seguire nel Piano è quello di fornire un Regolamento Pascoli aggiornato, mirato soprattutto alla disciplina del pascolo in bosco e alla salvaguardia dai fenomeni erosivi in atto, in funzione delle emergenze naturalistiche ed ambientali.

Nella fase di elaborazione del presente Piano, si è presa in esame la problematica emersa cercando in ogni caso di non alterare quegli equilibri economico-sociali ormai stabili e consolidati proprio nell'attività del pascolo in bosco e, contemporaneamente, di indicare modalità che consentano il mantenimento di tali risorse nel tempo.

Nel territorio di Montebuono possono essere distinti due comprensori pascolivi, in cui gli animali sono consuetudinariamente concentrati:

- Comprensorio di loc. Colle Agrippiano-S. Benedetto;
- Comprensorio di loc. Macchia Grande-Contrada Colle Saini-Castellaccio.

Cap. 1 Ricognizione

1.1. Considerazioni generali sulla gestione

Le considerazioni già esposte nei precedenti capitoli e gli studi vegetazionali eseguiti nel presente lavoro hanno confermato l'elevato valore naturalistico dei siti studiati.

Gli obiettivi gestionali principali che si intende conseguire con la pianificazione delle risorse pastorali del comprensorio saranno, quindi, i seguenti:

- conservazione della biodiversità;
- salvaguardia del paesaggio;
- al mantenimento di specie animali e vegetali di particolare interesse naturalistico e, conservazione degli habitat indispensabili per la sopravvivenza della fauna selvatica;
- programmazione delle attività antropiche attraverso interventi gestionali sostenibili che siano in grado di garantire nel tempo il mantenimento e la funzionalità del pascolo in bosco.

1.2. Modalità d'uso

I boschi utilizzati per il pascolo brado sono soprattutto quelli situati nei settori Nord e Nord-Est del territorio, relativamente alle unità di compartimentazione che circondano il sito di S. Benedetto (partt. for. 1, 2, 4, 5, 7a, 7b, 8) e loc. Contrada Colle Saini e Serra (partt. for. 9, 10a, 10b, 11). Le quote altitudinali variano dai 330 m.slm ai 650 m.slm. Le particelle 3 e 6, sono state escluse dal pascolo sia per motivi storico-religioso-ricreativi e/o perchè parzialmente percorse dal fuoco nel precedente decennio.

Da quanto rilevato presso l'Amministrazione, il comune non risulta dotato di un Regolamento del pascolo e la fida, eventualmente, viene quindi eseguita attraverso delle concessioni d'uso appositamente elaborate di volta in volta, sulla base di consuetudini locali e delle normative vigenti in materia. Nell'ultimo decennio la fida non risulta mai eseguita in nessun altro modo, e gli animali rilevati in bosco provengono da sconfini delle proprietà private adiacenti, a causa degli scarsi controlli eseguiti dai proprietari.

Non sussiste, quindi, un modello gestionale vero e proprio usualmente seguito. Da quanto sopra, mancando totalmente la pratica della fida, non è stato rinvenuto alcun documento attestante le specie e il numero degli animali presenti nel territorio.

Nella maggioranza dei casi, almeno nelle limitrofe proprietà di privati, il pascolamento per i bovini, gli equini e i muli è allo stato libero, mentre per gli ovi-caprini è sempre guidato. Per tutte le specie il periodo della monticazione, e il relativo utilizzo dei pascoli naturali, è dal 01/marzo al 30 novembre, come indicato dall'art. 110 del Reg. Reg. n. 7/2005.

1.3. Consistenza del carico

Dai dati sopra riportati scaturiti, si ripete, da un'indagine sul territorio e da testimonianze dirette degli allevatori (mancando completamente dati di riferimento delle fide), non è possibile eseguire una stima attendibile degli animali che potrebbero potenzialmente pascolare sul territorio comunale.

1.4. Strutture e infrastrutture presenti

Accanto all'assenza di strutture di servizio, quali incastrini, recinzioni, tettoie ecc. ed all'inadeguatezza della rete viaria, si pone il problema non indifferente della carenza dei punti di abbeverata; gli unici punti d'acqua esistenti sono alcune pozze naturali occasionali (in secca però durante il periodo estivo, da metà giugno a ottobre) collocate all'interno del comprensorio boschivo; infatti, anche nei pascoli di privati confinanti con il territorio comunale, in mancanza di fontanili, l'acqua viene somministrata agli animali attraverso recipienti di fortuna allocati a terra.

1.5. Interventi proposti

A causa delle difficoltà per le carenze di strutture sopra evidenziate e per la mancanza di punti d'acqua adeguati, si potrebbero creare delle situazioni di squilibrio nell'uso del territorio con le ben note conseguenze a cui le errate utilizzazioni conducono, ovvero zone di sovrapascolamento con altre di sottopascamento, banalizzazione della composizione floristica, riduzione o perdita di specie vegetali e habitat per animali, decadimento qualitativo, penetrazione di specie arbustive e arboree, ecc. .

La regolamentazione del pascolo in bosco è strettamente correlata alla necessità di ottimizzare e migliorare l'utilizzo della risorsa acqua su tutto il territorio, attuabile con la realizzazione di punti di raccolta dell'acqua piovana (ad es. piccoli laghetti montani), che possano essere sfruttati eventualmente anche per il soccorso antincendio; data la carenza di risorse economiche dell'Amministrazione, tale intervento è però attuabile solo con il ricorso a contributi pubblici (ad es. P.S.R. Regione Lazio 2014-2020).

La collocazione strategica dei punti d'acqua andrà valutata al momento della realizzazione, in funzione anche di appositi studi di tipo geologico e idrogeologico, mirati ad evidenziare le aree più consone ad ospitarli.

L'assenza di qualsiasi tipo di piccole strutture di sostegno (rimessini, tettoie, ricoveri, recinzioni mobili, ecc.), già precedentemente evidenziata, va ad aggravare le difficoltà a cui sono sottoposti gli allevatori nella corretta conduzione delle proprie aziende (ad es. per l'applicazione di pratiche veterinarie, per il raggruppamento degli animali, per la distribuzione degli alimenti integrativi, ecc). I motivi vanno ricercati nella difficoltà che hanno gli utenti ad affrontare spese

per parti del territorio al di fuori delle loro proprietà e nella impossibilità da parte dell'Amministrazione ad affrontare impegni di spesa di questo tipo.

A tutto ciò va ad aggiungersi il disinteresse da parte di Enti istituzionali preposti alla salvaguardia del territorio ed alle economie locali.

Per tale motivo, si propone l'inserimento di:

- almeno due tettoie in legno per il riparo degli animali, da posizionare in prossimità dei punti di abbeverata;
- un incastrino in legno per la più consona esecuzione delle cure veterinarie e delle altre pratiche legate alla pastorizia;
- inserimento di almeno quattro mangiatoie mobili nelle aree con sommitali con presenza di piccole radure (es. U. di C. 8) per il sussidio nutrizionale nei periodi di maggiore carenza di foraggio.

Va anche detto che la carenza di strade correttamente mantenute rende difficoltosa la gestione ordinaria del singolo allevatore (il tracciato che giunge a loc. San Benedetto è eccessivamente sconnesso in molti tratti e difficilmente percorribile fino alla sommità), sia per il rifornimento di acqua che per quello degli alimenti in periodi di soccorso.

Riguardo alla viabilità, nell'apposito capitolo si è cercato di fornire indicazioni in merito ai miglioramenti ed alle priorità per la loro esecuzione, ma con la consapevolezza che interventi del genere possono essere attuati solo se gli Enti pubblici preposti interverranno economicamente.

Cap. 2 Misure di gestione

2.1. Criteri gestionali

In relazione alla zona, dove la maggiore problematica per la preferenza della tecnica di pascolamento resta legata alla disponibilità d'acqua, la scelta attuale non può che ricadere sul *pascolamento guidato*.

2.2. Pascolo in bosco

L'uso pascolivo dei boschi da sempre costituisce oggetto di conflitto tra i tecnici forestali più attenti all'aspetto selvicolturale e quelli più inclini agli aspetti ambientali ed agronomici. Questi ultimi sostengono l'importanza dell'integrazione alimentare che il bosco può offrire (soprattutto nelle aree mediterranee), della prevenzione degli incendi dovuta alla ripulitura del sottobosco, del ritorno fertilità organica animale e complessivamente con un vantaggio economico delle economie montane. Di contro, i primi ne accentuano le conseguenze negative che tale uso comporta e di esse se ne riportano solo alcune, tratte da Talamucci 1991, quali: riduzione della rinnovazione; danni meccanici ai rami/frutti/polloni; scortecciatura dei tronchi; peggioramento del suolo per costipamento dovuto al calpestio, con conseguente diminuzione dell'infiltrazione acqua e aumento del ruscellamento con erosione e perdita di nutrienti; alterazione della composizione chimica della lettiera con riduzione di carbonio e sostanza organica e contemporaneo aumento dell'acidità; diminuzione della fauna invertebrata ecc.

Alla luce di questi delicati presupposti, per evitare forme di degradazione irreversibili, è opportuno fissare i seguenti punti: tipo di bosco e trattamento selvicolturale, età, comportamento delle diverse specie animali, periodo di utilizzazione stagionale, grado di appetibilità, capacità di carico del bosco. Nel nostro caso ad esempio, è stato appurato che solo l'U. di comp. 6 tra i boschi pianificati è stata parzialmente percorsa dal fuoco e, pertanto, viene esclusa dal pascolamento per le limitazioni imposte dal Reg. Regionale n. 7/2005, dalla L.R. n. 39/2002 e dalle altre normative vigenti in materia. Tuttavia, non sono stati considerati idonei anche quei boschi che per la loro peculiare collocazione morfologica o per la loro vocazione ricreazionale-storico-religiosa, si siano rivelati poco adatti al pascolo; ovviamente, occorrerà considerare anche gli anni trascorsi dall'ultima utilizzazione, che da quanto riportato nel Reg. Reg. n. 7/2005 dovranno essere almeno 6, ma che si consiglia di portare almeno a 10, a causa del lento ricaccio dei polloni riscontrato nel comprensorio, conseguente alla mediocre fertilità dei suoli. Per quanto riguarda le specie zootecniche, si è appurato che danni non trascurabili possono derivare dagli ungulati selvatici (es cinghiali) e, a seguire, in ordine decrescente, da caprini equini, bovini e

ovini. L'analisi delle componenti strutturali dei boschi comprensoriali (stratificazione del sottobosco, caratteristiche del piano dominante, ecc.) e il confronto con situazioni analoghe descritte in letteratura da AA.VV. ha evidenziato che i periodi più dannosi per l'inserimento degli animali in bosco sono l'inverno e la primavera precoce, mentre non sono stati riscontrati effetti negativi durante l'estate (giugno, luglio, agosto e settembre), sia perché si assiste a una significativa riduzione del materiale combustibile (contrastando così il pericolo di incendio), sia perché si consente all'erba dei pascoli aperti di osservare un periodo di momentaneo riposo. In merito alla appetibilità delle specie forestali, in assonanza con quanto riportato in letteratura (Covarelli et al. 1980), gli studi e le osservazioni condotte nell'elaborazione del presente Piano hanno evidenziato che tra le specie presenti, il leccio e l'orniello risultano le più appetibili, seguite da altri tipi fisionomici. Circa la capacità di carico si conviene che, per le caratteristiche strutturali dei soprassuoli forestali pianificati nonché per il sottobosco, possa essere fissata nell'ordine delle 0,05 UBA ha⁻¹anno⁻¹ per la compresa B e delle 0,10 UBA ha⁻¹anno⁻¹ per la compresa A; tale dato scaturisce anche dal confronto degli studi eseguiti con analisi operate da altri autori su soprassuoli di analoga conformazione. Infatti, Ciancio e Nocentini 2004 hanno indicato che la produzione foraggera media possa collocarsi intorno a 200-400 UF ha⁻¹anno⁻¹ e, quindi, se per un bovino adulto il fabbisogno annuo può essere stimato nell'ordine di circa 2500 UF per il mantenimento (Lucifero 1984), si può ragionevolmente ipotizzare in media un carico massimo dell'ordine di 0.10-0.15 UBA ha⁻¹anno⁻¹, anche se qualche Autore (Bonari et al.,1980) riporta valori più alti (0.20-0.25). Più recentemente, approfondimenti analitici operati da Bianchetto et al. 2009 su boschi di latifoglie hanno portato all'attribuzione di tre classi di qualità (scarsa, media, buona), corrispondenti a tre valori di carico mantenibile, rispettivamente 0.10 – 0.20 – 0.30.

Da tutte le osservazioni e gli studi sopra riportati, per i boschi comprensoriali inclusi nel presente Piano si prescrive quanto segue:

- **Compresa A - Boschi cedui a prevalenza di Leccio** non sottoposti al taglio nel corso degli ultimi 10 anni: gli animali possono essere introdotti nel periodo Giugno - Settembre nell'ordine di 0.10 UBA ha⁻¹anno⁻¹ in ragione dello stato vegetativo complessivo dei boschi e della presenza del sottobosco .
- **Compresa B – Boschi di protezione idrogeologica ed ambientale e altre superfici:** non sottoposti al taglio nel corso degli ultimi 10 anni: gli animali possono essere introdotti nel periodo Giugno - Settembre nell'ordine di 0.08 UBA h^{A-1}ann^{O-1} in ragione dello stato vegetativo complessivo dei boschi e della presenza del sottobosco.
- **Sono escluse dal pascolo le seguenti unità gestionali: 3 e 6.**

Sulla base di quanto sopra esposto i carichi stagionali proponibili in bosco risultano i seguenti:

Tab. 1 – Capacità in UBA dei comprensori boschivi: tot. 14,37 UBA

<i>Unità Gestionale</i>	<i>Sup. produttiva (ha)</i>	<i>Periodo</i>	<i>Durata (gg)</i>	<i>Carico stagionale (UBA)</i>
Compr. A (cedui a prevalenza di Leccio e altre lat.)	121,5751	1 lug- 30 sett.	90	12,16
Compr. B (solo Boschi e Arbusteti)	27,6374	1 lug- 30 sett.	90	2,21

Riguardo a quanto detto precedentemente, si riporta la tabella con le capacità di carico delle singole unità gestionali a cui l'Ente potrà fare riferimento in un prossimo futuro per l'assegnazione della fida pascolo. Tenendo conto di quanto espresso nelle DGR Lazio n. 289-290/08, che modifica parzialmente quanto riportato nell'all. V del Reg. UE 1974/06, si evincono i seguenti parametri di conversione dei capi in UBA:

Categoria di animali	Indice di conversione in UBA
Tori, vacche e altri bovini di oltre due anni di età	1,0
Bovini da sei mesi a due anni di età	0,6
Equini di oltre sei mesi	1,0
Ovini e caprini di età superiore a dieci mesi	0,15

Tab. 8 – Indici di conversione in UBA - Elaborazione da PSR Reg.Lazio 2007-2013 Avviso Mis. 211- 214

2.3. Altri usi zootecnici

Come già proposto per il limitrofo territorio di Torri in Sabina, data la presenza nel territorio comunale di numerosi apicoltori, si potrebbe incentivare l'introduzione di insetti pronubi riservando piccoli spazi dell'estensione massima di 1.000 - 2.000 mq, da porre in fida per

gli allevatori interessati. L'iniziativa potrebbe inserirsi in un più ampio contesto volto al mantenimento ed ampliamento della biodiversità dei sistemi naturali facenti parte della rete ecologica provinciale. Si tratterebbe, in sostanza, di utilizzare piccole aree marginali (ad es. seminativi abbandonati, incolti, piccole superfici colonizzate da vegetazione arbustiva, ecc.) o comunque ambiti poco disturbati del bosco e/o dei pascoli, ove allevamenti zootecnici "di nicchia" possano trovare una loro collocazione specifica, perfettamente in armonia con l'ambiente.

All'uopo, si è pensato a una forma particolare di fida, da analizzare volta per volta a seconda dei casi specifici, in cui il conduttore aziendale oltre ad essere munito di tutti i requisiti richiesti dalle normative vigenti in materia, dovrà impegnarsi a collocare gli animali in apposite postazioni in modo da non recare disturbo alcuno ai cittadini.

Il numero di arnie massimo da inserire non dovrà superare le 10 - 15 unità, e la presenza degli alveari dovrà essere adeguatamente segnalata in loco. Ogni allevatore dovrà consegnare, annualmente, presso l'Amministrazione apposita mappatura delle postazioni apistiche, sullo stralcio della Carta Assestamentale. Inoltre, l'allevatore sarà direttamente responsabile della sciamatura degli animali e dovrà immediatamente provvedere al recupero degli sciame.

Titolo 3. VIABILITA'

Premessa

La viabilità costituisce un elemento indispensabile per poter esercitare una razionale ed economica gestione del patrimonio silvopastorale. Infatti, in caso di carenza o assenza di viabilità, vengono a mancare i presupposti fondamentali per poter eseguire, con sufficienti livelli di efficienza ed economicità, gli interventi selvicolturali necessari per la conservazione e valorizzazione dei soprassuoli forestali.

Non è neppure da sottovalutare l'importanza che tali infrastrutture possono apportare all'economia del territorio, anche attraverso uno sviluppo sostenibile dell'ecoturismo.

Un'attenta politica di valorizzazione del comprensorio amministrativo deve prendere in seria considerazione tutte le problematiche relative alla pianificazione, progettazione, realizzazione e manutenzione delle infrastrutture viarie al fine di evitare modifiche agli equilibri idrogeologici e paesaggistici o eccessiva antropizzazione, causa quest'ultima di disturbo per flora e fauna in ambienti di particolare valore naturalistico come quello in esame.

Cap. 1. Metodologia

Per gestire e valorizzare una superficie boscata, ovvero perseguire una gestione mirata e sostenibile del "sistema foresta", sia in un'ottica economica (produttiva e ricreativa) che di tutela (sorveglianza, soccorso antincendio, prevenzione dissesti idrogeologici), è necessario disporre di un adeguato sistema di infrastrutture (strade, piste, imposti, sentieri, ecc.), come hanno ribadito molti autori (Hippoliti 1976, 2003; Pozzatti et Cerato, 1984; Fabiano et Marchi, 1991; Baldini et Pollini, 1996; Potocnik, 1996). Hippoliti sostiene, infatti, che: *"le strade/piste forestali sono la premessa indispensabile per la selvicoltura, qualunque sia lo scopo a cui si vuole arrivare con questa attività: "la selvicoltura senza strade è una illusione" e strade e piste, realizzate su tracciati inopportuni e o con modalità inadeguate, provocano inutili impatti e rischi"* (Hippoliti, 2003).

Per la Regione Lazio la viabilità forestale viene normata dalla Legge Regionale 39/2000 ma soprattutto agli art.88 (infrastrutture forestali permanenti) ed 89 (infrastrutture forestali temporanee) del Regolamento Regionale 7/2005 in cui vengono date definizioni e dimensioni.

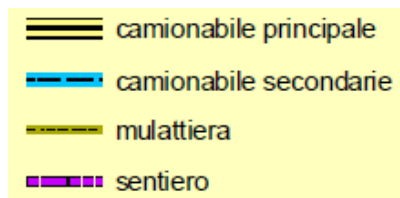
Per l'analisi della viabilità esistente, si è proceduto ad un censimento delle strade, piste e sentieri esistenti sulla base della cartografia ufficiale (CTR), ma soprattutto dei sopralluoghi avvenuti principalmente durante i rilievi forestali e pastorali, e con la compilazione di una scheda di rilevamento appositamente elaborata. Il rilievo dei tracciati è stato effettuato con l'aiuto del GPS e di supporti aereofotogrammetrici aggiornati sulla stessa base cartografica, e con successiva

restituzione in GIS, associando a ciascun tracciato la scheda informativa della banca dati alfanumerica con il fine di tematizzare la rete viabile secondo qualsivoglia parametro.

La classificazione delle strade adottata è stata sostanzialmente ripresa da quella proposta da Hippoliti G. 1976 e dal C.N.R. - I.R.L. (Centro Nazionale delle Ricerche - Istituto per la Ricerca sul Legno), apportando opportune semplificazioni caso per caso. Sono state così distinte le seguenti categorie:

- *Strada camionabile principale*: strada a fondo asfaltato che permette il passaggio di autotreni in ogni stagione; larghezza media 5 m, pendenza media non superiore al 10%, fino al 14% per brevi tratti; raggio minimo di curvatura di 10 m.
- *Strada camionabile secondaria*: strada a fondo migliorato ad una sola corsia che permette il transito di autocarri in ogni stagione; larghezza media di 3–5 m, pendenza fino al 18% per brevi tratti, raggio minimo di curvatura 7-8 m.
- *Strada trattorabile*: strada a fondo parzialmente migliorato e ad una sola corsia, che permette il transito di trattori con rimorchio e fuoristrada in ogni stagione; larghezza di 3-4 m, pendenza fino al 20% per brevi tratti, raggio minimo di curvatura 5 m.
- *Pista trattorabile*: tracciato a fondo non migliorato che permette il transito di trattori cingolati quasi in ogni stagione, trattori gommati con rimorchio e fuoristrada soltanto con fondo asciutto; larghezza 2-3 m, pendenza fino al 25% per brevi tratti, raggio minimo di curvatura 4 m.
- *Pista d'esbosco*: tracciato a fondo naturale aperto con l'apripista in occasione dei lavori in bosco e poi abbandonato; permette temporaneamente il transito di trattori anche con rimorchio e fuoristrada soltanto con fondo asciutto; larghezza di 2-3 m, pendenza fino al 30%, per brevi tratti percorribili soltanto a vuoto, lunghezza normalmente non superiore a 200-300 m.

E' stata successivamente prodotta una carta di ricognizione delle suddette categorie in scala 1:10.000 (Carta della Viabilità, di cui si riporta la legenda) ed in cui le strade principali, comunali o provinciali sono incluse nella categoria delle camionabili.



Cap. 2. Quadro generale della viabilità

Il centro storico di Montebuono e le faz. di Fianello, S. Pietro, S. Andrea, S. Vito, Spezzano sono raggiungibili attraverso una rete di Strade Statali, Provinciali e Comunali che attraversano trasversalmente e orizzontalmente tutto il territorio comunale. Nell'ordine:

- il nucleo abitativo principale di Montebuono è raggiungibile dalla SP 54 Maglianese (*Percorso n. 2*);
- il centro di Fianello risulta collegato dalla Strada comunale per Fianello (*Percorso n. 17*);
- le fraz. di S. Andrea, Spezzano e S. Pietro sono raggiungibili attraverso le omonime vie (*rispettivamente Percorsi nn. 14, 18*);
- la fraz. di S. Vito viene collegata dall'omonima strada comunale (*Percorso n. 16*).

Tali strade risultano tutte asfaltate.

I comprensori agro-silvopastorali, al contrario, sono dotati di una rete viaria principale abbastanza adeguata, ma appaiono carenti di una rete viaria secondaria (piste da esbosco, strade trattorabili secondarie, piste trattorabili, ecc.) adeguatamente sviluppata e/o manutentata, rendendo così alquanto difficoltosa la razionale gestione delle attività forestali e zootecniche (vedi ad es. comprensorio di Macchia Grande-Colle Agrippiano-Contrada Colle Saini).

Nell'individuazione degli interventi necessari, si è data priorità a quelli direttamente ricollegabili al periodo di validità del presente Piano, rimandando al decennio successivo le opere di più secondaria importanza, ma comunque importanti per una gestione più funzionale e concreta del territorio.

I maggiori sforzi economici per l'Ente saranno obbligatoriamente concentrati nel primo quinquennio della pianificazione, in considerazione della carenza di investimenti negli anni passati, che ha portato complessivamente ad uno stato di inadeguatezza della rete viaria secondaria. All'uopo, l'Ente potrà attingere ai proventi delle utilizzazioni forestali e agli accantonamenti finanziari dedicati alle migliori boschive.

Si è cercato di diversificare nel tempo le tipologie di interventi mantenendo, per quanto possibile, lo stesso impegno di spesa per ogni anno. In particolare, per il primo quinquennio di validità del PGAF sono stati programmati gli interventi riguardanti le unità di compartimentazione da utilizzare nei primi due bienni, rimandando al secondo quinquennio tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria collocate negli altri comprensori.

Inoltre, per quanto concerne la viabilità secondaria, tutte le piste forestali, le mulattiere e le strade cammionabili e/o trattorabili rilevate appaiono quasi completamente prive di interventi di manutenzione e risultano in parte solo parzialmente o affatto cartografate; ancora, anche per i sentieri e le antiche mulattiere non si evidenzia alcun intervento recente di manutenzione e i

tracciati, a volte, si mostrano difficilmente rilevabili o non corrispondenti appieno alla cartografia regionale; infatti, alcune vie (ad. es. Sentiero A, Percorsi nn. 9, 10, 11, 12, 13) sono state riportate nella Carta della Viabilità grazie a un attento studio delle Cartografie catastali e a sopralluoghi diretti in campo.

Tutte le mulattiere individuate, risultano già riportate catastalmente come Strade Comunali e/o Vicinali, mulattiere o quant'altro, e oltre a costituire l'unica via di esboso del materiale legnoso per molte unità di compartimentazione, svolgono anche un importante ruolo turistico-ricreativo, da sfruttare per la costituzione di una rete sentieristica in grado di collegare tutto il contesto montano comunale.

Per la descrizione, si è ritenuto suddividere idealmente il territorio in quattro comprensori, determinati in virtù delle direttrici viarie:

- Colle Petricciano-Castellaccio;
- Macchia Grande-Colle Agrippiano-Contrada Colle Saini;
- Montebuono-S.Andrea-Fianello;
- Colle Orbo-Case Polidori.

2.1. Comprensorio di Colle Petricciano-Castellaccio

Il comparto forestale di Colle Petricciano-Castellaccio non è molto importante dal punto di vista produttivo ma consente il collegamento con il comprensorio senz'altro più importante del territorio che è quello di Macchia Grande-Colle Agrippiano-Contrada Colle Saini. Esso è attraversato da due tracciati quasi paralleli, che collegano le Unità di compartimentazione 2, 4, 11 e 13 che si identificano in due strade cammionabili secondarie sterrate (Percorso n. 3 "Cerqueto-Petricciano" e Percorso n. 4 "Castellaccio") e in un terzo tratto sempre sterrato, ma costituito da una mulattiera percorribile con animali (Percorso n. 13 "Castellaccio-Colle Petricciano"). Entrambi i tratti dei percorsi 3 e 4 mostrano nel complesso una discreta transitabilità, anche se necessitano di opere di manutenzione ordinaria e straordinaria (stabilizzazione del piano viario, imbrecciatura, regolarizzazione delle acque di scorrimento superficiale, risagomatura in alcune sezioni); al contrario, il percorso n.13 necessita di maggiori opere manutentive del tracciato, ripuliture della vegetazione infestante, tabellazione.

2.2. Comprensorio di Macchia Grande-Colle Agrippiano-Contrada Colle Saini

Questo comprensorio rappresenta il contesto forestale più rappresentativo ed importante della proprietà ed è servito da diverse vie tutte in cattivo stato di conservazione.

Il Percorso n. 5 "*S. com. Montebuono-San Benedetto*" è l'unica strada camionabile secondaria del comprensorio; questa via mostra una grande importanza storico religiosa, dal momento che

viene utilizzata dalla popolazione locale per il pellegrinaggio religioso che si svolge in giungo dal centro storico fino alla chiesetta di S. Benedetto; le unità di compartimentazione servite sono le nn. 3, 6, 7b, 8 e 9 parte. Le condizioni di percorribilità risultano assai difficoltose per lo stato di abbandono in cui versa il fondo stradale; infatti, risultano urgenti e indispensabili lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria (stabilizzazione del piano viario, imbrecciatura, regolarizzazione delle acque di scorrimento superficiale, risagomatura in alcune sezioni), tabellazione, ripuliture della vegetazione infestante.

Dalla chiesetta di S. Benedetto il tratto viario prosegue sulla sommità del monte con la mulattiera del Percorso n. 10 "*Cima S. Benedetto*"; questo tracciato, importante per la sentieristica, necessita di ripuliture della vegetazione infestante, tabellazione, sistemazione del fondo.

Per quanto concerne il settore Est del comprensorio, l'unico tracciato presente è la mulattiera individuata dal Percorso n. 11 "*Strada vicinale Serra*", che lambisce le unità di comp. 2, 7a, 9 parte, 10a, 11 parte. Lo stato di conservazione della via è precario, e in alcuni tratti completamente ostruito dalla vegetazione; sono necessarie opere di manutenzione ordinaria, per la ripulitura della vegetazione infestante e la stabilizzazione di piccoli tratti del fondo viario, tabellazione.

In prossimità della parte basale dell'Unità di comp. 2 dal percorso n. 11 si dirama il sentiero A "*Macchia Grande-S. Benedetto*" che conduce alla chiesa dedicata al santo dopo aver attraversato l'Unità di comp. 2: il sentiero necessita di ripuliture, tabellazione, sistemazione e stabilizzazione di brevi tratti del fondo.

Anche i settori Nord-Ovest e Ovest sono serviti solo da mulattiere, In particolare i percorsi nn. 8 "*Macchia Grande*" e 9 "*S. vic. Petraccano-S. vic. Piano Selva*" che oltre ad assolvere interessanti funzioni escursionistiche e naturalistiche, rappresentano l'unica via di esbosco per l'U. di comp. 1, non risultano ben individuabili e per alcuni tratti si perdono nella vegetazione. In entrambi i casi si rendono indispensabili lavori di ripristino e risagomatura del tracciato, stabilizzazione del fondo, ripuliture della vegetazione, tabellazione. Invece sempre nel settore Ovest, i percorsi n. 6 St.camionabile secondaria "*S. Donato*" e n. 12 mulattiera "*Colle Agrippiano*", che versano entrambi in stato di abbandono, andrebbero trasformati in un'unica via trattorabile, in grado di servire più adeguatamente le U. di comp. 5 e 6; nella fattispecie, sono necessari lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria (risagomatura e ripristino del fondo viario, imbrecciatura, regolarizzazione delle acque di scorrimento superficiale). In prossimità del tratto sommitale del percorso n. 12 si diparte il Sentiero B "*Colle Agrippiano-S. Benedetto*", anche questo tratto se opportunamente sistemato, potrebbe essere inserito nella rete sentieristica locale. I lavori da apportare consisteranno in: ripuliture, tabellazione, risagomatura, sistemazione e stabilizzazione di brevi tratti del fondo.

Relativamente al settore Sun del comprensorio, si rileva il Percorso n. 7 "*Strada lottizzazione*", che serve l'intera lottizzazione di Montebuono fino ad arrivare nei pressi dell'U. di comp. 14; parte del tracciato è asfaltato e non necessita di interventi urgenti, mentre la porzione sommitale costituita da un fondo sterrato richiede interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria (stabilizzazione del piano viario, imbrecciatura, regolarizzazione delle acque di scorrimento superficiale).

2.3. Comprensorio di Montebuono-S. Andrea-Fianello

Il comprensorio riveste un'importanza secondaria, dato che non interessa U. di comp. produttive. In particolare si distingue l'arteria principale caratterizzata dal Percorso n 1 "*S.P. 54 Maglianesa*", dalla quale si dipartono i percorsi con fondo asfaltato nn. 14 "*S. Andrea*" e 18 "*Spezzano-S. Pietro*", che portano alle U. di comp. 15, 18, 19; il fondo di quest'ultimi tracciati non necessita all'attualità di particolari interventi manutentivi; sono necessari solo lavori di manutenzione ordinaria, quali ripulitura e stabilizzazione delle scarpate e delle cunette. Anche il Percorso n. 17 con fondo asfaltato "*S. comunale di Fianello*" necessita degli stessi interventi.

2.4. Comprensorio di Colle Orbo-Case Polidori

Le uniche unità di compartimentazione del comprensorio sono la 17 (suddivisa nelle sotto unità 17a e 17b) e la 20 (suddivisa nelle sotto unità 20a e 20b), che vengono servite rispettivamente dai percorsi asfaltati nn. 16 "*S. comunale di S. Vito*" e 15 "*Str. vicinale per Colle Orbo*", interamente asfaltati, che necessitano solo di interventi di manutenzione ordinaria.

Cap.3 Criteri e modalita' di esecuzione degli interventi

L'obiettivo principale che ci si propone di conseguire è una maggiore efficienza delle strade esistenti e una più armonica distribuzione della rete viaria che consentano, nel contempo, un più razionale utilizzo delle risorse silvo-pastorali del territorio, compatibilmente alla conservazione degli ecosistemi e al mantenimento della biodiversità. Infatti, potendo disporre di vie di esbosco e di monticazione ben delineate e più facilmente percorribili, che permettano il raggiungimento di tutte o quasi le unità di compartimentazione individuate nel particellare forestale, sarà possibile ridurre progressivamente i fenomeni erosivi e l'abbandono di alcuni soprassuoli, evitando che animali o mezzi meccanici vaghino disordinatamente nei comprensori, producendo compattazione del suolo e comunque alterandone la stabilità.

Per tutti gli interventi sopra proposti, consistenti nelle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria, dovrà essere eseguito uno studio preliminare che analizzi la funzionalità dell'intero tracciato coinvolto, al fine di individuare puntualmente l'entità dei singoli interventi. Una volta acquisito lo stato di priorità degli interventi da eseguire si potrà procedere alla progettazione definitiva ed esecutiva, magari procedendo per stralci razionali a seconda delle fonti di finanziamento disponibili. Data l'importanza ambientale, paesaggistica e naturalistica del territorio, ogni progettazione dovrà coinvolgere un pool di professionalità in grado di affrontare tutti gli aspetti del caso (da quello forestale, a quello ingegneristico ed urbanistico, geologico, ambientale e paesaggistico).

Ogni possibile intervento andrà progettato e calibrato in modo da ridurre al massimo le movimentazioni di terreno o di massi litoidi; inoltre, dovrà essere posta particolare attenzione all'analisi delle classi di transitabilità dei percorsi, tenendo conto dei mezzi fruitori e dei carichi ammissibili per il calcolo delle pendenze e la stabilizzazione del fondo.

La pendenza longitudinale prevalente, normalmente inferiore al 18% ,ma che per tracciati a fondo naturale non deve superare il 14 %, dovrà garantire la sicurezza al transito e il deflusso superficiale delle acque; la pendenza trasversale, principalmente verso valle e intorno al 3%, ne eviterà collateralmente il ristagno.

Per le piste forestali e le mulattiere esistenti andranno previste delle piazzole di scambio che consentano l'incrocio tra due mezzi o animali e lo stoccaggio momentaneo del legname (imposti), mentre al termine del percorso una piazzola dovrà garantire l'inversione del senso di marcia. Questa tipologia di intervento potrà essere valutata di volta in volta in occasione delle utilizzazioni forestali previste nel Piano dei Tagli.

Le tipologie di lavori di manutenzione e miglioramento riportate nella scheda sottostante vanno così intese:

- la “manutenzione ordinaria” riguarda tutte quelle attività necessarie per mantenere in efficienza un’opera esistente, come ripuliture, ricarichi di pietrisco, ecc.;
- la “manutenzione straordinaria” prevede interventi quali il rifacimento o la realizzazione di nuove cunette laterali e tombini, le canalette trasversali, il consolidamento di muretti o la realizzazione di piccoli attraversamenti; ad essa sono assimilati gli interventi comunemente detti “di ripristino” ossia quelli necessari per rendere utilizzabile un’opera attualmente non percorribile, come ad esempio lo sgombero di piante morte, delle ceppaie o della terra franata da monte, il rifacimento del fondo scavato dalla acque o comunque non più distinguibile, realizzazione di piazzole di scambio, imposti, ecc. Sono interventi necessari, ed in genere urgenti, per poter utilizzare l’opera;
- per “riqualificazione” si considerano i lavori volti a migliorare l’attuale percorribilità della strada, mulattiera o sentiero, conferendole caratteristiche proprie della categoria di ordine superiore (ad es. da trattorabile a camionabile, o da sentiero/mulattiera a pista trattorabile) mediante interventi quali ad es. l’allargamento della sezione utile per il passaggio, miglioramento del fondo per il passaggio da pista a strada ecc.

Inventario della viabilità per tratte ed interventi previsti

Di seguito si riporta lo schema riassuntivo elaborato sulle base delle indicazioni di Progetto Bosco

<i>Codice</i>	<i>Nome percorso</i>	<i>Lunghezza (m)</i>	<i>Classificazione amministrativa</i>	<i>Classificazione proposta</i>	<i>Qualifica attuale</i>	<i>Qualifica proposta</i>	<i>Accesso</i>	<i>Transitabilità</i>	<i>Livello di manutenzione</i>	<i>Grado di urgenza</i>	<i>Note</i>
1	Strada Prov. Maglianese Tratto 1	3.607,00	Provinciale 54	Invariata	Strada camionabile principale	Strada camionabile principale	Buona	Buona	Ordinaria	Entro 7 - 10 anni	Il tracciato è asfaltato
2	Strada Prov. Maglianese Tratto 2	3.134,00	Provinciale 54	Invariata	Strada camionabile principale	Strada camionabile principale	Buona	Buona	Ordinaria	Entro 7 - 10 anni	Il tracciato è asfaltato
3	Cerqueto - Petrucciano	3.021,00	Vicinale uso pubblico	Invariata	Mulattiera	Mulattiera	Libero	Sufficiente primo tratto - scarsa secondo tratto	Ordinaria e straordinaria	Entro 1 - 3 anni	Il tracciato, necessita di lievi interventi di regolarizzazione delle acque superficiali, risagomatura di alcuni tratti, imbrecciatura, ripulitura, tabellazione
4	Colle Castellaccio	2.528,00	Comunale	Invariata	Strada camionabile secondaria	Strada camionabile secondaria	Libero	Discreta - Scarsa	Ordinaria e straordinaria	Entro 1 - 3 anni	Il tracciato, necessita di lievi interventi di regolarizzazione delle acque superficiali, risagomatura di alcuni tratti, imbrecciatura, ripulitura.
5	St. comunale S. Benedetto-Montebuono	2.353,00	Comunale	Invariata	Strada camionabile secondaria	Strada camionabile secondaria	Libero	Discreta primo tratto - Scarsa secondo tratto	Ordinaria e Straordinaria	Entro 1-3 anni	Il tracciato, necessita di lievi interventi di regolarizzazione delle acque superficiali, risagomatura di alcuni tratti, imbrecciatura, ripulitura, tabellazione

6	S. Donato cava	239,00	-	-	Strada camionabile secondaria	Strada camionabile secondaria	Libero	Mediocre	Ordinaria e Straordinaria	Entro 1-3 anni	Il tracciato, necessita di lievi interventi di regolarizzazione delle acque superficiali, risagomatura di alcuni tratti, imbrecciatura, ripulitura, tabellazione
7	Montebuono - Lottizzazione	1.778,00	Vicinale uso pubblico	Invariata	Strada camionabile secondaria	Strada camionabile secondaria	Libero	Discreto - mediocre (tratto sterrato)	Ordinaria - Straordinaria	Entro 7 - 10 anni	Il tratto sterrato del tracciato va ripulito, risagomato, imbrecciato in alcune tratte e va regolamentato lo scorrimento delle acque superficiali
8	Macchia Grande	1.510,00	Vicinale uso pubblico	Invariata	Mulattiera	Mulattiera	Libero	Mediocre	Ordinaria - Straordinaria	Entro 1 - 3 anni	Il tracciato va ripulito, ripristino e risagomatura tracciato, stabilizzazione del fondo, tabellazione
9	Strada Petraccano-Piano Selva	1.592,00	Vicinale uso pubblico	Invariata	Mulattiera	Mulattiera	Libero	Mediocre - Scarsa	Ordinaria/Straordinaria	Entro 1 - 3 anni	Il tracciato va ripulito, ripristino e risagomatura tracciato, stabilizzazione del fondo, tabellazione
10	Cima S. Benedetto	784,00	-	-	Mulattiera	Mulattiera	Libero	Mediocre	Ordinaria/Straordinaria	Entro 1 - 3 anni	Risultano necessari: stabilizzazione del fondo, ripuliture, tabellazione
11	Strada vicinale della Serra	2.096,00	Vicinale uso pubblico	Invariata	Mulattiera	Mulattiera	Libero	Mediocre - Scarsa	Ordinaria/Straordinaria	Entro 1 - 3 anni	Risultano necessari: stabilizzazione del fondo, ripuliture, tabellazione
12	Colle Agrippiano	713,00	-	-	Mulattiera	Mulattiera	Libero	Mediocre - Scarsa	Ordinaria/Straordinaria	Entro 1 - 3 anni	Risultano necessari: stabilizzazione del fondo, ripuliture, tabellazione
13	Castellaccio-Colle Petriciano	1.109,00	Comunale	Invariata	Mulattiera	Mulattiera	Libero	Mediocre - Scarsa	Ordinaria/Straordinaria	Entro 1 - 3 anni	Risultano necessari: stabilizzazione del fondo, ripuliture,

											tabellazione
14	S. Andrea	1.607,00	-	-	Strada camionabile secondaria	Strada camionabile secondaria	Libero	Discreta	Ordinaria	Entro 5 - 7 anni	La strada è asfaltata. Sono necessarie ma prorogabili opere di ripulitura e stabilizzazione delle scarpate .
15	Colle Orbo	2.972,00	Vicinale uso pubblico	Invariata	Strada camionabile secondaria	Strada camionabile secondaria	Libero	Discreta	Ordinaria	Entro 5 - 7 anni	La strada è asfaltata. Sono necessarie ma prorogabili opere di ripulitura e stabilizzazione delle scarpate .
16	S. Vito	1.973,00	Comunale	Invariata	Strada camionabile secondaria	Strada camionabile secondaria	Libero	Discreta	Ordinaria	Entro 5 - 7 anni	La strada è asfaltata. Sono necessarie ma prorogabili opere di ripulitura e stabilizzazione delle scarpate .
17	Fianello	2.436,00	Comunale	Invariata	Strada camionabile secondaria	Strada camionabile secondaria	Libero	Discreta	Ordinaria	Entro 5 - 7 anni	La strada è asfaltata. Sono necessarie ma prorogabili opere di ripulitura e stabilizzazione delle scarpate .
18	S. Pietro-Spezzano	771,00	Vicinale uso pubblico	Invariata	Strada camionabile secondaria	Strada camionabile secondaria	Libero	Discreta	Ordinaria	Entro 5 - 7 anni	La strada è asfaltata. Sono necessarie ma prorogabili opere di ripulitura e stabilizzazione delle scarpate .

Scheda riassuntiva della Rete Sentieristica di importanza turistico-ricreativa, storica, religiosa e naturalistica

<i>Codice</i>	<i>Lunghezza (m)</i>	<i>Partenza</i>	<i>Arrivo</i>	<i>Tipo attuale di percorso</i>	<i>Tipo percorso proposto</i>	<i>Accesso</i>	<i>Transitabilità</i>	<i>Livello di manutenzione</i>	<i>Grado di urgenza</i>	<i>Note</i>
A	586,00	Macchia Grande (basse pendici)	S. Benedetto	Sentiero	Sentiero attrezzato	libero	Discreta-Mediocre	Ripuliture, risagomatura, sistemazione e stabilizzazione del fondo, tabellazione	1-3 anni	Di importanza storico-religiosa, riprende un vecchio tracciato che conduce al monte.
B	700,00	Colle Agrippiano	S. Benedetto	Sentiero	Sentiero attrezzato	libero	Mediocre	Ripuliture, risagomatura, sistemazione e stabilizzazione del fondo, tabellazione	1-3 anni	Di importanza storico-religiosa, riprende un vecchio tracciato che conduce al monte.

Titolo 4 USI CIVICI E REGOLAMENTI

Cap. 1 Usi civici. Indagine storico-giuridica

Gli “usi civici” sono diritti di trarre utilità e godimento dalle terre spettanti a coloro che compongono una determinata collettività insediata sul territorio.

L'utilizzo di un unico termine *uso civico* per descrivere situazioni diverse ha generato nel tempo una certa confusione anche a causa della stessa legge fondamentale, la 1766 del 1927.

Gli usi civici *in senso stretto* rappresentano un diritto di godimento di determinate *utilitates*, su terreni appartenenti a privati, ma anche rientranti nei beni del patrimonio disponibile di Comuni o Associazioni agrarie, da parte delle popolazioni componenti una data collettività. Tra questi, i più comuni riguardano l'uso civico del *legnatico* consistente nella raccolta di legna per uso domestico o per il lavoro, l'uso civico del *pascolo*, o altri usi quali ad es. la semina di cereali, la raccolta di erbe o di altri prodotti del fondo come funghi o tartufi ecc..

L'altro caso di bene collettivo è quello rappresentato dalle Proprietà collettive denominate anche Beni civici, Demani Collettivi o Terre Collettive.

Anche se la legge prevede alcune proroghe (alienazione, legittimazione, sclassificazione) possiedono le caratteristiche di indivisibilità, inalienabilità, inusufruttibilità e il vincolo perpetuo di destinazione agro-silvo-pastorale.

All'Ente gestore, sia esso Comune o Frazione o Associazione agraria, spetta di ruolo di amministrare i beni di uso civico, ma la titolarità dei diritti spetta in ogni caso alla popolazione residente sul territorio.

Grazie alle caratteristiche del regime giuridico a cui sono state sottoposte, le proprietà collettive hanno garantito nel tempo la conservazione del bene. Le stesse normative succedutesi negli anni in tema di beni ambientali e paesaggistici (L 431/85, Dlgs 490/99, Dlgs 42/2004, LR 24/98, PTPR) ne ha riconosciuto il ruolo sottoponendole a vincolo paesaggistico.

Le indagini eseguite presso l'Archivio di Stato di Rieti e presso l'Archivio comunale hanno evidenziato una scarsa presenza di notizie riguardanti le terre demaniali di Montebuono. Nel testo "Denunce" edito dalla Regione Lazio, si riporta che in una nota del Comune del marzo 1928 prot. n. 426 veniva dichiarata l'inesistenza "...degli usi civici su fondi di proprietà comunale e su quelli privati...". Inoltre da una nota del Min. Agr. e Foreste del marzo 1928, indirizzata al Commisario per la liquidazione degli usi civici di Roma viene comunicato che "... il comune possiede diversi appezzamenti situati tutti sulla montagna di S. Benedetto di natura boschiva e soggetti agli usi civici della popolazione...". Non risulta, però, alcun provvedimento emesso dalla

Regione Lazio, ne alcuna terra di Demanio Collettivo, ne alcuna terra privata gravata da liquidare, in quanto mai rivendicate in forza all'art. 3 L 1766/1927.

Invece, per le terre di Demanio Collettivo, il comune deve ancora procedere ad accertare se le stesse siano da ritenersi di Demanio Collettivo o di natura patrimoniale.

Per le terre di Demanio Collettivo, l'Amministrazione di Montebuono, in occasione della predisposizione di una Variante del P.R.G. comunale, ha provveduto alla predisposizione di uno studio volto ad individuare le terre e gli immobili di proprietà comunale e demaniale gravate da uso civico, operata dal geom. A. Benedetti nel novembre 2009. In tale accertamento, viene confermato quanto detto sopra; lo stesso tecnico redattore riferisce di aver eseguito nel 1990 una Certificazione Usi Civici in cui, una volta illustrata e documentata la storia demaniale di Montebuono, venivano indicate le terre ritenute di demanio collettivo ed escusa l'esistenza di terre private gravate. Con apposito decreto del 27/04/1994, il Commissario usi civici di Roma ha confermato l'esito della ricerca del Benedetti.

A conclusione della propria Relazione tecnica allegata al P.R.G. , il Geom. Benedetti riporta che le terre di Demanio Collettivo ricadenti nel territorio di Montebuono ammontano a ha 136, 3560 e catastalmente risultano le seguenti:

Foglio	Particella	Sup. in ha
4	4	2,2920
5	6	1,5400
5	23	66,4780
6	2	1,1760
6	9	7,4260
6	22	1,6360
12	7	0,0140
12	8	40,5420
13	19	15,1420

Cap. 2 L'esercizio dell'uso civico di legnatico e di pascolo

Dalle indagini storiche eseguite anche presso l'Amministrazione, oltre che da informazioni prese sul posto, si è constatato che l'esercizio dell'uso civico di legnatico rappresenta attualmente una pratica poco o per nulla seguita dagli abitanti di Montebuono, almeno fino agli ultimi venti anni; infatti, presso l'Ente non risultano pervenute richieste, almeno per gli ultimi 10-15 anni, da parte dei cittadini per il taglio ad uso civico dei boschi, ma solo sporadiche richieste per la raccolta di legna secca in bosco.

Pertanto, ai fini della pianificazione forestale proposta, si è ritenuto opportuno non improntare un' apposita classe colturale da adibire principalmente a tale scopo, precisando comunque che qualora venissero a manifestarsi esigenze specifiche da parte della popolazione, il prelievo possa ragionevolmente essere operato utilizzando le prese previste nel Piano dei Tagli nel decennio di validità del Piano, per la classe colturale A, oppure il materiale legnoso proveniente dagli interventi di miglioramento previsti nel decennio di validità del PGAF per la classe B.

Al fine di evitare interventi selvicolturali poco razionali o comunque non conformi al Reg. n°7/ 2005, si propone che le operazioni di utilizzazione selvicolturale vengano in tal caso affidate a personale specializzato (ad es. Ditte ed Imprese boschive, iscritte alla C.C.I.A. e agli albi del C.F.S.), in grado di eseguire in modo appropriato tutte le prescrizioni che, di volta in volta, verranno impartite dai progettisti. Quest'ultimi dovranno attenersi scrupolosamente all'osservazione delle modalità gestionali riportate sul Piano, cercando di impostare i singoli Progetti di Taglio tenendo conto anche delle caratteristiche ambientali e paesaggistiche dei luoghi. A titolo indicativo, circa i quantitativi di materiale legnoso da assegnare, si ritiene che 50 q.li di legna di ardere pro capite possa ritenersi congruo.

Ipotizzando una potenziale richiesta annuale di 20 - 30 unità, per un quantitativo di circa 50 q.li di legna da ardere cadauna la massa necessaria per soddisfare le richieste della popolazione locale è in media pari a circa 1.000 - 1.500 q.li/anno. In caso di maggiori richieste, l'Amministrazione potrà comunque destinare all'Uso Civico di Legnatico una porzione della superficie al taglio della compresa A, in modo da evadere le richieste della popolazione.

Anche il diritto di pascolo, rappresenta una pratica poco o affatto esercitata per il comune di Montebuono (vedi cap.1 Titolo 2). Non sussistono agli atti documenti inerenti la fida pascolo che attestino la consistenza o l'esercizio di questa attività sul territorio comunale. Attualmente, l'Amministrazione non è dotata ne di un Regolamento per la fida pascolo ne di Regolamento per gli usi civici di legnatico.

Cap. 3 Regolamenti

Sulla base di quanto sopra illustrato, I Regolamenti dell'uso civico del pascolo e del legnatico proposti nel presente Piano, riportati in allegato, si sono resi indispensabili a seguito della Legge Reg. 39/2002, Reg. Reg. 7/2005, Reg. UE 1974/2006, PSR 2014/2020, oltrechè necessari per regolamentare il prelievo di materiale legnoso da parte della popolazione e l'eventuale accesso degli animali nelle superfici boschive, individuando le aree idonee e quelle interdette e i relativi carichi sostenibili.

TITOLO 5: SINTESI DEGLI INTERVENTI SELVICOLTURALI E DI MIGLIORAMENTO FORESTALE E PRESCRIZIONI DI PIANO

PIANO DI GESTIONE DEI BENI SILVOPASTORALI DEL COMUNE DI MONTEBUONO

SINTESI DEGLI INTERVENTI SELVICOLTURALI E DI MIGLIORAMENTO FORESTALE PER IL DECENNIO 2017 - 2026

1. COMPRESA A: cedui a prevalenza di Leccio

L'analisi degli studi dendroauxometrici condotti ha evidenziato che quasi il 50% delle particelle incluse nella compresa ha ampiamente superato il periodo di 30 anni indicato nel Piano, per il raggiungimento della maturità concreta. Per consentire un più agevole raggiungimento della normalizzazione dei soprassuoli, verranno prima utilizzate tutte le particelle di maggiore età, tenendo conto però del fatto che il taglio dovrà rispettare i limiti biologici imposti dalla rinnovazione agamica del Leccio e delle altre latifoglie.

Come già accennato nei precedenti paragrafi, la disposizione delle tagliate sarà a scacchiera, in modo da limitare (per quanto possibile) soluzioni di continuità tra un lotto e l'altro, in conformità a quanto riportato anche dal Reg. Reg. n° 7/2005 .

Considerato che il comune di Montebuono ha già provveduto all'esecuzione di un progetto di utilizzazione relativo all'Unità di comp. 2, già approvato dalla Provincia di Rieti (vedi progetto già menzionato per la Partt. for. 2 eseguito nel 2016 e per il quale la Provincia di Rieti ha già espresso il proprio "parere favorevole"), si è pensato di inserire tale superficie (pari complessivamente a 10,25 ha) nel Piano dei Tagli del PGAF senza però includerla nel computo della ripresa del quinquennio.

Di seguito, si riporta il quadro riassuntivo degli interventi selvicolturali previsti nel decennio di validità del Piano:

Biennio 2017 – 2018

- Part. 2 – superficie produttiva 16,5429 ha sup. di progetto 10,2500 ha (progetto di Taglio eseguito nel settembre 2016, già approvato dalla Provincia di Rieti e appaltato): Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 140 - 150 matricine ad ha;
- Part. 13 – superficie lorda 2,5193 ha, sup. utilizzabile 2,5193 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha;

- Part. 1 – superficie lorda 17,0273 ha, sup. da utilizzare nel biennio 1^ lotto 8,00ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha;

Biennio 2019 – 2020

- Part. 1 – superficie lorda 17,0273 ha sup. da utilizzare nel biennio 2^ lotto 7,66 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha;

- Part. 5 – superficie lorda 14,2147 ha sup. utilizzabile 12,8147 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha;

Biennio 2021 – 2022

- Part. 7 b – superficie lorda 7,6167 ha sup. utilizzabile 6,8497 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha

Biennio 2023 – 2024

- Part. 10 b – superficie lorda 2,5804 ha sup. utilizzabile 2,0004 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha

- Part. 12 – superficie produttiva da utilizzare 1,1037 ha sup. utilizzabile 1,1037 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha

Biennio 2025– 2026

- Part. 11 – superficie produttiva da utilizzare 14,8001 ha sup. utilizzabile 11,8401ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha

2 . COMPRESA B: boschi con funzioni di protezione idrogeologica, ambientale e altre superfici

In questa prima fase della pianificazione si prevedono interventi selvicolturali di miglioramento solamente per le Unità di comp. 3 e 8 che svolgono anche in importante ruolo turistico-ricreativo di conservazione delle tradizioni locali, religioso e naturalistico.

Infatti, per quanto riguarda la part. for. 3, posta a tutela della chiesetta di San Benedetto, la popolazione montebuonese nutre un particolare attaccamento della per l'antica tradizione religiosa, che venera la memoria del santo nel mese di giugno con una processione che parte dal centro storico e termina sulla cima del monte, dove viene celebrata la santa Messa. L'Amministrazione comunale intende , quindi, procedere alla valorizzazione del sito e al miglioramento delle condizioni di fruibilità, attraverso la realizzazione di apposite aree picnic con relativi arredi, l'inserimento di tabelle illustrative, ripuliture e lieve diradamento della superficie limitrofa alla chiesa. Data la particolarità dell'intervento, si prevede l'asportazione di circa il 10%-15% della massa legnosa presente, per favorire l'affermazione dell'alto fusto su una superficie della profondità di almento 30-40 ml intorno al sito.

Analogamente, l'Unità di comp. 8, è interessata da una rudimentale area pic nic posta nella parte meridionale del sito nei pressi di una statua votiva dedicata alla Madonna, in cui in occasione delle festività dedicate a quest'ultima la popolazione locale si riunisce per onorare la santa. Nella fattispecie, la parte centro-meridionale della particella è caratterizzata dalla presenza di un bosco di leccio, orniello, pino d'Aleppo e altre specie, già parzialmente percorso da incendio, dall'aspetto molto caotico. L'intervento di miglioramento che l'Amministrazione intende eseguire consisterà nella risistemazione dell'area pic nic esistente, nell'inserimento di tabellazioni illustrative, nella realizzazione di camminamenti interni, ripuliture e lieve diradamento della superficie. Quest'ultimo, consisterà nell'asportazione di piante morte, deperienti e comunque fortemente adugiate, nell'ordine di circa il 15-20% della massa esistente, in modo da diminuire al massimo la potenzialità di incendio.

Date le caratteristiche gestionali di questa classe, l'esiguità e la peculiarità degli interventi proponibili, non si ritiene opportuno né utile provvedere al calcolo della Ripresa.

Decennio 2012 - 2021

- **Part. 3 – superficie netta circa 8,1000 ha. Interventi di miglioramento previsti:** ripulitura e lieve diradamento della superficie limitrofa alla chiesa su una fascia della profondità di almeno 30-40 ml (con asportazione di circa il 10 - 15% della massa), realizzazione di apposite aree pic nic con relativi arredi, l'inserimento di tabelle illustrative, sentieristica.
- **Part. 8 – superficie netta circa 9,0000 ha.** Interventi di miglioramento previsti: ripulitura e lieve diradamento della superficie limitrofa alla chiesa (con asportazione di circa il 15 - 20% della massa), realizzazione di apposite aree pic nic con relativi arredi, l'inserimento di tabelle illustrative, sentieristica.

BIBLIOGRAFIA

Fauna

S. ADRIANI, A. AMICI, L. SAREGO

Catture e uccisioni di lupi nell'area dell'attuale provincia di Rieti, stato dell'arte con saggio di ampliamento da un'indagine d'archivio in corso per il secolo XIX

Amministrazione Provinciale di Rieti, Comune di Fiamignano, Pro Loco di Fiamignano, Azienda Faunistica Venatoria Castello di Rascino - Agosto 2009

M. MARI, F. SPADA, S. ADRIANI, E. AGRILLO, C. M. CALÒ, L. CAMILLI, L. CASELLA

Pietre, Erbe, Uomini e Lupi, un progetto di salvaguardia fondato sulla condivisione e sul recupero delle tradizioni

Regione Lazio, comune di Fiamignano. 2007

S. ADRIANI, E. AGRILLO, C. M. CALÒ, E. CALVARIO, L. CAMILLI, L. CASELLA, M. MARI, F. SPADA

Habitat e Zootecnia, salvaguardia degli habitat e tutela delle attività economiche tradizionali nel S.I.C. Piana di Rascino

Regione Lazio, comune di Fiamignano. 2007

S. ADRIANI E M. BONANNI

Gestione della lepre e recupero ambientale: il caso della AFV Castello di Rascino. Tratto da: Seminari del corso di Gestione delle Risorse Faunistiche (a cura di Andrea Amici e Settimio Adriani)

Osservatorio per lo Studio e la Gestione delle risorse Faunistiche dell'Università della Tuscia

V. FASCIOLO, M. ADRIANI, S. ADRIANI, D. ALICICCO, M. BONANNI, F. SERRANI, A. AMICI

Monitoraggio dell'impatto del cervo (*Cervus elaphus*) sul soprassuolo forestale nell'area vasta della Riserva Naturale Regionale Montagne della Duchessa

Osservatorio per lo Studio e la Gestione delle risorse Faunistiche dell'Università della Tuscia 2010

ALESSANDRO CARDONE ; RELATORE ANDREA AMICI ; CORRELATORE SETTIMIO ADRIANI

Status e dinamiche del cervo (*Cervus elaphus*) nel Cicolano [Risorsa elettronica] :

(Tesi di laurea Agraria, a.a. 2009-2010)

G. CAMMERINI; E. CALVARIO; S. SEBASTI; F. SALOMONE; S. SARROCCO

La biodiversità del Terminillo - Alla scoperta della vegetazione, della fauna e degli habitat dei Monti Reatini

Regione Lazio, Provincia di Rieti

R. CANIGLIA, E. FABBRI, C. GRECO, E. RANDI

Ricerca scientifica e strategie per la conservazione del lupo (*canis lupus*) in Italia

Quaderni di conservazione della natura ISPRA - Min. Ambiente 2006

AMICI A., ADRIANI S., 2006. SEMINARI DEL CORSO DI GESTIONE DELLE RISORSE FAUNISTICHE. COLLANA DI GESTIONE DELLE RISORSE FAUNISTICHE N° 4. OSSERVATORIO PER LO STUDIO E LA GESTIONE DELLE RISORSE FAUNISTICHE, UNIVERSITÀ DELLA TUSCIA, VITERBO.

MODELLO DI VALUTAZIONE DELLA IDONEITÀ AMBIENTALE PER LA COTURNICE APPENNINICA (*Alectoris graeca orlandoi*) in Provincia di Rieti

2004

LA COTURNICE (*Alectoris graeca orlandoi*) nella Provincia di Rieti

STATUS E CONSERVAZIONE

2006

GESTIONE INTEGRATA: AMBIENTE, FAUNA E AGRICOLTURA.

COLLANA DI GESTIONE DELLE RISORSE FAUNISTICHE N° 3 2006

Andrea Amici, Fioravante Serrani, Settimio Adriani, Paolo Viola, Riccardo Primi, Bruno Ronchi, Marco Bonanni

Status della coturnice (*Alectoris graeca*) in alcune aree dell'Appennino centrale

L'Italia Forestale e Montana n. 2 2011

BOSCAGLI G, ADRIANI S, TRIBUZI S, INCANDELA M, CALÒ CM

Stima del popolamento di Lupo (*Canis lupus* L.) e del randagismo canino nel Cicolano (RI) durante l'inverno 2006/2007.

2010

CANIGLIA R, FABBRI E, GRECO C, RANDI E

Atti Convegno "Ricerca scientifica e strategie per la conservazione del lupo in Italia." p.

255-268, Regione Emilia-Romagna - Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica, Bologna 24 novembre

2006, Quad. Cons. Natura, 33, Min. Ambiente - ISPRA,

S. ADRIANI

Il lupo e i suoi rapporti con la zootecnia nel comprensorio Rascino-Nuria

Amministrazione provinciale di Rieti 1999

A. CARUCCI – C. ZACCHIA

Monitoraggio del randagismo canino e dei lupi in un'area del parco dei Monti Lucretili

Parco Naturale Regionale dei Monti Lucretili - Regione Lazio 1998

G. CAMMERINI

Il lupo nella provincia di Rieti

Amministrazione provinciale di Rieti 1998

G. CAMMERINI-E. CALVARIO-S. SEBASTI-F. SALOMONE-S. SARROCCO

La biodiversità del Terminillo - Alla scoperta della vegetazione, della fauna e degli habitat dei Monti Reatini

Regione Lazio - Amministrazione Provinciale di Rieti

CORBET – OVEDEN

Guida dei mammiferi d'Europa

Ed. F. Muzzio

I.F.N.S.

Biologia e gestione del cinghiale

Documenti tecnici – 1993

PETERSON – MOUNTFORT – HOLLUM

Guida degli uccelli d'Europa

F. Muzzio

Foreste, Pascoli e Vegetazione spontanea

AA.VV.

Tavola rotonda sulla valorizzazione delle cerrete dell'Italia Centro-Meridionale

I.F.M. n° 3 – 1989

AA.VV.

Prati e pascoli

Ed. REDA

AA.VV.

Speciale pascolo nel bosco

Agricoltura e Ricerca n. 12 - 1990

AA.VV.

La selvicoltura delle specie sporadiche in Toscana

Arsia 2007

AA.VV. I GEORGOFILI QUADERNI 2012-III

Sul Trattamento delle faggete in Italia: dal metodo scientifico all'empirismo dei nostri giorni

Firenze 30/05/2012 Ed. Polistampa

AA.VV. : U.N.I.F. - D.I.S.A.F.RI UNIV. DELLA TUSCIA DI VITERBO - I.R.L. C.N.R.

Viabilità forestale: aspetti ambientali, legislativi e tecnico-economici

Agra editrice 1998

AA.VV.: U.N.I.F. - D.A.F. UNIV. DELLA TUSCIA DI VITERBO - COM. MONT. ZONA F VALLE DEL NERA E MONTE S. PANCRAZIO - REG. UMBRIA

Tecniche di ripristino dei boschi percorsi da incendio

Agra editrice 2008

AA.VV.: U.N.I.F. - PROV. DI COMO - REG. LOMBARDIA - COM. MONT. LARIO INTELVENSE - CONSORZIO FOR. LARIO INTELVENSE - COMUNE DI S. FEDERLE INTELVI

La gestione sostenibile della filiera foresta-legno-ambiente. L'uomo, la sua formazione, le macchine, la materia prima

Agra editrice 2011

AA.VV.: U.N.I.F. - D.A.F. UNIV. DELLA TUSCIA DI VITERBO - C.N.R. - REG. TOSCANA - COM. MONT. DEL M. AMIATA - CONSORZIO FOR. DELL'AMIATA
Interazione fra selvicoltura e meccanizzazione forestale nei paesi del mediterraneo.

Agra editrice 2009

ATTI DEI CONVEGNI LINCEI

La vegetazione italiana – Roma 05.05.93

Accademia Nazionale dei Lincei

ATTI DEL CONVEGNO

Nuovi orizzonti per l'assestamento forestale – 06.06.95

Regione Lombardia – Direzione Agricoltura

G. ABBATE – C. BLASI – P. DI MARZIO – A. SCOPPOLA

Contributo alla conoscenza degli ostrieti e dei querceti caducifogli del Monte Terminillo – Appennino Centrale

Annali Bot. Roma Vol. 51 – 1993

A. ANZILLOTTI - A. INNOCENTI - R. RUGI

I Fiori degli Appennini

Ed. Calderini 2004

R. APPOLLONI – L. RINALDINI

Piano di gestione dei beni silvopastorali e di assestamento forestale della Comunità Montana della Sabina – 1999

M. ARCUTIS - A. REYNERI

Confronto tra due modalità di misura della fitomassa per l'ottenimento di curve standardizzate di crescita dell'erba

Rivista di Agronomia n. 26 3 suppl. - 1992

G. ARGENTI - E. BIANCHETTO - S. SABATINI - N. STAGLIANO' - P. TALAMUCCI

La gestione delle risorse pastorali nelle aree protette

Contributi alla ricerca scientifica. Prog.finalizzato MiPAF "Gestione delle risorse prato-pascolive alpine" - 2001

G. ARGENTI - S. SABATINI - N. STAGLIANO'

Principali tecniche di indagine sui prati e sui pascoli per la loro gestione equilibrata

Sherwood n. 66 - 2001

G. ARGENTI - C. BARTOLETTI - N. STAGLIANO' - A. ALBERTOSI - E. BIANCHETTO
Confronto tra metodologie di campionamento delle risorse pastorali in un'area delle Alpi orientali

Forest @ - 2004

G. ARGENTI - E. BIANCHETTO - F. FERRETTI - V. GIULIETTI - M. MILANDRI - F. PELLERI

Proposta di un metodo semplificato di rilevamento pastorale nei Piani di gestione forestale

Forest @ - 2006

S. BAGELLA - P.P. ROGGERO

Analisi della produzione di praterie secondarie nell'Appennino umbro-marchigiano

Informatore Botanico Italiano Vol. 35 n. 2 - 2003

S. BAGELLA

Valore pastorale delle associazioni vegetali: un esempio di applicazione nell'Appennino umbro-marchigiano

Fitosociologia Vol. 38 - 2001

A. BARGATI – P. CORONA – M. MARCHETTI

Standard di gestione sostenibile

Sherwood n° 86 – febr. 2003

F. BASSO - R. SANTILOCCHI - L. POSTIGLIONE - A. CAVALLERO et alt.

Gestione e miglioramento dei pascoli italiani

Rivista di Agronomia n. 26 3 suppl. - 1992

C. BATTISTI

Frammentazione ambientale, connettività reti ecologiche

Ed. Prov. di Roma 2004

G. BERNETTI

I ipotesi sullo sviluppo dei boschi cedui e relative considerazioni selvicolturali e assestamentali

I.F.M. n° 8

G. BERNETTI

Assestamento forestale. I piani particolareggiati forestali

ED. D.R.E.A.M. ITALIA

G. BERNETTI

L'auxometria dei boschi cedui italiani

I.F.M. n° 1 – 1980

G. BERNETTI

La vegetazione forestale del bacino del Mediterraneo e le altre vegetazioni di tipo mediterraneo

I.F.M. n° 6 – 1997

G. BERNETTI

Selvicoltura speciale

Ed. UTET

R. BERTANI – L. MORGANTE – A. ORLANDINI

Piano di assestamento dei boschi del Comune di Bagnoli Irpino – decennio 1984 – 1993

C. BLASI ed.

La vegetazione d'Italia

Palombi editore 2010

F. BONCIARELLI

Arbusti da foraggio, una risorsa da valorizzare

L'Italia agr. ott-nov 1980

M.G. CANTIANI

L'analisi fitoecologica in alpicoltura

L'Italia for. e montana n. 40 1985

M. CANTIANI (COORD. L. HERMANIN)

Appunti di assestamento forestale (1981-1982)

Univ. degli Studi di Firenze

M. CANTIANI

Tav. Alsometrica delle fustaie di faggio dell'Irpinia

Ist. di assest. For. Università di Firenze 1959

M. CANTIANI

Il trattamento selvicolturale dei Monti Picentini, in Studi sulla vegetazione e sul trattamento selvicolturale delle faggete dei Monti Picentini

Firenze 1984

M. CAPPELLI

Selvicoltura generale

Ed agricole

C. CASTELLANI

I problemi di gestione dei boschi italiani

Ed. C.C.I.A.A. di Rieti

C. CASTELLANI, AA.VV.

Tav. stereometriche e alsometriche costruite per i boschi italiani

I.S.A.F.A. trento 1983

O. CIANCIO

Le nuove frontiere della gestione forestale

Accademia Italiana delle Scienze Forestali – Fi

O. CIANCIO – P. CORONA – S. NOCENTINI

La sostenibilità nella gestione forestale

Dendronatura

O. CIANCIO – P. CORONA – M. MARCHETTI - S. NOCENTINI

Linee guida per la gestione sostenibile delle risorse forestali e pastorali nei Parchi Nazionali

Min. dell'Amb. e della tutela del territorio - Accademia it. delle scienze for. 2002

O. CIANCIO – F. IOVINO – G. MENGUZZATO – S. NOCENTINI

Il metodo colturale: un problema di selvicoltura e di assestamento forestale

I.F.M. n° 1 – 1995

O. CIANCIO – F. IOVINO – G. MENGUZZATO – A. NICOLACI
Struttura e trattamento in alcune faggete dell'Appennino meridionale
 Italia For. e Montana n.6 2008

O. CIANCIO – S. NOCENTINI
Il metodo del controllo e la selvicoltura su basi naturali: un problema culturale e di gestione forestale
 I.F.M. n° 4 – 1994

O. CIANCIO – S. NOCENTINI
La selvicoltura sistemica: conseguenze scientifiche e tecniche
 I.F.M. n° 2 – 1996

O. CIANCIO – S. NOCENTINI
Il bosco ceduo: Selvicoltura, Assestamento, Gestione
 Accademia Italiana delle Scienze Forestali 2004

O. CIANCIO – S. NOCENTINI
Il bosco ceduo in Italia
 Accademia Italiana delle Scienze Forestali 2002

F. CLAUSER
La selvicoltura naturalistica per una buona gestione delle risorse forestali
 I.F.M. n° 3 – 1996

R. DEL FAVERO
I boschi delle regioni dell'Italia centrale
 Ed. Cleup 2010

C. DEL RE - R. ROSSI
Zootecnia, pascoli di montagna, biodiversità, aree protette.
 VII^ Conferenza reg. sull'ambiente - Firenze 2002

P. D'HARCOURT
Le grandi linee della Selvicoltura Pro Silva
 Sherwood n° 14

A. FLORIS – G. SCRINZI – I. BARREL – M. NUZZI
La pressione turistico-ricreativa sulle risorse forestali in Valle d'Aosta
 Sherwood n° 31

V. FERRANTE
Zootecnia biologica - Esperienze e progetti di allevamento biologico del bovino in Abruzzo, Emilia Romagna, Lazio, Lombardia, Toscana e Umbria
 Edagricole 2003

E. FERRARI
La gestione dei boschi in Provincia di Trento
 I.F.M.

R. FORTINA - A. RAYNERI

Razze e parchi: la zootecnia nelle aree protette italiane

Atti II Cofer. Naz. delle aree naturali protette, Torino 2002

F. FRATONI - G. CORRADO

Indagine sperimentale di pascolo bovino in bosco ceduo, in Umbria

Monti e Boschi n. 2 1980

F. GLAUSER

Sull'evoluzione dei cedui invecchiati

I.F.M. n° 1 – 1980

F. GUSMEROLI

Appunti delle lezioni del corso di Alpicoltura

Univ. degli Studi di Milano - sede di Edolo 2007

F. GUSMEROLI

Il piano di pascolamento: strumento fondamentale per una corretta gestione del pascolo. Il sistema delle malghe alpine, aspetti agro-zootecnici, paesaggistici e turistici.

Quaderni Sozoalp n. 1 - 2004

B. HELLRIGL

Indicazioni metodologiche per l'asestamento dei beni silvo-pastorali degli Enti nella Regione Emilia Romagna

Ed. Accademia Italiana delle Scienze Forestali e Regione Emilia Romagna

L. HERMANIN – A. BELOSI

Tavola alsometrica dei cedui di carpino nero dell'Appennino romagnolo

I.F.M. n° 6 – 1993

G. HIPPOLITI

Note pratiche per la realizzazione della viabilità forestale

Ed. Compagnia delle Foreste 2003

I.S.E.A. - IST. PER LO SVILUPPO ECONOMICO DELL'APP. CENTRO-MERIOD.

Nuove metodologie nella elaborazione dei Piani di Assestamento dei boschi

Bologna

O. LA MARCA

Elementi di dendrometrica

Patron Editore

G. LOMBARDI

Sistemi pastorali - Appunti dalle lezioni

Univ. degli studi di Torino - 2007

P. LUCHETTI - L. COLELLA - L. RINALDINI

Piano di gestione e di Assestamento Forestale del comune di Colle San Magno (Fr) decennio 2008 - 2019

R. MERCURIO

Restauro della foresta mediterranea

Ed. Clueb 2010

MINISTERO AGRICOLTURA E FORESTE – DIREZ. GEN. PER L'ECONOMIA
MONTANA E PER LE FORESTE – I.S.A.F.A.

a cura di C. Castellani, G. Scrinzi, G. Tabacchi, V.- Tosi

Inventario Forestale Nazionale Italiano

I.F.N.I. – 1984

OFFICE NATIONAL DES FORETS

Manuale di assestamento

Ed. Bosco e Ambiente 1989

A. PARDINI

Gestione dei pascoli e dei territori pascolivi

Ed. Aracne 2005

G. PATRONE

Lezioni di assestamento Forestale

Firenze

S. PIGNATTI

Ecologia del paesaggio

Ed. UTET

S. PIGNATTI

Ecologia vegetale

Ed. UTET

S. PIGNATTI

Flora d'Italia

Ed agricole

S. PIGNATTI

Biodiversità e Aree Protette

Ed. ETS 2005

S. PIGNATTI - P. BIANCO - G. FANELLI

Le piante come indicatori ambientali

Manuale tecnico scientifico ANPA 2001

S. PIGNATTI – A. UBRIZSY SAVOIA

Percezione e interpretazione dei paesaggi dolomitici

Genio rurale – giugno 2000

G. PIOVESAN – M. BERNABEI

Influenza delle precipitazioni estive sulla crescita e la riproduzione del faggio (*Fagus sylvatica*) in una stazione meridionale dell'areale

I.F.M. n° 6 – 1997

G. PIOVESAN – M. BERNABEI

Alcune osservazioni sugli accrescimenti anulari del faggio (*Fagus sylvatica*) del Lazio settentrionale

M.B. – Settembre 1997

P. PIUSSI
Selvicoltura generale
 Ed. UTET

R. PRIMACK - L. CAROTENUTO
Conservazione della natura
 Ed. Zanichelli 2003

REGIONE UMBRIA
Gestione sostenibile e multifunzionale dei boschi cedui: il progetto Summacop

L. RINALDINI
Piano di assestamento e di gestione forestale del comune di Poggio Catino
 Decennio 2013-2022

L. RINALDINI
Piano di assestamento e di gestione forestale del comune di Torri in Sabina
 Decennio 2013-2022

L. RINALDINI
Piano di gestione del SIC IT 6020026 "Forre Alveali dell'Alta Sabina"
 2013

L. RINALDINI - R. APPOLLONI
Piano di assestamento forestale dei beni silvopastorali del Comunità Montana Sabina - IV^ Zona
 Decennio 1998-2007

P.P. ROGGERO - S. BAGELLA - R. FARINA
Un archivio dati di indici specifici per la valutazione integrata del valore pastorale.
 Rivista di agronomia Vol. 36 n. 2 - 2002

L. ROSSI – S. SANTI
Proposta metodologica per l'analisi e la riqualificazione del paesaggio rurale: un caso di studio
 Genio Rurale – aprile 1999

R. SPINELLI
Utilizzazioni forestali e paesaggio: un connubio possibile?
 I.B.M. n° 6 – 1996

T. TEMPESTA – M. CRIVELLARO
La valutazione del paesaggio rurale tramite indici estetico-visivi. Un'applicazione nel parco regionale dei Colli Euganei
 Genio Rurale aprile 1999

D. UBALDI

Le vegetazioni erbacee e gli arbusteti italiani

Ed. Aracne 2008

D. UBALDI

La vegetazione boschiva d'Italia

Ed. Clueb 2003

D. UBALDI

Flora fitocenosi e ambiente

Ed. Clueb 2003

UNIV. DEGLI STUDI DI TORINO - AGROSELVITER

Sperimentazione di progetti pilota e di azioni innovative per la gestione e la valorizzazione delle risorse ambientali

Parco Nazionale della Val Grande

A. WOLYNSKI

Un esempio pratico di gestione Pro-Silva

Sherwood n. 16 1996

Home page de comune di Montebuono

"Il turista e il territorio" e "Luoghi di interesse"

COMUNE DI MONTEBUONO

-RI-

REGIONE LAZIO

PIANO DI GESTIONE ED ASSESTAMENTO FORESTALE

2017 - 2026

Elenco degli elaborati:

- Relazione Tecnica

- Allegati:

- 1 - Descrizioni particellari
- 2 - Afferenze catastali boschi e pascoli
- 3 - Riepilogo unità di compartimentazione
- 4 - Rilievi dendrometrici e Curva Ipsometrica
- 5 - Analisi e Grafici incrementi medi
- 6 - Prescrizioni di intervento
- 7 - Piano dei Tagli
- 8 - Piano dei Miglioramenti
- 9 - Sintesi degli interventi
- 10 - Registro degli Eventi e Interventi
- 11 - Regolamenti
- 12 - Mod 3/2004

- Cartografia

- Tav. 1 Mosaicatura Catastale
- Tav. 2 Carta Assestamentale e delle Compresse
- Tav. 3 Carta della Viabilità
- Tav. 4 Carta dei Vincoli Paesaggistici e Idrogeologici
- Tav. 5 Carta degli Interventi

- CD con copia in formato elettronico degli elaborati e dei file cartografici.

IL TECNICO

Daniela D'Ovidio Dottore Forestale

Il Collaboratore

Luca Rinaldini Dottore Forestale

Indice

Indice	1
Parte 1 Inquadramento generale	3
Titolo 1. INTRODUZIONE	3
Cap. 1 Notizie storiche	3
1.2. Viabilità	4
1.3. Attività antropiche e uso del territorio	4
1.4. Il patrimonio architettonico	5
Cap. 2 Obiettivi generali del piano e criteri assestamentali utilizzati	6
Cap. 3 Consistenza del patrimonio	7
Cap. 4 Pianificazione e gestione passata ed attuale, forme d'uso	8
Cap. 5 I prodotti secondari del bosco	10
Titolo 2 ASPETTI SOCIOECONOMICI E VINCOLISTICA	13
Cap. 1 Dinamica della popolazione	13
Cap. 2 Comparto turistico	15
Cap. 3 Forme d'uso del territorio	16
Cap. 4 Utilizzatori forestali	18
Cap. 5 Vincolistica e pianificazione	18
5.1. Piani paesistici	18
5.2. P.T.P.G adozione 1999 e successiva revisione e rielaborazione 2005.	20
5.3. STRUMENTI URBANISTICI	21
5.4. VINCOLO IDROGEOLOGICO AI SENSI DELLA L. 3267/1923	21
5.5. PRESENZA DI SITI DELLA RETE NATURA 2000	22
Titolo 3. CARATTERI AMBIENTALI	23
Cap. 1 Fattori fisico-territoriali	23
1.1. Inquadramento geografico-amministrativo	23
1.2. Inquadramento climatico e fitoclimatico	24
□ Inquadramento biogeografico e fitoclimatico	29
1.3. Inquadramento geo-morfologico	31
1.4. Idrogeologia e sorgenti	33
1.5. Inquadramento pedologico	34
1.7. Inquadramento vegetazionale	35
Cap. 2 Fattori di rischio idrogeologico	36
Cap. 3 Quadro delle strutture e infrastrutture	36
Cap. 4 Quadro delle emergenze ambientali	36
Cap. 5 Quadro d'insieme per tipo d'uso	37
5.1. Aree boscate	37
5.2. Aree a prato-pascolo e ex coltivi	38
Cap.6 Inquadramento faunistico	39
6.1. Premessa	39
6.2. Le fonti storiche	39
6.3. Mammalofauna	41
6.4. Avifauna	45
6.5. Erpetofauna	51
6.6. Invertebrati	53
6.7. La conservazione della fauna selvatica attraverso le attività forestali e selvicolturali	53
Titolo 4. PROCESSI DI DEGRADO	56
Cap. 1 Stato fitosanitario	56
Cap. 2 Incendi	56

Parte 2 Pianificazione delle Risorse	58
Titolo 1 RISORSE FORESTALI	58
Cap. 1 Pianificazione assestamentale e statistica della foresta.....	58
1.1. Presentazione del complesso assestamentale e analisi storica.....	58
1.2. Obiettivi generali del piano e criteri assestamentali utilizzati	63
Cap. 2 Compartimentazione e rilievi	64
2.1. La compartimentazione e la formazione delle classi colturali o comprese	64
2.2. La cartografia, il particellare e le descrizioni particellari	66
2.3. Rilievi dendroauxometrici	68
2.4. Metodo di cubatura	70
2.5. Calcolo dell'incremento medio	72
2.6. Calcolo della massa legnosa all'epoca del taglio	73
Cap. 3 Assestamento delle singole classi colturali o comprese.....	74
3.1. Compresa A: Cedui a prevalenza di Leccio	74
3.1.1. Descrizione generale	74
3.1.2. Modalità gestionali.....	77
3.1.3. Calcolo della ripresa	78
3.1.4. Piano degli interventi	82
3.2. COMPRESA B: BOSCHI CON FUNZIONI DI PROTEZIONE IDROGEOLOGICA E ALTRE SUPERFICI	84
3.2.1. Descrizione generale	84
3.2.2. Modalità gestionali.....	85
Cap. 5 Disciplinare degli interventi selvicolturali e Prescrizioni di piano	87
Titolo 2 RISORSE PASCOLIVE E ZOOTECNICHE	90
Premessa	90
Cap. 1 Ricognizione	91
1.1. Considerazioni generali sulla gestione	91
1.2. Modalità d'uso.....	91
1.3. Consistenza del carico.....	92
1.4. Strutture e infrastrutture presenti.....	92
1.5. Interventi proposti.....	92
Cap. 2 Misure di gestione.....	94
2.1. Criteri gestionali	94
2.2. Pascolo in bosco	94
2.3. Altri usi zootecnici.....	96
Premessa	98
Cap. 1. Metodologia	98
Cap. 2. Quadro generale della viabilità'	100
2.1. Comprensorio di Colle Petriciano-Castellaccio.....	101
2.2. Comprensorio di Macchia Grande-Colle Agrippiano-Contrada Colle Saini	101
2.3. Comprensorio di Montebuono-S. Andrea-Fianello	103
2.4. Comprensorio di Colle Orbo-Case Polidori.....	103
Cap.3 Criteri e modalità' di esecuzione degli interventi.....	104
Titolo 4 USI CIVICI E REGOLAMENTI	110
Cap. 1 Usi civici. Indagine storico-giuridica	110
Cap. 2 L'esercizio dell'uso civico di legnatico e di pascolo	112
Cap. 3 Regolamenti	113
TITOLO 5: SINTESI DEGLI INTERVENTI SELVICOLTURALI E DI MIGLIORAMENTO FORESTALE E PRESCRIZIONI DI PIANO	114
BIBLIOGRAFIA.....	117

Parte 1. Inquadramento generale

Titolo 1. INTRODUZIONE

Cap. 1 Notizie storiche

1.1. Contesto storico e sviluppo degli insediamenti

La sua origine risale all'epoca romana, come testimoniato dai numerosi resti archeologici rinvenuti nel territorio comunale, tra i quali spiccano le rovine di una villa, con annesse terme, ritenuta di proprietà di Marco Vipsanio Agrippa, uno dei principali collaboratori dell'imperatore Augusto, genero di quest'ultimo e costruttore a Roma del Pantheon.

Il paese di Montebuono, difeso da imponenti mura, raggiunge il suo massimo splendore in età medioevale, durante il XIV secolo divenne feudo dei Savelli e nel 1580, dopo la morte senza eredi di Onorio Savelli, fu incamerata dalla Santa Sede.

Il toponimo, di chiara etimologia, allude probabilmente all'ospitalità del sito occupato dall'abitato. Oltre ai resti della grande villa attribuita ad Agrippa, che doveva estendersi per quasi un chilometro quadrato, il patrimonio storico-architettonico annovera altre numerose e interessanti testimonianze di epoca romana, come i ruderi di una villa e di un tempio in località Fianello.

L'accastellamento di Montebuono viene datato tra la fine del 1200 e l'inizio del 1300, e per un breve periodo fece parte del Comitato di Tarano. Verso la fine del 1300 fu occupato con la forza da Luca Savelli e fu concretizzato al dominio dei Savelli da Gregorio XII.

Tra le frazioni del territorio montebuoiese, è particolarmente importante il castello di Fianello, la cui fondazione viene fatta risalire dalle documentazioni storiche almeno agli inizi del sec. XI^o, quando Berlingario di Pietro concesse a Farfa la quota di sua pertinenza del castello, che nel 1191 passò definitivamente sotto il possesso della Santa Sede. Nel 1352 il castello, in seguito alla ribellione della popolazione, il castello fu sottomesso a Tarano. Il castello passò sotto il dominio dei Savelli e, successivamente in epoca rinascimentale divenne della famiglia degli Orsini. Molto suggestiva è la torre longobarda con volta a vela, che domina lo scenario dell'accastellamento: Fianello fu sotto il dominio longobardo di Spoleto dal 591 d.C. all'800 d.C..

Dalle note di Tersilio Leggio "Itinerari Sabini" si apprende che il paese di Montebuono nel 1817, con il riordinamento dell'assetto territoriale di Rieti, venne inserito nel distretto di Poggio Mirteto e con altri insediamenti limitrofi entrò a fare parte del governatorato di Calvi; successivamente, quando Calvi fu incorporato dal distretto di Poggio Mirteto, Montebuono passò sotto il diretto governo di quest'ultimo.

Sempre dalle note del Leggio si apprende che nel 1853 nel paese di Montebuono erano presenti tre botteghe di ferri lavorati, due forni, una rivendita di sali e tabacchi, una pizzicheria, una drogheria, un'osteria, un macello due botteghe di stracci calzolari ed ebanisti, inoltre vi era anche un medico e la farmacia; inoltre vi erano anche due mulini per la frangitura dell'oliva.

1.2. Viabilità

Come per gran parte della Sabina, le vie di comunicazione più diffuse erano costituite da: mulattiere, che collegavano i centri abitati con la montagna; alcune vie più importanti, a fondo stabilizzato o caratterizzato da acciottolati in elementi lapidei di natura calcarea (es. Strada Vicinale Passo Caliere che conduce a Colle Petriciano e Strada Comunale S. Benedetto), situate sia a monte che a valle, transitabili anche con carrozze o piccoli carri e utilizzate per lo più per il trasporto delle merci e/o per lo spostamento delle persone più facoltose ed abbienti. Le mulattiere, generalmente realizzate con fondo in terra battuta, erano utilizzate prevalentemente per il trasporto della calce, del carbone e del materiale legnoso (tutti prodotti provenienti dal bosco); molte di queste vie sono in uso ancor oggi (vedi ad es. Strada Vicinale della Serra nella Contrada Colle Saini e Strada Vicinale Petraccano in loc. Pozzo del Prete ormai ridotte a mulattiera, ecc.).

1.3. Attività antropiche e uso del territorio

L'ambito interessato dal Piano si inserisce nel contesto più ampio dell'Alta Sabina, dominato da un paesaggio a carattere tipicamente collinare e montano. Qui il settore silvo-pastorale mantiene ancora una posizione abbastanza significativa nel tessuto economico e sociale. Esso, infatti, svolge un ruolo determinante, per l'importanza che riveste nel presidio del territorio, anche se il numero di addetti che vi partecipano è in costante calo e comunque caratterizzato in prevalenza da personale straniero, non di stabile dimora.

Da quanto riportato dai documenti storici acquisiti, le attività agricole (soprattutto l'olivicoltura) e silvo-pastorali (taglio dei boschi, lavorazione del carbone e della calce) hanno sempre rappresentato nel tempo le più importanti risorse economiche della comunità montebuonese. I boschi venivano utilizzati per produrre legname per i diversi usi: travature per lacostruzione di case (limitatamente), mobili, botti, palizzate, ponti, carri, utensili di prima necessità, carbone (soprattutto), legna. Ogni parte della pianta veniva utilizzata, anche la corteccia (utilizzata per la concia delle pelli), le resine (per le torce), la fronda per il bestiame.

Anche i frutti secondari del bosco avevano la loro significativa importanza e venivano utilizzati per scopi alimentari (es. i funghi, i tartufi, le more, gli asparagi), per scopi terapeutici (corbezzolo, erbe, ecc.).

L'ordinamento aziendale, di norma, è caratterizzato da una struttura produttiva polverizzata, spesso organizzata a carattere familiare. Tra le attività agricole di maggior rilievo storicamente documentate, oltre all'olivicoltura, spicca la produzione di uva passa

I boschi occupano, rispetto a questo sistema, una posizione centrale: si tratta di comprensori più o meno estesi, che si insinuano tra i coltivi o i pascoli patronali, con cui confinano.

Ciò ha favorito e sicuramente consolidato nel tempo lo sviluppo di una cultura e di un'economia legate indissolubilmente all'agricoltura, alla pastorizia e alla selvicoltura, come del resto accade in in molte altre aree limitrofe all'interno del territorio (vedi ad es. i comuni di Torri in S., Vacone, Configni, ecc.). In tal senso, soprattutto i boschi (il comune possiede ben poche aree pascolive) possono essere considerati una delle risorse più importanti per il bilancio amministrativo dell'Ente.

Storicamente, fin dall'epoca medioevale, un altro tipo di uso economico del bosco era rappresentato dalla produzione del carbone, poi sostituito dalla fine degli "anni 70" da altri combustibili (gas, gasolio, kerosene) per riscaldamento. I resti delle "carbonaie" utilizzate per ottenere carbone di legna sono diffuse in tutto il territorio comprensoriale. Per la costruzione degli imponenti insediamenti fortificati diffusi sul territorio (vedi Rocchette e Rocchettine, nel vicino comune di Torri in S., Eremo di S. Benedetto e altre strutture montebuonesi a carattere religioso e difensivo), fu necessaria una ingente quantità di calce, che veniva ricavata dalla cottura della pietra calcarea all'interno del bosco.

Questo particolare tipo di "uso economico" del bosco trova conferma nelle numerose "calcitate o calcare" presenti in tutti i boschi comunali (quasi esclusivamente leccete); si tratta in realtà di buche semicircolari appositamente scavate nella roccia all'interno del bosco, della profondità di circa 2,50 - 3,00 ml e con diametro di circa 4,00 ml in cui venivano accessi dei fuochi a combustione lenta, su cui venivano ammassate le pietre calcaree da cuocere per l'ottenimento della calce.

Per quanto concerne la pastorizia, si può asserire che l'allevamento zootecnico soprattutto di bovini ed equini ha rappresentato un'importante attività economica per il territorio comunale, che comunque ha interessato ed interessa soprattutto pascoli patronali.

1.4. Il patrimonio architettonico

Tra le opere architettoniche di maggior rilievo all'interno dei centri storici spicca la chiesa di S. Pietro ad Muricenti o ad Centum muros, così chiamata perchè costruita utilizzando parte delle fondamenta e della struttura di un'imponente villa rustica dell'età romana, probabilmente appartenuta al generale romano Marco Vipsanio Agrippa genero dell'imperatore Augusto e morto

nel 12 a.C. La chiesa è situata fuori dal centro abitato in loc. Grignano e nella sua costruzione furono reimpiegati molti materiali di età romana e alcuni muri della villa. Gli scavi archeologici eseguiti nei pressi della chiesa hanno consentito di riportare alla luce i resti della villa, nota come "Terme di Agrippa", tra cui spiccano importanti pavimentazioni musive o in opus spicatum, pareti affrescate e una cisterna per la raccolta delle acque piovane.

Le prime testimonianze scritte della chiesa di S. Pietro risalgono al 1.105 e restò un punto di riferimento per la popolazione rurale fino alla fondazione dell'accastellamento di Montebuono avvenuto tra la fine del 1200 e i primi decenni del 1300. Nel corso del quattrocento la Chiesa di S. Pietro fu affrescata anche da Iacopo da Rocantica seguace di Ottaviano Nelli.

Verso la fine del XII^o sec. con l'affermarsi del dominio pontificio nell'area prossima alla sede diocesana di Vescovio fu avviata un'intensa attività recupero e ricostruzione di nuove chiese in stile romanico, come ad es. la chiesa di S. Maria Assunta costruita probabilmente nel 1.408 nei pressi del castello della frazione di Fianello. In quest'ultima costruzione religiosa è presente una cripta romanica ottenuta con il riutilizzo di materiale di età romana. Nei pressi di S. Maria Assunta, alcune indagini archeologiche avviate negli anni 50' e poi proseguite in epoche recenti, hanno consentito di far riemergere i resti di una villa romana numerosi reperti di notevole importanza oggi conservati presso il Museo Nazionale Romano di Roma.

Altri significativi resti di età romana sono stati rinvenuti sotto la Chiesa di S. Donato, la cui prima attestazione risale al 1.105, e consistono soprattutto in una cisterna di raccolta delle acque - "I Grottoni di S. Donato".

chiesa degna di nota presente sul territorio, è il Romitorio di San Benedetto posto in cima alla montagna di Macchia Grande; nel mese di giugno, la popolazione di Montebuono continua a venerare il Santo recandosi a piedi al Romitorio e svolgendo la celebrazione di una cerimonia religiosa in sua memoria.

Cap.2 Obiettivi generali del piano e criteri assestamentali utilizzati

Nella elaborazione del presente Piano ci si è proposti di adottare dei criteri assestamentali che potessero permettere un più corretto miglioramento e mantenimento degli ecosistemi forestali, tenendo conto del fatto che tale aspetto rappresenta un elemento assolutamente irrinunciabile se si vuole garantire l'efficace e durevole svolgimento di tutte le funzioni del bosco, tra cui anche quelle produttive.

Sotto tale aspetto gli elementi che sono stati presi in considerazione, sia per l'assestamento dei cedui che per le fustaie, sono stati essenzialmente i seguenti:

- garantire la variabilità delle strutture e delle tipologie forestali naturali tipiche dei luoghi;
- assicurare il buon funzionamento dei processi ecologici e delle dinamiche forestali;
- attenzione verso le influenze ecologiche della foresta e verso l'ambiente circostante (ad es. produzione di ossigeno, paesaggio ecc.);
- mantenere e migliorare la funzione sociale e culturale del bosco;
- conservare la variabilità genetica delle specie animali e vegetali che popolano l'ambiente forestale.

Pertanto, il presente Piano di Gestione e di Assestamento dei beni silvopastorali ha lo scopo di perseguire nel breve periodo il miglioramento del valore capitale della foresta, fornendo nel contempo un razionale programma di utilizzazione. Nella pianificazione forestale proposta, a validità decennale, verranno sintetizzati anno per anno tutti gli interventi colturali previsti; data l'accuratezza delle indagini eseguite, per alcune tipologie di interventi, l'elaborato può configurarsi sia come una sorta di progetto esecutivo, sia come una progettazione di massima a cui fare riferimento per la redazione di elaborati esecutivi per poter attingere a contributi pubblici.

Oltre all'aspetto puramente economico legato alle produzioni legnose si è cercato, inoltre, di non trascurare altri aspetti fondamentali del bosco, come: la viabilità forestale collegata direttamente al soccorso antincendio e allo sviluppo turistico, la difesa dei versanti, la regolamentazione della raccolta dei prodotti secondari del bosco e la funzione turistico ricreativa ed ambientale.

Cap. 3 Consistenza del patrimonio

I beni comunali interessati dal seguente Piano interessano una sup. lorda complessiva di 160,2736 ha e risultano costituiti dalle seguenti tipologie d'uso del suolo:

boschi:	149,2125 ha
altre superfici	11,0611 ha

I popolamenti forestali sono essenzialmente caratterizzati dai boschi cedui produttivi e dai piccoli nuclei di boschetti naturali di neoformazione compenetrati ad arbusteti:

leccio	149,2125 ha
Boschi di neof.	4,1502 ha

Afferiscono alla superficie di proprietà comunale anche alcuni seminativi acquisiti nel tempo dall'Amministrazione, la cui superficie totale è pari a 6,9109 ha.

Cap. 4 Pianificazione e gestione passata ed attuale, forme d'uso

Le ricerche, effettuate nella fase preliminare del presente Piano, hanno evidenziato l'assenza di strumenti gestionali del patrimonio forestale fino al 1998.

Infatti, si è constatato che per il decennio 1998 - 2007, il comune ha usufruito di un P.A.F. operato dalla Comunità Montana IV^ zona "Sabina", utilizzato in realtà fino al 2010 con proroga.

Nel territorio comunale, dopo una fase di intensa attività di sfruttamento dei boschi, evolutasi tra la fine degli anni 50 e la metà degli anni 60, si è assistito a una progressiva diminuzione delle attività selvicolturali, a cui ha fatto seguito un periodo di relativa stasi, che si è protratto fino alla metà degli anni '90.

I dati relativi al monitoraggio delle stime e delle relative utilizzazioni dei boschi forniti dall'Ente si riferiscono ad un arco temporale che va dal 1984 al 2016, che consente di dedurre tendenze statisticamente abbastanza attendibili.

Nella tabella che segue, si rende conto, in modo sintetico, delle utilizzazioni:

Tab. 1: Utilizzazioni forestali dal 1984 al 2016

P.lla for. vecchio P.A.F.	Rif catastali	Superficie Totale	Sup. al taglio	Anno taglio	Località
p.lla for. 11	Fg. 13 p.lla 19 (parte)	15.14.00	15.14.00	1984/1985	Colle Saini
p.lla for. 7	Fg. 12 p.lle 8 (parte) - 7	11.01.00	11.01.00	(prog. 1998) taglio 1998-1999	Contrada Colle Saini
p.lla for. 9	Fg. 12 p.lla 8 (parte)	9.10.00	9.10.00	(prog. 1998) taglio 1999-2000	Serra
p.lla for. 10	Fg. 12 P.lla 8 (parte)	8.05.00	8.05.00	(prog. 1998) taglio 1999-2000	Contrada Colle Saini
p.lla for. 6	Fg. 5 p.lla 23	19.63.00	16.50.00	(prog del 23/10/2006)	Colle Agrippiano
p.lla for. 4	Fg. 6 p.lla 9	7.42.60	7.39.00	(prog del sett./2015) In via di utilizzazione	Colle Petriciano

Da quanto riportato in tabella, si rileva come vi sia stata una buona congruità nelle utilizzazioni, tra quanto riportato nel PAF e le azioni effettivamente eseguite e progettate dai tecnici incaricati.

I boschi interessati al taglio sono stati esclusivamente i cedui a prevalenza di leccio.

Dal punto di vista produttivo, all'attualità il tipo di assortimento più diffuso è la legna da

ardere. In effetti, mentre un tempo (fino alla fine degli anni '80) risultavano cospicue anche le produzioni di particolari assortimenti, come il carbone; ora ci si trova di fronte ad un mercato che non offre più la possibilità di collocare determinati prodotti, ormai completamente soppiantati nell'uso comune da altri combustibili o materiali.

Sulle consuetudini locali, per quanto riguarda le pratiche selvicolturali, per i cedui matricinati attualmente si rispettano matricinature abbondanti, con rilasci di matricine di circa 150 ad ettaro di superficie, mentre nei boschi invecchiati e non ancora utilizzati sono stati rilevate riserve di matricine che oscillano tra le 70-90 / ha.

Per quanto riguarda i pascoli l'Amministrazione non possiede superfici pabulari, anche se attualmente viene condotto il solo pascolo in bosco.

Dal precedente P.A.F. risulta che la superficie pascoliva è pari a circa 1,54 hainteramente rimboschiti naturalmente.

Dato che l'attività zootecnica viene usualmente eseguita per lo più con il pascolo in bosco, l'indirizzo che si intende seguire nel Piano è quello di fornire un Regolamento Pascoli aggiornato ed integrato con ulteriori studi e considerazioni che meglio si adattino alla reale consistenza del cotico erboso disponibile, alla disciplina del pascolo in bosco all'esigenza di salvaguardia dai fenomeni erosivi in atto, in funzione delle emergenze naturalistiche ed ambientali.

Nella fase di elaborazione del presente Piano, si è presa in esame la problematica emersa cercando in ogni caso di non alterare quegli equilibri economico-sociali ormai stabili e consolidati proprio nell'attività del pascolo in bosco, e contemporaneamente di indicare modalità che consentano il mantenimento di tali risorse nel tempo.

Per quanto concerne la viabilità forestale essa può essere considerata, nel complesso, insufficiente a soddisfare le esigenze tecniche che usualmente vengono a manifestarsi durante le utilizzazioni selvicolturali. Nel recente passato è stata data scarsa importanza al ruolo che la viabilità può svolgere, non solo ai fini di una gestione razionale del patrimonio agroforestale, ma anche ai fini antincendio e per l'apporto ad uno sviluppo sostenibile come quello dell'ecoturismo.

Gran parte del comparto assestamentale risulta poco o per nulla servito da strade sterrate a fondo stabilizzato e/o da piste di esbosco in grado di assicurare l'asporto del materiale legnoso e il relativo trasporto. Solo in alcuni casi (vedi ad es. partt. for. 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11) i soprassuoli forestali risultano più facilmente raggiungibili, ma quasi sempre attraverso piste o strade trattorabili sconnesse mulattiere e, pertanto, inadeguate al transito di camion pesanti.

Ovunque, l'accesso alle Compresse andrebbe garantito attraverso il recupero di alcuni tratti di vecchie mulattiere ormai in disuso e il miglioramento delle vie esistenti (manutenzione ordinaria e straordinaria di tutte le mulattiere e le strade esistenti).

Cap. 5 I prodotti secondari del bosco

Anche se il comune non è dotato di un proprio apposito regolamento interno inerente il prelievo dei prodotti secondari del bosco quest'ultimi, principalmente funghi, more e tartufi, destano un buon interesse da parte dell'Amministrazione comunale e, quindi, si è ritenuto opportuno l'inserimento delle norme comportamentali che ne regolino la raccolta nei vari periodi dell'anno.

All'uopo ci si è riferiti direttamente anche alla normativa vigente in materia, che si identifica nelle seguenti leggi:

- L.R. n. 82 del 16/12/1988; L. 752/1985 (tartufi);
- L.R. n. 32 del 05/08/1998 (funghi e altri prodotti del sottobosco);
- L. 352 del 23/08/1993 modificata dal D.P.R. n. 376 del 14/07/1995 (funghi)

Per quanto riguarda i funghi epigei, la raccolta dovrà essere effettuata in modo da non danneggiare lo strato umifero superficiale del suolo e il micelio fungino; è vietato l'uso di rastrelli o uncini e per il trasporto dei carpofori dovranno essere usati dei contenitori che permettano la regolare diffusione delle spore; la quantità di funghi asportabile per ogni cittadino è fissata nell'ordine massimo di 3 Kg e va effettuata solo nelle ore diurne. Inoltre, al fine di scongiurare eccessivi squilibri biologici delle delicate cenosi dei boschi studiati, dovrà essere evitata anche la distruzione dei carpofori di qualsiasi specie, anche non commestibile.

Per gli altri prodotti secondari del bosco (cioè: lamponi, fragole, mirtilli, more di rovo, asparagi selvatici, corbezzoli, bacche di ginepro) la raccolta dovrà avvenire evitando di danneggiare gli apparati radicali e le parti epigee delle piante portatrici; le quantità massime asportabili saranno di 1 Kg pro capite, tranne per le bacche di ginepro, mirto e corbezzolo per le quali viene fissata una quantità massima di Kg 0,2 pro capite.

Infine, per quanto concerne i periodi di raccolta e il rispetto delle norme appena descritte, l'Amministrazione preferisce far riferimento a quanto già specificato nelle normative vigenti sopra elencate.

Un discorso a parte va fatto, invece, per la raccolta dei tartufi. In aderenza alla normativa citata, la raccolta dei tartufi dovrà essere operata con apposito vanghetto o con l'ausilio di piccole zappette, limitatamente alla zona individuata dal cane; le buche andranno poi adeguatamente conguagliate con lo stesso materiale preventivamente rimosso. Per il periodo di raccolta, l'entità delle specie tartufigole e ogni altra indicazione in merito, si rimanda alla normativa vigente.

Il tartufo nell'ultimo ventennio rappresenta una discreta risorsa economica per le popolazioni locali e dei comuni limitrofi (Torri in S., Cottanello, Vacone, Configni, ecc.), al pari di

qualche altro comune della provincia. Anche per il comprensorio assestato (come per gran parte dell'Alta Sabina), negli ultimi anni si è assistito, ad una lieve contrazione del prodotto dovuta probabilmente alla concomitanza tra due fattori di disturbo, come la progressiva incidenza della fauna selvatica (soprattutto cinghiali) e la scarsa osservanza delle più elementari regole comportamentali, peraltro ben specificate nella legge regionale.

Tra le specie presenti si ricordano:

- *Tuber magnatum* Pico: chiamato volgarmente Tartufo bianco è il più raro; localmente è stato rinvenuto in alcuni siti collocati in prossimità di luoghi umidi (torrenti, fossi, ecc.) in consociazione soprattutto con pioppi di varie specie, su suoli prevalentemente sabbiosi e sciolti.

Il carpoforo è di dimensioni variabili, generalmente da 2 a 8 cm e forma globosa, mentre il peridio è di colore variabile tra il giallo ocraceo pallido e l'ocraceo, con tonalità verdastre.

La gleba: colore bianca, poi da giallastra a grigio-giallastra a bruno rossastra, morbida, cospetto ricco di venature ("marmorizzato"), odore forte e penetrante.

La raccolta avviene tra l'estate e l'inizio dell'inverno. Gli esemplari rinvenuti in zona sono generalmente di dimensioni ridotte (tra i 2 e i 6-7 cm).

La raccolta è consentita dal 01 ottobre al 31 dicembre.

- *Tuber melanosporum* Vitt., detto volgarmente tartufo nero pregiato (o anche tartufo nero di Norcia o di Spoleto). Raro, molto raro nel comprensorio.

Carpoforo: di forma per lo più rotondeggiante, ma a volte anche irregolare e lobata se cresce in terreni con abbondante scheletro: la pezzatura è variabile da una nocciola ad una patata di grosse dimensioni; solo eccezionalmente più grande.

Peridio: a superficie verrucosa, con verruche piramidali ad apice depresso, di grandezza intermedia (3-5 mm) che aderiscono fortemente alla gleba. Il colore del peridio è nero, talvolta con zonature ferruginose; negli esemplari immaturi tende al rosso-vinoso.

Gleba: nerobruna, tendente al violaceo o al rossiccio. Le venature sono biancastre fitte ed esilime con contorni ben definiti ed accompagnate da due bande brune traslucide ai lati.

E' più pregiato rispetto allo scorzone ed emana un delicato profumo molto gradevole, aromatico ma non troppo pungente. Matura da metà novembre a metà marzo.

La raccolta è consentita dal 15 novembre al 15 marzo.

- *Tuber aestivum* Vitt., detto volgarmente tartufo d'estate o scorzone. E' il più diffuso.

Carpoforo: può assumere forme e dimensioni molto variabili, in genere rotondeggiante e talora con una depressione; può raggiungere pezzature anche intorno al mezzo chilo.

Peridio: a superficie verrucosa, di colore nero, con verruche piramidali, sporgenti, di grosse dimensioni, che gli conferiscono una tipica rugosità ed una certa consistenza.

Gleba: generalmente di color nocciola, più o meno giallastra nei tartufi maturi, spesso anche di colore biancastro; è solcata da numerose venature biancastre, alcune sottili altre più larghe, molto ramificate e variamente anastomizzate.

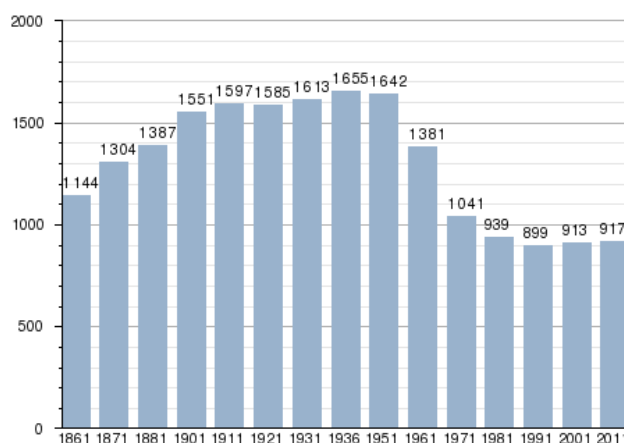
Dal profumo delicato e gradevole che ricorda vagamente l'aroma dei funghi; tenue da giovane, più intenso a completa maturazione. Matura da giugno a novembre. La raccolta è consentita dal 1 maggio al 30 novembre.

Titolo 2 ASPETTI SOCIOECONOMICI E VINCOLISTICA

Cap. 1 Dinamica della popolazione

A partire dal 1861 la popolazione di Montebuono attraversa un trend positivo che da 1.144 ab. raggiunge il suo massimo storico nel 1936 con 1.655 ab. ma dopo un stasitra gli anni 40 e 50 si assiste via via a un progressivo calo che tende ad equilibrarsitra gli anni 70 e il 2011 (dove vengono raggiunti i 917 ab), oggi il paese può contare su una popolazione residente di circa 883 unità (44,75 ab/km²).

Evoluzione demografica

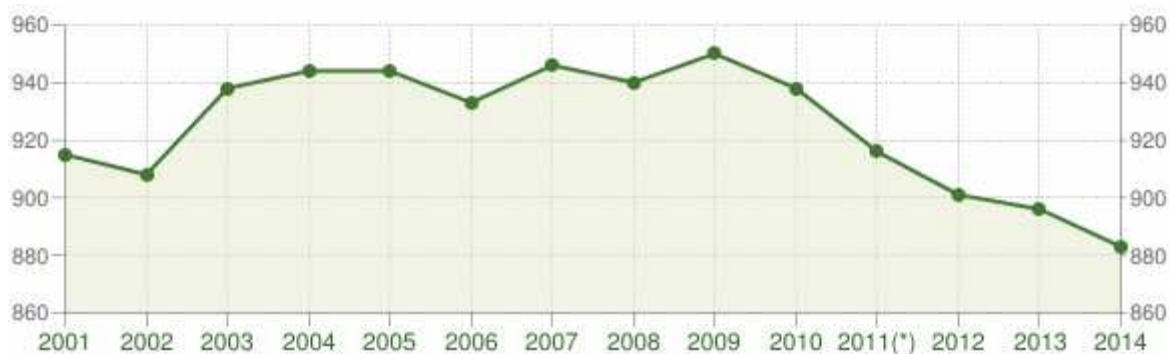


Fonte: Elaborazione statistica Wikipedia Ultimo censimento 2011



Dal 2001 al 2014 la popolazione ha mostrato una lieve crescita, fino ad arrivare ai 883 abitanti, come mostra il grafico che segue.

Andamento demografico della popolazione residente nel comune di Montebuono dal 2001 al 2014. (Grafici e statistiche su dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno)



Andamento della popolazione residente

COMUNE DI MONTEBUONO (RI) - Dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento

Rispetto alla Regione Lazio e alla Provincia di Rieti le variazioni percentuali della popolazione possono essere rappresentate dal seguente andamento:



Variazione percentuale della popolazione

COMUNE DI MONTEBUONO (RI) - Dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) post-censimento

Viste in chiave ambientale queste dinamiche evidenziano come la ridotta pressione antropica sul territorio, che si esprime anche con una contrazione dei prelievi forestali (almeno fino alla fine degli anni 90) e dell'allevamento zootecnico, sia dovuta non solo alle mutate condizioni economiche e sociali della popolazione ma anche alla diversa distribuzione della popolazione sul territorio, che tende ad abbandonare le aree più marginali e ad urbanizzarsi (fenomeno comune a tutti i comuni della IV^ Comunità Montana "Sabina").

Al riguardo, va ancora sottolineato come la popolazione residente sia andata concentrandosi nei tessuti urbani meglio serviti (soprattutto nel centro storico di Montebuono e secondariamente nelle frazioni), abbandonando almeno parzialmente le tradizionali forme di

appoderamento rurale distribuito su case sparse e piccoli nuclei, che assicuravano un diffuso presidio del territorio ed il mantenimento di una vasta rete sentieristica e di mulattiere.

Allo stesso modo la situazione rende conto anche delle dinamiche che hanno interessato i popolamenti forestali che sono andati a rioccupare spazi dismessi dalle attività agricole e pastorali (vedi ad es vecchi oliveti abbandonati, posizionati su aree estremamente acclivi e difficilmente raggiungibili). La composizione strutturale e floristica si è così modificata a causa della riduzione del pascolo e dei prelievi che venivano esercitati in passato da una popolazione insediata sul territorio in modo diffuso.

Cap. 2 Comparto turistico

Per quanto riguarda l'ospitalità - soggiorno, l'offerta è rappresentata da due agriturismi, da due Bed and Breakfast e da una Casa Vacanza con attività di Bed and Breakfast. La presenza di siti archeologici importanti (vedi ad es. "Terme di Agrippa" in loc. Grignano) e, soprattutto, di centri di culto religioso che trovano i loro elementi più rappresentativi nell'antichissima Chiesa di S. Pietro e nella Chiesa di S. Maria Assunta, hanno consentito lo sviluppo di un turismo di nicchia ma di "passaggio", di cui può favorevolmente avvantaggiarsi solo una limitata parte del territorio.

Infatti, ai fini delle considerazioni proprie del Piano, che si propone di migliorare la gestione dei soprassuoli agrosilvopastorali e del sistema rurale dell'area, si sottolinea come le attività agrituristiche e quelle legate all'ecoturismo che più di altre possono beneficiare di una corretta pianificazione, siano ancora del tutto limitate rispetto alle potenzialità del territorio. In effetti, l'agriturismo rappresenta un importante momento di innovazione dell'offerta turistica, grazie all'orientamento verso segmenti di domanda in crescita e sensibili a modelli di fruizione del territorio rurale, capaci di apprezzare le sue risorse naturali e storico-culturali. Purtroppo, va evidenziato che nonostante le ottime potenzialità nel territorio sussistono alcune importanti carenze di base (carenze sul piano della promozione e del marketing territoriale, carenza di materiali informativi e della segnaletica, carenze infrastrutturali interne dovute alla mancanza di una cultura dell'accoglienza e di forme di coordinamento tra i diversi operatori, incapaci di sviluppare sinergie fra le singole opportunità) dovute a una scarsa sensibilizzazione verso la promozione di offerte turistiche ecocompatibili, che potrebbero costituire una valida risorsa economica per la popolazione locale.

Recentemente, nel 2015 (Prog. 2013) il Comune di Montebuono, beneficiando degli aiuti comunitari del P.S.R. Lazio 2007-2013 Mis. 3.1.3 Az. b Tip. 1, ha realizzato la costituzione dell'Ippovia "S. Benedetto" con relativo Centro Visite, che collega il centro storico di Montebuono con l'Eremo di S. Benedetto e con il complesso boschivo di Macchia Grande, e i siti

storico-religiosi di S. Sebastiano, Madonna dei Monti e S. Pietro "Muricentum". Il percorso è articolato in tre sentieri ("Muricentum", Benedicti, Naturae), di cui i primi due a carattere storico religioso, e il terzo di tipo naturalistico. La sensibilizzazione dell'Amministrazione comunale verso iniziative di promozione turistica del territorio, dovrebbero però essere seguite anche da un analogo sviluppo di strutture private di sostegno e promozione dell'offerta di accoglienza e di svago, che all'attualità risultano scarsamente presenti.

A questo proposito va ricordato che grazie alle sue peculiarità ambientali e agli sforzi della popolazione residente, tutto il territorio del comune di Montebuono si caratterizza per la presenza di ambienti con un alto livello di naturalità, determinato anche da una bassa antropizzazione, che rendono fruibili sistemi ambientali di interesse escursionistico, sempre più apprezzati sul mercato del turismo.

A ciò si aggiunga il potenziale sfruttamento di un'articolata rete di percorsi (ad es. itinerari alternativi che conducono ai luoghi di culto, sentieri montani e rurali, ecc.), adeguatamente mantenuti, per consentire una fruizione del territorio più diffusa e suggestiva, creando l'occasione per riscoprire quei segni e luoghi che la stratificazione storica ha sedimentato nel tempo e quindi arricchito di significati e valori culturali.

Cap. 3 Forme d'uso del territorio

Il comune di Montebuono fa parte della Regione agraria n. 5 "Colline della Sabina nord-occidentale" e l'ambito interessato dal Piano si inserisce nel contesto più ampio dei Monti Sabini, dominato da un paesaggio prettamente forestale e agricolo. Qui il settore primario mantiene ancora una posizione di rilievo nel tessuto economico e sociale. Esso infatti svolge un ruolo importante, sia per il numero di addetti che vi partecipano, sia per l'importanza che riveste nel presidio del territorio.

Da quanto sopra specificato, si desume che nel territorio prevalgono largamente le aziende a conduzione diretta del coltivatore, e tra queste quelle condotte con manodopera esclusivamente o prevalentemente familiare. Per quanto riguarda il titolo di possesso dei terreni, risultano ben rappresentate le aziende che hanno terreni di proprietà in misura minore le aziende con superfici parte in proprietà e parte in affitto. La distribuzione delle aziende per classi di superficie agricola utilizzata (SAU), mostra come il settore sia tuttora caratterizzato dalla massiccia presenza di micro-aziende. Infatti, sono molte le aziende che hanno superfici inferiori all' ettaro di SAU o comprese tra 1 - 2 ha di SAU.

Le colture prevalenti risultano l'olivo e il prato polifita o mofita di leguminose (erba medica), mentrei cereali, le colture orticole e la vite occupano una posizione più marginale, e i pascoli e i prati permanenti svolgono un ruolo di supporto per il comparto zootecnico.

Le aziende agrarie diffuse nel comprensorio di Montebuono all'attualità sono circa 137 (dati ultimo censimento 2010), di cui un numero imprecisato con indirizzo misto agronomico - zootecnico.

Per quanto riguarda l'analisi del comparto zootecnico, si rimanda all'apposito punto per un maggiore approfondimento.

Si specifica soltanto che nell'ultimo decennio l'Ente non ha concesso in fidasuperfici comunali ad alcuna ditta, per mancanza di effettiva richiesta.

I boschi occupano una posizione significativa sia nell'economia che nella conformazione del paesaggio locale: la superficie boscata si rivela particolarmente uniforme nel settore nor-orientale del territorio comunale, dove risulta preponderante rispetto all'ambito agrario, mentre nella restante parte del comprensorio quest'ultimo appare nettamente prevalente e i boschi si identificano in sporadici nuclei boscati, che si insinuano tra i coltivi con cui confinano.

Ciò ha favorito sicuramente in zona lo sviluppo di una cultura e di un'economia strettamente legate all'ambiente rurale e alla selvicoltura, soprattutto anche in virtù della morfologia del territorio. Data la rilevante importanza sianaturalisticache economica, i boschi possono essere considerati una importante fonte di reddito, costante e sostenibile nel tempo, soprattutto per un bilancio esiguo come quello comunale.

C'è da dire che la vitalità del mercato della legna da ardere, unico assortimento ritraibile attualmente da queste tipologie forestali, è spesso compromessa dallo scarso sviluppo della viabilità e dalle generali condizioni di fertilità dei suoli (mediamente da discrete a mediocri solo il pochi casi discrete). Tale situazione non favorisce le utilizzazioni forestali, che vengono eseguite con grande difficoltà, per poter essere gestite nel rispetto delle caratteristiche ambientali.

Cap. 4 Utilizzatori forestali

Nell'ambito comunale le imprese boschive che operano nel settore sono solamente 2.

La particolare collocazione dei boschi implica che le operazioni di esbosco vengano condotte prevalentemente con animali (muli e cavalli) e, solo molto occasionalmente, con mezzi meccanici.

Il mercato a cui le imprese utilizzatrici fanno riferimento per la vendita è principalmente quello del circondario oppure quello della limitrofa provincia di Terni, con imprese utilizzatrici che spesso provengono anche da comuni limitrofi o di altre zone del reatino.

Non sussistono nel territorio segherie specializzate per la produzione di tavolame di qualità o di prodotti diversificati del settore legno.

La realizzazione di un nuovo strumento pianificatorio, che consentirà di proseguire il percorso gestionale precedentemente avviato, di disciplinare e programmare le attività selvicolturali, nel rispetto delle esigenze di protezione e conservazione del territorio, potrà fornire lo stimolo necessario agli imprenditori locali per meglio organizzare il reperimento e l'offerta del materiale legnoso, garantendo prodotti di qualità anche per il consumatore. Una volta predisposto il mercato, si potrà anche procedere alla certificazione di provenienza del materiale prodotto.

Cap. 5 Vincolistica e pianificazione

5.1. Piani paesistici

In sostituzione degli ormai obsoleti PTP (Piani Territoriali Paesistici), e ad integrazione, completamento e aggiornamento, il PTPR (Piano Territoriale Paesistico Regionale) è ormai divenuto l'unico riferimento aggiornato per l'intero ambito regionale.

Già il Codice dei beni culturali e del paesaggio del 2004 aveva imposto alle Regioni una verifica dei piani paesistici con adeguamenti più rispondenti all'evoluzione tecnica e normativa a seguito di disposizioni regionali, nazionali e comunitarie.

Così la pianificazione paesaggistica viene ridefinita attraverso questo nuovo strumento di pianificazione territoriale di settore che si pone come obiettivo fondamentale quello di una omogeneità di norme e di riferimenti cartografici.

Altra priorità del piano è stata quella di precisare più attentamente le competenze della pianificazione paesaggistica, per disciplinare l'insieme dei beni del patrimonio naturale e culturale in maniera più settoriale mantenendo sempre una valenza di salvaguardia.

L'attuazione della tutela per la conservazione e creazione dei paesaggi viene concretizzata con linee di indirizzo e prescrizioni che perseguono specifici obiettivi di qualità.

Il comune di Montebuono, secondo il PTP (Piano Territoriale Paesistico), comunque vigente, ricade in ambito territoriale n. 5Rieti - Sub Ambito Territoriale Paesistico n. 13 Santuario di Vescovio (approvato con LL.RR. - 6 luglio 98 nn. 24 e 25). Ai sensi del PTP il territorio pianificato è così classificato:

Tav. E 3-1 (Vincoli ex Lege 431/85)

- Territori coperti da boschi e foreste e sottoposti a vincoli di rimboschimento (punto G art. 1 L. 431/85)

Tav. E 3-2 Sub Ambiti Territoriali Paesistici

Componenti del Paesaggio

- Silvopastorali: Boschi cedui ed altre legnose;
- Corsi d'acqua.

Invece, in ottemperanza alle Norme contenute nel suddetto PTPR sono stati individuati i seguenti vincoli:

i sistemi di paesaggio, ai sensi dell'art. 135 del Codice dei beni culturali e del paesaggio (DLgs 42/2004 e s.m.i.), sono stati individuati e rappresentati nella *Tav. A (Foglio 356 Tav. 15)* nei seguenti ambiti:

Ambito del Sistema del Paesaggio naturale

- Paesaggio naturale
- Paesaggio naturale di continuità.

Tra questi, il primo è quello più consistente (circa il 97% del territorio pianificato) ed è costituito dalle porzioni di territorio caratterizzate dal maggior valore di naturalità; il secondo, invece, è quello costituito da superfici agrarie ormai da tempo abbandonate, ma che presentano un elevato valore paesaggistico, in quanto collocati all'interno e in adiacenza dei paesaggi naturali con i quali concorrono a creare un complesso ambientale unitario. Tali superfici sono circondate da elementi del Sistema del paesaggio agrario di rilevante valore, non inclusi però all'interno dell'area oggetto del PGAF.

Per quanto riguarda le Aree di tutela per legge - art. 134 lett. a), b), c) D.lvo 42/04 - art 22 L.R. 24/98, rappresentate nella *Tav. B (Foglio 356 Tav. 15)* sono stati individuati:

✓ **Aree tutelate per legge (art. 134 co. 1 lett. b e art. 142 co. 1 D.lvo 42/04)**

- lett. c) corsi delle acque pubbliche (art. 7 L.R. 98/1998);
- lett. g): i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco (art. 10 L.R. 24/98 - tutta la superficie di Piano).

Le aree con beni puntuali diffusi (*testimonianza di caratteri identitari archeologici e storici*) sono tutte esterne al territorio pianificato (siti tp 057 0692, tp 057 0693, tp 057 0694, tp 057 0695, tp 057 0696), così come l'unico sito relativo ai *beni lineari diffusi (testimonianza di caratteri identitari vegetazionali, geomorfologici, carsico-ipogeo - tg 095)*.

Da quanto riscontrato nel PAI (Piano di Assetto Idrogeologico) adottato dal Comitato Istituzionale il 05/04/2006 con del. n. 114e approvato con D.P.C.M. del 10/11/2006 ai seguenti allegati: "Atlante delle Aree a Rischio di Frana e di Valanga" e "Fasce fluviali e zone di rischio idraulico - reticolo secondario", nel territorio pianificato non sussistono zone a rischio frana o aree a rischio idraulico. Inoltre, non risultano segnalate aree a rischio molto elevato R4 o a rischio elevato R3 .

5.2. P.T.P.G adozione 1999 e successiva revisione e rielaborazione 2005.

Il P.T.P.G (Piano Territoriale Paesistico Generale) - nella sua più recente rivisitazione del 2005 nella determinazione degli obiettivi di base, pone grande attenzione sulla compatibilità ambientale relativa allo sviluppo del territorio. Infatti, viene evidenziato che la produttività del territorio è strettamente connessa ai suoi requisiti ambientali, come il turismo naturalista, la produzione di legname, le attività agricole e zootecniche. Uno degli obiettivi fondamentali del PTPG è la compatibilità ambientale; infatti proprio all'inizio del paragrafo si riporta: "l'attività produttiva prevalente nel territorio è fortemente connessa ai suoi requisiti ambientali: turismo naturalista e culturale, produzione di olio, vini, legname, agricoltura ecc...." e ancora "... progettare lo sviluppo locale significa sviluppare una nuova cultura del territorio, una nuova cultura della montagna, una nuova cultura dell'ambiente, che siano in grado di costituire rapporti stabili...". La costituzione di una coscienza ambientale volta a uno sviluppo sostenibile si concretizza con un'attenta e puntuale pianificazione forestale: " ... per sviluppare questa prospettiva, è importante la redazione dei Piani di Assestamento Forestale anche perchè permettono di gestire in forma collettiva le proprietà.... e di praticare in forma coordinata politiche produttive e funzionalità ecologica. costituiscono l'occasione per creare contesti di interazione e di progettazione dello sviluppo locale..." Sempre nella relazione generale viene poi sottolineato lo stato di crisi e abbandono, dovuto a un

protezionismo troppo statico e poco propositivo per le popolazioni locali "... salvaguardare oggi le risorse naturali nella montagna significa dunque in primo luogo non limitarsi a museizzare, in una logica di conservazione passiva, ma avviare semmai un processo complessivo di rivitalizzazione. ..." Il PTPG, trasversalmente ai diversi PTP della provincia di Rieti, individua due principali livelli di tutela del territorio e il PTP n. 5 (Rieti), in cui ricade la proprietà assestata, è caratterizzato dai seguenti livelli di tutela:

Grado di tutela di I° livello - tutela massima.

- I° Grado di tutela: del mantenimento;
- II° Grado: delle trasformazioni discrete

Grado di tutela di II° livello - tutela inferiore:

- III° Grado di tutela: delle trasformazioni orientate.

Il ruolo principale del PTPG sarà, inoltre, quello di consentire una più rapida integrazione dei sistemi di tutela regionali con i territori tutelati d'interesse provinciale e con l'assetto e gli usi antropici dell'intero territorio reatino.

Infine, nel PTPG si ricordano tra gli indirizzi dei Piani di Sviluppo socioeconomico della Comunità Montana IV in cui è incluso il comune di Montebuono sussistono:

- la valorizzazione e commercializzazione dei prodotti tipici agricoli (soprattutto l'olio di oliva) e forestali (tutte le attività economiche e turistico ricreative legate al bosco);
- la valorizzazione delle risorse silvo-pastorali: questo punto comprende l'esigenza di una pianificazione forestale aggiornata, al passo con le esigenze del territorio.

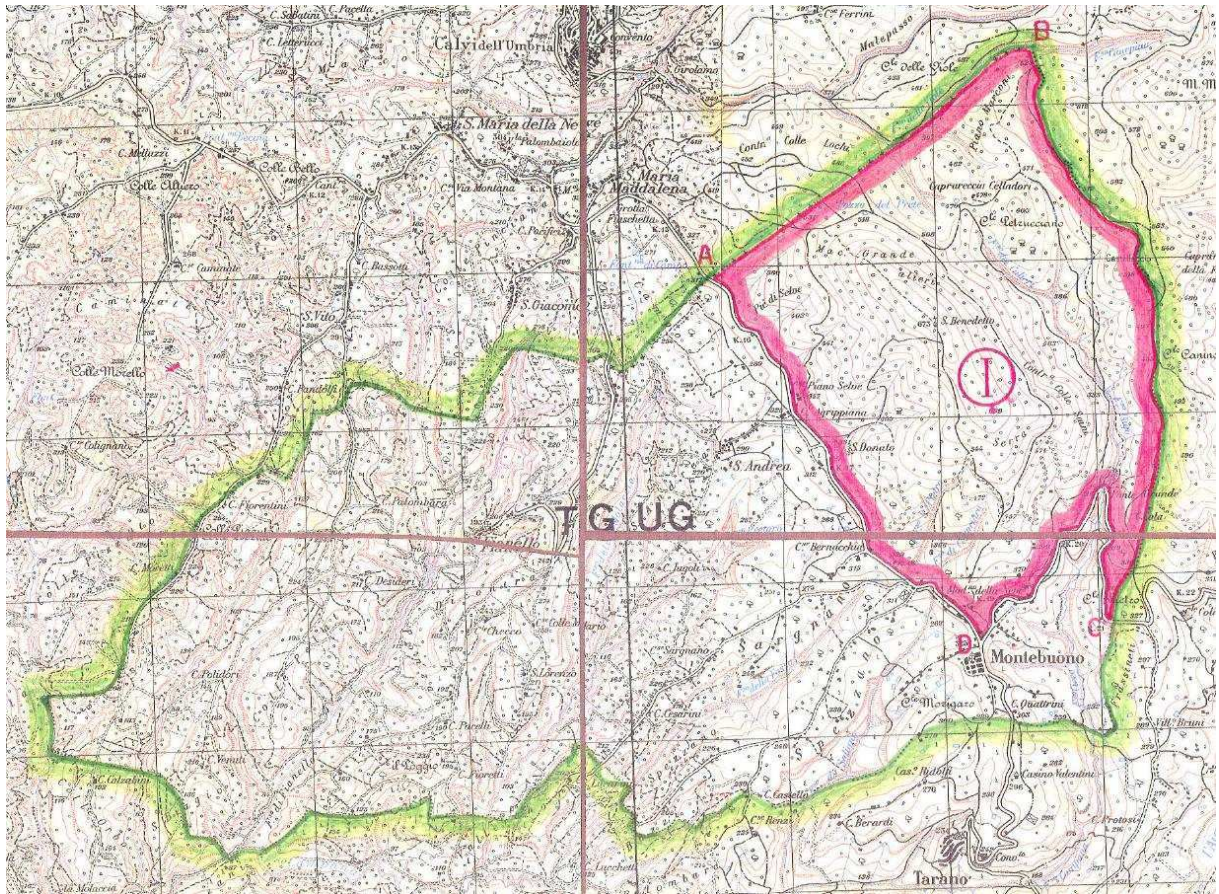
5.3. STRUMENTI URBANISTICI

Il programma di Fabbricazione approvato con DGR Lazio n. 1813 del 01/08/2000 definisce le parti del territorio interessate dal PGAF, come "Zona Agricola Normale" H.

Su tutte queste superfici si applicano le norme e le prescrizioni della vigente legislazione e le norme del PTP ambito n. 5 della Regione Lazio.

5.4. VINCOLO IDROGEOLOGICO AI SENSI DELLA L. 3267/1923

L'estensione del vincolo ai sensi della L.3267/1923 interessa tutto il settore comunale posto a N.E. del centro storico, e si estende su tutto il territorio pianificato. Appresso si riporta lo stralcio della Carta I.G.M. fornita dalla ex Provincia di Rieti.



Carta del Vincolo Idrogeologico su base cartografica I.G.M. (fuori scala) fornita dalla ex Provincia di Rieti

5.5. PRESENZA DI SITI DELLA RETE NATURA 2000

All'interno del territorio comunale *non sono presenti* SIC (Siti di Importanza Comunitaria), ZPS (Zone a Protezione Speciale per la fauna), ZSC (Zone Speciali di Conservazione) o altri siti delle Rete ecologica Natura 2000.

Titolo 3. CARATTERI AMBIENTALI

Cap. 1 Fattori fisico-territoriali

1.1. Inquadramento geografico-amministrativo

Il complesso silvo-pastorale oggetto del piano di gestione fa parte della proprietà agro-silvo-pastorale del comune di Montebuono e rivela una superficie totale pari a 161,6205ha.

Tale proprietà, viene inquadrata nelle sezioni della Carta Tecnica Regionale Scala 1:10.000, di seguito elencate:

- sez. 356030 Fianello;
- sez. 356040 - Montebuono;
- sez. 356080 Cantalupo in Sabina.

Nella Carta d'Italia I.G.M. sc. 1: 25.000, invece, il territorio comunale è ubicato nel Foglio 138 - tavoletta III° SE. e confina con i seguenti comuni

- Calvi dell'Umbria (Tr) a N;
- Torri in Sabina a E;
- Magliano a O;
- Tarano e Collevicchio a S.

Il contesto in cui il PGAF si cala è assai vario a seconda delle diverse esposizioni e conformazioni morfologiche del territorio, il quale risulta caratterizzato sia da un paesaggio tipicamente collinare che da ambiti prevalentemente montani.

La proprietà occupa posizioni di alto, medio e basso versante e si articola tra la quota minima di circa 207 m. slm, nei pressi di loc. Fosso Fossatello - S. Biagio e quella massima di 688 m slm di S. Benedetto, la maggior parte della superficie si trova tra i 340 ed i 550 m slm. Tra i maggiori rilievi montuosi, oltre quello citato, si ricordano: loc. Contrada Colle Saini 650 m. slm, loc. Colle Petriciano 504 m. slm.

Le pendenze variano sensibilmente a seconda della morfologia del territorio e, raramente, superano il 60 - 80%, situandosi mediamente intorno al 50-60%.

A causa del substrato, generalmente impermeabile, il reticolo idrografico del territorio è abbastanza sviluppato. Le acque che, in occasione degli eventi meteorici, scorrono lungo le linee di massima pendenza dei versanti, vanno ad alimentare i fossi principali e secondari, che hanno orientamento prevalente da Nord a Sud e da Nord Est a Sud Ovest, ed afferiscono principalmente

nel Fosso Opaco, nel Fosso della Fossa, nel Fosso Filetto e nel Fosso Campana . Tra questi, il maggiore è il Fosso Campana, che interessa però solo marginalmente il territorio di Montebuono.

1.2. Inquadramento climatico e fitoclimatico

✓ Climatologia

Per le osservazioni delle caratteristiche climatiche appresso riportate ci si è riferiti alla stazione termopluviometrica di Poggio Mirteto posta a una quota di 242 m.s.l.m., che risulta la più rappresentativa del territorio analizzato. I dati pluviometrici e quelli termici sono stati tratti dagli Annali del Servizio Idrologico del Ministero dei LL.PP. di Roma (pubblicati nel periodo 1957-1988 - unici dati completi disponibili in bibliografia) e dalla Carta del Fitoclima del Lazio di C. Blasi. Inoltre, è stata considerata anche l'analisi della serie dei dati termopluviometrici (anche se incompleta e frammentata) operata per il periodo 1938 – 1999 per il Piano di Gestione del SIC – ZSP della Riserva Naturale Tevere – Farfa, al fine di ottenere un quadro comparativo dei dati climatici più sicuro ed attendibile.

Nelle tabelle che seguono sono riportate le precipitazioni medie mensili ed annue, con il relativo numero di giorni piovosi (periodo di riferimento 1957 – 1988) e le temperature medie mensili:

TAB. 1: Piovosità media annua Stagionale Staz. termopluviometrica di Poggio Mirteto

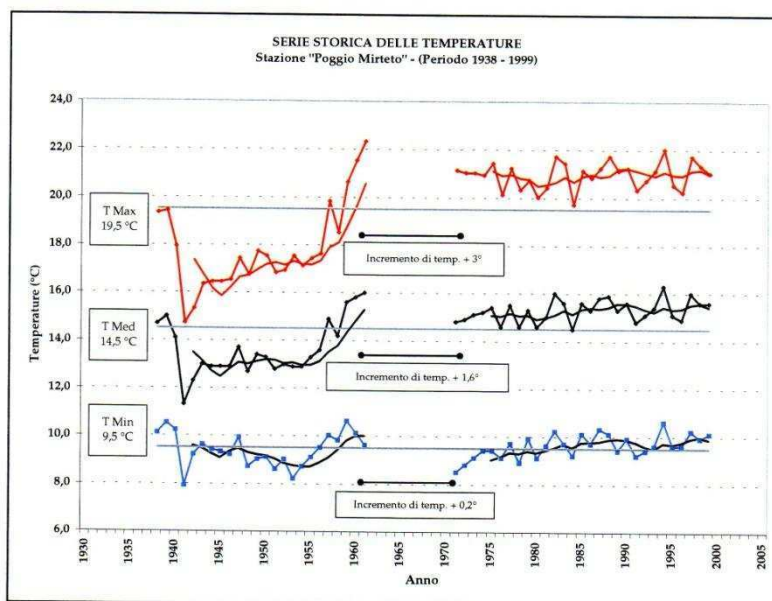
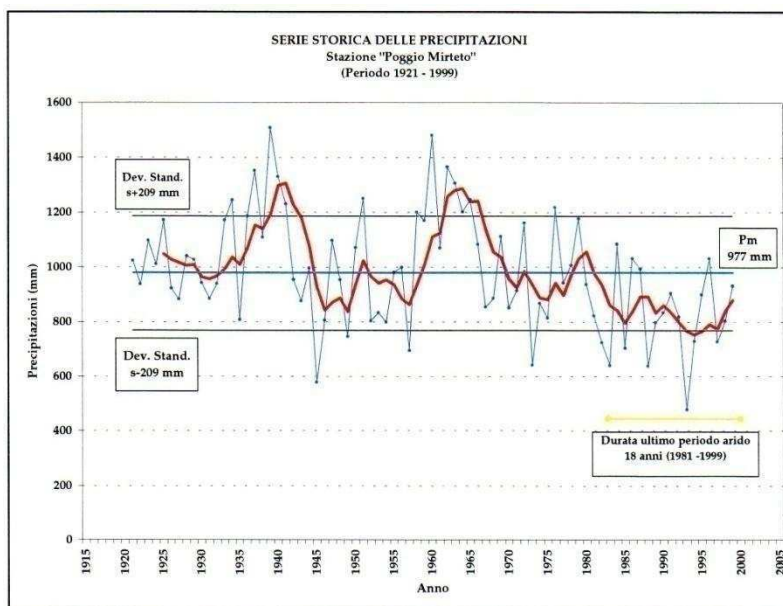
Staz. termo-pl	P.annua gg/mm	Inverno gg/mm	Primavera gg/mm	Estate gg/mm	Autunno gg/mm
Poggio Mirteto 242 m s.l.m.	91,8/963,1	26,9/281,0	25,0/211,1	13,6/135,0	26,3/336,0

TAB. 2 : Piovosità media e Temp.medie mensili Staz.termopluviometricadi Poggio Mirteto

STAZ.	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
P. media	77.58	87.04	69,81	76.88	67.07	59.63	27.54	50.05	92.35	107.77	132.33	116.54
T media	6.38	7.25	9.94	13.10	16.76	21.09	24.02	23.53	20.88	16.07	11.47	7.86

Nella Tab. 1 la piovosità media annua per il territorio oggetto di studio si situa intorno ai 963 mm/anno, senza subire significative variazioni, data l'assenza di formazioni orografiche di rilievo.

Nelle immagini che seguono si riportano, invece, le serie storiche delle Precipitazioni e delle Temperature riportate nel Piano di Gestione del SIC – ZSP della Riserva Naturale Tevere – Farfa (periodo 1921 - 1999).



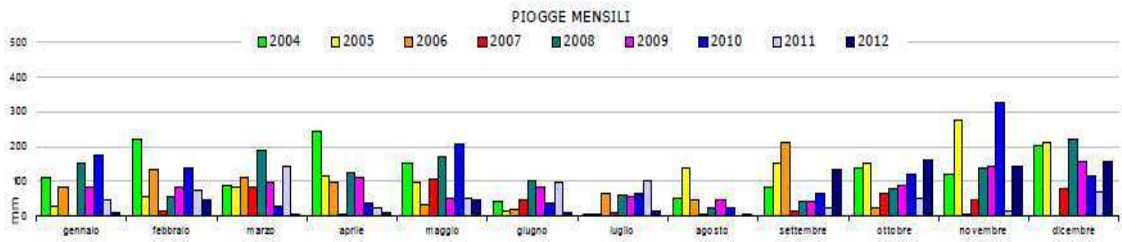
Appresso si riportano i dati forniti dall'ARSIAL-SIARL (Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione dell'Agricoltura nel Lazio - Servizio Integrato Agrometeorologico della Regione Lazio), per la stazione termopluviometrica di loc. Portella nel vicino comune di Configni, di cui però si dispone analitici mensili solo relativi al periodo 2004 - 2012 e annue fino al 2015.

TAB 3: Distribuzione delle Precipitazioni mensili loc. Portella (Osteria) comune di Configni(Ri) periodo 2004-2012



MISURE RILEVATE NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI CONFIGNI (RI) - località PORTELLA (OSTERIA) (m s.l.m. 564)

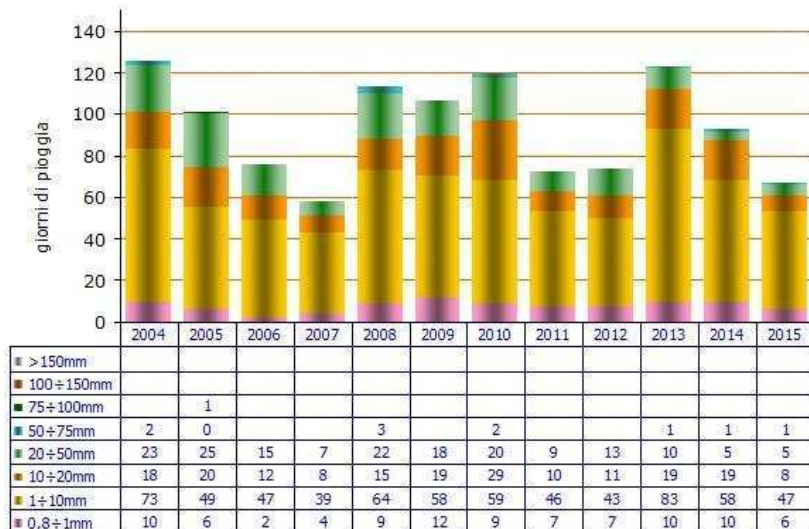
	Precipitazioni mensili (mm)									Giorni di pioggia*											
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012			
gennaio	112,4	30,4	84,4		152,4	86,8	177,6	44,6	10,0	12	5	6	0	11	10	14	4	2			
febbraio	223,6	56,0	133,2	14,0	57,6	81,8	140,2	74,2	42,8	11	9	9	2	5	11	14	5	9			
marzo	87,4	85,0	110,4	86,0	109,4	97,6	30,6	143,6	2,8	8	10	12	7	16	8	1	10	0			
aprile	243,6	117,0	96,0	8,2	128,0	111,0	38,8	23,2	11,2	20	7	11	5	10	10	4	3	3			
maggio	153,8	95,6	31,6	109,2	171,2	52,4	209,6	53,6	45,0	14	6	3	9	11	4	18	7	6			
giugno	41,2	13,8	20,0	46,8	105,2	83,2	36,4	96,6	12,6	6	2	4	5	9	7	3	8	1			
luglio	5,4	5,6	64,2	11,8	61,2	56,0	68,0	99,8	16,2	1	2	7	2	4	7	7	6	3			
agosto	50,4	139,2	50,0	2,8	20,6	48,4	24,8	0,6	5,0	3	9	8	1	1	3	3	0	1			
settembre	81,6	150,8	213,6	16,4	40,6	41,6	63,6	26,6	133,4	5	6	9	2	4	5	7	3	9			
ottobre	139,4	151,8	27,2	61,4	78,4	89,2	120,2	50,4	163,2	13	10	3	6	6	4	9	5	10			
novembre	117,4	278,2	8,8	49,2	142,0	145,8	325,2	15,4	146,4	11	12	2	8	13	8	17	3	13			
dicembre	204,8	213,0		79,4	222,0	158,8	116,4	70,2	160,0	12	17	0	7	14	18	11	12	11			
Riepilogo	1.461,0	1.336,4	839,4	485,2	1.368,6	1.052,6	1.351,4	698,8	748,6	116	95	74	54	104	95	108	66	68			



* Giorni di pioggia: numero di giorni con precipitazione cumulata \geq di 1 mm

ARSIAL - SIARL Via R. Lanciani 38, 00162 ROMA - tel. 0686273557 - fax 0686273232 - www.arsial.it/portalearsial/agrometeo - siarl@arsial.it

TAB 2: Distribuzione delle Precipitazioni annue loc. Portella (Osteria) comune di Configni(Ri) periodo 2004-2015



Dalla Tab. 2 si evince una media delle precipitazioni pari a 1.038 mm/anno, valore molto vicino a quello trovato per la stazione di Poggio Mirteto, che conferma l'attendibilità dei dati considerati. Non essendo disponibili presso il sito dell'ARSIAL-SIARL dei grafici climatici cumulativi delle serie decennali, appresso si riportano i diagrammi di Bagnouls e Gausсен e di Mitrakos per l'anno 2015.

Diagramma di Bagnouls e Gausсен anno 2015

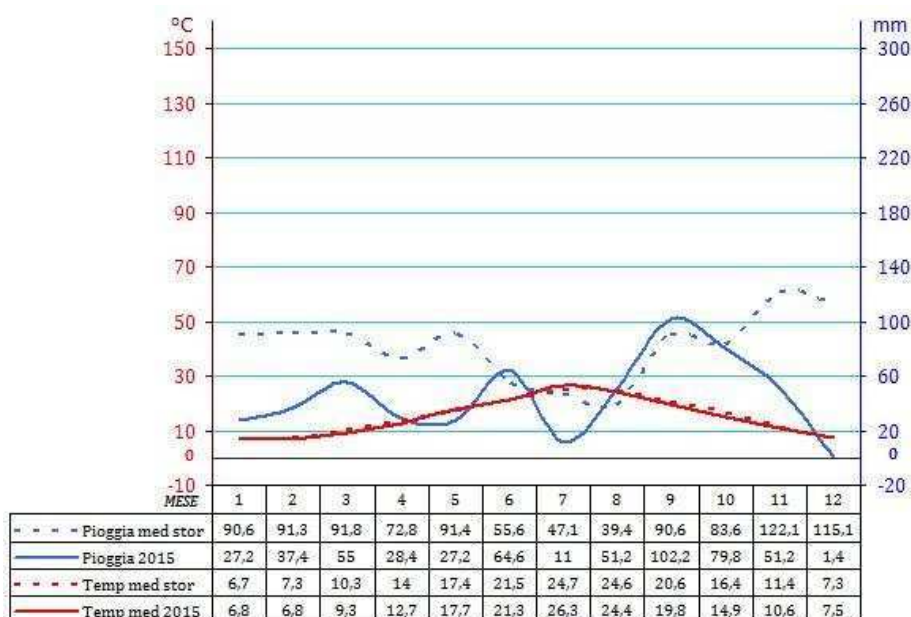
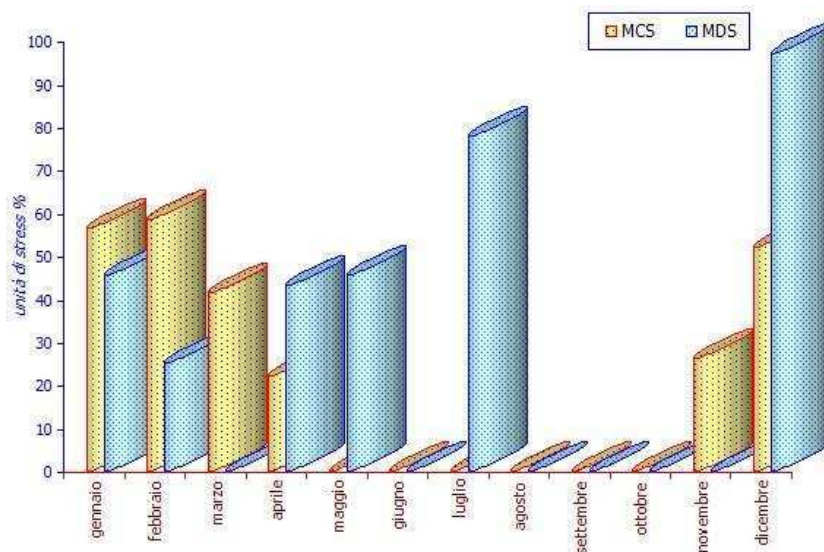


Diagramma di Mitrakos anno 2015



Il periodo dal 2004 al 2012 mostra un andamento pluviometrico alquanto altalenante con valori massimi di 1461,00 mm (2004) e minimi di 485,20 mm (2007); le temperature minime difficilmente scendono al di sotto di 0°C, mentre è evidente l'avvicinarsi di stagioni estive torride e secche, come rivela il trend delle temperature di Tab 4:

TAB 4: Tendenze delle Temperature loc. Portella (Osteria) comune di Configni(Ri)

Anno	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
T (°C) Max/Mese	31,1/L	32,0/L	34,9/L	33,1/L	33,4/A	34,6/A	32,6/L	33,3/A	36,1/A
T (°C) Min/Mese	1,6/G	- 0,1/F	1,4/G	3,0/D	3,2/F	2,2/F	2,3/G	2,9/F	-0,3/F
T (°C) Med/Mese	24,2/L	25,1/L	26,0/L	25,4/L	25,5/A	26,5/A	24,9/L	25,3/A	27,0/A

Infatti, dalla Tab 4 nell'ultimo decennio si evidenzia la tendenza dell'aridità estiva ad estendersi dal mese di giugno a quello di agosto, mentre gli inverni più rigidi registrano tendenzialmente le temperature più basse nei mesi di gennaio e febbraio.

La climatologia del territorio studiato, è quella tipica dell'ambiente appenninico a carattere mediterraneo. Il regime pluviometrico mostra periodi di siccità estiva (luglio-agosto), massimi assoluti in autunno (ottobre-novembre) e massimi relativi nel periodo primaverile (marzo-aprile-maggio); lo studio delle temperature rivela la presenza di inverni relativamente miti, mentre le estati (specialmente nell'ultimo decennio) appaiono particolarmente calde. I mesi più rigidi risultano, in genere, dicembre e gennaio (a volte anche febbraio), mentre quelli più caldi sono luglio e agosto.

Per meglio evidenziare le caratteristiche climatiche del comprensorio in esame si è pensato di riportare appresso il diagramma di Bagnouls - Gausson per la stazione di P. Mirteto (da: L'Italia For. E Mon. "L'influenza delle precipitazioni estive sulla crescita e la riproduzione del faggio in una stazione meridionale dell'areale" di G. Piovesan e M. Barnabei).

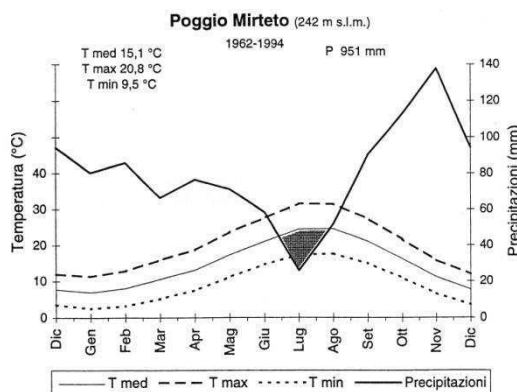


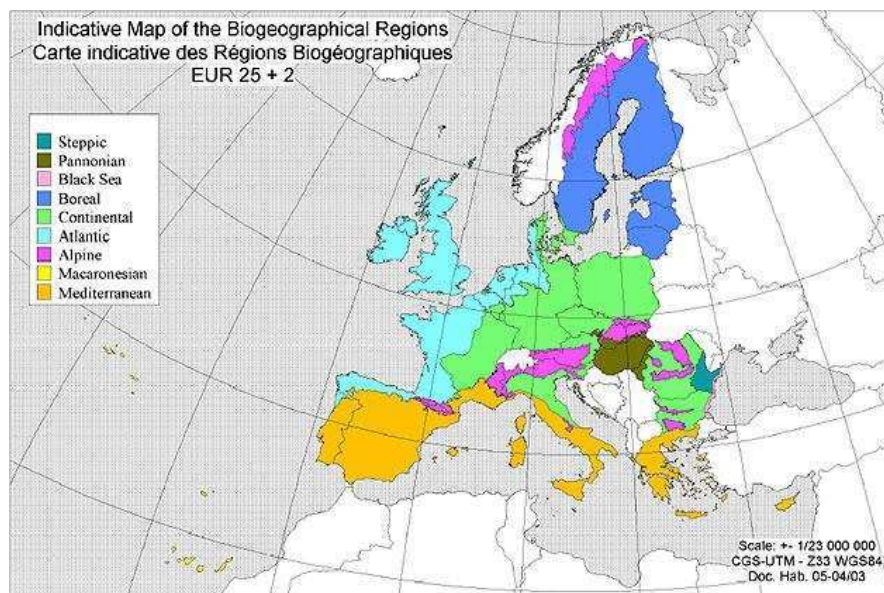
Fig. 1 - Diagramma di Bagnouls e Gausson modificato della stazione di Poggio Mirteto (RI).

I dati climatici di cui sopra sono stati confrontati anche con quelli riportati dall'ARSIAL-SIARL per la vicina stazione termopluviometrica installata a Configni in loc. Portella-Osteria (a circa 5,00 Km dal SIC), a una quota di 564 m s.l.m. per la breve serie disponibile (2004 - 2012):

✓ **Inquadramento biogeografico e fitoclimatico**

L'Unione Europea è stata suddivisa in 9 regioni biogeografiche, che costituiscono ambiti territoriali con caratteristiche ecologiche omogenee.

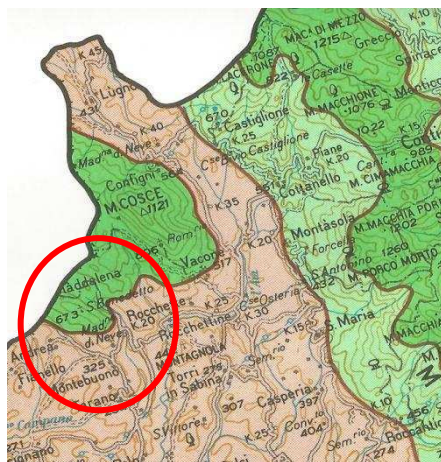
Le 9 regioni biogeografiche sono: Atlantica, Continentale, Alpina, Mediterranea, Boreale, Macaronesica, Pannonica, Steppica e regione del Mar Nero. Il territorio italiano è interessato dalle regioni Alpina, Continentale e Mediterranea.



Il territorio di Montebuono appartiene alla Regione biogeografica Mediteranea.

➤ **Unità fitoclimatiche**

Per l'analisi fitoclimatica del sito, è stato considerato lo studio operato da C. Blasi nel 1994 per la Fitoclimatologia del Lazio, nell'ambito dell'elaborazione della Carta Fitoclimatica del Lazio, di cui appresso si riporta lo stralcio.



I riferimenti cartografici sul fitoclima concordano solo in parte con lo studio climatico sopra riportato; infatti, la piovosità media del comprensorio si colloca intorno ai 963 - 1.038 mm/anno, con temperature minime medie del mese più freddo pari a 1,8°C (Staz. di Confini), piogge estive comprese tra 112 e 152 mm, stress da freddo prolungato da dicembre a marzo (solo raramente da novembre a aprile) e periodo di aridità debole esteso da luglio ad agosto e più raramente comprendente anche il mese di giugno. Secondo tali dati l'intera superficie del PGAF può essere ascritta Regione Temperata Mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica) e all'Unità Fitoclimatica 2, come del resto testimoniano anche le serie corologiche rilevate.

Invece, seguendo l'impostazione cartografica, il territorio studiato ricade in due distinte unità fitoclimatiche, corrispondenti alle diverse collocazioni orografiche e morfologiche del territorio. Più precisamente, si può ragionevolmente asserire che sebbene entrambe le unità appartengano alla Regione Temperata e più precisamente alla Regione Mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica), tutte le superfici situate a valle in corrispondenza dei bacini idrografici del Fosso Opaco, del Fosso della Fossa, del Fosso Filetto e del Fosso Campana appartengono all'Unità Fitoclimatica 6, mentre la restante porzione del territorio prevalentemente montana (senza dubbio di maggiore estensione rispetto alla precedente), ricade nell'Unità 2.

Le Unità Fitoclimatiche di riferimento, come definite da Blasi-1994, sono:

- Unità 2:

- Termotipo montano inferiore
- Ombrotipo umido superiore/iperumido inferiore
- Regione mesaxerica/axerica fredda (sottoregione ipomesaxerica e temperata fredda) comprende tutto settore Nord e parte di quello centromeridionale, con superficie pari a circa il 90% del totale.

- Unità 6:

- Termotipo collinare inferiore/superiore
- Ombrotipo subumido superiore/umido inferiore
- Regione mesaxerica (sottoregione ipomesaxerica).

➤ **Classificazione fitogeografica di Pignatti**

La classificazione di Pignatti elaborata nel 1979 e studiata appositamente per analizzare la distribuzione della vegetazione sul territorio (sia sul piano verticale che su quello orizzontale), suddivide quest'ultimo in zone vegetazionali e in fasce. Le zone sono estese sulla superficie terrestre e caratterizzate da un proprio bioclimate, a cui corrisponde un determinato tipo di vegetazione (bioma); le fasce, invece, si sviluppano in senso altitudinale (ad es. planiziale, collinare, montana, nivale), seguendo un gradiente climatico e individuando degli spazi con simili condizioni bioclimatiche, con le stesse potenzialità di sviluppo per un determinato tipo vegetazionale.

Seguendo questa impostazione, l'area interessata dal PGAF è inserita nella Zona Mediterranea - Fascia collinare.

1.3. Inquadramento geo-morfologico

L'evoluzione geologica del territorio è quella tipica dei M. Sabini ed è frutto degli effetti di un'attività tettonica polifasica abbastanza complessa, originatasi già a partire dal Tortoniano superiore - Messiniano inferiore, caratterizzata da meccanismi deformativi di tipo compressivo. Il complesso montuoso situato lungo la diagonale Montebuono - Torri - P. Catino - Osteria del Tancia (come tutta la catena dei M. Sabini) deriva, infatti, dalla deformazione di un settore crostale che per quasi tutto il periodo Meso-Cenozoico ha costituito un dominio paleogeografico di transizione da un ambiente di piattaforma carbonatica (Piattaforma Laziale - Abruzzese) ad un ambiente di mare aperto (Dominio Umbro - Marchigiano).

Tutte le caratteristiche strutturali del complesso montuoso analizzato derivano principalmente dalle deformazioni sinsedimentarie della fase "tettogenica" e, secondariamente, da fenomeni di sollevamento orogenetico.

L'inizio del sollevamento della catena appenninica può essere ricondotto al Pliocene Inferiore ed è tutt'ora in atto, come dimostrato dalla tettonica quaternaria e dalla sismicità della zona.

La maggior parte dei complessi rocciosi osservabili, ad eccezione del Calcarea massiccio del Lias inferiore (Successione Sabina), derivano da depositi di mare aperto con presenza di intercalazioni di materiale carbonatico proveniente dai settori batimetricamente più elevati (rampe carbonatiche e margini di piattaforma) risedimentati secondo meccanismi gravitativi (grain flow e debris flow).

La tettonica polifasica sopra descritta è testimoniata anche dalla complessità geometrica delle deformazioni e dai doppi e/o tripli sistemi di strie indicanti le direzioni del trasporto orogenetico, osservabili sulle superfici di sovrascorrimento (vedi ad es. M. Tancia).

Il territorio è caratterizzato da diversi complessi litologici, che appresso vengono riportati secondo l'ordine cronologico, iniziando dai più antichi affioranti:

➤ **Giurassico**

Calcarea Massiccio (S. Donato, parte basale di Colle Agrippiano)

- *Calcari bianchi, ceroidi o cristallini*: con stratificazione a grossi banchi, talvolta incerta e confusa; frequenti tracce di microfossili. A luoghi, questa formazione è caratterizzata da un'intensa brecciatura dovuta alla presenza di faglie.

Corniola (S. Benedetto, Contrada Colle Saini, Macchia Grande)

- *Calcari e calcari leggermente marnosi*: prevalentemente ben stratificati con abbondante selce grigia in lenti, livelli e noduli, talora con intercalazioni di calcari detritici e, a luoghi, di marne argillose. Il passaggio tra il calcarea massiccio e la corniola è ben evidente nella parte basale di loc. Colle Agrippiano. In particolari situazioni (conche, depressioni, ecc.), l'affioramento roccioso è mascherato da un'abbondante copertura detritica con abbondante frazione argillosa di colore rossastro (vedi strada sterrata per S. Benedetto).

➤ **Plio-Pleistocene**

Sabbie argillose (superfici a valle del complesso boschivo prevalente)

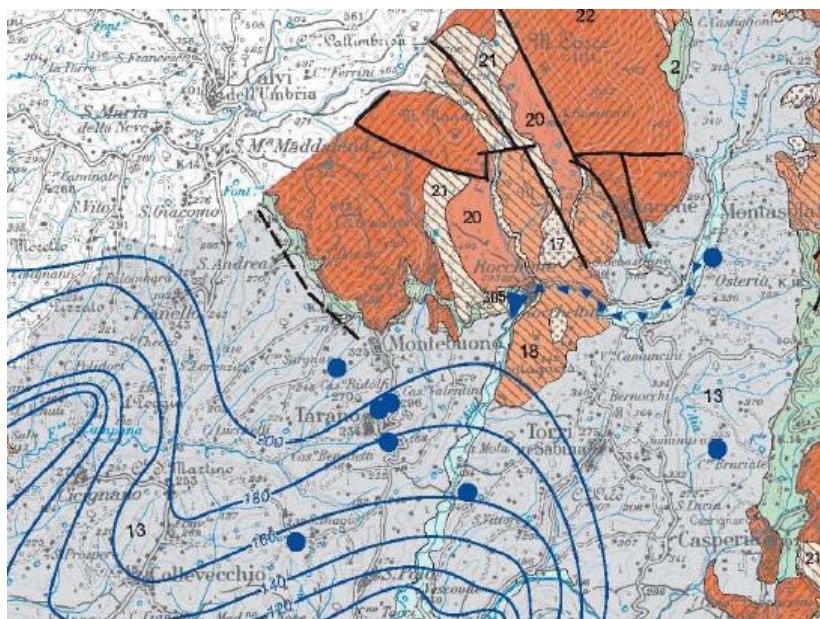
- *Sabbie argillose*: sabbie e argille con fauna da salmastra a marina.

Come per altri comprensori della Sabina, le tipologie prevalenti (il Calcarea Massiccio e la Corniola) a causa del loro diverso grado di erodibilità danno origine a una morfologia articolata in versanti modellati, interessati spesso da fenomeni erosivi anche importanti, e a rupi o blocchi calcarei difficilmente erodibili, incisi solo dall'azione erosiva delle acque di scorrimento superficiale (fossi e rii).

Come già sopra accennato, i fenomeni franosi risultano assenti.

1.4. Idrogeologia e sorgenti

Da quanto riportato nelle Note Illustrative della Carta Geologica d'Italia F. 138 Terni e nella Carta Idrogeologica del Territorio della Regione Lazio (Univ. di Roma "La Sapienza", Univ. Roma Tre, Reg. Lazio 2012), il territorio di Montebuono presenta caratteristiche idrogeologiche tipiche del dominio carbonatico di facies umbra.



Stralcio della carta Idrogeologica del territorio della Regione Lazio Sc. 1 : 100.000

Tra i complessi tipici di quest'ultima sono presenti:

- il Complesso Inferiore, tipico delle formazioni a Calcere Massiccio, che presenta potenza consistente con spessori che possono arrivare a 700 m, assai permeabile per fratturazione e caratterizzato da falde idriche estese di grande portata alimentate dall'acqua di infiltrazione. Questo complesso ovunque fratturato e carsificato può assorbire dai 700 ai 1000 mm/anno di acqua meteorica, formando acquiferi molto estesi;

- Il Complesso Intermedio, costituito da alternanze di formazioni impermeabili (Corniola) e permeabili (sabbie argillose). Lo spessore del complesso va da 50 a oltre 300 m. Anche questi calcari risultano ampiamente fratturati e carsificati e possono assorbire acque meteoriche di infiltrazione fino a 600 mm/anno. Grazie a tali caratteristiche l'acqua di

infiltrazione viene suddivisa in falde molto produttive e profonde e/o in serbatoi idrici locali e spesso sospesi, alimentanti sorgenti di portata generalmente modesta (< 1 l/s) e solo occasionalmente di portate maggiori (da 1 a oltre 10 l/s) poste a quote diverse. Il potere di assorbimento delle acque meteoriche può arrivare a 600 mm/anno.

Per quanto riguarda le sorgenti, nel territorio assestato non sono stati rilevati punti d'acqua particolarmente significativi o in grado di fornire apporti d'acqua anche minimi.

Tra i fossi e i piccoli corsi d'acqua più rilevanti che caratterizzano il sistema idrografico, si ricordano: il F. di Fonte Campana, il F. Cenciara, il F. di S. Pietro, il F. Opaco, F. Spezzano, F. della Fossa, F. Filetto.

1.5. Inquadramento pedologico

Per l'analisi delle principali caratteristiche dei suoli presenti nel territorio esaminato, ci si è basati su quanto riportato in letteratura e sugli studi e le osservazioni eseguiti in campo e su profili già esistenti (scarpate stradali, pozze asciutte, profili di mulattiere e/o sentieri). Lo studio pedologico eseguito ha lo scopo di caratterizzare in modo speditivo le principali tipologie di suoli riscontrate, facendo riferimento alla sola distinzione in Gruppi significativi, secondo i criteri stabiliti dal sistema di classificazione dei suoli WRB (*World reference base for soil resources 2006*).

L'analisi delle caratteristiche litologiche ha evidenziato la presenza di substrati di natura prevalentemente calcarea appartenenti al Giurassico (Lias inf., Lias medio, Lias Superiore) come il Calcarea Massiccio e la Corniola e a periodi più recenti (Plio-Pleistocene) come le sabbie argillose. Su tali substrati pedogenetici si sono generati suoli di diversa fertilità, spessore e reazione (pH), a seconda dell'esposizione, dell'acclività dei versanti e del grado di copertura vegetale presente.

I suoli originatisi su queste formazioni di natura carbonatica (Calcarea massiccio e Corniola), risultano tendenzialmente moderatamente profondi o sottili, con elevata pietrosità e rocciosità, a causa della bassa erodibilità ed alterazione pedogenetica del calcare (es. versanti con diverse esposizioni, loc. Contrada Colle sainsi, Macchia Grande, Colle Agrippiano). Tali suoli si rivelano per lo più aridi, poiché le acque meteoriche vengono velocemente inghiottite dal sottosuolo attraverso le fratture. La falda è generalmente assente o molto profonda.

Quasi ovunque, soprattutto sotto copertura di leccio, si è osservato un discreto accumulo di sostanza organica negli orizzonti superficiali, sicuramente dovuta alla presenza di calcio (Epipedon Mollico).

La potenza e il grado evolutivo dei suoli si è rivelato assai variabile; infatti, da suoli moderatamente evoluti e profondi come i *Cambisols* si passa a suoli sottili, a profilo scarsamente differenziato come i *Leptosols*, frequenti su superfici ringiovanite dall'erosione.

Quest'ultimi, si rinvengono soprattutto sui versanti acclivi, caratterizzati spesso da affioramenti rocciosi e dalla presenza di scarsa copertura vegetale o da boschi a prevalenza sempre di leccio. I *Leptosols*, sono costituiti dalle prime forme di disfacimento della roccia ed hanno caratteri chimico-fisici molto fortemente influenzati dalla roccia dura, da cui si evolvono.

Sono suoli erosi con profilo A-R: l'orizzonte A (orizzonte in cui si trova sia la sostanza organica umificata che la frazione minerale derivante dalla roccia madre disgregata) è a volte poco differenziato e di esiguo spessore, l'orizzonte R è caratterizzato dalla roccia dura più o meno fratturata. Presentano pietrosità e rocciosità elevate, abbondante scheletro, profondità che da meno di 10 cm (*Lithic Leptosols*) può arrivare al massimo a 25 cm (*Rendzic e Mollic Leptosols*); sono molto calcarei ed hanno reazione da alcalina a debolmente alcalina (vedi ad es. Contrada Colle Saini, loc. Macchia Grande, Colle Agrippiano).

Nelle aree caratterizzate da rocce carbonatiche dure su versante (come ad es., loc. S. Benedetto, basso versante colle Agrippiano, Colle Petriciano, ecc.), si rinvengono *Cambisols* su materiali di tipo "Terra fusca" con profondità mediamente di 30 - 60 cm, originatesi dalla dissoluzione chimica delle rocce carbonatiche e successiva deposizione di materiali sabbioso-argillosi (colore rosso- rosso scuro).

Lo spessore è variabile e funzione della posizione (versanti più o meno acclivi, impluvi, ecc.) e del livello di fratturazione della roccia (presenza sovente di tasche con materiale di colore rosso).

Su substrati prevalentemente derivati da sabbie argillose (vedi ad es. loc. S. Andrea, pressi del Fosso Fossatello, Colle Berardo, valli e vallecole prospicienti il F. Campana, ecc.) sotto copertura più rade di carattere prevalentemente arbustivo o su ex oliveti o prati-pascoli, si sono originati suoli più fertili, con ridotta pietrosità e/o scarsa rocciosità. Questi suoli mostrano profondità spesso superiori a 60-50 cm (raramente superano i 100 cm), risultano ben drenati e di colore tendenzialmente più giallastro o bruno; il gruppo di appartenenza è quello dei *Cambisol*.

1.7. Inquadramento vegetazionale

Si rimanda ai punti Risorse forestali e Risorse pascolive.

Cap. 2 Fattori di rischio idrogeologico

La legge 267 del 1998 definisce quattro classi di rischio a gravosità crescente: dalla classe 1 (rischio moderato) alla classe 4 (rischio molto elevato). Nelle classi R3 e R4 sono contemplati perdite di vite umane e danni gravi a importanti infrastrutture, pertanto, maggiore attenzione è stata rivolta a queste classi per la stesura del PGAF.

Il Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del Fiume Tevere, con Deliberazione del 10/03/2010 ha adottato ai sensi del comma 1 - art. 18 della L. 18/05/89 n. 183 e s.n.i. il "Piano di bacino del Fiume Tevere - VI stralcio funzionale P.S.6 per l'assetto idrogeologico - P.A.I. Progetto di primo aggiornamento".

Dall'analisi di tale documento (il particolare dell'Atlante delle aree a rischio frana e valanghe e Inventario dei Fenomeni Franosi e Situazioni a Rischio Frana), si evince che la proprietà del comune di Montebuono oggetto del PGAF, ricadente nell'ambito di competenza dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere, non comprende ne aree a rischio idrogeologico elevato (R3), ne aree R4, A4, Rpa ed Apa od altre classi a minor rischio. In tali documenti, risultano citate solamente aree interessate da deformazioni superficiali lente e/o soliflusso (vedi ad es. loc. S. Andrea, Fianello, Casa Agrippiano) e piccole frane non cartografate (vedi ad es, loc. Colle Berardo).

Cap. 3 Quadro delle strutture e infrastrutture

L'Ente non dispone di alcun tipo di struttura direttamente collegabile al Piano e le uniche infrastrutture sono costituite dai locali utilizzati per gli uffici amministrativi e da altri piccoli immobili edilizi (piccole costruzioni in disuso da molto tempo).

Cap. 4 Quadro delle emergenze ambientali

Come già accennato nei precedenti capitoli, nel territorio comunale non sussistono Siti di Importanza Comunitaria (SIC), Zone a Protezione Speciale per la fauna (ZPS), Zone Speciali di Conservazione (ZSC), Parchi o Riserve Naturali, , o comunque corrispondenti alle indicazioni degli artt. 46, 47, 48, 49 50, 51, 52, 53 del Reg Regionale n. 7/2005.

Cap. 5 Quadro d'insieme per tipo d'uso

5.1. Aree boscate

5.1.1. Boschi a prevalenza di leccio

Questi boschi costituiscono l'unica tipologia fisionomica rappresentata, e riguardano l'100% circa dei boschi di proprietà e trovano collocazione in un areale che abbraccia quasi tutto il settore Nord e quello Nord-orientale del territorio comunale.

Per quanto riguarda la composizione dendrologica specifica (dendrotipo), oltre al Leccio (*Quercus ilex*) che nettamente domina lo scenario forestale di questa classe (con presenze variabili dal 50-55% al 60-70%), si rinvengono con una certa continuità anche alcune specie secondarie, come: l'Orniello (*Fraxinus ornus*), l'Acero minore (*Acer monspessulanum*), il Corbezzolo (*Arbutus unedo*), la Fillirea (*Phillyrea variabilis var. latifolia*), Carpino nero (*Ostryacarpinifolia*), il Pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*) l'Erica (*Erica arborea*) e più raramente il Sorbo ciavardello (*Sorbus torminalis*), il Nocciolo (*Corylus avellana*), la Roverella (*Quercus pubescens*); a livello occasionale e solo in determinate collocazioni (lungo alcuni impluvi) sono stati rinvenuti anche il Carpino bianco (*Carpinus betulus*), il Carpino orientale (*Carpinus orientalis*) e la Rovere (*Quercus petraea*).

Tra le specie arbustive ed erbacee presenti nel sottobosco si rilevano: *Arbutus unedo*, *Asparagus acutifolius*, *Cytisus scoparius*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Erica arborea*, *Euonymus sp.*, *Fillirea latifolia*, *Ilex aquifolium*, *Smilax aspera*, *Rubus spp.*, *Rosa gallica*, *Juniperus communis*, *Juniperus oxycedrus*, *Viburnum tinus*, *Rubus coriaria*, *Cyclamen bederifolium*, *Cephalanthera rubra*, *Scutellaria columne*, *Lathyrus venetus*, *Ruscus aculeatus*, *Viola sylvestris*, *Ptilostemon strictus*, *Daphne laureola*, *Helleborus phoetidis*.

Dal punto di vista fitosociologico, l'associazione di riferimento per questi boschi è la *Orno-Quercetum ilicis* (Horvatic 1956).

E' importante sottolineare che in alcuni particolari contesti, come quelli relativi agli alti e medi versanti con esposizione prevalente Sud e Sud-Ovest di loc. Colle Agrippiano e loc. Serra, questa associazione tende a compenetrarsi con il Pino d'Aleppo, come del resto avviene in alcune località limitrofe dei comuni di Vacone e Configni e in provincia di Terni, soprattutto su suoli originatisi su calcari.

In alcuni casi, le specie secondarie mostrano di compartecipare con il leccio quasi in egual misura alla composizione del piano arboreo (vedi ad es, unità di compartimentazione 6 e 8), formando soprassuoli più irregolari dal punto di vista strutturale.

5.2. Aree di coltivi e ex coltivi

I pascoli occupano una superficie assai limitata (pari a 11,0611 ha), e sono situati in aree residuali collocate in maniera sparsa su morfologie prevalentemente collinari, posta nei settori centrale e occidentale del territorio; la collocazione altitudinale è compresa tra i 100 e i 300 m. s.l.m.; la pendenza varia dal 10 - 20% circa, mentre l'esposizione prevalente è S.- S.O.

Come per altre situazioni analoghe di comuni limitrofi (es. Torri in Sabina), queste praterie mostrano una composizione floristica abbastanza banalizzata, dato il consistente stato di impoverimento in cui stanno; frequentemente, si assiste all'ingresso di specie arboree e di specie arbustive infestanti o relative a precedenti usi ormai non più in atto (per es. olivi derivati da vecchi impianti ormai abbandonati da oltre 30 anni), quali: leccio, olivo, roverella, asparago selvatico, rovi, rosa canina, prugnoli, ginepri, ginestre, ecc., che sottraggono spazi importanti alle specie pabulari di maggior interesse. Per tale motivo, dal punto di vista fitosociologico è piuttosto difficile stabilire la classe di appartenenza più rappresentativa; tuttavia, è quella dei *Thero-Brachypodietea*, la cui composizione floristica è prevalentemente caratterizzata dalla presenza di: *Brachypodium dystachium*, *Carlina spp*, *Eringium spp*, *Festuca spp.*, *Poa bulbosa*, *Pleum pratense*, *Rumex acetosa*, *Samguisorba minor*, *Sedum spp*, *Timus spp.*, *Trifolium campestre*, *Medicago minima*.

Queste aree mostrano all'attualità vocazione pastorale nulla e forte discontinuità del cotico erboso; inoltre, tali superfici sono interessate da diffusi fenomeni erosivi, probabilmente innescati da pratiche agronomiche poco razionali effettuate nel tempo.

Cap.6 Inquadramento faunistico

6.1.Premessa

Nonostante la vocazione prettamente agricola del territorio, che ha fatto dell'olivicoltura uno dei punti di forza dell'economia locale, la bassa densità della popolazione e la morfologia del territorio, hanno fatto sì che il patrimonio naturalistico ambientale ascrivibile al territorio di competenza del PGAF risulti essere ancora oggi sufficientemente integro e caratterizzato da numerose peculiarità ben conservate. Date le particolari caratteristiche ambientali ed ecologiche della fauna selvatica, il cui habitat spesso non risente delle limitazioni imposte dai confini geografici e topografici della superficie comunale oggetto del presente lavoro, è parso doveroso allargare lo studio faunistico anche alle aree più strettamente a contatto col comprensorio di riferimento, anche in considerazione della loro spiccata vocazione naturalistica, della vicinanza di alcuni siti Natura 2000, come i due SIC IT 6020026 e IT6020016 presenti nei limitrofi comuni di Torri in S. e Vacone e dell'area SIC - ZPS di Monte Tancia e Monte Pizzuto. Per questi motivi il territorio di Montebuono svolge un importante ruolo di connessione ecologica nell'ambito della Rete Ecologica regionale.

Nel presente paragrafo si intende fornire un inquadramento generale della fauna certamente o potenzialmente presente nel territorio oggetto del Piano in base a dati bibliografici e sperimentali e ad osservazioni speditive in campo, poiché la trattazione esauriente ed approfondita di un argomento così vasto richiederebbe molti studi e ricerche aggiornate, rilievi sul campo ed analisi approfondite.

Data la presenza dei recenti Piani di gestione dei due SIC IT 6020026 e IT6020016 e del Piano di Gestione del SIC - ZPS dei di Monte Tancia e Monte Pizzuto (tutti non ancora approvati dalla Regione Lazio), l'analisi faunistica che segue in parte trae spunto da tali documenti e in parte si basa anche su testimonianze raccolte in loco .

6.2. Le fonti storiche

La comunità faunistica del comprensorio ha subito nel tempo profonde modificazioni nella sua composizione specifica. Alcune indicazioni sulla passata presenza di specie oggi sporadiche o assenti si possono ricavare dall'analisi di antichi documenti.

Storicamente, la Sabina è sempre stata descritta come una terra coperta da boschi e ricca di fauna; a tale proposito Virgilio riferisce nei suoi scritti di battute di caccia a cervi, daini, caprioli cinghiali e altre specie. La fauna dei Monti Sabini, tra l'XI° e il XII° sec. D.C., si rivelava

assai varia e caratterizzata altresì da ungulati di grossa e media statura, come il cervo, il capriolo e il cinghiale (da Di Carlo "I castelli della Sabina" e R. Di Mario "Viaggio nel Medioevo Sabino"); anche l'orso e il lupo erano piuttosto diffusi e dominavano gran parte dell'attività predatoria delle montagne indagate. Circa il lupo, alcuni atti del 1823 riferiscono dell'uccisione di un lupo nel territorio di Poggio Mirteto, per la quale era stata avanzata dall'uccisore una richiesta di 15 scudi. Le cronistorie riferiscono che l'ultimo lupo sabino fu abbattuto nel 1968, sul M. Pizzuto (presso Roccantica), dopo un lungo inseguimento e giace imbalsamato al Museo di storia naturale di Milano; per l'orso, invece, gli ultimi avvistamenti risalgono all'anno 1500 e già a quel tempo l'animale veniva individuato tra la fauna transitoria e non tra quella stazionaria.

Sempre riguardo al lupo, in Sabina abbondanti e frequenti erano i danni provocati da questo predatore. A supporto di tutto ciò vengono, per i periodi storici successivi, i contenuti degli Statuti di vari Castelli dello Stato Pontificio e del Regno di Napoli i quali, nei capitolati del Macello, parlano di bestie "allupate" o "lupaticce", cioè uccise o ferite dai lupi. Nella Seconda metà dell'ottocento, nella riforma per l'agricoltura avviata dai Pontefici, i premi per la cattura o l'uccisione dei lupi furono fissati in 25 scudi per ogni lupa, 20 scudi per ogni maschio e 10 scudi per ogni cucciolo. Anche nello statuto del comune di Cantalupo in S., si fa riferimento agli animali domestici che non potevano essere venduti a bassa macellazione se "allupati".

Una recente pubblicazione riguardante il fenomeno delle catture e delle uccisioni di lupi nel Cicolano del XIX secolo, a cura di S. Adriani, L. Sarego & A. Amici (2009), ha dimostrato che i lupari, occasionali e/o di professione, impostarono una sorta di "gestione economica della specie". Questi, infatti, più che tendere all'eradicazione della specie, in ottemperanza degli editti che definivano i premi, puntavano, chiaramente, a catturare lupi garantendosi la possibilità di poterlo fare, ancora, negli anni a seguire. Altro elemento inedito della medesima pubblicazione è la definizione del ruolo economico che l'attività dei lupari assunse nella società di allora.

Particolare menzione merita la caccia ad alcune specie ornitologiche come il tordo e, soprattutto, il palombaccio o piccione selvatico. Quest'ultima, fino ai primi del novecento, era molto praticata ed assai remunerativa, tanto che nel territorio sabino erano diffuse diverse riserve di caccia dedicate. Nella fattispecie, si citano alcuni toponimi che ricordano le pratiche di caccia citate: loc. Casa Palombara nei pressi di Fianello-Caprareccia Celladori presso di Colle Petriciano.

Per la descrizione dello status attuale della fauna, considerata la quasi totale mancanza di indagini faunistiche condotte in situ e, quindi, la scarsissima bibliografia riferita all'ambito territoriale specifico, tenuto conto, altresì, della naturale mobilità animale nell'ambito di ambienti continui, sono stati considerati soprattutto i dati e le documentazioni riferite ad aree adiacenti ecologicamente assimilabili, come quelle dei due SIC IT 6020026 Forre Alveali dell'Alta Sabina e

IT6020016 Monte Pago, del SIC - ZPS dei di Monte Tancia e Monte Pizzuto e di informazioni dirette (Adriani 1985-2010).

6.3. Mammalofauna

Tra gli insettivori è segnalata la presenza del toporagno appenninico (*Sorex samniticus*), endemica dell'appennino abruzzese e laziale (Spinetti, 1992) e del toporagno comune (*Sorex araneus*). Abbondante risultano essere le presenze del riccio (*Erinaceus europaeus*) e dell'istrice (*Hystrix cristata*).

Per i chiroteri è accertata la presenza di: rinolfo maggiore (*Rhinolophus ferrumequinum*), rinofolo minore (*Rhinolophus hipposideros*), vespertillo minore (*Myotis blythii*), ferro di cavallo euriale (*Rhinolophus euryale*) miniottero (*Miniopterus schreibersii*), nottola (*Nyctalus noctula*).

Per quanto riguarda i mammiferi, presumibilmente è presente il lupo (*Canis lupus italicus*) (dato che è stato avvistato in territori limitrofi come Vacone e Configni) con una popolazione che frequenta occasionalmente il comprensorio, e vive e si riproduce in altre zone della Sabina. Questo carnivoro frequenta soprattutto gli habitat di faggeta (ad es. le vicine faggete di Roccantica e Monte S. Giovanni) e, talvolta, interagisce con le attività umane predando il bestiame al pascolo brado, come avviene anche in altre zone del reatino (Adriani, 1999).

Anche la lepre (*Lepus europaeus*) frequenta il territorio assestato, ma non è presente con una sua popolazione stabile, anche perchè gli ambienti naturali presenti, poveri di praterie e pascoli naturali, non risultano particolarmente idonei alla specie. Nel SIC - ZPS dei M. Sabini risulta segnalata anche la lepre italiana (*Lepus corsicanus*); questa specie autoctona, attualmente in forte declino, ha sensibilmente ridotto il suo areale. Originariamente viveva in Corsica, in Sicilia e nell'intera Italia centromeridionale, oggi è segnalato soltanto in Sicilia ed in altre tre aree puntiformi: una calabrese, una campana ed una, quella laziale, che include anche i monti cicolani (INFS, 1998). I due lagomorfi sono a forte rischio di inquinamento genetico in seguito alle frequenti ed incaute attività di ripopolamento con finalità venatorie (Calò, 1983) praticate, senza tener conto di questa eventualità, dagli organi competenti.

E' ormai certa la presenza del capriolo (*Capreolus capreolus*), segnalato il gran parte del territorio dei M. Sabini.

I capriolo è una specie in fase di lento ma costante consolidamento in tutto il reatino, anche se per il territorio analizzato non risultano in atto studi o monitoraggi atti ad accertarne la reale consistenza.

Sempre tra i mammiferi è presente anche: il tasso (*Meles meles*), segnalato dal fondovalle fino alle quote più elevate, con un numero consistente di individui, grazie alla presenza attiva dell'agricoltura. La puzzola (*Mustela putorius*) risulta anch'essa presente e particolarmente legata agli

ambienti umidi (ambiti del torrente L'Aia e F.sso della Volgore), che scarseggiano nel territorio di competenza. Tra gli altri piccoli mammiferi si segnalano: la donnola (*Mustela nivalis*), la faina (*Martes foina*), lo scoiattolo (*Sciurus vulgaris*), il ghiro (*Glis glis*), il moscardino (*Moscardinus avellanarius*), il Topo selvatico collo giallo (*Apodemus flavicollis*) e le arvicole: rossastra (*Clethrionomys glareolus*), terrestre (*Arvicola terrestris*) e del Savi (*Pitymys savii*).

La volpe (*Vulpes vulpes*) è presente nel territorio con una densità dipendente dalla disponibilità di risorse trofiche, siano esse naturali che di origine antropica. Spesso, nel territorio di competenza, le seconde prevalgono sulle prime, tanto che l'abbondanza dei popolamenti è maggiore in prossimità dei centri abitati e delle attività antropiche (allevamenti, seccioni per la raccolta giornaliera delle immondizie, discariche, ecc.), che non nelle aree ecologicamente più conservate (Boitani – Venditti, 1988). Come dimostrato da una recente indagine condotta in una tratta stradale della Sabina, pubblicata dall'Amministrazione Provinciale di Rieti (Adriani, 2000), e dai risultati preliminari di uno studio su una tratta della SS 578 (Adriani, inedito), conseguentemente ad incidenti veicolari molti di questi piccoli mammiferi periscono mentre attraversano le strade. Nonostante la mancanza di studi specifici, la densità di contenimento sull'intero territorio provinciale, relativa all'ultimo quinquennio, lascia presagire consistenze elevate (Adriani *et al.*, in stampa).

Da uno studio recentemente condotto su commissione dell'ATC RI1, in cui il comune di Torri in Sabina, insieme a Cantalupo, Forano e Selci in Sabina, costituisce il Distretto L, si evince che tra il 2006 ed il 2009 si evince che la densità degli abbattimenti della volpe, condotti nell'ambito di un progetto di contenimento della specie, è stata pari a 3.8 capi/100ha, valore che si pone tra quelli più elevati dell'intero ATC RI1 (Adriani & Pettini, 2011).

Quadro del contenimento della Volpe tra il 2006 ed il 2009 per Distretto

<i>Valori</i> \ <i>Distretto</i>	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
Totale capi	106	205	214	141	642	150	100	129	173	233
Media*	15.14	34.17	8.92	23.50	30.57	16.67	12.30	18.43	13.31	19.42
D.S.*	±11.79	±28.01	±6.28	±13.00	±28.79	±7.23	±8.94	±10.01	±8.41	±7.52
Densità media degli abbattimenti capi/100ha**	0.3	0.7	1.1	1.6	5.2	1.9	1.0	1.6	3.5	3.8

(*) - Valori calcolati tra le località che nel quadriennio hanno prelevato almeno un capo.

(**) - Valori calcolati in riferimento all'intera estensione di ogni singolo distretto.

Per quanto riguarda il cinghiale (*Sus scrofa*). D. e J. Hector (1976) descrissero, per i diversi settori geografici della penisola italiana, la presenza di diverse razze di cinghiale allo stato selvatico; per il territorio di competenza gli A.A. scrivono testualmente:

... nell'Appennino parmense, nelle maremme toscana e laziale, nell'alto Molise, nell'Abruzzo meridionale, nel preappennino salernitano e perfino sul massiccio del Pollino, con qualche esemplare anche sulla Sila, vive il cinghiale maremmano (*Sus scropha Majori de Beaux et Festa*) robusto, selvaggio e con il mantello brizzolato ...

Rispetto a questo status, nei M. Sabini, come in gran parte del reatino, la situazione è cambiata radicalmente, in quanto difficilmente si rinvencono esemplari riconducibili alla razza maremmana.

E' stato realizzato uno studio, commissionato dall'Amm.ne Prov.le di Rieti, dei contenuti stomacali dei cinghiali abbattuti nell'ambito provinciale per verificare il ruolo ecologico e l'impatto della popolazione di *Sus scropha* sulle colture. Tale studio ha evidenziato la possibile incidenza del suide su alcune colture forestali come il castagno da frutto; danni rilevanti sono stati rinvenuti soprattutto sul cotico erboso in seguito ad azioni di scavo e calpestio, con forte incremento dei fenomeni erosivi (es, loc. San Benedetto, loc. Macchia Grande, loc. Serra, aree agricole del fondovalle poste in concomitanza dei boschi comunali, ecc.) .

In tutto il territorio dei M. Sabini, il cinghiale è presente con notevoli densità soprattutto dalla seconda metà del mese di luglio (avvistamenti diretti in loco).

Appresso si riporta l'elenco delle specie di mammiferi presenti e segnalate nei M. Sabini e del loro stato di conservazione

Tab.2: Elenco mammiferi segnalati per i M. Sabini (Piano di Gestione SIC - ZPS M. Tancia e M. Pizzuto) e per i SICIT 6020026 Forre Alveali dell'Alta Sabina e IT6020016 Monte Pago

	Nome scientifico	Nome comune	Allegati 92/43 CEE	Lista Rossa Nazionale
Erinaceidae				
1	<i>Erinaceus europaeus</i>	Riccio europeo		
Soricidae				
2	<i>Sorex antinorii</i>	Toporagno comune		
3	<i>Sorex minutus</i>	Toporagno nano		
4	<i>Sorex samniticus</i>	Toporagno appenninico		DD
5	<i>Suncus etruscus</i>	Mustiolo		
6	<i>Crocidura leucodon</i>	Crocidura dal ventre bianco		
7	<i>Crocidura suaveolens</i>	Crocidura minore		
Rhinolophidae				
8	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Rinofolo maggiore	II	
9	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Rinolofo minore	II	EN
10	<i>Rhinolophus euryale</i>	Ferro di cavallo euriale	II	VU
Vespertilionidae				
11	<i>Myotis blythii</i>	Vespertilio minore	II	
Miniopteridae				
12	<i>Miniopterus schreibersi</i>	Miniottero	II	LR

	Nome scientifico	Nome comune	Allegati 92/43 CEE	Lista Rossa Nazionale
Leporidae				
13	<i>Lepus corsicanus</i>	Lepre italiana		CR
14	<i>Lepus europaeus</i>	Lepre europea		
Sciuridae				
15	<i>Sciurus vulgaris</i>	Scoiattolo rosso		
Gliridae				
16	<i>Ehyomys quercinus</i>	Quercino		
17	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Moscardino	IV	VU
Microtidae				
18	<i>Clethrionomys glareolus</i>	Arvicola rossastra		
19	<i>Arvicola terrestris</i>	Arvicola terrestre		
20	<i>Microtus savi</i>	Arvicola di Savi		
Muridae				
21	<i>Apodemus flavicollis</i>	Topo selvatico dal collo giallo		
22	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Topo selvatico		
23	<i>Rattus rattus</i>	Ratto nero		
24	<i>Mus domesticus</i>	Topolino domestico		
Hystricidae				
25	<i>Hystrix cristata</i>	Istrice	IV	
Canidae				
26	<i>Canis lupus</i>	Lupo	II	VU
27	<i>Vulpes vulpes</i>	Volpe		
Mustelidae				
28	<i>Meles meles</i>	Tasso		
29	<i>Mustela nivalis</i>	Donnola		
30	<i>Mustela putorius</i>	Puzzola		DD
31	<i>Martes foina</i>	Faina		
32	<i>Martes martes</i>	Martora		LR
Felidae				
33	<i>Felis silvestris</i>	Gatto selvatico	IV	VU
Suidae				
34	<i>Sus scrofa</i>	Cinghiale		
Cervidae				
35	<i>Capreolus capreolus</i>	Capriolo		

Misure per la conservazione

Tra le principali misure da adottare per la conservazione del lupo sembra utile ricordare:

- l'approfondimento delle conoscenze sullo stato della specie (monitoraggi sul popolamento principalmente);
- la repressione del bracconaggio e sorveglianza durante le battute di caccia al cinghiale;
- il monitoraggio dettagliato delle predazioni nonché snellimento delle procedure amministrative per il risarcimento dei danni al patrimonio zootecnico;
- valutazione dell'opportunità di reintroduzione di Cervidi;
- il monitoraggio e controllo dei cani randagi;

- la mitigazione dell’impatto delle eventuali infrastrutture turistiche future;
- la tutela dei corridoi ecologici;
- il recupero di idonee aree più interne funzionali al reperimento di risorse trofiche e al rifugio/riproduzione.

L’istrice (*Hystrix cristata*) è legata prevalentemente ad aree con clima mediterraneo, caratterizzate da boschi aperti, incolti o da un’agricoltura di tipo tradizionale. Anche se non corre rischio di estinzione, la causa di maggior minaccia è legata alla caccia di frodo per le sue carni (abbastanza diffusa nel territorio).

Il cinghiale (*Sus scrofa*), unica specie di ungulati che occupa l’area di studio, privilegia i querceti, ma anche i boschi di latifoglie miste e le formazioni più xerofile, le zone cespugliate oltre alle aree agricole. Nel comprensorio trova l’optimum ecologico rappresentato dai boschi di leccio alternati a cespuglieti e pascoli.

La tradizionale braccata collettiva con cani da seguito -molto praticata in zona- ne controlla la densità limitandone i danni, sia alle colture agricole che alle altre specie venatorie (ad es. sul Fagiano) e all’avifauna nidificante al suolo.

6.4. Avifauna

La consistenza della popolazione ornitica nei Monti Sabini rappresentata da 93 specie, da un’idea significativa dell’integrità degli ambienti naturali presenti del territorio. Fra le specie stanziali si ricorda la cornacchia (*Corvus corone cornix*). Questa specie, in seguito alla diminuzione dei suoi antagonisti naturali, verificatasi a partire dagli anni ’60, e grazie ad alcuni specifici caratteri etologici, ha fatto registrare una vera e propria esplosione demografica, entrando in competizione con altre specie ornitiche (come ad es. la quaglia), rispetto alle quali costituisce un vero e proprio fattore limitante. Pur essendo inclusa nell’elenco delle specie cacciabili, il suo scarsissimo interesse venatorio non facilita il controllo antropico delle popolazioni.

Tra le specie segnalate nell’elenco emanato dalla Convenzione di Berna del 10 settembre 1979 (Specie di fauna rigorosamente protetta), recepito in Italia con la legge n° 503 del 5 agosto 1981 ed attuata con la legge n° 157 dell’11 febbraio 1992, nell’ambito dei M. Sabini sono presenti numerose specie; tra quelle segnalate nel territorio di Torri in S. sono presenti, come sedentarie, svernanti o migratrici, le seguenti specie:

- tra i falchi: il gheppio (*Falco tinnunculus*), il biancone (*Circaetus gallicus*),
- tra i caprimulgidi: il Succicapre (*Caprimulgus europaeus*)

- tra i picchi: il rosso maggiore (*Dendroscopos major*), il picchio rosso minore (*Dendroscopos minor*) il verde (*Picus viridis*);
- il barbagianni (*Tyto alba*);
- l' upupa (*Upupa epops*).

Invece, in riferimento alle specie indicate nelle “*Direttive del Consiglio*” 79/409/CEE del 2/4/’79 e successiva 85/41 I/CEE, per le quali lo specifico regime di tutela sancisce i seguenti divieti:

- ❖ uccisione, cattura e detenzione;
- ❖ distruzione e/o danneggiamento di nidi ed uova;
- ❖ disturbo;

nel territorio di competenza sono presenti come sedentarie, svernanti o migratrici, oltre al già citato falco pellegrino, le seguenti specie: gufo reale (*Bubo bubo*), nibbio reale (*Milvus milvus*), sparpiero (*Accipiter nisus*). Con la Direttiva del Consiglio 94/24/CE dell’8/6/’94 sono state incluse nell’elenco sopra citato anche la ghiandaia (*Garrulus glandarius*) e la cornacchia (*Covus corone cornix*), cospicuamente presenti nel territorio di competenza.

Le specie migratorie sono rappresentate da: beccaccia (*Scolopax rusticola*), quaglia (*Coturnix coturnix coturnix*) inclusa nell’elenco delle “*Specie di particolare interesse naturalistico*” emanato dalla Convenzione di Bonn del 23 giugno 1979, tordo bottaccio (*Turdus philomelos*), tordela (*Turdus viscivorus*), cesena (*Turdus pilaris*).

Inoltre, sono presenti: l'allodola (*Alaudula arvensis*), la gazza (*Pica pica*), il piccione selvatico (*Columba palumbus*), il colombaccio (*Columba palumbus*), il cuculo (*Cuculus canorus*), il pettirosso (*Eritacus rubecula*), l'usignolo (*Luscinia megarhynchos*), la peppola (*Fringilla montifringilla*) e il fringuello (*Fringilla coelebs*); queste ultime due specie, con Decreto del Consiglio dei Ministri del 22/11/’93, furono escluse dalla lista delle specie cacciabili in adeguamento alla citata Direttiva 79/409/CEE.

Anche le poiane (*Buteo buteo*) sono abbastanza diffuse nel territorio.

E’ ancora possibile incontrare qualche fagiano (*Phasianus colchicus*) che, comunque, non è più facente parte della popolazione autoctona, ormai estinta da tempo, ma derivante dai periodici ripopolamenti attuati dall’Amministrazione Provinciale a scopo venatorio.

Di notte non è difficile imbattersi in allocchi (*Strix auluco*), civette (*Athene noctua*), Assioli (*Otus scops*) e gufi (*Asio otus*).

In prossimità di seminativi di privati, o dove la presenza di elementi lineari del paesaggio, come siepi e alberate di confine, offre l'opportunità di rifugio e sustentamento, è possibile rinvenire la presenza di passeriformi come le cince, oppure alcuni fringillidi come il cardellino (*Carduelis carduelis*) e il verdone (*Carduelis chloris*), oppure alcuni Lanidi come l'Averla piccola (*Lanius collurio*).

Nella Tab. 3 che segue, si riporta l'elenco delle specie segnalate per i M. Sabini e per i SIC limitrofi al territorio pianificato.

Tab.3: Elenco Uccelli segnalati per i M. Sabini (Piano di Gestione SIC - ZPS M. Tancia e M. Pizzuto) e per i SICIT 6020026 Forre Alveali dell'Alta Sabina e IT6020016 Monte Pago

			Fenologia	Status di conservazione	
	Nome comune	Nome scientifico	Categoria	Allegati 79/409 CEE	Lista Rossa Nazionale
Accipitriformes					
1	Pecchiaolo	<i>Pernis apivorus</i>	MB	I	VU
2	Nibbio bruno	<i>Milvus migrans</i>	MB?	I	VU
3	Biancone	<i>Circaetus gallicus</i>	MB?	I	EN
4	Sparviere	<i>Accipiter nisus</i>	SB?		VU
5	Poiana	<i>Buteo Buteo</i>	SB		VU
Falconiformes					
6	Gheppio	<i>Falco tinnunculus</i>	SB		
7	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	SB		VU
8	Pellegrino	<i>Falco peregrinus</i>	SB	I	VU
Galliformes					
9	Quaglia	<i>Coturnix coturnix</i>	Mreg B		LR
10	Fagiano	<i>Phasianus colchicus</i>	SB	III/1	
Columbiformes					
11	Piccione selvatico	<i>Columba livia</i>	SB	II/1	
12	Colombaccio	<i>Columba palumbus</i>	Mreg B	II/1	
13	Tortora	<i>Streptopelia turtur</i>	Mreg B	III/1	
Cuculiformes					
14	Cuculo	<i>Cuculus canorus</i>	Mreg B		
Strigiformes					
15	Barbagianni	<i>Tyto alba</i>	SB		LR
16	Assiolo	<i>Otus scops</i>	Mreg B		LR
17	Civetta	<i>Athene noctua</i>	SB		
18	Allocco	<i>Strix aluco</i>	SB		
Caprimulgiformes					
19	Succiacapre	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Mreg B	I	LR
Apodiformes					
20	Rondone	<i>Apus apus</i>	Mreg B		
Coraciiformes					
21	Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>	Mreg B?	I	LR
22	Gruccione	<i>Merops apiaster</i>	Mreg B		
23	Upupa	<i>Upupa epops</i>	Mreg B		
Piciformes					
24	Torcicollo	<i>Jynx torquilla</i>	Mreg B		
25	Picchio verde	<i>Picus viridis</i>	SB		LR
26	Picchio rosso maggiore	<i>Picoides major</i>	SB		LR
27	Picchio rosso minore	<i>Picoides minor</i>	SB		LR

			Fenologia	Status di conservazione	
	Nome comune	Nome scientifico	Categoria	Allegati 79/409 CEE	Lista Rossa Nazionale
Passeriformes					
28	Cappellaccia	<i>Galerida cristata</i>	SB		
29	Tottavilla	<i>Lullula arborea</i>	Mreg B	I	
30	Allodola	<i>Alauda arvensis</i>	Mreg B	II/2	
31	Rondine montana	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Mreg B?		
32	Rondine	<i>Hirundo rustica</i>	Mreg B		
33	Balestruccio	<i>Delichon urbica</i>	Mreg B		
34	Calandro	<i>Anthus campestris</i>	Mreg B	I	
35	Prispolone	<i>Anthus trivialis</i>	Mreg B		
36	Cutrettola	<i>Motacilla flava</i>	MB?		
37	Ballerina gialla	<i>Motacilla cinerea</i>	SB		
38	Ballerina bianca	<i>Motacilla alba</i>	SB		
39	Scricciolo	<i>Troglodytes troglodytes</i>	SB		
40	Pettirosso	<i>Erethacus rubecula</i>	SB		
41	Usignolo	<i>Luscinia megarhynchos</i>	MB		
42	Codirosso pazzacamino	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	Mreg B		
43	Codirosso	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Mreg B		
44	Saltimpalo	<i>Saxicola torquata</i>	S?B		
45	Culbianco	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Mreg B		
46	Codirossone	<i>Monticola saxatilis</i>	MB		LR
47	Passero solitario	<i>Monticola solitarius</i>	SB		
48	Merlo	<i>Turdus merula</i>	SB	II/2	
49	Tordo bottaccio	<i>Turdus philomelos</i>	Mreg B	II/2	
50	Tordela	<i>Turdus viscivorus</i>	MB		
51	Usignolo di fiume	<i>Cettia cetti</i>	SB		
52	Beccamoschino	<i>Cisticola juncidis</i>	SB		
53	Canapino	<i>Hippolais polyglotta</i>	Mreg B		
54	Sterpazzolina	<i>Sylvia cantillans</i>	MB		
55	Occhiocotto	<i>Sylvia melanocephala</i>	SB		
56	Sterpazzola	<i>Sylvia communis</i>	Mreg B		
57	Capinera	<i>Sylvia antricapilla</i>	SB, Mreg, W		
58	Lui bianco	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Mreg B		
59	Lui verde	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Mreg B		
60	Lui piccolo	<i>Phylloscopus collybita</i>	S?B		
61	Fiorrancino	<i>Regulus ignicapillus</i>	S, Mreg, B		
62	Pigliamosche	<i>Muscicapa striata</i>	Mreg B		
63	Codibugnolo	<i>Aegithalos caedatus</i>	SB		LR
64	Cincia bigia	<i>Parus palustris</i>	SB		CR
65	Cincia mora	<i>Parus aster</i>	SB		
66	Cinciarella	<i>Parus caeruleus</i>	SB		
67	Cincialegra	<i>Parus major</i>	SB		
68	Picchio muratore	<i>Sitta europaea</i>	SB		
69	Rampichino	<i>Certhya brachydactyla</i>	SB		
70	Pendolino	<i>Remiz pendulinus</i>	SB		
71	Rigogolo	<i>Oriolus oriolus</i>	MB		
72	Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>	Mreg B	I	
73	Averla capirossa	<i>Lanius senator</i>	Mreg B		LR
74	Ghiandaia	<i>Garrulus glandarius</i>	SB		

	Nome comune	Nome scientifico	Fenologia	Status di conservazione	
			Categoria	Allegati 79/409 CEE	Lista Rossa Nazionale
75	Gazza	<i>Pica pica</i>	SB		
76	Taccola	<i>Corvus monedula</i>	SB		
77	Cornacchia grigia	<i>Corvus corone cornix</i>	SB		
78	Storno	<i>Sturnus vulgaris</i>	Mreg B		
79	Passera d'Italia	<i>Passer italiae</i>	SB		
80	Passera mattugia	<i>Passer montanus</i>	SB		
81	Passera lagia	<i>Petronia petronia</i>	S?B?		
82	Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>	SB		
83	Verzellino	<i>Serinus serinus</i>	SB		
84	Verdone	<i>Carduelis chloris</i>	SB		
85	Fanello	<i>Carduelis cannobina</i>	SB		
86	Cardellino	<i>Carduelis carduelis</i>	SB		
87	Ciuffolotto	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	SB		
88	Frosone	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Mreg B		
89	Zigolo giallo	<i>Emberiza citrinella</i>	MB		
90	Zigolo nero	<i>Emberiza cirrus</i>	SB		
91	Zigolo muciatto	<i>Emberiza cia</i>	SB		
92	Ortolano	<i>Emberiza hortulana</i>	MB	I	LR
93	Strillozzo	<i>Miliaria calandra</i>	SB		

LEGENDA

FENOLOGIA:

Per la definizione delle categorie fenologiche si è fatto riferimento a quanto proposto da Fasola e Brichetti (1984):

S = Sedentaria o Stazionaria (*sedentary, resident*): specie o popolazione legata presente per tutto il corso dell'anno che porta regolarmente a termine il ciclo.

B = Nidificante (*breeding*): specie o popolazione che porta regolarmente a termine il ciclo riproduttivo. Quando la nidificazione di una specie non era certa, sono state specificate le seguenti categorie:

M = Migratrice (*migratory, migrant*): specie o popolazione che compie annualmente spostamenti dalle aree di nidificazione verso i quartieri di svernamento.

W = Svernante (*wintering*): specie o popolazione migratrice che si sofferma a passare l'inverno o buona parte di esso.

E = Estivante (non-breeding summer visitor): specie o popolazione migratrice che si trattiene durante il periodo estivo o per buona parte di esso, senza portare a termine il ciclo riproduttivo.

A = Accidentale (accidental): specie che capita sporadicamente, con individui singoli o in numero molto limitato.

Quando per descrivere lo stato fenologico è stato necessario usare più simboli, questi sono stati riportati in ordine d'importanza. Sono stati utilizzati i termini regolare (reg) per indicare una costante ricorrenza annuale, irregolare (irr) per indicare invece saltuarietà. Il punto interrogativo indica un dato incerto.

Direttiva Uccelli 79/409 CEE

I = Specie inserita nell'allegato I;

II = Specie inserita nell'allegato II.

LISTA ROSSA

Categorie di minaccia delle specie inserite nella Lista Rossa Nazionale in accordo a Bulgarini et al. (1998) (cfr. § par. 3.1)

CR = gravemente minacciata (Critically endangered).

EN = minacciata (Endangered).

VU = vulnerabile (Vulnerable).

LR = a minor rischio (Lower risk).

DD = dati insufficienti (Data deficient).

Misure per la conservazione

Per la conservazione degli uccelli e dei rapaci in particolare sono necessari:

- una corretta gestione degli ecosistemi forestali, con divieto di esbosco durante la stagione riproduttiva in particolare da aprile a luglio;
- il divieto dei biocidi di sintesi nelle aree agricole e l'incentivazione di forme di agricoltura tradizionale o biologica;
- la tutela delle alberature campestri, degli alberi maturi e degli alberi isolati;
- la tutela dei siti riproduttivi ed in particolare delle aree rupestri soprattutto durante la stagione riproduttiva vietandone l'ascensione;
- il controllo e la repressione delle azioni di disturbo e persecuzione diretta delle specie.

Per tutte le specie prioritarie è poi necessario attivare studi specifici volti all'individuazione qualitativa e quantitativa delle comunità presenti con esatta individuazione, per alcune di esse, dei siti riproduttivi, al fine di poter adottare ulteriori e specifiche forme di protezione. Gli studi in atto per la realizzazione del Piano di Gestione del SIC IT6020026 saranno in grado di fornire ulteriori indicazioni per la tutela delle specie ornitiche.

Tuttavia, si riportano di seguito alcune Linee Guida per la tutela di alcuni dei più importanti ordini:

Accipitriformi, Falconiformi, Strigiformi, Apodiformi, specie rupicole

- Tutela delle caratteristiche dei siti occupati;
- Forme di tutela dei siti riproduttivi che possano presentare vulnerabilità;
- Tutela dei nidi abbandonati dai Corvidi;
- Tutela e ripristino delle siepi;
- Sensibilizzazione ed educazione sul ruolo delle specie predatrici.

Strigiformi:

- Mantenimento negli edifici rurali delle caratteristiche idonee alla nidificazioni delle specie (accesso ai solai, aperture che conducono al sottotetto), soprattutto in caso di ristrutturazione degli stessi;
- Tutela e mantenimento essenze arboree vecchie e/o morenti.

Picidi

- Mantenimento delle essenze arboree vecchie, morenti, morte, cadute al suolo;
- Tutela degli habitat per le diverse specie presenti.

6.5. Erpetofauna

Per quanto riguarda gli Ofidi frequente è la vipera comune (*Vipera aspis*); conseguentemente all'abbandono delle aree marginali ed alla concomitante diminuzione dei suoi predatori naturali, le popolazioni di questa specie sembrano essere in costante aumento. Da una recente indagine, condotta in una vasta area della provincia di Rieti, risulta che questa specie è assolutamente omogenea per quanto concerne l'ornamentazione dorsale (Adriani, 2001).

Sono altresì presenti: il cervone (*Elaphe quatuorlineata*), il biacco maggiore (*Coluber viridiflavus*), l'orbettino (*Anguis fragilis*), il saettone (*Natrix longissima*), e la biscia dal collare (*Natrix natrix*) - (Regione Lazio, 2000).

I Lacertidi più comuni sono: la lucertole *Podarcis muralis* e *Podarcis sicula* ed il ramarro (*Lacerta viridis*).

Tra gli anfibi, nelle pozze dei fossi, nelle piccole sorgenti e nelle vasche dei fontanili (vedi ad es. F. Opaco, F. Cerqueto, F. della Fossa, F. della Concia ecc.); abbastanza comune è la presenza del tritone crestato italiano (*Triturus carniflex*) e del Tritone punteggiato o comune (*Triturus vulgaris*), ma anche del rospo (*Bufo bufo*) della rana verde (*Rana esculenta*) e di quella appenninica (*Rana italica*) - (Regione Lazio, 2000). In Tab. 4 si riporta l'elenco delle specie diffuse nel SIC - ZPS di M. Tancia e M. Pizzuto e per i SICIT 6020026 Forre Alveali dell'Alta Sabina e IT6020016 Monte Pago.

Tab.4: Elenco Uccelli segnalati per i M. Sabini (Piano di Gestione SIC - ZPS M. Tancia e M. Pizzuto) e per i SICIT 6020026 Forre Alveali dell'Alta Sabina e IT6020016 Monte Pago

	Nome scientifico	Nome comune	Allegati 92/43 CEE	Lista Rossa Nazionale
Salamandridae				
1	<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandra pezzata	IV	LR
2	<i>Salamandrina perspicillata</i>	Salamandrina dagli occhiali	II	LR
3	<i>Triturus carniflex</i>	Tritone crestato	II	DD
4	<i>Triturus vulgaris</i>	Tritone punteggiato	IV	DD
Discoglossidae				
5	<i>Bombina pachypus</i>	Ululone dal ventre giallo	II	LR
Bufonidae				
6	<i>Bufo bufo</i>	Rospo comune		
7	<i>Bufo viridis</i>	Rospo smeraldino	IV	
Hylidae				
8	<i>Hyla intermedia</i>	Raganella italiana	IV	DD

Ranidae				
9	<i>Rana dalmatina</i>	Rana agile	IV	
10	<i>Rana italica</i>	Rana italiana	IV	LR
11	<i>Rana kl. esculenta</i>	Rana verde		
Gekkonidae				
12	<i>Tarentula mauritanica</i>	Geco comune		
Anguidae				
13	<i>Anguis fragilis</i>	Orbettino		
Lacertidae				
14	<i>Lacerta bilineata</i>	Ramarro		
15	<i>Podarcis muralis</i>	Lucertola muraiola	IV	
16	<i>Podarcis sicula</i>	Lucertola campestre	IV	
Scincidae				
17	<i>Chalcides chalcides</i>	Luscengola		
Colubridae				
18	<i>Hierophis viridiflavus</i>	Biacco	IV	
19	<i>Coronella austriaca</i>	Colubro liscio	IV	
20	<i>Elaphe longissima</i>	Saettone	IV	
21	<i>Elaphe quatuorlineata</i>	Cervone	II	LR
22	<i>Natrix natrix</i>	Natrice dal collare		
Viperidae				
23	<i>Vipera aspis</i>	Vipera comune		

Le aree montane territorio sono soggette all'azione antropica, che si manifesta soprattutto con il degrado del cotico erboso mediante il pascolo intensivo, le utilizzazioni forestali e gli incendi dolosi (vedi incendio della stagione estiva 2007 che ha colpito gran parte del versante Ovest di loc. Colle Agrippiano e loc. San Donato). Questi ultimi rappresentano la causa principale di morte per sauri e serpenti: la rapidità di diffusione delle fiamme, i fumi e le elevate temperature che si sviluppano non consentono scampo neanche alle specie più rapide e veloci. Importanti per la presenza dei rettili sono le aree agricole ancora gestite in modo non intensivo ed a conduzione familiare. In tali aree l'uso di prodotti fitosanitari dovrebbe essere monitorato ed eventualmente ridotto o vietato per evitare l'alterazione delle catene trofiche con la distruzione di invertebrati e piccoli vertebrati, prede potenziali di numerose specie di rettili.

Un ulteriore fattore di minaccia, forse quello maggiormente pericoloso nell'ambito dell'area, è costituito dalla persecuzione diretta da parte dell'uomo, che porta ad uccisioni ingiustificate ed illegali, dovute perlopiù a pregiudizi e paure irrazionali. Molte specie, sia di sauri e sia di serpenti, vengono considerate velenose e uccise.

I principali fattori di minaccia per l'erpetofauna possono essere così riassunti:

- incendi dolosi, tagli boschivi, antropizzazione delle aree a macchia e/o degli ambienti xerofili pedemontani e collinari;
- impiego di biocidi in agricoltura.;

- uccisioni volontarie;
- prelievo in natura di esemplari per scopi amatoriali, commerciali e pseudo-scientifici.

6.6. Invertebrati

Data la mancanza di studi specifici e la vastità dell'argomento, che richiederebbe studi di approfondimento, si fa presente solamente che durante i rilievi faunistici non sono state rinvenute specie di particolare importanza naturalistica, al di fuori di quelle più comuni che usualmente popolano gli habitat forestali studiati.

Comunque, per tutti gli invertebrati, l'utilizzo come ceduo dei boschi di leccio limita fortemente la presenza di insetti xilofagi. I vecchi alberi ricchi di cavità e con parti spesso morte favoriscono molte specie di invertebrati, in particolare si creano le condizioni per lo sviluppo di una ricca comunità di insetti xilofagi e di detritivori che alimentano una ricca catena alimentare.

6.7. La conservazione della fauna selvatica attraverso le attività forestali e selvicolturali

Data la presenza di importanti habitat naturali, le presenti linee guida hanno l'obiettivo principale di garantire il mantenimento, la conservazione ed il miglioramento della biodiversità a livello di ecosistema e a livello paesaggistico.

Andranno pertanto favorite le tecniche di gestione che accrescono la diversità biologica e strutturale dei vari popolamenti forestali, accertando per ogni particella boschiva le capacità evolutive, in relazione alla composizione specifica, ai processi di rinnovazione naturale ed ai caratteri della stazione.

➤ ***Boschi***

In tutti i boschi, gli interventi selvicolturali andranno eseguiti nel rispetto delle seguenti regole:

- Conservazione di piante morte o marcescenti a partire da un diametro di 50 cm a 1,30 m. da terra;
- Dovranno essere mantenute in piedi, ove presenti, almeno due-tre piante morte ad ettaro;
- Andranno salvaguardate quelle piante vive o morte che presentano cavità o nidi, sedi naturali di rifugio, rispettando altresì le adiacenti;
- Dovranno essere preservati gli alberi e arbusti da bacca e da frutto andranno preservati e favoriti, così come le formazioni complesse poste ai limiti perimetrali o nelle radure;

- Dovranno essere risparmiati al taglio gli individui più vetusti e con chioma espansa e ramificata;
- Andranno risparmiati al taglio esemplari di Agrifoglio, di Sorbo montano e comune, melo e pero selvatico e altri fruttiferi d'importanza faunistica;
- Dovranno essere esclusi dal taglio tutti i nuclei o singole piante di pino d'Aleppo presenti in bosco, in quanto importanti microhabitat e vitali luoghi di rifugio per la fauna selvatica (scoiattoli, uccelli, ecc.);
- Andranno preservate piccole aree boscate destinate a rifugio di animali in prossimità dei pascoli;
- Dovranno essere preservate al taglio le piante sparse o isolate su tutta l'area aventi diametro superiore a 60 cm.
- Dovranno essere conservate le piccole pozze (generalmente utilizzate da cinghiali per l'insoglio);
- Dovranno essere conservati i fontanili, le sorgenti o altre aree "umide" necessarie alla tutela delle specie di anfibi.

Epoca di esecuzione degli interventi di utilizzazione.

Gli interventi di utilizzazione di fine turno ed i tagli intercalari andranno eseguiti nel rispetto del Reg.Reg. n°7/05 .

Utilizzo di mezzi meccanici

Al fine di minimizzare l'impatto sulle componenti ambientali (suolo, acqua, aria, vegetazione, fauna) non deve essere consentita l'effettuazione di lavorazioni di concentrazione ed esbosco con mezzi non idonei alle utilizzazioni forestali o sovradimensionati.

Viabilità forestale

Durante le attività di utilizzazione forestale, in particolare durante le fasi di concentrazione ed esbosco, il transito di mezzi meccanici è consentito esclusivamente su piste e tracciati esistenti; non è invece mai consentito all'interno del bosco o in ambienti prativi, al fine di evitare fenomeni di compattamento del suolo o danneggiamento dei pascoli, delle ceppaie e delle piante in genere o di interferire con la fauna presente.

➤ ***Pascoli ed Aree incolte seminaturali***

La forte contrazione di attività legate alla pastorizia, come nel territorio in esame, condiziona fortemente la presenza della fauna. Occorre pertanto incentivare tutte quelle attività di

salvaguardia capaci di garantirne la presenza e favorire la diversità biologica mediante la conservazione di habitat favorevoli allo sviluppo della fauna selvatica, quali: conservazione di arbusti fruttiferi (sorbi, cornioli, meli selvatici, ecc.) siepi, grandi alberi solitari. La gestione delle aree incolte limitrofe a pascoli e/o boschi, in particolare se abbandonate e in fase di colonizzazione da parte di alberi e arbusti, va programmata in modo da mantenere i giusti rapporti tra superfici aperte e quelle in fase di colonizzazione (importanti per specie come la Tottavilla e le Averle) e le formazioni di bosco ceduo (funzionali in questo caso a specie come i Caprioli).

Indicazione sulla gestione delle aree incolte limitrofe a boschi e pascoli:

- conservazione e/o ripristino di siepi campestri arboreo-arbustive;
- limitazione delle opere di recinzione fissa, soprattutto dove queste rappresentano aree di transito della fauna selvatica.
- Realizzazione di coltivazioni a perdere, in particolare nelle aree ormai completamente abbandonate;
- tutela di fruttiferi spontanei;
- conservazione di piccole pozze;
- conservazione di fontanili, sorgenti o altre aree "umide" necessarie alla tutela delle specie di anfibi.

Tutti gli interventi sopra descritti sono finanziati dalla Mis.214 az.5 e 6 del PSR-Reg.Lazio.

Un'analisi critica dello stato di conservazione ed uso degli habitat finora menzionati e il loro rapporto con la fauna presente porta a considerare che l'intero comprensorio appare caratterizzato da un uso non proprio attento delle risorse presenti.

Il quadro conoscitivo sulla fauna presente ha messo in evidenza che l'area è utilizzata (effettivamente o potenzialmente) da un numero elevato di specie vertebrate ed invertebrate di interesse comunitario. Si tratta di specie animali, la cui conservazione è però legata al mantenimento degli habitat che li ospitano. In questa prospettiva, le attività che vengono svolte e previste nell'area devono tenere conto sia dell'aspetto produttivistico legato alla gestione forestale, sia dell'esigenza di mantenere in adeguato stato di conservazione le popolazioni selvatiche che popolano l'area.

Le indicazioni espresse per la gestione dei singoli habitat devono quindi essere lette in virtù di questa breve serie di considerazioni. Si tratta, comunque, di indicazioni e modalità di intervento già in parte previste dall'attuale normativa regionale .

Titolo 4. PROCESSI DI DEGRADO

Cap. 1 Stato fitosanitario

La maggior parte dei boschi analizzati mostra delle condizioni fitosanitarie da buone a discrete; infatti, si è rilevata una modesta presenza nel territorio del parassita fungino *Biscognauxia mediterranea*, responsabile del deperimento di numerose latifoglie presenti, quali la roverella e il leccio. Essendo stati per gran parte ceduati nell'ultimo ventennio, i nuovi polloni non sembrano particolarmente colpiti dal parassita.

Cap.2 Incendi

Dai dati forniti dall'Amministrazione e dalle testimonianze rinvenute presso il Comando Stazione di Cottanello del Corpo Forestale dello Stato, risultano registrati alcuni eventi nel territorio oggetto di PGAF, relativamente all'ultimo decennio 2005 - 2015. Appresso si riportano gli eventi più significativi verificatisi nel periodo considerato:

Anno	Rif. Catastali	Località/Unità di comp.	Superficie interessata dal fuoco (in ha)
2007	F. 5 part. 23 F. 12 part. 8	Colle Agrippiano, u. di comp. 6 parte e privati; Serra, u. di comp. 8 parte	19,7400 3,0878

Le località più colpite sembrano essere "Colle Agrippiano" - versante Ovest e loc. "Serra" versante Ovest.

In generale, tutta la parte boscata della superficie assestata è costituita da specie potenzialmente caratterizzate da una alta propensione alla combustione, mentre la superficie pascoliva non sembra possedere particolare predisposizione all'innesco del fuoco.

Gli interventi di prevenzione dovranno avere l'obiettivo di ridurre le condizioni di pericolo e semplificare gli interventi di lotta attiva. Nella fattispecie, interventi selvicolturali volti all'interruzione di continuità tra i diversi strati orizzontali e verticali mediante sfollamenti, diradamenti e l'eliminazione delle ceppaie morte o deperienti. in concomitanza delle principali strade di transito (qualsiasi sia il proprietario possessore dei terreni), potrebbero costituire un buon metodo di prevenzione e controllo.

Essendo il territorio carente di una viabilità adatta e in buone condizioni di percorribilità per i comuni mezzi di soccorso su ruote e sprovvista di punti acqua attrezzati,

L'attenzione andrà rivolta non solo ad interventi in termini di viabilità e di creazione dei punti d'acqua, ma anche con azioni preventive, mediante il controllo del territorio e attività d'informazione e sensibilizzazione.

Parte 2 Pianificazione delle Risorse

Titolo 1 RISORSE FORESTALI

Cap. 1 Pianificazione assestamentale e statistica della foresta

1.1. Presentazione del complesso assestamentale e analisi storica

Dalle indagini ambientali, eseguite sulle tipologie forestali diffuse sul territorio dell'Ente, è emersa una realtà abbastanza diversificata e caratterizzata da boschi cedui di età da adulta a giovanile (entrambi immaturi per il taglio), da pochi boschi di età dai 30 ai 40 anni e da alcuni boschi invecchiati di età superiore ai 40 -50 anni. Infatti, in generale si è riscontrata una accentuata discontinuità nelle utilizzazioni forestali, con periodi di stasi e/o di forte rallentamento delle attività selvicolturali dall'inizio degli "anni 70" fino alla fine degli "anni 90"; nell'ultimo quindicennio i boschi comunali sono stati utilizzati in modo abbastanza conforme al Piano dei Tagli del vecchio Piano di Assestamento Forestale (PAF), con scadenza nel 2010. Riguardo le età dei soprassuoli, circa il 27% delle unità di compartimentazione è di età inferiore ai 20 anni, mentre l'11% delle unità mostra un'età compresa tra i 33 e i 42 anni e circa il restante 62% rivela età > di 50 anni.

Alla luce di quanto sopra affermato si può tracciare un quadro sintetico dello scenario forestale del comune di Montebuono.

Si riporta di seguito il prospetto dei tipi di copertura del suolo:

Bosco:	149,2125 ha
Altre superfici:	11,0611 ha

I popolamenti agro-silvo-pastorali, che complessivamente ammontano a 160,2736 Ha, sono tutti ubicati a quote inferiori agli 700 m.slm, con pendenze assai variabili a seconda della morfologia dei luoghi. Tali popolamenti risultano caratterizzati, esclusivamente, da boschi cedui a netta prevalenza di leccio; occasionalmente, soprattutto in prossimità delle esposizioni Ovest e Sud-Sud/Ovest, a queste formazioni si consociano esemplari sparsi o in gruppi di Pino d'Aleppo (quest'ultimo di natura endemica), che vanno a costituire dei popolamenti di natura più termofila.

Tra i boschi comprensoriali, sono stati distinti i complessi vegetazionali di seguito riportati:

Boschi a prevalenza di leccio

Queste formazioni sono collocate tra i 250 e i 688 m.slm e risultano ascrivibili all'associazione fitosociologica dell'*Orno-Quercetum ilicis* (Horvatic 1956).

Topograficamente, questi boschi risultano collocati nelle loc. Colle Agrippiano, Macchia Grande, Colle Petriciano, Contrada Colle Saini, Serra, Castellaccio.

Per quanto riguarda la composizione dendrologica specifica (dendrotipo), oltre al Leccio (*Quercus ilex*) che nettamente domina lo scenario forestale di questa classe (con presenze variabili dal 50-55% al 60-80%), si rinvengono con una certa continuità anche alcune specie secondarie, come: l'Orniello (*Fraxinus ornus*), l'Acero minore (*Acer monspessulanum*), il Corbezzolo (*Arbutus unedo*), la Fillirea (*Phillyrea variabilis var. latifolia*), Carpino nero (*Ostryacarpinifolia*), il Pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*), l'Erica (*Erica arborea*) e più raramente il Sorbo domestico (*Sorbus domestica*), il Nocciolo (*Corylus avellana*), la Roverella (*Quercus pubescens*); a livello occasionale e solo in determinate collocazioni, sono stati rinvenuti anche il Carpino orientale (*Carpinus orientalis*) e la Rovere (*Quercus petraea*).

Tra le specie arbustive ed erbacee presenti nel sottobosco si rilevano: *Arbutus unedo*, *Asparagus acutifolius*, *Cytisus scoparius*, *Crataegus monogyna*, *Cornus mas*, *Cornus sanguinea*, *Erica arborea*, *Euonymus sp.*, *Fillirea latifolia*, *Ilex aquifolium*, *Smilax aspera*, *Rubus spp.*, *Rosa gallica*, *Juniperus communis*, *Juniperus oxycedrus*, *Viburnum tinus*, *Rhus coriaria*, *Cyclamen hederifolium*, *Cephalanthera rubra*, *Scutellaria columne*, *Lathyrus venetus*, *Ruscus aculeatus*, *Viola sylvestris*, *Ptilostemon strictus*, *Daphne laureola*, *Helleborus phoetidus*.

La funzione prevalente svolta da questi boschi è quella produttiva, ma alcune formazioni (vedi pressi dell'eremo di S. Benedetto, versante Ovest di loc. Serra, pressi di Colle Orbo- u. di comp. 3, 8, 20 a) svolgono anche un importante ruolo di protezione idrogeologica, di tutela ambientale, paesaggistica e di rifugio per la fauna.

La forma di governo adottata è quella del ceduo matricinato, per la produzione di legna da ardere. Si precisa, comunque, che per alcune unità di compartimentazione con esposizione prevalente Ovest e Ovest-Sud/Ovest (es. partt. for. 6, 8 nei pressi delle loc. Colle Agrippiano e Serra) il bosco tende a compenetrarsi con il Pino d'Aleppo, come del resto è stato rilevato anche per boschi con analoghe caratteristiche ecologiche del limitrofo comune di Torri in Sabina.

Come già accennato, i boschi analizzati risultano in parte di età adulta o comunque in riproduzione e in parte invecchiati; nel primo caso, strutturalmente, la classe rivela una certa irregolarità, mentre nel secondo caso si assiste a popolamenti più strutturati e regolari; la copertura vegetale è densa e mostra livelli di variabili dall' 80 - 85% al 90 - 95%; la distribuzione delle ceppaie risulta abbastanza regolare. Anche per la matricinatura, a causa delle utilizzazioni eseguite

con metodi selvicolturali non sempre razionali, avutesi dagli anni 50 fino al 2001-2002, le matricine riscontrate mostrano accrescimenti e distribuzione abbastanza irregolari. Per i boschi più recentemente utilizzati, numericamente la matricinatura è conforme alle prescrizioni del precedente PAF, mentre per alcune prese meno recenti i prelievi non sempre si mostrano omogenei sulle unità di compartimentazione interessate dagli interventi (vedi ad es. U. di comp. 1, 2 e 5).

Altre superfici

Le tipologie vegetazionali incluse in questa tipologia occupano una superficie assai limitata, pari a 11,0611 ha, e sono situate in aree residuali poste in loc. S. Andrea, S. Pietro, Spezzano, Colle Pelato e F. Riano-Colle Orbo; la collocazione altitudinale è compresa tra i 100 e i 230 m. slm; la pendenza varia dal 8-10% al 20-25% circa, mentre le esposizioni prevalenti sono S - S/E e O. Tali superfici, sono costituite da terreni agricoli o derivano da ex coltivi passati alla proprietà comunale nell'ultimo quindicennio e ormai utilizzati per il pascolo o invasi da arbusti invadenti e rovi.

Infatti, per quanto concerne gli ex coltivi, le formazioni rilevate mostrano una composizione floristica molto banalizzata. Frequentemente, si assiste alla presenza di piante derivate da precedenti coltivazioni (es. olivo), oppure all'ingresso di specie arboree e di specie arbustive infestanti, quali: Leccio (*Quercus ilex*), Roverella (*Quercus pubescens*), Fillirea (*Phillyrea variabilis* var. *latifolia*), Pioppo (*Populus alba*, *Populus nigra*, *Populus tremula*) Asparago selvatico (*Asparagus acutifolius*), Ginestra dei carbonai (*Cytisus scoparius*), Biancospino (*Crataegus monogyna*), Corniolo (*Cornus mas*), Sanguinella (*Cornus sanguinea*), Rovi (*Rubus* spp.), Prugnolo (*Prunus spinosa*), Rosa selvatica (*Rosa gallica*), Ginepri (*Juniperus communis* e *Juniperus oxycedrus*), Viburno (*Viburnum tinus*), Sommacco (*Rhus coriaria*), ecc. che sottraggono spazi importanti alle specie pabulari di maggior interesse. Per tale motivo, dal punto di vista fitosociologico è piuttosto difficile stabilire la classe di appartenenza più rappresentativa. Tuttavia, per quanto riguarda le specie erbacee la classe a cui può essere fatto riferimento risulta la seguente:

- *Festuco Brometea*, identificata principalmente da *Bromus erectus*, *Festuca circummediterranea*, *Phleum ambiguum*, *Helichrysum italicum*, *Centaurea jacea*, *Sedum acre*, *Echium italicum*, *Cerastium arvense*, *Sanguisorba minor*, *Trifolium aureum*, *Eryngium* spp., *Convolvulus cantabrica*, *Medicago minima*, *Pethroragia saxifraga*, *Thymus longicaulis*, *Carlina corymbosa*, *Koeleria splendens*.

Queste aree mostrano all'attualità una vocazione pastorale nulla e forte discontinuità del cotico erboso e necessitano di interventi di recupero per essere utilizzate a scopo pascolivo o agronomico.

Analisi storica. La ricerca storica sulle utilizzazioni forestali è stata effettuata ricorrendo alla consultazione delle documentazioni presenti presso l'Amministrazione dell'Ente e presso il Comando Stazione del CFS di Montebuono competente sul territorio. L'indagine è stata condotta relativamente ad un periodo di circa 50 anni (dal 1965 ad oggi) ed è stata tesa alla verifica, oltre che delle quantità e qualità delle produzioni e delle tipologie degli assortimenti, anche all'estensione delle tagliate e delle epoche di taglio nelle varie località. Inoltre, si è cercato di rilevare l'esistenza di un eventuale Piano dei Tagli o di un vero e proprio Piano di Assestamento Forestale, dei quali le precedenti Amministrazioni potevano essersi servite per la pianificazione delle operazioni selvicolturali e per la gestione dei pascoli.

A tale proposito da quanto rinvenuto negli archivi comunali non si è constatata la presenza di piani dei tagli o dei pascoli fino al 1997, anno in cui il comune per il decennio 1998 - 2007, ha usufruito di un P.A.F. operato dalla Comunità Montana IV^ zona "Sabina", utilizzato in realtà fino al 2010.

L'analisi storico-bibliografica dei boschi ha riguardato anche la presenza di superfici percorse dal fuoco o particolarmente compromesse da fenomeni di dissesto idrogeologico (come frane, erosione di pendio, ecc.) o di eventi naturali di tipo catastrofico, verificatisi nell'ultimo trentennio.

Le ricerche, effettuate nella fase preliminare del presente Piano, hanno permesso di evidenziare la validità di quanto sopra affermato, confermando che dopo un periodo di intensa attività di sfruttamento dei boschi, evolutosi tra gli anni 50 e la seconda metà degli anni 60, si è assistito a una progressiva diminuzione delle attività selvicolturali, a cui ha fatto seguito un periodo di relativa stasi che si è protratto alla prima metà degli anni 80, in cui si è registrato un debole segnale di ripresa, subito seguito però da un nuovo calo delle attività fino alla fine degli anni 90.

A tale proposito, è importante notare che, dal punto di vista produttivo, attualmente il tipo di assortimento legnoso più diffuso è la legna da ardere. In effetti, mentre un tempo (fino alla fine degli anni '80) risultavano cospicue e remunerative le produzioni soprattutto di particolari assortimenti legnosi, come, il carbone (principalmente il cannellino) e la legna da ardere, ora ci si trova di fronte ad un mercato che non offre più la possibilità di collocare determinati prodotti, ormai completamente soppiantati nell'uso comune da altri. Durante le fasi di rilevamento sono state rinvenute diffuse "buche" per la cottura della roccia calcarea (le famose calcare, diffuse in tutte le leccete esaminate), a testimonianza che il bosco veniva una volta utilizzato (fino a circa gli anni "70") anche per la produzione di calce, da impiegare a scopo edilizio. A ciò va aggiunto l'onere della stima, martellata e perimetrazione delle superfici al taglio,

da qualche tempo non più operata direttamente dal CFS e di cui le Amministrazioni pubbliche devono farsi carico utilizzando tecnici abilitati (Agronomi e Forestali) ad eseguire tale lavoro.

Inoltre, occorre ricordare che la futura strategia gestionale dell'Amministrazione dovrà necessariamente mirare ad esaltare anche altre funzioni offerte dal bosco, come quelle turistico-ricreative (sviluppo della sentieristica, promozione di percorsi e attività turistici, ecc.) e naturalistiche della salvaguardia bioecologica degli habitat, guidando l'evoluzione naturale delle cenosi con interventi selvicolturali razionali e meno frequenti, oppure favorendo l'affermazione di forme gestionali più stabili e di maggior pregio naturalistico e paesaggistico.

Tra le curiosità emerse dalla lettura delle carte topografiche dell'IGM, C.T.R. e da alcuni testi storici consultati, vi sono dei toponimi dovuti certamente alla presenza di determinate specie botaniche o animali un tempo presenti, morfologia del territorio, ad attività agresti o zootecniche, tradizioni locali oppure con significato prettamente storico-religioso (es. Eremo di S. Benedetto, Colle Agrippiano, S. Andrea, Madonna della Neve, Casa Palombara, Macchia Grande, Caprareccia Celladori, ecc.); come per molti altri luoghi della Sabina, forse una ricerca più approfondita potrebbe far nascere interessanti discussioni, magari sulla presenza di specie rare, sull'evoluzione biologica degli ecosistemi autoctoni, o sulla riscoperta di antiche credenze e tradizioni popolari.

Sulle consuetudini locali, per quanto riguarda le pratiche selvicolturali, per i cedui matricinati attualmente si rispettano matricinature abbondanti, con rilasci di matricine di circa 150-120 ad ettaro di superficie, mentre nei boschi invecchiati e non ancora utilizzati sono stati rilevate riserve di matricine che oscillano tra le 80-100 / ha.

Per le superfici con diversa vocazione da quella forestale o pascoliva, dato che per lo più si tratta di terreni solo recentemente passati al comune di Montebuono (ex proprietà IPAB Opera Pia "Legato Iugoli"), l'Ente non si è dotato di un Regolamento specifico per la gestione di queste terre.

Per l'uso dei pascoli pubblici, data l'esiguità della superficie, l'Amministrazione non risulta aver adottato un Regolamento pascoli specifico e la fida non viene attualmente eseguita.

Dato che l'attività zootecnica, soprattutto di specie bovine ed equine, è abbastanza diffusa nel territorio e costituisce un importante sussidio per le deboli economie locali, la fida eventualmente da eseguire con il pascolo in bosco, potrebbe essere attuata dall'Amministrazione nell'ipotesi di richieste avanzate dai residenti. Preso atto di tale eventualità, l'indirizzo che si intende seguire nel Piano è quello di fornire un Regolamento Pascoli aggiornato ed integrato con ulteriori studi e considerazioni, che meglio si adattino alla reale consistenza del cotico erboso disponibile, alla disciplina del pascolo in bosco e all'esigenza di salvaguardia dai fenomeni erosivi in atto, in funzione delle emergenze naturalistiche ed ambientali.

Nella fase di elaborazione del presente Piano, si è presa in esame la problematica emersa, cercando in ogni caso di non alterare quegli equilibri economico-sociali ormai stabili e consolidati nel tempo e, contemporaneamente, di indicare modalità gestionali che consentano il mantenimento di tali risorse nel tempo.

Per quanto concerne la viabilità forestale essa può essere considerata, nel complesso, insufficiente a soddisfare le esigenze tecniche che usualmente vengono a manifestarsi durante le utilizzazioni selvicolturali. Nel passato è stata data scarsa importanza al ruolo che la viabilità può svolgere, non solo ai fini di una gestione razionale del patrimonio agroforestale, ma anche per l'apporto ad uno sviluppo sostenibile come quello dell'ecoturismo. Relativamente a quest'ultimo, solo recentemente, il comune di Montebuono ha provveduto alla elaborazione di un Progetto esecutivo per la realizzazione di un centro visite e di un'ippovia (Sentiero n. 1: Ippovia S. Benedetto), per beneficiare degli aiuti previsti dal P.S.R. del Lazio 2007/2013 - Misura 4.1.3.313 Az. b Tip. 1 - "Incentivazione di attività turistiche".

Allo stato attuale, parte del comparto assestamentale risulta poco o per nulla servito da strade sterrate a fondo stabilizzato e/o da piste di esbosco in grado di assicurare l'asporto del materiale legnoso e il relativo trasporto. Solo in alcuni casi (vedi ad es. partt. for. 2 parte, 3, 4, 6, 9, 11) i soprassuoli forestali produttivi risultano più facilmente raggiungibili, ma quasi sempre attraverso piste trattorabili sconnesse e pertanto inadeguate al transito di camion o autotreni.

Ovunque, l'accesso alle Compresse andrebbe garantito attraverso la realizzazione di ulteriori tratti di piste forestali e il miglioramento delle vie esistenti (riassetto di tutte le mulattiere, di tutte le vie trattorabili e della sentieristica).

In fine, per quanto riguarda i prodotti secondari del bosco, come tartufi, funghi, more, bacche di ginepro e quant'altro, l'indagine storica ha rivelato la totale assenza di regolamenti comunali ad hoc o di modalità consuetudinarie locali per la raccolta.

1.2. Obiettivi generali del piano e criteri assestamentali utilizzati

In virtù di quanto sopra accennato, ci si è proposti di adottare dei criteri assestamentali che potessero permettere un più corretto miglioramento e mantenimento degli ecosistemi forestali, tenendo conto del fatto che tale aspetto rappresenta un elemento assolutamente irrinunciabile se si vuole garantire l'efficace e durevole svolgimento di tutte le funzioni del bosco, tra cui anche quelle produttive.

Nella fattispecie, gli elementi che sono stati presi in considerazione, sono essenzialmente i seguenti:

- garantire la variabilità delle strutture e delle tipologie forestali naturali tipiche dei luoghi;

- assicurare il buon funzionamento dei processi ecologici e delle dinamiche forestali;
- attenzione verso le influenze ecologiche della foresta sull'ambiente circostante (ad es. produzione di ossigeno, paesaggio ecc.);
- mantenere e migliorare la funzione sociale e culturale del bosco (ricreativa, didattica, scientifica, ecc.);
- conservare la variabilità genetica delle specie animali e vegetali che popolano l'ambiente forestale.

Pertanto, il presente Piano ha lo scopo di perseguire nel breve periodo il miglioramento del valore capitale della foresta, fornendo nel contempo un razionale programma di utilizzazione. Nella pianificazione forestale proposta, a validità decennale, verranno sintetizzati anno per anno tutti gli interventi colturali previsti; data l'accuratezza delle indagini eseguite, l'elaborato può configurarsi come una sorta di progetto di massima a cui fare riferimento per la redazione di elaborati esecutivi per poter attingere a contributi pubblici.

Oltre all'aspetto puramente economico legato alle produzioni legnose si è cercato, inoltre, di non trascurare altri aspetti fondamentali del bosco, come: la viabilità forestale intesa anche come soccorso antincendio, la regolamentazione della raccolta dei prodotti secondari del bosco, la difesa dei versanti dall'azione erosiva dei fenomeni meteorologici, la conservazione degli habitat e la funzione turistico ricreativa, didattica ed ambientale. Date le ricchezze naturalistiche del territorio forestale pianificato, questi ultimi aspetti assumono un ruolo di fondamentale importanza per l'economia locale, per cui l'Ente dovrà cercare di favorire e promuovere la valorizzazione del territorio, attraverso l'inserimento di attività economiche a minore impatto e la riscoperta dei valori ecologici e della qualità della vita (ad es. creazione di itinerari naturalistici e di sentieri didattici per l'educazione ambientale, peraltro già in minima parte avviata da associazioni ambientaliste locali, sviluppo della zootecnia sostenibile ecc).

Cap. 2 Compartimentazione e rilievi

2.1. La compartimentazione e la formazione delle classi colturali o comprese

Nella fase preliminare della pianificazione è stata eseguita una prima suddivisione delle proprietà forestali amministrative, ricorrendo esclusivamente alla distinzione delle categorie di uso del suolo riportate catastalmente e cioè: Bosco ceduo, Pascolo, Pascolo arborato, Seminativo, ecc.

In fase successiva, invece, l'analisi eseguita ha considerato e compartimentato le due principali

categorie di pianificazione forestale: le superfici forestali e gli arbusteti. All'uopo, sono stati considerati arbusteti tutte le superfici con copertura esclusivamente arbustiva superiore al 50% della superficie di riferimento, con sporadici esemplari arborei in fase di ricolonizzazione; nel contempo, sono stati considerati bosco tutti i soprassuoli con superficie maggiore di 5000 mq e con copertura prevalentemente arborea superiore al 20% come stabilito dalla L.R. 39/2002.

A questo punto il modello di compartimentazione seguito è stato quello già adottato con successo nel precedente Piano di Gestione Forestale, aggiornando e migliorando il criterio di compartimentazione, anche in virtù delle normative attualmente vigenti e degli strumenti cartografici, topografici e informativi attualmente disponibili (es. sistemi GPS, ortofoto aggiornate, sistemi GIS).

Le unità gestionali risultanti dalla compartimentazione sono le particelle forestali, individuate primariamente attraverso l'analisi ecologica della stazione, relativamente ai parametri vegetazionali e biologici. Conseguentemente, lo studio del tipo fisionomico prevalente in ciascuna particella, basato sull'analisi di vari elementi come, la composizione specifica, la forma di governo, la funzione e l'attitudine prevalente del bosco, ha permesso di poter ascrivere le particelle alle diverse comprese.

Ciascuna particella è stata così attribuita ad una classe attitudinale, in seguito ad una sintesi effettuata sulle condizioni stazionali (topografia, morfologia, esposizione, pedologia, ecc.), sul tipo fisionomico, sulla struttura dei popolamenti, sull'accessibilità della particella, sul tipo di funzione attualmente svolta e seguendo i criteri assestamentali già delineati nella fase preliminare.

Infine, in base alle attitudini e al tipo fisionomico sono stati definiti i comparti di gestione di ordine superiore, costituiti dalle classi colturali o comprese.

E' importante specificare che, per ogni compresa, si è cercato di mantenere un elevato livello di omogeneità fisionomica, tenendo sempre in debito conto la composizione specifica, il sistema colturale o la classe funzionale.

Tutte le attività selvicolturali e di conservazione del patrimonio forestale comunale, sono state impostate e programmate in conformità alla normativa riportata sul P.T.P e sul P.T.P.R. della regione Lazio, nel R.D. L. n. 3267/1923e nel regolamento di attuazione della L.R. n. 39/2002 (Regolamento Regionale n. 7/2005).

Sotto tale ottica il comprensorio forestale comunale è stato suddiviso nelle seguenti classi colturali (nella tabella si riporta la superficie lorda assestata delle relative comprese):

Boschi	
COMPRESA A: cedui a prevalenza di leccio	Ha 121,5751
COMPRESA B: boschi con funzioni di protezione idrogeologica, ambientale e ricreazionale e altre superfici	Ha 38,6985
PASCOLI	Ha 0,0000
Totale superficie lorda assestata:	Ha 160,2736

2.2. La cartografia, il particellare e le descrizioni particellari

La redazione del particellare è stata eseguita ricorrendo a una preliminare indagine aereofotogrammetrica, volta ad evidenziare le principali caratteristiche morfologiche e topografiche del territorio. Quest'ultime sono state poi debitamente supportate e confermate da puntuali controlli in campo. Nella fattispecie sono stati utilizzati i seguenti strumenti aereofotogrammetrici e cartografici:

- Foto aeree "Volo Italia" sc. 1 : 70.000
- Sezioni C.T.R. Regione Lazio sc. 1 : 10.000
 - 356030
 - 356040
 - 356080

Si ricorda, che già nella fase preliminare del Piano è stata eseguita la delimitazione della superficie da pianificare sulla C.T.R. con l'ausilio delle mappe catastali digitalizzate fornite dall'Amministrazione, supportata anche dalla consultazione dei dati catastali aggiornati. La base topografica sc. 1: 10.000, utilizzata per il tracciamento del particellare forestale, è stata poi rasterizzata, digitalizzata e georeferita con apposito software GIS.

Il criterio di valutazione e di scelta del particellare forestale ha tenuto conto, prioritariamente, dell'estensione del territorio da assestare e della funzionalità applicativa del sistema di pianificazione da introdurre, onde consentire un adeguato raccordo con le realtà locali analizzate. Seguendo quest'ottica, è stata adottata (per quanto possibile) la metodologia consigliata nell'ambito del Progetto "RISELVITALIA" – SOTTOPROGETTO "Sistemi informativi per la gestione forestale", con l'introduzione di un particellare fisiografico con orientamento analitico (così come illustrato da G. Bernetti in "Assestamento forestale" Ed. Dream Italia 1989 – Firenze), in modo che nell'eventualità di incontrare inclusi particellari di una certa entità, si possa tollerare senza problemi la loro presenza all'interno del popolamento principale. Nei casi in cui il database del sistema informativo adottato si è dimostrato carente e non completamente adatto

alle situazioni gestionali incontrate, si è proceduto ad operare opportuni adattamenti, in grado di soddisfare le esigenze pianificatorie.

La suddivisione delle particelle forestali è stata realizzata attraverso l'appoggio ad elementi topografici permanenti, naturali o antropici (fossi, crinali, strade, sentieri, altitudine ecc.) rispettando, per quanto possibile, delle buone condizioni di omogeneità riguardanti il tipo fisionomico, la funzione prevalente e la forma di trattamento selvicolturale. Laddove i limiti fisiografici non garantivano una sufficiente uniformità della particella, si è cercato di realizzare comunque un buon grado di omogeneità biologica ed ecologica mediante l'adozione di sottoparticelle indicative delimitate, ove possibile, da confini fisiografici e riportate solo in cartografia. Inoltre, quando a causa della forte eterogeneità dei tipi colturali ciò non si è rivelato possibile, ciascuna particella o sottoparticella è stata ulteriormente sottocompartimentata in formazioni associate. Di quest'ultime, è stata sempre indicata la localizzazione, nell'ambito dell'unità colturale, specificandone anche l'estensione in termini percentuali di superficie, anche se non esiste un riscontro a terra o in cartografia. Solo una unità di compartimentazione si è rilevata superiore ai limiti consigliati nelle linee metodologiche indicative per la redazione dei PGAF della Reg. Lazio (sup. massima delimitata 23,4075 Ha per la part. for. 2, contro i 20,0000 Ha consigliati).

E' bene precisare, che le peculiarità specifiche riscontrate nella proprietà hanno portato a formulare le seguenti considerazioni di base:

- le unità di compartimentazione inferiori a 10.000 mq sono state ritenute come facenti parte di unità più grandi, anche se dislocate separatamente;
- quando le unità di compartimentazione sono risultate essere attraversate da strade, piste o altri elementi fisiografici di separazione, la cui larghezza è risultata essere inferiore ai 20,00 ml, tali elementi sono stati scorporati come tara alla sup. produttiva ed è stata costituita una singola particella a se stante;
- alcune sottounità di compartimentazione, non contigue, ma generalmente collegate da strade o piste di esbosco, sono state considerate giocoforza come "sottoparticelle" e non come singole unità primarie a se stanti, a causa della loro limitata superficie.

In tal modo, sono state delimitate 20 particelle, per un totale di 24 unità di compartimentazione. Subito dopo la delimitazione, in ciascuna unità di compartimentazione, si è provveduto all'osservazione diretta di tutte le diverse peculiarità strutturali, colturali ed ecologiche. Nella modulistica di base utilizzata per le descrizioni particellari, sono state riportate le seguenti informazioni:

- tipo di governo;
- composizione specifica e dendrologica;

- stato fitosanitario e presenza di fenomeni particolari di danneggiamento (passaggio del fuoco, stroncamenti da neve, ecc);
- presenza di specie arboree sporadiche;
- densità del soprassuolo;
- eventuali caratteristiche degli interventi selvicolturali precedentemente applicati;
- struttura del soprassuolo: età del soprassuolo (stimata e/o verificata), altezza media (stimata), presenza di copertura morta, caratteristiche e consistenza del sottobosco (arbustivo ed erbaceo);
- caratteristiche della copertura erbacea;
- rinnovazione naturale (stima a vista dell'entità);
- entità della matricinatura, se trattasi di ceduo (numero di matricine, specie favorite, ecc.).

Per rendere più chiara ed agevole la compilazione delle schede di rilevamento, oltreché omogenei i dati, ciascun operatore è stato fornito di specifica guida, comprendente tutte le varie indicazioni da raccogliere.

Infine, terminata la fase di campagna, sono state aggiunte le informazioni che completano le descrizioni (localizzazione con toponimo, posizione fisiografica, limiti particellari, riferimenti catastali).

La validità delle elaborazioni sopra esposte è stata poi appurata, per alcune particelle, attraverso opportuni controlli in campo. Per le unità di compartimentazione per le quali è prevista l'utilizzazione forestale nel decennio di validità del PGAF o comunque interventi di miglioramento forestale, è stata riportata l'ortofotogrammetria della part. for.recante la viabilità e gli imposti; inoltre, sono stati inseriti in calce alla descrizione i dati dendrometrici e volumetrici riepilogativi e i riferimenti catastali dell'U. di c..

2.3. Rilievi dendroauxometrici

Come già accennato nelle note introduttive, il territorio su cui si articola la proprietà presenta una morfologia abbastanza articolata, con pendenze variabili e con versanti, in alcuni casi, difficili da raggiungere e percorrere, data l'impervia morfologia dei luoghi.

Data la giovane età di di una parte significativa dei soprassuoli produttivi analizzati e data la presenza di unbosco in via di utilizzazione(u. di comp. 4), i campionamenti eseguiti sono stati mirati soprattutto ad appurare l'esatta età dei popolamenti in essere, e dei valori orientativi della massa per i pochi boschi ancora potenzialmente utilizzabili (vedi ad es. partt. 1, 2, 5, 11), ma difficilmente accessibili.

In questo caso, è stata solo in parte adottata la metodologia consigliata nell'ambito del

Progetto “RISELVITALIA” – SOTTOPROGETTO “Sistemi informativi per la gestione forestale” e nel Progetto “PIV-Redazione dei Piani di gestione forestale” – metodologia per la redazione dei Piani di Gestione Forestale della Reg. Umbria– Allegato A, mentre sono state totalmente seguite le disposizioni riportate nella D.G.R. Reg. Lazio 126/2005.

Per le motivazioni di cui sopra, è stato necessario applicare una forma di rilevamento con aree di saggio circolari a cavallettamento totale, aventi superficie di 400-600 m². Per l'unità di comp. 2 (già appaltato, ma non ancora utilizzato) sono state considerate le aree di saggio estrapolate dal Progetto di taglio.

All'interno dell'area di saggio è stato misurato un adeguato numero di alberi modello delle altezze, in media 12 – 15 distribuite tra le diverse classi diametriche rilevate; con i dati così raccolti, si è poi proceduto alla costruzione delle curve ipsometriche.

L'applicazione del metodo di campionamento ha consentito di ottenere dati dendrometrici di buona attendibilità e, nel contempo, maggiore flessibilità di azione, conseguendo una più puntuale conoscenza delle cenosi forestali.

Per quanto concerne la quantificazione dei campionamenti, il numero complessivo delle aree di saggio effettuate è stato di n. 7 (2 da 400 m², 5 da 600 m²), realizzate in base alle caratteristiche strutturali e fisionomiche dei popolamenti, alla loro effettiva collocazione topografica.

L'applicazione di tale metodo ha consentito di ottenere dati dendrometrici di buona attendibilità e, nel contempo, maggiore flessibilità di azione, conseguendo una più puntuale conoscenza delle cenosi forestali.

In effetti (come già accennato nelle note precedenti), le utilizzazioni antropiche effettuate in passato e anche recentemente con criteri gestionali e selvicolturali non sempre organici e funzionali, hanno portato alla costituzione di popolamenti diversamente stratificati e strutturati e (in alcuni casi) con età variabile all'interno della stessa unità di compartimentazione. Per meglio rispondere a questa esigenza, le aree di saggio sono state eseguite in modo soggettivo, tali da essere rappresentative di determinate situazioni vegetazionali esistenti nelle particelle forestali.

Per ogni area di saggio è stato costruito un *Grafico della Distribuzione Diametrica*, in modo da rendere ancora più evidente il numero dei fusti presenti nelle varie classi diametriche.

Nei campionamenti eseguiti per ogni area di saggio sono stati rilevati:

- per ciascuna specie arborea presente: il numero di piante ad ettaro, l'area basimetrica ad ettaro, il volume ad ettaro ripartito per dendrotipo (piante di origine agamica, gamica e matricine);
- per il totale delle piante presenti: il numero di piante ad ettaro, il volume ad ettaro per dendrotipo (piante di origine agamica, gamica e matricine);
- i valori ad ettaro dei seguenti caratteri: numero totale di piante, area basimetrica totale,

diametro medio, altezza media, volume totale, numero totale di ceppaie.

Per la perequazione analitica della curva ipsometrica, della casse colturale produttiva, è stata presa in considerazione la seguente funzione semilogaritmica:

$$y = 4,282 \ln(x) - 1,288 \quad R^2 = 0,755$$

Tutti i dati dendro-auxometrici e le elaborazioni grafiche eseguite per ogni area di saggio, sono stati riportati nell'apposito *Allegato "Rilievi dendrometrici effettuati"*.

2.4. Metodo di cubatura

Come rilevato in precedenza, un'abbastanza buona parte dei soprassuoli utilizzabili analizzati risulta in riproduzione e presenta un'età abbastanza giovanile compresa tra i 9 e i 17 anni (partt. for. 6, 7, 9, 10); solo un'unità di comp. presenta un'età di poco superiore ai 30 anni (part. for. 11 - 32 anni), mentre per tutte le altre l'età è superiore o uguale a 50 anni.

In seguito a tale stato dei fatti, per la cubatura delle unità di compartimentazione ancora non utilizzate ci si è orientati verso una metodica diversa da quella usualmente adottata dai vari criteri assestamentali (costruzione di tav. di cubatura, ecc), in grado comunque di standardizzare l'approccio al calcolo degli incrementi volumetrici e di fornire valori della massa utilizzabile (per particella) di apprezzabile validità.

In realtà, poiché si è già accennato al fatto che il raggiungimento della normalità teorica del bosco si pone, in questo caso, come un obiettivo quanto meno improponibile da raggiungere immediatamente, si è pensato di elaborare un metodo di analisi improntato ad hoc, che potesse fornire indicazioni orientative e nel contempo abbastanza precise per la stima della massa legnosa.

Quindi, per il calcolo del volume si è proceduto inizialmente allo sviluppo della curva ipsometrica dell'unica compresa produttiva, utilizzando i dati ipsometrici degli alberi modello delle altezze misurati nelle aree di saggio. Successivamente, il calcolo è stato effettuato utilizzando il metodo dell'Albero Modello Unico o di Huber, che offre maggiore facilità di calcolo e un errore accettabile (variabile da + 3% a +6%). Il metodo, come è noto, si basa sulla formula:

$$V = G_{\text{tot}} \times h_m \times F_m$$

dove:

- G_{tot} è l'area basimetrica totale;

- hm è l'altezza media (alt. della pianta di diametro medio della singola unità di compart.);
- Fm è il coefficiente di forma medio del bosco considerato.

Nella fattispecie, riguardo a quest'ultimo, sono stati considerati i coefficienti di forma trovati nei progetti di taglio di alcuni boschi di Montebuono (già utilizzati) e dei soprassuoli dei comuni di Casperia, Configni, Roccantica, Vacone, i cui boschi per caratteristiche strutturali, fisionomiche, dendrometriche e ecologiche risultano del tutto analoghe a quelli oggetto del presente Piano. Si specifica, inoltre, che trattandosi della stima di un unico assortimento legnoso come la legna da ardere, il coeff. di forma considerato è quello dendrometrico F (esclusa la ramaglia con dimensioni inferiori a cm 3.00), poiché anche i grossi rami secondari sono in grado di fornire quantità apprezzabili di legname.

Sono stati così raccolti e mediati i coefficienti di forma di 40 alberi modello, tutti relativi a boschi cedui di leccio (unica compresa produttiva presente nel PGAF).

I coefficienti trovati risultano i seguenti:

- Boschi cedui a prevalenza di leccio.

Comune	Coeff. Di F.	N. di Alberi mod.
Casperia	0,61	12
Configni	0,62	6
Roccantica	0,63	11
Vacone	0,57	5
Montebuono	0,58	6
Media ponderata:	0,586	Totale.:40

Sulla base di quanto appena descritto, una volta calcolata l'altezza media per ogni area di saggio eseguita, è stata applicata la formula dell'Albero Modello Unico o di Huber.

Tutte le unità di compartimentazione, inserite nel Piano dei Tagli del presente PGAF sono state campionate. Relativamente alla part. for. 2 (ancora in piedi, il cui progetto di taglio è stato già approvato dalla provincia di Rieti), è stata considerata la cubatura rilevata nel Progetto di Taglio.

Per le particelle ove non è stata ritenuta indispensabile l'esecuzione del campionamento (sia per l'esiguità della superficie, sia per eccessive difficoltà di rilevamento, che per la scarsa rappresentatività statistica del campione - es. part. for. 8 della Compresa dei boschi di Protezione), la cubatura è stata eseguita con l'applicazione della seguente Tav. Alsometrica, che è risultata essere abbastanza rispondente alle caratteristiche produttive dei popolamenti in esame:

- Tav Alsometrica per i soprassuoli di Leccio del comune di Terni— classi di fertilità scadente, media e ottima di A. Poda (Ist. Sperimentale per l'Assestamento For. e per l'Alpicoltura "Tav. stereometriche ed alsometriche costruite per i boschi italiani" vol. 1 pag. 397).

Poichè i valori delle età sono risultati essere diversi da quelli di tale Tav., i relativi dati volumetrici sono stati ricavati per interpolazione lineare.

2.5. Calcolo dell'incremento medio

I dati dendrometrici (carotaggi, rotelle, ecc.) rilevati nelle particelle già stimatee in quelle in stato giovanile sono stati utilizzati per la costruzione di una curva polinomiale che mostra l'andamento delle variazioni dell'Incremento medio in relazione all'età dei popolamenti. Per il calcolo degli incrementi medi ci si è aiutati attraverso l'abbattimento di alberi modello, presi a campione nelle aree di saggio e in altre particelle rappresentative, da cui sono state prelevate delle rotelle alla base del fusto; su queste ultime è stato poi effettuato uno studio auxometrico. In molti casi, si è dovuto ricorrere al prelievo di più campioni legnosi all'interno della stessa particella, a causa della forte eterogeneità strutturale ed evolutiva dei popolamenti, in modo da ottenere dei valori medi delle età per il calcolo dell'incremento medio.

Da questa analisi, è stato estrapolato un grafico di riferimento per i boschi cedui a prevalenza di leccio, che si riporta in allegato.

In tale grafico si evidenzia che:

- sussiste un discreto grado di produttività ($Im = 3,13\%$ media valori u. di com. 3) fino a un'età di circa 53 anni, e si mantiene su livelli sufficienti e nella norma ($Im = 2,54\%$) fino a 58 - 59 anni; dopo quest'ultimo periodo inizia la fase incrementale decrescente;
- turni inferiori ai 28 - 29 anni risultano sconsigliabili a causa della forte rocciosità e della scarsa fertilità dei suoli, che prima di tale periodo non consentono di ottenere valori incrementali della massa legnosa sufficientemente accettabili dal punto di vista economico.

Il fatto, quindi, che l'incremento legnoso si mantenga su valori accettabili anche in età superiori a quelle indicate dal Reg. Regionale n. 7 del 2005, ha consentito di fissare, almeno per questo decennio della pianificazione forestale, un turno di 36anni per tutti i cedui analizzati consentendo, parimenti, di ottenere una protezione del suolo più prolungata e continua nel tempo, insieme a una produzione economica positiva, in armonia con i presupposti sanciti dalla selvicoltura sistemica e sostenibile, effettuata su basi naturalistiche.

2.6. Calcolo della massa legnosa all'epoca del taglio

L'entità della massa legnosa al momento del taglio è un dato di estrema importanza in quanto permetterà all'Ente di avere un quadro abbastanza preciso delle entrate economiche provenienti dai boschi di proprietà.

A tale proposito, per le modalità di calcolo si è pensato di seguire quanto riportato da G. Bernetti in "Assestamento Forestale - I piani particolareggiati forestali", in cui si consiglia prima di stimare la massa legnosa ad ettaro della particella, poi di calcolarne l'Incremento medio ad ha ed, infine, di ottenere la massa al momento del taglio, moltiplicando l'Incremento medio per la superficie della particella e per gli anni corrispondenti alla maturità concreta del bosco (età raggiunta al momento del taglio).

In effetti, il calcolo della massa legnosa al momento dell'utilizzazione richiederebbe l'applicazione dell'Incremento corrente, anziché dell'Incremento medio, poiché solo in tal caso si otterrebbe una stima precisa del volume del macchiatico al taglio. Nella fattispecie, siccome non si dispone di Tavole alometriche locali o di dati in letteratura in grado di fornire il valore dell'Incremento corrente e, giacché si è constatato che in genere, ma soprattutto nel caso dei cedui di leccio, l'Incremento medio può fornire valori della massa al taglio non troppo disformi da quelli reali, si è ricorsi alla metodologia sopra descritta.

A tale proposito, si ritiene doveroso specificare che in questa fase della pianificazione appare piuttosto difficile anche attribuire alle singole particelle forestali valori attendibili dell'età alla maturità concreta, poiché non sempre si è rivelato possibile risalire all'anno preciso dell'ultima utilizzazione selvicolturale subita dalle stesse e la lettura dei campioni dendrometrici prelevati

si è rilevata in alcuni casi difficoltosa e non estremamente precisa (vedi ad es. unità di comp. 1 e 5). Infatti, le fonti bibliografiche ed orali consultate (contratti di vendita, testimonianze dirette) citano frequentemente nomi di località e monti non riportati in cartografia e privi di ogni riferimento catastale.

Comunque, nel Piano dei Tagli e in quello dei Miglioramenti verranno riportati valori indicativi delle masse al momento della maturità concreta, trovati attraverso i calcoli analitici di cui sopra e fondati sulla stima diretta dell'età, eseguita anche in base alla conta delle cerchie annuali sui campioni legnosi prelevati di volta in volta

Cap. 3 Assestamento delle singole classi colturali o comprese

3.1. Compresa A: Cedui a prevalenza di Leccio

3.1.1. Descrizione generale

Questi boschi costituiscono l'unica tipologia fisionomica rappresentata, e riguardano l'100% circa dei boschi di proprietà e trovano collocazione in un areale che abbraccia quasi tutto il settore Nord e quello Nord-orientale del territorio comunale.

E' importante sottolineare che in alcuni particolari contesti, come quelli relativi agli alti e medi versanti con esposizione prevalente Sud e Sud-Ovest di loc. Colle Agrippiano e loc. Serra, questa associazione tende a compenetrarsi con il Pino d'Aleppo, come del resto avviene in alcune località limitrofe dei comuni di Vacone e Configni e in provincia di Terni, soprattutto su suoli originatisi su calcari.

In alcuni casi, le specie secondarie mostrano di compartecipare con il leccio quasi in egual misura alla composizione del piano arboreo (vedi ad es, unità di compartimentazione 6 e 8), formando soprassuoli più irregolari dal punto di vista strutturale.

La compresa riguarda la superficie forestale produttiva più cospicua del comprensorio di proprietà e risulta pari a **121,5751** ha, pari a circa al 75,00% dei boschi comunali e trova collocazione in un areale abbastanza esteso, relativo a tutto il territorio dell'Ente (Macchia Grande, Contrada Colle Saini, Colle Petriciano, Colle agrippiano, ecc.).

Le giaciture prevalenti sono quelle di alto e medio versante, mentre le quote rilevate vanno da un massimo di 600 - 680 m.slm a un minimo di circa 150 – 200 m.slm.

I suoli su cui si accrescono questi popolamenti sono prevalentemente caratterizzati da una fertilità da discreta a scadente, potenza tendenzialmente moderata, e risultano originatisi su versanti da poco acclivi a molto acclivi, da una matrice prevalentemente calcarea, su litosuoli interessati da erosione, con presenza di pietrosità e rocciosità affiorante quasi sempre elevate. Gli accrescimenti diametrici si rivelano poco consistenti e divengono apprezzabili solo dopo i 30 anni di età.

All'interno della compresa si evidenziano situazioni abbastanza disagiate riguardo alla viabilità primaria e secondaria (vedi ad es. partt. for. 1, 2, 5, 7b, 10 b), con significativa carenza di strade secondarie e piste di esbosco o presenza di vie difficilmente percorribili e scarsamente mantenute, che sono causa di forte compromissione per l'espletamento delle attività selvicolturali. Inoltre, spesso come uniche vie di accesso al bosco sono presenti quasi unicamente mulattiere e sentieri usualmente utilizzati a tal fine, nonché dalla popolazione locale per fini venatori. Oltre a ciò, si fa presente che l'U.di C. 6 durante l'utilizzazione è stata in minima parte interessata da un incendio di superficie, in concomitanza del settore Sud della particella, a cui

comunque le ceppaie interessate hanno risposto positivamente con l'immediata emissione di nuvi ricacci polloniferi.

Buona parte dei soprassuoli studiati presentano un'età media compresa tra i 33 e i 64 anni, mentre i soprassuoli già utilizzati rivelano età medie tra i 5 e i 18 anni. Il periodo di stasi delle attività selvicolturali verificatosi fino alla fine degli "anni 90", di cui sono testimonianza le età elevate dei soprassuoli non ancora utilizzati, può essere accolto positivamente come "momento di recupero" a seguito dell'eccessivo sfruttamento di questi soprassuoli (Del Favero 2010), operato a favore del pascolo fino agli "anni 70-80" e degli interventi selvicolturali a turni troppo brevi eseguiti fino agli "anni 60-70". A tale proposito, si fa presente che la ceduzione di soprassuoli di età superiore a 46-54 anni e con composizione specifica analoga a questa classe colturale, operata nel territorio comunale, ha mostrato discreti ricacci polloniferi già dal primo anno, a testimonianza del fatto che il leccio e le specie ad esso associate mantengono elevata capacità polonifera anche in età estremamente avanzata (Hermanin e Pollini 1990, Bernetti 1995).

Per quanto riguarda la composizione dendrologica specifica (dendrotipo), oltre al Leccio (*Quercus ilex*) che nettamente domina lo scenario forestale di questa classe (con presenze variabili dal 50-55% al 60-70%), si rinvencono con una certa continuità anche alcune specie secondarie, come: l'Orniello (*Fraxinus ornus*), l'Acero minore (*Acer monspessulanum*), il Corbezzolo (*Arbutus unedo*), la Fillirea (*Phillyrea variabilis var. latifolia*), Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), il Pino d'Aleppo (*Pinus halepensis*), l'Erica (*Erica arborea*) e più raramente la Roverella (*Quercus pubescens*); a livello occasionale sono stati rinvenuti anche il Carpino bianco (*Carpinus betulus*), il Carpino orientale (*Carpinus orientalis*) e il Pino domestico (*Pinus pinea*).

Tra le specie arbustive ed erbacee presenti nel sottobosco si rilevano: *Arbutus unedo*, *Asparagus acutifolius*, *Cytisus scoparius*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Erica arborea*, *Fillirea latifolia*, *Ilex aquifolium*, *Smilax aspera*, *Rubus spp.*, *Rosa gallica*, *Ruscus aculeatus*, *Juniperus communis*, *Juniperus oxycedrus*, *Viburnum tinus*, *Cyclamen hederifolium*, *Cephalanthera rubra*, *Daphne laureola*, *Helleborus phoetidis*, *Lathyrus venetus*, *Ptilostemon strictus*, *Scutellaria columne*, *Viola sylvestris*.

Dal punto di vista fitosociologico, l'associazione di riferimento per questi boschi è la *Orno-Quercetum ilicis* (Horvatic 1956).

Circa il 40% dei boschi della compresa risultano in giovane età o comunque in riproduzione, mentre il restante 60% risulta maturo o invecchiato; strutturalmente, questa classe rivela una certa irregolarità, con livelli di copertura vegetale variabili (dall' 80 - 85% al 90 - 95%), a causa dell'estrema rocciosità che caratterizza alcune U. di compartimentazione (vedi ad es. U.C. 11, 10b, 7b); la distribuzione delle ceppaie risulta abbastanza regolare e abbondante. Anche per la matricinatura, a causa delle utilizzazioni eseguite con metodi selvicolturali non sempre razionali, avutesi dagli anni 50 fino al 1985, le matricine riscontrate mostrano accrescimenti e distribuzione

abbastanza irregolari. Per i boschi utilizzati a partire dal 1998-1999, numericamente la matricinatura è conforme alle prescrizioni del precedente PAF (circa 150 mat./ha di cui 100 alievi e 50 di età multipla del turno), mentre per alcune prese i prelievi non sempre si mostrano omogenei sulle unità di compartimentazione interessate dagli interventi.

Secondo i dati ottenuti dai rilievi eseguiti in campo e dalle aree di saggio dei progetti di Taglio consultati, si osserva come in genere si tratti di popolamenti a densità elevata (da normale a colma), aventi un valore medio di area basimetrica pari a 33,69 m²/ha, con valori massimi osservati tra i 44,05 m²/ha e i 50,85 m²/ha e valori minimi tra i 28,03 m²/ha e i 32,98 m²/ha ; il numero delle piante ad ettaro è abbastanza elevato (da un massimo di 10.600 fusti/ha ad un minimo di 2.717 fusti/ha) in media pari a circa 6.919 fusti ad ha; il diametro medio è pari a circa 8,67 cm (media dei valori calcolati) e l'altezza media risulta essere di circa 7,89 metri (media dei valori calcolati).

La massa è variabile tra 47,50 m³/ha (cubatura con Tav Alsom. boschi in riproduzione di 18 anni) e 166,07 m³/ha (media della compresa per i boschi maturi età superiore a 30 anni: 132,86 m³/ha), a seconda del grado di fertilità stazionale, dell'età e della densità delle ceppaie presenti.

Nella tabella che segue si riporta il quadro riepilogativo della Classe A:

Quadro riepilogativo della Classe A – Boschi Cedui a prevalenza di Leccio

Part. For.	Sottop For.	Sup. lorda (ha)	Sup. produttiva (ha)	Tare (ha)	Età (anni)
1		17,0273	15,6651	1,3622	51
2		18,3810	16,5429	1,8381	53-15
4		7,4095	7,4095	0,0000	1
5		14,2147	12,8147	1,4000	59
6		17,2079	17,2079	0,0000	11
7	7a	4,8676	4,8676	0,0000	18
7	7b	7,6167	6,8497	0,7670	54
9		7,3340	7,3340	0,0000	18
10	10a	5,2293	5,2293	0,0000	18
10	10b	2,5804	2,0004	0,5800	55
11		14,8001	11,8401	2,9600	33
12		1,1037	1,1037	0,0000	53
13		2,5193	2,5193	0,0000	51
14		0,6510	0,6510	0,0000	50
17	17a	0,6326	0,6326	0,0000	5
		121,5751	112,6678	8,9073	

3.1.2. Modalità gestionali

Visti i dati dendrometrici riscontrati in campo e l'andamento della curva degli incrementi medi riportata in allegato, per questa compresa il turno viene stabilito nell'ordine dei 30 anni.

Riguardo alla matricinatura, dato che la grande maggioranza di questi popolamenti desta in condizioni vegetazionali da scadenti a discrete e che le pendenze registrate e le età risultano nella maggior parte dei casi elevate, si ritiene che essa debba essere portata su valori di circa 130 - 140 matr./ha (di cui 2/3 degli esemplari del turno - allievi e 1/3 di età multipla del turno); le piante portaseme andranno reclutate tra gli esemplari arborei migliori provenienti da seme o tra i polloni meglio conformati ed ancorati sulle ceppaie e, in ogni caso, dovranno avere un diametro a 1,30 metri da terra non inferiore a cm 10,00-12,00; la distribuzione delle matricine dovrà essere il più possibile uniforme su tutta la superficie e dovrà tener conto di osservare un buon grado di diversità biologica tra le specie.

Ove le caratteristiche strutturali e la collocazione topografica del bosco non assicurino la resistenza degli alberi all'isolamento, dovranno essere rilasciati gruppi di polloni su un'unica ceppaia (voliera); quest'ultima andrà computata come unica matricina.

Qualora il bosco confini con corsi d'acqua principali (fiumi e/o torrenti con portata attiva per l'intero arco dell'anno) e/o con torrenti e fossi attivi segnalati cartograficamente e ben delineati sul territorio, dovrà essere rilasciata lungo le sponde una fascia vegetazionale, arborea ed arbustiva, della profondità (in larghezza) di almeno ml 10,00 – 20,00 per garantire una maggiore stabilità delle medesime e offrire rifugio per la fauna selvatica.

Particolare attenzione dovrà essere posta anche al rilascio degli esemplari arborei più vetusti o, comunque, di rilevante importanza naturalistica: per ogni ettaro di superficie utilizzata andrà escluso dal taglio l'albero più vetusto e/o di dimensioni più rilevanti presente in bosco.

Gli accorgimenti proposti e una matricinatura superiore alla norma riportata nel Reg. Reg. n 7/2005 potranno permettere di ottenere una buona protezione del suolo nei primi anni dopo il taglio, e uno sviluppo più armonioso della rinnovazione naturale. La distribuzione dovrà essere il più possibile uniforme su tutta la superficie utilizzata, cercando di rispettare il grado di mescolanza delle specie arboree presenti in bosco e di mantenere un adeguato livello di biodiversità.

Circa l'estensione delle singole tagliate, si è pensato che per ogni presa il limite massimo utilizzabile annualmente possa essere fissato nell'ordine di circa 10 ha, in modo da prevedere una utilizzazione almeno biennale per le unità di compartimentazione con superficie maggiore di tale valore. Questo accorgimento, che rispecchia quanto fissato dal Reg. Reg. n° 7/2005 art. 19 comma d), è stato dettato dalla particolare distribuzione e dispersione nel territorio delle superfici boschive già utilizzate dall'Amministrazione, e consentirà un più organico raggiungimento degli

obiettivi preposti dal presente Piano.

Nel caso che le singole particelle forestali abbiano limiti non attestati su elementi fisiografici, nel Progetto di Taglio si dovrà provvedere alla delimitazione geometrica (con bussola topografica, GPS od altri strumenti topografici idonei) degli stessi e alla perimetrazione materiale in loco con opportuni segni di riconoscimento (ad es. doppia anellatura con vernice rossa indelebile).

L'intervallo di tempo previsto tra due tagliate contigue dovrà essere di almeno due anni.

Nel caso della presenza di punti panoramici, centri abitati, salti di roccia, strade di primaria importanza o situazioni di particolare acclività, durante l'utilizzazione economica si dovrà provvedere al rilascio di un maggior numero di matricine (ad es. 140-150/ha) o di una fascia di rispetto della profondità di almeno 150 ml in cui il bosco verrà risparmiato al taglio.

Dove la presenza degli animali al pascolo nelle vicinanze delle tagliate si riveli particolarmente abbondante, sarà sempre buona norma provvedere alla protezione della tagliata apponendo una recinzione provvisoria, almeno per i primi 5 anni dopo l'utilizzazione.

Un'ultima considerazione va fatta circa le condizioni di difficile viabilità in cui versano alcune particelle della compresa (ad es. partt. for. 1, 7a, 10b, ecc.); a tale proposito, dato il lento sviluppo vegetazionale e lo scarso incremento legnoso di parte dei soprassuoli della compresa, nel decennio di validità del Piano si è pensato di provvedere all'utilizzazione delle particelle di maggiore età più produttive e facilmente accessibili e di rispettare, per le altre, un periodo di attesa che consentirà un maggior livello di organizzazione della viabilità, magari in vista di aiuti comunitari -comunque già compresi nel P.S.R. 2007-2013- o con finanziamenti ad hoc.

3.1.3. Calcolo della ripresa

Date le caratteristiche dei soprassuoli esaminati, il metodo planimetrico organico si pone come il sistema più funzionale per la definizione della superficie da utilizzare nel periodo di validità del Piano. Analogamente a quanto stabilito in precedenza, si è optato per la definizione di 6 classi cronologiche, di 5 anni ciascuna.

Sotto tale egida, la ripresa sarà data dalla :

$$R_n = (S : t) \times A$$

dove:

S = superficie totale della compresa

t = numero di anni del turno

A = numero di anni della classe cronologica

Per questa compresa il turno (t) pari a 30 anni è stato suddiviso in sei classi cronologiche di 5 anni ciascuna, cioè $A = 5$ anni e, quindi, ricordando che la superficie utilizzabile è pari a **112,6678**ha risulta:

$$R_n = (112,6678\text{ha} : 30) \times 5 = 18,7797\text{ha}$$

Da quanto sopra riportato consegue che alla compresa sarà applicata una ripresa quinquennale pari a circa 18,7797ha e a**37,5594**ha nel decennio di validità del Piano.

Si specifica che per quanto concerne la part. for. 2, poichè l'Amministrazione comunale ha provveduto nel settembre 2016 all'esecuzione di un Progetto di Taglio già approvato dalla Provincia di Rieti ed appaltato dal comune di Montebuono, la relativa superficie non verrà considerata nel computo di quelle per le quali sarà prevista l'utilizzazione.

Piano di Normalizzazione Colturale

Classi Cronologiche

	Anni	1 - 5	6 - 10	11 - 15	16 - 20	21 - 25	26 - 30	31 - 35	36 - 40	41 - 45	46 - 50	> 51	Totale
Sup. Normale	ha	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797						112,6678
	%	16,66	16,66	16,66	16,66	16,66	16,66						100
Sup. Reale	ha	8,0421	0,0000	17,2079	17,4309	0,0000	0,0000	11,8401	0,0000	0,0000	0,0000	58,1468	112,6678
	%	7,14	0,00	15,27	15,47	0,00	0,00	10,51	0,00	0,00	0,00	51,61	100
differenza	posit							11,8401	0,0000	0,0000	0,0000	58,1468	
	negat	10,7376	18,7797	1,5718	1,3488	18,7797	18,7797						

Periodo	Anni	1 - 5	6 - 10	11 - 15	16 - 20	21 - 25	26 - 30	31 - 35	> 36	Totale
2017	ha	8,0421	0,0000	17,2079	17,4309	0,0000	0,0000	11,8401	58,1468	112,6678
2017-2021	ha	18,7797	8,0421	0,0000	17,2079	17,4309	0,0000	0,0000	51,2072	112,6678
2022-2026	ha	18,7797	18,7797	8,0421	0,0000	17,2079	17,4309	0,0000	32,4275	112,6678
2027-2031	ha	18,7797	18,7797	18,7797	8,0421	0,0000	17,2079	17,4309	13,6478	112,6678
2032-2036	ha	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	8,0421	0,0000	17,2079	12,2990	112,6678
2037-2041	ha	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	8,0421	0,0000	10,7272	112,6678
2042-2046	ha	0,0000	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	8,0421	10,7272	112,6678
2047-2051	ha	18,7797	0,0000	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	0,0000	112,6678
2052-2056	ha	18,7797	18,7797	0,0000	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	0,0000	112,6678
2057-2061	ha	18,7797	18,7797	18,7797	0,0000	18,7797	18,7797	18,7797	0,0000	112,6678
2062-2066	ha	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	0,0000	18,7797	18,7797	0,0000	112,6678
2067-2071	ha	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	0,0000	18,7797	0,0000	112,6678
2072-2076	ha	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	18,7797	0,0000	0,0000	112,6678

3.1.4. Piano degli interventi

L'analisi degli studi dendroauxometrici condotti ha evidenziato che quasi il 50% delle particelle incluse nella compresa ha ampiamente superato il periodo di 30 anni indicato nel Piano, per il raggiungimento della maturità concreta. Per consentire un più agevole raggiungimento della normalizzazione dei soprassuoli, verranno prima utilizzate tutte le particelle di maggiore età, tenendo conto però del fatto che il taglio dovrà rispettare i limiti biologici imposti dalla rinnovazione agamica del Leccio e delle altre latifoglie.

Come già accennato nei precedenti paragrafi, la disposizione delle tagliate sarà a scacchiera, in modo da limitare (per quanto possibile) soluzioni di continuità tra un lotto e l'altro, in conformità a quanto riportato anche dal Reg. Reg. n° 7/2005 .

Considerato che il comune di Montebuono ha già provveduto all'esecuzione di un progetto di utilizzazione relativo all'Unità di comp. 2, già approvato dalla Provincia di Rieti (vedi progetto già menzionato per la Partt. for. 2 eseguito nel 2016 e per il quale la Provincia di Rieti ha già espresso il proprio "parere favorevole"), si è pensato di inserire tale superficie (pari complessivamente a 10,25 ha) nel Piano dei Tagli del PGAF senza però includerla nel computo della ripresa del quinquennio.

Di seguito, si riporta il quadro riassuntivo degli interventi selvicolturali previsti nel decennio di validità del Piano:

Biennio 2017 – 2018

- Part. 2 – superficie produttiva 16,5429 ha sup. di progetto 10,2500 ha (progetto di Taglio eseguito nel settembre 2016, già approvato dalla Provincia di Rieti e appaltato): Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 140 - 150 matricine ad ha;
- Part. 13 – superficie lorda 2,5193 ha, sup. utilizzabile 2,5193 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha;
- Part. 1 – superficie lorda 17,0273 ha, sup. da utilizzare nel biennio 1^ lotto 8,00 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha;

Biennio 2019 – 2020

- Part. 1 – superficie lorda 17,0273 ha sup. da utilizzare nel biennio 2^ lotto 7,66 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha;
- Part. 5 – superficie lorda 14,2147 ha sup. utilizzabile 12,8147 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha;

Biennio 2021 – 2022

- Part. 7 b – superficie lorda 7,6167 ha sup. utilizzabile 6,8497 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha

Biennio 2023 – 2024

- Part. 10 b – superficie lorda 2,5804 ha sup. utilizzabile 2,0004 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha
- Part. 12 – superficie produttiva da utilizzare 1,1037 ha sup. utilizzabile 1,1037 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha

Biennio 2025– 2026

- Part. 11 – superficie produttiva da utilizzare 14,8001 ha sup. utilizzabile 11,8401ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha

3.2. COMPRESA B: BOSCHI CON FUNZIONI DI PROTEZIONE IDROGEOLOGICA E ALTRE SUPERFICI

3.2.1. Descrizione generale

La compresa annovera varie tipologie vegetazionali, tutte caratterizzate dal fatto che svolgono importanti funzioni di protezione del suolo e dei versanti, naturalistiche nonché venatorie. La superficie più propriamente forestale inclusa nella compresa è di 27,6374 ha, mentre questa classe riveste circa il 25,00 della superficie totale assestata. Vengono ascritte a questa classe anche le cenosi particolarmente degradate della classe colturale precedentemente descritta, che mal si prestano all'utilizzazione economica per varie motivazioni (fertilità scadente, eccessive pendenze, viabilità scarsa o inesistente, produzioni improponibili, ecc.) o che rivestono una particolare funzione naturalistica, ricreazionale, storico-religiosa e/o di protezione idrogeologica dei versanti. Fanno parte della compresa anche boschi di neoformazione, arbusteti, piccole superfici coltivate a seminativi e affittate alla popolazione locale (ad es. U. di comp. 17b) o ex seminativi ed oliveti ormai abbandonati da decenni o adibiti ad altri scopi (vedi ad es. U. di comp. 15 su cui è collocato un fitodepuratore di recente costruzione e parte dell'U. di C. 18 su cui è presente un campo sportivo da calcetto).

In quest'ottica, si è tenuto conto in modo particolare anche delle norme di tutela riportate nel P.T.P.R. della Regione Lazio, il quale esprime esplicitamente che la tutela ambientale naturalistica e quella paesaggistica “... hanno lo scopo di conservare e ricostruire il patrimonio biologico e naturalistico, nonché l'efficacia e la completezza degli ecosistemi...” e ancora “... il senso della tutela paesistica sta proprio nel rendere compatibili, in ogni territorio sottoposto a tutela naturalistica ... le esigenze della vita con le peculiarità della sua forma.”

Particolarmente importanti dal punto di vista ecologico, biologico, ricreazionale e naturalistico risultano il popolamento di *Pinus halepensis* e *Quercus ilex* presente in loc. Serra (U. di C. 8) e quello di *Quercus ilex* sito in loc. S. Benedetto (U. di C. 3). Queste formazioni sono collocate in loc. già utilizzate dalla popolazione locale per lo svolgimento di attività tradizionali a scopo religioso e ricreazionale, a testimonianza anche dell'importanza storico-naturalistica di tali luoghi.

La distribuzione geografica di questi boschi è assai diversificata, tanto da far riscontrare quasi ovunque formazioni che assolvono almeno a una delle funzioni appena elencate. Anche le giaciture variano sensibilmente da quelle di alto e medio versante a quelle di basso versante e in alcuni casi riguardano aree cacuminali o superfici di considerevole pendenza (superiore al 65-70%), con assidua presenza di roccia e elevata pietrosità.

Nelle pendici più degradate ed acclivi (es. partt. for. 3 e 8 a) i suoli si presentano molto superficiali con presenza di accentuati processi erosivi in atto (scopertura degli apparati radicali, scoscendimenti delle ceppaie, ecc.), con profondità che raramente superano i 20,00-30,00 cm.; nelle loc. più pianeggianti, meno rocciose e con deboli pendenze (U. di comp. 14 e 20a), meno erosi, i suoli risultano più fertili e profondi, tipo "Rendzina brunificati".

Dal punto di vista strutturale e colturale la compresa presenta una forte eterogeneità; infatti, i soprassuoli analizzati risultano governati a ceduo, con presenza di piccole superfici caratterizzate da fustaia irregolare (ad es. porzione meridionale dell'U. di comp. 8), in cui si delineano diversi gradi di sviluppo e struttura.

Nella tabella che segue si riporta il quadro riepilogativo della Classe B:

Quadro riepilogativo della Classe B :Boschi di protezione idrogeologica ed ambientale - Altre superfici

Part. For.	Sottop For.	Tipologia	Sup. lorda (ha)	Sup. produttiva (ha)	Tare (ha)	Età (anni)
3		Lecceta	9,9097	8,1000	1,8097	64
8		Lecceta-Pineta	13,5775	9,0000	3,5775	54-39 (media 47)
16		Inc. Impr. - Bosco di neof.	0,7772	-	-	-
15		Semin.-Arbust.	0,4147	-	-	-
17	17b	Seminativo	1,4386	-	-	-
18		Semin.-Oliv.	1,5461	-	-	-
19		Semin.-Arbust.	0,9976	-	-	-
20	20a	Bosco di neof.	3,3730	-	-	25-30
20	20b	Semin.-Arbust.	6,6641	-	-	-
			38,6985	-	-	

3.2.2. Modalità gestionali

In questa prima fase della pianificazione si prevedono interventi selvicolturali di miglioramento solamente per le Unità di comp. 3 e 8 che svolgono anche in importante ruolo turistico-ricreativo di conservazione delle tradizioni locali, religioso e naturalistico.

Infatti, per quanto riguarda la part. for. 3, posta a tutela della chiesetta di San Benedetto, la popolazione montebuonese nutre un particolare attaccamento della per l'antica tradizione religiosa, che venera la memoria del santo nel mese di giugno con una processione che parte dal centro storico e termina sulla cima del monte, dove viene celebrata la santa Messa.

L'Amministrazione comunale intende, quindi, procedere alla valorizzazione del sito e al miglioramento delle condizioni di fruibilità, attraverso la realizzazione di apposite aree pic nic con relativi arredi, l'inserimento di tabelle illustrative, ripuliture e lieve diradamento della superficie limitrofa alla chiesa. Data la particolarità dell'intervento, si prevede l'asportazione di circa il 15% della massa legnosa presente, per favorire l'affermazione dell'alto fusto su una superficie della profondità di almeno 30-40 ml intorno al sito.

Analogamente, l'Unità di comp. 8, è interessata da una rudimentale area pic nic posta nella parte meridionale del sito nei pressi di una statua votiva dedicata alla Madonna, in cui in occasione delle festività dedicate a quest'ultima la popolazione locale si riunisce per onorare la santa. Nella fattispecie, la parte centro-meridionale della particella è caratterizzata dalla presenza di un bosco di leccio, orniello, pino d'Aleppo e altre specie, già parzialmente percorso da incendio, dall'aspetto molto caotico. L'intervento di miglioramento che l'Amministrazione intende eseguire consisterà nella risistemazione dell'area pic nic esistente, nell'inserimento di tabellazioni illustrative, nella realizzazione di camminamenti interni, ripuliture e lieve diradamento della superficie. Quest'ultimo, consisterà nell'asportazione di piante morte, deperienti e comunque fortemente adugiate, nell'ordine di circa il 20% della massa esistente, in modo da diminuire al massimo la potenzialità di incendio.

Date le caratteristiche gestionali di questa classe, l'esiguità e la peculiarità degli interventi proponibili, non si ritiene opportuno né utile provvedere al calcolo della Ripresa.

Decennio 2012 - 2021

- **Part. 3 – superficie netta circa 8,1000 ha. Interventi di miglioramento previsti:** ripulitura e lieve diradamento della superficie limitrofa alla chiesa su una fascia della profondità di almeno 30-40 ml (con asportazione di circa il 15% della massa), realizzazione di apposite aree pic nic con relativi arredi, l'inserimento di tabelle illustrative, sentieristica.
- **Part. 8 – superficie netta circa 9,0000 ha.** Interventi di miglioramento previsti: ripulitura e lieve diradamento della superficie limitrofa alla chiesa (con asportazione di circa il 20% della massa), realizzazione di apposite aree pic nic con relativi arredi, l'inserimento di tabelle illustrative, sentieristica.

Cap. 5 Disciplinare degli interventi selvicolturali e Prescrizioni di piano

➤ **Disciplinare:** Tutte le operazioni selvicolturali che saranno eseguite con l'attuazione del presente Piano hanno come riferimento imprescindibile il Reg. Reg. n° 7 del 18/04/2005 "Regolamento di attuazione della Legge Regionale n° 39 del 28/10/2002", oltre alla stessa Legge 39/2002 "Norme in materia di gestione delle risorse forestali".

Riguardo alla matricinatura dei cedui, si ritiene che per il *il leccio*, date le età riscontrate e la conformazione strutturale dei boschi, essa debba essere portata su valori di circa 130 - 140 matr./ha (di cui 2/3 degli esemplari del turno - allievi e 1/3 di età multipla del turno); le piante portaseme andranno reclutate tra gli esemplari arborei migliori provenienti da seme o tra i polloni meglio conformati ed ancorati sulle ceppaie e, in ogni caso, dovranno avere un diametro a 1,30 metri da terra non inferiore a cm 10,00-12,00. la distribuzione delle matricine dovrà essere il più possibile uniforme su tutta la superficie e dovrà tener conto di osservare un buon grado di diversità biologica tra le specie.

Ove le caratteristiche strutturali e la collocazione topografica del bosco non assicurino la resistenza degli alberi all'isolamento, dovranno essere rilasciati gruppi di polloni su un'unica ceppaia (voliera); quest'ultima andrà computata come unica matricina.

Gli accorgimenti proposti e una matricinatura superiore alla norma riportata nel Reg. Reg. n 7/2005 potranno permettere di ottenere una buona protezione del suolo nei primi anni dopo il taglio e uno sviluppo più armonioso della rinnovazione naturale. La distribuzione dovrà essere il più possibile uniforme su tutta la superficie utilizzata, cercando di rispettare il grado di mescolanza delle specie arboree presenti in bosco e di mantenere un adeguato livello di biodiversità.

Inoltre, in tutti i boschi, si dovrà porre particolare attenzione:

- Alla salvaguardia di almeno cinque piante morte in piedi ad ettaro (ove presenti), e conservazione a terra di almeno tre piante morte o deperienti e abbattute per ettaro, possibilmente di grandi dimensioni, qualora non vi siano rischi per la stabilità e la sopravvivenza stessa del bosco;
- Alla salvaguardia quelle piante vive o morte che presentino cavità o nidi, sedi naturali di rifugio;
- Alla conservazione degli alberi e arbusti da bacca e da frutto di importanza faunistica, compresi gli esemplari di agrifoglio e di sorbo (varie specie) ;

- Alla salvaguardia degli individui di dimensioni maggiori o vetusti e con chioma espansa e ramificata;
- Alla preservazione di piccole aree boscate destinate a rifugio di animali in prossimità dei pascoli.

Circa l'estensione delle singole tagliate, si è pensato che per ogni presa il limite massimo utilizzabile annualmente possa essere fissato nell'ordine di circa 10 - 12 ha, in modo da prevedere una utilizzazione almeno biennale per le unità di compartimentazione con superficie maggiore di tale valore. Questo accorgimento, che rispecchia quanto fissato dal Reg. Reg. n° 7/2005 art. 19 comma d), è stato dettato dalla particolare distribuzione e dispersione nel territorio delle superfici boschive già utilizzate dall'Amministrazione, e consentirà un più organico raggiungimento degli obiettivi preposti dal presente Piano.

Per tutti i boschi, ove le singole particelle forestali abbiano limiti non attestati su elementi fisiografici, nel Progetto di Taglio si dovrà provvedere alla delimitazione geometrica (con bussola topografica, GPS od altri strumenti topografici idonei) dei limiti particellari e alla perimetrazione materiale in loco con opportuni segni di riconoscimento (ad es. doppia anellatura con vernice rossa indelebile). L'intervallo di tempo previsto tra due tagliate contigue dovrà essere di almeno due anni.

Nel caso della presenza di punti panoramici, centri abitati, salti di roccia, strade di primaria importanza o situazioni di particolare acclività, durante l'utilizzazione economica dei cedui si dovrà provvedere al rilascio di un maggior numero di matricine (ad es. 140-150/ha) o di una fascia di rispetto della profondità di almeno 20 ml in cui il bosco verrà risparmiato al taglio.

Dove la presenza degli animali al pascolo nelle vicinanze delle tagliate si riveli particolarmente abbondante, sarà sempre buona norma provvedere alla protezione della tagliata apponendo una recinzione provvisoria dopo l'utilizzazione, almeno per i primi 5 anni.

Per quanto riguarda le utilizzazioni programmate nel periodo di validità del Piano, si specifica che ogni singola presa è stata definita seguendo un criterio di tipo fisiografico, ed è stata riportata graficamente nell'apposito allegato cartografico del Piano.

Per quanto riguarda la ramaglia, fino a un diametro di due centimetri, essa dovrà essere rilasciata sul letto di caduta, cercando di evitare cumuli o andane, e dovrà essere collocata ad almeno venti metri dalle vie percorribili con autoveicoli e dai margini del bosco, lasciando sgombri sentieri e mulattiere, cercando altresì di non creare ostruzioni nei corsi d'acqua.

- **Precisioni di Piano.** Nell'ottica di avviare un proficuo processo di normalizzazione di lungo periodo, il presente Piano stabilisce una programmazione decennale degli interventi

selviculturali da eseguire, suddivisa come già specificato in cinque bienni.

La cadenza temporale degli interventi produttivi, come indicata nel Piano degli Interventi, assume valore prescrittivo, in particolare si prevede che:

1. gli interventi previsti non potranno essere realizzati in un periodo precedente a quello indicato nel Piano degli Interventi;
2. gli interventi previsti dovranno essere conclusi entro, e non oltre, due stagioni silvane successive all'annualità indicata nel piano degli interventi ed in ogni caso garantendo il mantenimento di un intervallo temporale, tra unità di gestione confinanti e/o prese nell'ambito della stessa unità, non inferiori a due anni.

L'annualità di avvio del periodo di validità del Piano è indicativa, in quanto subordinata ai tempi necessari per assolvere le procedure autorizzative.

Per quanto attiene agli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria della viabilità, si specifica che gli stessi hanno nel Piano carattere non prescrittivo. La realizzazione di tali interventi è, quindi, subordinata alla disponibilità ad investire da parte dell'Ente nel proprio patrimonio forestale e pascolivo.

Tale disponibilità, nel contesto economico e sociale in cui ricade il complesso indagato, è attualmente solo in parte presente, da ciò scaturisce la necessità di dover reperire finanziamenti esterni per poter applicare le prescrizioni contenute nel Piano.

Per ogni aspetto che non è esplicitamente trattato nel presente piano, si rinvia alla normativa regionale e statale vigente.

Titolo 2 RISORSE PASCOLIVE E ZOOTECNICHE

Premessa

Come già evidenziato nel precedente PAF (sup. precedentemente censita pari a 1,5400 ha), le aree pascolative di proprietà demaniale risultavano assai ridotte e caratterizzate da una superficie a pascolo arborato inclusa nella part. for. 2; attualmente, tale superficie si presenta completamente ricolonizzata da piante arboree, che tra l'altro sono state interessate da un taglio non autorizzato ad opera di ignoti. Conseguentemente, si può affermare che l'unica forma di pascolamento possibile è quella in bosco.

Il territorio assestato non presenta, quindi, una spiccata vocazione pastorale, dato che come già si è accennato l'agricoltura (soprattutto con l'olivicoltura) rappresenta per questi contesti sicuramente una attività economica più redditizia della zootecnia.

Infatti, come per altri comuni della Sabina (vedi ad es. il limitrofo territorio di Torri in S.), nell'ultimo trentennio, si è assistito a una progressiva riduzione dell'attività zootecnica brada, relegata soprattutto su superfici di privati.

Ai fini del presente Piano, dato che il pascolo in bosco potrebbe assumere nella fattispecie una certa importanza, almeno potenzialmente, sia come rifugio per gli animali durante i periodi più caldi, sia perchè rappresenta un'importante integrazione alimentare perlomeno per il periodo estivo, l'indirizzo che si intende seguire nel Piano è quello di fornire un Regolamento Pascoli aggiornato, mirato soprattutto alla disciplina del pascolo in bosco e alla salvaguardia dai fenomeni erosivi in atto, in funzione delle emergenze naturalistiche ed ambientali.

Nella fase di elaborazione del presente Piano, si è presa in esame la problematica emersa cercando in ogni caso di non alterare quegli equilibri economico-sociali ormai stabili e consolidati proprio nell'attività del pascolo in bosco e, contemporaneamente, di indicare modalità che consentano il mantenimento di tali risorse nel tempo.

Nel territorio di Montebuono possono essere distinti due comprensori pascolivi, in cui gli animali sono consuetudinariamente concentrati:

- Comprensorio di loc. Colle Agrippiano-S. Benedetto;
- Comprensorio di loc. Macchia Grande-Contrada Colle Saini-Castellaccio.

Cap. 1 Ricognizione

1.1. Considerazioni generali sulla gestione

Le considerazioni già esposte nei precedenti capitoli e gli studi vegetazionali eseguiti nel presente lavoro hanno confermato l'elevato valore naturalistico dei siti studiati.

Gli obiettivi gestionali principali che si intende conseguire con la pianificazione delle risorse pastorali del comprensorio saranno, quindi, i seguenti:

- conservazione della biodiversità;
- salvaguardia del paesaggio;
- al mantenimento di specie animali e vegetali di particolare interesse naturalistico e, conservazione degli habitat indispensabili per la sopravvivenza della fauna selvatica;
- programmazione delle attività antropiche attraverso interventi gestionali sostenibili che siano in grado di garantire nel tempo il mantenimento e la funzionalità del pascolo in bosco.

1.2. Modalità d'uso

I boschi utilizzati per il pascolo brado sono soprattutto quelli situati nei settori Nord e Nord-Est del territorio, relativamente alle unità di compartimentazione che circondano il sito di S. Benedetto (partt. for. 1, 2, 4, 5, 7a, 7b, 8) e loc. Contrada Colle Saini e Serra (partt. for. 9, 10a, 10b, 11). Le quote altitudinali variano dai 330 m.slm ai 650 m.slm. Le particelle 3 e 6, sono state escluse dal pascolo sia per motivi storico-religioso-ricreativi e/o perchè parzialmente percorse dal fuoco nel precedente decennio.

Da quanto rilevato presso l'Amministrazione, il comune non risulta dotato di un Regolamento del pascolo e la fida, eventualmente, viene quindi eseguita attraverso delle concessioni d'uso appositamente elaborate di volta in volta, sulla base di consuetudini locali e delle normative vigenti in materia. Nell'ultimo decennio la fida non risulta mai eseguita in nessun altro modo, e gli animali rilevati in bosco provengono da sconfini delle proprietà private adiacenti, a causa degli scarsi controlli eseguiti dai proprietari.

Non sussiste, quindi, un modello gestionale vero e proprio usualmente seguito. Da quanto sopra, mancando totalmente la pratica della fida, non è stato rinvenuto alcun documento attestante le specie e il numero degli animali presenti nel territorio.

Nella maggioranza dei casi, almeno nelle limitrofe proprietà di privati, il pascolamento per i bovini, gli equini e i muli è allo stato libero, mentre per gli ovi-caprini è sempre guidato. Per tutte le specie il periodo della monticazione, e il relativo utilizzo dei pascoli naturali, è dal 01/marzo al 30 novembre, come indicato dall'art. 110 del Reg. Reg. n. 7/2005.

1.3. Consistenza del carico

Dai dati sopra riportati scaturiti, si ripete, da un'indagine sul territorio e da testimonianze dirette degli allevatori (mancando completamente dati di riferimento delle fide), non è possibile eseguire una stima attendibile degli animali che potrebbero potenzialmente pascolare sul territorio comunale.

1.4. Strutture e infrastrutture presenti

Accanto all'assenza di strutture di servizio, quali incastrini, recinzioni, tettoie ecc. ed all'inadeguatezza della rete viaria, si pone il problema non indifferente della carenza dei punti di abbeverata; gli unici punti d'acqua esistenti sono alcune pozze naturali occasionali (in secca però durante il periodo estivo, da metà giugno a ottobre) collocate all'interno del comprensorio boschivo; infatti, anche nei pascoli di privati confinanti con il territorio comunale, in mancanza di fontanili, l'acqua viene somministrata agli animali attraverso recipienti di fortuna allocati a terra.

1.5. Interventi proposti

A causa delle difficoltà per le carenze di strutture sopra evidenziate e per la mancanza di punti d'acqua adeguati, si potrebbero creare delle situazioni di squilibrio nell'uso del territorio con le ben note conseguenze a cui le errate utilizzazioni conducono, ovvero zone di sovrapascolamento con altre di sottopascamento, banalizzazione della composizione floristica, riduzione o perdita di specie vegetali e habitat per animali, decadimento qualitativo, penetrazione di specie arbustive e arboree, ecc. .

La regolamentazione del pascolo in bosco è strettamente correlata alla necessità di ottimizzare e migliorare l'utilizzo della risorsa acqua su tutto il territorio, attuabile con la realizzazione di punti di raccolta dell'acqua piovana (ad es. piccoli laghetti montani), che possano essere sfruttati eventualmente anche per il soccorso antincendio; data la carenza di risorse economiche dell'Amministrazione, tale intervento è però attuabile solo con il ricorso a contributi pubblici (ad es. P.S.R. Regione Lazio 2014-2020).

La collocazione strategica dei punti d'acqua andrà valutata al momento della realizzazione, in funzione anche di appositi studi di tipo geologico e idrogeologico, mirati ad evidenziare le aree più consone ad ospitarli.

L'assenza di qualsiasi tipo di piccole strutture di sostegno (rimessini, tettoie, ricoveri, recinzioni mobili, ecc.), già precedentemente evidenziata, va ad aggravare le difficoltà a cui sono sottoposti gli allevatori nella corretta conduzione delle proprie aziende (ad es. per l'applicazione di pratiche veterinarie, per il raggruppamento degli animali, per la distribuzione degli alimenti integrativi, ecc). I motivi vanno ricercati nella difficoltà che hanno gli utenti ad affrontare spese

per parti del territorio al di fuori delle loro proprietà e nella impossibilità da parte dell'Amministrazione ad affrontare impegni di spesa di questo tipo.

A tutto ciò va ad aggiungersi il disinteresse da parte di Enti istituzionali preposti alla salvaguardia del territorio ed alle economie locali.

Per tale motivo, si propone l'inserimento di:

- almeno due tettoie in legno per il riparo degli animali, da posizionare in prossimità dei punti di abbeverata;
- un incastrino in legno per la più consona esecuzione delle cure veterinarie e delle altre pratiche legate alla pastorizia;
- inserimento di almeno quattro mangiatoie mobili nelle aree con sommitali con presenza di piccole radure (es. U. di C. 8) per il sussidio nutrizionale nei periodi di maggiore carenza di foraggio.

Va anche detto che la carenza di strade correttamente mantenute rende difficoltosa la gestione ordinaria del singolo allevatore (il tracciato che giunge a loc. San Benedetto è eccessivamente sconnesso in molti tratti e difficilmente percorribile fino alla sommità), sia per il rifornimento di acqua che per quello degli alimenti in periodi di soccorso.

Riguardo alla viabilità, nell'apposito capitolo si è cercato di fornire indicazioni in merito ai miglioramenti ed alle priorità per la loro esecuzione, ma con la consapevolezza che interventi del genere possono essere attuati solo se gli Enti pubblici preposti interverranno economicamente.

Cap. 2 Misure di gestione

2.1. Criteri gestionali

In relazione alla zona, dove la maggiore problematica per la preferenza della tecnica di pascolamento resta legata alla disponibilità d'acqua, la scelta attuale non può che ricadere sul *pascolamento guidato*.

2.2. Pascolo in bosco

L'uso pascolivo dei boschi da sempre costituisce oggetto di conflitto tra i tecnici forestali più attenti all'aspetto selvicolturale e quelli più inclini agli aspetti ambientali ed agronomici. Questi ultimi sostengono l'importanza dell'integrazione alimentare che il bosco può offrire (soprattutto nelle aree mediterranee), della prevenzione degli incendi dovuta alla ripulitura del sottobosco, del ritorno fertilità organica animale e complessivamente con un vantaggio economico delle economie montane. Di contro, i primi ne accentuano le conseguenze negative che tale uso comporta e di esse se ne riportano solo alcune, tratte da Talamucci 1991, quali: riduzione della rinnovazione; danni meccanici ai rami/frutti/polloni; scortecciatura dei tronchi; peggioramento del suolo per costipamento dovuto al calpestio, con conseguente diminuzione dell'infiltrazione acqua e aumento del ruscellamento con erosione e perdita di nutrienti; alterazione della composizione chimica della lettiera con riduzione di carbonio e sostanza organica e contemporaneo aumento dell'acidità; diminuzione della fauna invertebrata ecc.

Alla luce di questi delicati presupposti, per evitare forme di degradazione irreversibili, è opportuno fissare i seguenti punti: tipo di bosco e trattamento selvicolturale, età, comportamento delle diverse specie animali, periodo di utilizzazione stagionale, grado di appetibilità, capacità di carico del bosco. Nel nostro caso ad esempio, è stato appurato che solo l'U. di comp. 6 tra i boschi pianificati è stata parzialmente percorsa dal fuoco e, pertanto, viene esclusa dal pascolamento per le limitazioni imposte dal Reg. Regionale n. 7/2005, dalla L.R. n. 39/2002 e dalle altre normative vigenti in materia. Tuttavia, non sono stati considerati idonei anche quei boschi che per la loro peculiare collocazione morfologica o per la loro vocazione ricreazionale-storico-religiosa, si siano rivelati poco adatti al pascolo; ovviamente, occorrerà considerare anche gli anni trascorsi dall'ultima utilizzazione, che da quanto riportato nel Reg. Reg. n. 7/2005 dovranno essere almeno 6, ma che si consiglia di portare almeno a 10, a causa del lento ricaccio dei polloni riscontrato nel comprensorio, conseguente alla mediocre fertilità dei suoli. Per quanto riguarda le specie zootecniche, si è appurato che danni non trascurabili possono derivare dagli ungulati selvatici (es cinghiali) e, a seguire, in ordine decrescente, da caprini equini, bovini e

ovini. L'analisi delle componenti strutturali dei boschi comprensoriali (stratificazione del sottobosco, caratteristiche del piano dominante, ecc.) e il confronto con situazioni analoghe descritte in letteratura da AA.VV. ha evidenziato che i periodi più dannosi per l'inserimento degli animali in bosco sono l'inverno e la primavera precoce, mentre non sono stati riscontrati effetti negativi durante l'estate (giugno, luglio, agosto e settembre), sia perché si assiste a una significativa riduzione del materiale combustibile (contrastando così il pericolo di incendio), sia perché si consente all'erba dei pascoli aperti di osservare un periodo di momentaneo riposo. In merito alla appetibilità delle specie forestali, in assonanza con quanto riportato in letteratura (Covarelli et al. 1980), gli studi e le osservazioni condotte nell'elaborazione del presente Piano hanno evidenziato che tra le specie presenti, il leccio e l'orniello risultano le più appetibili, seguite da altri tipi fisionomici. Circa la capacità di carico si conviene che, per le caratteristiche strutturali dei soprassuoli forestali pianificati nonché per il sottobosco, possa essere fissata nell'ordine delle 0,05 UBA ha⁻¹anno⁻¹ per la compresa B e delle 0,10 UBA ha⁻¹anno⁻¹ per la compresa A; tale dato scaturisce anche dal confronto degli studi eseguiti con analisi operate da altri autori su soprassuoli di analoga conformazione. Infatti, Ciancio e Nocentini 2004 hanno indicato che la produzione foraggera media possa collocarsi intorno a 200-400 UF ha⁻¹anno⁻¹ e, quindi, se per un bovino adulto il fabbisogno annuo può essere stimato nell'ordine di circa 2500 UF per il mantenimento (Lucifero 1984), si può ragionevolmente ipotizzare in media un carico massimo dell'ordine di 0.10-0.15 UBA ha⁻¹anno⁻¹, anche se qualche Autore (Bonari et al.,1980) riporta valori più alti (0.20-0.25). Più recentemente, approfondimenti analitici operati da Bianchetto et al. 2009 su boschi di latifoglie hanno portato all'attribuzione di tre classi di qualità (scarsa, media, buona), corrispondenti a tre valori di carico mantenibile, rispettivamente 0.10 – 0.20 – 0.30.

Da tutte le osservazioni e gli studi sopra riportati, per i boschi comprensoriali inclusi nel presente Piano si prescrive quanto segue:

- **Compresa A - Boschi cedui a prevalenza di Leccio** non sottoposti al taglio nel corso degli ultimi 10 anni: gli animali possono essere introdotti nel periodo Giugno - Settembre nell'ordine di 0.10 UBA ha⁻¹anno⁻¹ in ragione dello stato vegetativo complessivo dei boschi e della presenza del sottobosco .
- **Compresa B – Boschi di protezione idrogeologica ed ambientale e altre superfici:** non sottoposti al taglio nel corso degli ultimi 10 anni: gli animali possono essere introdotti nel periodo Giugno - Settembre nell'ordine di 0.08 UBA h^{A-1}ann^{O-1} in ragione dello stato vegetativo complessivo dei boschi e della presenza del sottobosco.
- **Sono escluse dal pascolo le seguenti unità gestionali: 3 e 6.**

Sulla base di quanto sopra esposto i carichi stagionali proponibili in bosco risultano i seguenti:

Tab. 1 – Capacità in UBA dei comprensori boschivi: tot. 14,37 UBA

<i>Unità Gestionale</i>	<i>Sup. produttiva (ha)</i>	<i>Periodo</i>	<i>Durata (gg)</i>	<i>Carico stagionale (UBA)</i>
Compr. A (cedui a prevalenza di Leccio e altre lat.)	121,5751	1 lug- 30 sett.	90	12,16
Compr. B (solo Boschi e Arbusteti)	27,6374	1 lug- 30 sett.	90	2,21

Riguardo a quanto detto precedentemente, si riporta la tabella con le capacità di carico delle singole unità gestionali a cui l'Ente potrà fare riferimento in un prossimo futuro per l'assegnazione della fida pascolo. Tenendo conto di quanto espresso nelle DGR Lazio n. 289-290/08, che modifica parzialmente quanto riportato nell'all. V del Reg. UE 1974/06, si evincono i seguenti parametri di conversione dei capi in UBA:

<i>Categoria di animali</i>	<i>Indice di conversione in UBA</i>
Tori, vacche e altri bovini di oltre due anni di età	1,0
Bovini da sei mesi a due anni di età	0,6
Equini di oltre sei mesi	1,0
Ovini e caprini di età superiore a dieci mesi	0,15

Tab. 8 – Indici di conversione in UBA - Elaborazione da PSR Reg.Lazio 2007-2013 Avviso Mis. 211- 214

2.3. Altri usi zootecnici

Come già proposto per il limitrofo territorio di Torri in Sabina, data la presenza nel territorio comunale di numerosi apicoltori, si potrebbe incentivare l'introduzione di insetti pronubi riservando piccoli spazi dell'estensione massima di 1.000 - 2.000 mq, da porre in fida per

gli allevatori interessati. L'iniziativa potrebbe inserirsi in un più ampio contesto volto al mantenimento ed ampliamento della biodiversità dei sistemi naturali facenti parte della rete ecologica provinciale. Si tratterebbe, in sostanza, di utilizzare piccole aree marginali (ad es. seminativi abbandonati, incolti, piccole superfici colonizzate da vegetazione arbustiva, ecc.) o comunque ambiti poco disturbati del bosco e/o dei pascoli, ove allevamenti zootecnici "di nicchia" possano trovare una loro collocazione specifica, perfettamente in armonia con l'ambiente.

All'uopo, si è pensato a una forma particolare di fida, da analizzare volta per volta a seconda dei casi specifici, in cui il conduttore aziendale oltre ad essere munito di tutti i requisiti richiesti dalle normative vigenti in materia, dovrà impegnarsi a collocare gli animali in apposite postazioni in modo da non recare disturbo alcuno ai cittadini.

Il numero di arnie massimo da inserire non dovrà superare le 10 - 15 unità, e la presenza degli alveari dovrà essere adeguatamente segnalata in loco. Ogni allevatore dovrà consegnare, annualmente, presso l'Amministrazione apposita mappatura delle postazioni apistiche, sullo stralcio della Carta Assestamentale. Inoltre, l'allevatore sarà direttamente responsabile della sciamatura degli animali e dovrà immediatamente provvedere al recupero degli sciame.

Titolo 3. VIABILITA'

Premessa

La viabilità costituisce un elemento indispensabile per poter esercitare una razionale ed economica gestione del patrimonio silvopastorale. Infatti, in caso di carenza o assenza di viabilità, vengono a mancare i presupposti fondamentali per poter eseguire, con sufficienti livelli di efficienza ed economicità, gli interventi selvicolturali necessari per la conservazione e valorizzazione dei soprassuoli forestali.

Non è neppure da sottovalutare l'importanza che tali infrastrutture possono apportare all'economia del territorio, anche attraverso uno sviluppo sostenibile dell'ecoturismo.

Un'attenta politica di valorizzazione del comprensorio amministrativo deve prendere in seria considerazione tutte le problematiche relative alla pianificazione, progettazione, realizzazione e manutenzione delle infrastrutture viarie al fine di evitare modifiche agli equilibri idrogeologici e paesaggistici o eccessiva antropizzazione, causa quest'ultima di disturbo per flora e fauna in ambienti di particolare valore naturalistico come quello in esame.

Cap. 1. Metodologia

Per gestire e valorizzare una superficie boscata, ovvero perseguire una gestione mirata e sostenibile del "sistema foresta", sia in un'ottica economica (produttiva e ricreativa) che di tutela (sorveglianza, soccorso antincendio, prevenzione dissesti idrogeologici), è necessario disporre di un adeguato sistema di infrastrutture (strade, piste, imposti, sentieri, ecc.), come hanno ribadito molti autori (Hippoliti 1976, 2003; Pozzatti et Cerato, 1984; Fabiano et Marchi, 1991; Baldini et Pollini, 1996; Potocnik, 1996). Hippoliti sostiene, infatti, che: *"le strade/piste forestali sono la premessa indispensabile per la selvicoltura, qualunque sia lo scopo a cui si vuole arrivare con questa attività: "la selvicoltura senza strade è una illusione" e strade e piste, realizzate su tracciati inopportuni e o con modalità inadeguate, provocano inutili impatti e rischi"* (Hippoliti, 2003).

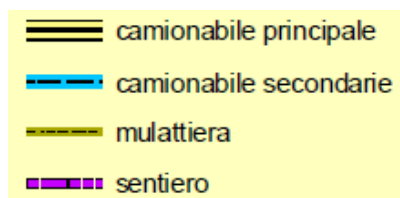
Per la Regione Lazio la viabilità forestale viene normata dalla Legge Regionale 39/2000 ma soprattutto agli art.88 (infrastrutture forestali permanenti) ed 89 (infrastrutture forestali temporanee) del Regolamento Regionale 7/2005 in cui vengono date definizioni e dimensioni. Per l'analisi della viabilità esistente, si è proceduto ad un censimento delle strade, piste e sentieri esistenti sulla base della cartografia ufficiale (CTR), ma soprattutto dei sopralluoghi avvenuti principalmente durante i rilievi forestali e pastorali, e con la compilazione di una scheda di rilevamento appositamente elaborata. Il rilievo dei tracciati è stato effettuato con l'aiuto del GPS e di supporti aereofotogrammetrici aggiornati sulla stessa base cartografica, e con successiva

restituzione in GIS, associando a ciascun tracciato la scheda informativa della banca dati alfanumerica con il fine di tematizzare la rete viabile secondo qualsivoglia parametro.

La classificazione delle strade adottata è stata sostanzialmente ripresa da quella proposta da Hippoliti G. 1976 e dal C.N.R. - I.R.L. (Centro Nazionale delle Ricerche - Istituto per la Ricerca sul Legno), apportando opportune semplificazioni caso per caso. Sono state così distinte le seguenti categorie:

- *Strada camionabile principale*: strada a fondo asfaltato che permette il passaggio di autotreni in ogni stagione; larghezza media 5 m, pendenza media non superiore al 10%, fino al 14% per brevi tratti; raggio minimo di curvatura di 10 m.
- *Strada camionabile secondaria*: strada a fondo migliorato ad una sola corsia che permette il transito di autocarri in ogni stagione; larghezza media di 3-5 m, pendenza fino al 18% per brevi tratti, raggio minimo di curvatura 7-8 m.
- *Strada trattorabile*: strada a fondo parzialmente migliorato e ad una sola corsia, che permette il transito di trattori con rimorchio e fuoristrada in ogni stagione; larghezza di 3-4 m, pendenza fino al 20% per brevi tratti, raggio minimo di curvatura 5 m.
- *Pista trattorabile*: tracciato a fondo non migliorato che permette il transito di trattori cingolati quasi in ogni stagione, trattori gommati con rimorchio e fuoristrada soltanto con fondo asciutto; larghezza 2-3 m, pendenza fino al 25% per brevi tratti, raggio minimo di curvatura 4 m.
- *Pista d'esbosco*: tracciato a fondo naturale aperto con l'apripista in occasione dei lavori in bosco e poi abbandonato; permette temporaneamente il transito di trattori anche con rimorchio e fuoristrada soltanto con fondo asciutto; larghezza di 2-3 m, pendenza fino al 30%, per brevi tratti percorribili soltanto a vuoto, lunghezza normalmente non superiore a 200-300 m.

E' stata successivamente prodotta una carta di ricognizione delle suddette categorie in scala 1:10.000 (Carta della Viabilità, di cui si riporta la legenda) ed in cui le strade principali, comunali o provinciali sono incluse nella categoria delle camionabili.



Cap. 2. Quadro generale della viabilità

Il centro storico di Montebuono e le faz. di Fianello, S. Pietro, S. Andrea, S. Vito, Spezzano sono raggiungibili attraverso una rete di Strade Statali, Provinciali e Comunali che attraversano trasversalmente e orizzontalmente tutto il territorio comunale. Nell'ordine:

- il nucleo abitativo principale di Montebuono è raggiungibile dalla SP 54 Maglianese (*Percorso n. 2*);
- il centro di Fianello risulta collegato dalla Strada comunale per Fianello (*Percorso n. 17*);
- le fraz. di S. Andrea, Spezzano e S. Pietro sono raggiungibili attraverso le omonime vie (*rispettivamente Percorsi nn. 14, 18*);
- la fraz. di S. Vito viene collegata dall'omonima strada comunale (*Percorso n. 16*).

Tali strade risultano tutte asfaltate.

I comprensori agro-silvopastorali, al contrario, sono dotati di una rete viaria principale abbastanza adeguata, ma appaiono carenti di una rete viaria secondaria (piste da esbosco, strade trattorabili secondarie, piste trattorabili, ecc.) adeguatamente sviluppata e/o manutentata, rendendo così alquanto difficoltosa la razionale gestione delle attività forestali e zootecniche (vedi ad es. comprensorio di Macchia Grande-Colle Agrippiano-Contrada Colle Saini).

Nell'individuazione degli interventi necessari, si è data priorità a quelli direttamente ricollegabili al periodo di validità del presente Piano, rimandando al decennio successivo le opere di più secondaria importanza, ma comunque importanti per una gestione più funzionale e concreta del territorio.

I maggiori sforzi economici per l'Ente saranno obbligatoriamente concentrati nel primo quinquennio della pianificazione, in considerazione della carenza di investimenti negli anni passati, che ha portato complessivamente ad uno stato di inadeguatezza della rete viaria secondaria. All'uopo, l'Ente potrà attingere ai proventi delle utilizzazioni forestali e agli accantonamenti finanziari dedicati alle migliori boschive.

Si è cercato di diversificare nel tempo le tipologie di interventi mantenendo, per quanto possibile, lo stesso impegno di spesa per ogni anno. In particolare, per il primo quinquennio di validità del PGAF sono stati programmati gli interventi riguardanti le unità di compartimentazione da utilizzare nei primi due bienni, rimandando al secondo quinquennio tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria collocate negli altri comprensori.

Inoltre, per quanto concerne la viabilità secondaria, tutte le piste forestali, le mulattiere e le strade cammionabili e/o trattorabili rilevate appaiono quasi completamente prive di interventi di manutenzione e risultano in parte solo parzialmente o affatto cartografate; ancora, anche per i sentieri e le antiche mulattiere non si evidenzia alcun intervento recente di manutenzione e i

tracciati, a volte, si mostrano difficilmente rilevabili o non corrispondenti appieno alla cartografia regionale; infatti, alcune vie (ad. es. Sentiero A, Percorsi nn. 9, 10, 11, 12, 13) sono state riportate nella Carta della Viabilità grazie a un attento studio delle Cartografie catastali e a sopralluoghi diretti in campo.

Tutte le mulattiere individuate, risultano già riportate catastalmente come Strade Comunali e/o Vicinali, mulattiere o quant'altro, e oltre a costituire l'unica via di esboso del materiale legnoso per molte unità di compartimentazione, svolgono anche un importante ruolo turistico-ricreativo, da sfruttare per la costituzione di una rete sentieristica in grado di collegare tutto il contesto montano comunale.

Per la descrizione, si è ritenuto suddividere idealmente il territorio in quattro comprensori, determinati in virtù delle direttrici viarie:

- Colle Petricciano-Castellaccio;
- Macchia Grande-Colle Agrippiano-Contrada Colle Saini;
- Montebuono-S.Andrea-Fianello;
- Colle Orbo-Case Polidori.

2.1. Comprensorio di Colle Petricciano-Castellaccio

Il comparto forestale di Colle Petricciano-Castellaccio non è molto importante dal punto di vista produttivo ma consente il collegamento con il comprensorio senz'altro più importante del territorio che è quello di Macchia Grande-Colle Agrippiano-Contrada Colle Saini. Esso è attraversato da due tracciati quasi paralleli, che collegano le Unità di compartimentazione 2, 4, 11 e 13 che si identificano in due strade cammionabili secondarie sterrate (Percorso n. 3 "Cerqueto-Petrucciano" e Percorso n. 4 "Castellaccio") e in un terzo tratto sempre sterrato, ma costituito da una mulattiera percorribile con animali (Percorso n. 13 "Castellaccio-Colle Petricciano"). Entrambi i tratti dei percorsi 3 e 4 mostrano nel complesso una discreta transitabilità, anche se necessitano di opere di manutenzione ordinaria e straordinaria (stabilizzazione del piano viario, imbrecciatura, regolarizzazione delle acque di scorrimento superficiale, risagomatura in alcune sezioni); al contrario, il percorso n.13 necessita di maggiori opere manutentive del tracciato, ripuliture della vegetazione infestante, tabellazione.

2.2. Comprensorio di Macchia Grande-Colle Agrippiano-Contrada Colle Saini

Questo comprensorio rappresenta il contesto forestale più rappresentativo ed importante della proprietà ed è servito da diverse vie tutte in cattivo stato di conservazione.

Il Percorso n. 5 "*S. com.Montebuono-San Benedetto*" è l'unica strada camionabile secondaria del comprensorio; questa via mostra una grande importanza storico religiosa, dal momento che

viene utilizzata dalla popolazione locale per il pellegrinaggio religioso che si svolge in giungo dal centro storico fino alla chiesetta di S. Benedetto; le unità di compartimentazione servite sono le nn. 3, 6, 7b, 8 e 9 parte. Le condizioni di percorribilità risultano assai difficoltose per lo stato di abbandono in cui versa il fondo stradale; infatti, risultano urgenti e indispensabili lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria (stabilizzazione del piano viario, imbrecciatura, regolarizzazione delle acque di scorrimento superficiale, risagomatura in alcune sezioni), tabellazione, ripuliture della vegetazione infestante.

Dalla chiesetta di S. Benedetto il tratto viario prosegue sulla sommità del monte con la mulattiera del Percorso n. 10 "*Cima S. Benedetto*"; questo tracciato, importante per la sentieristica, necessita di ripuliture della vegetazione infestante, tabellazione, sistemazione del fondo.

Per quanto concerne il settore Est del comprensorio, l'unico tracciato presente è la mulattiera individuata dal Percorso n. 11 "*Strada vicinale Serra*", che lambisce le unità di comp. 2, 7a, 9 parte, 10a, 11 parte. Lo stato di conservazione della via è precario, e in alcuni tratti completamente ostruito dalla vegetazione; sono necessarie opere di manutenzione ordinaria, per la ripulitura della vegetazione infestante e la stabilizzazione di piccoli tratti del fondo viario, tabellazione.

In prossimità della parte basale dell'Unità di comp. 2 dal percorso n. 11 si dirama il sentiero A "*Macchia Grande-S. Benedetto*" che conduce alla chiesa dedicata al santo dopo aver attraversato l'Unità di comp. 2: il sentiero necessita di ripuliture, tabellazione, sistemazione e stabilizzazione di brevi tratti del fondo.

Anche i settori Nord-Ovest e Ovest sono serviti solo da mulattiere, In particolare i percorsi nn. 8 "*Macchia Grande*" e 9 "*S. vic. Petraccano-S. vic. Piano Selva*" che oltre ad assolvere interessanti funzioni escursionistiche e naturalistiche, rappresentano l'unica via di esbosco per l'U. di comp. 1, non risultano ben individuabili e per alcuni tratti si perdono nella vegetazione. In entrambi i casi si rendono indispensabili lavori di ripristino e risagomatura del tracciato, stabilizzazione del fondo, ripuliture della vegetazione, tabellazione. Invece sempre nel settore Ovest, i percorsi n. 6 St.camionabile secondaria "*S. Donato*" e n. 12 mulattiera "*Colle Agrippiano*", che versano entrambi in stato di abbandono, andrebbero trasformati in un'unica via trattorabile, in grado di servire più adeguatamente le U. di comp. 5 e 6; nella fattispecie, sono necessari lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria (risagomatura e ripristino del fondo viario, imbrecciatura, regolarizzazione delle acque di scorrimento superficiale). In prossimità del tratto sommitale del percorso n. 12 si diparte il Sentiero B "*Colle Agrippiano-S. Benedetto*", anche questo tratto se opportunamente sistemato, potrebbe essere inserito nella rete sentieristica locale. I lavori da apportare consisteranno in: ripuliture, tabellazione, risagomatura, sistemazione e stabilizzazione di brevi tratti del fondo.

Relativamente al settore Sun del comprensorio, si rileva il Percorso n. 7 "*Strada lottizzazione*", che serve l'intera lottizzazione di Montebuono fino ad arrivare nei pressi dell'U. di comp. 14; parte del tracciato è asfaltato e non necessita di interventi urgenti, mentre la porzione sommitale costituita da un fondo sterrato richiede interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria (stabilizzazione del piano viario, imbrecciatura, regolarizzazione delle acque di scorrimento superficiale).

2.3. Comprensorio di Montebuono-S. Andrea-Fianello

Il comprensorio riveste un'importanza secondaria, dato che non interessa U. di comp. produttive. In particolare si distingue l'arteria principale caratterizzata dal Percorso n 1 "*S.P. 54 Maglianesa*", dalla quale si dipartono i percorsi con fondo asfaltato nn. 14 "*S. Andrea*" e 18 "*Spezzano-S. Pietro*", che portano alle U. di comp. 15, 18, 19; il fondo di quest'ultimi tracciati non necessita all'attualità di particolari interventi manutentivi; sono necessari solo lavori di manutenzione ordinaria, quali ripulitura e stabilizzazione delle scarpate e delle cunette. Anche il Percorso n. 17 con fondo asfaltato "*S. comunale di Fianello*" necessita degli stessi interventi.

2.4. Comprensorio di Colle Orbo-Case Polidori

Le uniche unità di compartimentazione del comprensorio sono la 17 (suddivisa nelle sotto unità 17a e 17b) e la 20 (suddivisa nelle sotto unità 20a e 20b), che vengono servite rispettivamente dai percorsi asfaltati nn. 16 "*S. comunale di S. Vito*" e 15 "*Str. vicinale per Colle Orbo*", interamente asfaltati, che necessitano solo di interventi di manutenzione ordinaria.

Cap.3 Criteri e modalita' di esecuzione degli interventi

L'obiettivo principale che ci si propone di conseguire è una maggiore efficienza delle strade esistenti e una più armonica distribuzione della rete viaria che consentano, nel contempo, un più razionale utilizzo delle risorse silvo-pastorali del territorio, compatibilmente alla conservazione degli ecosistemi e al mantenimento della biodiversità. Infatti, potendo disporre di vie di esbosco e di monticazione ben delineate e più facilmente percorribili, che permettano il raggiungimento di tutte o quasi le unità di compartimentazione individuate nel particellare forestale, sarà possibile ridurre progressivamente i fenomeni erosivi e l'abbandono di alcuni soprassuoli, evitando che animali o mezzi meccanici vaghino disordinatamente nei comprensori, producendo compattazione del suolo e comunque alterandone la stabilità.

Per tutti gli interventi sopra proposti, consistenti nelle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria, dovrà essere eseguito uno studio preliminare che analizzi la funzionalità dell'intero tracciato coinvolto, al fine di individuare puntualmente l'entità dei singoli interventi. Una volta acquisito lo stato di priorità degli interventi da eseguire si potrà procedere alla progettazione definitiva ed esecutiva, magari procedendo per stralci razionali a seconda delle fonti di finanziamento disponibili. Data l'importanza ambientale, paesaggistica e naturalistica del territorio, ogni progettazione dovrà coinvolgere un pool di professionalità in grado di affrontare tutti gli aspetti del caso (da quello forestale, a quello ingegneristico ed urbanistico, geologico, ambientale e paesaggistico).

Ogni possibile intervento andrà progettato e calibrato in modo da ridurre al massimo le movimentazioni di terreno o di massi litoidi; inoltre, dovrà essere posta particolare attenzione all'analisi delle classi di transitabilità dei percorsi, tenendo conto dei mezzi fruitori e dei carichi ammissibili per il calcolo delle pendenze e la stabilizzazione del fondo.

La pendenza longitudinale prevalente, normalmente inferiore al 18% ,ma che per tracciati a fondo naturale non deve superare il 14 %, dovrà garantire la sicurezza al transito e il deflusso superficiale delle acque; la pendenza trasversale, principalmente verso valle e intorno al 3%, ne eviterà collateralmente il ristagno.

Per le piste forestali e le mulattiere esistenti andranno previste delle piazzole di scambio che consentano l'incrocio tra due mezzi o animali e lo stoccaggio momentaneo del legname (imposti), mentre al termine del percorso una piazzola dovrà garantire l'inversione del senso di marcia. Questa tipologia di intervento potrà essere valutata di volta in volta in occasione delle utilizzazioni forestali previste nel Piano dei Tagli.

Le tipologie di lavori di manutenzione e miglioramento riportate nella scheda sottostante vanno così intese:

- la “manutenzione ordinaria” riguarda tutte quelle attività necessarie per mantenere in efficienza un’opera esistente, come ripuliture, ricarichi di pietrisco, ecc.;
- la “manutenzione straordinaria” prevede interventi quali il rifacimento o la realizzazione di nuove cunette laterali e tombini, le canalette trasversali, il consolidamento di muretti o la realizzazione di piccoli attraversamenti; ad essa sono assimilati gli interventi comunemente detti “di ripristino” ossia quelli necessari per rendere utilizzabile un’opera attualmente non percorribile, come ad esempio lo sgombero di piante morte, delle ceppaie o della terra franata da monte, il rifacimento del fondo scavato dalla acque o comunque non più distinguibile, realizzazione di piazzole di scambio, imposti, ecc. Sono interventi necessari, ed in genere urgenti, per poter utilizzare l’opera;
- per “riqualificazione” si considerano i lavori volti a migliorare l’attuale percorribilità della strada, mulattiera o sentiero, conferendole caratteristiche proprie della categoria di ordine superiore (ad es. da trattorabile a camionabile, o da sentiero/mulattiera a pista trattorabile) mediante interventi quali ad es. l’allargamento della sezione utile per il passaggio, miglioramento del fondo per il passaggio da pista a strada ecc.

Inventario della viabilità per tratte ed interventi previsti

Di seguito si riporta lo schema riassuntivo elaborato sulle base delle indicazioni di Progetto Bosco

<i>Codice</i>	<i>Nome percorso</i>	<i>Lunghezza (m)</i>	<i>Classificazione amministrativa</i>	<i>Classificazione proposta</i>	<i>Qualifica attuale</i>	<i>Qualifica proposta</i>	<i>Accesso</i>	<i>Transitabilità</i>	<i>Livello di manutenzione</i>	<i>Grado di urgenza</i>	<i>Note</i>
1	Strada Prov. Maglianese Tratto 1	3.607,00	Provinciale 54	Invariata	Strada camionabile principale	Strada camionabile principale	Buona	Buona	Ordinaria	Entro 7 - 10 anni	Il tracciato è asfaltato
2	Strada Prov. Maglianese Tratto 2	3.134,00	Provinciale 54	Invariata	Strada camionabile principale	Strada camionabile principale	Buona	Buona	Ordinaria	Entro 7 - 10 anni	Il tracciato è asfaltato
3	Cerqueto - Petrucciano	3.021,00	Vicinale uso pubblico	Invariata	Mulattiera	Mulattiera	Libero	Sufficiente primo tratto - scarsa secondo tratto	Ordinaria e straordinaria	Entro 1 - 3 anni	Il tracciato, necessita di lievi interventi di regolarizzazione delle acque superficiali, risagomatura di alcuni tratti, imbrecciatura, ripulitura, tabellazione
4	Colle Castellaccio	2.528,00	Comunale	Invariata	Strada camionabile secondaria	Strada camionabile secondaria	Libero	Discreta - Scarsa	Ordinaria e straordinaria	Entro 1 - 3 anni	Il tracciato, necessita di lievi interventi di regolarizzazione delle acque superficiali, risagomatura di alcuni tratti, imbrecciatura, ripulitura.
5	St. comunale S. Benedetto-Montebuono	2.353,00	Comunale	Invariata	Strada camionabile secondaria	Strada camionabile secondaria	Libero	Discreta primo tratto - Scarsa secondo tratto	Ordinaria e Straordinaria	Entro 1-3 anni	Il tracciato, necessita di lievi interventi di regolarizzazione delle acque superficiali, risagomatura di alcuni tratti, imbrecciatura, ripulitura, tabellazione

6	S. Donato cava	239,00	-	-	Strada camionabile secondaria	Strada camionabile secondaria	Libero	Mediocre	Ordinaria e Straordinaria	Entro 1-3 anni	Il tracciato, necessita di lievi interventi di regolarizzazione delle acque superficiali, risagomatura di alcuni tratti, imbrecciatura, ripulitura, tabellazione
7	Montebuono - Lottizzazione	1.778,00	Vicinale uso pubblico	Invariata	Strada camionabile secondaria	Strada camionabile secondaria	Libero	Discreto - mediocre (tratto sterrato)	Ordinaria - Straordinaria	Entro 7 - 10 anni	Il tratto sterrato del tracciato va ripulito, risagomato, imbrecciato in alcune tratte e va regolamentato lo scorrimento delle acque superficiali
8	Macchia Grande	1.510,00	Vicinale uso pubblico	Invariata	Mulattiera	Mulattiera	Libero	Mediocre	Ordinaria - Straordinaria	Entro 1 - 3 anni	Il tracciato va ripulito, ripristino e risagomatura tracciato, stabilizzazione del fondo, tabellazione
9	Strada Petraccano-Piano Selva	1.592,00	Vicinale uso pubblico	Invariata	Mulattiera	Mulattiera	Libero	Mediocre - Scarsa	Ordinaria/Straordinaria	Entro 1 - 3 anni	Il tracciato va ripulito, ripristino e risagomatura tracciato, stabilizzazione del fondo, tabellazione
10	Cima S. Benedetto	784,00	-	-	Mulattiera	Mulattiera	Libero	Mediocre	Ordinaria/Straordinaria	Entro 1 - 3 anni	Risultano necessari: stabilizzazione del fondo, ripuliture, tabellazione
11	Strada vicinale della Serra	2.096,00	Vicinale uso pubblico	Invariata	Mulattiera	Mulattiera	Libero	Mediocre - Scarsa	Ordinaria/Straordinaria	Entro 1 - 3 anni	Risultano necessari: stabilizzazione del fondo, ripuliture, tabellazione
12	Colle Agrippiano	713,00	-	-	Mulattiera	Mulattiera	Libero	Mediocre - Scarsa	Ordinaria/Straordinaria	Entro 1 - 3 anni	Risultano necessari: stabilizzazione del fondo, ripuliture, tabellazione
13	Castellaccio-Colle Petriciano	1.109,00	Comunale	Invariata	Mulattiera	Mulattiera	Libero	Mediocre - Scarsa	Ordinaria/Straordinaria	Entro 1 - 3 anni	Risultano necessari: stabilizzazione del fondo, ripuliture,

											tabellazione
14	S. Andrea	1.607,00	-	-	Strada camionabile secondaria	Strada camionabile secondaria	Libero	Discreta	Ordinaria	Entro 5 - 7 anni	La strada è asfaltata. Sono necessarie ma prorogabili opere di ripulitura e stabilizzazione delle scarpate .
15	Colle Orbo	2.972,00	Vicinale uso pubblico	Invariata	Strada camionabile secondaria	Strada camionabile secondaria	Libero	Discreta	Ordinaria	Entro 5 - 7 anni	La strada è asfaltata. Sono necessarie ma prorogabili opere di ripulitura e stabilizzazione delle scarpate .
16	S. Vito	1.973,00	Comunale	Invariata	Strada camionabile secondaria	Strada camionabile secondaria	Libero	Discreta	Ordinaria	Entro 5 - 7 anni	La strada è asfaltata. Sono necessarie ma prorogabili opere di ripulitura e stabilizzazione delle scarpate .
17	Fianello	2.436,00	Comunale	Invariata	Strada camionabile secondaria	Strada camionabile secondaria	Libero	Discreta	Ordinaria	Entro 5 - 7 anni	La strada è asfaltata. Sono necessarie ma prorogabili opere di ripulitura e stabilizzazione delle scarpate .
18	S. Pietro-Spezzano	771,00	Vicinale uso pubblico	Invariata	Strada camionabile secondaria	Strada camionabile secondaria	Libero	Discreta	Ordinaria	Entro 5 - 7 anni	La strada è asfaltata. Sono necessarie ma prorogabili opere di ripulitura e stabilizzazione delle scarpate .

Scheda riassuntiva della Rete Sentieristica di importanza turistico-ricreativa, storica, religiosa e naturalistica

<i>Codice</i>	<i>Lunghezza (m)</i>	<i>Partenza</i>	<i>Arrivo</i>	<i>Tipo attuale di percorso</i>	<i>Tipo percorso proposto</i>	<i>Accesso</i>	<i>Transitabilità</i>	<i>Livello di manutenzione</i>	<i>Grado di urgenza</i>	<i>Note</i>
A	586,00	Macchia Grande (basse pendici)	S. Benedetto	Sentiero	Sentiero attrezzato	libero	Discreta-Mediocre	Ripuliture, risagomatura, sistemazione e stabilizzazione del fondo, tabellazione	1-3 anni	Di importanza storico-religiosa, riprende un vecchio tracciato che conduce al monte.
B	700,00	Colle Agrippiano	S. Benedetto	Sentiero	Sentiero attrezzato	libero	Mediocre	Ripuliture, risagomatura, sistemazione e stabilizzazione del fondo, tabellazione	1-3 anni	Di importanza storico-religiosa, riprende un vecchio tracciato che conduce al monte.

Titolo 4 USI CIVICI E REGOLAMENTI

Cap. 1 Usi civici. Indagine storico-giuridica

Gli “usi civici” sono diritti di trarre utilità e godimento dalle terre spettanti a coloro che compongono una determinata collettività insediata sul territorio.

L'utilizzo di un unico termine *uso civico* per descrivere situazioni diverse ha generato nel tempo una certa confusione anche a causa della stessa legge fondamentale, la 1766 del 1927.

Gli usi civici *in senso stretto* rappresentano un diritto di godimento di determinate *utilitates*, su terreni appartenenti a privati, ma anche rientranti nei beni del patrimonio disponibile di Comuni o Associazioni agrarie, da parte delle popolazioni componenti una data collettività. Tra questi, i più comuni riguardano l'uso civico del *legnatico* consistente nella raccolta di legna per uso domestico o per il lavoro, l'uso civico del *pascolo*, o altri usi quali ad es. la semina di cereali, la raccolta di erbe o di altri prodotti del fondo come funghi o tartufi ecc..

L'altro caso di bene collettivo è quello rappresentato dalle Proprietà collettive denominate anche Beni civici, Demani Collettivi o Terre Collettive.

Anche se la legge prevede alcune proroghe (alienazione, legittimazione, sclassificazione) possiedono le caratteristiche di indivisibilità, inalienabilità, inusucapibilità e il vincolo perpetuo di destinazione agro-silvo-pastorale.

All'Ente gestore, sia esso Comune o Frazione o Associazione agraria, spetta di ruolo di amministrare i beni di uso civico, ma la titolarità dei diritti spetta in ogni caso alla popolazione residente sul territorio.

Grazie alle caratteristiche del regime giuridico a cui sono state sottoposte, le proprietà collettive hanno garantito nel tempo la conservazione del bene. Le stesse normative succedutesi negli anni in tema di beni ambientali e paesaggistici (L 431/85, Dlgs 490/99, Dlgs 42/2004, LR 24/98, PTPR) ne ha riconosciuto il ruolo sottoponendole a vincolo paesaggistico.

Le indagini eseguite presso l'Archivio di Stato di Rieti e presso l'Archivio comunale hanno evidenziato una scarsa presenza di notizie riguardanti le terre demaniali di Montebuono. Nel testo "Denunce" edito dalla Regione Lazio, si riporta che in una nota del Comune del marzo 1928 prot. n. 426 veniva dichiarata l'inesistenza "...degli usi civici su fondi di proprietà comunale e su quelli privati...". Inoltre da una nota del Min. Agr. e Foreste del marzo 1928, indirizzata al Commisario per la liquidazione degli usi civici di Roma viene comunicato che "... il comune possiede diversi appezzamenti situati tutti sulla montagna di S. Benedetto di natura boschiva e soggetti agli usi civici della popolazione...". Non risulta, però, alcun provvedimento emesso dalla

Regione Lazio, ne alcuna terra di Demanio Collettivo, ne alcuna terra privata gravata da liquidare, in quanto mai rivendicate in forza all'art. 3 L 1766/1927.

Invece, per le terre di Demanio Collettivo, il comune deve ancora procedere ad accertare se le stesse siano da ritenersi di Demanio Collettivo o di natura patrimoniale.

Per le terre di Demanio Collettivo, l'Amministrazione di Montebuono, in occasione della predisposizione di una Variante del P.R.G. comunale, ha provveduto alla predisposizione di uno studio volto ad individuare le terre e gli immobili di proprietà comunale e demaniale gravate da uso civico, operata dal geom. A. Benedetti nel novembre 2009. In tale accertamento, viene confermato quanto detto sopra; lo stesso tecnico redattore riferisce di aver eseguito nel 1990 una Certificazione Usi Civici in cui, una volta illustrata e documentata la storia demaniale di Montebuono, venivano indicate le terre ritenute di demanio collettivo ed escusa l'esistenza di terre private gravate. Con apposito decreto del 27/04/1994, il Commissario usi civici di Roma ha confermato l'esito della ricerca del Benedetti.

A conclusione della propria Relazione tecnica allegata al P.R.G. , il Geom. Benedetti riporta che le terre di Demanio Collettivo ricadenti nel territorio di Montebuono ammontano a ha 136, 3560 e catastalmente risultano le seguenti:

Foglio	Particella	Sup. in ha
4	4	2,2920
5	6	1,5400
5	23	66,4780
6	2	1,1760
6	9	7,4260
6	22	1,6360
12	7	0,0140
12	8	40,5420
13	19	15,1420

Cap. 2 L'esercizio dell'uso civico di legnatico e di pascolo

Dalle indagini storiche eseguite anche presso l'Amministrazione, oltre che da informazioni prese sul posto, si è constatato che l'esercizio dell'uso civico di legnatico rappresenta attualmente una pratica poco o per nulla seguita dagli abitanti di Montebuono, almeno fino agli ultimi venti anni; infatti, presso l'Ente non risultano pervenute richieste, almeno per gli ultimi 10-15 anni, da parte dei cittadini per il taglio ad uso civico dei boschi, ma solo sporadiche richieste per la raccolta di legna secca in bosco.

Pertanto, ai fini della pianificazione forestale proposta, si è ritenuto opportuno non improntare un' apposita classe colturale da adibire principalmente a tale scopo, precisando comunque che qualora venissero a manifestarsi esigenze specifiche da parte della popolazione, il prelievo possa ragionevolmente essere operato utilizzando le prese previste nel Piano dei Tagli nel decennio di validità del Piano, per la classe colturale A, oppure il materiale legnoso proveniente dagli interventi di miglioramento previsti nel decennio di validità del PGAF per la classe B.

Al fine di evitare interventi selvicolturali poco razionali o comunque non conformi al Reg. n°7/ 2005, si propone che le operazioni di utilizzazione selvicolturale vengano in tal caso affidate a personale specializzato (ad es. Ditte ed Imprese boschive, iscritte alla C.C.I.A. e agli albi del C.F.S.), in grado di eseguire in modo appropriato tutte le prescrizioni che, di volta in volta, verranno impartite dai progettisti. Quest'ultimi dovranno attenersi scrupolosamente all'osservazione delle modalità gestionali riportate sul Piano, cercando di impostare i singoli Progetti di Taglio tenendo conto anche delle caratteristiche ambientali e paesaggistiche dei luoghi. A titolo indicativo, circa i quantitativi di materiale legnoso da assegnare, si ritiene che 50 q.li di legna di ardere pro capite possa ritenersi congruo.

Ipotizzando una potenziale richiesta annuale di 20 - 30 unità, per un quantitativo di circa 50 q.li di legna da ardere cadauna la massa necessaria per soddisfare le richieste della popolazione locale è in media pari a circa 1.000 - 1.500 q.li/anno. In caso di maggiori richieste, l'Amministrazione potrà comunque destinare all'Uso Civico di Legnatico una porzione della superficie al taglio della compresa A, in modo da evadere le richieste della popolazione.

Anche il diritto di pascolo, rappresenta una pratica poco o affatto esercitata per il comune di Montebuono (vedi cap.1 Titolo 2). Non sussistono agli atti documenti inerenti la fida pascolo che attestino la consistenza o l'esercizio di questa attività sul territorio comunale. Attualmente, l'Amministrazione non è dotata ne di un Regolamento per la fida pascolo ne di Regolamento per gli usi civici di legnatico.

Cap. 3 Regolamenti

Sulla base di quanto sopra illustrato, I Regolamenti dell'uso civico del pascolo e del legnatico proposti nel presente Piano, riportati in allegato, si sono resi indispensabili a seguito della Legge Reg. 39/2002, Reg. Reg. 7/2005, Reg. UE 1974/2006, PSR 2014/2020, oltrechè necessari per regolamentare il prelievo di materiale legnoso da parte della popolazione e l'eventuale accesso degli animali nelle superfici boschive, individuando le aree idonee e quelle interdette e i relativi carichi sostenibili.

TITOLO 5: SINTESI DEGLI INTERVENTI SELVICOLTURALI E DI MIGLIORAMENTO FORESTALE E PRESCRIZIONI DI PIANO

PIANO DI GESTIONE DEI BENI SILVOPASTORALI DEL COMUNE DI MONTEBUONO

SINTESI DEGLI INTERVENTI SELVICOLTURALI E DI MIGLIORAMENTO FORESTALE PER IL DECENNIO 2017 - 2026

1. COMPRESA A: cedui a prevalenza di Leccio

L'analisi degli studi dendroauxometrici condotti ha evidenziato che quasi il 50% delle particelle incluse nella compresa ha ampiamente superato il periodo di 30 anni indicato nel Piano, per il raggiungimento della maturità concreta. Per consentire un più agevole raggiungimento della normalizzazione dei soprassuoli, verranno prima utilizzate tutte le particelle di maggiore età, tenendo conto però del fatto che il taglio dovrà rispettare i limiti biologici imposti dalla rinnovazione agamica del Leccio e delle altre latifoglie.

Come già accennato nei precedenti paragrafi, la disposizione delle tagliate sarà a scacchiera, in modo da limitare (per quanto possibile) soluzioni di continuità tra un lotto e l'altro, in conformità a quanto riportato anche dal Reg. Reg. n° 7/2005 .

Considerato che il comune di Montebuono ha già provveduto all'esecuzione di un progetto di utilizzazione relativo all'Unità di comp. 2, già approvato dalla Provincia di Rieti (vedi progetto già menzionato per la Partt. for. 2 eseguito nel 2016 e per il quale la Provincia di Rieti ha già espresso il proprio "parere favorevole"), si è pensato di inserire tale superficie (pari complessivamente a 10,25 ha) nel Piano dei Tagli del PGAF senza però includerla nel computo della ripresa del quinquennio.

Di seguito, si riporta il quadro riassuntivo degli interventi selvicolturali previsti nel decennio di validità del Piano:

Biennio 2017 – 2018

- Part. 2 – superficie produttiva 16,5429 ha sup. di progetto 10,2500 ha (progetto di Taglio eseguito nel settembre 2016, già approvato dalla Provincia di Rieti e appaltato): Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 140 - 150 matricine ad ha;
- Part. 13 – superficie lorda 2,5193 ha, sup. utilizzabile 2,5193 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha;

- Part. 1 – superficie lorda 17,0273 ha, sup. da utilizzare nel biennio 1^ lotto 8,00ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha;

Biennio 2019 – 2020

- Part. 1 – superficie lorda 17,0273 ha sup. da utilizzare nel biennio 2^ lotto 7,66 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha;

- Part. 5 – superficie lorda 14,2147 ha sup. utilizzabile 12,8147 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha;

Biennio 2021 – 2022

- Part. 7 b – superficie lorda 7,6167 ha sup. utilizzabile 6,8497 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha

Biennio 2023 – 2024

- Part. 10 b – superficie lorda 2,5804 ha sup. utilizzabile 2,0004 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha

- Part. 12 – superficie produttiva da utilizzare 1,1037 ha sup. utilizzabile 1,1037 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha

Biennio 2025– 2026

- Part. 11 – superficie produttiva da utilizzare 14,8001 ha sup. utilizzabile 11,8401ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha

2 . COMPRESA B: boschi con funzioni di protezione idrogeologica, ambientale e altre superfici

In questa prima fase della pianificazione si prevedono interventi selvicolturali di miglioramento solamente per le Unità di comp. 3 e 8 che svolgono anche in importante ruolo turistico-ricreativo di conservazione delle tradizioni locali, religioso e naturalistico.

Infatti, per quanto riguarda la part. for. 3, posta a tutela della chiesetta di San Benedetto, la popolazione montebuonese nutre un particolare attaccamento della per l'antica tradizione religiosa, che venera la memoria del santo nel mese di giugno con una processione che parte dal centro storico e termina sulla cima del monte, dove viene celebrata la santa Messa. L'Amministrazione comunale intende , quindi, procedere alla valorizzazione del sito e al miglioramento delle condizioni di fruibilità, attraverso la realizzazione di apposite aree picnic con relativi arredi, l'inserimento di tabelle illustrative, ripuliture e lieve diradamento della superficie limitrofa alla chiesa. Data la particolarità dell'intervento, si prevede l'asportazione di circa il 10%-15% della massa legnosa presente, per favorire l'affermazione dell'alto fusto su una superficie della profondità di almento 30-40 ml intorno al sito.

Analogamente, l'Unità di comp. 8, è interessata da una rudimentale area pic nic posta nella parte meridionale del sito nei pressi di una statua votiva dedicata alla Madonna, in cui in occasione delle festività dedicate a quest'ultima la popolazione locale si riunisce per onorare la santa. Nella fattispecie, la parte centro-meridionale della particella è caratterizzata dalla presenza di un bosco di leccio, orniello, pino d'Aleppo e altre specie, già parzialmente percorso da incendio, dall'aspetto molto caotico. L'intervento di miglioramento che l'Amministrazione intende eseguire consisterà nella risistemazione dell'area pic nic esistente, nell'inserimento di tabellazioni illustrative, nella realizzazione di camminamenti interni, ripuliture e lieve diradamento della superficie. Quest'ultimo, consisterà nell'asportazione di piante morte, deperienti e comunque fortemente adugiate, nell'ordine di circa il 15-20% della massa esistente, in modo da diminuire al massimo la potenzialità di incendio.

Date le caratteristiche gestionali di questa classe, l'esiguità e la peculiarità degli interventi proponibili, non si ritiene opportuno né utile provvedere al calcolo della Ripresa.

Decennio 2012 - 2021

- **Part. 3 – superficie netta circa 8,1000 ha. Interventi di miglioramento previsti:** ripulitura e lieve diradamento della superficie limitrofa alla chiesa su una fascia della profondità di almeno 30-40 ml (con asportazione di circa il 10 - 15% della massa), realizzazione di apposite aree pic nic con relativi arredi, l'inserimento di tabelle illustrative, sentieristica.
- **Part. 8 – superficie netta circa 9,0000 ha.** Interventi di miglioramento previsti: ripulitura e lieve diradamento della superficie limitrofa alla chiesa (con asportazione di circa il 15 - 20% della massa), realizzazione di apposite aree pic nic con relativi arredi, l'inserimento di tabelle illustrative, sentieristica.

BIBLIOGRAFIA

Fauna

S. ADRIANI, A. AMICI, L. SAREGO

Catture e uccisioni di lupi nell'area dell'attuale provincia di Rieti, stato dell'arte con saggio di ampliamento da un'indagine d'archivio in corso per il secolo XIX

Amministrazione Provinciale di Rieti, Comune di Fiamignano, Pro Loco di Fiamignano, Azienda Faunistica Venatoria Castello di Rascino - Agosto 2009

M. MARI, F. SPADA, S. ADRIANI, E. AGRILLO, C. M. CALÒ, L. CAMILLI, L. CASELLA

Pietre, Erbe, Uomini e Lupi, un progetto di salvaguardia fondato sulla condivisione e sul recupero delle tradizioni

Regione Lazio, comune di Fiamignano. 2007

S. ADRIANI, E. AGRILLO, C. M. CALÒ, E. CALVARIO, L. CAMILLI, L. CASELLA, M. MARI, F. SPADA

Habitat e Zootecnia, salvaguardia degli habitat e tutela delle attività economiche tradizionali nel S.I.C. Piana di Rascino

Regione Lazio, comune di Fiamignano. 2007

S. ADRIANI E M. BONANNI

Gestione della lepre e recupero ambientale: il caso della AFV Castello di Rascino. Tratto da: Seminari del corso di Gestione delle Risorse Faunistiche (a cura di Andrea Amici e Settimio Adriani)

Osservatorio per lo Studio e la Gestione delle risorse Faunistiche dell'Università della Tuscia

V. FASCIOLO, M. ADRIANI, S. ADRIANI, D. ALICICCO, M. BONANNI, F. SERRANI, A. AMICI

Monitoraggio dell'impatto del cervo (*Cervus elaphus*) sul soprassuolo forestale nell'area vasta della Riserva Naturale Regionale Montagne della Duchessa

Osservatorio per lo Studio e la Gestione delle risorse Faunistiche dell'Università della Tuscia 2010

ALESSANDRO CARDONE ; RELATORE ANDREA AMICI ; CORRELATORE SETTIMIO ADRIANI

Status e dinamiche del cervo (*Cervus elaphus*) nel Cicolano [Risorsa elettronica] :

(Tesi di laurea Agraria, a.a. 2009-2010)

G. CAMMERINI; E. CALVARIO; S. SEBASTI; F. SALOMONE; S. SARROCCO

La biodiversità del Terminillo - Alla scoperta della vegetazione, della fauna e degli habitat dei Monti Reatini

Regione Lazio, Provincia di Rieti

R. CANIGLIA, E. FABBRI, C. GRECO, E. RANDI

Ricerca scientifica e strategie per la conservazione del lupo (*canis lupus*) in Italia

Quaderni di conservazione della natura ISPRA - Min. Ambiente 2006

AMICI A., ADRIANI S., 2006. SEMINARI DEL CORSO DI GESTIONE DELLE RISORSE FAUNISTICHE. COLLANA DI GESTIONE DELLE RISORSE FAUNISTICHE N° 4. OSSERVATORIO PER LO STUDIO E LA GESTIONE DELLE RISORSE FAUNISTICHE, UNIVERSITÀ DELLA TUSCIA, VITERBO.

MODELLO DI VALUTAZIONE DELLA IDONEITÀ AMBIENTALE PER LA COTURNICE APPENNINICA (*Alectoris graeca orlandoi*) in Provincia di Rieti

2004

LA COTURNICE (*Alectoris graeca orlandoi*) nella Provincia di Rieti

STATUS E CONSERVAZIONE

2006

GESTIONE INTEGRATA: AMBIENTE, FAUNA E AGRICOLTURA.

COLLANA DI GESTIONE DELLE RISORSE FAUNISTICHE N° 3 2006

Andrea Amici, Fioravante Serrani, Settimio Adriani, Paolo Viola, Riccardo Primi, Bruno Ronchi, Marco Bonanni

Status della coturnice (*Alectoris graeca*) in alcune aree dell'Appennino centrale

L'Italia Forestale e Montana n. 2 2011

BOSCAGLI G, ADRIANI S, TRIBUZI S, INCANDELA M, CALÒ CM

Stima del popolamento di Lupo (*Canis lupus* L.) e del randagismo canino nel Cicolano (RI) durante l'inverno 2006/2007.

2010

CANIGLIA R, FABBRI E, GRECO C, RANDI E

Atti Convegno "Ricerca scientifica e strategie per la conservazione del lupo in Italia." p.

255-268, Regione Emilia-Romagna - Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica, Bologna 24 novembre

2006, Quad. Cons. Natura, 33, Min. Ambiente - ISPRA,

S. ADRIANI

Il lupo e i suoi rapporti con la zootecnia nel comprensorio Rascino-Nuria

Amministrazione provinciale di Rieti 1999

A. CARUCCI – C. ZACCHIA

Monitoraggio del randagismo canino e dei lupi in un'area del parco dei Monti Lucretili

Parco Naturale Regionale dei Monti Lucretili - Regione Lazio 1998

G. CAMMERINI

Il lupo nella provincia di Rieti

Amministrazione provinciale di Rieti 1998

G. CAMMERINI-E. CALVARIO-S. SEBASTI-F. SALOMONE-S. SARROCCO

La biodiversità del Terminillo - Alla scoperta della vegetazione, della fauna e degli habitat dei Monti Reatini

Regione Lazio - Amministrazione Provinciale di Rieti

CORBET – OVEDEN

Guida dei mammiferi d'Europa

Ed. F. Muzzio

I.F.N.S.

Biologia e gestione del cinghiale

Documenti tecnici – 1993

PETERSON – MOUNTFORT – HOLLUM

Guida degli uccelli d'Europa

F. Muzzio

Foreste, Pascoli e Vegetazione spontanea

AA.VV.

Tavola rotonda sulla valorizzazione delle cerrete dell'Italia Centro-Meridionale

I.F.M. n° 3 – 1989

AA.VV.

Prati e pascoli

Ed. REDA

AA.VV.

Speciale pascolo nel bosco

Agricoltura e Ricerca n. 12 - 1990

AA.VV.

La selvicoltura delle specie sporadiche in Toscana

Arsia 2007

AA.VV. I GEORGOFILI QUADERNI 2012-III

Sul Trattamento delle faggete in Italia: dal metodo scientifico all'empirismo dei nostri giorni

Firenze 30/05/2012 Ed. Polistampa

AA.VV. : U.N.I.F. - D.I.S.A.F.R.I UNIV. DELLA TUSCIA DI VITERBO - I.R.L. C.N.R.

Viabilità forestale: aspetti ambientali, legislativi e tecnico-economici

Agra editrice 1998

AA.VV.: U.N.I.F. - D.A.F. UNIV. DELLA TUSCIA DI VITERBO - COM. MONT. ZONA F VALLE DEL NERA E MONTE S. PANCRAZIO - REG. UMBRIA

Tecniche di ripristino dei boschi percorsi da incendio

Agra editrice 2008

AA.VV.: U.N.I.F. - PROV. DI COMO - REG. LOMBARDIA - COM. MONT. LARIO INTELVENSE - CONSORZIO FOR. LARIO INTELVENSE - COMUNE DI S. FEDERLE INTELVI

La gestione sostenibile della filiera foresta-legno-ambiente. L'uomo, la sua formazione, le macchine, la materia prima

Agra editrice 2011

AA.VV.: U.N.I.F. - D.A.F. UNIV. DELLA TUSCIA DI VITERBO - C.N.R. - REG. TOSCANA - COM. MONT. DEL M. AMIATA - CONSORZIO FOR. DELL'AMIATA
Interazione fra selvicoltura e meccanizzazione forestale nei paesi del mediterraneo.

Agra editrice 2009

ATTI DEI CONVEGNI LINCEI

La vegetazione italiana – Roma 05.05.93

Accademia Nazionale dei Lincei

ATTI DEL CONVEGNO

Nuovi orizzonti per l'assestamento forestale – 06.06.95

Regione Lombardia – Direzione Agricoltura

G. ABBATE – C. BLASI – P. DI MARZIO – A. SCOPPOLA

Contributo alla conoscenza degli ostrieti e dei querceti caducifogli del Monte Terminillo – Appennino Centrale

Annali Bot. Roma Vol. 51 – 1993

A. ANZILLOTTI - A. INNOCENTI - R. RUGI

I Fiori degli Appennini

Ed. Calderini 2004

R. APPOLLONI – L. RINALDINI

Piano di gestione dei beni silvopastorali e di assestamento forestale della Comunità Montana della Sabina – 1999

M. ARCUTIS - A. REYNERI

Confronto tra due modalità di misura della fitomassa per l'ottenimento di curve standardizzate di crescita dell'erba

Rivista di Agronomia n. 26 3 suppl. - 1992

G. ARGENTI - E. BIANCHETTO - S. SABATINI - N. STAGLIANO' - P. TALAMUCCI

La gestione delle risorse pastorali nelle aree protette

Contributi alla ricerca scientifica. Prog.finalizzato MiPAF "Gestione delle risorse prato-pascolive alpine" - 2001

G. ARGENTI - S. SABATINI - N. STAGLIANO'

Principali tecniche di indagine sui prati e sui pascoli per la loro gestione equilibrata

Sherwood n. 66 - 2001

G. ARGENTI - C. BARTOLETTI - N. STAGLIANO' - A. ALBERTOSI - E. BIANCHETTO
Confronto tra metodologie di campionamento delle risorse pastorali in un'area delle Alpi orientali

Forest @ - 2004

G. ARGENTI - E. BIANCHETTO - F. FERRETTI - V. GIULIETTI - M. MILANDRI - F. PELLERI

Proposta di un metodo semplificato di rilevamento pastorale nei Piani di gestione forestale

Forest @ - 2006

S. BAGELLA - P.P. ROGGERO

Analisi della produzione di praterie secondarie nell'Appennino umbro-marchigiano

Informatore Botanico Italiano Vol. 35 n. 2 - 2003

S. BAGELLA

Valore pastorale delle associazioni vegetali: un esempio di applicazione nell'Appennino umbro-marchigiano

Fitosociologia Vol. 38 - 2001

A. BARGATI – P. CORONA – M. MARCHETTI

Standard di gestione sostenibile

Sherwood n° 86 – febr. 2003

F. BASSO - R. SANTILOCCHI - L. POSTIGLIONE - A. CAVALLERO et alt.

Gestione e miglioramento dei pascoli italiani

Rivista di Agronomia n. 26 3 suppl. - 1992

C. BATTISTI

Frammentazione ambientale, connettività reti ecologiche

Ed. Prov. di Roma 2004

G. BERNETTI

I ipotesi sullo sviluppo dei boschi cedui e relative considerazioni selvicolturali e assestamentali

I.F.M. n° 8

G. BERNETTI

Assestamento forestale. I piani particolareggiati forestali

ED. D.R.E.A.M. ITALIA

G. BERNETTI

L'auxometria dei boschi cedui italiani

I.F.M. n° 1 – 1980

G. BERNETTI

La vegetazione forestale del bacino del Mediterraneo e le altre vegetazioni di tipo mediterraneo

I.F.M. n° 6 – 1997

G. BERNETTI

Selvicoltura speciale

Ed. UTET

R. BERTANI – L. MORGANTE – A. ORLANDINI

Piano di assestamento dei boschi del Comune di Bagnoli Irpino – decennio 1984 – 1993

C. BLASI ed.

La vegetazione d'Italia

Palombi editore 2010

F. BONCIARELLI

Arbusti da foraggio, una risorsa da valorizzare

L'Italia agr. ott-nov 1980

M.G. CANTIANI

L'analisi fitoecologica in alpicoltura

L'Italia for. e montana n. 40 1985

M. CANTIANI (COORD. L. HERMANIN)

Appunti di assestamento forestale (1981-1982)

Univ. degli Studi di Firenze

M. CANTIANI

Tav. Alsometrica delle fustaie di faggio dell'Irpinia

Ist. di assest. For. Università di Firenze 1959

M. CANTIANI

Il trattamento selvicolturale dei Monti Picentini, in Studi sulla vegetazione e sul trattamento selvicolturale delle fagete dei Monti Picentini

Firenze 1984

M. CAPPELLI

Selvicoltura generale

Ed agricole

C. CASTELLANI

I problemi di gestione dei boschi italiani

Ed. C.C.I.A.A. di Rieti

C. CASTELLANI, AA.VV.

Tav. stereometriche e alsometriche costruite per i boschi italiani

I.S.A.F.A. trento 1983

O. CIANCIO

Le nuove frontiere della gestione forestale

Accademia Italiana delle Scienze Forestali – Fi

O. CIANCIO – P. CORONA – S. NOCENTINI

La sostenibilità nella gestione forestale

Dendronatura

O. CIANCIO – P. CORONA – M. MARCHETTI - S. NOCENTINI

Linee guida per la gestione sostenibile delle risorse forestali e pastorali nei Parchi Nazionali

Min. dell'Amb. e della tutela del territorio - Accademia it. delle scienze for. 2002

O. CIANCIO – F. IOVINO – G. MENGUZZATO – S. NOCENTINI

Il metodo colturale: un problema di selvicoltura e di assestamento forestale

I.F.M. n° 1 – 1995

O. CIANCIO – F. IOVINO – G. MENGUZZATO – A. NICOLACI
Struttura e trattamento in alcune faggete dell'Appennino meridionale
 Italia For. e Montana n.6 2008

O. CIANCIO – S. NOCENTINI
Il metodo del controllo e la selvicoltura su basi naturali: un problema culturale e di gestione forestale
 I.F.M. n° 4 – 1994

O. CIANCIO – S. NOCENTINI
La selvicoltura sistemica: conseguenze scientifiche e tecniche
 I.F.M. n° 2 – 1996

O. CIANCIO – S. NOCENTINI
Il bosco ceduo: Selvicoltura, Assestamento, Gestione
 Accademia Italiana delle Scienze Forestali 2004

O. CIANCIO – S. NOCENTINI
Il bosco ceduo in Italia
 Accademia Italiana delle Scienze Forestali 2002

F. CLAUSER
La selvicoltura naturalistica per una buona gestione delle risorse forestali
 I.F.M. n° 3 – 1996

R. DEL FAVERO
I boschi delle regioni dell'Italia centrale
 Ed. Cleup 2010

C. DEL RE - R. ROSSI
Zootecnia, pascoli di montagna, biodiversità, aree protette.
 VII^ Conferenza reg. sull'ambiente - Firenze 2002

P. D'HARCOURT
Le grandi linee della Selvicoltura Pro Silva
 Sherwood n° 14

A. FLORIS – G. SCRINZI – I. BARREL – M. NUZZI
La pressione turistico-ricreativa sulle risorse forestali in Valle d'Aosta
 Sherwood n° 31

V. FERRANTE
Zootecnia biologica - Esperienze e progetti di allevamento biologico del bovino in Abruzzo, Emilia Romagna, Lazio, Lombardia, Toscana e Umbria
 Edagricole 2003

E. FERRARI
La gestione dei boschi in Provincia di Trento
 I.F.M.

R. FORTINA - A. RAYNERI

Razze e parchi: la zootecnia nelle aree protette italiane

Atti II Cofer. Naz. delle aree naturali protette, Torino 2002

F. FRATONI - G. CORRADO

Indagine sperimentale di pascolo bovino in bosco ceduo, in Umbria

Monti e Boschi n. 2 1980

F. GLAUSER

Sull'evoluzione dei cedui invecchiati

I.F.M. n° 1 – 1980

F. GUSMEROLI

Appunti delle lezioni del corso di Alpicoltura

Univ. degli Studi di Milano - sede di Edolo 2007

F. GUSMEROLI

Il piano di pascolamento: strumento fondamentale per una corretta gestione del pascolo. Il sistema delle malghe alpine, aspetti agro-zootecnici, paesaggistici e turistici.

Quaderni Sozoalp n. 1 - 2004

B. HELLRIGL

Indicazioni metodologiche per l'asestamento dei beni silvo-pastorali degli Enti nella Regione Emilia Romagna

Ed. Accademia Italiana delle Scienze Forestali e Regione Emilia Romagna

L. HERMANIN – A. BELOSI

Tavola alsometrica dei cedui di carpino nero dell'Appennino romagnolo

I.F.M. n° 6 – 1993

G. HIPPOLITI

Note pratiche per la realizzazione della viabilità forestale

Ed. Compagnia delle Foreste 2003

I.S.E.A. - IST. PER LO SVILUPPO ECONOMICO DELL'APP. CENTRO-MERIOD.

Nuove metodologie nella elaborazione dei Piani di Assestamento dei boschi

Bologna

O. LA MARCA

Elementi di dendrometrica

Patron Editore

G. LOMBARDI

Sistemi pastorali - Appunti dalle lezioni

Univ. degli studi di Torino - 2007

P. LUCHETTI - L. COLELLA - L. RINALDINI

Piano di gestione e di Assestamento Forestale del comune di Colle San Magno (Fr) decennio 2008 - 2019

R. MERCURIO

Restauro della foresta mediterranea

Ed. Clueb 2010

MINISTERO AGRICOLTURA E FORESTE – DIREZ. GEN. PER L'ECONOMIA
MONTANA E PER LE FORESTE – I.S.A.F.A.

a cura di C. Castellani, G. Scrinzi, G. Tabacchi, V.- Tosi

Inventario Forestale Nazionale Italiano

I.F.N.I. – 1984

OFFICE NATIONAL DES FORETS

Manuale di assestamento

Ed. Bosco e Ambiente 1989

A. PARDINI

Gestione dei pascoli e dei territori pascolivi

Ed. Aracne 2005

G. PATRONE

Lezioni di assestamento Forestale

Firenze

S. PIGNATTI

Ecologia del paesaggio

Ed. UTET

S. PIGNATTI

Ecologia vegetale

Ed. UTET

S. PIGNATTI

Flora d'Italia

Ed agricole

S. PIGNATTI

Biodiversità e Aree Protette

Ed. ETS 2005

S. PIGNATTI - P. BIANCO - G. FANELLI

Le piante come indicatori ambientali

Manuale tecnico scientifico ANPA 2001

S. PIGNATTI – A. UBRIZSY SAVOIA

Percezione e interpretazione dei paesaggi dolomitici

Genio rurale – giugno 2000

G. PIOVESAN – M. BERNABEI

Influenza delle precipitazioni estive sulla crescita e la riproduzione del faggio (*Fagus sylvatica*) in una stazione meridionale dell'areale

I.F.M. n° 6 – 1997

G. PIOVESAN – M. BERNABEI

Alcune osservazioni sugli accrescimenti anulari del faggio (*Fagus sylvatica*) del Lazio settentrionale

M.B. – Settembre 1997

P. PIUSSI
Selvicoltura generale
 Ed. UTET

R. PRIMACK - L. CAROTENUTO
Conservazione della natura
 Ed. Zanichelli 2003

REGIONE UMBRIA
Gestione sostenibile e multifunzionale dei boschi cedui: il progetto Summacop

L. RINALDINI
Piano di assestamento e di gestione forestale del comune di Poggio Catino
 Decennio 2013-2022

L. RINALDINI
Piano di assestamento e di gestione forestale del comune di Torri in Sabina
 Decennio 2013-2022

L. RINALDINI
Piano di gestione del SIC IT 6020026 "Forre Alveali dell'Alta Sabina"
 2013

L. RINALDINI - R. APPOLLONI
Piano di assestamento forestale dei beni silvopastorali del Comunità Montana Sabina - IV^ Zona
 Decennio 1998-2007

P.P. ROGGERO - S. BAGELLA - R. FARINA
Un archivio dati di indici specifici per la valutazione integrata del valore pastorale.
 Rivista di agronomia Vol. 36 n. 2 - 2002

L. ROSSI – S. SANTI
Proposta metodologica per l'analisi e la riqualificazione del paesaggio rurale: un caso di studio
 Genio Rurale – aprile 1999

R. SPINELLI
Utilizzazioni forestali e paesaggio: un connubio possibile?
 I.B.M. n° 6 – 1996

T. TEMPESTA – M. CRIVELLARO
La valutazione del paesaggio rurale tramite indici estetico-visivi. Un'applicazione nel parco regionale dei Colli Euganei
 Genio Rurale aprile 1999

D. UBALDI

Le vegetazioni erbacee e gli arbusteti italiani

Ed. Aracne 2008

D. UBALDI

La vegetazione boschiva d'Italia

Ed. Clueb 2003

D. UBALDI

Flora fitocenosi e ambiente

Ed. Clueb 2003

UNIV. DEGLI STUDI DI TORINO - AGROSELVITER

Sperimentazione di progetti pilota e di azioni innovative per la gestione e la valorizzazione delle risorse ambientali

Parco Nazionale della Val Grande

A. WOLYNSKI

Un esempio pratico di gestione Pro-Silva

Sherwood n. 16 1996

Home page de comune di Montebuono

"Il turista e il territorio" e "Luoghi di interesse"

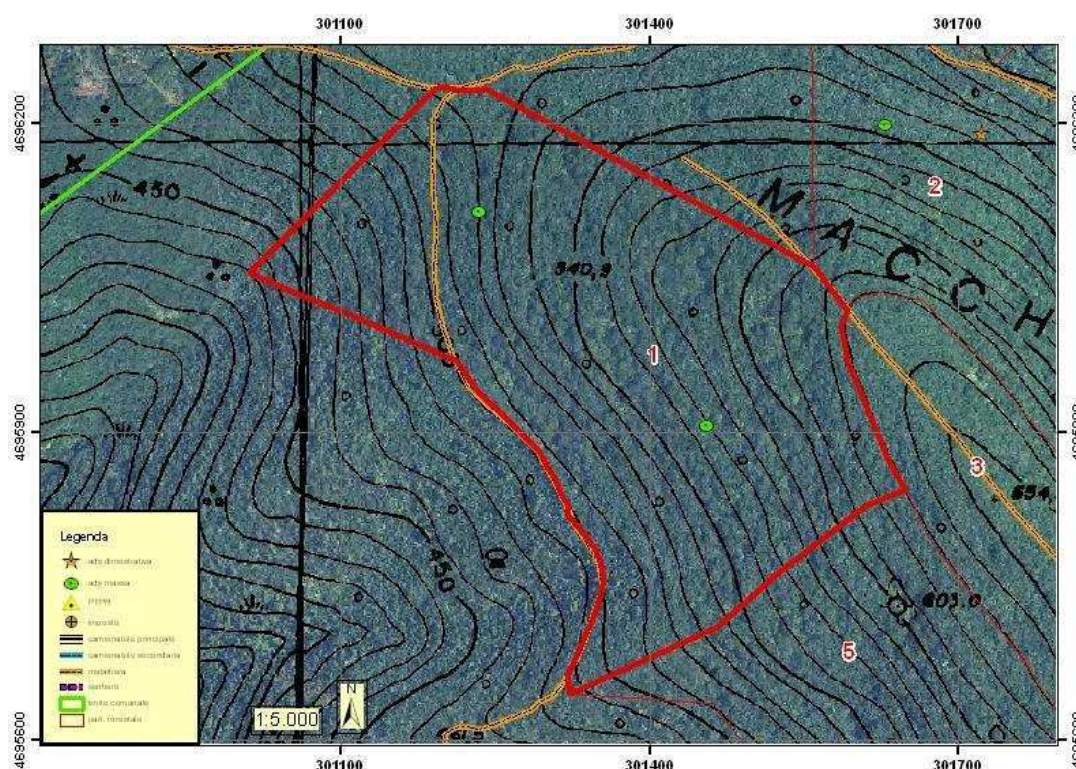
UNITA' DI COMPARTIMENTAZIONE: 1

COMPRESAA: Boschi cedui a prevalenza di Leccio

Località: Macchia Grande

Sup. assestamentale totale	Superficie produttiva	Superficie improduttiva
17,0273	15,6651	1,3622

STRALCIO CARTOGRAFICO



Fattori ambientali e di gestione

Posta in medio versante ad un'altitudine prevalente di 540 metri. Esposizione prevalente ovest, pendenza prevalente del 32%, 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 attacchi diffusi di *Biscognauxia mediterranea*. Presenti sentieri guidati del CAI.

Accessibilità buona sul 20% della particella insufficiente sul restante 80%.

Improduttivo il 35% circa della superficie per la presenza di radura e rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Ceduo invecchiato di origine agamica mediamente vigoroso di Leccio e in subordine, Orniello, Corbezzolo, Phyllirea; densità adeguata, grado di copertura pari al 80% presenti vuoti e lacune, con matricinatura regolare; età prevalente accertata 51 anni.

Novellame diffuso, sotto copertura rinnovazione sufficiente di Leccio.

Lo strato arbustivo diffuso è formato prevalentemente da Corbezzolo, Cisto bianco, Erica arborea, Fillirea; quello erbaceo è formato prevalentemente da *Viola* spp, *Orchis* spp, *Cyclamen* spp, *Fragaria* spp,

Ranunculus spp, Primula spp, Anemone nemorosa, Anemone trifolia, Rubia peregrina, graminacee spp..

Interventi recenti: nessun intervento

Funzione principale: produzione di legname.

Orientamento selvicolturale: proseguire il governo a ceduo.

Intervento previsto

Ceduazione. L'intervento di ceduzione verrà effettuato in due bienni selvicolturali successivi, e le modalità gestionali dovranno prevedere il rilascio di 130 – 140 matricine ad ettaro di cui 2/3 del turno ed 1/3 di età multipla del turno

Dati orientamento dendrometrico:

Fusti (n°/ha)	Ceppaie/ha	Diametro medio (cm)	Altezza media (m)
7658	2475	7,86	7,55
Vol. unitario (m³/ha)	G (m²/ha)	Ripresa totale m³	Biennio utilizzazione
165,23	37,22	2587,50	2017/2018 2019/2020

Dati catastali di riferimento:

Foglio	Particella
4	4
5	23

(specie prevalente Orniello) rinnovazione sufficiente.

Lo strato arbustivo è distribuito sulla superficie è formato prevalentemente da specie quali Cisto bianco, Erica arborea, Edera, Fillirea latifolia, Pungitopo, Stracciabrache; quello erbaceo è formato in prevalenza da specie quali Cyclamen spp, Gallium spp, Anemone nemorosa, Rubia peregrina, Graminacee spp, Cytisus sp., Viola spp., Primula spp.,

Interventi recenti: nessuno

Funzione principale: produzione di legname.

Orientamento selvicolturale: proseguire il governo a ceduo.

Ipotesi di intervento

Ceduazione nella stagione silvana 2017/2018, con progetto già approvato dalla provincia di Rieti nel febbraio del 2017

Dati orientamento dendrometrico:

Fusti (n°/ha)	Ceppaie/ha	Diametro medio (cm)	Altezza media (m)
6506	2383	9,92	8,46
Vol. unitario (m³/ha)	G (m²/ha)	Ripresa totale m³	Biennio utilizzazione
166,07	42,62	1702,21	2017 - 2018

Dati catastali di riferimento:

Foglio	Particella
5	6
5	10
5	23
6	22

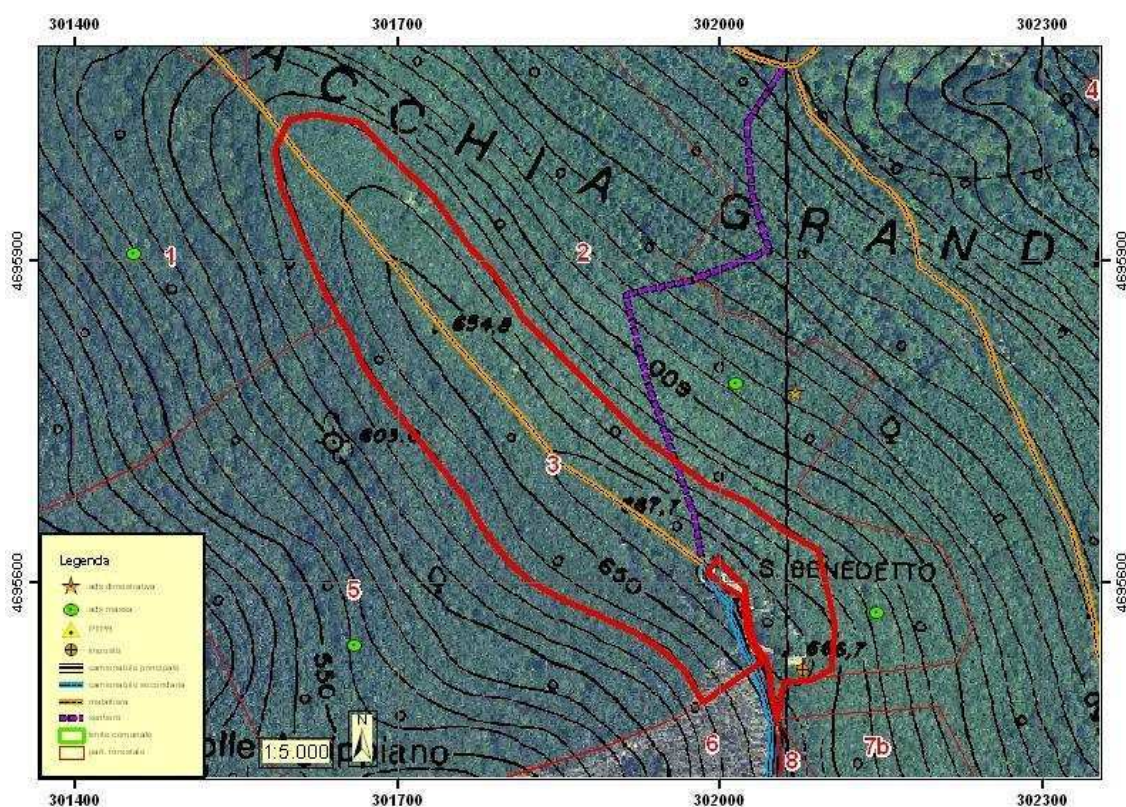
UNITA' DI COMPARTIMENTAZIONE: 3

COMPRESA: B: Boschi di protezione idrogeologica ed ambientale – Altre superfici

Località: Macchia Grande

Sup. assestamentale totale	Superficie produttiva	Superficie improduttiva
9,9097	8,1000	1,8097

STRALCIO CARTOGRAFICO



Fattori ambientali e di gestione

Posta in alto versante ad un'altitudine prevalente di 650 metri. Esposizione prevalente nord, pendenza prevalente del 6% accidentalità debole.

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 meno del 20% della superficie. Danni lievi causati da selvatici (cinghiali) agenti fitopatogeni e parassiti.

Presenti sentieri nella parte centrale della particella, inoltre nel settore sud della particella vi è l'Eramo di San Benedetto con un'area picnic attrezzata con tavoli e sedili in legno.

Descrizione fisionomico-culturale

Ceduo invecchiato, di origine agamica mediamente vigoroso di Leccio e in subordine Orniello, Corbezzolo, Carpino nero, densità da scarsa ad adeguata, grado di copertura pari all' 75% presenti vuoti e lacune, con matricinatura regolare; età prevalente accertata 64 anni. Novellame sporadico, sotto copertura (specie prevalente Orniello) rinnovazione sufficiente.

Lo strato arbustivo è formato prevalentemente da Cisto bianco, Erica arborea, Edera, Fillirea latifolia, Pungitopo, Stracciabrache, ben distribuite sulla superficie; quello erbaceo è formato da Cyclamen spp, Gallium spp, Anemone nemorosa, Rubia peregrina, graminacee spp, Cytisus sp..

Interventi recenti: nessuno

Funzione principale: ricreativa e storico religiosa.

Orientamento selvicolturale: proseguire il governo a ceduo.

Ipotesi di intervento:

Ripulitura e lieve diradamento della superficie limitrofa alla chiesa su una fascia della profondità di almeno 30-40 ml (con asportazione di circa il 10 - 15% della massa), realizzazione di apposite aree pic-nic con relativi arredi, l'inserimento di tabelle illustrative, sentieristica. Le operazioni selvicolturali dovranno essere condotte secondo quanto riportato nel Disciplinare allegato al presente PGAF e nel Reg. Reg. n. 7 del 18/04/2005

Dati orientamento dendrometrico stimata con l'utilizzo delle tavole alsometriche:

Fusti (n°/ha)	Ceppaie/ha	Diametro medio (cm)	Altezza media (m)
-	-	-	-
Vol. unitario (m³/ha)	G (m²/ha)	Ripresa totale m³	Biennio utilizzazione
160,00	-	194,40	-

Dati catastali di riferimento:

Foglio	Particella
5	23
6	22

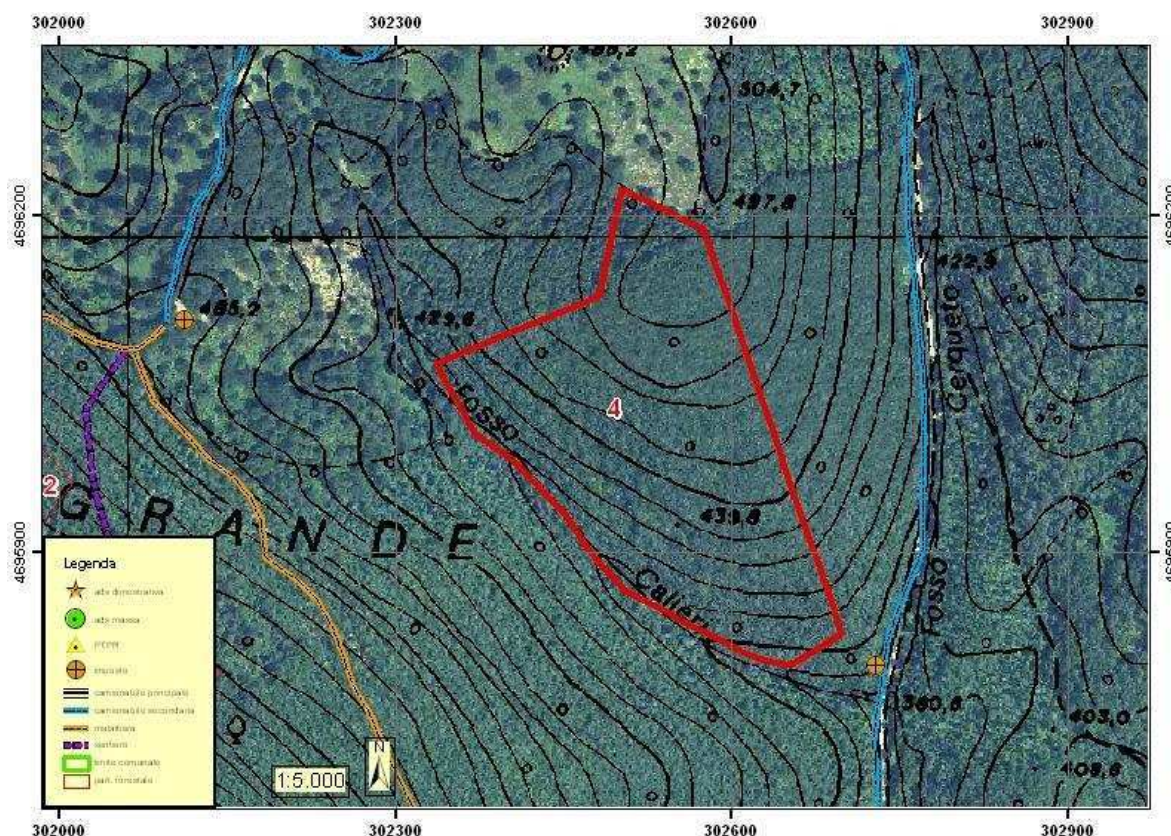
UNITA' DI COMPARTIMENTAZIONE: 4

COMPRESAA: Boschi cedui a prevalenza di Leccio

Località: Colle Petricciano – Fosso Calieri

Sup. assestamentale totale	Superficie produttiva	Superficie improduttiva
7,4095	7,4095	0,0000

STRALCIO CARTOGRAFICO



Fattori ambientali e di gestione

Posta in basso versante ad un'altitudine prevalente di 438 metri. Esposizione prevalente sud-ovest. Pendenza prevalente del 36 %, accidentalità media.

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 su meno del 30% della superficie.

Danni lievi causati da selvatici, agenti fitopatogeni e parassiti, utilizzazioni.

Presenti strade camionabili.

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

Descrizione fisionomico-culturale

Ceduo in riproduzione di origine agamica mediamente vigoroso di Leccio e in subordine Corbezzolo, Carpino nero, Roverella, Cerro, Acero campestre, Pino d'Aleppo densità adeguata, grado di copertura pari all'88% presenti vuoti e lacune, con matricinatura insufficiente; età prevalente accertata 1 anni. Novellame sporadico, sotto copertura (specie prevalente Leccio) rinnovazione sufficiente.

Strato arbustivo formato da Asparago selvatico, Erica arborea, Erica scoparia, Edera, Phillirea (genere), Prugnolo, Stracciabrache, rappresentate su meno di un terzo della superficie; quello erbaceo da Viola spp, Orchis spp, Fragaria vesca, Primula spp, graminacee xerofile rappresentate su meno di un terzo della superficie.

Interventi recenti: ceduazione; la particella è interessata da un intervento di un'utilizzazione selvicolturale
Funzione principale: produzione di legname.
Orientamento selvicolturale: proseguire il governo a ceduo.

Ipotesi di intervento: nessun intervento previsto nel decennio di utilizzazione del piano

Dati catastali di riferimento:

Foglio	Particella
6	9

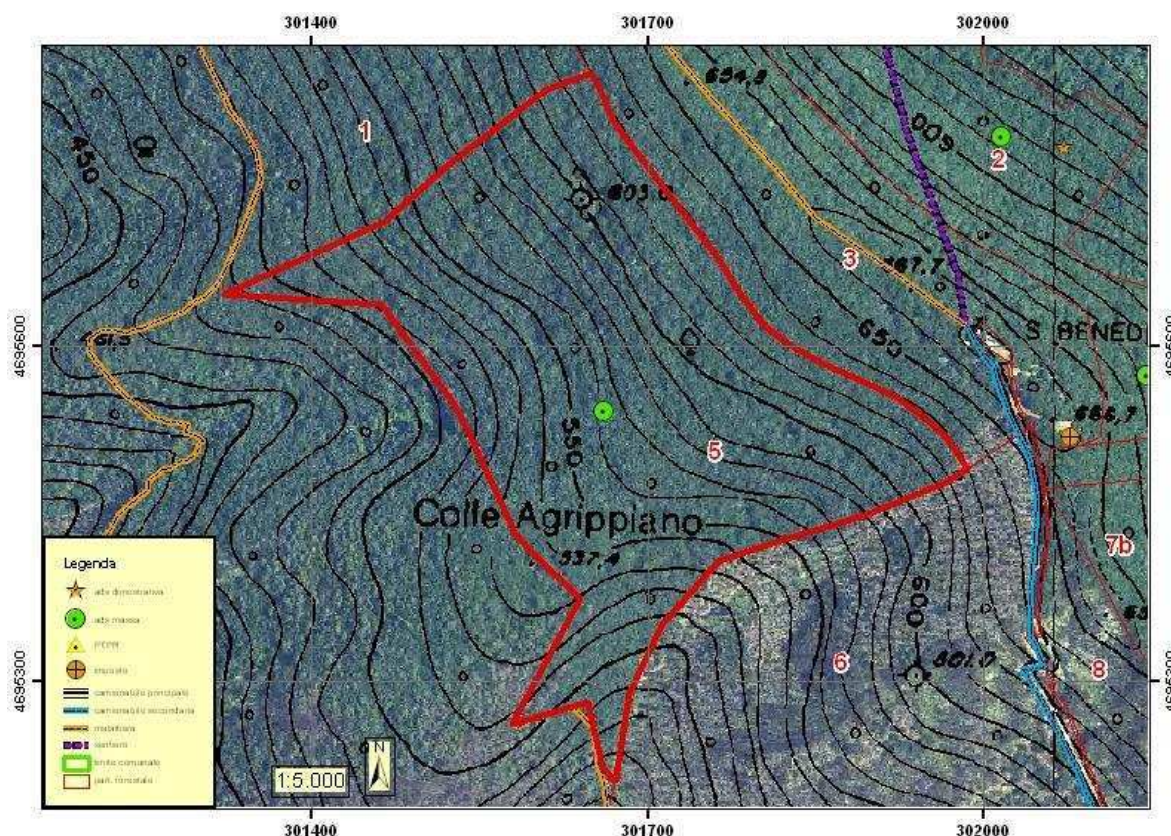
UNITA' DI COMPARTIMENTAZIONE: 5

COMPRESAA: Boschi cedui a prevalenza di Leccio

Località: Colle Agrippiano

Sup. assestamentale totale	Superficie produttiva	Superficie improduttiva
14,2147	12,8147	1,4000

STRALCIO CARTOGRAFICO



Fattori ambientali e di gestione

Posta in medio versante ad un'altitudine prevalente di 560 metri. Esposizione prevalente ad ovest, sud/ovest. Pendenza prevalente del 32%, accidentalità media.

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 su più del 60% della superficie, terreno superficiale su meno del 30% della superficie.

Danni lievi causati da selvatici.

Presenti aie carbonili e sentieri.

Accessibilità buona sul 20% della particella insufficiente sul restante 80%.

Improduttiva una parte della particella per la presenza di radure, rocce e arbusti.

Descrizione fisionomico-culturale

Ceduo invecchiato di origine agamica mediamente vigoroso di Leccio e in subordine Fillirea latifolia, Orniello, Corbezzolo, rara e quasi puntiforme la presenza di Roverella, Acero minore e Pino d'Aleppo, densità adeguata, grado di copertura pari al 85% presenti vuoti e lacune, con matricinatura insufficiente; età prevalente accertata 59 anni. Novellame diffuso, sotto copertura rinnovazione sufficiente di Leccio ed Orniello.

Lo strato arbustivo è prevalentemente formato da Stracciabrache, Phyllireaspp., Erica scoparia, Rovi spp., Asparago selvatico, Pungitopo, Ginepro coccolone e Ginepro comune, Viburno spp.; lo strato erbaceo diffuso su tutta la superficie è prevalentemente composto da Viola spp, Anemone nemorosa, Anemone apennina, Graminacee spp., Ciclamino spp. Orchis spp.,

Interventi recenti: nessun intervento

Funzione principale: produzione di legname.

Orientamento selvicolturale: proseguire il governo a ceduo.

Intervento previsto: Ceduzione con rilascio di 130 – 140 matricine ad ettaro di cui 2/3 del turno ed 1/3 di età multipla del turno

Dati orientamento dendrometrico:

Fusti (n°/ha)	Ceppaie/ha	Diametro medio (cm)	Altezza media (m)
6600	2100	8,06	7,06
Vol. unitario (m³/ha)	G (m²/ha)	Ripresa totale m³	Biennio utilizzazione
149,86	33,65	1920,41	2019 - 2020

Dati catastali di riferimento:

Foglio	Particella
5	23

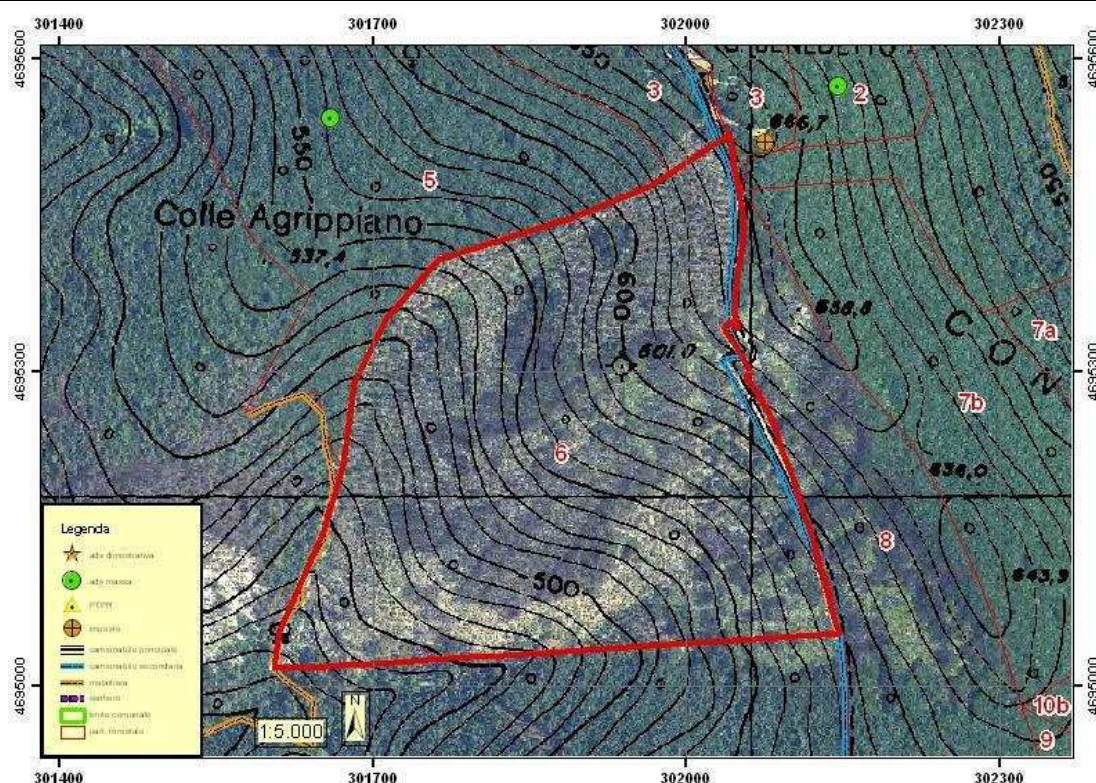
UNITA' DI COMPARTIMENTAZIONE: 6

COMPRESAA: Boschi cedui a prevalenza di Leccio

Località: Colle Agrippiano

Sup. assestamentale totale	Superficie produttiva	Superficie improduttiva
17,2079	17,2079	0,0000

STRALCIO CARTOGRAFICO



Fattori ambientali e di gestione

Posta in medio versante ad un'altitudine prevalente di 550 metri. Esposizione prevalente a sud-ovest. Pendenza prevalente del 46%, accidentalità media.

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 lievi causati da selvatici, agenti fitopatogeni e parassiti. Si segnala inoltre che parte della particella è stata interessata, circa 10 anni fa da un incendio boschivo.

Presenti strade trattorabili nella parte a nord della particella e di una mulattiera nella parte su - ovest.

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

Descrizione fisionomico-culturale

Ceduo in riproduzione di origine agamica mediamente vigoroso di Leccio e in subordine Orniello, Pino d'Aleppo, Corbezzolo densità eccessiva, grado di copertura pari al 50% presenti vuoti e lacune, con matricinatura regolare; età prevalente accertata 11 anni. Novellame diffuso e libero (specie prevalente Leccio) rinnovazione sufficiente.

Strato arbustivo formato da Asparago selvatico, Cistus (genere), Erica scoparia, Ginepro rosso, Phillirea (genere), Stracciabrache, presenti su meno di due terzi della superficie; quello erbaceo da Viola spp, Orchis spp, Geranium spp, Cyclamen spp, Ranunculus spp, Anemone nemorosa, Rubia peregrina, graminacee xerofile rappresentate su meno di due terzi della superficie.

Interventi recenti: nessuno

Funzione principale: produzione di legname.
Orientamento selvicolturale: proseguire il governo a ceduo.

Intervento previsto: nessun intervento nel periodo di applicazione del piano

Dati catastali di riferimento:

Foglio	Particella
5	23

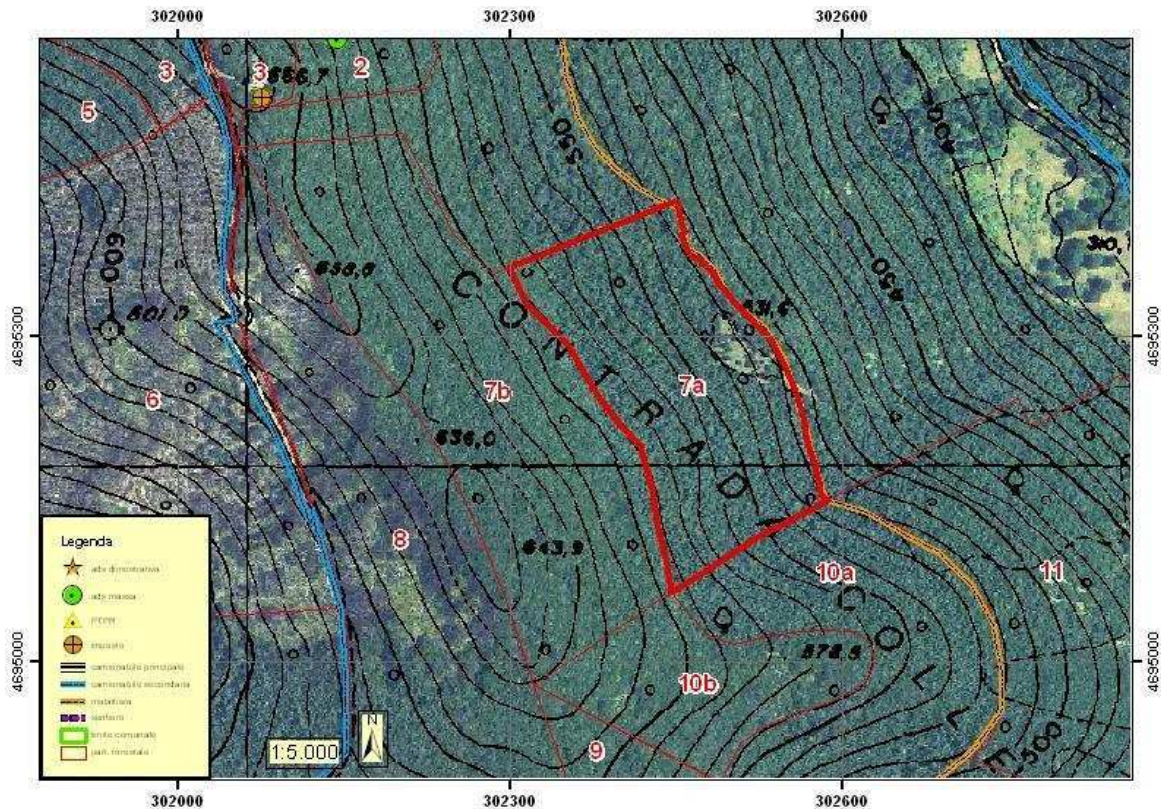
UNITA' DI COMPARTIMENTAZIONE: 7a

COMPRESAA: Boschi cedui a prevalenza di Leccio

Località: Contrada Colle Saini

Sup. assestamentale totale	Superficie produttiva	Superficie improduttiva
4,8676	4,8676	0,0000

STRALCIO CARTOGRAFICO



Fattori ambientali e di gestione

Posta in medio versante ad un'altitudine prevalente di 560 metri. Esposizione prevalente ad est. Pendenza prevalente del 45%, accidentalità media.

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 terreno superficiale su meno del 30% della superficie.

Danni lievi causati da selvatici, agenti fitopatogeni e parassiti.

Presenti sentieri e mulattiere nella parte bassa della particella a confine con i privati.

Accessibilità buona sul 80% della particella insufficiente sul restante 20%.

Sulla superficie vi è la presenza di radure e rocce.

Descrizione fisionomico- culturale

Ceduo maturo di origine agamica mediamente vigoroso di Leccio e in subordine Corbezzolo, Erica arborea, Orniello densità elevata, grado di copertura pari al 80% presenti vuoti e lacune, con matricinatura regolare; età prevalente accertata 18 anni. Novellame poco diffuso, sotto copertura (specie prevalente Leccio) rinnovazione sufficiente.

Lo strato arbustivo, diffuso su tutta la superficie, è prevalentemente formato da Asparago pungente, Cytisus sp. e affini, Erica arborea, Edera, Prugnolo, Rosa canina, Rubus (genere), Stracciabrache; lo strato erbaceo diffuso è formato in prevalenza da Viola spp, Orchis spp, Cyclamen spp, Anemone nemorosa, graminacee

xerofile.

Interventi recenti: nessuno

Funzione principale: produzione di legname.

Orientamento selvicolturale: proseguire il governo a ceduo.

Intervento previsto: nessun intervento nel periodo di applicazione del piano

Dati catastali di riferimento:

Foglio	Particella
12	7
12	8

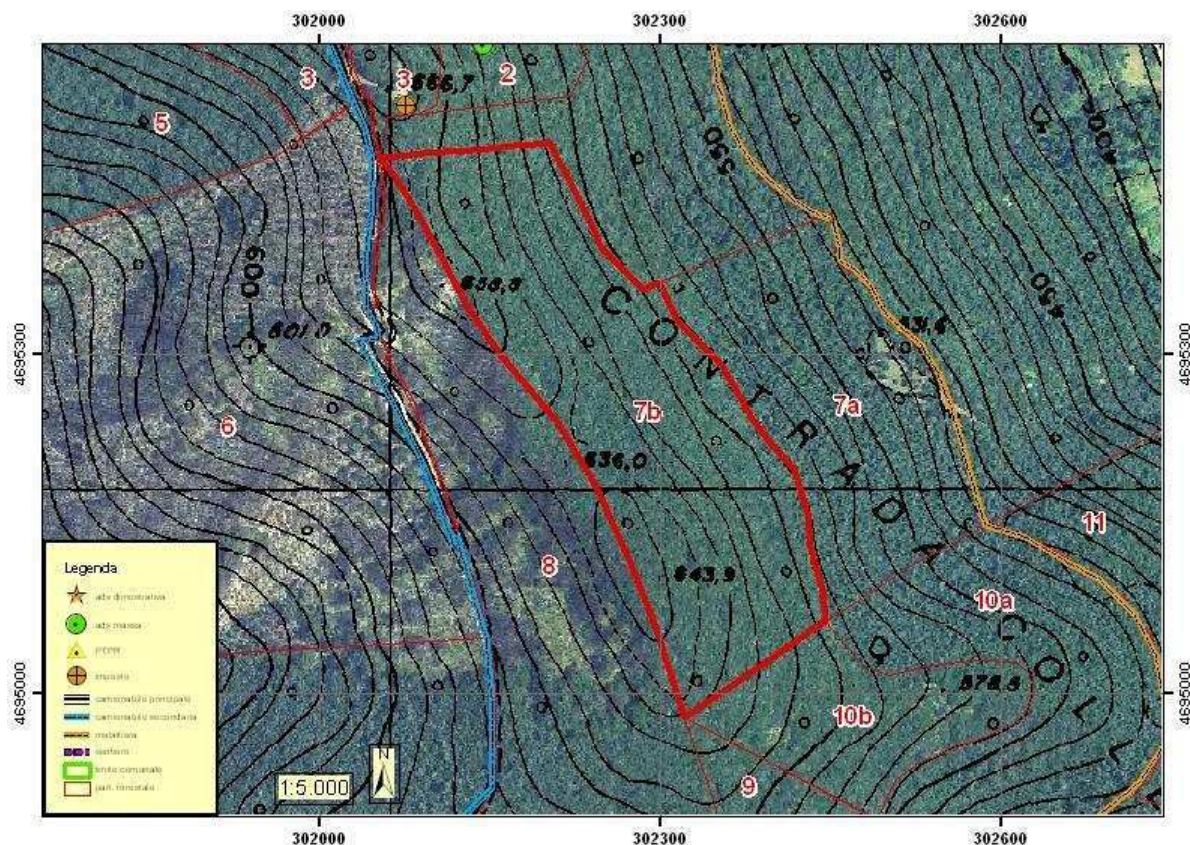
UNITA' DI COMPARTIMENTAZIONE: 7b

COMPRESAA: Boschi cedui a prevalenza di Leccio

Località: Contrada Colle Saini

Sup. assestamentale totale	Superficie produttiva	Superficie improduttiva
7,6167	6,8676	0,0000

STRALCIO CARTOGRAFICO



Fattori ambientali e di gestione

Posta in alto versante ad un'altitudine prevalente di 630 metri. Esposizione prevalente ad nord - est. Pendenza prevalente del 45 %, accidentalità media.

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 terreno superficiale su meno del 30% della superficie.

Danni lievi causati da selvatici, agenti fitopatogeni e parassiti.

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

Sulla superficie vi è la presenza di radure e rocce.

Descrizione fisionomico- culturale

Ceduo invecchiato di origine agamica mediamente vigoroso di Leccio e in subordine Corbezzolo, Roverella, Pino d'Aleppo, Erica arborea, Orniello densità eccessiva, grado di copertura pari al 70% presenti vuoti e lacune, con matricinatura regolare; età prevalente accertata 54 anni. Novellame diffuso, sotto copertura (specie prevalente Leccio) rinnovazione sufficiente.

Lo strato arbustivo, diffuso su tutta la superficie, è prevalentemente formato da Asparago pungente, Cytisus sp. e affini, Erica arborea, Edera, Prugnolo, Rosa canina, Rubus (genere), Stracciabrache; lo strato erbaceo diffuso è formato in prevalenza da Viola spp, Orchis spp, Cyclamen spp, Anemone nemorosa, graminacee xerofile.

Interventi recenti: nessuno

Funzione principale: produzione di legname.
Orientamento selvicolturale: proseguire il governo a ceduo.

Intervento previsto: Ceduazione con rilascio di 130 – 140 matricine ad ettaro di cui 2/3 del turno ed 1/3 di età multipla del turno

Dati orientamento dendrometrico stimati con tavola alsometrica:

Fusti (n°/ha)	Ceppaie/ha	Diametro medio (cm)	Altezza media (m)
-	-	-	-
Vol. unitario (m³/ha)	G (m²/ha)	Ripresa totale m³	Biennio utilizzazione
148,50	-	1017,18	2021 - 2022

Dati catastali di riferimento:

Foglio	Particella
12	8

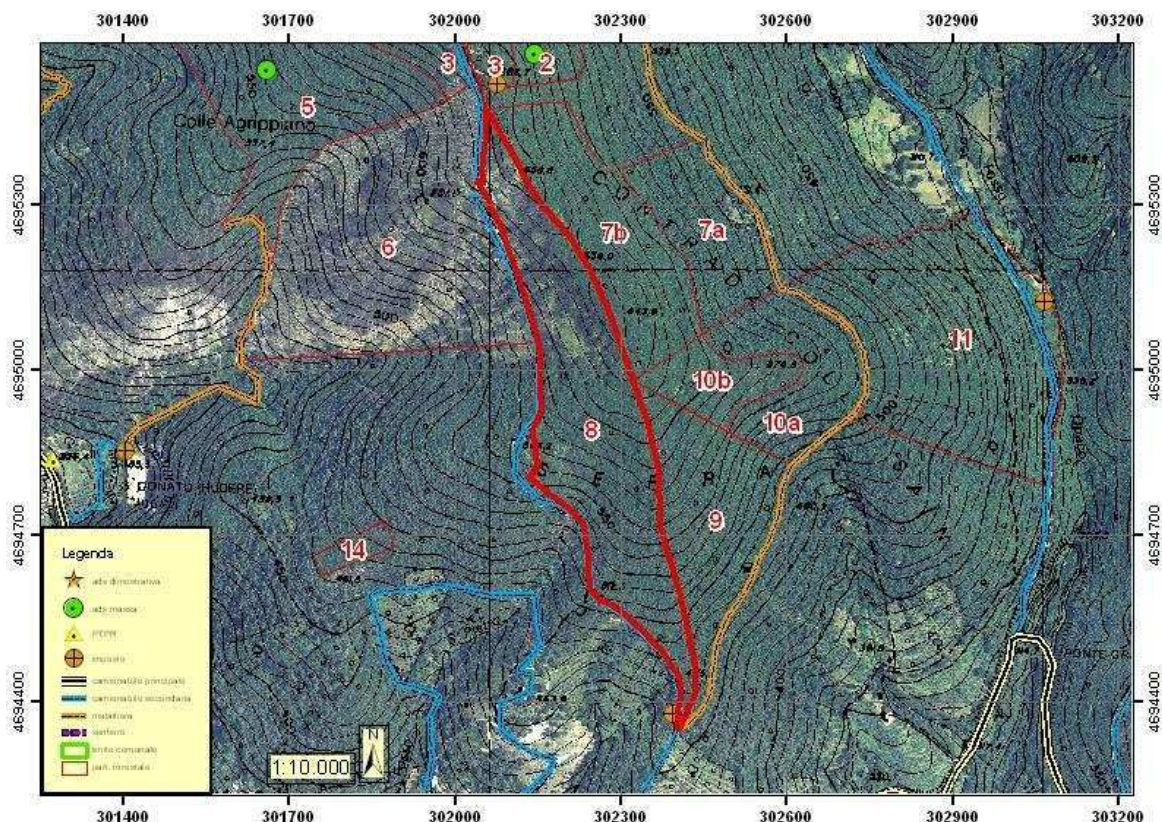
UNITA' DI COMPARTIMENTAZIONE: 8

COMPRESA: B: Boschi di protezione idrogeologica ed ambientale – Altre superfici

Località: Serra

Sup. assestamentale totale	Superficie produttiva	Superficie improduttiva
13,5775	9,0000	3,5775

STRALCIO CARTOGRAFICO



Fattori ambientali e di gestione

Posta in medio versante ad un'altitudine prevalente di 600 metri. Esposizione prevalente ad ovest, accidentalità forte.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata, rotolamento massi.

Danni molto gravi causati da incendio, danni lievi causati da selvatici.

Fatti particolari: la particella è stata interessata nel 2007 da un incendio, sono presenti strade camionabili, nelle immediate vicinanze (parte a Nord) vi è l'Eremo di San Benedetto, mentre nella parte sud vi è la presenza di una cappella dedicata alla Madonna, nelle sue immediate vicinanze, all'interno del bosco vi sono dei tavoli da pic-nic.

Accessibilità buona sul 50% della particella insufficiente sul restante 50%.

Sulla superficie vi è la presenza di radure e rocce.

Descrizione fisionomico-culturale

Ceduo invecchiato di origine agamica poco vigoroso di Leccio e in subordine Corbezzolo, Orniello densità eccessiva, grado di copertura pari al 40% presenti vuoti e lacune, con matricinatura poco regolare, età prevalentemente accertata da 54 a 39 (media di 47 anni). Novellame diffuso, sotto copertura (specie prevalente Leccio) rinnovazione sufficiente.

Lo strato arbustivo diffuso su tutta la superficie è formato prevalentemente da Corbezzolo, Cisto bianco, Fillirea latifolia, Terebinto, Rubus (genere), Ginestra odorosa; lo strato erbaceo diffuso è composto

prevalentemente da specie quali Orchis spp, Geranium spp, Fragaria vesca, Cyclamen spp, Eryngium spp, Sedum reflexum, Anemone nemorosa, Allium spp, graminacee xerofile, Asparago pungente.

Interventi recenti

Funzione principale: funzione ricreativa e storico religiosa.

Orientamento selvicolturale: proseguire il governo a ceduo.

Intervento previsto: Ripulitura e lieve diradamento della superficie limitrofa alla chiesa su una fascia della profondità di almeno 30-40 ml (con asportazione di circa il 15 - 20% della massa), realizzazione di apposite aree picnic con relativi arredi, l'inserimento di tabelle illustrative, sentieristica. Le operazioni selvicolturali dovranno essere condotte secondo quanto riportato nel Disciplinare allegato al presente PGAF e nel Reg. n. 7 del 18/04/2005

Dati orientamento dendrometrico stimati con l'utilizzo della tavole alsometriche:

Fusti (n°/ha)	Ceppaie/ha	Diametro medio (cm)	Altezza media (m)
-	-	-	-
Vol. unitario (m³/ha)	G (m²/ha)	Ripresa totale m³	Biennio utilizzazione
117,50	-	211,50	-

Dati catastali di riferimento:

Foglio	Particella
12	8

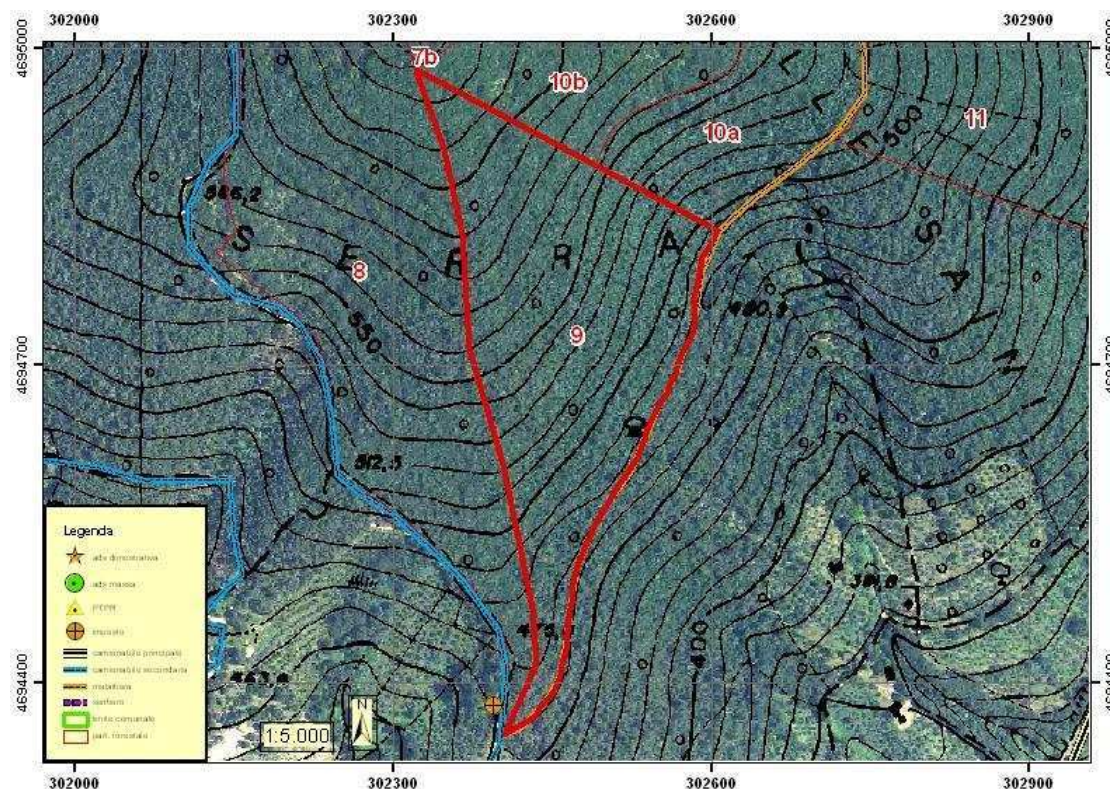
UNITA' DI COMPARTIMENTAZIONE: 9

COMPRESAA: Boschi cedui a prevalenza di Leccio

Località: Serra

Sup. assestamentale totale	Superficie produttiva	Superficie improduttiva
7,3340	7,3340	0,0000

STRALCIO CARTOGRAFICO



Fattori ambientali e di gestione

Posta in medio versante ad un'altitudine prevalente di 560 metri. Esposizione prevalente a sud-est. Pendenza prevalente del 48 %, accidentalità media.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata, frane superficiali, rotolamento massi.

Danni lievi causati da selvatici, agenti fitopatogeni e parassiti.

Presenti, strade trattorabili presenza di un'area ricreativa con panche, tavoli in legno e barbecue in muratura; inoltre è presente anche una madonnina in muratura. Inoltre vi è un sentiero (mulattiera) che arriva vicino alla particella 2.

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

Descrizione fisionomico-culturale

Ceduo immaturo di origine agamica mediamente vigoroso di Leccio e in subordine Pino d'Aleppo, Corbezzolo, Erica arborea, Orniello densità eccessiva, grado di copertura pari al 75% presenti vuoti e lacune, con matricinatura regolare; età prevalente accertata 18 anni. Novellame diffuso, sotto copertura (specie prevalente Leccio) rinnovazione sufficiente.

Lo strato arbustivo. Diffuso su tutta la superficie è formato prevalentemente da *Cytisus* sp. e affini, Ginepro comune, *Phyllirea* (genere), *Rubus* (genere), Pungitopo, Stracciabrache, Viburno, Asparago selvatico; lo strato erbaceo è formato in prevalenza da *Orchis* spp, *Fragaria vesca*, *Cyclamen* spp, *Anemone nemorosa*, *Graminacee* spp. *Primula* spp..

Interventi recenti: nessun intervento

Funzione principale: produzione di legname.
Orientamento selvicolturale: proseguire il governo a ceduo.

Intervento previsto: nessun intervento nel periodo di applicazione del piano

Dati catastali di riferimento:

Foglio	Particella
12	8

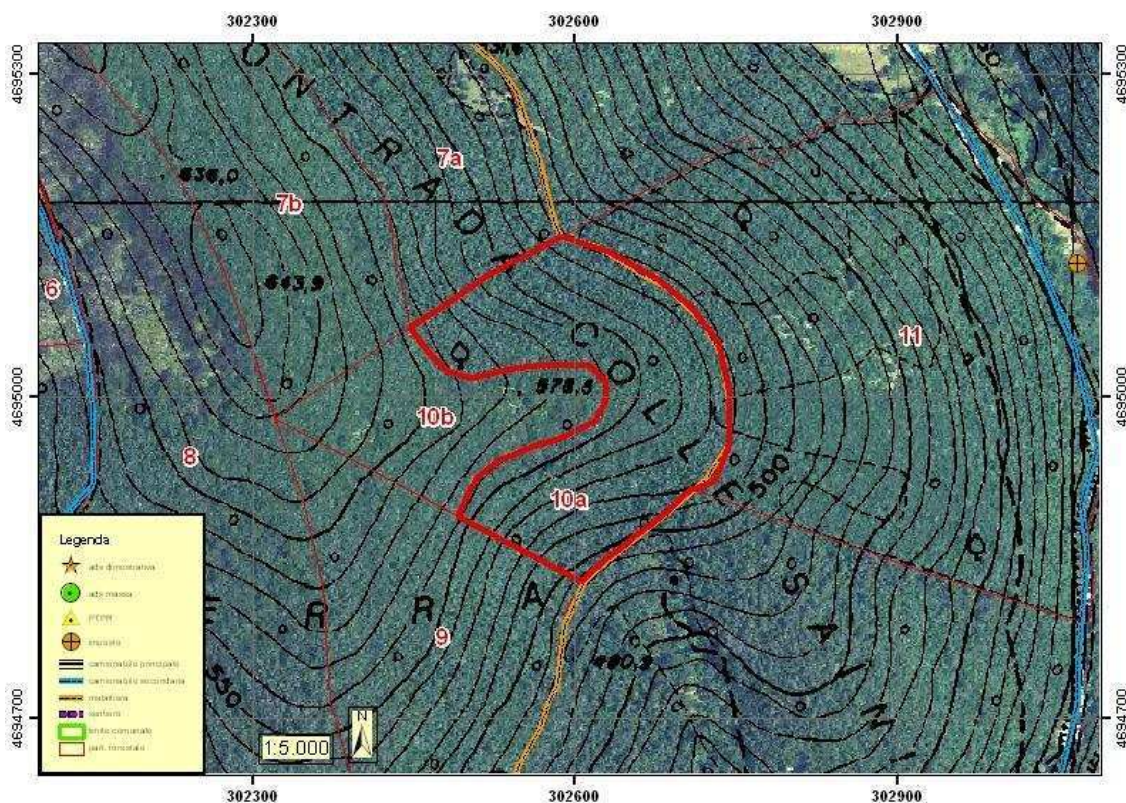
UNITA' DI COMPARTIMENTAZIONE: 10a

COMPRESAA: Boschi cedui a prevalenza di Leccio

Località: Contrada Colle Saini

Sup. assestamentale totale	Superficie produttiva	Superficie improduttiva
5,2293	5,2293	0,0000

STRALCIO CARTOGRAFICO



Fattori ambientali e di gestione

Posta in medio versante ad un'altitudine prevalente di 540 metri. Esposizione prevalente ad est. Pendenza prevalente del 45%, 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 selvatici, agenti fitopatogeni e parassiti.

Presenti strade camionabili.

Accessibilità buona sull'80% della particella insufficiente sul restante 20%.

Descrizione fisionomico-colturale

Ceduo immaturo di origine agamica mediamente vigoroso di Leccio e in subordine Corbezzolo, Pino d'Aleppo, Erica arborea, Orniello densità eccessiva, grado di copertura pari all'8% presenti vuoti e lacune, con matricinatura regolare; età prevalente accertata 18 anni. Novellame diffuso, sotto copertura (specie prevalente Leccio) rinnovazione sufficiente.

Lo trato arbustivo è formato in prevalenza da Cistus (genere), Cytisus sp. e affini, Ginepro comune, Caprifoglio etrusco, Phillirea (genere), Terebinto, Rubus (genere), Pungitopo, Stracciabrache, Sorbus (genere); lo strato erbaceo, diffuso su tutta la superficie è composto in prevalenza da Viola spp, Orchis spp, Geranium spp, Fragaria vesca, Ranunculus spp, Anemone nemorosa, Graminacee spp...

Interventi recenti: nessun intervento

Funzione principale: produzione di legname.

Orientamento selvicolturale: proseguire il governo a ceduo.

Intervento previsto: nessun intervento nel periodo di applicazione del piano

Dati catastali di riferimento:

Foglio	Particella
12	8
13	19

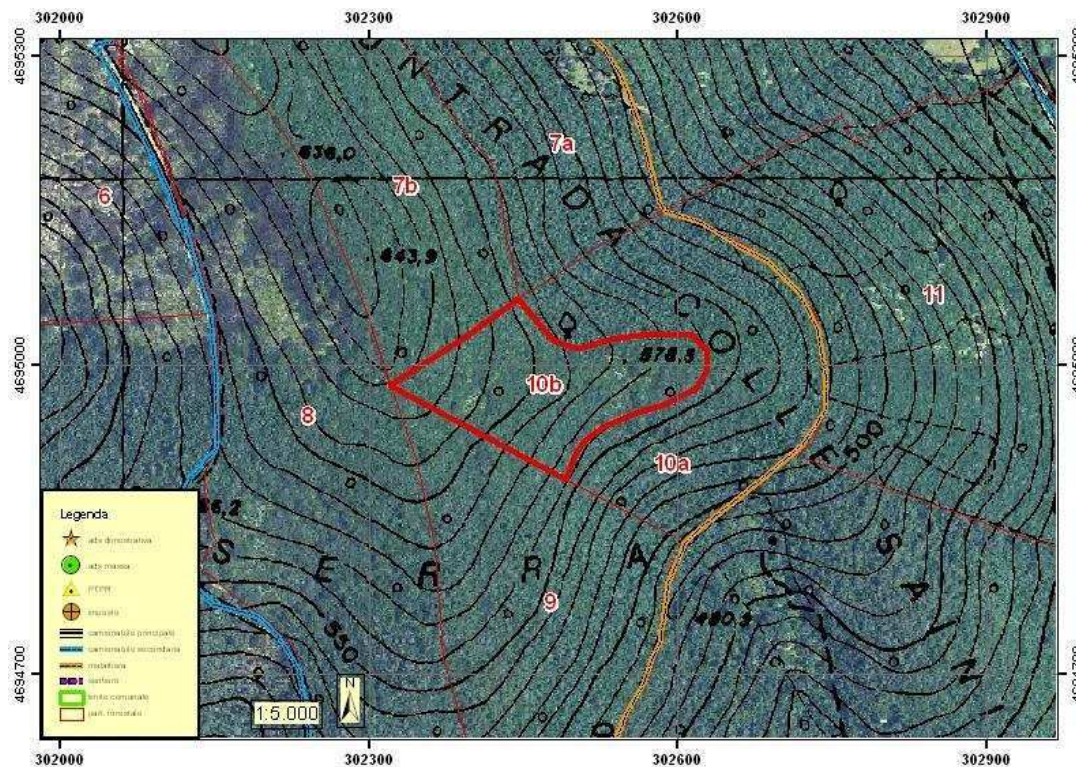
UNITA' DI COMPARTIMENTAZIONE:10b

COMPRESAA: Boschi cedui a prevalenza di Leccio

Località: Contrada Colle Saini

Sup. assestamentale totale	Superficie produttiva	Superficie improduttiva
2,5804	2,0004	0,5800

STRALCIO CARTOGRAFICO



Fattori ambientali e di gestione

Posta in alto versante ad un'altitudine prevalente di 630 metri. Esposizione prevalente ad nord - est. Pendenza prevalente del 45 %, accidentalità media.

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 terreno superficiale su meno del 30% della superficie.

Danni lievi causati da selvatici, agenti fitopatogeni e parassiti.

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

Sulla superficie vi è la presenza di radure e rocce.

Descrizione fisionomico- culturale

Ceduo invecchiato di origine agamica mediamente vigoroso di Leccio e in subordine Corbezzolo, Roverella, Pino d'Aleppo, Erica arborea, Orniello densità eccessiva, grado di copertura pari al 70% presenti vuoti e lacune, con matricinatura regolare; età prevalente accertata 55 anni. Novellame diffuso, sotto copertura (specie prevalente Leccio) rinnovazione sufficiente.

Lo strato arbustivo, diffuso su tutta la superficie, è prevalentemente formato da Asparago pungente, Cytisus sp. e affini, Erica arborea, Edera, Prugnolo, Rosa canina, Rubus (genere), Stracciabrache; lo strato erbaceo diffuso è formato in prevalenza da Viola spp, Orchis spp, Cyclamen spp, Anemone nemorosa, graminacee xerofile.

Interventi recenti: nessuno

Funzione principale: produzione di legname.

Orientamento selvicolturale: proseguire il governo a ceduo.

Intervento previsto: Ceduzione con rilascio di 130 – 140 matricine ad ettaro di cui 2/3 del turno ed 1/3 di età multipla del turno

Dati orientamento dendrometrico stimati con tavola alsometrica:

Fusti (n°/ha)	Ceppaie/ha	Diametro medio (cm)	Altezza media (m)
-	-	-	-
Vol. unitario (m³/ha)	G (m²/ha)	Ripresa totale m³	Biennio utilizzazione
151,25	-	302,56	2023 - 2024

Dati catastali di riferimento:

Foglio	Particella
12	8

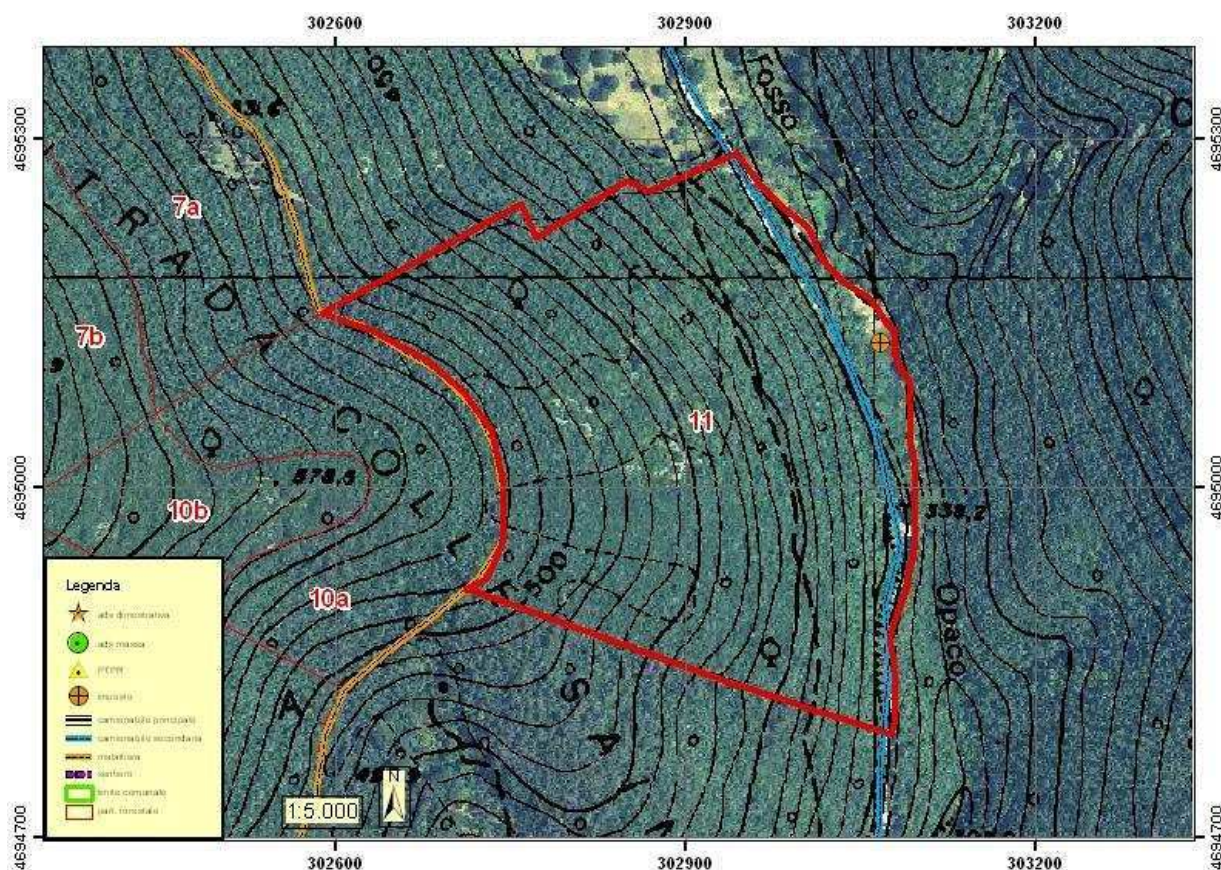
UNITA' DI COMPARTIMENTAZIONE: 11

COMPRESAA: Boschi cedui a prevalenza di Leccio

Località: Contrada Colle Saini

Sup. assestamentale totale	Superficie produttiva	Superficie improduttiva
14,8001	11,8401	2,9600

STRALCIO CARTOGRAFICO



Fattori ambientali e di gestione

Posta in medio versante ad un'altitudine prevalente di 450 metri. Esposizione prevalente est. Pendenza prevalente del 40%, accidentalità media.

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 terreno superficiale su meno del 30% della superficie.

Danni lievi causati da selvatici, agenti fitopatogeni e parassiti.

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

Sulla superficie vi è la presenza di radure e rocce.

Descrizione fisionomico- culturale

Ceduo invecchiato di origine agamica mediamente vigoroso di Leccio e in subordine Corbezzolo, Roverella, Erica arborea, Orniello, presenza puntiforme soprattutto nella parte più alta della superficie di esemplari di Pino d'Aleppo, densità eccessiva, grado di copertura pari al 80% presenti vuoti e lacune, con matricinatura regolare; età prevalente accertata 33 anni. Novellame diffuso, sotto copertura (specie prevalente Leccio) rinnovazione sufficiente.

Lo strato arbustivo, ben diffuso su tutta la superficie, è prevalentemente formato da Asparago pungente, Cytisus sp. e affini, Erica arborea, Edera, Prugnolo, Rosa canina, Rubus (genere), Stracciabrache; lo strato erbaceo diffuso su tutta la superficie è formato in prevalenza da Viola spp, Orchis spp, Cyclamen spp,

Anemone nemorosa, Graminacee spp..
Interventi recenti: nessuno
Funzione principale: produzione di legname.
Orientamento selvicolturale: proseguire il governo a ceduo.

Intervento previsto: Ceduazione con rilascio di 130 – 140 matricine ad ettaro di cui 2/3 del turno ed 1/3 di età multipla del turno

Dati orientamento dendrometrico stimati con tavola alsometrica:

Fusti (n°/ha)	Ceppaie/ha	Diametro medio (cm)	Altezza media (m)
-	-	-	-
Vol. unitario (m³/ha)	G (m²/ha)	Ripresa totale m³	Biennio utilizzazione
66,50	-	787,36	2025 - 2026

Dati catastali di riferimento:

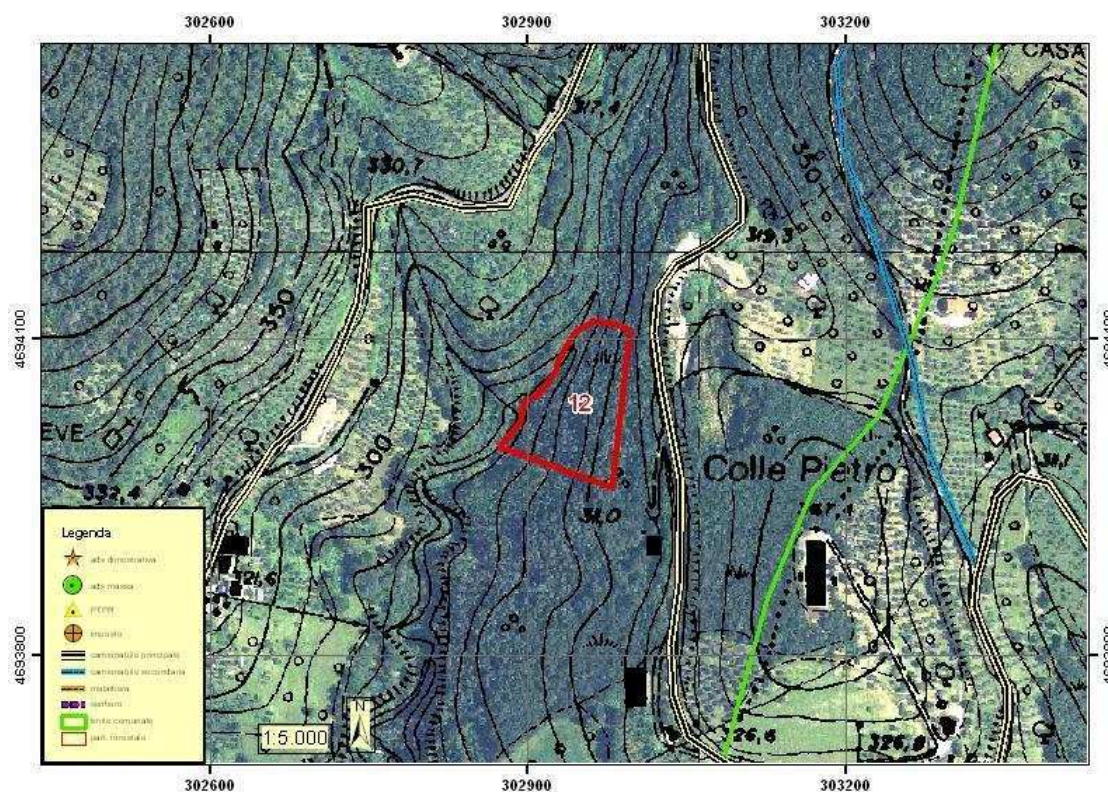
Foglio	Particella
13	19

UNITA' DI COMPARTIMENTAZIONE: 12
COMPRESAA: Boschi cedui a prevalenza di Leccio

Località: Colle Pietro

Sup. assestamentale totale	Superficie produttiva	Superficie improduttiva
1,1037	1,1037	0,0000

STRALCIO CARTOGRAFICO



Fattori ambientali e di gestione

Posta in basso versante ad un'altitudine prevalente di 300 metri. Esposizione prevalente ad ovest. Pendenza prevalente del 55%, 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 su meno del 30% della superficie. Danni lievi causati da selvatici, agenti fitopatogeni e parassiti.

Fatti particolari: la particella è stata interessata da utilizzazione sia sul lato ad ovest (al confine con il fosso) che sul lato ad Est, presenti mulattiere.

Accessibilità buona sull'80% della particella insufficiente sul restante 20%.

Descrizione fisionomico-culturale

Ceduo invecchiato di origine agamica mediamente vigoroso di Leccio e in subordine Orniello, Fillirea latifolia, Corbezzolo, Carpino nero densità adeguata, grado di copertura pari all'80% presenti vuoti e lacune, con matricinatura regolare; età prevalente accertata 53 anni. Novellame sporadico, sotto copertura (specie prevalente Leccio) rinnovazione sufficiente.

Strato arbustivo formato da Edera, Fillirea latifolia, Pungitopo, Stracciabrache, rappresentate su meno di un terzo della superficie; quello erbaceo da Viola spp, Orchis spp, Geranium spp, Cyclamen spp, graminacee xerofile rappresentate su meno di un terzo della superficie.

Interventi recenti

Funzione principale: produzione di legname.

Orientamento selvicolturale: proseguire il governo a ceduo.

Intervento previsto:

Intervento previsto: Ceduzione con rilascio di 130 – 140 matricine ad ettaro di cui 2/3 del turno ed 1/3 di età multipla del turno

Dati orientamento dendrometrico stimati con tavola alsometrica:

Fusti (n°/ha)	Ceppaie/ha	Diametro medio (cm)	Altezza media (m)
-	-	-	-
Vol. unitario (m³/ha)	G (m²/ha)	Ripresa totale m³	Biennio utilizzazione
165,89	-	183,89	2023 - 2024

Dati catastali di riferimento:

Foglio	Particella
20	29

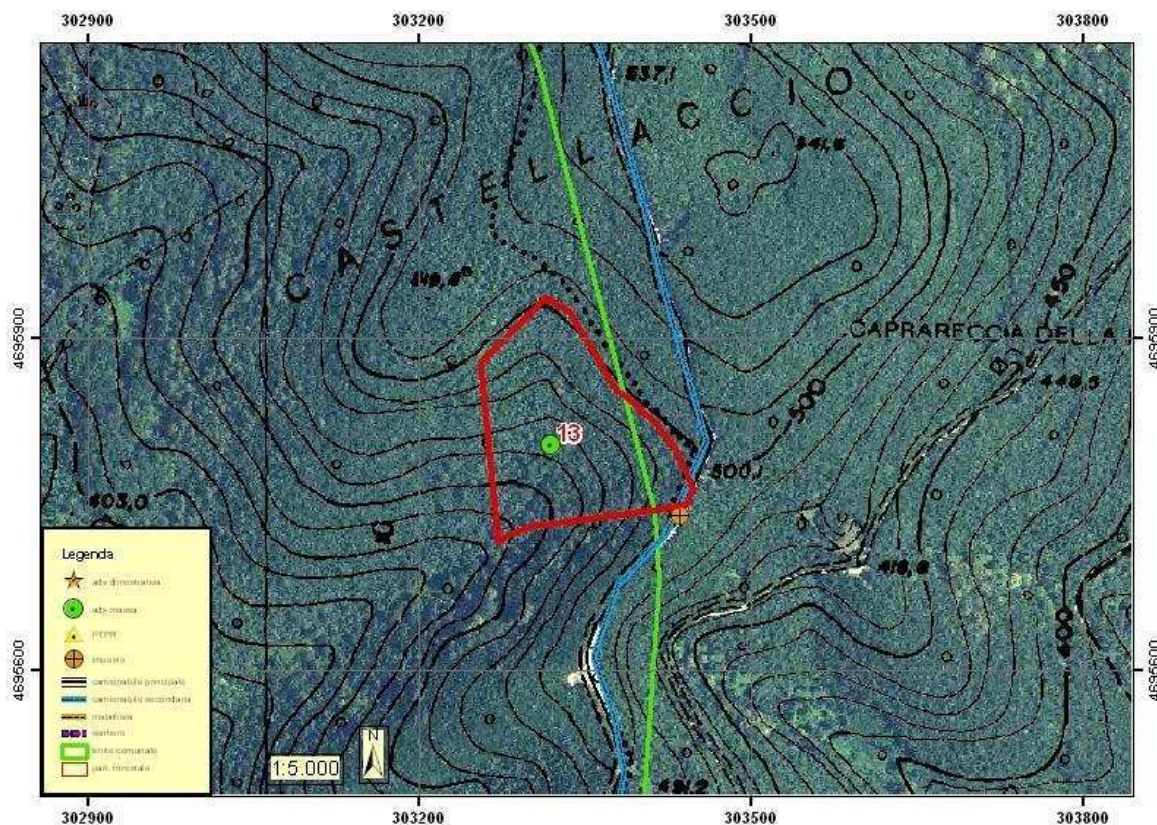
UNITA' DI COMPARTIMENTAZIONE: 13

COMPRESAA: Boschi cedui a prevalenza di Leccio

Località: Castellaccio

Sup. assestamentale totale	Superficie produttiva	Superficie improduttiva
2,5193	2,5193	0,0000

STRALCIO CARTOGRAFICO



Fattori ambientali e di gestione

Posta in medio versante ad un'altitudine prevalente di 470 metri. Esposizione prevalente a sud-ovest. Pendenza prevalente del 38%, accidentalità media.

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 su meno del 30% della superficie.

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

Fatti particolari: nella parte a Est la particella confina con un insoglio di cinghiali recintato, presenti aie carbonili, strade camionabili.

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

Descrizione fisionomico-culturale

Ceduo invecchiato di origine agamica mediamente vigoroso di Leccio e in subordine Corbezzolo, Orniello, presenza quasi puntiforme di piante di Cerro e Roverella, densità adeguata, grado di copertura pari al 90% presenti vuoti e lacune, con matricinatura regolare; età prevalente accertata 51 anni. Novellame sporadico, sotto copertura (specie prevalente Leccio) rinnovazione sufficiente.

Lo strato arbustivo è formato in prevalenza da specie quali Biancospino selvatico, Phillirea (genere), Pungitopo, Stracciabrache; lo strato erbaceo è formato prevalentemente da Viola spp, Orchis spp, Geranium spp, Cyclamen spp, Ranunculus spp, Anemone nemorosa, Graminacee spp..

Interventi recenti: nessun intervento

Funzione principale: produzione di legname.

Orientamento selvicolturale: proseguire il governo a ceduo.

Intervento previsto: Ceduazione con rilascio di 130 – 140 matricine ad ettaro di cui 2/3 del turno ed 1/3 di età multipla del turno

Dati orientamento dendrometrico:

Fusti (n°/ha)	Ceppaie/ha	Diametro medio (cm)	Altezza media (m)
7000	1867	7,14	7,13
Vol. unitario (m³/ha)	G (m²/ha)	Ripresa totale m³	Biennio utilizzazione
116,66	28,03	293,80	2017 - 2018

Dati catastali di riferimento:

Foglio	Particella
6	37

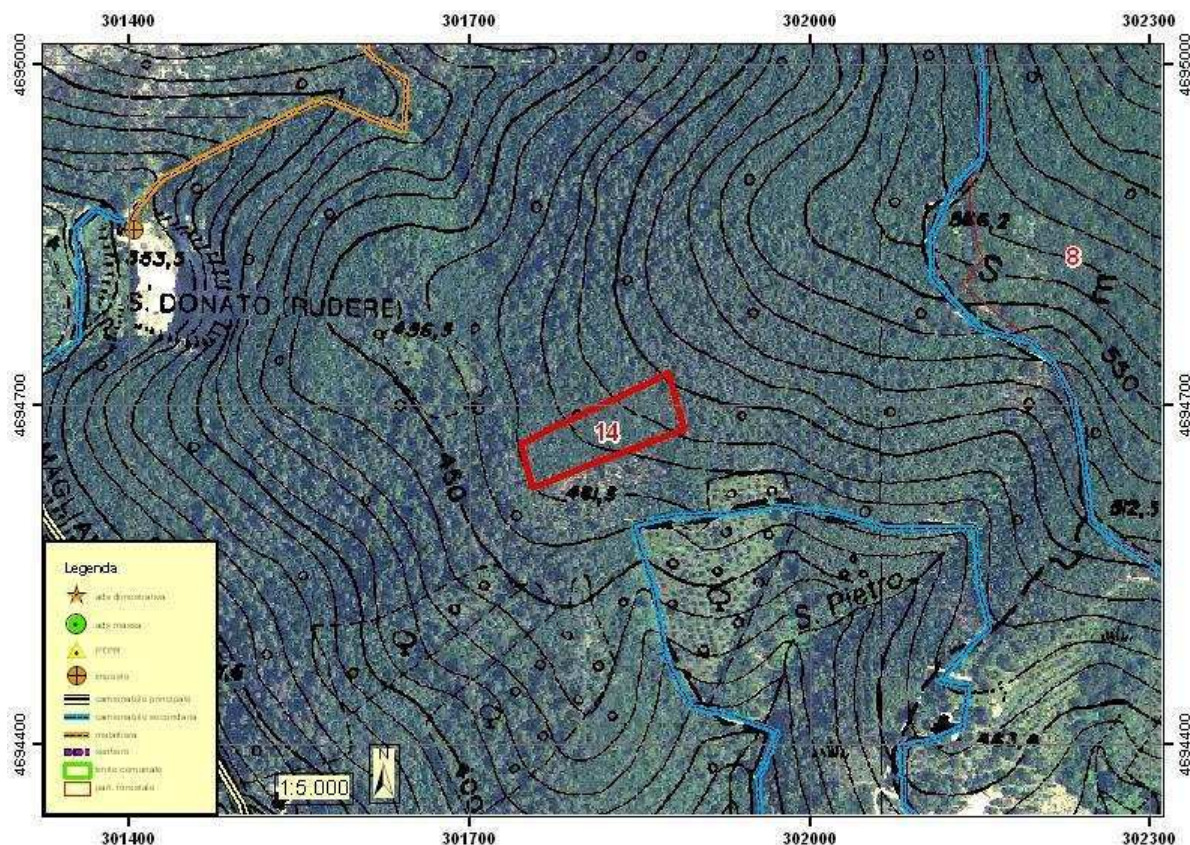
UNITA' DI COMPARTIMENTAZIONE: 14

COMPRESAA: Boschi cedui a prevalenza di Leccio

Località: San Donato Ruderer - Fosso San Pietro

Sup. assestamentale totale	Superficie produttiva	Superficie improduttiva
0,6510	0,6510	0,0000

STRALCIO CARTOGRAFICO



Fattori ambientali e di gestione

Posta in medio versante ad un'altitudine prevalente di 470 metri. Esposizione prevalente ad ovest. Pendenza prevalente del 22%, accidentalità bassa.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata, frane superficiali.

Danni gravi causati da utilizzazioni, danni lievi causati da selvatici, agenti fitopatogeni e parassiti. Fatti particolari: circa la metà della particella (2600mq) è stata soggetta ad utilizzazione non autorizzata, presenti strade camionabili.

Accessibilità buona sull'85% della particella insufficiente sul restante 15%.

Descrizione fisionomico-culturale

Ceduo in parte maturo ed in parte (quello tagliato abusivamente) in riproduzione di origine agamica mediamente vigoroso di Leccio e in subordine Corbezzolo densità adeguata, grado di copertura pari all'89% assenti vuoti e lacune, con matricinatura regolare; età prevalente accertata per la parte ancora in piedi di 50 anni. Novellame diffuso, sotto copertura (specie prevalente Leccio) rinnovazione sufficiente.

Lo strato arbustivo è formato prevalentemente da Erica scoparia, Stracciabrache; quello erbaceo è composto in prevalenza da Viola spp, Orchis spp, Geranium spp, Graminacee, Ciclamino, Asparago selvatico.

Interventi recenti: ceduazione non autorizzata su parte della particella

Funzione principale: produzione di legname.

Orientamento selvicolturale: proseguire il governo a ceduo.

Ipotesi di intervento: ceduazione della parte residua della particella da effettuare immediatamente.

Intervento previsto: ceduazione del residuo di particella rimasta in piedi (circa 0,2000 ha) da effettuarsi immediatamente in modo da uniformare la particelle forestale

Dati catastali di riferimento:

Foglio	Particella
12	26

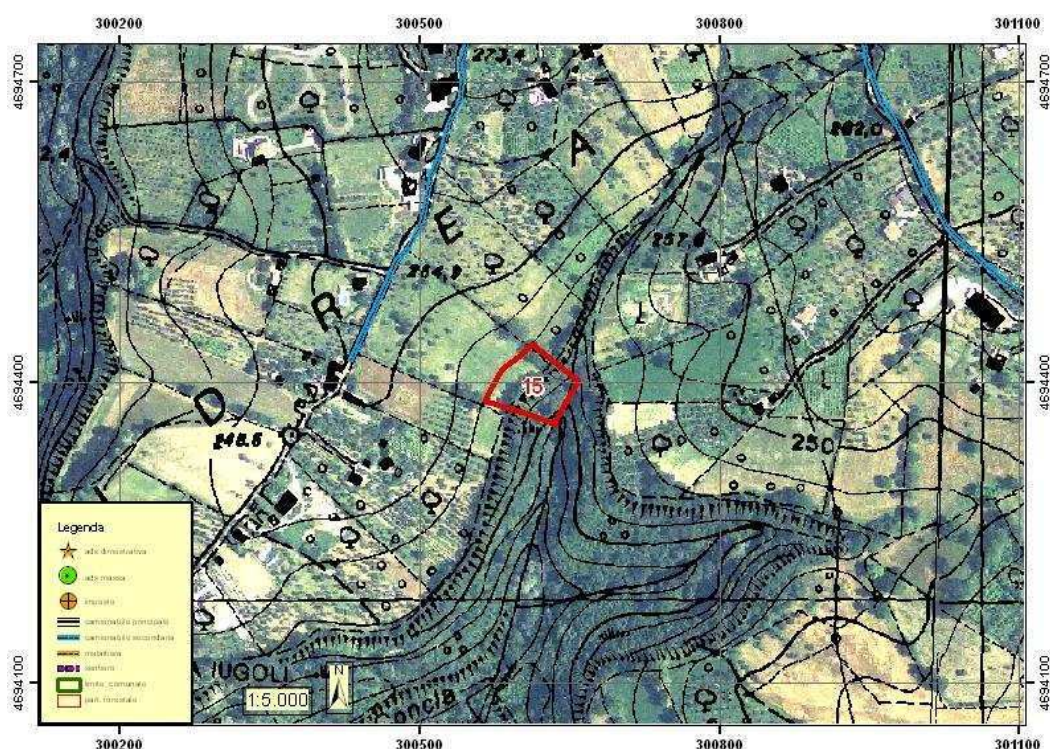
UNITA' DI COMPARTIMENTAZIONE: 15

COMPRESA: B: Boschi di protezione idrogeologica ed ambientale – Altre superfici

Località: Sant'Andrea

Sup. assestamentale totale	Superficie produttiva	Superficie improduttiva
0,4147	0,4147	0,0000

STRALCIO CARTOGRAFICO



Fattori ambientali e di gestione

Posta in basso versante ad un'altitudine prevalente di 200 metri. Esposizione prevalente ad sud - est. Pendenza prevalente del 11%, accidentalità bassa.

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 sul 60% della superficie. Danni lievi causati da selvatici.

Su parte della particella vi è il fitodepuratore del comune.

Accessibilità buona sul 100% della particella.

Descrizione fisionomico- culturale

La particella è occupata in parte dal fitodepuratore comunale, in cui prevalgono delle piante arbustive come le canne palustri, la canna comune (*Arundodonax*) mentre la parte finale che insiste sul fosso è composta da piante arboree di discrete dimensioni appartenenti a specie quali Cerro, Roverella, Orniello.

Funzione principale: utilità urbanistica

Intervento previsto: nessun intervento nel periodo di applicazione del piano

Dati catastali di riferimento:

Foglio	Particella
10	532
10	30

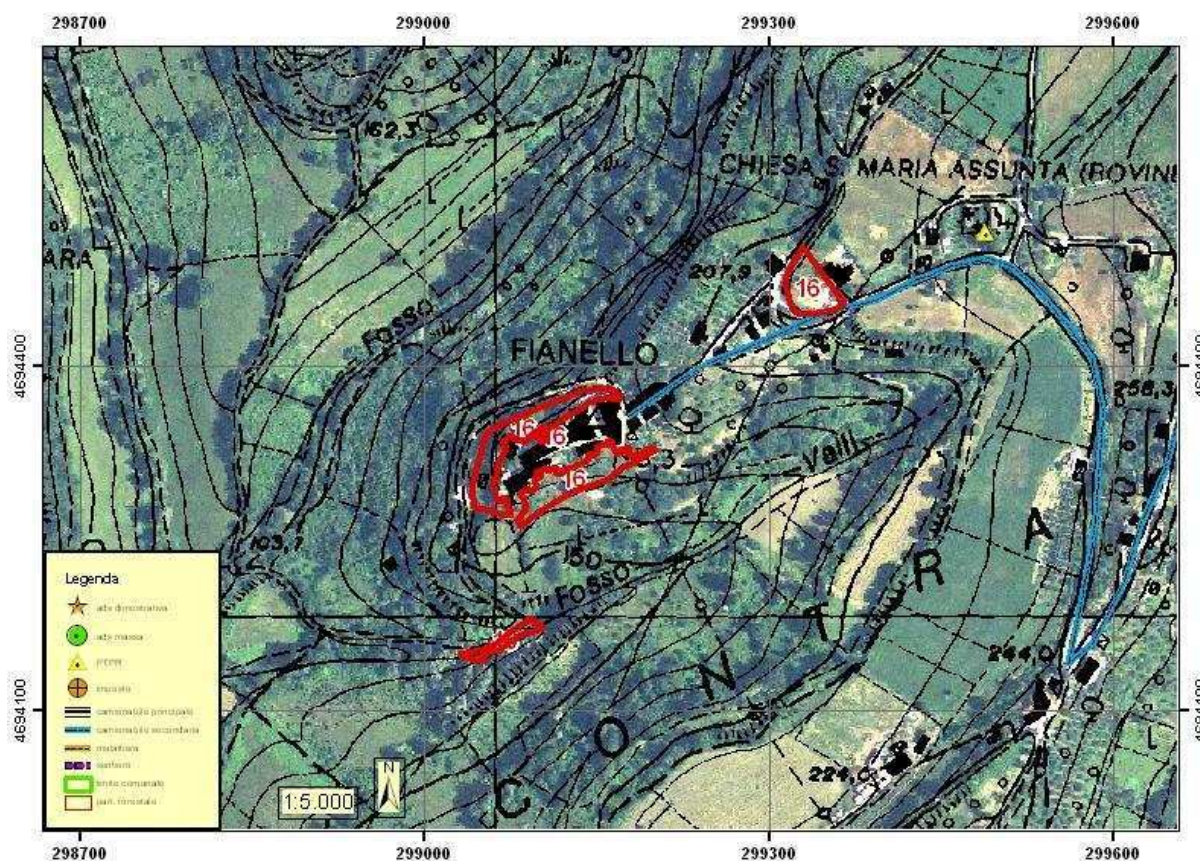
UNITA' DI COMPARTIMENTAZIONE: 16

COMPRESA: B: Boschi di protezione idrogeologica ed ambientale – Altre superfici

Località: Contrada Colle Saini

Sup. assestamentale totale	Superficie produttiva	Superficie improduttiva

STRALCIO CARTOGRAFICO



Fattori ambientali e di gestione

Posta in basso versante ad un'altitudine prevalente di 160 metri. Esposizione prevalente ad est. Pendenza prevalente del 12%, accidentalità media.

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 meno del 20% della superficie.

Danni lievi causati da selvatici, agenti fitopatogeni e parassiti.

Presenti strade camionabili. Tutti questi piccoli boschetti di neoformazione si trovano intorno al borgo di Fianello

Accessibilità buona sul 50% della particella insufficiente sul restante 50%.

Descrizione fisionomico- culturale

Bosco di neoformazione poco vigoroso con esemplari di Roverella, Ailanto altissimo, Robinia pseudoacacia,

Orniello densità da rada a d eccessiva, grado di copertura pari al 60% presenti vuoti e lacune;
Lo Strato arbustivo molto diffuso su tutta la superficie, in alcuni punti rappresenta l'unica vegetazione presente, è formato da, Asparago pungente, Cytisus sp. e affini, Edera, Prugnolo, Rosa canina, Rubus (genere), Corbezzolo Viburno; lo strato erbaceo diffuso su tutta la superficie è formato in prevalenza da Viola spp, Orchis spp, Anemone nemorosa, Graminacee spp.

Interventi recenti: nessun intervento

Funzione principale: protezione idrogeologica

Orientamento selvicolturale: evoluzione naturale incontrollata

Intervento previsto: nessun intervento nel periodo di applicazione del piano

Dati catastali di riferimento:

Foglio	Particella
3	221
9	20
9	27
9	55
9	124

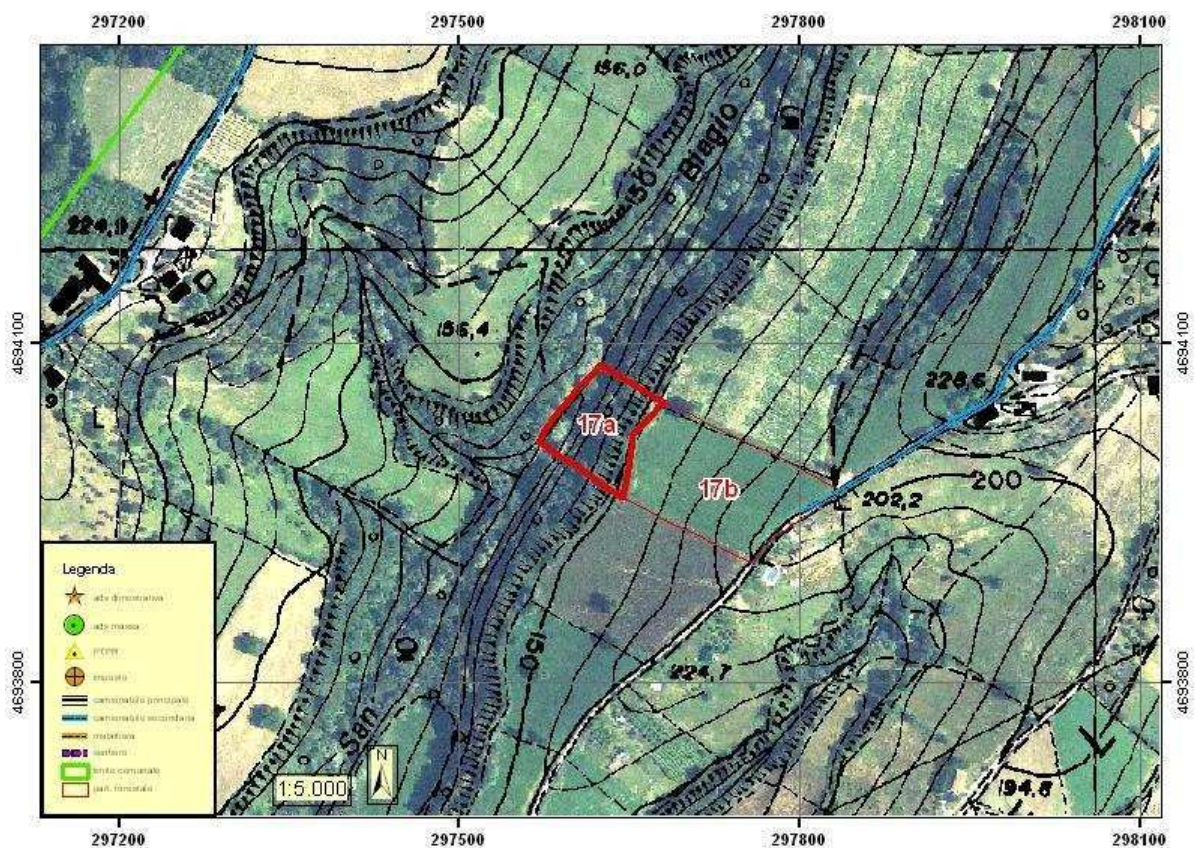
UNITA' DI COMPARTIMENTAZIONE: 17a

COMPRESA A: Boschi cedui a prevalenza di Leccio

Località: Case Polidori - Biagio

Sup. assestamentale totale	Superficie produttiva	Superficie improduttiva
0,6326	0,6326	0,0000

STRALCIO CARTOGRAFICO



Fattori ambientali e di gestione

Posta in basso versante ad un'altitudine prevalente di 150 metri. Esposizione prevalente ad ovest. Pendenza prevalente del 32 %, accidentalità media.

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 terreno superficiale su meno del 30% della superficie.

Danni lievi causati da selvatici, agenti fitopatogeni e parassiti e da utilizzazioni forestali

Presenti strade camionabili nella parte ad est della particella.

Accessibilità buona sul 90% della particella insufficiente sul restante 10%.

Descrizione fisionomico- culturale

Ceduo in riproduzione di origine agamica mediamente vigoroso di Roverella e in subordine Orniello,

Roverella, Pioppo tremulo, Pioppo nero densità eccessiva, grado di copertura pari al 50% presenti vuoti e lacune, con matricinatura irregolare; età prevalente accertata 5 anni. Novellame diffuso, rinnovazione sufficiente.

Lo strato arbustivo è formato prevalentemente da Asparago pungente, Cytisus sp. e affini Edera, Prugnolo, Rosa canina, Rubus (genere); lo strato erbaceo diffuso è formato prevalentemente da Viola spp, Orchis spp, Cyclamen spp, Anemone nemorosa, Graminacee spp..

Interventi recenti: nessun intervento

Funzione principale: produzione di legname.

Orientamento selvicolturale: proseguire il governo a ceduo.

Intervento previsto: nessun intervento nel periodo di applicazione del piano

Dati catastali di riferimento:

Foglio	Particella
7	9

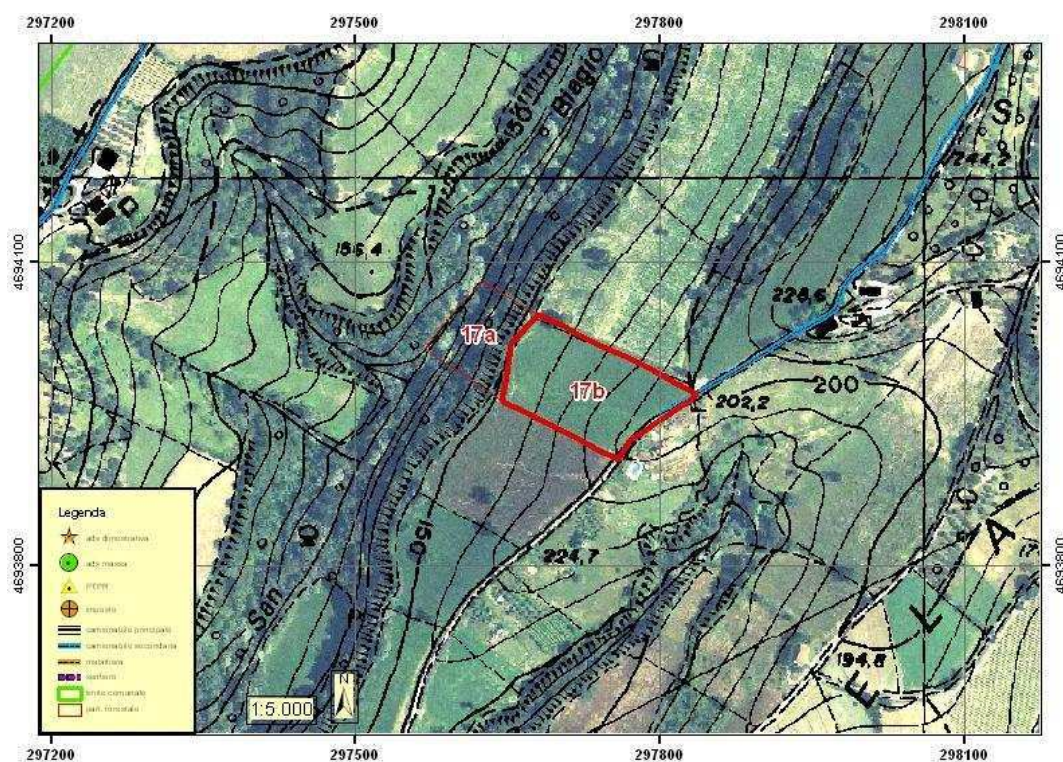
UNITA' DI COMPARTIMENTAZIONE: 17b

COMPRESA: B: Boschi di protezione idrogeologica ed ambientale – Altre superfici

Località: Case Polidori - Biagio

Sup. assestamentale totale	Superficie produttiva	Superficie improduttiva
1,4386	1,4386	0,0000

STRALCIO CARTOGRAFICO



Fattori ambientali e di gestione

Posta in basso versante ad un'altitudine prevalente di 150 metri. Esposizione prevalente ad ovest. Pendenza prevalente del 35 %, accidentalità media.

Alcuni contenuti problemi di dissesto legati alla presenza di erosione superficiale - incanalata, frane superficiali.

Danni lievi causati da selvatici.

Presenti strade camionabili nella parte ad est della particella.

Accessibilità buona sul 90% della particella insufficiente sul restante 10%.

Descrizione fisionomico- culturale

La superficie è normalmente investita a colture foraggere o cerealicole (grano, orzo, erba medica ecc.) Normalmente la superficie è ceduta in affitto a privati.

Intervento previsto: nessun intervento nel periodo di applicazione del piano

Dati catastali di riferimento:

Foglio	Particella
7	10

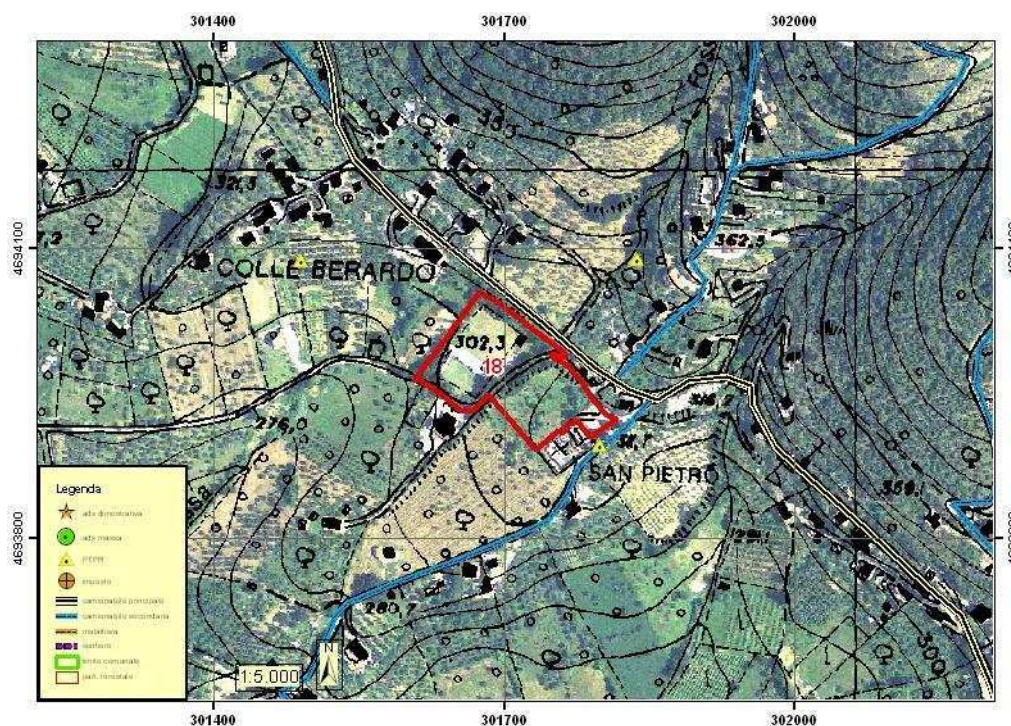
UNITA' DI COMPARTIMENTAZIONE: 18

COMPRESA: B: Boschi di protezione idrogeologica ed ambientale – Altre superfici

Località: Colle Berardo – San Pietro

Sup. assestamentale totale	Superficie produttiva	Superficie improduttiva

STRALCIO CARTOGRAFICO



Fattori ambientali e di gestione

Posta in basso versante ad un'altitudine prevalente di 300 metri. Esposizione prevalente ad ovest Pendenza prevalente del 20%, accidentalità media.

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

Presenti strade camionabili.

Accessibilità buona sul 100% della particella.

Descrizione fisionomico- culturale

Sulla superficie si rinviene la presenza di un oliveto, di un piccolo campetto da pallone di un arbusteto e di un seminativo investito a colture foraggere o cerealicole (grano, orzo, erba medica ecc.).

Intervento previsto: nessun intervento nel periodo di applicazione del piano

Dati catastali di riferimento:

Foglio	Particella
12	56
12	57
19	410
19	412

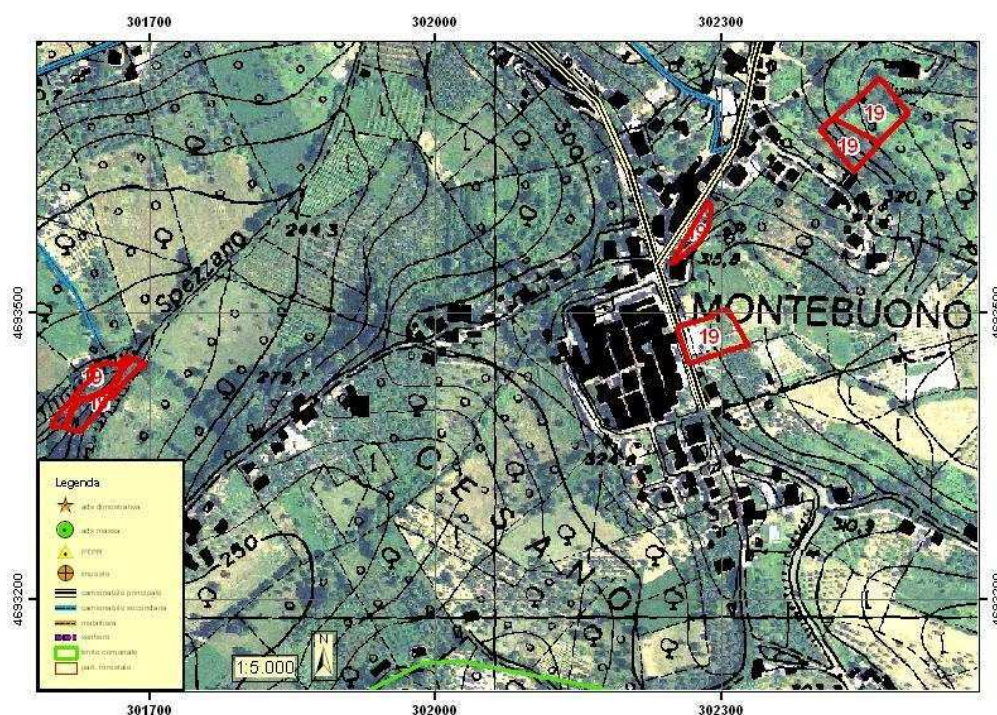
UNITA' DI COMPARTIMENTAZIONE: 19

COMPRESA: B: Boschi di protezione idrogeologica ed ambientale – Altre superfici

Località: Montebuono - Spezzano

Sup. assestamentale totale	Superficie produttiva	Superficie improduttiva
0,9976	0,9976	0,0000

STRALCIO CARTOGRAFICO



Fattori ambientali e di gestione

Posta in basso versante ad un'altitudine prevalente di 300 metri. Esposizione prevalente ad ovest. Pendenza prevalente del 20 %, 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 terreno superficiale su meno del 30% della superficie.

Danni lievi causati da selvatici, agenti fitopatogeni e parassiti.

Presenti strade camionabili.

Accessibilità buona sul 90% della particella insufficiente sul restante 10%.

Descrizione fisionomico- culturale

La superficie è investita in parte ad infrastrutture comunali (parcheggio) in parte sono dei piccoli incolti o bordure di strade comunali o provinciali con presenza di specie invasive come Robinia pseudoacacia o l'Ailanto altissimo o altre specie arboree come Olmo, Orniello e Roverella. Inoltre numerose sono le piante arbustive presenti su tali superfici come Rovi, Rosa canina, Asparago selvatico, Viburno, Prugnoli, Edera.

Dati catastali di riferimento:

Foglio	Particella
19	49

spp, Orchis spp, Anemone nemorosa, Graminacee spp.
Interventi recenti: nessun intervento
Funzione principale: protezione idrogeologica
Orientamento selvicolturale: evoluzione naturale incontrollata.

Intervento previsto: nessun intervento nel periodo di applicazione del piano

Dati catastali di riferimento:

Foglio	Particella
14	1
14	5

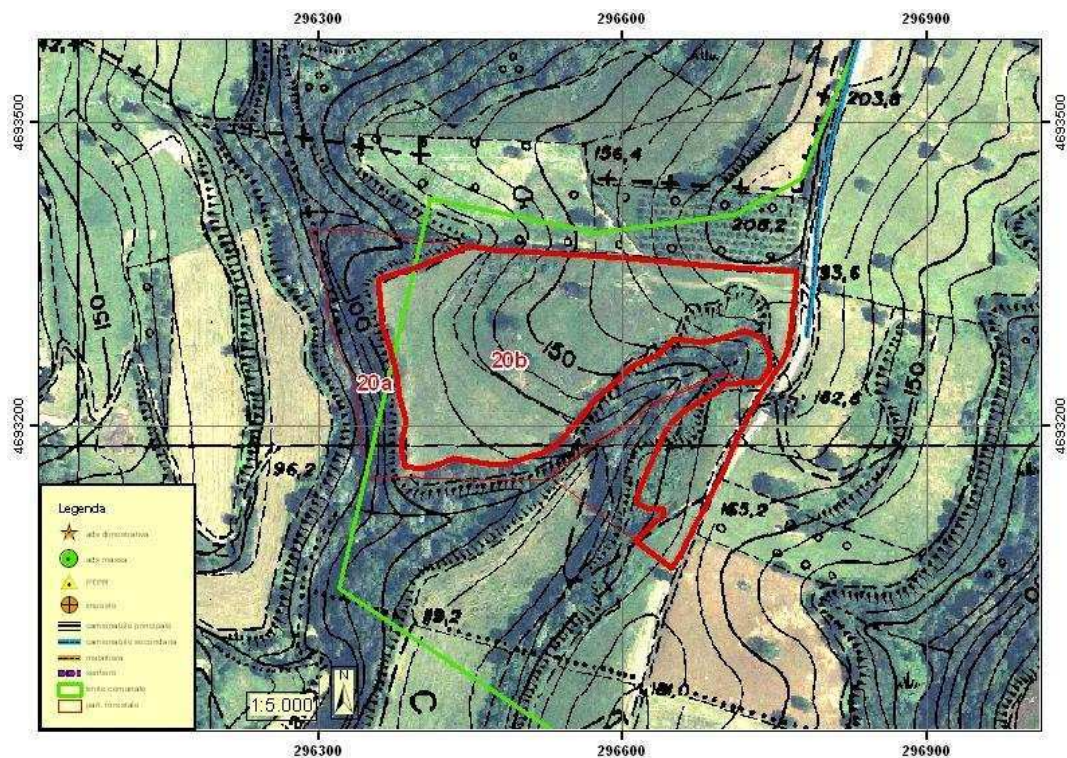
UNITA' DI COMPARTIMENTAZIONE: 20 b

COMPRESA: B: Boschi di protezione idrogeologica ed ambientale – Altre superfici

Località: Colle Orbo - Case Polidori

Sup. assestamentale totale	Superficie produttiva	Superficie improduttiva
6,6641	6,6641	0,0000

STRALCIO CARTOGRAFICO



Fattori ambientali e di gestione

Posta in medio versante ad un'altitudine prevalente di 150 metri. Esposizione prevalente ad ovest. Pendenza prevalente del 42 %, accidentalità media.

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 terreno superficiale su meno del 30% della superficie.

Danni lievi causati da selvatici, agenti fitopatogeni e parassiti.

Presenti strade trattorabili.

Accessibilità buona sul 70% della particella insufficiente sul restante 30%.

Descrizione fisionomico- culturale

La superficie è normalmente investita a colture foraggere o cerealicole (grano, orzo, erba medica ecc.) Normalmente la superficie è ceduta a privati.

Intervento previsto: nessun intervento nel periodo di applicazione del piano

Dati catastali di riferimento:

Foglio	Particella
14	1

ALLEGATO 2: Afferenze catastali Unità di compartimentazione

Afferenze catastali del comune di Montebuono (RI) sul particellare forestale

Particella forestale	Foglio	Particella	Superficie catastale
1	4	4	2,2933
	5	23	14,6460
2	5	6	1,5476
	5	10	4,2811
	5	23	11,3851
	6	22	1,1638
3	5	23	9,3574
	6	22	0,4839
4	6	9	7,4095
5	5	23	14,2084
6	5	23	17,2079
7a	12	7	0,0134
	12	8	4,8475
7b	12	8	7,6167
8	12	8	13,5775
9	12	8	7,3340
10a	12	8	4,8003
	13	19	0,3652
10b	12	8	2,5804
11	13	19	14,8001
12	20	29	1,1037
13	6	37	2,5193
14	12	26	0,6510
15	10	532	0,2143
	10	30	0,2004

16	3	221	0,1675
	9	20	0,0070
	9	27	0,3035
	9	55	0,2481
	9	124	0,0511
17a	7	9	0,6326
17b	7	10	1,4386
18	12	56	0,3450
	12	57	0,5387
	19	410	0,0094
	19	412	0,6203
19	19	49	0,1285
	19	50	0,1321
	20	91	0,1570
	20	92	0,2628
	20	112	0,0753
	20	457	0,2419
20a	14	1	2,5594
	14	5	0,8108
20b	14	1	6,6641

ALLEGATO 3: Riepilogo unità di compartimentazione

Quadro riepilogativo della Classe A: Boschi Cedui a prevalenza di Leccio

Part. For.	Sottop For.	Sup. lorda(ha)	Sup. produttiva(ha)	Tare(ha)	Età(anni)
1		17,0273	15,6651	1,3622	51
2		18,3810	16,5429	1,8381	53-15
4		7,4095	7,4095	0,0000	1
5		14,2147	12,8147	1,4000	59
6		17,2079	17,2079	0,0000	11
7	7a	4,8676	4,8676	0,0000	18
7	7b	7,6167	6,8497	0,7670	54
9		7,3340	7,3340	0,0000	18
10	10a	5,2293	5,2293	0,0000	18
10	10b	2,5804	2,0004	0,5800	55
11		14,8001	11,8401	2,9600	33
12		1,1037	1,1037	0,0000	53
13		2,5193	2,5193	0,0000	51
14		0,6510	0,6510	0,0000	50
17	17a	0,6326	0,6326	0,0000	5
		121,5751	112,6678	8,9073	

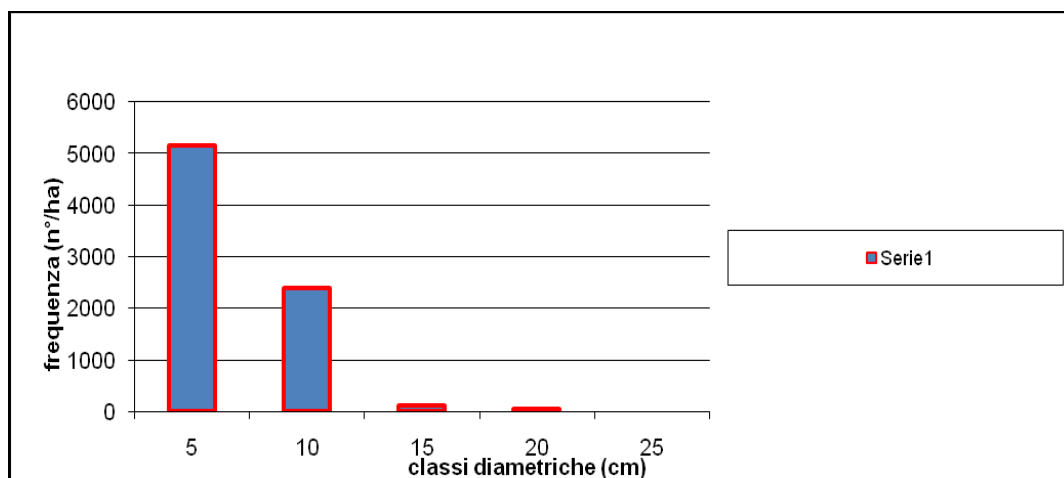
Quadro riepilogativo della Classe B: Boschi di protezione idrogeologica ed ambientale - Altre superfici

Part. For.	Sottop For.	Tipologia	Sup. lorda(ha)	Sup. produttiva (ha)	Tare(ha)	Età(anni)
3		Lecceta	9,9097	8,1000	1,8097	64
8		Lecceta-Pineta	13,5775	9,0000	3,5775	54-39 (media 47)
16		Inc. Impr. - Bosco di neof.	0,7772	-	-	-
15		Semin.-Arbust.	0,4147	-	-	-
17	17b	Seminativo	1,4386	-	-	-
18		Semin.-Oliv.	1,5461	-	-	-
19		Semin.-Arbust.	0,9976	-	-	-
20	20a	Bosco di neof.	3,3730	-	-	25-30
20	20b	Semin.-Arbust.	6,6641	-	-	-
			38,6985	-	-	

ALLEGATO N. 4: RILIEVI DENDROMETRICI E CURVA IPSOMETRICA

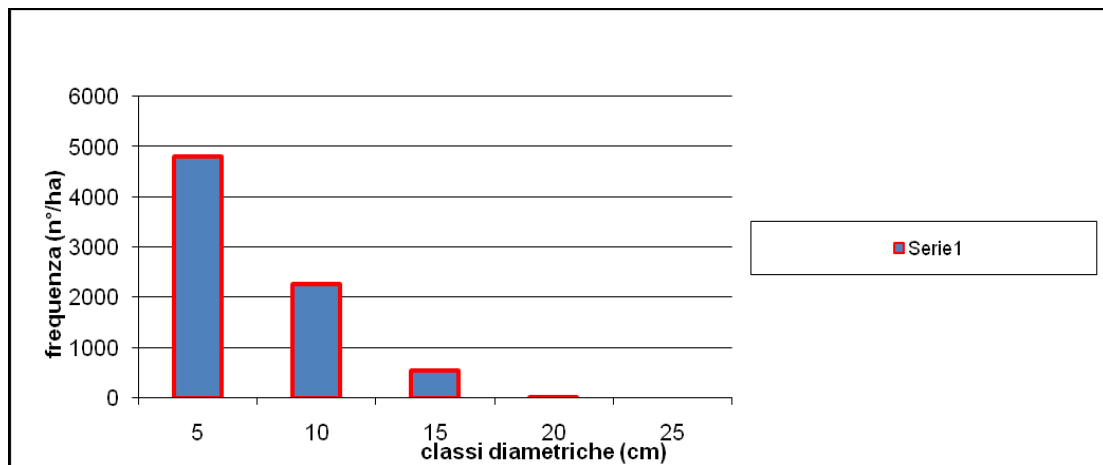
Proprietà:	Comune di Montebuono						
Comune:	Montebuono	Particella:	1				
Area di Saggio:	1	Superficie:	600 m ²				
Dati per specie							
		Fusti (n°/ha)			Area bas. (m ² /ha)		
Strato arboreo:		P	G	M	P	G	M
<i>Arbutus unedo</i>		1100	0	0	4,88	0,00	0,00
<i>Erica arborea</i>		33	0	0	0,04	0,00	0,00
<i>Fraxinus ornus</i>		83	0	0	0,39	0,00	0,00
<i>Fillirea</i>		3083	83	0	9,58	0,22	0,00
<i>Quercus ilex</i>		3233	17	50	16,87	0,19	1,38
Totale per dendrotipo		7533	100	50	31,77	0,41	1,38
Riepilogo per area di saggio (dati medi per ha)		Fusti (n°/ha)	G m ² /ha	Diam. Med. (cm)	Alt. med. (m)	V. tot. (m ² /ha)	G/N
		7683	33,56	7,46	7,3	143,56	0,0044

AdS	Classe diametrica	Frequenza n/ha	Freq. cl. diam.
1	5	5150	309
	10	2383	143
	15	117	7
	20	33	2
	25	0	0



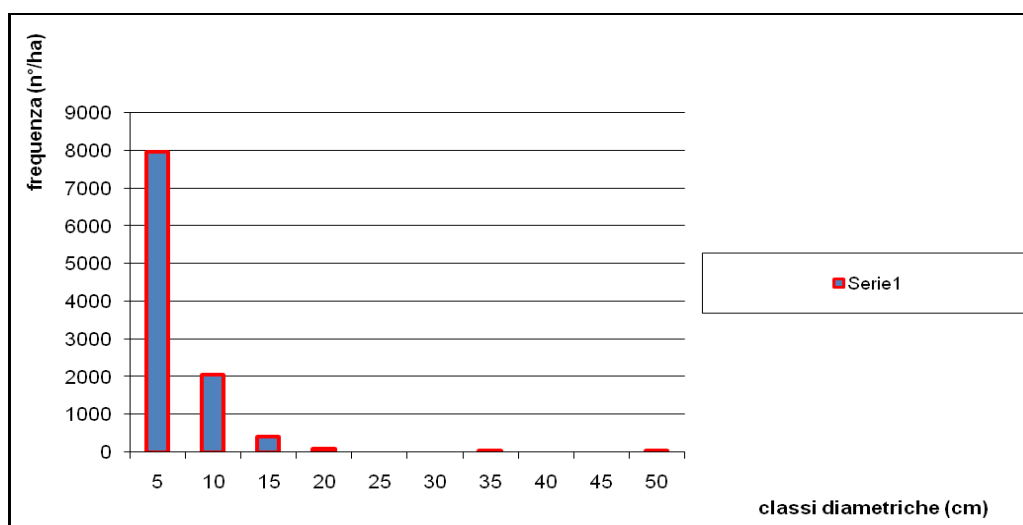
Proprietà:	Comune di Montebuono						
Comune:	Montebuono	Particella:	1				
Area di Saggio:	2	Superficie:	600 m ²				
Dati per specie							
				Fusti (n°/ha)		Area bas. (m ² /ha)	
Strato arboreo:		P	G	M	P	G	M
<i>Arbutus unedo</i>		1050	0	0	4,69	0,00	0,00
<i>Erica arborea</i>		0	0	0	0,00	0,00	0,00
<i>Fraxinus ornus</i>		317	0	0	5,49	0,00	0,00
<i>Fillirea</i>		2967	217	0	10,37	0,63	0,00
<i>Quercus ilex</i>		3050	0	33	18,69	0,00	1,01
Totale per dendrotipo		7383	217	33	39,25	0,63	1,01
Riepilogo per area di saggio (dati medi per ha)		Fusti (n°/ha)	G m ² /ha	Diam. Med. (cm)	Alt. med. (m)	V. tot. (m ³ /ha)	G/N
		7633	40,89	8,26	7,8	186,90	0,0054

AdS	Classe diametrica	Frequenza n/ha	Freq cl diam
2	5	4800	288
	10	2267	136
	15	550	33
	20	17	1
	25	0	0



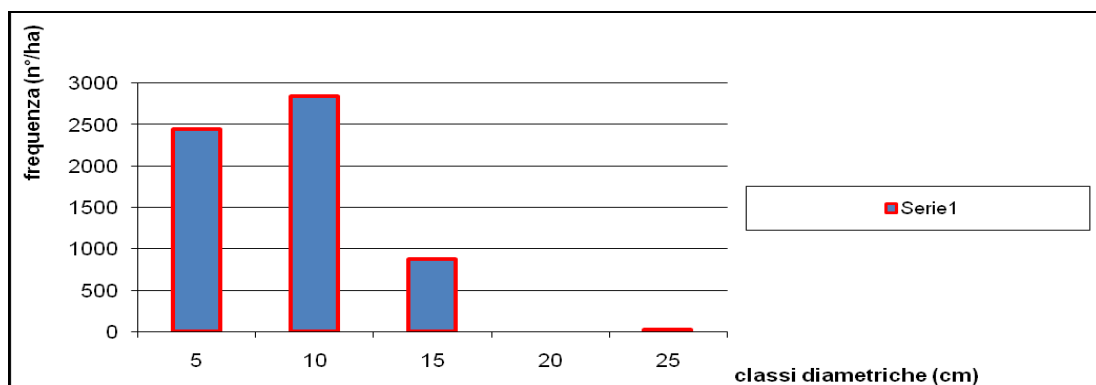
Proprietà:	Comune di Montebuono						
Comune:	Montebuono	Particella:	2	Dati di Progetto			
Area di Saggio:	1	Superficie:	400 m ²				
Dati per specie							
		Fusti (n°/ha)			Area bas. (m ² /ha)		
Strato arboreo:		P	G	M	P	G	M
<i>Arbutus unedo</i>		100	0	0	0,45	0,00	0,00
<i>Ostrya carpinifolia</i>		75	0	0	0,29	0,00	0,00
<i>Fraxinus ornus</i>		6125	1025	0	17,68	2,87	0,00
<i>Quercus ilex</i>		2875	400	0	19,22	10,34	0,00
Totale per dendrotipo		9175	1425	0	37,64	13,21	0,00
Riepilogo per area di saggio (dati medi per ha)		Fusti (n°/ha)	G m ² /ha	Diam. Med. (cm)	Alt. med. (m)	V. tot. (m ³ /ha)	G/N
		10600	50,85	7,82	7,5	209,75	0,004797

AdS	Classe diametrica	Frequenza n/ha	Freq. cl. diam.
1	5	7975	319
	10	2050	82
	15	425	17
	20	100	4
	25	0	0
	30	0	0
	35	50	2
	40	0	0
	45	0	0
	50	50	2



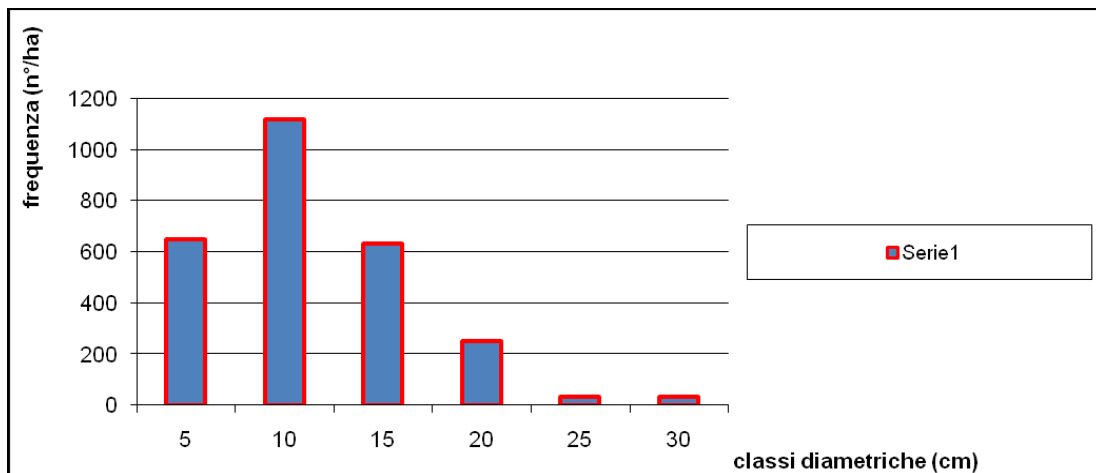
Proprietà:	Comune di Montebuono						
Comune:	Montebuono	Particella:	2				
Area di Saggio:	2	Superficie:	400 m ²		Dati di Progetto		
Dati per specie							
Fusti (n°/ha)				Area bas. (m ² /ha)			
Strato arboreo:	P	G	M	P	G	M	
<i>Phillyrea latifolia</i>	325	75	0	0,85	0,39	0,00	
<i>Arbutus unedo</i>	1250	0	0	6,02	0,00	0,00	
<i>Fraxinus ornus</i>	175	0	0	1,70	0,00	0,00	
<i>Quercus ilex</i>	4300	75	0	33,48	1,61	0,00	
Totale per dendrotipo							
	6050	150	0	42,06	1,99	0,00	
Riepilogo per area di saggio (dati medi per ha)							
	Fusti (n°/ha)	G m ² /ha	Diam. Med. (cm)	Alt. med. (m)	V. tot. (m ³ /ha)	G/N	
	6200	44,05	9,51	8,4	164,96	0,007105	

AdS	Classe diametrica	Frequenza n/ha	Freq. cl. diam.
2	5	2450	98
	10	2850	114
	15	875	35
	20	0	0
	25	25	1



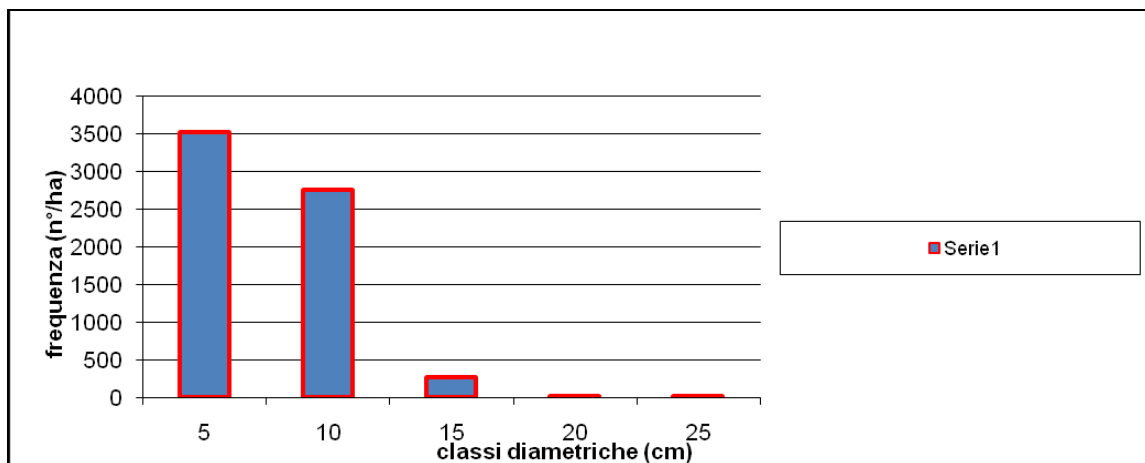
Proprietà:	Comune di Montebuono						
Comune:	Montebuono	Particella:	2				
Area di Saggio:	3	Superficie:	600 m ²	Dati di Progetto			
Dati per specie							
Fusti (n°/ha)				Area bas. (m ² /ha)			
Strato arboreo:		P	G	M	P	G	M
<i>Quercus pubescens</i>		0	17	0	0,00	0,52	0,00
<i>Quercus ilex</i>		1700	117	0	21,87	4,99	0,00
<i>Arbutus unedo</i>		883	0	0	5,59	0,00	0,00
Totale per dendrotipo							
		2583	133	0	27,47	5,52	0,00
Riepilogo per area di saggio (dati medi per ha)							
		Fusti (n°/ha)	G m ² /ha	Diam. Med. (cm)	Alt. med. (m)	V. tot. (m ³ /ha)	G/N
		2717	32,98	12,43	9,5	123,51	0,01214

AdS	Classe diametrica	Frequenza n/ha	Freq. cl. diam.
3	5	650	39
	10	1117	67
	15	633	38
	20	250	15
	25	33	2
	30	33	2



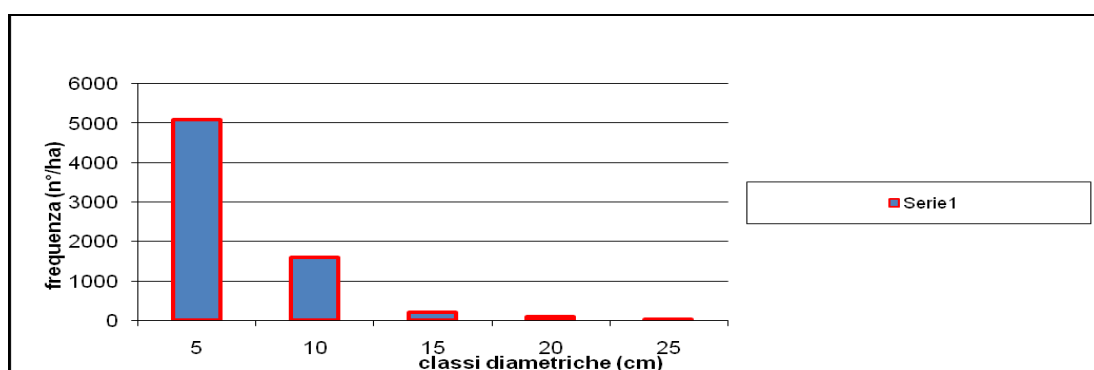
Proprietà:	Comune di Montebuono						
Comune:	Montebuono	Particella:	5				
Area di Saggio:	1	Superficie:	600 m ²				
Dati per specie							
Fusti (n°/ha)				Area bas. (m ² /ha)			
Strato arboreo:		P	G	M	P	G	M
<i>Arbutus unedo</i>		933	50	0	4,17	0,18	0,00
<i>Erica arborea</i>		17	0	0	0,42	0,00	0,00
<i>Fraxinus ornus</i>		317	0	0	2,02	0,00	0,00
<i>Fillirea</i>		1000	267	0	2,49	0,83	0,00
<i>Quercus ilex</i>		3950	33	33	22,03	0,38	1,13
Totale per dendrotipo		6217	350	33	31,13	1,38	1,13
Riepilogo per area di saggio (dati medi per ha)		Fusti (n°/ha)	G m ² /ha	Diam. Med. (cm)	Alt. med. (m)	V. tot. (m ³ /ha)	G/N
		6600	33,65	8,06	7,6	149,86	0,005098

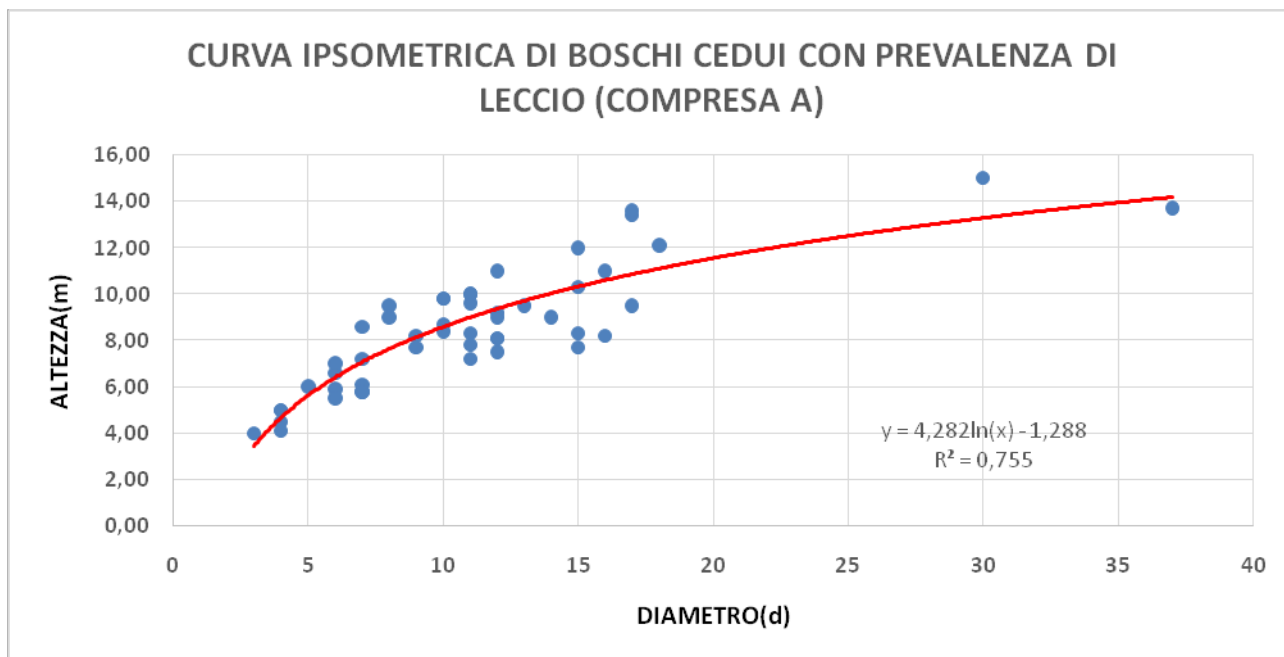
AdS	Classe diametrica	Frequenza n/ha	Freq. cl. diam.
1	5	3533	212
	10	2767	166
	15	267	16
	20	17	1
	25	17	1



Proprietà:	Comune di Montebuono						
Comune:	Montebuono	Particella:	13				
Area di Saggio:	1	Superficie:	600 m ²				
Dati per specie							
		Fusti (n°/ha)			Area bas. (m ² /ha)		
Strato arboreo:		P	G	M	P	G	M
<i>Arbutus unedo</i>		1133	0	0	2,71	0,00	0,00
<i>Erica arborea</i>		0	0	0	0,00	0,00	0,00
<i>Fraxinus ornus</i>		50	0	0	0,21	0,00	0,00
<i>Fillirea</i>		0	0	0	0,00	0,00	0,00
<i>Quercus ilex</i>		5583	67	167	19,76	0,10	5,26
Totale per dendrotipo							
		6767	67	167	22,68	0,10	5,26
Riepilogo per area di saggio (dati medi per ha)		Fusti (n°/ha)	G m ² /ha	Diam. Med. (cm)	Alt. med. (m)	V. tot. (m ³ /ha)	G/N
		7000	28,03	7,14	7,13	116,62	0,0040

AdS	Classe diametrica	Frequenza n/ha	Freq cl diam
1	5	5100	306
	10	1583	95
	15	200	12
	20	83	5
	25	33	2





TAB. 1: COEFFICIENTI DI FORMA ANALIZZATI

- Boschi cedui a prevalenza di leccio.

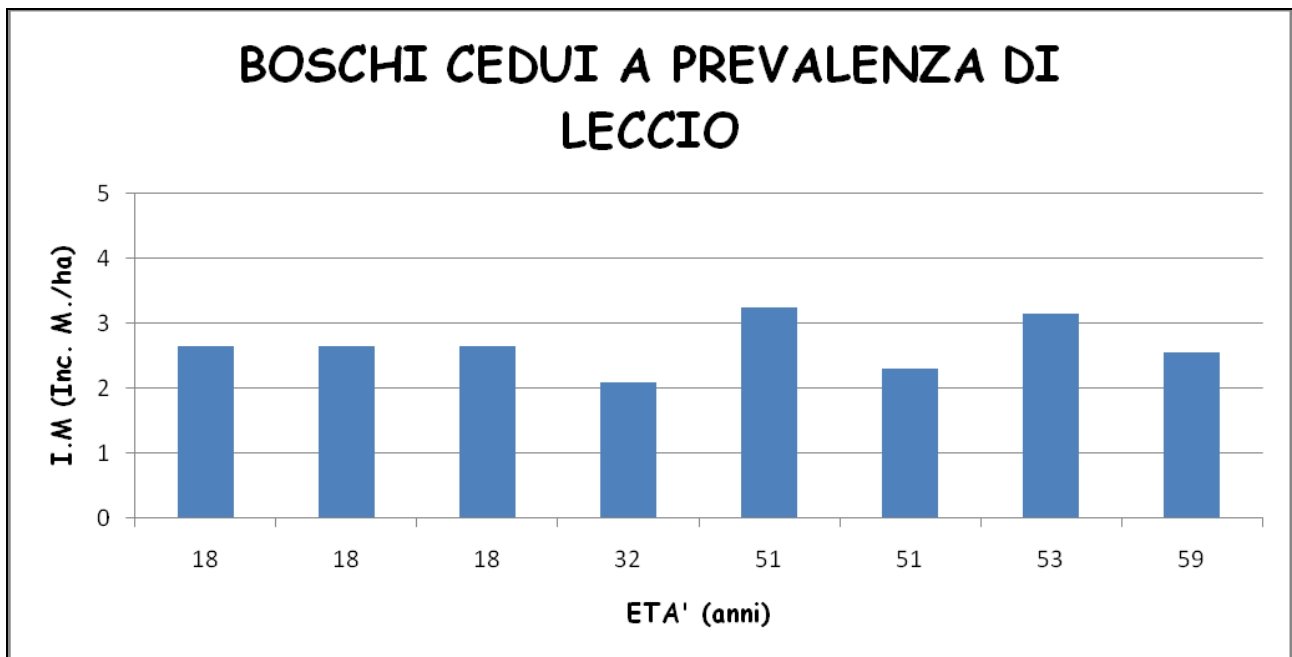
Comune	Coeff. Di F.	N. di Alberi mod.
Casperia	0,61	12
Configni	0,62	6
Roccantica	0,63	11
Vacone	0,57	5
Montebuono	0,58	6
Media ponderata:	0,586	Totale: 40

Coeff. di Forma utilizzato per la cubatura: F = 0,586

ALLEGATO N. 5: ANALISI E GRAFICI DEGLI INCREMENTI MEDI

COMPRESA A: BOSCHI CEDUI A PREVALENZA DI LECCIO

Unità di Comp.		Sup. Tot.	Sup. Util.	Tara	Età	Volume (mc/ha)	Incremento Medio
7	7a	4,8676	4,8676	0,0000	18	47,5	2,638889
9		7,3340	7,3340	0,0000	18	47,5	2,638889
10	10a	5,2293	5,2293	0,0000	18	47,5	2,638889
11		14,8001	11,8401	2,9600	32	66,5	2,078125
1		17,0273	15,6651	1,3622	51	165,23	3,239804
13		2,5193	2,5193	0,0000	51	116,62	2,286667
2		18,3810	16,5429	1,8381	53	166,07	3,133396
5		14,2147	12,8147	1,4000	59	149,86	2,540000



Allegato 6 – Prescrizioni Particellari di Intervento

Le unità di compartimentazione che andranno inserite nell'apposito Piano degli Interventi (Piano dei Tagli), nei cinque bienni di riferimento di validità del Piano, sono state schematizzate nel quadro sintetico che segue:

<i>Biennio</i>	<i>Classe colturale</i>	<i>Unità di Compartimentazione</i>	<i>Superficie (ha)</i>	<i>Interventi Selvicolturali</i>
2017 - 2018	A	2	10,2500	Ceduazione
	A	13	2,5193	Ceduazione
	A	1 (1^ Lotto)	8,0000	Ceduazione
2019 - 2020	A	1 (2^ Lotto)	7,6600	Ceduazione
	A	5	12,8147	Ceduazione
2021 - 2022	A	7 b	6,8497	Ceduazione
2023 - 2024	A	10 b	2,0004	Ceduazione
	A	12	1,1037	Ceduazione
2025 - 2026	A	11	11,8401	Ceduazione

Appresso si riportano le prescrizioni relative le operazioni selvicolturali previste nel periodo di validità del Piano. Si specifica, che per meglio inquadrare e controllare gli interventi da apportare nel decennio di riferimento, si è pensato di ripartire il periodo in cinque bienni, in cui le unità schematizzate sopra sono state via via inserite a seconda delle priorità rilevate.

Gli interventi di utilizzazione selvicolturale sopra riportati devono essere considerati a carattere prescrittivo, mentre gli interventi di miglioramento indicati nel Piano dei Miglioramenti, sono da intendersi come di indirizzo e vengono consigliati all' Ente, onde garantire una più consona produttività del patrimonio forestale ed una più adeguata accessibilità ai fondi.

Allegato 7 – Piano dei Tagli

Periodo	Compresa	P.lla For.	Sup. prod. (ha)	Età (anni)	I.m. (m ³)	Vol. unit. (m ³ /ha)	Vol. tot. (m ³)
Biennio 2017 - 2018	A	2	10,2500	53	3,13	166,07	1.702,21
	A	13	2,5193	51	2,28	116,62	293,80
	A	1 (1 [^] Lotto)	8,0000	51	3,23	165,23	1.321,84
Biennio 2019 - 2020	A	1 (2 [^] Lotto)	7,6600	51	3,23	165,23	1.265,66
	A	5	12,8147	59	2,54	149,86	1.920,41
Biennio 2021 - 2022	A	7 b	6,8497	54	2,75	148,50	1.017,18
Biennio 2023 - 2024	A	10 b	2,0004	55	2,75	151,25	302,56
	A	12	1,1037	53	3,13	165,89	183,09
Biennio 2025 - 2026	A	11	11,8401	32	2,07	66,50	787,36

Biennio 2017 - 2018

CLASSE COLT.	PART . FOR.	SUP. FOR. PROD. (ha)	ETA' AL 2017 (anni)	I.m. (m ³ / ha)	PROVV. AL 2017 (m ³)	INTERVENTI PRESCRITTI
A	2	10,2500	53	3,13	1.702,21	Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine all'ettaro (di cui 2/3 del turno e 1/3 di età multipla del turno). Le operazioni selvicolturali dovranno essere condotte secondo quanto riportato nel Disciplinare allegato al presente PGF e nel Reg. Reg. n. 7 del 18/04/2005.
A	13	2,5193	51	2,28	293,80	Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine all'ettaro (di cui 2/3 del turno e 1/3 di età multipla del turno). Le operazioni selvicolturali dovranno essere condotte secondo quanto riportato nel Disciplinare allegato al presente PGF e nel Reg. Reg. n. 7 del 18/04/2005.
A	1 (1^ Lotto)	8,0000	51	3,23	1.321,84	Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine all'ettaro (di cui 2/3 del turno e 1/3 di età multipla del turno). Le operazioni selvicolturali dovranno essere condotte secondo quanto riportato nel Disciplinare allegato al presente PGF e nel Reg. Reg. n. 7 del 18/04/2005.

Biennio 2019 - 2020

CLASSE COLT.	PART . FOR.	SUP. FOR. PROD. (ha)	ETA' AL 2017 (anni)	I.m. (m ³ / ha)	PROVV. AL 2017 (m ³)	INTERVENTI PRESCRITTI
A	1 (2^ Lotto)	7,6600	51	3,23	1.265,66	Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine all'ettaro (di cui 2/3 del turno e 1/3 di età multipla del turno). Le operazioni selvicolturali dovranno essere condotte secondo quanto riportato nel Disciplinare allegato al presente PGF e nel Reg. Reg. n. 7 del 18/04/2005.
A	5	12,8147	59	2,54	1.920,41	Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine all'ettaro (di cui 2/3 del turno e 1/3 di età multipla del turno). Le operazioni selvicolturali dovranno essere condotte secondo quanto riportato nel Disciplinare allegato al presente PGF e nel Reg. Reg. n. 7 del 18/04/2005.

Biennio 2021 - 2022

CLASSE COLT.	PART FOR.	SUP. FOR. PROD. (ha)	ETA' AL 2017 (anni)	I.m. (m³ / ha)	PROVV. AL 2017 (m³)	INTERVENTI PRESCRITTI
A	7 b	6,8497	54	2,75	1.017,18	Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine all'ettaro (di cui 2/3 del turno e 1/3 di età multipla del turno). Le operazioni selvicolturali dovranno essere condotte secondo quanto riportato nel Disciplinare allegato al presente PGF e nel Reg. Reg. n. 7 del 18/04/2005.

Biennio 2023 - 2024

CLASSE COLT.	PART FOR.	SUP. FOR. PROD. (ha)	ETA' AL 2017 (anni)	I.m. (m³ / ha)	PROVV. AL 2017 (m³)	INTERVENTI PRESCRITTI
A	10 b	2,0004	55	2,75	302,56	Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine all'ettaro (di cui 2/3 del turno e 1/3 di età multipla del turno). Le operazioni selvicolturali dovranno essere condotte secondo quanto riportato nel Disciplinare allegato al presente PGF e nel Reg. Reg. n. 7 del 18/04/2005.
A	12	1,1037	53	3,13	183,09	Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine all'ettaro (di cui 2/3 del turno e 1/3 di età multipla del turno). Le operazioni selvicolturali dovranno essere condotte secondo quanto riportato nel Disciplinare allegato al presente PGF e nel Reg. Reg. n. 7 del 18/04/2005.

Biennio 2025 - 2026

CLASSE COLT.	PART FOR.	SUP. FOR. PROD. (ha)	ETA' AL 2017 (anni)	I.m. (m ³ / ha)	PROVV. AL 2017 (m ³)	INTERVENTI PRESCRITTI
A	11	11,8401	32	2,07	787,36	Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine all'ettaro (di cui 2/3 del turno e 1/3 di età multipla del turno). Le operazioni selvicolturali dovranno essere condotte secondo quanto riportato nel Disciplinare allegato al presente PGF e nel Reg. Reg. n. 7 del 18/04/2005.

Decennio 2017 - 2026

CLASSE COLT.	PART . FOR.	SUP. F. PR./INT . (ha)	ETA' AL 2017 (anni)	Volume totale ad ha	PROV./RIP . AL 2017 (m³)	Im (m³ / ha)	INTERVENTI SELVICOLTURALI CONSIGLIATI
B	3	8,1000	64	160,00	194,40	2,50	Ripulitura e lieve diradamento della superficie limitrofa alla chiesa su una fascia della profondità di almeno 30-40 ml (con asportazione di circa il 10 - 15% della massa), realizzazione di apposite aree pic nic con relativi arredi, l'inserimento di tabelle illustrative, sentieristica.. Le operazioni selvicolturali dovranno essere condotte secondo quanto riportato nel Disciplinare allegato al presente PGAF e nel Reg. Reg. n. 7 del 18/04/2005
B	8	9,0000	47	117,50	211,50	2,50	Ripulitura e lieve diradamento della superficie limitrofa alla chiesa su una fascia della profondità di almeno 30-40 ml (con asportazione di circa il 15 - 20% della massa), realizzazione di apposite aree pic nic con relativi arredi, l'inserimento di tabelle illustrative, sentieristica.. Le operazioni selvicolturali dovranno essere condotte secondo quanto riportato nel Disciplinare allegato al presente PGAF e nel Reg. Reg. n. 7 del 18/04/2005

ALLEGATO 9: SINTESI DEGLI INTERVENTI DI PIANO

PIANO DI GESTIONE DEI BENI SILVOPASTORALI DEL COMUNE DI MONTEBUONO (RI)

SINTESI DEGLI INTERVENTI SELVICOLTURALI E DI MIGLIORAMENTO FORESTALE PER IL DECENNIO 2015 - 2024

1. COMPARTIMENTAZIONE

Nella fase preliminare della pianificazione è stata eseguita una prima suddivisione delle proprietà forestali amministrative, ricorrendo esclusivamente alla distinzione delle categorie di uso del suolo riportate catastalmente e cioè: Bosco ceduo, Pascolo, Pascolo arborato, Seminativo, ecc.

In fase successiva, invece, l'analisi eseguita ha considerato e compartimentato le due principali categorie di pianificazione forestale: le superfici forestali e gli arbusteti. All'uopo, sono stati considerati arbusteti tutte le superfici con copertura esclusivamente arbustiva superiore al 50% della superficie di riferimento, con sporadici esemplari arborei in fase di ricolonizzazione; nel contempo, sono stati considerati bosco tutti i soprassuoli con superficie maggiore di 5000 mq e con copertura prevalentemente arborea superiore al 20% come stabilito dalla L.R. 39/2002.

A questo punto il modello di compartimentazione seguito è stato quello già adottato con successo nel precedente Piano di Gestione Forestale, aggiornando e migliorando il criterio di compartimentazione, anche in virtù delle normative attualmente vigenti e degli strumenti cartografici, topografici e informativi attualmente disponibili (es. sistemi GPS, ortofoto aggiornate, sistemi GIS).

Le unità gestionali risultanti dalla compartimentazione sono le particelle forestali, individuate primariamente attraverso l'analisi ecologica della stazione, relativamente ai parametri vegetazionali e biologici. Conseguentemente, lo studio del tipo fisionomico prevalente in ciascuna particella, basato sull'analisi di vari elementi come, la composizione specifica, la forma di governo, la funzione e l'attitudine prevalente del bosco, ha permesso di poter ascrivere le particelle alle diverse comprese.

Ciascuna particella è stata così attribuita ad una classe attitudinale, in seguito ad una sintesi effettuata sulle condizioni stazionali (topografia, morfologia, esposizione, pedologia, ecc.), sul tipo fisionomico, sulla struttura dei popolamenti, sull'accessibilità della particella, sul tipo di funzione attualmente svolta e seguendo i criteri assestamentali già delineati nella fase preliminare.

Infine, in base alle attitudini e al tipo fisionomico sono stati definiti i comparti di gestione di ordine superiore, costituiti dalle classi colturali o comprese.

E' importante specificare che, per ogni compresa, si è cercato di mantenere un elevato livello di omogeneità fisionomica, tenendo sempre in debito conto la composizione specifica, il sistema colturale o la classe funzionale.

Tutte le attività selvicolturali e di conservazione del patrimonio forestale comunale, sono state impostate e programmate in conformità alla normativa riportata sul P.T.P e sul P.T.P.R.. della regione Lazio, nel R.D. L. n. 3267/1923 e nel regolamento di attuazione della L.R. n. 39/2002 (Regolamento Regionale n. 7/2005).

Sotto tale ottica il comprensorio forestale comunale è stato suddiviso nelle seguenti classi colturali (nella tabella si riporta la superficie lorda assestata delle relative comprese):

Boschi	
COMPRESA A: cedui a prevalenza di leccio	Ha 121,5751
COMPRESA B: boschi con funzioni di protezione idrogeologica, ambientale e ricreazionale e altre superfici	Ha 38,6985
PASCOLI	Ha 0,0000
Totale superficie lorda assestata:	Ha 160,2736

2. Compresa A: Boschi cedui a prevalenza di leccio

L'analisi degli studi dendroauxometrici condotti ha evidenziato che quasi il 50% delle particelle incluse nella compresa ha ampiamente superato il periodo di 30 anni indicato nel Piano, per il raggiungimento della maturità concreta. Per consentire un più agevole raggiungimento della normalizzazione dei soprassuoli, verranno prima utilizzate tutte le particelle di maggiore età, tenendo conto però del fatto che il taglio dovrà rispettare i limiti biologici imposti dalla rinnovazione agamica del Leccio e delle altre latifoglie.

Come già accennato nei precedenti paragrafi, la disposizione delle tagliate sarà a scacchiera, in modo da limitare (per quanto possibile) soluzioni di continuità tra un lotto e l'altro, in conformità a quanto riportato anche dal Reg. Reg. n° 7/2005 .

Considerato che il comune di Montebuono ha già provveduto all'esecuzione di un progetto di utilizzazione relativo all'Unità di comp. 2, già approvato dalla Provincia di Rieti (vedi progetto già menzionato per la Partt. for. 2 eseguito nel 2016 e per il quale la Provincia di Rieti ha già espresso il proprio "parere favorevole"), si è pensato di inserire tale superficie (pari complessivamente a 10,25 ha) nel Piano dei Tagli del PGAF senza però includerla nel computo della ripresa del quinquennio.

Di seguito, si riporta il quadro riassuntivo degli interventi selvicolturali previsti nel decennio di validità del Piano:

Biennio 2017 – 2018

- Part. 2 – superficie produttiva 16,5429 ha sup. di progetto 10,2500 ha (progetto di Taglio

eseguito nel settembre 2016, già approvato dalla Provincia di Rieti e appaltato): Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 140 - 150 matricine ad ha;

- Part. 13 – superficie lorda 2,5193 ha, sup. utilizzabile 2,5193 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha;

- Part. 1 – superficie lorda 17,0273 ha, sup. da utilizzare nel biennio 1^ lotto 8,00 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha;

Biennio 2019 – 2020

- Part. 1 – superficie lorda 17,0273 ha sup. da utilizzare nel biennio 2^ lotto 7,66 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha;

- Part. 5 – superficie lorda 14,2147 ha sup. utilizzabile 12,8147 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha;

Biennio 2021 – 2022

- Part. 7 b – superficie lorda 7,6167 ha sup. utilizzabile 6,8497 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha

Biennio 2023 – 2024

- Part. 10 b – superficie lorda 2,5804 ha sup. utilizzabile 2,0004 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha

- Part. 12 – superficie produttiva da utilizzare 1,1037 ha sup. utilizzabile 1,1037 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha

Biennio 2025– 2026

- Part. 11 – superficie produttiva da utilizzare 14,8001 ha sup. utilizzabile 11,8401 ha: Utilizzazione selvicolturale con rilascio di 130 - 140 matricine ad ha

2. COMPRESA B: BOSCHI CON FUNZIONI DI PROTEZIONE IDROGEOLOGICA E ALTRE SUPERFICI

In questa prima fase della pianificazione si prevedono interventi selvicolturali di miglioramento solamente per le Unità di comp. 3 e 8 che svolgono anche in importante ruolo turistico-ricreativo di conservazione delle tradizioni locali, religioso e naturalistico.

Infatti, per quanto riguarda la part. for. 3, posta a tutela della chiesetta di San Benedetto, la popolazione montebuonese nutre un particolare attaccamento della per l'antica tradizione religiosa, che venera la memoria del santo nel mese di giugno con una processione che parte dal centro storico e termina sulla cima del monte, dove viene celebrata la santa Messa. L'Amministrazione comunale intende, quindi, procedere alla valorizzazione del sito e al miglioramento delle condizioni di fruibilità, attraverso la realizzazione di apposite aree pic nic con relativi arredi, l'inserimento di tabelle illustrative, ripuliture e lieve diradamento della superficie limitrofa alla chiesa. Data la particolarità dell'intervento, si prevede l'asportazione di circa il 10%-15% della massa legnosa presente, per favorire l'affermazione dell'alto fusto su una superficie della profondità di almeno 30-40 ml intorno al sito.

Analogamente, l'Unità di comp. 8, è interessata da una rudimentale area pic nic posta nella parte meridionale del sito nei pressi di una statua votiva dedicata alla Madonna, in cui in occasione delle festività dedicate a quest'ultima la popolazione locale si riunisce per onorare la santa. Nella fattispecie, la parte centro-meridionale della particella è caratterizzata dalla presenza di un bosco di leccio, orniello, pino d'Aleppo e altre specie, già parzialmente percorso da incendio, dall'aspetto molto caotico. L'intervento di miglioramento che l'Amministrazione intende eseguire consisterà nella risistemazione dell'area pic nic esistente, nell'inserimento di tabellazioni illustrative, nella realizzazione di camminamenti interni, ripuliture e lieve diradamento della superficie. Quest'ultimo, consisterà nell'asportazione di piante morte, deperienti e comunque fortemente adugiate, nell'ordine di circa il 15-20% della massa esistente, in modo da diminuire al massimo la potenzialità di incendio.

Date le caratteristiche gestionali di questa classe, l'esiguità e la peculiarità degli interventi proponibili, non si ritiene opportuno né utile provvedere al calcolo della Ripresa.

Decennio 2012 - 2021

- **Part. 3 – superficie netta circa 8,1000 ha. Interventi di miglioramento previsti:** ripulitura e lieve diradamento della superficie limitrofa alla chiesa su una fascia della profondità di almeno 30-40 ml (con asportazione di circa il 10 - 15% della massa), realizzazione di apposite aree pic nic con relativi arredi, l'inserimento di tabelle illustrative, sentieristica.

- **Part. 8 – superficie netta circa 9,0000 ha.** Interventi di miglioramento previsti: ripulitura e lieve diradamento della superficie limitrofa alla chiesa (con asportazione di circa il 15 - 20% della massa), realizzazione di apposite aree pic nic con relativi arredi, l'inserimento di tabelle illustrative, sentieristica.

3. DISCIPLINARE DEGLI INTERVENTI SELVICOLTURALI E PRESCRIZIONI DI PIANO

➤ **Disciplinare.** Tutte le operazioni selvicolturali che saranno eseguite con l'attuazione del presente Piano hanno come riferimento imprescindibile il Reg. Reg. n° 7 del 18/04/2005 "Regolamento di attuazione della Legge Regionale n° 39 del 28/10/2002", oltre alla stessa Legge 39/2002 "Norme in materia di gestione delle risorse forestali".

Riguardo alla matricinatura dei cedui, si ritiene che per il *il leccio*, date le età riscontrate e la conformazione strutturale dei boschi, essa debba essere portata su valori di circa 130 - 140 matr./ha (di cui 2/3 degli esemplari del turno - allievi e 1/3 di età multipla del turno); le piante portaseme andranno reclutate tra gli esemplari arborei migliori provenienti da seme o tra i polloni meglio conformati ed ancorati sulle ceppaie e, in ogni caso, dovranno avere un diametro a 1,30 metri da terra non inferiore a cm 10,00-12,00. la distribuzione delle matricine dovrà essere il più possibile uniforme su tutta la superficie e dovrà tener conto di osservare un buon grado di diversità biologica tra le specie.

Ove le caratteristiche strutturali e la collocazione topografica del bosco non assicurino la resistenza degli alberi all'isolamento, dovranno essere rilasciati gruppi di polloni su un'unica ceppaia (voliera); quest'ultima andrà computata come unica matricina.

Gli accorgimenti proposti e una matricinatura superiore alla norma riportata nel Reg. Reg. n 7/2005 potranno permettere di ottenere una buona protezione del suolo nei primi anni dopo il taglio e uno sviluppo più armonioso della rinnovazione naturale. La distribuzione dovrà essere il più possibile uniforme su tutta la superficie utilizzata, cercando di rispettare il grado di mescolanza delle specie arboree presenti in bosco e di mantenere un adeguato livello di biodiversità.

Inoltre, in tutti i boschi, si dovrà porre particolare attenzione:

- Alla salvaguardia di almeno cinque piante morte in piedi ad ettaro (ove presenti), e conservazione a terra di almeno tre piante morte o deperienti e abbattute per ettaro, possibilmente di grandi dimensioni, qualora non vi siano rischi per la stabilità e la sopravvivenza stessa del bosco;
- Alla salvaguardia quelle piante vive o morte che presentino cavità o nidi, sedi naturali di rifugio;
- Alla conservazione degli alberi e arbusti da bacca e da frutto di importanza faunistica, compresi gli esemplari di agrifoglio e di sorbo (varie specie) ;
- Alla salvaguardia degli individui di dimensioni maggiori o vetusti e con chioma espansa e ramificata;
- Alla preservazione di piccole aree boscate destinate a rifugio di animali in prossimità dei pascoli.

Circa l'estensione delle singole tagliate, si è pensato che per ogni presa il limite massimo utilizzabile annualmente possa essere fissato nell'ordine di circa 10 - 12 ha, in modo da prevedere una

utilizzazione almeno biennale per le unità di compartimentazione con superficie maggiore di tale valore. Questo accorgimento, che rispecchia quanto fissato dal Reg. Reg. n° 7/2005 art. 19 comma d), è stato dettato dalla particolare distribuzione e dispersione nel territorio delle superfici boschive già utilizzate dall'Amministrazione, e consentirà un più organico raggiungimento degli obiettivi preposti dal presente Piano.

Per tutti i boschi, ove le singole particelle forestali abbiano limiti non attestati su elementi fisiografici, nel Progetto di Taglio si dovrà provvedere alla delimitazione geometrica (con bussola topografica, GPS od altri strumenti topografici idonei) dei limiti particellari e alla perimetrazione materiale in loco con opportuni segni di riconoscimento (ad es. doppia anellatura con vernice rossa indelebile). L'intervallo di tempo previsto tra due tagliate contigue dovrà essere di almeno due anni.

Nel caso della presenza di punti panoramici, centri abitati, salti di roccia, strade di primaria importanza o situazioni di particolare acclività, durante l'utilizzazione economica dei cedui si dovrà provvedere al rilascio di un maggior numero di matricine (ad es. 140-150/ha) o di una fascia di rispetto della profondità di almeno 20 ml in cui il bosco verrà risparmiato al taglio.

Dove la presenza degli animali al pascolo nelle vicinanze delle tagliate si riveli particolarmente abbondante, sarà sempre buona norma provvedere alla protezione della tagliata apponendo una recinzione provvisoria dopo l'utilizzazione, almeno per i primi 5 anni.

Per quanto riguarda le utilizzazioni programmate nel periodo di validità del Piano, si specifica che ogni singola presa è stata definita seguendo un criterio di tipo fisiografico, ed è stata riportata graficamente nell'apposito allegato cartografico del Piano.

Per quanto riguarda la ramaglia, fino a un diametro di due centimetri, essa dovrà essere rilasciata sul letto di caduta, cercando di evitare cumuli o andane, e dovrà essere collocata ad almeno venti metri dalle vie percorribili con autoveicoli e dai margini del bosco, lasciando sgombri sentieri e mulattiere, cercando altresì di non creare ostruzioni nei corsi d'acqua.

- **Prescrizioni di Piano.** Nell'ottica di avviare un proficuo processo di normalizzazione di lungo periodo, il presente Piano stabilisce una programmazione decennale degli interventi selvicolturali da eseguire, suddivisa come già specificato in cinque bienni.

La cadenza temporale degli interventi produttivi, come indicata nel Piano degli Interventi, assume valore prescrittivo, in particolare si prevede che:

1. gli interventi previsti non potranno essere realizzati in un periodo precedente a quello indicato nel Piano degli Interventi;
2. gli interventi previsti dovranno essere conclusi entro, e non oltre, due stagioni silvane successive all'annualità indicata nel piano degli interventi ed in ogni caso garantendo il mantenimento di

un intervallo temporale, tra unità di gestione confinanti e/o prese nell'ambito della stessa unità, non inferiori a due anni.

L'annualità di avvio del periodo di validità del Piano è indicativa, in quanto subordinata ai tempi necessari per assolvere le procedure autorizzative.

Per quanto attiene agli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria della viabilità, si specifica che gli stessi hanno nel Piano carattere non prescrittivo. La realizzazione di tali interventi è, quindi, subordinata alla disponibilità ad investire da parte dell'Ente nel proprio patrimonio forestale e pascolivo.

Tale disponibilità, nel contesto economico e sociale in cui ricade il complesso indagato, è attualmente solo in parte presente, da ciò scaturisce la necessità di dover reperire finanziamenti esterni per poter applicare le prescrizioni contenute nel Piano.

Per ogni aspetto che non è esplicitamente trattato nel presente piano, si rinvia alla normativa regionale e statale vigente.

Allegato 10 – Registro degli interventi ed eventi

COMUNE DI MONTEBUONO (RI)

MOD. 2/2004

REGISTRO DEGLI INTERVENTI ED EVENTI

Denominazione Piano:

Proprietà:

Numero progressivo	Data di Compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe colturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe colturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

MOD. 2/2004**REGISTRO DEGLI INTERVENTI ED EVENTI**

Denominazione Piano:

Proprietà:

Numero progressivo	Data di Compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

MOD. 2/2004**REGISTRO DEGLI INTERVENTI ED EVENTI**

Denominazione Piano:

Proprietà:

Numero progressivo	Data di Compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

MOD. 2/2004**REGISTRO DEGLI INTERVENTI ED EVENTI**

Denominazione Piano:

Proprietà:

Numero progressivo	Data di Compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

MOD. 2/2004**REGISTRO DEGLI INTERVENTI ED EVENTI**

Denominazione Piano:

Proprietà:

Numero progressivo	Data di Compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

MOD. 2/2004**REGISTRO DEGLI INTERVENTI ED EVENTI**

Denominazione Piano:

Proprietà:

Numero progressivo	Data di Compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

MOD. 2/2004**REGISTRO DEGLI INTERVENTI ED EVENTI**

Denominazione Piano:

Proprietà:

Numero progressivo	Data di Compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

MOD. 2/2004**REGISTRO DEGLI INTERVENTI ED EVENTI**

Denominazione Piano:

Proprietà:

Numero progressivo	Data di Compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

MOD. 2/2004**REGISTRO DEGLI INTERVENTI ED EVENTI**

Denominazione Piano:

Proprietà:

Numero progressivo	Data di Compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

MOD. 2/2004**REGISTRO DEGLI INTERVENTI ED EVENTI**

Denominazione Piano:

Proprietà:

Numero progressivo	Data di Compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

MOD. 2/2004**REGISTRO DEGLI INTERVENTI ED EVENTI**

Denominazione Piano:

Proprietà:

Numero progressivo	Data di Compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

MOD. 2/2004**REGISTRO DEGLI INTERVENTI ED EVENTI**

Denominazione Piano:

Proprietà:

Numero progressivo	Data di Compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

MOD. 2/2004**REGISTRO DEGLI INTERVENTI ED EVENTI**

Denominazione Piano:

Proprietà:

Numero progressivo	Data di Compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di cura

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di cura

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

MOD. 2/2004**REGISTRO DEGLI INTERVENTI ED EVENTI**

Denominazione Piano:

Proprietà:

Numero progressivo	Data di Compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

MOD. 2/2004**REGISTRO DEGLI INTERVENTI ED EVENTI**

Denominazione Piano:

Proprietà:

Numero progressivo	Data di Compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

MOD. 2/2004**REGISTRO DEGLI INTERVENTI ED EVENTI**

Denominazione Piano:

Proprietà:

Numero progressivo	Data di Compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di cura

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di cura

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

MOD. 2/2004**REGISTRO DEGLI INTERVENTI ED EVENTI**

Denominazione Piano:

Proprietà:

Numero progressivo	Data di Compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di cura

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di cura

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

MOD. 2/2004**REGISTRO DEGLI INTERVENTI ED EVENTI**

Denominazione Piano:

Proprietà:

Numero progressivo	Data di Compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

MOD. 2/2004**REGISTRO DEGLI INTERVENTI ED EVENTI**

Denominazione Piano:

Proprietà:

Numero progressivo	Data di Compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

MOD. 2/2004**REGISTRO DEGLI INTERVENTI ED EVENTI**

Denominazione Piano:

Proprietà:

Numero progressivo	Data di Compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

MOD. 2/2004**REGISTRO DEGLI INTERVENTI ED EVENTI**

Denominazione Piano:

Proprietà:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

MOD. 2/2004**REGISTRO DEGLI INTERVENTI ED EVENTI**

Denominazione Piano:

Proprietà:

Numero progressivo	Data di Compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

MOD. 2/2004**REGISTRO DEGLI INTERVENTI ED EVENTI**

Denominazione Piano:

Proprietà:

Numero progressivo	Data di Compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

MOD. 2/2004**REGISTRO DEGLI INTERVENTI ED EVENTI**

Denominazione Piano:

Proprietà:

Numero progressivo	Data di Compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di cura

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di cura

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

MOD. 2/2004**REGISTRO DEGLI INTERVENTI ED EVENTI**

Denominazione Piano:

Proprietà:

Numero progressivo	Data di Compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di cura

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di cura

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

MOD. 2/2004**REGISTRO DEGLI INTERVENTI ED EVENTI**

Denominazione Piano:

Proprietà:

Numero progressivo	Data di Compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di cura

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di cura

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

MOD. 2/2004**REGISTRO DEGLI INTERVENTI ED EVENTI**

Denominazione Piano:

Proprietà:

Numero progressivo	Data di Compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

MOD. 2/2004**REGISTRO DEGLI INTERVENTI ED EVENTI**

Denominazione Piano:

Proprietà:

Numero progressivo	Data di Compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

Numero progressivo	Data di compilazione	Anno di esecuzione	Particella forestale interessata	Classe culturale

Utilizzazioni di fine turno, intercalari e/o di curazione

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Massa legnosa			
		Rilasciata		Utilizzata	
		Piante n°	Quantità m ³ /qli	Quantità m ³ /qli	Ricavi €

Interventi di miglioramento/registrazione di danni estesi al soprassuolo

Descrizione dell'intervento ed estremi degli atti amministrativi adottati per la sua esecuzione	Superficie ha	Obiettivo

Il Responsabile:

ALLEGATO 11: REGOLAMENTI

INDICE

REGOLAMENTO D'USO DEL PASCOLO.....	2
REGOLAMENTO DI USO CIVICO DI LEGNATICO.....	9

COMUNE DI MONTEBUONO
- RI -

REGOLAMENTO D'USO DEL PASCOLO

ART.1
PREMESSA

Il comune di Montebuono riconosce il pascolo come bene di rilevante interesse pubblico e ne persegue la conservazione e la valorizzazione in relazione alle sue funzioni ambientali, paesaggistiche, sociali, produttive e culturali.

ART.2
CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente regolamento attiene all'esercizio del pascolo sul demanio pubblico del comune di Montebuono con soprassuolo erbaceo e/o arbustivo e/o boschivo.

ART.3
DOMANDA E REQUISITI

L'esercizio del pascolo è autorizzato dall'Ente proprietario e concessionario secondo la procedura di seguito riportata.

Le domande di autorizzazione all'esercizio del pascolo devono essere inoltrate annualmente all'Ente, entro il termine definito dal bando annuale, con l'indicazione:

- A)** del numero dei capi posseduti e quelli di cui si richiede l'ammissione al pascolo, distinti per specie, età (in mesi), razza, numero di contrassegno auricolare o del passaporto equino, eventuale marchio;
- B)** delle generalità complete, reperibilità, l'ubicazione, l'ampiezza (SAU) e il codice azienda del richiedente;
- C)** delle generalità complete e reperibilità del custode (se diversa dal richiedente);
- D)** delle unità di pascolo preferite richieste (massimo sei).

Al godimento in fida pascolo dei beni demaniali siti nell'ambito del territorio comunale, saranno ammessi per le *domande annuali* tutti i richiedenti in possesso dei seguenti requisiti:

- residenza nel Comune di Montebuono. La perdita della residenza comporta la decadenza della concessione.
- Essere in possesso del Registro di stalla, per i capi di bestiame per i quali esso è previsto, debitamente vidimato ed aggiornato, riportante il numero e la relativa matricola identificativa dei capi del proprio allevamento.
- Solo nel caso in cui le disponibilità di pascolo dovessero risultare in eccedenza, rispetto al fabbisogno degli allevatori residenti, la fida pascolo potrà essere assegnata anche ai non residenti.

Nel caso di domande per *l'assegnazione pluriennale* del pascolo saranno ammessi tutti i richiedenti in possesso dei seguenti requisiti:

- residenza nel Comune di Montebuono. La perdita della residenza comporta la decadenza della concessione;
- non aver riportato condanne penali per reati contro il patrimonio;
- essere imprenditori agricoli ai sensi dell'art. 2135 del Codice Civile, iscritti alla Camera di Commercio;
- Essere in regola con le disposizioni vigenti in materia di anagrafe zootecnica;
- possesso del D.U.R.C. aziendale.

Solo nel caso in cui le disponibilità di pascolo dovessero risultare in eccedenza, rispetto al fabbisogno degli allevatori residenti, le particelle libere potranno essere assegnate anche ai non residenti con bando pubblico, partendo da un prezzo base di aggiudicazione.

ART.4 AUTORIZZAZIONI

Sulla base delle domande pervenute, l'Ente formula una graduatoria ordinata secondo un punteggio attribuito in funzione delle diverse priorità riportate nella seguente tabella:

a) residente nel comune di Montebuono da almeno cinque anni	punti 40
b) imprenditore agricolo professionale (IAP), imprenditore agricolo a titolo principale (IATP), coltivatore diretto	“ 25
c) titolare di azienda che pratica la zootecnia biologica (Reg. UE 1804/99)	“ 20
d) giovane agricoltore	“ 10
e) imprenditrice donna	“ 5

Entro trenta giorni dalla scadenza per la presentazione della domande l'Ente, tenuto conto del carico massimo che le singole unità di pascolo possono sostenere e della graduatoria, emette il relativo provvedimento autorizzativo.

Per i casi ex-equo, la priorità sarà attribuita alle aziende con minore superficie agricola utilizzata (SAU).

I requisiti di priorità dovranno essere dichiarati sul modello di domanda predisposto, pena la non attribuzione del relativo punteggio. In fase di istruttoria potrà essere accertato il possesso della priorità dichiarata e, qualora risultasse errato, non verrà attribuito alcun punteggio utile.

L'elemento di priorità “giovane agricoltore” è attribuito agli imprenditori agricoli con età compresa tra 18 e 40 anni al momento della presentazione della domanda tenendo conto dei criteri che seguono:

- ditta individuale: età anagrafica del titolare;
- società di persone: età del socio più giovane;
- società di capitale: età del socio amministratore
- società cooperativa: età del socio amministratore più giovane.

L'elemento di priorità “imprenditrice donna” è attribuita nel caso in cui l'imprenditore agricolo o almeno il 60% delle persone fisiche siano di sesso femminile.

ART.5 REGISTRO DEGLI ANIMALI AL PASCOLO

L'Ente riporta annualmente sul registro degli animali al pascolo le autorizzazioni rilasciate per l'esercizio del pascolo, in ordine cronologico, specificando: la specie, il numero dei capi, gli estremi

identificativi dei capi, gli estremi identificativi del proprietario, la durata del pascolamento, l'area destinata al pascolo e l'importo della fida pascolo, così come previsto dall'art.117 del Reg.Reg. 7/05.

ART.6 AREE DA DESTINARE A PASCOLO

Presso la sede dell'Ente è depositata, a disposizione degli interessati che ne facciano richiesta per presa visione, la planimetria aggiornata delle unità di pascolo e la tabella dei carichi proponibili stagionali.

ART.7 UNITA' DI CARICO

Il carico del bestiame va determinato in UBA (Unità Bestiame Adulto) tenuto conto dei seguenti indici di conversione:

- | | |
|--|------|
| • Tori, vacche e altri bovini di oltre due anni di età | 1.0 |
| • Bovini da sei mesi a due anni di età | 0.6 |
| • Equini di oltre sei mesi | 1.0 |
| • Equini da sei mesi a due anni di età | 0,6 |
| • Ovini e caprini di età superiore a dieci mesi | 0.15 |

L'età del bestiame per il calcolo delle unità bovine adulte e' accertato alla data della domanda.

Il passaggio tra fasce d'età per il calcolo delle UBA durante il periodo di monticazione, non ha effetti ai fini del superamento del limite massimo di UBA monticabili.

I nati durante il periodo di monticazione non concorrono al calcolo UBA e sono esonerati dal pagamento, purché al seguito della propria fattrice.

ART.8 VERIFICA DELLA GESTIONE

In considerazione dello stato attuale dei pascoli nel complesso, l'Ente predisporrà a cadenza almeno biennale un monitoraggio delle risorse pastorali per valutarne la gestione ed apportare gli opportuni adeguamenti.

A seguito di tale verifica, l'Ente potrà anche vietare l'utilizzo temporaneo delle aree maggiormente degradate.

ART.9 DIVIETI

A) Il pascolo dei caprini è vietato nei boschi e nei terreni ricoperti dai cespugli aventi funzioni protettive e durante la notte dovrà essere custodito in appositi recinti.

B) E' vietato l'esercizio del pascolo nei boschi percorsi dal fuoco per almeno dieci anni; successivamente dovrà essere autorizzato dall'ente competente.

C) E' vietato l'esercizio del pascolo per almeno cinque anni nelle aree percorse dal fuoco e rivestite di manto erboso, anche parzialmente cespugliato e/o arborato, esterne alle aree boscate oppure, se intercluse tra aree boscate, qualora siano recintate;

D) E' proibito introdurre al pascolo un numero di capi superiore a quello consentito o specie diverse o con età diverse da quelle autorizzate.

E) E' proibito introdurre gli animali fidati in unità di pascolo diverse da quelle concesse, o fuori dal periodo stabilito.

F) E' vietato l'esercizio del pascolo nei boschi in rinnovazione o allo stadio di novellame o in quelli deperienti. In dette aree, l'eventuale transito di animali deve avvenire sotto la sorveglianza del custode e utilizzando la viabilità preesistente.

L'Ente competente può, eccezionalmente, autorizzare il pascolo nelle aree precedentemente dette, qualora presentino caratteristiche idonee ad ospitarlo.

ART.10

MODALITA' DI PASCOLAMENTO ED OBBLIGHI

A) L'esercizio del pascolo su demanio pubblico va esercitato previa autorizzazione dell'Ente.

B) E' espressamente vietato il subaffitto ovvero ogni altra forma di cessione dei fondi.

C) L'affidatario o il custode degli animali deve sempre vigilare su questi; è consentito il pascolo senza custodia solo nel caso in cui i terreni siano provvisti di chiudende.

D) Il bestiame autorizzato al pascolo deve sempre essere identificabile.

E) Nei terreni concessi a pascolo non possono essere sbarrate strade o sentieri con sistemi fissi.

F) Non è consentito effettuare il pascolo nelle zone a forte pendio nei giorni piovosi e subito dopo la pioggia, nonché stazionare il bestiame ove il cotico erboso presenti segni di degrado.

G) E' fatto obbligo al fidatario di eseguire l'allontanamento immediato delle deiezioni in prossimità dei punti di abbeverata e la distribuzione uniforme sulla superficie pascoliva almeno una volta l'anno.

H) L'affidatario o il custode ha l'obbligo di adottare misure per la prevenzione degli incendi e la tutela delle giovani specie arboree e arbustive presenti.

I) L'affidatario o il custode è tenuto a radunare gli animali ad ogni richiesta da parte degli organi addetti al controllo.

J) E' vietata qualsiasi forma di danneggiamento ai boschi e alle altre formazioni arboree.

ART.12

CANONE

L'Ente fissa annualmente il canone per ogni capo, anche in relazione all'età. Tali proventi, insieme a quelli derivanti dalle sanzioni, saranno accantonati in apposito capitolo di spesa e destinati al monitoraggio della gestione e ai miglioramenti delle unità di pascolo.

Il canone dovuto sarà versato per intero anche se il proprietario non abbia tenuto il bestiame per tutto il periodo pascolivo stabilito dall'art. 13.

ART.13

PERIODO DI UTILIZZO

Il periodo di fida pascolo, secondo quanto stabilito nel Reg. Regionale n° 7/05, può esercitarsi:

- ✓ ad altitudine superiore ai 1200 metri s.l.m., dal 15 maggio al 15 ottobre;
- ✓ ad altitudine compresa tra i 600 e i 1200 m. s.l.m., dal 1° marzo al 31 novembre;
- ✓ al di sotto dei 600 m. s.l.m. può sempre essere esercitato.

L'Amministrazione ha la facoltà di prorogare il pascolamento al mese di gennaio, con apposita ordinanza del Sindaco, quando le condizioni climatiche risultino tali da poter protrarre le attività zootecniche, senza apportare danneggiamenti al cotico.

ART.14

PERIODI DI ESERCIZIO E CARICO DEL PASCOLAMENTO IN BOSCO

All'interno del bosco il pascolamento può essere consentito nel periodo luglio-settembre, nell'ordine massimo di 0,10 UBA/ha/anno nella **Compresa A** (cedui a prevalenza di Leccio e altre latifoglie), e di 0,08 UBA/ha/anno nella **Compresa B** (solo Boschi e Arbusteti).
Sono escluse dal pascolo le seguenti unità gestionali: 3 e 6.

ART.15

OBBLIGHI

Al momento della presentazione della domanda, i richiedenti dovranno sottoscrivere apposita dichiarazione della presa visione ed accettazione incondizionata del presente Regolamento. Prima dell'ammissione degli animali al pascolo, il fidatario dovrà esibire al responsabile incaricato al rilascio dell'autorizzazione il certificato veterinario dal quale risulti che il bestiame è immune da qualsiasi malattia infettiva e diffusiva e, qualora il fidatario provenga da altro Comune, anche un certificato rilasciato dal Sindaco o dal competente ufficio veterinario attestante l'immunità da malattie del bestiame sul territorio.
Dovrà altresì essere comunicato il giorno e l'ora dell'immissione all'Ente.

ART.16

SANZIONI

Per le sanzioni, si fa espresso riferimento a quanto stabilito dalla Legge Reg. n° 39/2002 art.84 e dal Reg. Reg. n° 7/2005 art. 133 e successivi, oltre alla normativa vigente in materia.
Due violazioni verbalizzate nel corso dello stesso anno comportano, inoltre, la sospensione della fida pascolo per un periodo minimo di tre anni.

ART.17

CONTROLLI – SORVEGLIANZA – CONTESTAZIONE ILLECITI

I controlli circa il rispetto delle presenti norme sono demandati al Comando dei Carabinieri Forestali, e ai servizi di Polizia locale.
È facoltà del concedente di procedere periodicamente a verifiche di natura agronomica per rilevare fenomeni di squilibrio a carico del suolo e soprassuolo ed assumere provvedimenti (obbligo a recintare, esclusione delle aree degradate dall'affidamento e di conseguenza dalla riscossione di eventuali premi della UE, ecc.), soprattutto per prevenire e/o mitigare gli effetti di improprie modalità di pascolo.

ART.18

NORME PARTICOLARI

In nessun caso, il fidatario potrà esercitare azioni di rivalsa di danni verso l'Ente concedente, nel caso avesse subito morte di animali imputabili a malattie infettive o ad altra causa.
Il fidatario risponde delle inadempienze dei suoi collaboratori alle norme del presente regolamento, pertanto le relative sanzioni e sospensioni previste verranno applicate allo stesso.
L'Ente competente può vietare o sospendere temporaneamente il pascolo per l'intera area oppure in parti di essa, qualora sia riscontrato il pascolamento disordinato o eccessivo, o danni ai boschi, ai

pascoli, ai punti acqua o ai suoli. I proprietari degli animali sono tenuti all'immediato allontanamento dei capi dalle aree interdette al pascolo.

L'Ente competente, a norma di legge, interromperà l'affidamento dell'area a seguito di eventuale passaggio del fuoco.

E' consentita la sostituzione di animali della stessa specie ed età, ma solo successivamente ad apposita comunicazione all'Ente.

Ove le circostanze lo richiedano, l'Ente potrà escludere completamente dall'uso dei pascoli, gli allevatori di bestiame a scopo industriale e riservare la fida solo ai conduttori di piccole aziende a tipo familiare.

Per quanto riguarda gli animali al pascolo, il numero di pastori a cui sarà affidata la custodia non dovrà essere inferiore a 1 ogni 50 (cinquanta) capi di bestiame ovi-caprino e di 1 mandriano ogni 20 (venti) capi di bestiame bovino od equino. Tali custodi dovranno avere un'età minima di anni 18 (diciotto).

ART.19 PUBBLICITA' DEL REGOLAMENTO

Copia del presente regolamento sarà tenuta a disposizione del pubblico presso gli Uffici Amministrativi del comune di Montebuono, perché possa prenderne visione.

ART.20 CASI NON PREVISTI NEL PRESENTE REGOLAMENTO

Per quanto non previsto nel presente Regolamento, si farà riferimento alle normative nazionali e regionali vigenti in materia.

ART.21 VARIAZIONI DEL REGOLAMENTO

L'Ente si riserva la facoltà di modificare le disposizioni del presente regolamento, dandone comunicazione agli utenti, mediante pubblicazione sul proprio albo a norma di legge.

ART. 23 SOPRAVVENIENZE PER FORZA DI LEGGE, REGOLAMENTI O DI ATTI DI PIANIFICAZIONE

Le eventuali zone da vietare al pascolo per esigenze di recupero ambientale e produttivo o per intervenuto regime vincolistico in virtù di leggi, piani o regolamenti statali e/o regionali, saranno comunicate al Concessionario dall'Ente concedente e non determinano alcun diritto a risarcimento quando la priorità nell'assegnazione di altri lotti non utilizzati in aree in cui il pascolo rimane consentito. In assenza, si procederà alla ridefinizione dei lotti già assegnati in relazione all'effettivo carico di bestiame detenuto dai singoli concessionari e compatibilmente con la pianificazione forestale ed ambientale.

ART.24
ENTRATA IN VIGORE

Il presente regolamento entra in vigore dopo la sua pubblicazione all'albo di questo Ente per quindici giorni consecutivi, munito degli estremi di approvazione.

ALLEGATO: Carichi stagionali proponibili

Tab. 1 – Capacità di carico per singola unità gestionale

<i>Unità Gestionale</i>	<i>Sup. produttiva (ha)</i>	<i>Periodo</i>	<i>Durata (gg)</i>	<i>Carico stagionale (UBA)</i>
Compr. A (cedui a prevalenza di Leccio e altre lat.)	121,5751	1 lug- 30 sett.	90	12,16
Compr. B (solo Boschi e Arbusteti)	27,6374	1 lug- 30 sett.	90	2,21

Tav. 7 – Capacità di carico per singola unità gestionale

Carico totale consigliato: 14,37 UBA

REGOLAMENTO DI USO CIVICO DI LEGNATICO

CAPO I

NORME GENERALI

Art.1

Il Comune di Montebuono riconosce il legnatico come bene di rilevante interesse pubblico e ne persegue la conservazione e la valorizzazione in relazione alle sue funzioni ambientali, paesaggistiche, sociali, produttive e culturali.

Art. 2

I diritti di uso civico di legnatico dei cittadini residenti del comune di Montebuono sulle terre suddette accertati o riconosciuti sono i seguenti:

- 1) Diritto di raccogliere nei boschi la legna secca i cascami di legna e lo strame;
- 2) Di percepire la legna da fuoco verso tenue corrispettivo;
- 3) Di percepire il legname da fabbrica a prezzo ridotto;
- 4) Di prelevare lo Stromatico

Il godimento dei diritti previsti dal presente regolamento spetta a tutti i cittadini iscritti nel registro della popolazione stabile dell'Ente.

Art. 3

L'ampiezza del diritto è determinata e limitata al fabbisogno familiare da un lato e dall'altro dal numero degli utenti e delle disponibilità compatibilmente con le prescrizioni delle Leggi forestali e del Piano di Gestione e di Assestamento Forestale.

Sulla base documentazioni storiche, delle consuetudini locali e di quanto riportato dalle normative attualmente operanti in materia, si è cercato di individuare un sistema operativo funzionale e pratico per l'esercizio degli Usi Civici, tenendo conto anche delle consuetudini locali. Conseguentemente, il Piano dei Tagli del PGAF è stato strutturato in modo da poter soddisfare le esigenze della popolazione, comprendendo per ogni biennio applicativo l'utilizzazione di Unità di Compartimentazione distribuite equamente nei diversi comprensori comunali.

Nel presente PGAF si optato per non costituire un'apposita classe colturale per l'Uso Civico di Legnatico, ma di prevedere comunque un'aliquota di materiale legnoso da destinare a tale scopo, da prelevare all'interno della classe colturale A, dando la preminenza ai boschi di minor pregio economico, o comunque consuetudinariamente utilizzati a tale scopo.

Dall'indagine effettuata presso l'Ufficio Tecnico comunale, non risultano richieste per l'uso civico di legnatico negli ultimi dieci anni, ma solo sporadiche richieste per la raccolta di legna secca in bosco. Tuttavia, può essere ipotizzata a scopo cautelativo una potenziale richiesta annuale di 20 - 30 unità, per un quantitativo di circa **50 q.li di legna da ardere cadauna**.

Da ciò, si deduce che la massa necessaria per soddisfare le richieste della popolazione locale è in media pari a circa **1.000 - 1.500 q.li/anno**. In caso di maggiori richieste, l'Amministrazione potrà comunque destinare all'Uso Civico di Legnatico una porzione della superficie al taglio della compresa A, in modo da evadere le richieste della popolazione.

Al fine di evitare interventi selvicolturali poco razionali o comunque non conformi al Regolamento Reg. n.7/2005, si propone che le operazioni di utilizzazione selvicolturale vengano affidate a personale specializzato (ad es. Ditte ed Imprese boschive, iscritte alla C.C.I.A. e agli Albi dei Carabinieri

Forestali), in grado di eseguire in modo appropriato tutte le prescrizioni che, di volta in volta, verranno impartite dai progettisti. Quest'ultimi, dovranno attenersi scrupolosamente all'osservazione delle modalità gestionali riportate sul Piano per la Compresa A in questione, cercando di impostare i singoli Progetti di Taglio tenendo conto anche delle caratteristiche ambientali e paesaggistiche dei luoghi. Tale criterio, già proposto già adottato per altri comuni del Lazio, si è già rivelato il più consono alle esigenze della popolazione e al rispetto delle norme vigenti in materia.

In fine si fa presente, che in ogni caso i Progetti di Taglio dovranno essere eseguiti sempre conformemente a quanto indicato nel Piano dei tagli.

Il diritto non potrà eccedere gli usi considerati essenziali come stabilito dall'art. 1201 del C.C., il quale recita "...chi ha l'uso di un fondo non può raccogliere i frutti se non per quanto necessario ai suoi bisogni e quelli della famiglia." Inoltre, tutti gli aventi diritto, durante la medesima stagione silvana, possono usufruire una sola volta della consegna dei 50 q.li di legnatico previsti per le esigenze familiari o dell'assegnazione del lotto di cui sopra.

Art. 4

L'uso civico è gratuito. Soltanto qualora sussistano le premesse di cui all'art. 46 del Regolamento R.D. 26.02.1928 n. 332 il comune di Montebuono potrà imporre agli utenti un corrispettivo, da stabilirsi con apposito atto amministrativo.

La legna esuberante a un retto uso da parte dei cittadini aventi diritto sarà venduta a profitto dell'Ente.

I redditi e proventi derivanti dalle vendite saranno utilizzati dall'Ente per il mantenimento e miglioramento dei beni e di opere d'uso civico, per la soddisfazione di particolari diritti, spettanti in base alle vigenti norme, e per la costruzione di opere di comune utilità per la generalità dei cittadini.

CAPO II RICHIESTE E CONCESSIONI RIGUARDANTI L'ESERCIZIO DEGLI USI CIVICI DI LEGNATICO

Art. 5

Chi intende usufruire dei diritti di uso civico di legnatico, dovrà farne esplicita domanda all'Amministrazione, nei modi e nei termini che saranno stabiliti e resi noti al pubblico.

Art. 6

Le domande degli aventi diritto saranno raccolte dal comune di Montebuono, discusse ed istruite in base ad elementi di priorità stabiliti successivamente.

Art. 7

L'elenco delle domande presentate e la relativa graduatoria redatta, sarà pubblicato all'albo pretorio per n. 15 giorni consecutivi.

CAPO III**USO CIVICO DEL LEGNATICO****Art. 8**

L'Ente stabilirà, sulla scorta del Piano di Gestione e di Assestamento Forestale, i quantitativi massimi di legname (di legna da ardere) che potranno essere utilizzati da ciascun cittadino.

Una volta assegnata la legna da ardere, il cittadino ha l'obbligo di asporto entro dodici mesi successivi.

Nel caso di rifiuto o mancata asportazione della porzione di legna dopo la estrazione, l'interessato è comunque tenuto al pagamento dell'importo, e perde il diritto alla porzione per l'anno successivo, tranne nei casi eccezionali, da valutare da parte dell'Ente.

Art.9

Sulla base dei quantitativi ammessi al taglio saranno esaminate le domande presentate dagli aventi diritto e saranno prese le decisioni in merito.

L'assegnazione del legname da opera avverrà nei seguenti casi:

- 1) Sistemazione e riparazione di tetti di case e di rustici esterni;
- 2) Costruzione di stalle e fienile
- 3) Realizzazione di recinzioni.

Art. 10

La Giunta del comune di Montebuono, qualora lo ritenga opportuno, avrà il diritto di eseguire gli accertamenti ritenuti utili, per verificare il rispetto delle norme contenute nel presente Regolamento, avvalendosi di verifiche degli Uffici Comunali, della Polizia Locale e del Comando dei Carabinieri Forestali di zona.

Art. 11

La determinazione delle zone dove eseguire il prelievo del legnatico e delle modalità con cui potrà procedere alle utilizzazioni boschive, sono contenute nel Piano dei Tagli e dei Miglioramenti del Piano di Gestione e di Assestamento Forestale.

Art. 12

L'Ente una volta ricevute le richieste – a spese dei richiedenti – procederà agli assegni boschivi in una o più zone tra quelle indicate nel Piano di Gestione e di Assestamento Forestale (Piano dei Tagli), cercando di conciliare gli interessi degli cittadini con quelli della conservazione e miglioramento boschivo.

Negli assegni si dovranno tener necessariamente distinti i lotti per la cessione del materiale legnoso agli utenti (uso interno), da quelli della vendita al commercio (uso commercio). In base a quanto sopra appurato, il quantitativo massimo di materiale legnoso pro capite da assegnare agli aventi diritto, viene fissato in 50 quintali ad anno.

Art. 13

Una volta che il materiale legnoso sia stato tagliato, l'Ente procederà, a mezzo dei propri organi, alla misurazione dei quantitativi richiesti ai singoli utenti dall'Ente stesso.

Per il legname da opera per uso interno ad ogni utente verrà rilasciata apposita bolletta con l'indicazione del materiale distribuito e misurato.

Questa bolletta giustificherà la provenienza del materiale concesso.

Art. 14

L'Ente con apposito atto, stabilirà l'eventuale corrispettivo di occasione ai cittadini della legna da ardere (porzione) e quello del legname da opera sul quintale o sul metro cubo.

Detto corrispettivo dovrà essere determinato sulla base del prezzo di macchiatico stimato al momento delle richieste e in conformità all'art. 8 del presente Regolamento.

Art. 15

Sulla base dei quantitativi concessi ai singoli e ai corrispettivi stabiliti con atto di cui all'articolo precedente, l'Ente compilerà ogni anno il ruolo legnatico e quindi procederà alla esazione nei modi e nei termini stabiliti per le entrate.

Art. 16

Per l'esercizio dell'industria, commercio o per altri scopi speculativi che eccedono l'ordinaria manutenzione o il fabbisogno di ciascun cittadino, non verrà concessa legna da ardere, né legname da costruzione per uso interno.

Art. 17

La legna o il legname o altro materiale accordato per uso interno, dovranno essere utilizzati allo scopo cui furono richiesti, restando assolutamente vietato ogni altro uso, specialmente l'alienazione qualsiasi titolo, sia dentro che fuori il territorio dell'ente.

In caso di trasgressione alle norme del presente articolo, l'Amministrazione applicherà il prezzo per uso commerciale.

Art. 18

Gli aventi diritto potranno usufruire gratuitamente della **legna raccogliaticcia** esistente nei boschi.

Per legna raccogliaticcia si intendono i rami, i cimali, le cortecce, gli alberi morti crollati e/o sradicati per eventi meteorici e gli altri residui dei tagli, giacenti al suolo, in stato di oltrepassata stagionatura.

Per strame si intende la parte superficiale della lettiera presente in bosco, escluso il terriccio: la raccolta dovrà avvenire durante un'unica stagione, evitando l'ammasso dello stesso nei dintorni di piante in vegetazione o nelle aree in cui è insediato il novellame. La raccolta dello strame potrà essere effettuata in tutti i terreni con pendenze inferiori al 20%, in misura massima di un metro cubo per ogni avente diritto. La raccolta di strame può ripetersi nello stesso luogo solo dopo dieci anni.

Art. 19

Per l'asportazione di piante secche in piedi o atterrate o in stato di deperimento come per i rimasugli di taglio uso commercio, dovrà chiedersi apposita autorizzazione all'Ente.

Art. 20

Al momento della presentazione della domanda, i richiedenti dovranno sottoscrivere apposita dichiarazione della presa visione ed accettazione incondizionata di questo Regolamento. Dovrà altresì essere comunicato all'Ente il giorno dell'inizio dei lavori di utilizzazione.

Art. 21

Per le sanzioni si fa espresso riferimento a quanto stabilito dalla Legge Reg. n° 39/2002 e dal Reg. Reg. n° 7/2005, oltre alla normativa vigente in materia.

Due violazioni verbalizzate nel corso dello stesso anno comportano, inoltre, la sospensione della concessione di uso civico di legnatico per un periodo minimo di cinque anni.

Art. 22

I controlli circa il rispetto delle presenti norme sono demandati al Comando dei Carabinieri Forestali, e ai servizi di Polizia locale.

ART.23

Il cittadino a cui viene concesso il diritto di legnatico risponde delle inadempienze dei suoi collaboratori alle norme del presente regolamento; pertanto, le relative sanzioni e sospensioni previste verranno applicate allo stesso.

L'Ente competente può vietare o sospendere temporaneamente l'utilizzazione boschiva per l'intera area oppure in parti di essa, qualora sia riscontrato un danno al bosco, ai pascoli, ai suoli.

L'Ente competente, a norma di legge, interromperà l'affidamento dell'area ad uso civico di legnatico a seguito di eventuale passaggio del fuoco.

ART.24

Copia del presente regolamento sarà tenuta a disposizione del pubblico presso gli Uffici Amministrativi del comune di Montebuono, perché possa prenderne visione.

ART.25

Per quanto non previsto nel presente Regolamento, si farà riferimento alle normative nazionali e regionali vigenti in materia.

ART.26

L'Ente si riserva la facoltà di modificare le disposizioni del presente regolamento, dandone comunicazione agli utenti, mediante pubblicazione sul proprio albo a norma di legge.

ART.27

Il presente regolamento entra in vigore dopo la sua pubblicazione all'albo di questo Ente per quindici giorni consecutivi, munito degli estremi di approvazione.

ALLEGATO 12: Modello 3/2004

PIANO DI GESTIONE E DI ASSESTAMENTO FORESTALE DEL COMUNE DI MONTEBUONO (RI)

Modello 3/2004 ai sensi della L.R. 39/2002 - Art. 13

A – RIPARTIZIONE DEL TERRITORIO OGGETTO DI PIANIFICAZIONE				
A. 1- Ripartizione della superficie per tipologie di proprietà e categorie assestamentali		Superficie Pubblica	Superficie Privata	Totale
Fustaie, rimboschimenti, cedui a sterzo		0	-	
Cedui in conversione, invecchiati, abbandonati, composti, fustaie transitorie	Castagno	0	-	
	altre specie	102,3814	-	
	Castagno	0	-	
Cedui semplici, matricinati e macchia mediterranea	altre specie	46,0539	-	
		0	-	
Prati, pascoli ed arbusteti		0	-	
Altre superfici		11,8383	-	
A.1 – Totale superficie		160,2736	-	160,2736
A. 2- Ripartizione della superficie in area protetta		Superficie Pubblica	Superficie Privata	Totale
Fustaie, rimboschimenti, cedui a sterzo		0	-	
Cedui in conversione, invecchiati, abbandonati, composti, fustaie transitorie	Castagno	0	-	
	altre specie	0	-	
	Castagno	0	-	
Cedui semplici, matricinati e macchia mediterranea	altre specie	0	-	
		0	-	
Prati, pascoli ed arbusteti		0,0000	-	
Altre superfici		0	-	
A.2 – Totale superficie		0,0000	-	0,0000
A. 3- Ripartizione della superficie all'interno del sito Natura 2000		Superficie Pubblica	Superficie Privata	Totale
Fustaie, rimboschimenti, cedui a sterzo		0	-	

Cedui in conversione, invecchiati, abbandonati, composti, fustaie transitorie	Castagno	0	-	
	altre specie	0	-	
Cedui semplici, matricinati e macchia mediterranea	Castagno	0	-	
	altre specie	0	-	
Prati, pascoli ed arbusteti		0,0000	-	
Altre superfici		0	-	
A.3 – Totale superficie		0,0000	-	0,0000

A. 4- Ripartizione della superficie che ospita boschi monumentali				
		Pubblica	Superficie Privata	Totale
Fustaie, rimboschimenti, cedui a sterzo		0,00	-	
Cedui in conversione, invecchiati, abbandonati, composti, fustaie transitorie	Castagno	0,00	-	
	altre specie	0,00	-	
Cedui semplici, matricinati e macchia mediterranea	Castagno	0,00	-	
	altre specie	0,00	-	
Prati, pascoli ed arbusteti		0,00	-	
Altre superfici		0,00	-	
A.4 – Totale superficie		0,00	-	0,00

IL TECNICO
DANIELA D'OVIDIO DOTTORE FORESTALE



Comune di
Montebueno
(Ri)



D.G.R. 14.12.2005 N.126

**PIANO DI GESTIONE
ED ASSESTAMENTO FORESTALE
2017 - 2026**

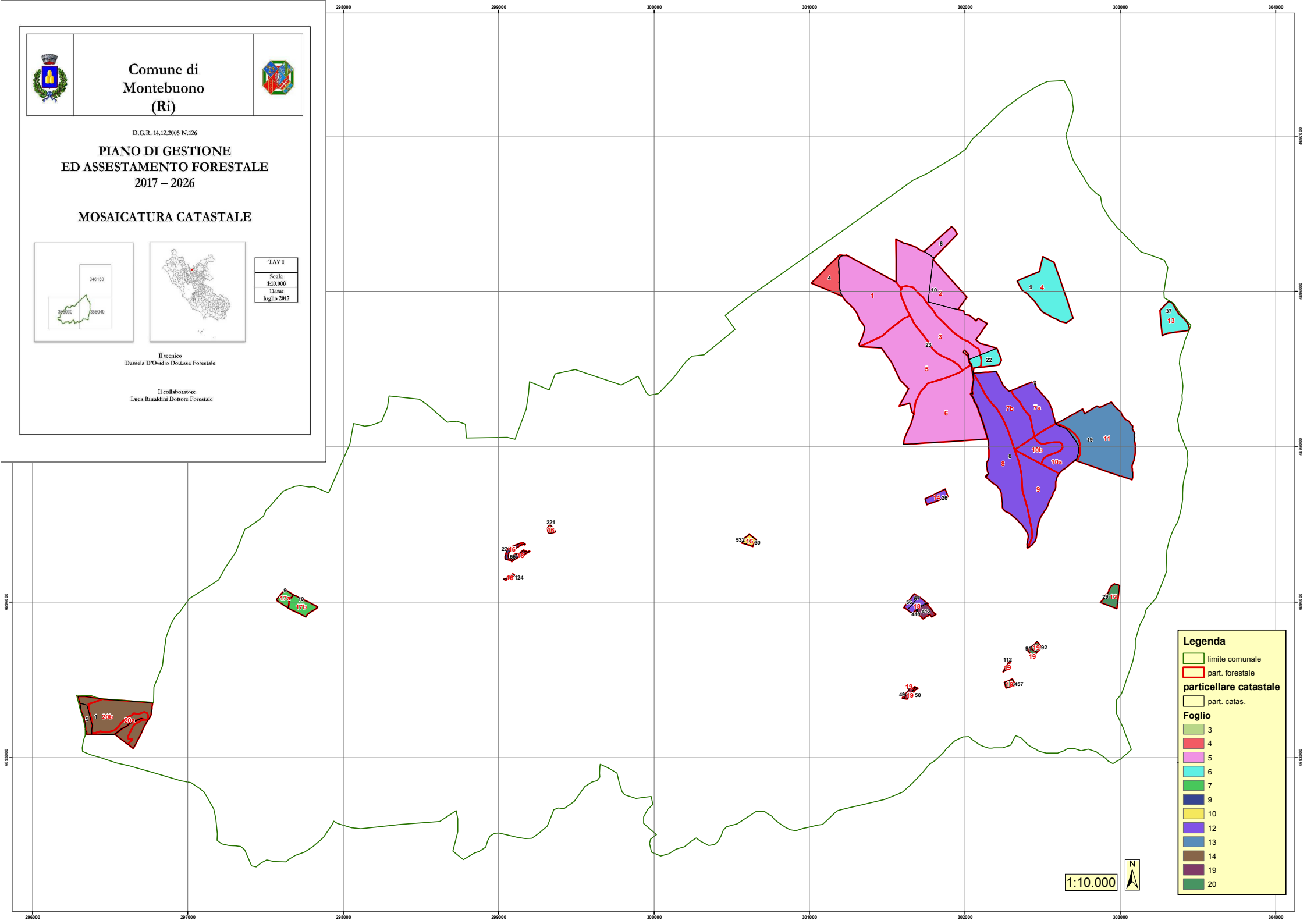
MOSAICATURA CATASTALE



TAV I
Scala
E:10.000
Data:
luglio 2017

Il tecnico
Daniela D'Ovidio Dot.ssa Forestale

Il collaboratore
Luca Rinadini Dottore Forestale



Legenda

- limite comunale
- part. forestale
- particellare catastale**
- part. catas.

Foglio

- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 9
- 10
- 12
- 13
- 14
- 19
- 20

1:10.000





Comune di
Montebuono
(Ri)



D.G.R. 14.12.2005 N.126

PIANO DI GESTIONE
ED ASSESTAMENTO FORESTALE
2017 – 2026

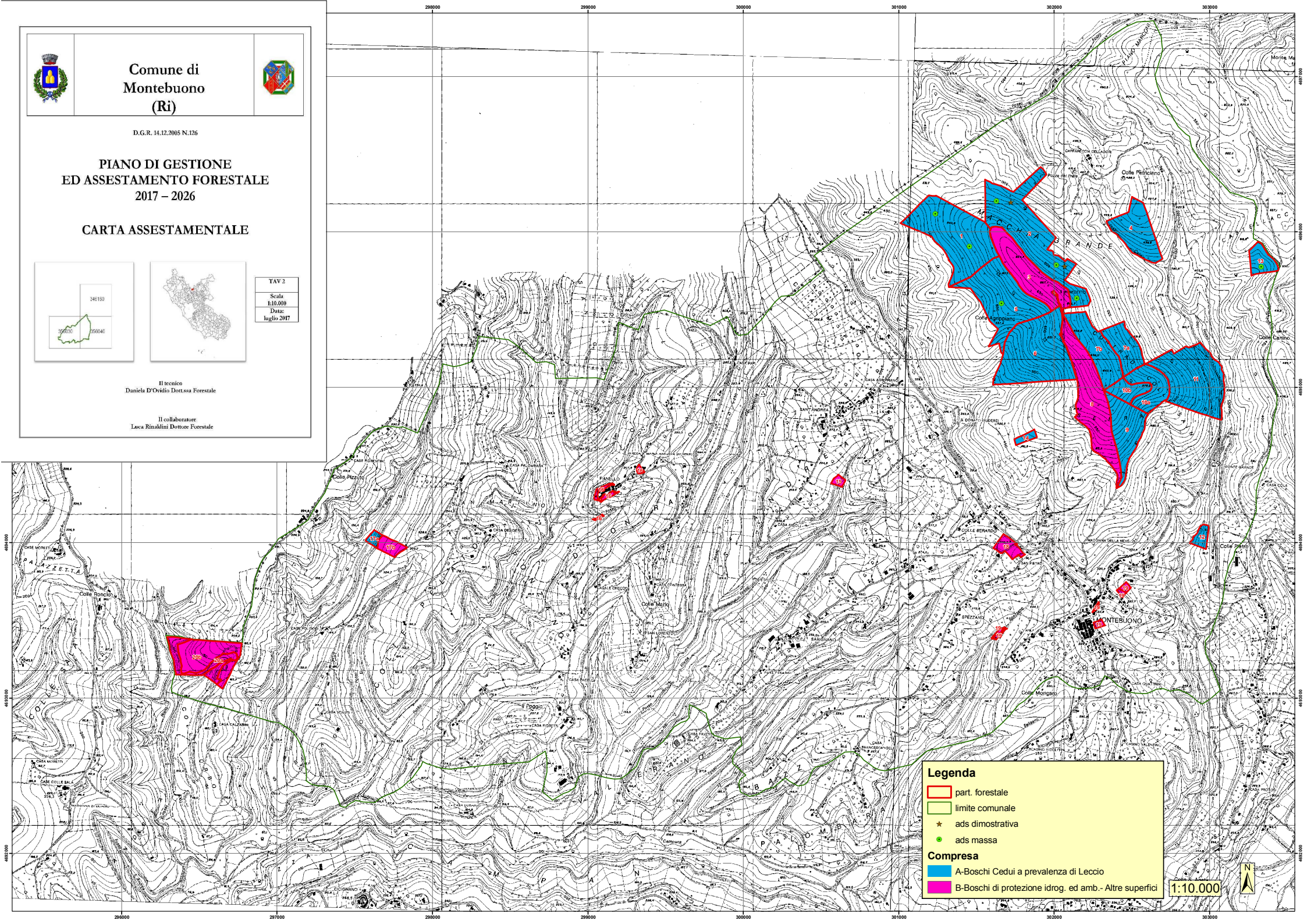
CARTA ASSESTAMENTALE



TAV. 2
Scala
1:10.000
Data:
luglio 2017

Il tecnico
Daniela D'Ovidio Dott.ssa Forestale

Il collaboratore
Luca Rinaldi Dottore Forestale



Legenda

- part. forestale
- limite comunale
- ★ ads dimostrativa
- ads massa

Compresa

- A-Boschi Cedui a prevalenza di Leccio
- B-Boschi di protezione idrog. ed amb. - Altre superfici

1:10.000





Comune di
Montebuono
(Ri)



D.G.R. 14.12.2005 N.126

PIANO DI GESTIONE
ED ASSESTAMENTO FORESTALE
2017 – 2026

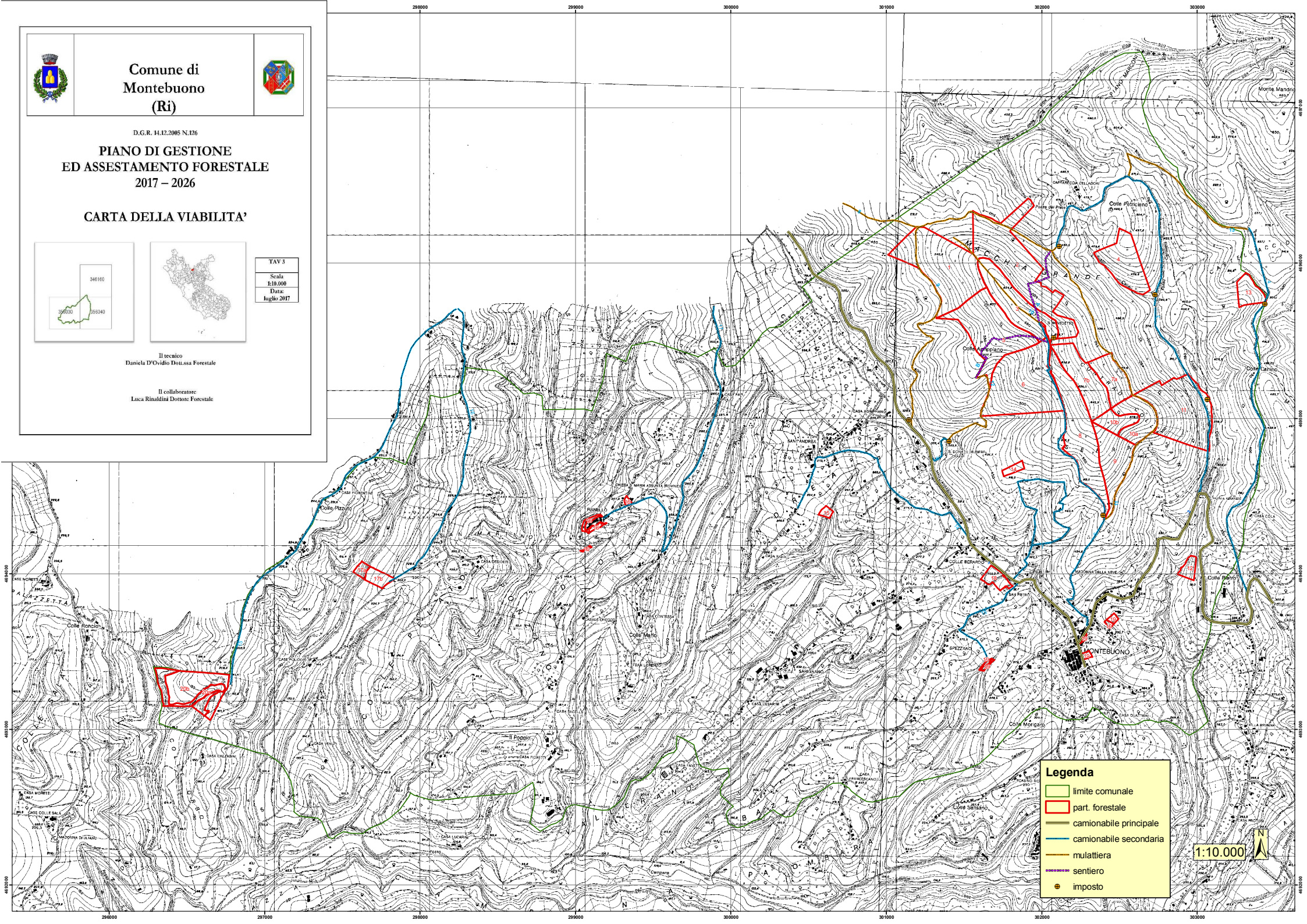
CARTA DELLA VIABILITA'



TAV 3
Scala
1:10.000
Data:
luglio 2017

Il tecnico
Daniela D'Ovidio Dot.ssa Forestale

Il collaboratore
Luca Rinaldini Dottore Forestale



Legenda

- limite comunale
- part. forestale
- camionabile principale
- camionabile secondaria
- mulattiera
- sentiero
- imposto

1:10.000





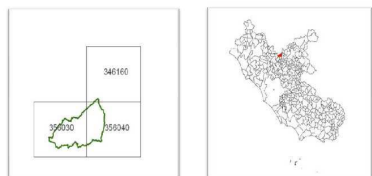
Comune di
Montebuono
(Ri)



D.G.R. 14.12.2005 N.126

**PIANO DI GESTIONE
ED ASSESTAMENTO FORESTALE
2017 – 2026**

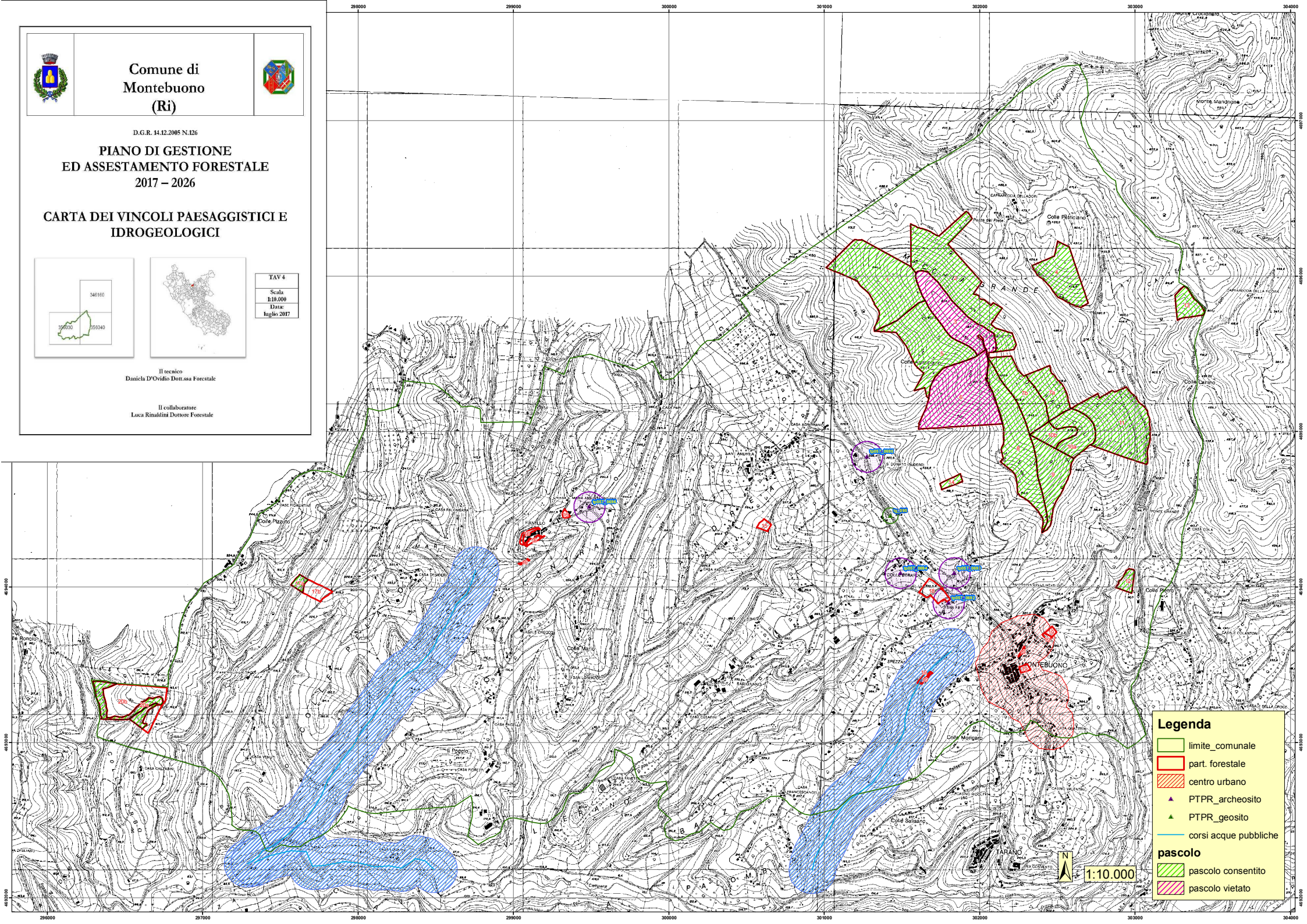
**CARTA DEI VINCOLI PAESAGGISTICI E
IDROGEOLOGICI**



TAV 4
Scala
1:10.000
Data:
luglio 2017

Il tecnico
Daniela D'Ovidio Dott.ssa Forestale

Il collaboratore
Luca Rinaldini Dottore Forestale



Legenda

- limite comunale
- part. forestale
- centro urbano
- PTPR_archeosito
- PTPR_geosito
- corsi acque pubbliche
- pascolo**
- pascolo consentito
- pascolo vietato

1:10.000

