

Capitolo 7 - CRITERI E INDIRIZZI ASSESTAMENTALI

In questo capitolo verranno delineati i criteri di conduzione attraverso le seguenti fasi:

- definizione dei modelli di normalità;
- descrizione delle direttive di trattamento futuro;
- calcolo della ripresa;
- piano dei tagli.

7.1 Compresa A (ceduo matricinato)

- Bosco reale e normale

La situazione dei boschi appartenenti a questa compresa risente in misura preponderante sia dello sfruttamento passato che delle condizioni stazionali poco favorevoli. A parte qualche zona a prevalenza di cerro, sono riscontrabili in generale soprassuoli misti (cerro e roverella) semplici o con scarsa matricinatura, che vegetano su suoli con rocce affioranti, su suoli superficiali e a scarsa ritenuta idrica. Il modello colturale proposto per questa classe economica è quello del ceduo matricinato con turno di 20 anni; in alcuni casi (stazioni più fertili) si può ipotizzare di mantenere le matricine per più di un turno. Per la maggior parte della compresa si può ipotizzare una possibile “situazione normale”, fatta eccezione per le zone dove si riscontra lentezza nei processi evolutivi ed incrementi ponderali ridotti. Per rendersi conto della situazione all'attualità dei popolamenti che costituiscono questa compresa si pone a confronto la “normalità” delle classi cronologiche con la situazione reale; i risultati emersi sono riportati in tabella e nella Fig. 10:

Tab. 17 - Confronto fra “stato reale” e “ stato normale” della compresa a ceduo

Situazione nell'anno	Superficie boscata per ciascuna classe cronologica						
	I° classe 1 -5 anni	II° classe 6-10 anni	III° classe 11-15 anni	IV° classe 16-20 anni	V° classe 21-25 anni	VI° classe 26-30 anni	VII° classe 31-35 anni
2003							
Bosco reale					69,91	22,52	
Bosco normale	23,11	23,11	23,11	23,11			
Differenza	-23,11	-23,11	-23,11	-23,11	69,91	22,52	

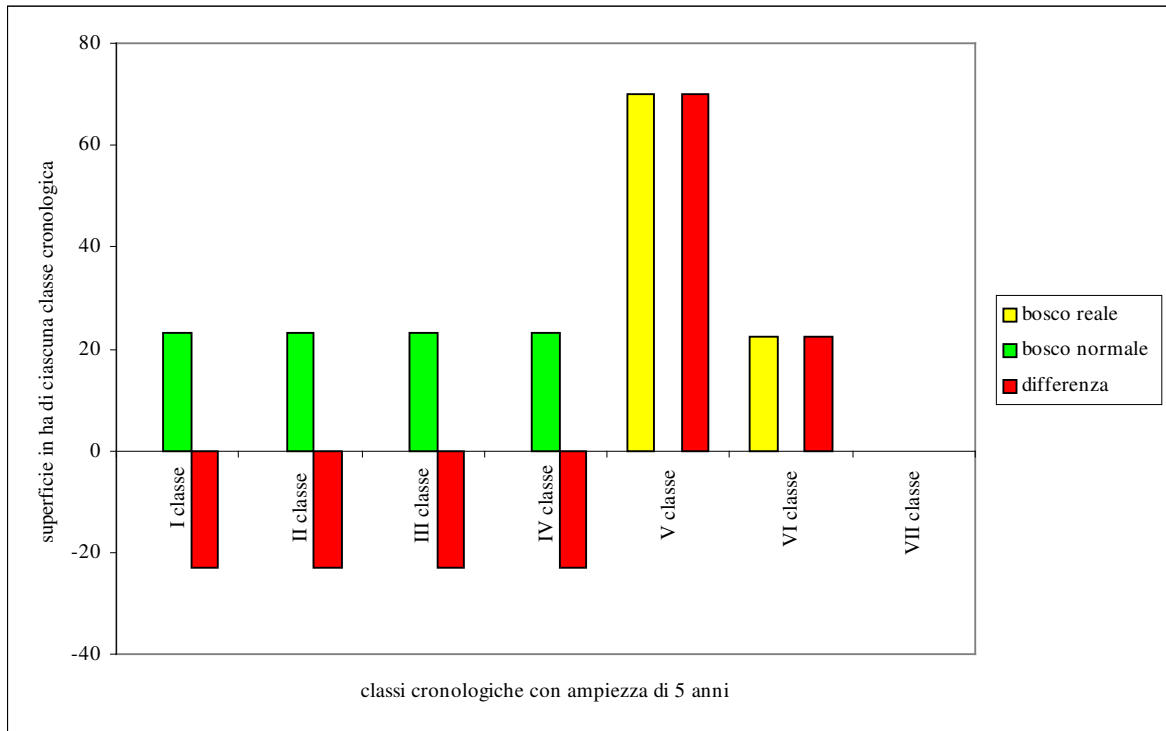


Fig. 10 - Confronto fra “stato reale” e “stato normale” nella ripartizione planimetrica delle classi cronologiche della compresa A

Appare evidente lo squilibrio esistente tra classi cronologiche normali e classi cronologiche reali, squilibrio imputabile principalmente all’abbandono gestionale del recente passato. Pertanto, volendo impostare un razionale piano di normalizzazione, si ipotizza per questa compresa una fase di normalizzazione su base “planimetrico organica” da realizzarsi nell’arco di 20 anni, con suddivisione della foresta in quattro classi cronologiche di uguale ampiezza (41,13 ha). Le indicazioni gestionali per questa classe economica possono essere riassunte nel modo seguente:

- governo a ceduo con turno di 20 anni;
- rilascio di ca. 100-120 matricine/ha;
- ripresa planimetrica quinquennale normale 23,11;
- superficie normale di ciascuna classe cronologica di 5 anni d'ampiezza: 23,11 ha.

Tab. 18 - Piano dei tagli nella compresa A

Superficie boscata ha	92,43	
Turno	20	
n	5	
Superficie classe cronologica normale ha	23,11	Ripresa Planimetrica Normale quinquennale

Situazione nel Periodo	Superficie boscata per ciascuna classe cronologica							
	I° classe	II° classe	III° classe	IV° classe	V° classe	VI° classe	VII° classe	VIII° classe
	1-5 anni	6-10 anni	11-15 anni	16-20 anni	21-25 anni	26-30 anni	31-35 anni	36-40 anni
2003					69,91	22,52		
2004-2008	22,52					69,91		
2009-2013	23	22,52					46,91	
2014-2018	23,64	23	22,52					23,27
2019-2023	23,27	23,64	23	22,52				

Il modello delineato nella tabella precedente prevede che, l'equilibrio planimetrico delle classi cronologiche venga raggiunto nel periodo 2019 - 2023, mentre durante il periodo di validità del presente piano è già possibile ottenere su buona parte della superficie una buona ripartizione dei popolamenti nelle classi cronologiche. Pur essendo il metodo adottato di tipo planimetrico organico è consigliabile distribuire la ripresa in più anni; a tal proposito si riporta quella che dovrebbe essere la successione dei tagli per perseguire tale finalità:

- periodo 2004 - 2008: taglio su tutta la superficie boscata delle particelle n. 2 e 3 (22,52 ha);
- periodo 2009 - 2013: iniziare i tagli sulla particella n. 4 (4a - 23,00 ha);
- periodo 2014 - 2018: completare il taglio sulla particella n. 4 (4b- 11,64 ha) ed iniziare i tagli sulla particella n.1 (1a - 12,00 ha);
- periodo 2019 - 2023: completare il taglio sulla particella n. 1 (1b - 23,27 ha);

Nelle tabelle 19, 20 e 21 si riportano i dati riassuntivi relativi a tutte la particelle che costituiscono questa compresa:

Tab. 19 - Particelle forestali e relative località

Particella forestale	Località	Superficie			Volume		Compresa	Riferimenti Catastali		
		totale	improduttiva	produttiva forestale	m ³ ha ⁻¹	m ³		Comune catastale	foglio	particella
n.	ha						n.			
1	Serra Coccozza	35,82	0,56	35,27	168	5.925	A	Filiano	5	14
2	Piscone del Lupo	23,40	1,36	22,04	140	3.087	A	Filiano	7	165
3	Piscone del Lupo	0,48	0,00	0,48	154	74	A	Filiano	7	166
4	Fonte Filicosa	37,43	2,79	34,64	186	6.445	A	Filiano	5	12
Totale		97,14	5,18	92,43		15.456				

Tab. 20 - Particelle forestali e dati provvigionali

Particella forestale	Superficie			Provvigione Reale		Riferimenti Catastali		
	totale	improduttiva	produttiva forestale	a ettaro	totale	Comune catastale	foglio	particella
n.	ha			m ³ ha ⁻¹	m ³			
1	35,82	0,56	35,27	168	5.925	Filiano	5	14
2	23,40	1,36	22,04	140	3.087	Filiano	7	165
3	0,48	0,00	0,48	154	74	Filiano	7	166
4	37,43	2,79	34,64	186	6.445	Filiano	5	12
Totale		97,14	5,18	92,43		15.456		

Tab. 21 - Particelle forestali e dati dendrometrici

Particella forestale	Superficie			Provvigione			Provvigione	
	totale	improduttiva	produttiva forestale	diametro	area basimetrica	numero piante	m ³ ha ⁻¹	m ³
n.	ha			cm	m ² ha ⁻¹	n		
1	35,82	0,56	35,27	9	21	3.556	168	5.925
2	23,40	1,36	22,04	11	15	1.477	140	3.087
3	0,48	0,00	0,48	10	18	2.517	154	74
4	37,43	2,79	34,64	11	20	1.957	186	6.445
Totale		97,14	5,18	92,43				

7.2 Compresa B (popolamenti transitori)

In questa classe economica sono stati raggruppati soprassuoli di cerro che, in buona parte, sono stati avviati all'altofusto nel recente passato. Si tratta quindi di una compresa in cui l'indirizzo colturale definitivo sarà quello del governo ad altofusto, costituita da popolamenti ancora giovani con età compresa fra 40 e 60 anni, che si estendono su di una superficie boscata di 1.137,78 ha e che, attualmente, abbisognano quasi ovunque di interventi intercalari di regolazione della densità.

- *Il bosco normale*

La coetaneità dei popolamenti, presente in tutte le particelle di questa classe economica è da imputare principalmente all'origine agamica dei soprassuoli, condizione questa che al momento induce la scelta di un modello di normalità orientato verso una fustaia coetaneiforme, in cui la rinnovazione naturale potrà essere conseguita attraverso l'applicazione di tagli successivi a gruppi.

Il modello di normalità può configurarsi così:

- turno 120 anni: oltre questa età iniziano a manifestarsi fenomeni di decadenza dei soggetti arborei e ridotti incrementi di massa;
- normalità planimetrica di riferimento: superficie annua al taglio: $1.137,67 \text{ ha}/120 = 9,48 \text{ ha}$, superficie normale di ciascuna classe cronologica di ampiezza pari a 10 anni = 94,8 ha;
- normalità provvigionale: non essendo disponibile per la foresta in esame una specifica tavola alsometrica si è fatto riferimento al sistema di tavole alsometriche proposto per le cerrete del Gargano dal prof. V. Gualdi (vedi allegato n. 2) che dal confronto dei vari parametri dendroauxometrici ha dimostrato una buona corrispondenza con i popolamenti in esame. I valori riportati nella tabella sono comunque da considerarsi come primo riferimento di massima.

Il confronto della ripartizione planimetrica tra le classi cronologiche del bosco normale e le classi cronologiche del bosco reale e schematicamente rappresentata nella seguente tabella e nella Fig. 11.

Tab. 22 - Confronto fra stato reale e stato normale della compresa dei popolamenti transitori

Situazione nell'anno 2003	Superficie boscate per classe cronologica											
	I classe	II classe	III classe	IV classe	V classe	VI classe	VII classe	VIII classe	IX classe	X classe	XI classe	XII classe
	1-10 anni	11-20 anni	21-30 anni	31-40 anni	41-50 anni	51-60 anni	61-70 anni	71-80 anni	81-90 anni	91-100 anni	101-110 anni	101-120 anni
bosco reale					206,06	711,99	219,74					
bosco normale	94,81	94,81	94,81	94,81	94,81	94,81	94,81	94,81	94,81	94,81	94,81	94,81
differenza	-94,81	-94,81	-94,81	-94,81	111,25	617,18	124,93	-94,81	-94,81	-94,81	-94,81	-94,81

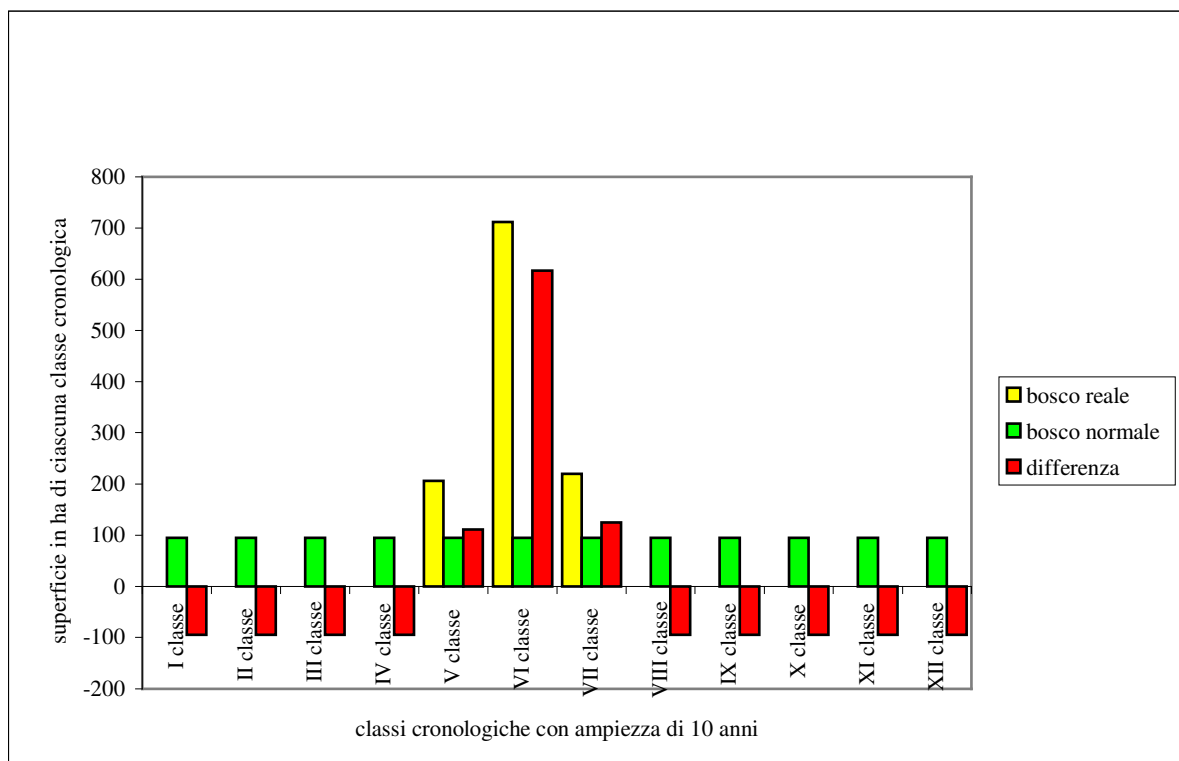


Fig. 11 - Confronto fra stato reale e stato normale nella ripartizione planimetrica delle classi cronologiche della compresa B

Ne emerge che, a livello planimetrico, tra le classi cronologiche esiste un forte sbilanciamento dovuto alla mancanza sia di particelle ascrivibili alle prime 4 classi cronologiche che di particelle appartenenti alle classi cronologiche adulte (VIII^a – XII^a classe); tale anomalia è da attribuire sostanzialmente alla contemporaneità con cui si sono succedute le utilizzazioni nel passato, in corrispondenza verosimilmente con la cessione della proprietà allo Stato.

- Indirizzo colturale

Il tipo di trattamento da applicare a questa classe economica ricade sostanzialmente nella categoria dei tagli intercalari e dei tagli di avviamento all'alto fusto, laddove ancora non siano stati fatti.

Per quanto riguarda i tagli di avviamento, consisteranno in un diradamento sulla ceppaia con rilascio del migliore/i 1(2) polloni.

Per quanto riguarda i tagli intercalari si suggeriscono diradamenti selettivi, di intensità moderata, operando una selezione positiva nei confronti della conformazione del fusto, conservando le specie accessorie localmente presenti al fine di migliorare la biodiversità (roverella, farnetto, sorbi, aceri, frassini, carpino bianco, carpino nero e olmi). Nella maggior parte dei casi, e soprattutto nelle zone a minor fertilità, si interverrà prevalentemente nel piano dominato (diradamento di tipo basso); non si esclude tuttavia la possibilità di intervenire nel piano dominante, ad esempio in presenza di piante a chioma molto espansa (vecchie matricine) che limitano con la loro presenza lo sviluppo dei soggetti codominanti, in particolare nelle zone a più alta fertilità. Attenzione dovrà essere posta nel non creare vuoti di chioma e a non alterare l'equilibrio delle ceppaie.

Localmente, come effetto di passati rimboschimenti, in alcune particelle n. 23, 24, 64 e 74, sono presenti nuclei di conifere (cedro spp., abete bianco, pino radiato, pino nero, pino d'Aleppo, cipresso spp.). Si tratta di elementi estranei alla composizione naturale della fitocenosi originaria, che potranno essere gradualmente eliminati/ridotti, contestualmente all'applicazione dei tagli intercalari. L'eliminazione potrà procedere con maggiore speditezza laddove sia presente un piano di latifoglie in attivo sviluppo. Ove queste manchino, si suggeriscono comunque interventi di regolazione della densità a carattere selettivo, con aperture che possono creare le condizioni idonee per l'insediamento delle latifoglie (rinaturalizzazione).

La ripresa è stata determinata con metodo colturale, tenendo conto degli obiettivi su indicati e della necessità di intervenire nel più breve tempo possibile in quelle situazioni in cui iniziano a palesarsi evidenti fenomeni di instabilità. Il prelievo è stato prudenzialmente definito in misura equivalente a circa la metà tra la provvigione reale e la provvigione normale, stabilita dalla tavola di Gualdi, tenendo conto di esigenze colturali; in nessun caso si è mai superata la soglia del 20% della provvigione reale. Il riequilibrio delle masse avverrà con le prossime revisioni del piano. Nelle tabelle seguenti sono elencate le particelle interessate dagli interventi e la loro localizzazione. Nell'insieme, tali interventi vedranno interessata nell'arco di 10 anni una superficie di 520 ha; la ripresa decennale è fissata in c.a. 26.657 m³ corrispondente ad un tasso

decennale di utilizzazione pari a circa il 15 % della provvigione reale (171.000 m³) presente nelle particelle da utilizzare. Tale tasso di utilizzazione risulta inferiore sia all'incremento decennale delle stesse particelle 34.078 m³, sulle base dei rilievi effettuati che alla ripresa decennale stimabile con i metodi provvigionali (50.000, 45.000, 47.000 e 37.300 m³, rispettivamente secondo i metodi proposti da Masson-Von Mantell, Paulsen-Hundeshagen, Di Tella e Patrone). Nella tabella seguente sono riportate, per questa classe economica, le particelle che dovranno cadere al taglio, la localizzazione degli interventi e le eventuali cure colturali da effettuare.

Tab. 23 - Piano dei tagli

anno	particella	età	sup. boscata	sup. da utilizzare	tipo d'intervento da eseguire	ripresa
	n°	anni	ha	ha		m ³
2004	9	49	54,90	54,90	tagli colturali	869
2005	34	48	34,60	34,60	tagli colturali	502
2005	10	63	39,35	39,35	tagli colturali	1.537
2006	32	56	29,46	29,46	tagli colturali	1.633
2006	20	44	23,86	23,86	tagli colturali	946
2007	65	60	33,06	33,06	tagli colturali	1.234
2007	21	55	31,99	31,99	tagli colturali	2.014
2008	69	50	48,20	48,20	tagli colturali	1.661
2008	11	60	32,31	32,31	tagli colturali	1.394
2009	45	47	56,35	56,35	tagli colturali	2.248
2010	17	49	36,35	36,35	tagli colturali	2.429
2011	18	56	49,16	49,16	tagli colturali	3.409
2012	15	58	60,42	60,42	tagli colturali	3.287
2013	33	54	50,41	50,41	tagli colturali	3.494
Totale superficie da percorrere ha				580,41	Totale m³	26.657

Nelle tabelle 24, 25 e 26 si riportano i dati riassuntivi relativi a tutte la particelle che costituiscono questa compresa:

Tab. 24 - Particelle forestali e relative località

Particella forestale	Località	Superficie			Volume		Compresa	Riferimenti Catastali		
		totale	improduttiva	produttiva forestale	m ³ ha ⁻¹	m ³		Comune catastale	foglio	particella
n.	ha						n.			
9	Piano dei Filici	56,49	1,59	54,90	317	17386	B	Filiano	5-6	20-13-2-304
10	Palimenti	41,00	1,65	39,35	279	10981	B	Filiano	7	172
11	Martelluzzo	33,62	1,31	32,31	288	9290	B	Filiano	7	165 - 172
13	Serra dei Ratti	47,55	2,94	44,60	220	9791	B	Filiano	26	3
14	Cancello	52,38	3,21	49,17	197	9679	B	Filiano	26	3
15	Valle del Carpino	63,69	3,27	60,42	286	17297	B	Filiano	26	3
16	Tuppo del Fosso	58,56	3,12	55,44	225	12451	B	Filiano	26	3
17	Pantoni Serra Carriero	39,28	2,94	36,35	371	13497	B	Filiano	26	3
18	Piana delle Filici	49,43	0,28	49,16	365	17943	B	Filiano	28-25	3-5
19	Quattro Frati	30,71	0,93	29,78	350	10433	B	Filiano	6	304
20	Quttro Capanne	26,01	2,14	23,86	264	6304	B	Filiano	7	172
21	Vallone Mingone	34,44	2,45	31,99	315	10071	B	Filiano	7	172
22	Fontanello	18,26	0,57	17,69	310	5476	B	Filiano	7	172
23	Casone della Nocella	20,85	0,96	19,89	262	5221	B	Filiano	7	172
24	Fontana Nocella	22,13	0,12	22,00	222	4881	B	Filiano	7	172
27	Fossa Crusca	38,42	0,83	37,59	244	9181	B	Filiano	7	172
28	Toppo Nocella	25,34	0,64	24,70	282	6975	B	Filiano	7	172
29	Fossa Carbogna	34,81	0,68	34,13	322	10991	B	Filiano	7	172
30	Sotto Filiano Scalo	24,25	1,01	23,24	191	4439	B	Filiano	7	172
31	Cataruozzolo	31,37	0,58	30,79	265	8151	B	Filiano	28	3
32	Arenara	31,07	1,61	29,46	310	9132	B	Filiano	28	3
33	Serra la Regina	51,27	0,86	50,41	365	18391	B	Filiano	28	3
34	Serra Carriero	35,04	0,43	34,60	290	10049	B	Filiano	26-28	1-5
45	Toppo dei Sassi	59,66	3,31	56,35	245	13783	B	Filiano	26	3
52	Piana della Strada	43,76	1,58	42,18	170	7179	B	Avigliano	27-28	8-4
65	La Manca	33,45	0,39	33,06	196	6495	B	Avigliano	31	1235
66	Cozzo Gambagrossa	49,51	0,57	48,94	173	8476	B	Avigliano	31	1235
67	Staccione	39,54	0,33	39,20	213	8356	B	Avigliano	31	1235
68	Cozzo Cicoria S. Spirito	39,47	1,44	38,03	200	7613	B	Avigliano	27	8
69	Casone S. Agata	52,33	4,13	48,20	215	10380	B	Avigliano	31	1235
Totale		1183,67	45,88	1137,78		300291				

Tab. 25 - Particelle forestali e dati provvigionali

Particella forestale	Superficie			Provvigione reale		Riferimenti Catastali		
	totale	improduttiva	produttiva forestale	a ettaro	totale	Comune Catastale	foglio	particella
n	ha			m ³ ha ⁻¹	m ³		n	
9	56,49	1,59	54,90	317	17386	Filiano	5-6	20-13-2-304
10	41,00	1,65	39,35	279	10981	Filiano	7	172
11	33,62	1,31	32,31	288	9290	Filiano	7	165-172
13	47,55	2,94	44,60	215	9578	Filiano	26	3
14	52,38	3,21	49,17	197	9679	Filiano	26	3
15	63,69	3,27	60,42	286	17297	Filiano	26	3
16	58,56	3,12	55,44	225	12451	Filiano	26	3
17	39,28	2,94	36,35	371	13497	Filiano	26	3
18	49,43	0,28	49,16	365	17943	Filiano	28-25	3-5
19	30,71	0,93	29,78	350	10433	Filiano	6	304
20	26,01	2,14	23,86	264	6304	Filiano	7	172
21	34,44	2,45	31,99	315	10071	Filiano	7	172
22	18,26	0,57	17,69	310	5476	Filiano	7	172
23	20,85	0,96	19,89	262	5221	Filiano	7	172
24	22,13	0,12	22,00	222	4881	Filiano	7	172
27	38,42	0,83	37,59	244	9181	Filiano	7	172
28	25,34	0,64	24,70	282	6975	Filiano	7	172
29	34,81	0,68	34,13	322	10991	Filiano	7	172
30	24,25	1,01	23,24	191	4439	Filiano	7	172
31	31,37	0,58	30,79	265	8151	Filiano	28	3
32	31,07	1,61	29,46	310	9132	Filiano	28	3
33	51,27	0,86	50,41	365	18391	Filiano	28	3
34	35,04	0,43	34,60	290	10049	Filiano	26-28	1-5
45	59,66	3,31	56,35	245	13783	Filiano	26	3
52	43,76	1,58	42,18	170	7179	Avigliano	27-28	8-4
65	33,45	0,39	33,06	196	6495	Avigliano	31	1235
66	49,51	0,57	48,94	173	8476	Avigliano	31	1235
67	39,54	0,33	39,20	213	8356	Avigliano	31	1235
68	39,47	1,44	38,03	200	7613	Avigliano	27	8
69	52,33	4,13	48,20	215	10380	Avigliano	31	1235
Totale	1.183,67	45,88	1.137,78		300079			

Tab. 26 - Particelle forestali e dati dendrometrici

Particella forestale	Superficie produttiva forestale	Area basimetrica	Diametro medio	Numero di piante	Provvigione	
					m ³ ha ⁻¹	m ³
n	ha	m ² ha ⁻¹	cm	n ha ⁻¹	m ³ ha ⁻¹	m ³
9	54,90	28,9	19,9	928	317	17386
10	39,35	25,6	19,3	871	279	10981
11	32,31	27,7	15,1	1.730	288	9290
13	44,60	20,0	17,3	825	215	9578
14	49,17	18,8	15,5	994	197	9679
15	60,42	26,4	18,6	1.013	286	17297
16	55,44	20,3	22,2	523	225	12451
17	36,35	35,3	15,8	1.796	371	13497
18	49,16	33,5	19,4	1.128	365	17943
19	29,78	32,0	19,9	1.020	350	10433
20	23,86	25,1	15,8	1.264	264	6304
21	31,99	30,0	15,6	1.572	315	10071
22	17,69	28,4	19,1	990	310	5476
23	19,89	24,1	19,3	826	262	5221
24	22,00	20,3	19,4	650	222	4881
27	37,59	23,1	16,3	1.098	244	9181
28	24,70	25,7	20,6	768	282	6975
29	34,13	29,1	21,7	786	322	10991
30	23,24	17,1	23,5	394	191	4439
31	30,79	24,4	18,9	872	265	8151
32	29,46	28,7	18,3	1.086	310	9132
33	50,41	34,2	16,8	1.542	365	18391
34	34,60	27,4	16,3	1.312	290	10049
45	56,35	23,5	15,1	1.308	245	13783
52	42,18	17,2	12,7	1.365	170	7179
65	33,06	18,6	16,1	914	196	6495
66	48,94	16,1	17,8	648	173	8476
67	39,20	20,6	14,7	1.206	213	8356
68	38,03	19,1	15,5	1.122	200	7613
69	48,20	20,8	14,5	1.388	215	10380
Totale	1.137,78					300079

7.3 Compresa C (popolamenti irregolari)

Le particelle che ricadono nella compresa sono elencate nella tabella 27, dove vengono anche indicate la località, la superficie (totale, produttiva e improduttiva) e i riferimenti catastali, per una superficie complessiva di 646,47 ettari di cui 611,66 ettari boscati; nella tabella 28 vengono indicati i principali parametri dendrometrici delle particelle.

I popolamenti attribuiti a questa classe economica sono caratterizzati da una struttura irregolare: il piano arboreo superiore è occupato da piante portaseme di cerro, ma anche di farnetto e roverella, di notevoli dimensioni, a densità scarsa o molto scarsa e, in diversi casi, con diffusi sintomi di deperimento; il piano dominato è costituito da polloni e piante di querce molto rade e poco vigorose, associato a carpinella e corniolo molto denso e ad altre latifoglie (aceri, sorbi o frassino) la cui presenza è sempre molto sporadica. In condizioni di maggiore aridità la carpinella viene sostituita da arbusti spinosi (biancospino, perastro e prugnolo).

Tab. 27 - Particelle forestali della compresa C, dati di superficie e riferimenti catastali

Particella forestale	Località	Superficie			Riferimenti Catastali		
		totale	improduttiva	produttiva forestale	Comune Catastale	foglio	particella
n.		ha				n.	
35	Monte Tauro	11,07	0,78	10,29	Filiano	26	1
36	Tattaciuolo	66,10	3,65	62,45	Filiano	26	1
37	Saponara	56,95	3,39	53,55	Filiano	26	1
38	Palmentuzzo	65,86	4,58	61,28	Filiano	26	1
39	Bosco Copesola	39,14	3,29	35,85	Filiano	27	10
40	Coste Valioto	33,90	2,17	31,73	Filiano	26	3
41	Coste Argentina	47,50	3,94	43,56	Filiano	26	3
51	Coste Montalto	33,74	2,00	31,75	Avigliano	28	4
53	Cappelluccia	56,96	0,58	56,38	Avigliano	27	8
54	Serrone	49,64	1,73	47,91	Avigliano	27	8
55	Coste Santo Spirito	54,45	0,80	53,65	Avigliano	27	8
56	Coste Santo Spirito	12,87	2,00	10,87	Avigliano	27	8
57	Vallone Valioto	54,32	3,88	50,44	Filiano	27	3
58	Vallone Valioto	25,40	0,88	24,51	Filiano	27	10
59	Carraro di Avigliano	38,57	1,14	37,43	Filiano	27	10,6,7
Totale		646,47	34,81	611,66			

Il principale problema di questi soprassuoli è rappresentato dall'assenza della rinnovazione di cerro in quanto la copertura esercitata dalla carpinella rende difficile l'insediamento e lo sviluppo della rinnovazione. La sopravvivenza delle querce inoltre è resa ancora più problematica dall'esercizio del pascolo, condotto in modo irrazionale e con un carico eccessivo: nelle aree maggiormente frequentate dagli animali il suolo è soggetto a fenomeni di compattazione ed erosione superficiale. Si tratta di situazioni per le quali è necessario definire interventi modulati sulle singole strutture.

Tab. 28 - Particelle forestali della compresa C, dati dendrometrici e provvigionali

Particella forestale	Superficie			diametro	area basimetrica	numero piante	Provvigione	
	totale	improduttiva	produttiva forestale				$m^3 ha^{-1}$	m^3
n	ha			cm	$m^2 ha^{-1}$	n	$m^3 ha^{-1}$	m^3
35	11,07	0,78	10,29	25,60	18,00	350	200	2.058
36	66,10	3,65	62,45	19,40	27,50	935	300	18.755
37	56,95	3,39	53,55	22,80	15,60	382	174	9.300
38	65,86	4,58	61,28	18,30	18,60	662	202	12.389
39	39,14	3,29	35,85	16,10	19,60	959	207	7.435
40	33,90	2,17	31,73	20,10	17,00	537	186	5.908
41	47,50	3,94	43,56	17,80	16,60	671	179	7.788
51	33,74	2,00	31,75	22,20	22,60	583	250	7.936
53	56,96	0,58	56,38	22,50	18,90	474	210	11.842
54	49,64	1,73	47,91	22,00	15,60	409	173	8.274
55	54,45	0,80	53,65	26,40	18,10	330	235	12.611
56	12,87	2,00	10,87	29,90	17,30	247	196	2.136
57	54,32	3,88	50,44	22,50	16,00	403	178	8.953
58	25,40	0,88	24,51	22,30	18,30	468	203	4.967
59	38,57	1,14	37,43	20,30	17,60	543	193	7.240
Totale	646,47	34,81	611,66					125.910

Nel decennio di validità del piano si è deciso quindi di testare diverse tipologie di intervento nella particella 55 al fine di definire in base sperimentale i futuri interventi anche al fine di ottenere elementi di riferimento per analoghe situazioni.

Nella particella 55, dove il soprassuolo è caratterizzato dal tipo di struttura descritto e da un numero adeguato di piante portaseme di quercia, si andranno a definire fasce corrispondenti ad altrettanti trattamenti: (a) inattività, b) ceduzione, c) ceduzione col rilascio del pollone peggiore, d) ceduzione seguita da controllo dei rigetti. Il controllo dei rigetti potrebbe essere ottenuto ricoprendo le ceppaie con sacchetti di plastica nera. Dopo alcuni anni (3-5) andrà valutata l'efficacia dei trattamenti c) e d) sul reclutamento e lo sviluppo della rinnovazione. In caso di risultati soddisfacenti i trattamenti potrebbero essere gradatamente estesi alle altre particelle. Per valutare la reale efficacia dei trattamenti è necessario escludere la particella dal pascolo mediante la realizzazione di una chiudenda.

7.4 Compresa D (popolamenti in miglioramento)

Le particelle appartenenti alla compresa D sono elencate nella tabella 29, dove vengono anche indicate la località, la superficie (totale, produttiva e improduttiva) e i riferimenti catastali, per una superficie complessiva di 668,68 ettari di cui 629,90 ettari boscati; nella tabella 30 vengono indicati i principali parametri dendrometrici delle particelle.

Tab, 29 - Particelle forestali della compresa D, dati di superficie e riferimenti catastali

Particella forestale	Località	Superficie			Riferimenti Catastali		
		totale	improduttiva	Produttiva forestale	Comune Catastale	foglio	particella
n		ha				n	
5	Casone Agromonte	1,49	0,04	1,45	Filiano	5	249
6	Casone Agromonte	2,58	0,21	2,36	Filiano	6	250
7	Casone Agromonte	35,21	3,85	31,36	Filiano	5-6	12-1
8	Pisconi di Martelluzzo	37,45	0,52	36,93	Filiano	6-5	1-12
25	Piscone	25,12	0,43	24,69	Filiano	7	172
26	Fossa Nicola Grande	25,74	2,61	23,13	Filiano	7	172
42	Casone Cicerale	48,22	3,23	44,99	Filiano	26-27	3-2-4-12-15
43	Coste Valanghe	39,21	2,07	37,14	Filiano	26	3
44	Vallone Valanghe	36,82	2,58	34,24	Filiano	26	3
46	Casone S. Carriero	8,47	0	8,47	Filiano	28	5
47	Valle delle Volpi	39,86	0	39,86	Filiano	28	5-3
48	Lago la Regina	16,28	0	16,28	Filiano	28	3
60	Coste Inforcatura	41,00	1,50	39,50	Filiano	27	10
61	Punta Inforcatura	45,63	1,99	43,64	Filiano	27	10,4
62	Bosco Copesola	60,61	1,73	58,88	Filiano	27	10
63	Bosco Copesola	34,0	0,41	33,59	Filiano	27	10
64	Inforcatura	17,36	1,54	15,82	Avigliano	31	2
70	Inforcatura	31,74	5,12	26,62	Avigliano	31	9-2
71	Frana di S. Agata	29,61	5,53	24,08	Avigliano	31	2-1235 *
86	Valle di Zia Rosa	25,09	0,24	24,85	Filiano	7	165
87	Due Capanne	38,54	1,99	36,55	Filiano	7	165
88	La Scala	5,50	0	5,50	Filiano	7	165
89	Riserva	11,47	0	11,47	Filiano	7	165-1
90	Cornicchio	6,12	0	6,12	Filiano	7	8
91	Valle Nocella	8,43	0	8,43	Filiano	7	165
Totale		668,68	62,79	629,90			

*Numero di particella catastale derivato da frazionamento

In questa classe economica sono stati raggruppati i soprassuoli (cedui invecchiati e popolamenti irregolari) molto degradati; infatti, la maggior parte delle particelle è caratterizzata da popolamenti a scarsa densità (ampie zone assumono spesso l'aspetto di boscaglia rada), in pessime condizioni vegetative e di sviluppo, con un numero elevato di piante morte, in piedi e a terra. Si tratta, generalmente, di soprassuoli localizzati su suoli superficiali, ricchi di scheletro, molto permeabili e a pendenza elevata su cui grava un carico di bestiame eccessivo che ne ha determinato l'erosione degli strati superficiali.

Per questi soprassuoli la scelta più opportuna, nel decennio di validità del piano, è quella di lasciarli all'evoluzione naturale in attesa di una ulteriore riduzione (comunque in atto) dei carichi di bestiame, limitando gli interventi a misure di protezione.

Tab. 30 - Particelle forestali, compresa D e dati dendrometrici

Particella forestale	Superficie produttiva forestale	Area basimetrica	Diametro Medio	Numero di piante	Provvigione	
					m ³ ha ⁻¹	m ³
n	ha	m ² ha ⁻¹	cm	n ha ⁻¹	m ³ ha ⁻¹	m ³
5	1,49	0,04	1,45	13,00	22	1.550
6	2,58	0,21	2,36	25,00	27	574
7	35,21	3,85	31,36	23,00	24	557
8	37,45	0,52	36,93	24,00	26	590
25	24.69	19.8	17.4	827	212	5.231
26	23. 13	20.5	14.8	1.193	212	4.903
42	44.99	14.0	20.6	366	155	6.977
43	37.14	12.5	23.0	302	139	5.161
44	34.24	21.2	15.5	1.129	222	7.596
46	8.47	17.6	14.0	1.133	179	1.519
47	31.47	26.0	13.4	1.864	263	8.278
48	18.16	27.2	18.7	994	250	4.532
60	39.50	16.1	18.7	585	174	6.877
61	43.64	18.3	16.4	873	194	8.478
62	58.88	20.1	15.8	1.022	211	12.450
63	33.59	17.6	14.1	1.127	181	6.066
64	15.82	15.6	14.5	952	161	2.550
70	26.62	13.8	16.9	614	147	3.902
71	24.08	12.4	14.4	761	128	3.073
86	25.09	19.2	10.5	2.214	148	3.710
87	38.54	19.2	13.6	1.308	183	7.052
88	5.50	16,8	23.1	384	179	986
89	11.47	17.2	22.1	445	190	2.182
90	6.12	22.0	13.2	1.612	220	1.349
91	8.43	13.5	21.5	372	149	1.257
Totale	692,68					124.334

Per le particelle di questa compresa si forniscono quindi solo indicazioni colturali di massima, da realizzare su piccole aree (da cui si escluderà tassativamente il pascolo e con quote dei proventi derivanti dai tagli nelle comprese produttive): ricostituzione della copertura, mediante tentativi di rivitalizzazione delle ceppaie deperienti con tagli di tramarratura; piantagioni a gruppi di querce e altre latifoglie, utilizzando ecotipi locali e allevati in contenitore.

7.5 Compresa E (popolamenti ad attitudine turistico-ricreativa)

In questa compresa rientrano i popolamenti del complesso forestale di Monte Caruso (tabelle 31 e 32) ed il Vivaio 'La Cerasa' (particella 12 del complesso forestale di Lagopesole). La superficie complessiva della compresa è di 273,00 ettari, di cui 239,40 ettari sono rappresentati da superficie boscata e 33,38 ettari da superficie non boscata (manufatti, strade, fossi, radure, pascoli e coltivi).

Tab. 31 - Particelle forestali della compresa E, dati di superficie e riferimenti catastali

Particella forestale	Località	Superficie			Riferimenti Catastali		
		totale	improduttiva	produttiva forestale	Comune Catastale	foglio	particella
n		ha				n	
12	Vivaio La Cerasa	8,56	1,42	7,14	Filiano	6	198-307
72	Fonte Faggio	9,89	0,33	9,56	Avigliano	52	69
73	Riservata Nuova	16,31	0,31	16,00	Avigliano	52	31
74	Sorgente Pietra del Sale	3,78	-	3,78	Avigliano	52	69-31
75	Riservata Nuova	12,41	0,19	12,22	Avigliano	52	31
76	Mandria di Monte Caruso	5,55	-	5,55	Avigliano	52	31-57
77	Riservata Vecchia	19,89	8,45	11,44	Avigliano	52-51	69-70-4
78	Piscone Spinamare	37,20	0,88	36,32	Avigliano	52	69-31
79	Fontanile Segreto	26,96	0,72	26,24	Avigliano	52	57-31-69
80	Costa della Mandria	30,11	0,57	29,54	Avigliano	52	57
81	Serra Carlucci	25,32	1,62	23,70	Avigliano	52	57-47
82	Fontana Spina	27,08	2,53	24,55	Avigliano	52	57-47
83	Cozza Pelata	18,87	9,40	9,47	Avigliano	52	69-47-57
84	Iazzi di Gagliardi	16,02	0,74	15,28	Avigliano	51-52	15-69-47
85	Mangnone	14,84	6,21	8,63	Avigliano	51	15
Totale		271,36	31,96	239,40			

Tab. 32 - Particelle forestali della compresa E e dati dendrometrici

Particella forestale	Superficie produttiva forestale	Area basimetrica	Diametro medio	Numero di piante	Provvigione			
					n.	ha	m ² ha ⁻¹	cm
12	7,14							
72	9,56	21.4	23.8	441	231	2.210		
73	16,00	26.5	21.0	764	292	4.670		
74	3,78	-	-	-	-	-		
75	12,22	26	20.5	787	285	3.489		
76	5,55	-	-	-	-	-		
77	11,44	22.2	16.9	991	237	2.707		
78	36,32	24.6	19.1	917	248	9.014		
79	26,24	36.7	15.5	1.933	357	9.357		
80	29,54	29.7	19.9	957	300	8.868		
81	23,70	33.7	17.7	1.364	345	8.175		
82	24,55	22.5	15.1	1.251	216	5.306		
83	9,47	27.0	13.5	1.898	202	1.912		
84	15,28	27.0	19.6	899	223	3.411		
85	8,63	29.3	22.0	715	200	1.726		
Totale	239,40					60.846		

La superficie boscata è costituita in larga misura da popolamenti misti di cerro e faggio. Il grado di mescolanza tra le due specie varia con la quota, la giacitura e l'esposizione; sui versanti più caldi e alle quote inferiori il bosco tende a divenire una cerreta quasi pura (particelle forestali 73 e 75) mentre, man mano che ci si spinge in quota, sui versanti esposti a Nord o lungo i fossi, cresce fino ad essere esclusiva la presenza del faggio, come avviene in località *Monte dei Daini* (particelle forestali 83, 84 e 85).

Si tratta di popolamenti transitori o cedui invecchiati, a struttura generalmente monoplana, con presenza sporadica di piante di notevoli dimensioni, sia di cerro che di faggio. La densità, tranne limitate situazioni (particella forestale 72), è elevata o eccessiva. Le condizioni vegetative e di sviluppo dei soprassuoli sono buone e fenomeni di deperienza sono stati riscontrati quasi esclusivamente a carico degli individui più vecchi; in condizioni di densità eccessiva le piante si mostrano filate. Alle specie arboree principali si mescolano frequentemente l'acero di monte, l'acero di Lobelii, l'acero campestre, il carpino bianco, il sorbo torminale e l'ontano napoletano. Il piano arbustivo, spesso fitto a tal punto da rendere inaccessibile ampie superfici, è rappresentato da arbusti spinosi, agrifoglio, carpinella, corniolo, nocciolo, ligustro, berretta del prete e fusaria maggiore.

Accanto ai boschi di latifoglie esistono rimboschimenti di conifere (abete bianco, douglasia, cedri e pini) che interessano ampie zone delle particelle 81, 82, 83 e 85. Pur essendo caratterizzati da accrescimento vigoroso e stato fitosanitario buono, questi soprassuoli appaiono instabili e suscettibili di schianti a causa della densità eccessiva; le chiome completamente chiuse

e i rami secchi dei palchi inferiori, ancora attaccati al fusto, rendono praticamente nulla l'accessibilità. Si sottolinea il rischio di incendi per tale situazione. Nelle particelle 72 e 79 è diffuso l'abete bianco sottocopertura, derivante probabilmente da passati coniferamenti.

Il pascolo in foresta esiste ed è rappresentato da ovini e bovini, ma non sembra avere effetti negativi sul bosco.

L'idea di destinare questo complesso ad una funzione principalmente turistico-ricreativa è scaturita dalla loro ubicazione. In prossimità della foresta di Monte Caruso, infatti, sorge il Santuario della Madonna del Carmine, luogo di culto molto frequentato dalle popolazioni aviglianesi nel periodo estivo quando, solitamente, le visite al santuario sono associate a giornate di svago trascorse nella foresta. Una ragione di interesse dal punto vista paesaggistico e ambientale, si rinviene anche nel fatto che la vetta di Monte Caruso rappresenta un punto di osservazione di notevole suggestione: nei giorni di particolare limpidezza dell'aria, lo sguardo può spaziare per molte decine di chilometri senza incontrare ostacoli ed è possibile vedere il golfo di Manfredonia, il golfo di Salerno ed ampi tratti delle regioni limitrofe. Occorre in ogni caso provvedere alla valorizzazione dei punti panoramici attraverso:

- eliminazione di eventuali piante che impediscano la visuale, risparmiando però quelle ad elevata variazione cromatica autunnale;
- eliminazione eventuali soggetti instabili o che possano arrecare potenziale pericolo per caduta;
- eliminazione eventuali strutture artificiali che riducono la visibilità;
- laddove necessario, per esemplari arborei di notevoli dimensioni vicini alle aree da pic-nic effettuare operazioni di selvicoltura estetica (potature ecc.) anche per prevenire incidenti.

Nella foresta di Monte Caruso già esistono alcune strutture a carattere ricettivo, rappresentate da due aree attrezzate ed un ristorante, del tutto insufficienti se confrontate con l'intensità di afflusso turistico. Gli interventi ritenuti opportuni, a titolo di pura elencazione sommaria possono essere:

- miglioramento della qualità delle infrastrutture turistiche esistenti, attraverso opportune forme di incentivazione a privati, anche attraverso fondi regionali se disponibili e utilizzabili per lo specifico caso (Reg 2078/90, fondi per incentivazione dell'agriturismo, fondi per incentivazione dell'attività turistica etc.);
- collocazione cestini portarifiuti ricoperti in legno;
- recinzione aree pedonabili con steccato in legno di castagno a croce di S. Andrea;
- creazione aree sosta con opportuna rotazione nell'uso.

Come indicato precedentemente, in questa compresa è stata inserita anche la particella 12 (Vivaio La Cerasa) del complesso forestale di Lagopesole. Le strutture esistenti all'interno del vivaio sono rappresentate da due abitazioni fatiscenti, un capanno per gli attrezzi ed una enorme costruzione a più piani, mai utilizzata e più volte considerata per la realizzazione anche di sede per le esercitazioni della Facoltà di Agraria. Si evidenzia l'interesse che tale utilizzazione potrebbe avere per rivitalizzare il contesto. L'attività vivaistica, data la scarsità di fondi a disposizione, è ridotta alla produzione di pochi alberi di Natale.

- *Indicazioni colturali*

I popolamenti di questa compresa saranno lasciati all'evoluzione naturale o, al limite, gli interventi che si andranno ad attuare saranno finalizzati ad incrementare il grado di naturalità, che si traduce in una maggiore complessità strutturale, compositiva e di biomassa, e in una maggiore stabilità fisico-biologica. Si dovranno condurre i soprassuoli verso il governo ad alto fusto, operando un diradamento basso debole a carico del piano dominato, e favorire lo sviluppo e la diffusione di specie baccifere, importanti per il sostentamento della fauna. Il taglio delle piante secche o deperienti, di grosse dimensioni dovrà avvenire solo nel caso in cui costituiscano un elemento di rischio per l'incolumità dei turisti. Le radure, i pascoli e i coltivi andranno mantenuti in quanto rappresentano importanti elementi di diversificazione di tessitura del paesaggio e, quindi, di elevato pregio naturalistico. L'attività pascoliva andrà opportunamente razionalizzata, definendo le aree pascolabili all'interno della foresta, osservando periodi di turnazione ed effettuando la manutenzione degli abbeveratoi o sorgenti naturali, di cui il territorio è particolarmente ricco.

- *Interventi di carattere strutturale*

Gli interventi strutturali saranno finalizzati ad ampliare e diversificare l'offerta turistica. Per il complesso di Monte Caruso appare opportuno migliorare le condizioni delle due aree attrezzate, sistemando le fontane, aumentando il numero dei posti, dei cestini per la spazzatura, creando aree parcheggio, aree attrezzate per il gioco dei bambini e servizi igienici; migliorando i sentieri attraverso un adeguata segnaletica e punti sosta; regolamentando la percorrenza dei veicoli a motore all'interno della foresta. Opportuna appare anche la creazione di un campeggio per favorire forme di turismo stanziale.

Il Vivaio La Cerasa potrebbe essere trasformato, recuperando le strutture esistenti e creandone altre eventualmente necessarie, in un centro attrezzato polifunzionale dove svolgere attività:

- di didattica e di educazione ambientale anche a livello universitario, di corretta fruizione del bosco e di conoscenza del territorio, realizzandovi un ecomuseo, che consenta anche la consultazione della documentazione storica;
- di equitazione, attraverso la creazione di un maneggio che dia la possibilità di effettuare passeggiate a cavallo;
- di ciclismo, creando un punto di servizio per il noleggio di mountain-bikes;
- di ripristino della produzione vivaistica, da attuarsi con materiale autoctono, per il recupero dei soprassuoli degradati.

Per migliorare la valenza turistica del complesso di Lagopesole, appare opportuno recuperare anche i vecchi '*casoni*' sparsi all'interno della foresta e farne dei punti di sosta e di ristoro durante le passeggiate, sia per i cavalli che per i turisti.

Riguardo le prescrizioni ai fini della difesa contro gli incendi si rimanda all'Art. 9 del Regolamento d'attuazione allegato al Piano in conformità alla L.R. n° 22 del 21/06/2002 che modifica e integra la L.R. n° 22 del 21/06/2002.