

Capitolo 3 - COMPARTIMENTAZIONE E RILIEVI

3.1 Criteri per la compartimentazione

Per la redazione del particellare della foresta di Monticchio è stata utilizzata la seguente cartografia:

- Carta Tecnica Regionale scala 1:5.000 - elementi n. 451042-451043-451081-451082-451083-451084-451071-451072-451073-451121-451124-451111-451114;
- I.G.M.I. scala 1:25.000 - foglio 187 - tavoletta IV S.O. "Ruvo del Monte", anno 1955
- I.G.M.I. scala 1:25.000 - foglio 187 -tavoletta IV N.O "Aquilonia", anno 1955;
- I.G.M.I. scala 1:25.000 - foglio 187 - tavoletta IV N.E "Melfi", anno 1955;
- I.G.M.I. scala 1:25.000 - foglio 187 - tavoletta IV S.E "Atella", anno 1955
- I.G.M.I. scala 1:100.000 - foglio n. 187 "Melfi" (Carta geologica);
- Foto A.I.M.A. volo 1998 - elementi n. 451070-451080-451110-451120;
- Ministero Ambiente volo BioItaly 2000 - elementi n. 451070-451080-451110-451120;
- N.C.T. scala 1:4.000 - Comune di Atella, fogli n. 1,2,3, 5,6,7,8,9
- N.C.T. scala 1:4.000 - Comune di Rionero, fogli n. 2,3,4,5,7 "

Nella suddivisione della foresta in particelle sono state bilanciate le esigenze di un efficiente campionamento statistico (elevato dettaglio) con gli aspetti gestionali che, invece, necessitano di particelle facilmente reperibili sul terreno e di dimensioni commisurate alla fisiografia, alla tipologia forestale e alle esigenze del trattamento che si intende applicare.

A tal fine, allo scopo di determinare i limiti di proprietà e il particellare, si è proceduto ad una prima definizione dei confini su base cartografica. La confinazione ha interessato l'intera proprietà; si segnala una certa insufficienza di cippi che, quando presenti, sono costituiti da termini lapidei riportanti la seguente dicitura "R.F.". La delimitazione su carta delle aree boscate di proprietà regionale, risultata pari a 2267,39 ha, comprensive di radure, aree camping, strade e altre tare, è stata eseguita con l'ausilio di mappe catastali. La suddivisione del bosco in particelle forestali è stata effettuata su base fisiografica (utilizzando gli aspetti fisiografici riportati sulle carte tecniche regionali) e su base fisionomico-strutturale, perseguendo la omogeneità ecologico-funzionale. Laddove i limiti fisiografici non garantivano una sufficiente uniformità della particella, sono state individuate particelle delimitate da confini fisionomici e facendo uso delle foto M.A. volo BioItaly 2000.

I confini ed il particellare così individuati sono stati successivamente controllati e verificati in bosco con appositi rilievi topografici e strutturali.

In questo modo sono state individuate 84 particelle, di cui 4 seminativi (particelle 501,502,503 e 504), 2 delimitanti aree di Riserva (*Lago Piccolo* e *Grotticelle*, particelle 28 e 43), e una delimitante il Vivaio *Fontana Castagna* (particella 24). La superficie media è di 23,76 ha, con estensione massima di 152,17 ha (particella forestale 55) e minima di 1,88 ha (particella forestale 24).

I limiti di proprietà e le particelle forestali sono stati delimitati sul terreno mediante segni e numeri, apposti con vernice rossa su alberi, rocce, muretti o infrastrutture destinate a durare nel tempo. Ai vertici di ogni particella è stata segnata la direzione (Figura 6, rappresentazione schematica che riproduce la direzione dei lati delle particelle con il relativo numero); alla delimitazione a terra del particellare hanno fatto seguito i rilievi descrittivi e dendrometrici.

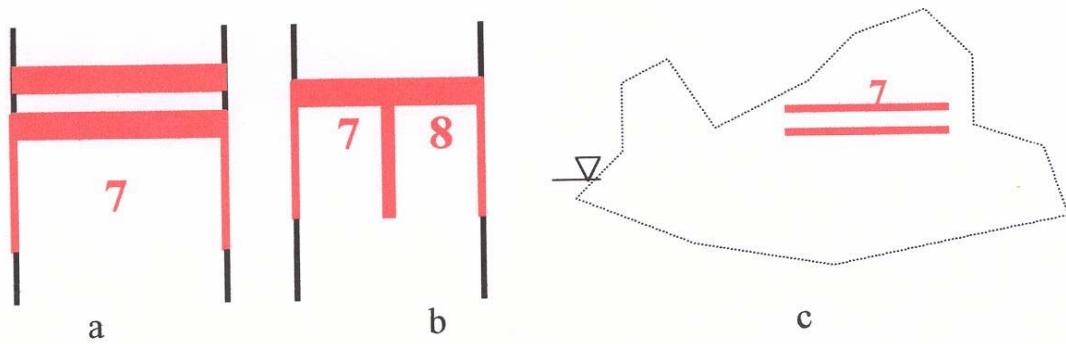


Fig. 6 - *Segni convenzionali di identificazione delle particelle: limite di proprietà e confine interno su piante (a,b) e su roccia (c)*

Ogni unità colturale è stata interamente percorsa allo scopo di poter individuare e quantificare le diverse situazioni colturali; le relative descrizioni sono esposte in forma sintetica nelle schede riportate nel registro particellare. Per il contenuto informativo della scheda si rimanda al paragrafo 5.1.

3.2 Rilievi dendrometrici, calcolo delle masse e formazione della compresa

I rilievi dendrometrici sono stati condotti in modo uniforme e con le medesime modalità operative in tutte le particelle, al fine di determinare la provvigione reale, i valori incrementali e la ripresa. Quest'ultima è stata determinata, con il metodo colturale così come proposto da Progetto Bosco (Sistema Informativo per l'Assestamento forestale, partecipato dalla Regione Basilicata).

Per valutare i parametri dendrometrici che caratterizzano le particelle ricadenti in queste tipologie forestali, si è adottato un metodo di rilievo basato sull'impiego del relascopio di Bitterlich per l'area basimetrica, di ipsometro Vertex II e clinometro Silva per il rilievo delle altezze e, di cavalletto dendrometrico per la misura dei diametri.

I dati incrementali, relativi ai cedui di castagno ed ai castagneti da frutto, sono stati misurati su piante modello mediante lettura sulla rotella tagliata ad un metro e trenta, i valori ottenuti distinti per tipologia forestale sono stati perequati mediante analisi della regressione (Figure 7 e 8).

L'area basimetrica è stata rilevata in aree di saggio relascopiche localizzate, con un campionamento sistematico per camminamento, ad una distanza di circa 200 metri l'una dall'altra. In tal modo sono state effettuate 232 aree campione, pari ad una prova ogni due ettari. In ogni punto di campionamento è stata eseguita una lettura con il relascopio, utilizzando il fattore di numerazione "2"; contemporaneamente alla lettura è stato misurato e riportato su apposita scheda (scheda D) il diametro di tutte le piante, tenute distinte per specie, che rientravano all'interno dell'area di saggio relascopica, adottando come soglia minima di cavallettamento per il ceduo la classe diametrica 3 cm e per il castagneto da frutto 7,5 cm. Unitamente al rilievo dei diametri è stato eseguito il rilievo delle altezze distinte per specie e per categoria dendrologica, utilizzate per l'elaborazione delle curve ipsometriche (Figure 9÷17).

Sulla base dei dati rilevati (Figure 18 e 19), per ogni particella per le specie più rappresentative (castagno, cerro, faggio, pino nero e douglasia), sono stati determinati i seguenti parametri:

- area basimetrica ad ettaro;
- numero di piante ad ettaro;
- volume ad ettaro;
- diametro medio della pianta di area basimetrica media;
- altezza media della pianta di area basimetrica media.

Limitatamente al castagno, vista l'uniformità e l'importanza economica che questa specie ha nell'area in esame, sono stati determinati anche i seguenti valori auxometrici:

- incremento corrente;
- incremento percentuale.

L'incremento corrente annuo delle comprese (somma degli incrementi rilevati all'interno di ogni particella), stimato in 799 m³ per i castagneti da frutto e in 2.575 m³ per i cedui in conversione, è stato determinato con il metodo delle differenze di tariffa (Tabelle 17, 18 e 19).

La provvigione reale, è stata stimata, con il metodo della tavola dendrometrica, mediante tavole ad una sola entrata (Tabelle 15 e 16) appositamente elaborate sulla base dei valori rilevati su di un congruo numero di alberi modello, scelti tra le classi diametriche più rappresentative per i cedui di castagno ed i castagneti da frutto e, tramite tavole a doppia entrata dell'I.F.N.I. per il cerro, il faggio e per le conifere. Nel caso specifico di queste ultime, vista la composizione mista dei soprassuoli, nello scegliere la tavola di cubatura, ci si è limitati ad utilizzare quella della specie più diffusa, tenendo conto anche delle “*valenze dendrologiche*” così come riportato nella raccolta di tavole di cubatura a doppia entrata dell'Inventario Forestale Nazionale Italiano, 1984. L'adozione di questo metodo ha condotto alla stima della “*provvigione reale*” delle comprese di castagno della foresta di Monticchio (Tabelle 20, 21, 22a e b e 23) in 18.131 m³ nei popolamenti di castagno in miglioramento, 45.008 m³ nei castagneti da frutto e 93.010 m³ nei popolamenti transitori; questi valori sono comprensivi anche delle masse di cerro e faggio (Tabella 22a), specie queste frammiste al castagno in alcune particelle. A questa provvigione va aggiunta quella riveniente dai nuclei di conifere a volte intercluse al castagno in nuclei di estensione variabile da uno a qualche ettaro. La massa delle conifere è stata stimata in 9.632 m³, di cui 7.560 m³ presenti negli impianti a prevalenza di pino nero e 2.072 m³ negli impianti a prevalenza di douglasia (Tabella 22b).

Limitatamente alle particelle forestali 43÷80, vista la limitata consistenza dei soggetti arborei presenti, non potendo adottare la tecnica relascopica per la scarsa importanza economica e per la difficoltà di formulare per questi soprassuoli dei modelli di normalità adeguati a causa della distanza da qualsiasi forma di gestione ordinaria, si è proceduto a solo titolo conoscitivo alla stima delle masse, mediante 66 aree di saggio di 312 m² (diametro 20 m) a collocazione soggettiva comprensiva.

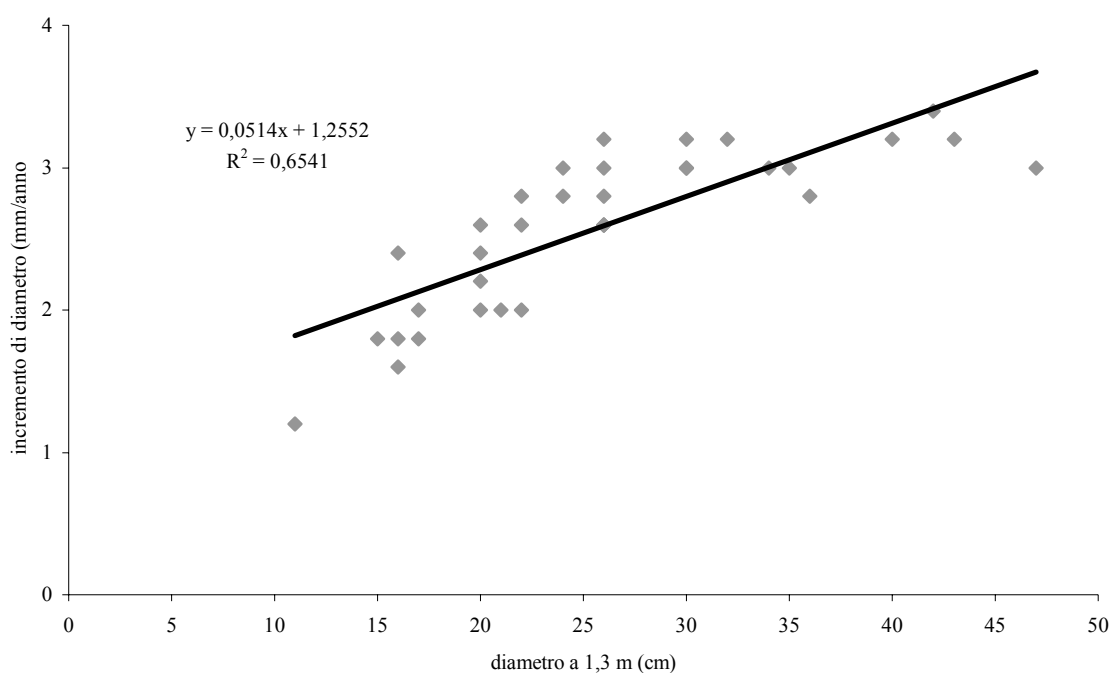


Fig. 7 - Relazione tra diametro a 1,3 m e incremento di diametro (mm/anno, media dei 10 anelli più esterni), per il castagneto da frutto

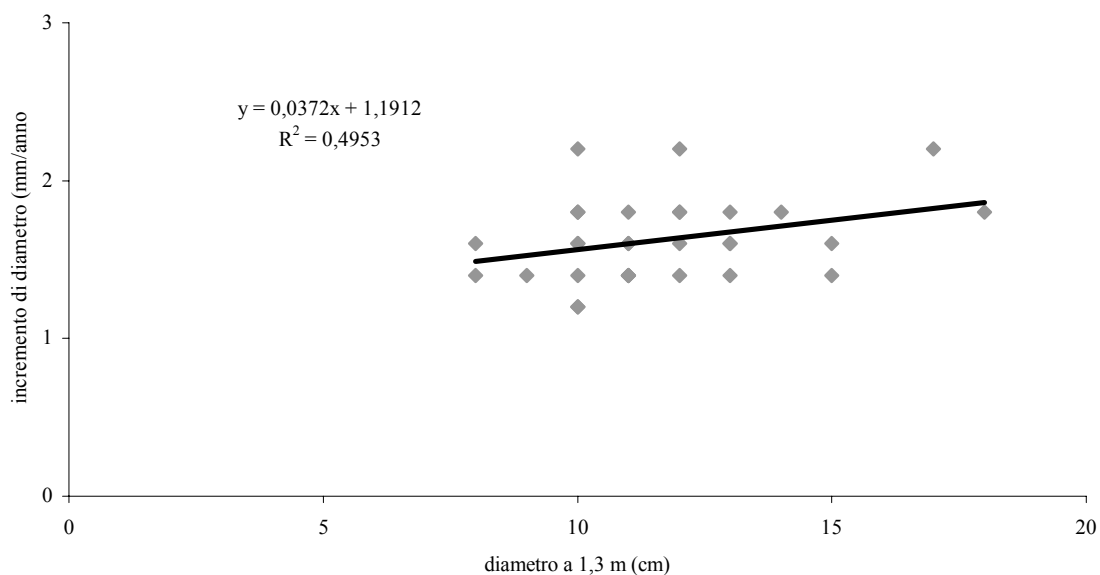


Fig. 8 - Relazione tra diametro a 1,3 m e incremento di diametro (mm/anno, media dei 10 anelli più esterni), per il ceduo di castagno

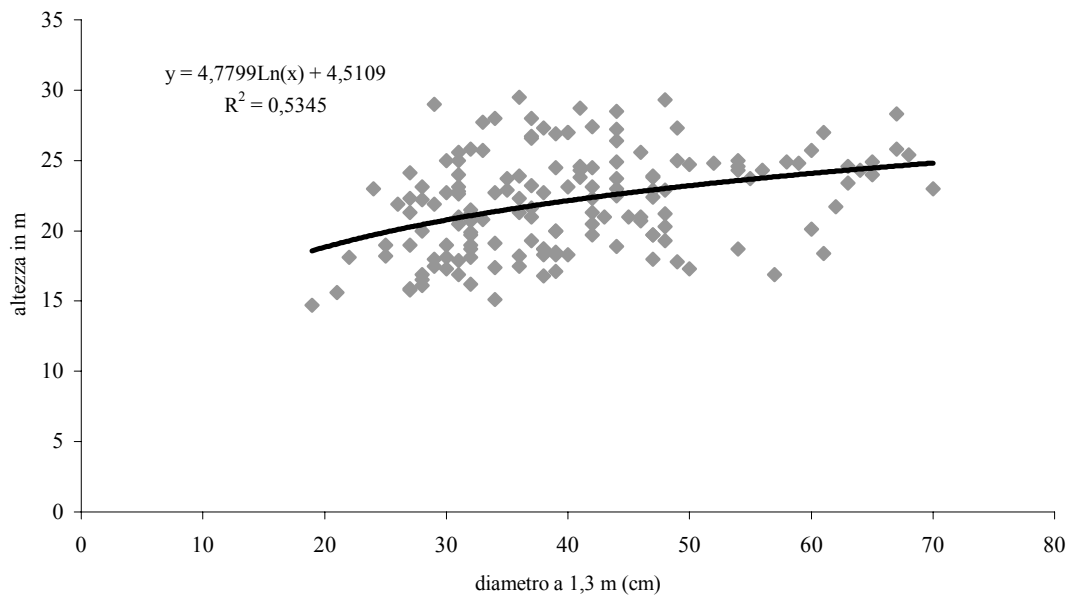


Fig. 9 - *Curva ipsometrica del castagneto da frutto*

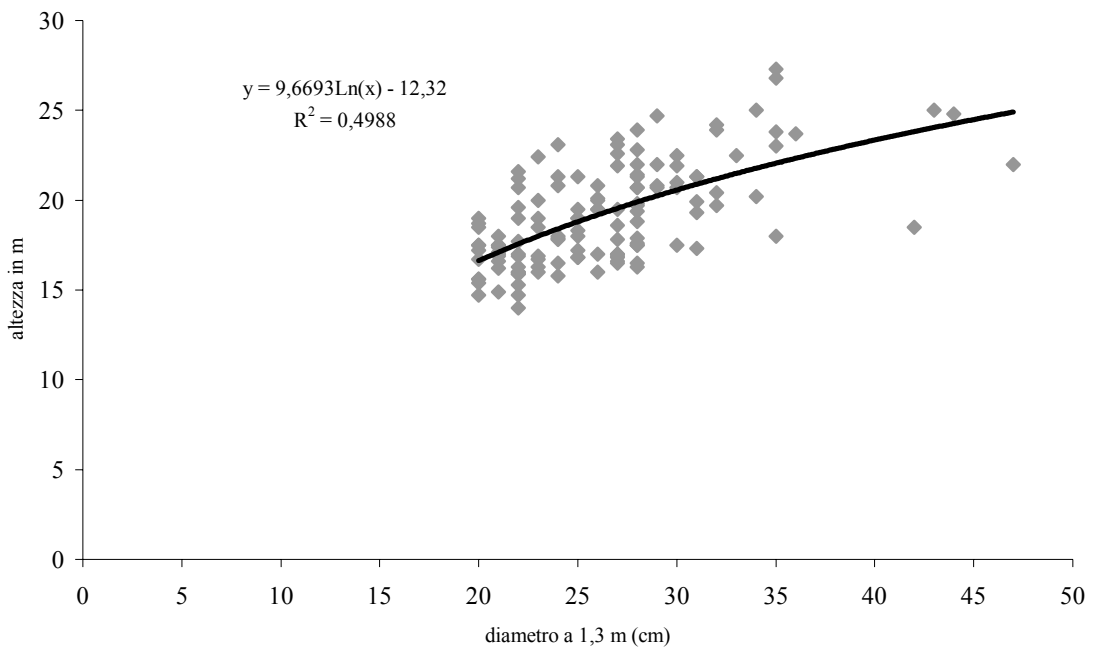


Fig. 10 - *Curva ipsometrica delle matricine del ceduo di castagno*

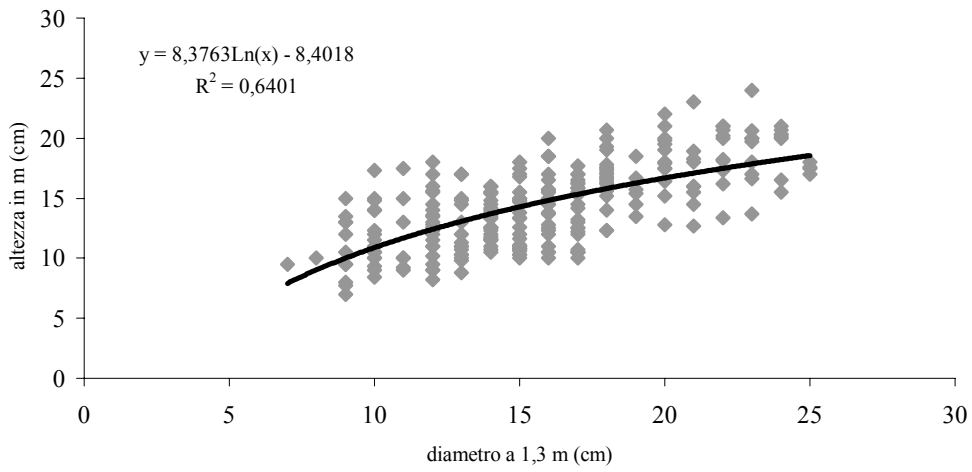


Fig. 11 - *Curva ipsometrica dei polloni del ceduo di castagno*

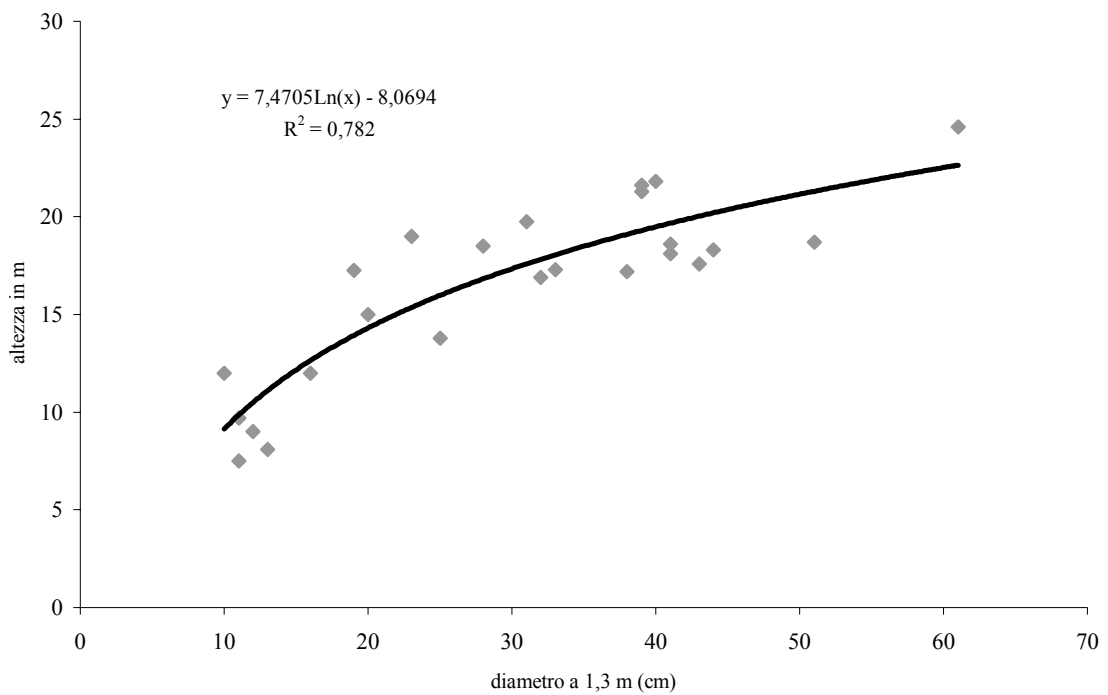


Fig. 12 - *Curva ipsometrica del faggio*

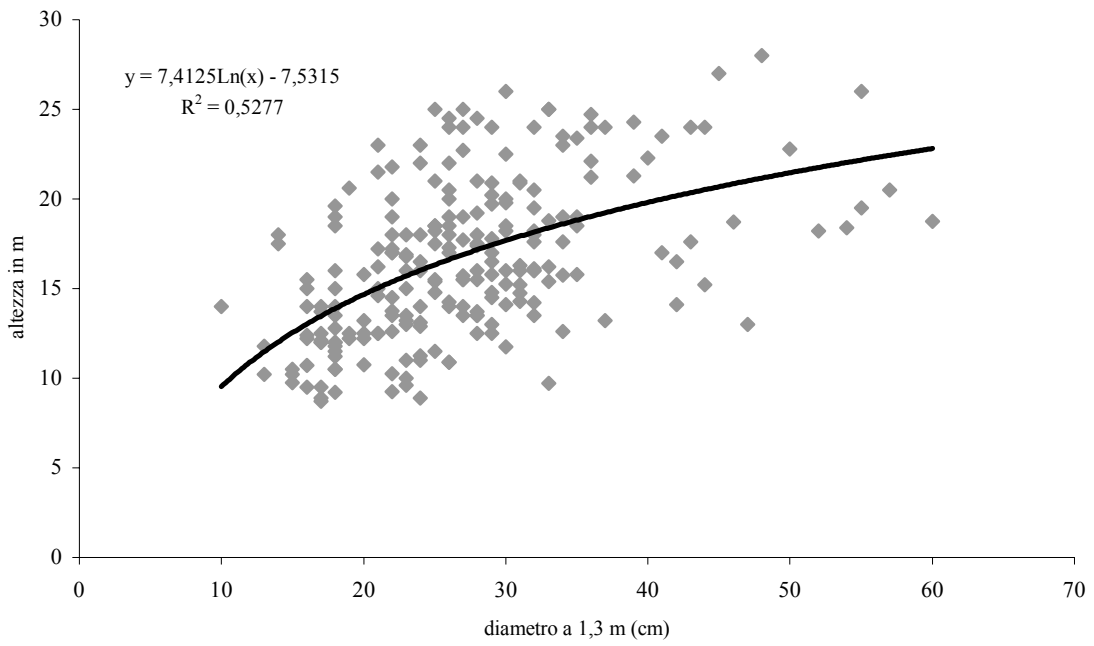


Fig. 13 - *Curva ipsometrica del cerro*

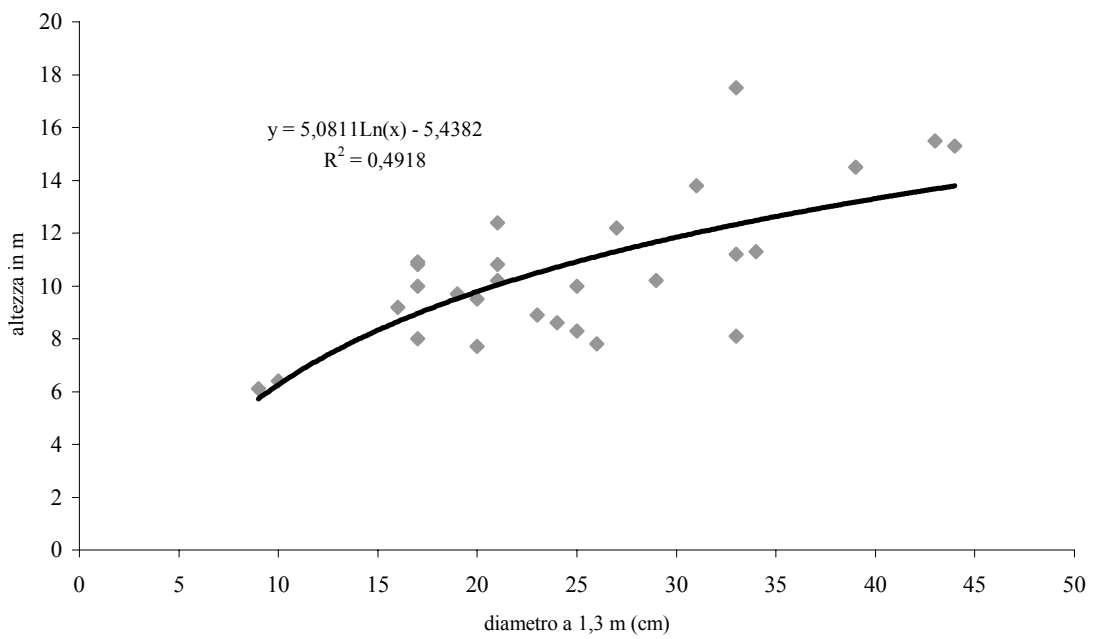


Fig. 14 - *Curva ipsometrica delle altre querce*

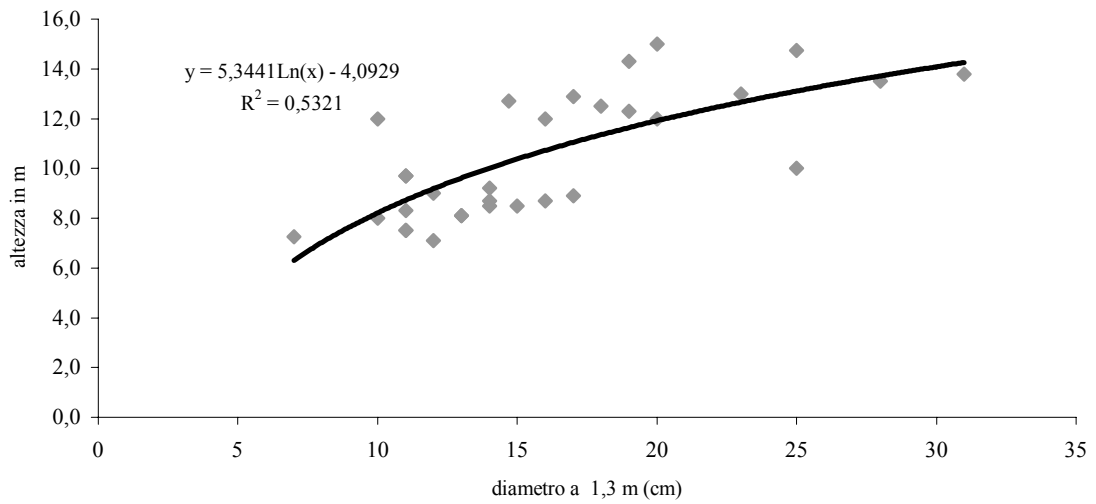


Fig. 15 - *Curva ipsometrica delle altre latifoglie*

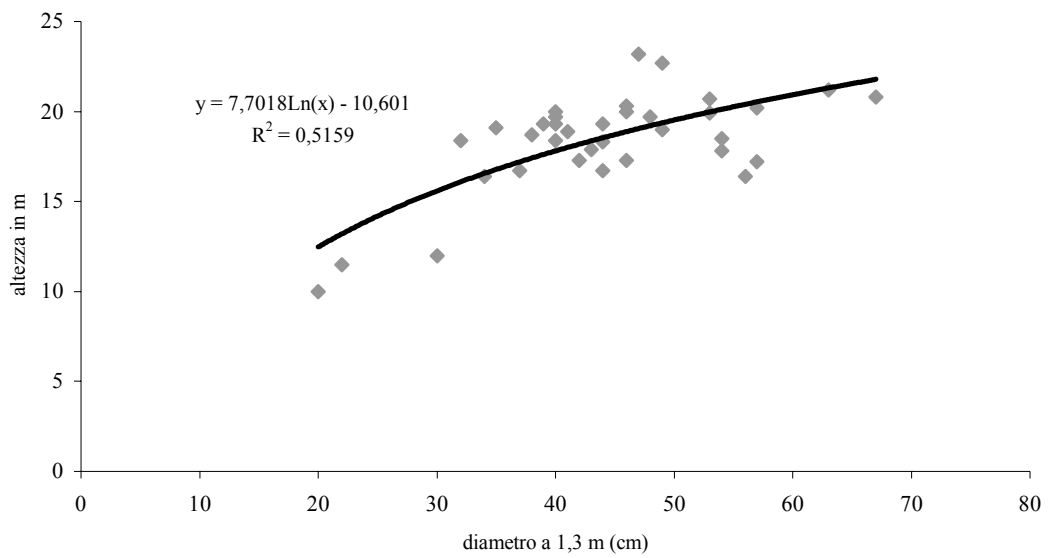


Fig. 16 - *Curva ipsometrica del pino nero*

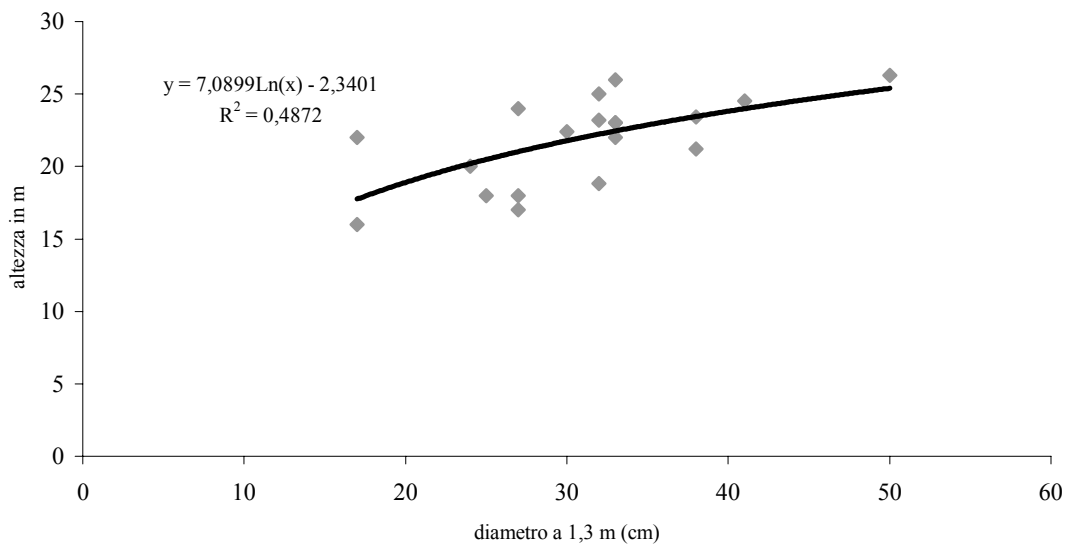


Fig. 17 - Curva ipsometrica della douglasia

Tab. 15 - Tavola di cubatura dei polloni del ceduo di castagno

Diametro <i>cm</i>	Volume unitario m^3	Altezza di riferimento <i>m</i>
5	0,012	3,3
10	0,070	14,0
15	0,198	20,3
20	0,412	24,7
25	0,727	28,2

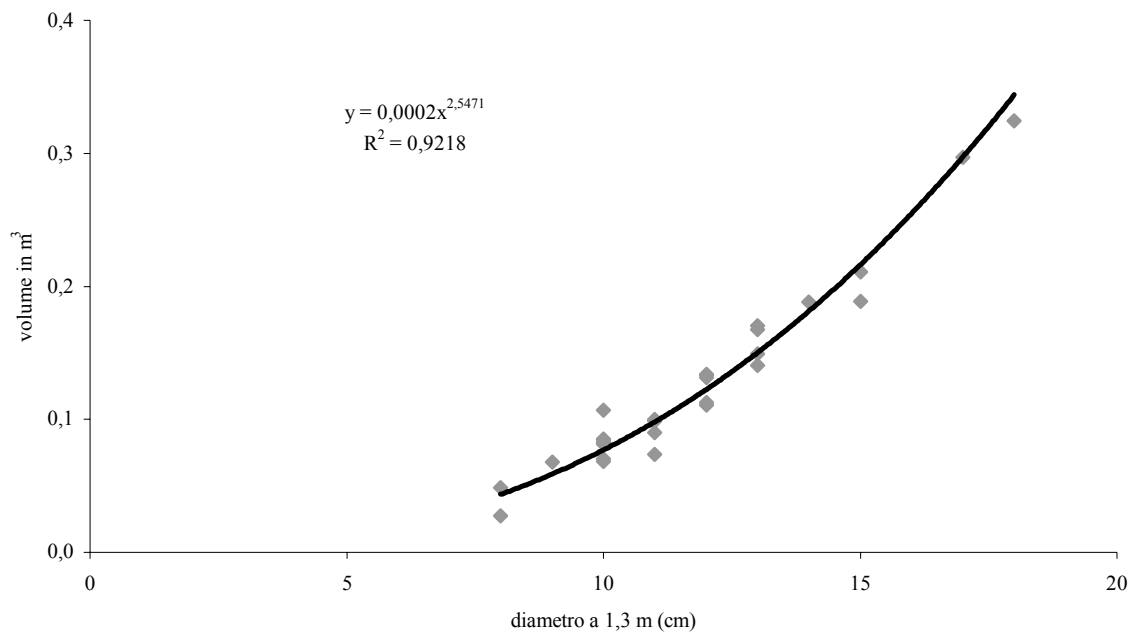


Fig. 18 - Curva stereometrica del ceduo di castagno

Tab. 16 - *Tavola di cubatura del castagneto da frutto*

Diametro	Volume unitario	Altezza di riferimento
<i>cm</i>	<i>m³</i>	<i>m</i>
10	0,095	15,7
15	0,220	17,8
20	0,400	19,3
25	0,636	20,5
30	0,928	21,5
35	1,278	22,3
40	1,686	23,0
45	2,153	23,6
50	2,679	24,2
55	3,265	24,7
60	3,910	25,1
65	4,617	25,6
70	5,384	26,0
75	6,213	26,3

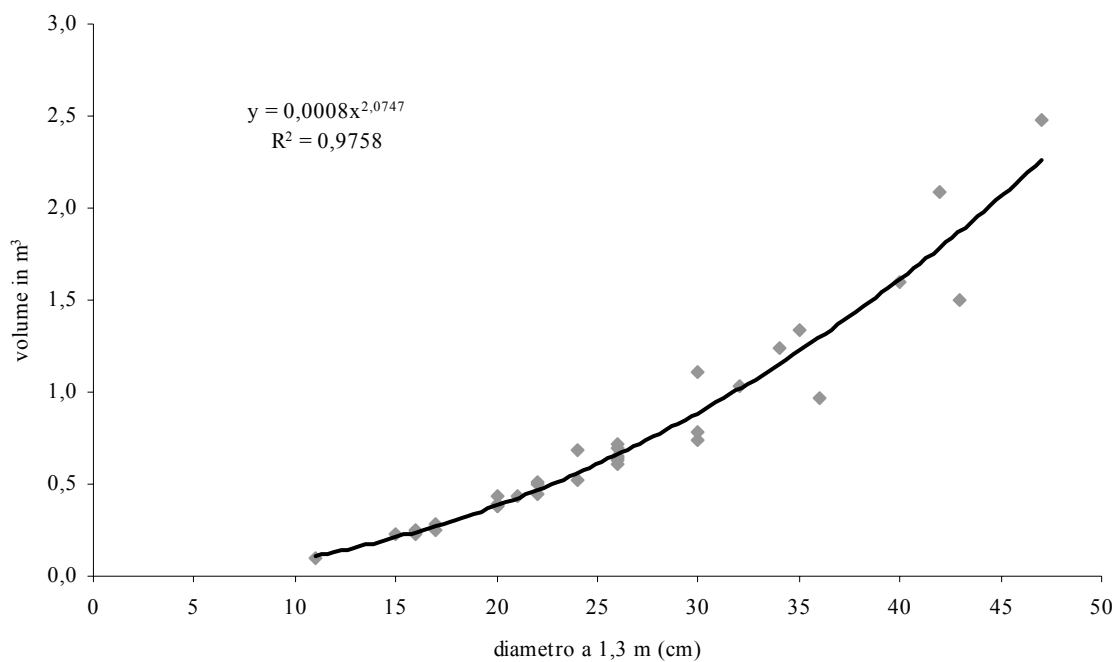


Fig. 19 - *Curva stereometrica del castagneto da frutto*

Tab. 17 - Dati auxometrici del castagneto da frutto

P.lla	Superficie totale della particella				Castagno			
	totale	improduttivo	forestale	castagno	volume/ha	incremento corrente	incremento corrente della particella	incremento percentuale
	<i>n</i>	<i>ha</i>	<i>ha</i>	<i>ha</i>	<i>ha</i>	<i>m</i> ³	<i>m</i> ³ /ha/anno	<i>m</i> ³
1	11,9511	0	11,9511	11,9511	359	7,1	84,4	2,0
2	22,3631	0	22,3631	22,3631	342	6,6	147,1	1,9
3	6,5218	0	6,5218	6,5218	200	4,1	26,5	2,0
4	17,0245	3,7804	13,2441	13,2441	320	5,8	76,9	1,8
5	17,4613	0	17,4613	17,4613	527	10,3	179,0	1,9
6	23,0816	0	23,0816	23,0816	413	7,8	180,3	1,9
7	6,7016	0	6,7016	6,7016	375	7,1	47,8	1,9
15	9,1162	0	9,1162	7,1386	137	3,2	22,6	2,3
16	6,2702	0	6,2702	4,5069	345	7,6	34,4	2,2
Totale	120,4914	3,7804	116,7110	112,9701			799,0	

Tab. 18 - Dati auxometrici dei popolamenti di castagno in miglioramento

P.lla	Superficie totale della particella				Castagno			
	totale	improduttivo	forestale	castagno	volume/ha	incremento corrente	incremento corrente della particella	incremento percentuale
	<i>n</i>	<i>ha</i>	<i>ha</i>	<i>ha</i>	<i>ha</i>	<i>m</i> ³	<i>m</i> ³ /ha/anno	<i>m</i> ³
12	7,5835	0	7,5835	7,5835	478	10,6	80,5	2,2
17	11,3197	0	11,3197	11,3197	300	11,6	131,8	3,9
18	8,7580	0	8,7580	6,2881	158	4,4	27,4	2,7
19	8,8170	0	8,8170	5,2570	188	5,2	27,3	2,8
25	20,5930	0	20,5930	20,5930	400	10,9	225,3	2,7
26	15,0560	0	15,0560	8,6815	225	6,7	57,9	3,0
34	18,9166	0	18,9166	18,9166	428	9,3	175,4	2,2
35	11,2969	0	11,2969	10,0869	266	5,7	57,8	2,2
38	5,5260	0,6015	4,9245	4,1214	205	6,4	26,3	3,1
39	12,2508	0,4552	11,7956	10,8600	235	9,7	105,0	4,1
40	9,1988	0	9,1988	1,7964	223	7,5	13,5	3,4
41	4,9862	0	4,9862	4,9862	104	2,1	10,3	2,0
42	3,2203	0	3,2203	3,2203	325	9,0	28,9	2,8
Totale	137,5228	1,0567	136,4661	113,7106			967,4	

Tab. 19 - Dati auxometrici dei popolamenti transitori

P.lla	Superficie totale della particella				Castagno			
	totale	improduttivo	forestale	castagno	volume/ha	incremento corrente	incremento corrente della particella	incremento percentuale
	<i>n</i>	<i>ha</i>	<i>ha</i>	<i>ha</i>	<i>ha</i>	m^3	$m^3/ha/anno$	m^3
8	21,0856	0	21,0856	21,0856	336,8	-	-	-
9	14,1024	0	14,1024	14,1024	441	10,0	141,0	2,3
10	10,3672	0	10,3672	10,3672	496	12,0	124,1	2,4
11	17,6173	0	17,6173	13,5934	408	9,4	127,6	2,3
13	22,4467	0	22,4467	22,4467	396	12,0	269,4	3,0
14	13,2337	0	13,2337	13,2337	431	11,6	153,5	2,7
20	13,712	0	13,712	13,712	312	8,9	122,0	2,9
21	11,373	0	11,373	11,373	307	9,8	111,2	3,2
22	12,1167	0	12,1167	12,1167	378	11,2	136,1	3,0
23	6,421	0	6,421	6,421	325	10,6	67,9	3,3
27	11,2825	0	11,2825	7,0349	309	9,1	64,0	2,9
29	21,77467	0	21,77467	19,6245	248	6,1	119,7	2,5
30	15,0677	0	15,0677	14,0766	383	8,5	119,7	2,2
31	9,2997	0	9,2997	9,2997	402	11,1	102,8	2,7
32	10,8825	0	10,8825	10,8825	384	8,6	93,2	2,2
33	13,4744	0	13,4744	12,2054	357	8,8	107,5	2,5
36	16,3359	0	16,3359	15,8861	329	8,2	130,6	2,5
37	10,6301	0	10,6301	10,6301	266	6,3	67,3	2,4
Totale	251,2231	0	251,2231	238,0915			2.057,6	

Tab. 20 - Dati dendrometrici del castagneto da frutto

P.lla	Superficie totale della particella				Castagno			
	totale	improduttivo	forestale	castagno	area basimetrica /ha	area basimetrica della particella	volume/ha	volume della particella
	<i>n</i>	<i>ha</i>	<i>ha</i>	<i>ha</i>	<i>ha</i>	m^2	m^2	m^3
1	11,9511	0	11,9511	11,9511	35,9	429	445	5.318
2	22,3631	0	22,3631	22,3631	30,2	675	381	8.514
3	6,5218	0	6,5218	6,5218	29,3	191	342	2.232
4	17,0245	3,7804	13,2441	13,2441	26,8	355	347	4.593
5	17,4613	0	17,4613	17,4613	40,0	698	527	9.193
6	23,0816	0	23,0816	23,0816	31,7	732	418	9.655
7	6,7016	0	6,7016	6,7016	37,0	248	443	2.966
15	9,1162	0	9,1162	7,1386	11,0	79	137	980
16	6,2702	0	6,2702	4,5069	27,3	123	345	1.557
Totale	120,4914	3,7804	116,7110	112,9701		3.530		45.008

Tab. 21 - Dati dendrometrici dei popolamenti di castagno in miglioramento

P.lla	Superficie totale della particella				Castagno			
	totale	improduttivo	forestale	castagno	area basimetrica/ha	area basimetrica della particella	volume/ha	volume della particella
	<i>n</i>	<i>ha</i>	<i>ha</i>	<i>ha</i>	<i>m</i> ²	<i>m</i> ²	<i>m</i> ³	<i>m</i> ³
12	7,5835	0	7,5835	7,5835	39,0	296	483	3.662
17	11,3197	0	11,3197	11,3197	31,7	359	300	3.399
18	8,7580	0	8,7580	6,2881	13,6	86	158	995
19	8,8170	0	8,8170	5,2570	16,3	86	188	989
25	20,5930	0	20,5930	20,5930	36,8	758	403	8.305
26	15,0560	0	15,0560	8,6815	20,9	181	225	1.952
34	18,9166	0	18,9166	18,9166	35,1	664	436	8.248
35	11,2969	0	11,2969	10,0869	23,0	232	263	2.648
38	5,5260	0,6015	4,9245	4,1214	20,7	85	211	871
39	12,2508	0,4552	11,7956	10,8600	26,5	288	240	2.601
40	9,1988	0	9,1988	1,7964	22,5	40	223	401
41	4,9862	0	4,9862	4,9862	13,0	65	154	770
42	3,2203	0	3,2203	3,2203	28,0	90	325	1.045
Totale	137,5228	1,0567	136,4661	113,7106		3.230		35.887

Tab. 22a - Dati dendrometrici dei popolamenti transitori

P.lla	Superficie totale della particella				Castagno			
	totale	improduttivo	forestale	castagno	area basimetrica/ha	area basimetrica della particella	volume/ha	volume della particella
	<i>n</i>	<i>ha</i>	<i>ha</i>	<i>ha</i>	<i>m</i> ²	<i>m</i> ²	<i>m</i> ³	<i>m</i> ³
8	21,0856	0	21,0856	21,0856	33,4	704	337	7.102
9	14,1024	0	14,1024	14,1024	43,1	608	520	7.326
10	10,3672	0	10,3672	10,3672	41,6	431	504	5.220
11	17,6173	0	17,6173	13,5934	41,4	563	489	6.653
13	22,4467	0	22,4467	22,4467	40,2	902	427	9.585
14	13,2337	0	13,2337	13,2337	36,8	487	431	5.706
20	13,7120	0	13,7120	13,7120	34,6	474	378	5.182
21	11,3730	0	11,3730	11,3730	30,0	341	307	3.493
22	12,1167	0	12,1167	12,1167	35,0	424	378	4.581
23	6,4210	0	6,4210	6,4210	32,7	210	325	2.089
27	11,2825	0	11,2825	7,0349	28,0	197	309	2.176
29	21,77467	0	21,77467	19,6245	34,7	681	378	7.412
30	15,0677	0	15,0677	14,0766	34,3	483	421	5.929
31	9,2997	0	9,2997	9,2997	36,4	339	407	3.787
32	10,8825	0	10,8825	10,8825	30,8	335	384	4.182
33	13,4744	0	13,4744	12,2054	30,5	372	368	4.487
36	16,3359	0	16,3359	15,8861	27,8	442	329	5.231
37	10,6301	0	10,6301	10,6301	22,5	239	270	2.870
Totale	251,2231	0	251,2231	238,0915		8.233		93.010

Tab. 22b - Dati dendrometrici dei popolamenti transitori: a prevalenza di pino nero e douglasia

P.lla	Superficie totale della particella				Pino nero			
	totale	improduttivo	forestale	pino nero	area basimetrica /ha	area basimetrica della particella	volume/ha	volume della particella
	<i>n</i>	<i>ha</i>	<i>ha</i>	<i>ha</i>	<i>m</i> ²	<i>m</i> ²	<i>m</i> ³	<i>m</i> ³
11	17,6173	0	17,6173	4,0239	25,4	102	214,2	862
18	8,7580	0	8,7580	2,4699	32,4	80	279,2	690
19	8,8170	0	8,8170	3,5600	35,8	127	292,5	1.041
26	15,0560	0	15,0560	6,3745	19,9	127	152,7	973
27	11,2825	0	11,2825	4,2476	31,8	135	258,6	1.098
29	21,7467	0	21,7467	2,1222	25,2	53	207,3	440
35	11,2969	0	11,2969	1,2100	24,9	30	198,2	240
38	5,5260	0,6015	4,9245	0,8031	32,6	26	269,0	216
39	12,2508	0,4552	11,7956	0,9311	23,8	22	210,6	196
40	9,1988	0	9,1988	7,4024	29,8	221	243,6	1.803
Totale	121,5500	1,0567	120,4933	33,1447		924		6.698
				douglasia				
15	9,1162	0	9,1162	1,9776	40,7	80	444,8	880
16	6,2702	0	6,2702	1,7633	26,3	46	283,5	500
30	15,0677	0	15,0677	0,9911	33,8	33	375,6	372
33	13,4744	0	13,4744	1,2690	11,9	15	122,2	155
36	16,3359	0	16,3359	0,4498	33,8	15	367,2	165
Totale	60,2644	0	60,2644	6,4508		191		2.072

Tab. 23 - Dati dendrometrici delle cerrete e delle boscaglie

P.lla	Superficie totale della particella				Cerro e boscaglie			
	totale	improduttivo	forestale	cerro e boscaglie	area basimetrica /ha	area basimetrica della particella	volume/ha	volume della particella
<i>n</i>	<i>ha</i>	<i>ha</i>	<i>ha</i>	<i>ha</i>	<i>m</i> ²	<i>m</i> ²	<i>m</i> ³	<i>m</i> ³
8	21,0856	0	21,0856	21,0900	39,8	839	337	7.103
43	122,6779	12,4920	110,1859	110,1859	19,5	2.149	128	14.137
44	101,9233	60,9470	40,9763	40,9763	19,8	812	130	5.339
45	56,5247	0	56,5247	56,5247	19,7	1.111	140	7.902
46	30,6546	0	30,6546	30,6546	22,3	684	182	5.567
47	47,0213	0	47,0213	47,0213	22,5	1.056	155	7.309
48	31,6850	1,6961	29,9889	29,9889	16,6	498	101	3.016
49	18,6630	0	18,6630	18,6630	15,6	290	112	2.093
50	23,6685	0	23,6685	23,6685	13,3	316	76	1.800
51	36,6963	0	36,6963	36,6963	24,5	901	177	6.493
52	15,1061	0	15,1061	15,1061	26,0	393	228	3.449
53	21,8013	0	21,8013	21,8013	21,9	477	185	4.033
54	33,8644	2,9861	30,8783	30,8783	24,5	757	151	4.653
55	152,1757	14,0178	138,1579	138,1579	22,7	3.131	161	22.174
56	20,5849	0	20,5849	20,5849	27,1	558	190	3.917
57	14,3119	0	14,3119	14,3119	27,3	390	221	3.169
58	7,7065	0	7,7065	7,7065	36,9	284	190	1.464
59	13,4829	0	13,4829	13,4829	17,6	237	136	1.832
60	19,8608	0	19,8608	19,8608	20,1	400	136	2.693
61	21,9731	0	21,9731	21,9731	26,9	591	94	2.058
62	53,9047	1,8529	52,0518	52,0518	23,0	1.196	172	8.955
63	32,3079	0	32,3079	32,3079	22,9	738	243	7.863
64	20,5055	0	20,5055	20,5055	19,4	398	131	2.696
65	12,0977	0	12,0977	12,0977	23,8	288	87	1.052
66	25,9579	0	25,9579	25,9600	20,4	530	125	3.244
67	5,4027	0	5,4027	5,4027	13,6	73	76	413
68	12,6983	0	12,6983	12,6983	13,8	175	70	895
69	16,5924	0,5000	16,0924	16,0924	20,5	330	145	2.334
70	22,9037	0	22,9037	22,9037	20,4	467	172	3.933
71	38,5237	0	38,5237	38,5237	18,3	706	141	5.442
72	13,9862	0	13,9862	13,9862	12,5	174	83	1.154
73	28,5767	3,6495	24,9272	24,9272	21,1	525	137	3.415
74	21,5663	0,5783	20,9880	20,9880	10,6	222	120	2.526
75	17,0219	0,8429	16,1790	16,1790	39,4	637	145	2.347
76	20,5628	11,2230	9,3398	9,3398	24,9	233	189	1.765
77	78,0263	9,0244	69,0019	69,0019	22,2	1.531	145	9.984
78	131,6091	13,3653	118,2438	118,2438	24,5	2.900	166	19.672
79	44,5400	4,1600	40,3700	40,3700	30,9	1.249	209	8.420
80	78,1500	15,6700	62,4800	62,4800	15,6	977	138	8.616
Totale	1486,4016	153,0053	1333,3863	1333,3928		29.221		204.929

3.3 Simulazione dell'intervento

Stabilite le comprese e definite le tipologie di intervento da realizzare all'interno di esse, nel decennio di validità del piano, per la sola compresa dei popolamenti transitori si sono realizzate aree di saggio permanenti, con la duplice finalità di stabilire con metodo colturale l'entità della ripresa e di fornire indicazioni sulle modalità dell'intervento, consistente essenzialmente in un diradamento selettivo dal basso, di intensità moderata, a carico dei soggetti dominati, malformati, deperienti o soprannumerari; nella scelta dei soggetti da destinare al taglio si è posta particolare cura nell'assicurare la continuità della copertura, nel rilasciare polloni ben affrancati, piante nate da seme e piante di specie diverse da quella principale in buone condizioni vegetative.

Sono state realizzate complessivamente 11 aree di saggio indicate con la sigla AC e numerate progressivamente da 2 a 12; le aree sono di forma circolare, le prime tre hanno un diametro di 60 metri (2.826 m²) mentre le altre hanno un diametro di 40 metri (1.256 m²).

Il centro di ciascuna area di saggio coincide con una pianta di cui sono state rilevate le coordinate geografiche con strumentazione GPS; la pianta centro è stata contrassegnata con una fascia anulare di vernice gialla e con la sigla di riferimento mentre le piante limite, interne all'area, sono state contrassegnate con un semicerchio di vernice gialla sulla parte del fusto rivolta verso il centro.

Le piante ricadenti all'interno dell'area di saggio sono state tutte cavallettate e contrassegnate, quelle destinate al taglio sono state contrassegnate con raschietto mentre quelle rilasciate con una doppia linea di vernice rossa; in ogni area, inoltre, sono state misurate circa 30 altezze ed il numero di ceppaie.

Nelle particelle dove era significativa l'incidenza dei polloni secchi (particelle 10 e 29÷33) si sono misurati anche questi, tenendoli distinti dai polloni verdi da asportare; in media la massa secca è compresa tra il 10 e il 13% del volume totale.

Le aree colturali non sono state eseguite in tutte le particelle, in quelle dove mancano la ripresa è stata determinata utilizzando il valore medio percentuale ottenuto in particelle simili e, precisamente, quello ottenuto nelle particelle 9 e 10.

Nelle tabelle successive sono riassunti i principali parametri dendrometrici relativi alle 11 aree di saggio.

Tab. 24a - Dati dendrometrici relativi alle aree di saggio dimostrative

Aree di saggio			Numero di di ceppaie	Distanza media tra le ceppaie	Numero di polloni per ceppaia	Prima dell'intervento		Dopo l'intervento		Piante da diradare	
sigla	p.lle forestali	super- ficie				diametro medio	altezza media	diametro medio	altezza media	diametro medio	altezza media
	<i>n</i>	<i>m</i> ²	<i>n/ha</i>	<i>m</i>	<i>n</i>	<i>cm</i>	<i>m</i>	<i>cm</i>	<i>m</i>	<i>cm</i>	<i>m</i>
AC ₂	9	2.826	895	3,3	2,2	17	14,5	20	15,5	13	12,8
AC ₃	10	2.826	584	4,1	2,7	19	15,4	21	16,1	14	13,4
AC ₄	8	1.256	-	-	-	28	18,1	31	18,7	22	16,5
AC ₅	21	1.256	884	3,4	3,6	14	13,2	17	14,7	11	11,7
AC ₆	14	1.256	748	3,7	3,1	15	13,6	17	14,5	12	12,1
AC ₇	29	1.256	510	4,4	2,1	20	15,7	21	16,1	18	15,0
AC ₈	29	1.256	669	3,9	4,2	10	10,8	12	12,2	8	9,5
AC ₉	30	1.256	661	3,9	1,8	17	14,6	19	15,3	14	13,0
AC ₁₀	31	1.256	486	4,5	3,0	16	14,2	18	14,9	12	12,2
AC ₁₁	32	1.256	629	4,0	2,9	13	12,7	14	13,3	10	11,1
AC ₁₂	33	1.256	597	4,1	2,5	15	13,9	16	14,2	13	12,6

Tab. 24b - Valori dendrometrici prima e dopo l'intervento simulato all'interno delle aree di saggio dimostrative

Aree di saggio		Prima dell'intervento			Dopo l'intervento			Piante da diradare		
sigla	p.lle forestali	numero di piante	area basime- trica	volume	numero di piante	area basime- trica	volume	numero di piante	area basime- trica	volume
	<i>n</i>	<i>n/ha</i>	<i>m</i> ² / <i>ha</i>	<i>m</i> ³ / <i>ha</i>	<i>n/ha</i>	<i>m</i> ² / <i>ha</i>	<i>m</i> ³ / <i>ha</i>	<i>n/ha</i>	<i>m</i> ² / <i>ha</i>	<i>m</i> ³ / <i>ha</i>
AC ₂	9	2.006	45,62	521	1.100	32,86	446	906	12,76	76
AC ₃	10	1.592	46,48	625	1.093	38,33	532	499	8,15	93
AC ₄	8	655	41,42	406	453	33,43	336	202	7,98	70
AC ₅	21	3.193	50,37	581	1.306	31,35	391	1.887	19,02	191
AC ₆	14	2.317	40,12	470	1.234	27,83	340	1.083	12,29	130
AC ₇	29	1.067	33,59	460	613	21,81	306	454	11,78	154
AC ₈	29	2.834	22,65	224	1.194	13,83	145	1.640	8,81	79
AC ₉	30	1.178	27,08	344	740	20,64	269	438	6,45	76
AC ₁₀	31	1.441	29,43	360	908	23,11	294	533	6,32	66
AC ₁₁	32	1.815	24,32	264	1.178	18,86	212	637	5,46	53
AC ₁₂	33	1.489	27,89	331	1.083	22,62	274	406	5,27	57