
	<p>Sito di Importanza Comunitaria IT1110047 Scarmagno - Torre Canavese ALLEGATO XIII</p>	 REGIONE PIEMONTE
---	--	---

## **ALLEGATO P\_XIII**

### **DESCRIZIONE DEGLI ASPETTI FORESTALI**

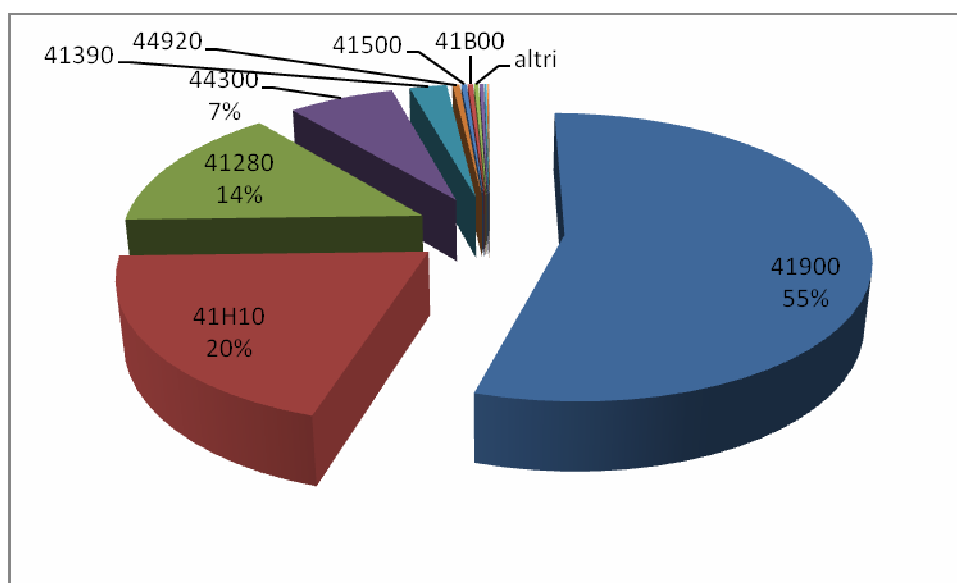
## Sommario

<b>1.</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>DESCRIZIONE DELLE PARTICELLE .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1.</b>	<b>Parcella 1 - castagneto .....</b>	<b>7</b>
<b>2.2.</b>	<b>Parcella 2 – querce-carpineto .....</b>	<b>15</b>
<b>2.3.</b>	<b>Parcella 3 - querce-carpineto misto con castagno.....</b>	<b>22</b>
<b>2.4.</b>	<b>Parcella 4 – alno frassineto .....</b>	<b>32</b>
<b>2.5.</b>	<b>Parcella 5 – pioppeto invaso .....</b>	<b>44</b>
<b>2.6.</b>	<b>Parcella 6 – alno frassineto da impianto.....</b>	<b>54</b>

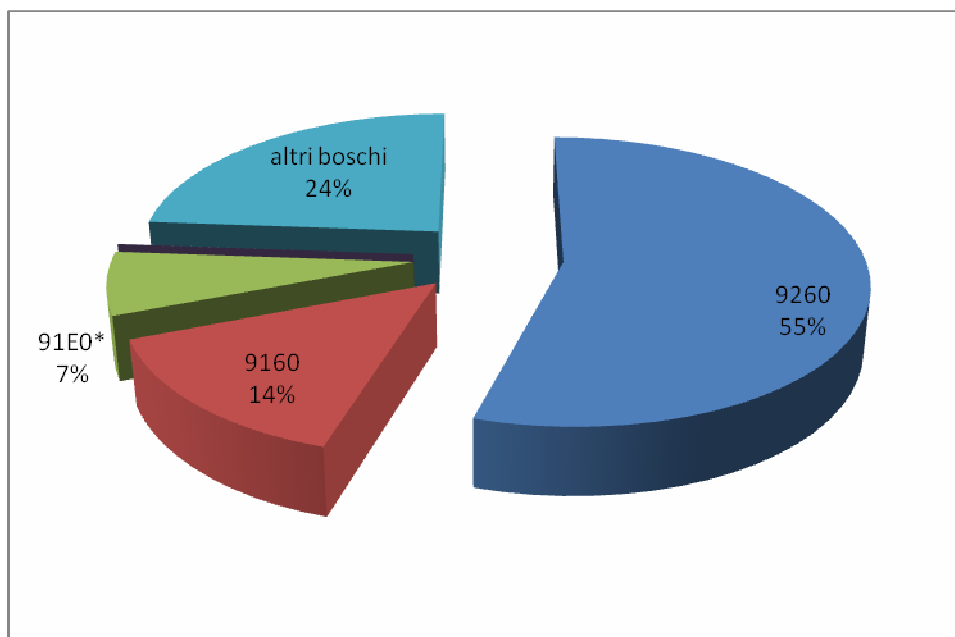
## 1. QUADRO DI SINTESI DEGLI HABITAT FORESTALI

Le superfici forestali coprono, con oltre 1200 ha, circa l'80% dell'area del Sito.

Le formazioni più rappresentative sono costituite dai castagneti, col 55% di superficie forestale, seguite da robinieti 20%, quercio-carpineti 14% e alno-frassineti 7%.

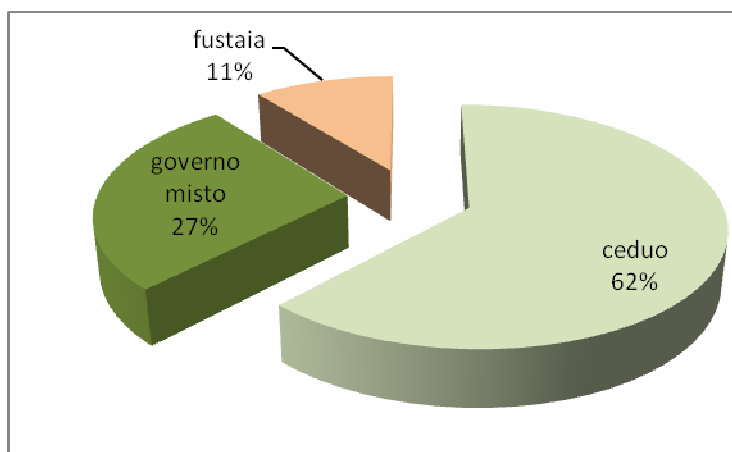


Analizzando il dato di copertura per gli habitat d'interesse si nota che questi raggiungono, nel complesso, i  $\frac{3}{4}$  di superficie coperta ma, in questo dato incide notevolmente la presenza dei castagneti.



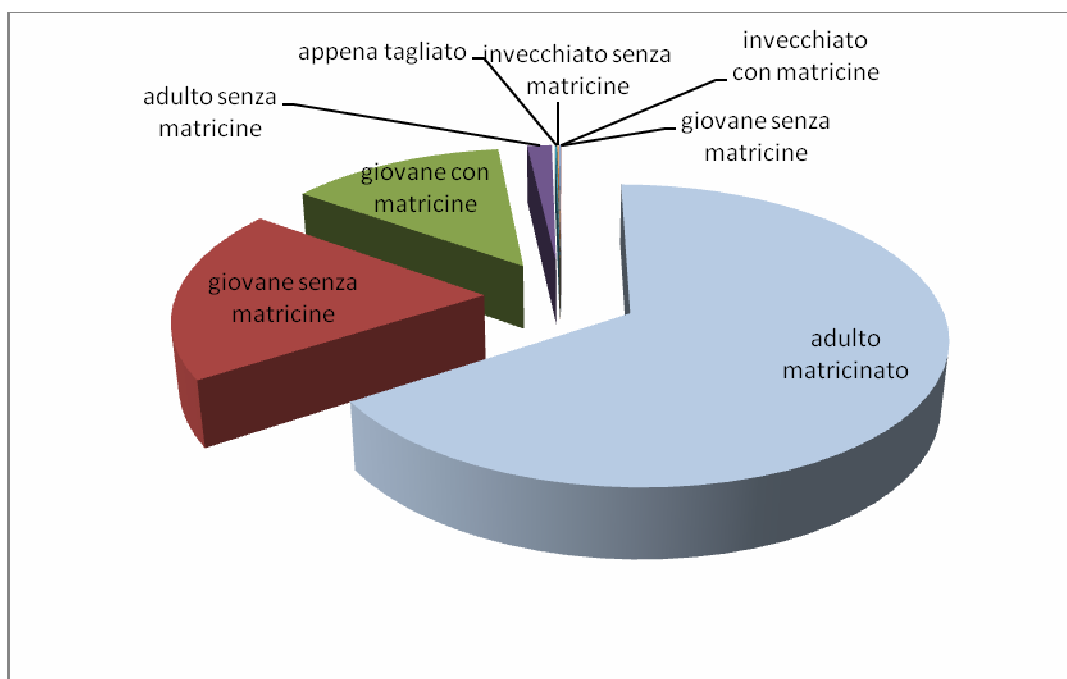
## 2. CARATTERIZZAZIONE STRUTTURALE DEGLI HABITAT FORESTALI

Per quanto riguarda le forme di governo dei boschi ricadenti nei confini del Sic prevale nettamente il ceduo, con un totale di oltre 800 ha, cui segue il governo misto, con 360 ha, e le fustaie con 140 ha. Nelle forme di governo misto sono state inserite tutte quelle formazioni per le quali è stata attribuita la doppia codifica con due tipi strutturali, una riferibile al ceduo ed una alla fustaia.



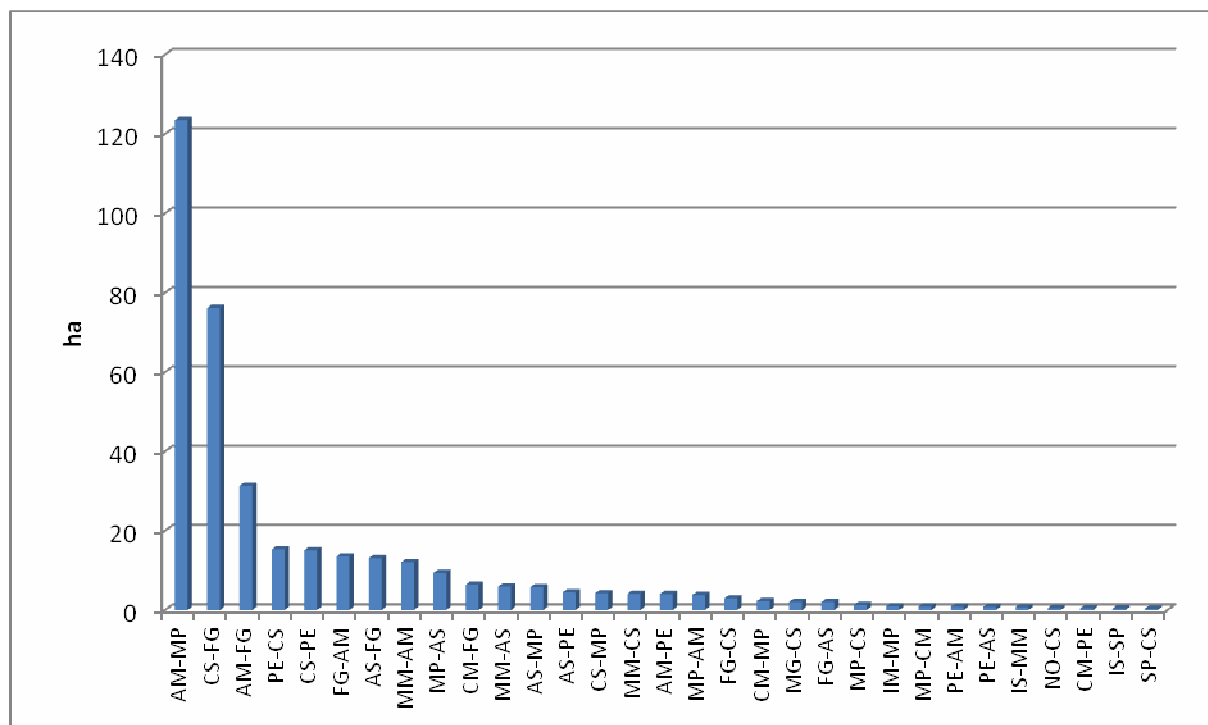
**Grafico 1: incidenza della forma di governo**

Nei governi a ceduo prevale il tipo strutturale adulto con matricine, 66%, mentre i cedui giovani senza matricine e matricinati raggiungono rispettivamente il 19 e il 13%.



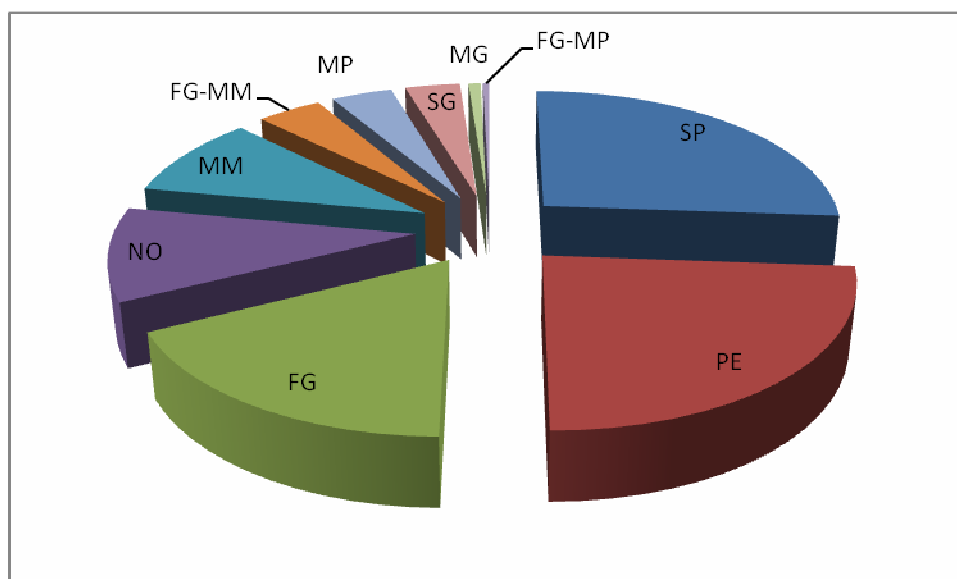
**Grafico 2: incidenza dei tipi strutturali nel governo a ceduo**

Nei governi misti prevalgono nettamente gli assetti a ceduo adulto matricinato con fustaie giovani o adulte di piccolo diametro, ed i cedui giovani senza matricine con fustaie giovani. Il governo misto rilevato nel Sic, come già evidenziato in relazione, non è quasi mai inquadrabile nel tradizionale ceduo composto. Si tratta bensì, comunemente, di cenosi d'invasione affermata, quindi di origine gamica, sulle quali sono intervenute parziali ceduazioni o, cedui radi, tipicamente originati dal taglio di castagneti da frutto, nei quali si è assistito a infiltrazioni di latifoglie nobili o, ancora, cedui di castagno dove sono presenti rilasci di quercia.



**Grafico 3: incidenza dei tipi strutturali nei governi misti**

Negli assetti a fustaia prevalgono le classi giovani che arrivano a comprendere fino all'80% delle fustaie rilevate. In questo caso non si tratta quasi mai di boschi in fase di rinnovazione, bensì si tratta di formazioni di neo insediamento, più o meno affermato, su prato-pascoli o campi abbandonati.



### 3. DESCRIZIONE DELLE PARTICELLE

#### 3.1. PARCELLA 1 - CASTAGNETO

La parcella forestale relativa a questo habitat (ads 1) è stata rilevata su versante collinare, nei pressi di San Giacomo, zona San Giovanni-Valia.



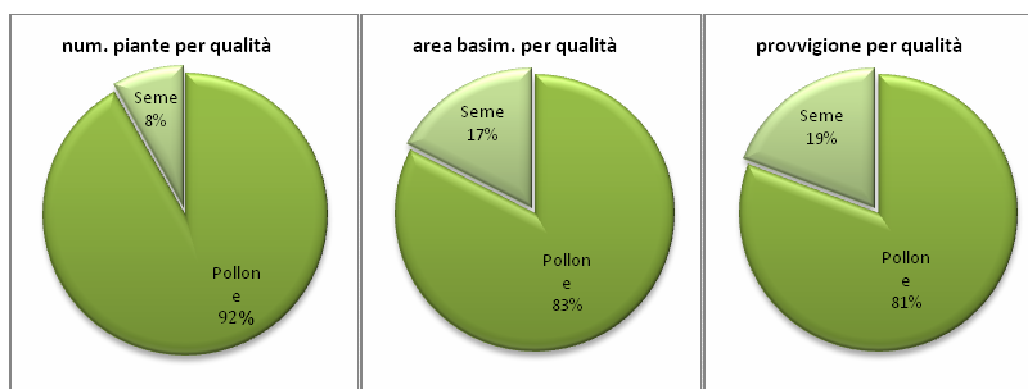
**Foto 1: parcella forestale 1 relativa al ceduo di castagno**

Bosco		castagneto
Codice Corine Biotopes		41.9
Codice Natura 2000		9260
Tipo Forestale		CA30X
Tipo strutturale	princ	AM
	second	
Alberi vivi	piante /ha	1383
	G/ha (mq)	41
	Vol/ha (mc)	408
Necromassa	piante /ha	763
	G/ha (mq)	7,8
	Vol/ha (mc)	65
Tipo intervento testato		Ceduazione

Ripresa (mc/ha)	piante vive	279
	necromassa	59
	totale	339
% prelievo su piante vive	piante /ha	75%
	Vol/ha	69%

**Tabella 1: sintesi dei principali dati dendrometrici della parcella 1**

Si tratta di un ceduo matricinato di castagno maturo con presenza di robinia. La componente di origine agamica (robinia), è minoritaria rimanendo sempre sotto al 20 %.



**Grafico 4: ripartizione per qualità.**

Si evidenzia un popolamento dove la robinia incide, allo stato attuale, sul 7 % come numero di piante. L'intervento previsto consiste in un taglio di ceduazione con, tendenzialmente, il rilascio della robinia e di alcune ceppaie di castagno, scelte preferibilmente lungo il sentiero che conduce a San Giacomo e che delimita la parte alta della parcella. In questo modo si evita il proliferare della robinia e si mantiene la copertura verso il tracciato con una certa fruizione turistica.

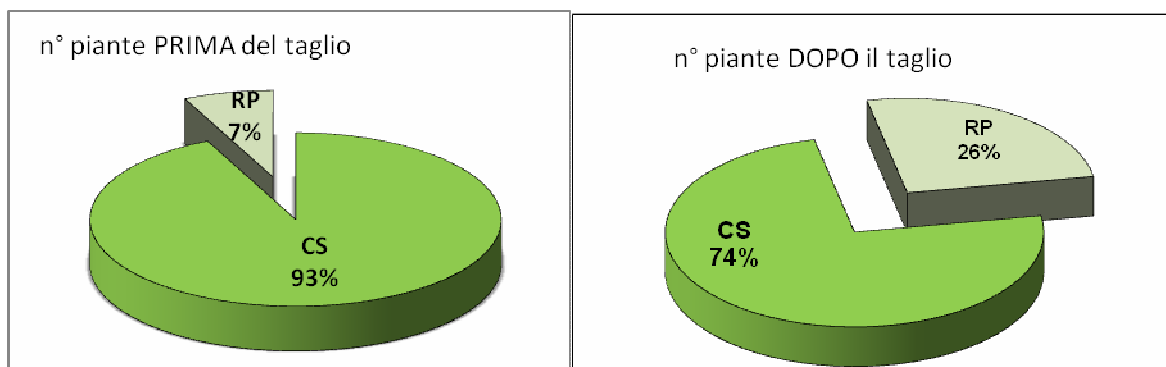
L'elevato numero di piante morte, è conseguenza della selezione naturale dei polloni sulle ceppaie ma anche di una passato passaggio di incendio.

Il numero complessivo è attualmente di 1400 p/ha e si stima il rilascio di 350 p/ha. Si stima di asportare l'80% sul numero di piante di castagno e il 9% sulla robinia, con una percentuale complessiva di prelievo sul numero di piante del 75%.

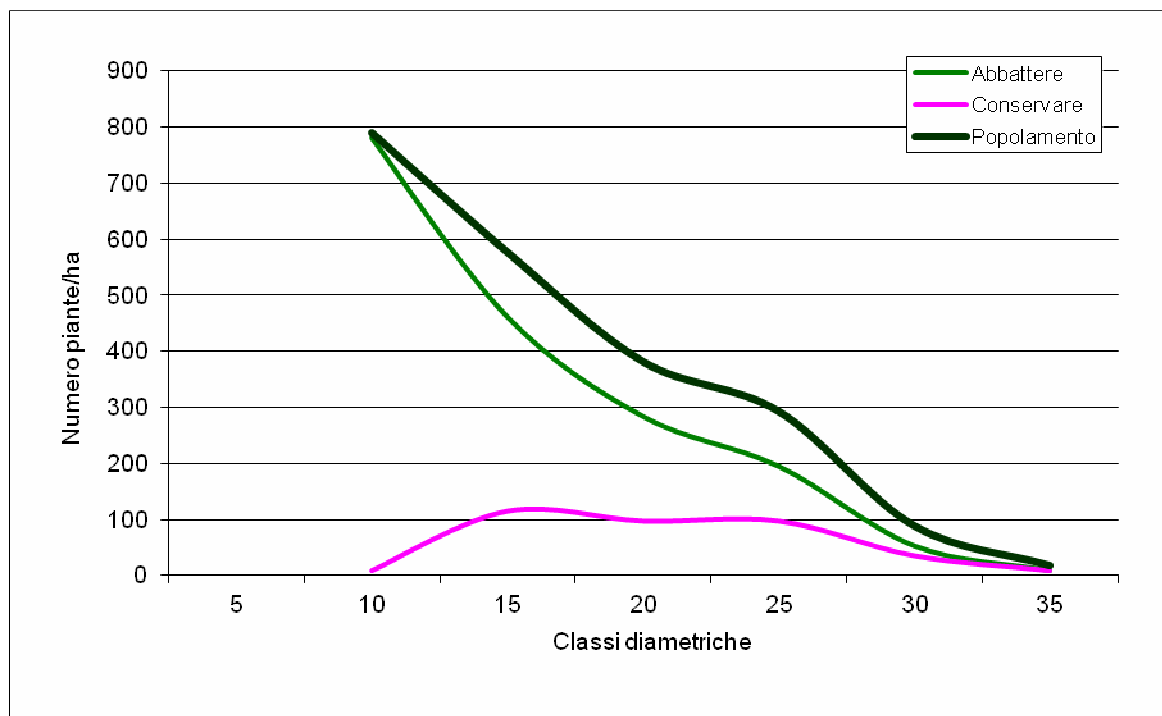


ANALISI DELLE PIANTE	<i>Castanea sativa</i> (CS)	<i>Robinia pseudoacacia</i> (PR)	Totale n°ha
Abbattere per raccolta prodotti P	1029	9	1038
Conservare come elemento strutturante S	257	89	346
Necromassa da asportare N	745		745
Necromassa da conservare C		18	18
<b>N°ha totale (solo piante vive)</b>	<b>1286</b>	<b>98</b>	<b>1383</b>
<b>Piante al taglio (vive)</b>	<b>1029</b>	<b>9</b>	<b>1038</b>
<b>Piante morte da asportare</b>	<b>745</b>	<b>0</b>	<b>745</b>
<b>Piante morte da conservare</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>18</b>
<b>N°ha dopo il taglio</b>	<b>257</b>	<b>89</b>	<b>346</b>

**Tabella 2: dati relativi al numero di piante sulla parcella sperimentale, con simulazione d'intervento.**



**Grafico 5: dati relativi al numero di piante sulla parcella sperimentale, prima e dopo l'intervento simulato.**

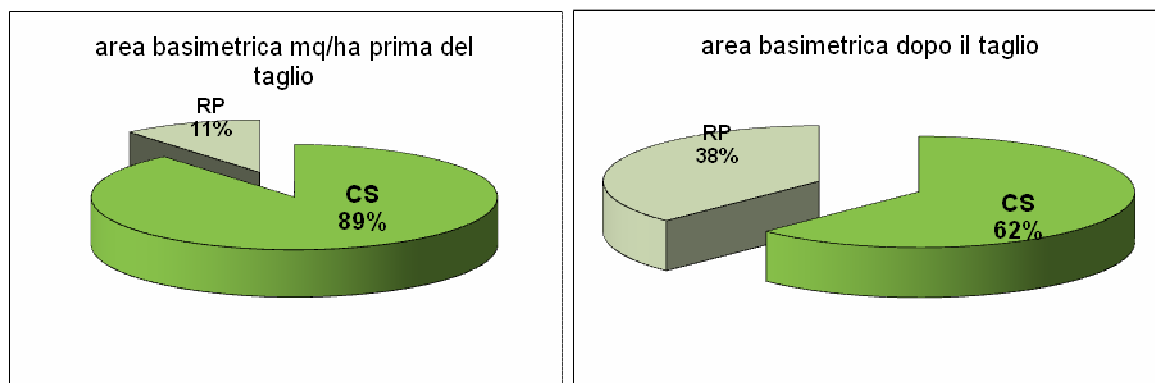


**Grafico 6: dati relativi al numero di piante per classe diametrica.**

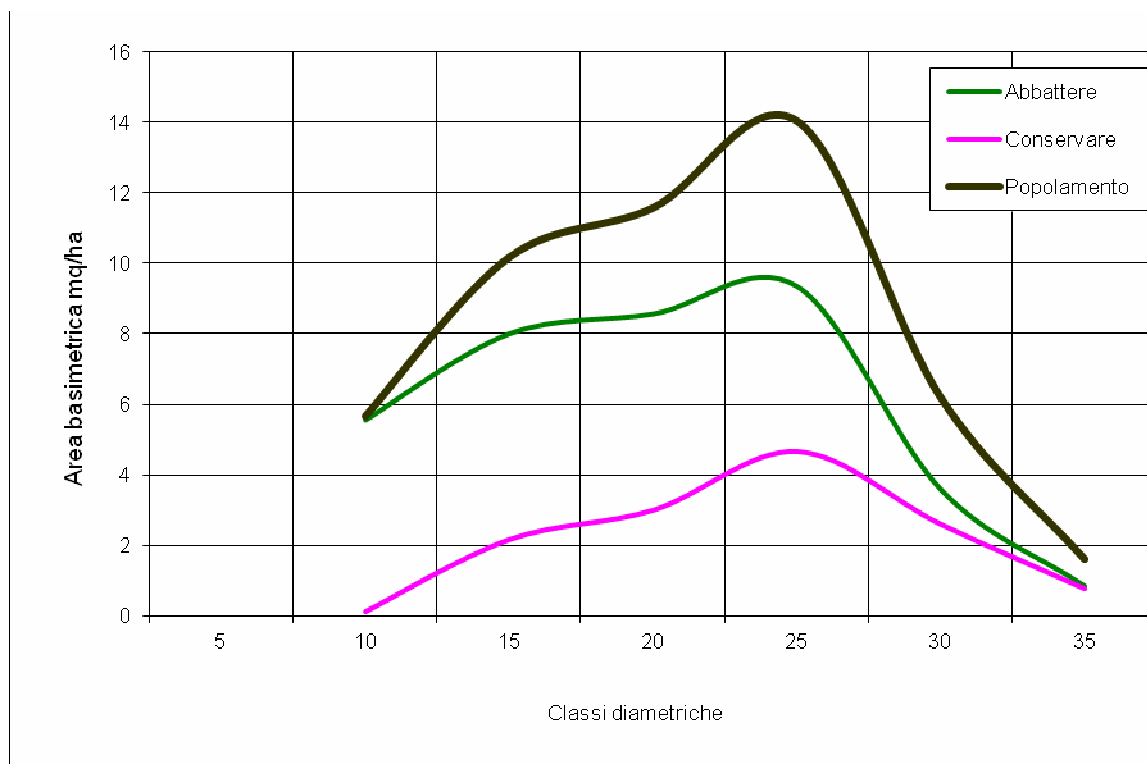
Il dato riferito all'area basimetrica evidenzia un popolamento dove la robinia pesa per l'11%, mentre arriva al 38% dopo la ceduzione. L'area basimetrica passa da 41 mq/ha a 13 mq/ha con l'intervento previsto. Il prelievo sull'area basimetrica prevede l'asporto del 78% sul castagno e del 5% sulla robinia, con un prelievo medio del 70% dell'area basimetrica.

ANALISI DELL'AREA BASIMETRICA	<i>Castanea sativa (CS)</i>	<i>Robinia pseudoacacia (PR)</i>	Totale mq/ha
Abbattere per raccolta prodotti	28,562	0,251	28,81
Conservare come elemento strutturante	8,290	4,346	12,64
Necromassa da asportare	7,153		7,15
Necromassa da conservare		0,636	0,64
<b>G/ha totale (solo piante vive)</b>	<b>36,85</b>	<b>4,60</b>	<b>41,45</b>
<b>Area basimetrica al taglio (viva)</b>	<b>28,56</b>	<b>0,25</b>	<b>28,81</b>
<b>Piante morte da asportare</b>	<b>7,15</b>	<b>0,00</b>	<b>7,15</b>
<b>Piante morte da conservare</b>	<b>0,00</b>	<b>0,64</b>	<b>0,64</b>
<b>G/ha dopo il taglio</b>	<b>8,29</b>	<b>4,98</b>	<b>13,27</b>

**Tabella 3: dati relativi all'area basimetrica, con simulazione d'intervento.**

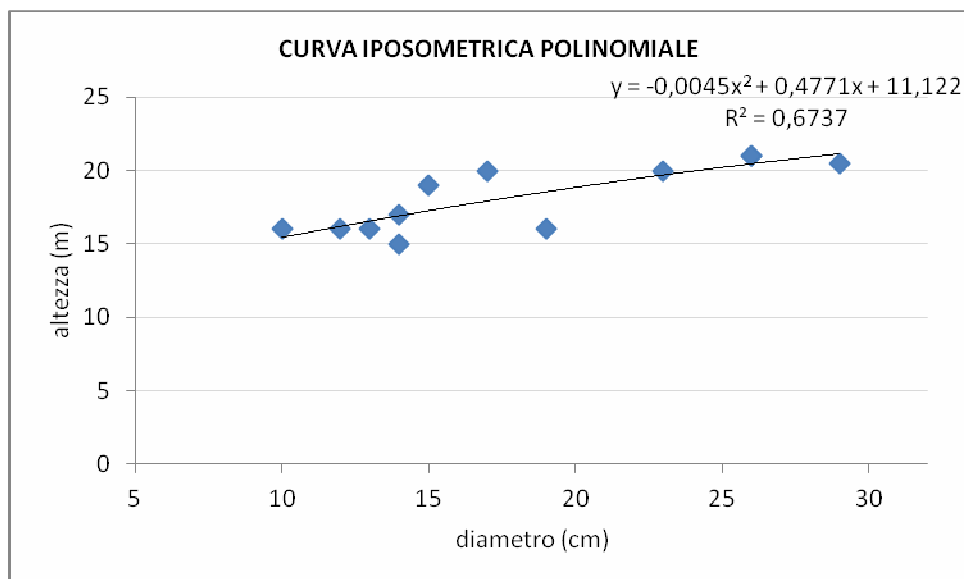


**Grafico 7: dati relativi all'area basimetrica, prima e dopo l'intervento simulato.**



**Grafico 8: dati relativi all'area basimetrica per classe diametrica.**

Con le altezze rilevate nella parcella campione si è costruita la curva ipsometrica qui di seguito rappresentata, che è stata impiegata per il calcolo della provvigione media del popolamento tramite l'adozione dei coefficienti di forma proposti da IPLA, questi ultimi variabili in funzione del diametro.



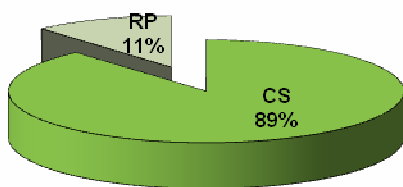
**Grafico 9: curva ipsometrica interpolata a partire dalle altezze misurate.**

Il dato relativo alla provvigione evidenzia un popolamento con netta prevalenza di castagno, 90%, che diverrebbe 65% immediatamente dopo la ceduzione. La provvigione da asportare è stimata in 280 mc/ha, pari al 69% di quella iniziale.

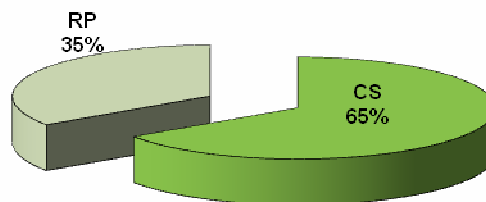
ANALISI DEI VOLUMI	<i>Castanea sativa</i> (CS)	<i>Robinia pseudoacacia</i> (PR)	Totale mc/ha
Conservare come elemento di accompagnamento			
Abbattere per raccolta prodotti	277,11	2,33	279,44
Conservare come elemento strutturante	84,01	44,29	128,29
Necromassa da asportare	59,20		59,20
Necromassa da conservare		6,21	6,21
<b>VOLUME totale (solo piante vive)</b>	<b>361,11</b>	<b>46,62</b>	<b>407,74</b>
<b>Ripresa (viva)</b>	<b>277,11</b>	<b>2,33</b>	<b>279,44</b>
<b>Piante morte da asportare</b>	<b>59,20</b>	<b>0,00</b>	<b>59,20</b>
<b>Piante morte da conservare</b>	<b>0,00</b>	<b>6,21</b>	<b>6,21</b>
<b>Provvigione dopo il taglio</b>	<b>84,01</b>	<b>44,29</b>	<b>128,29</b>

**Tabella 4: dati relativi alla provvigione, con simulazione d'intervento.**

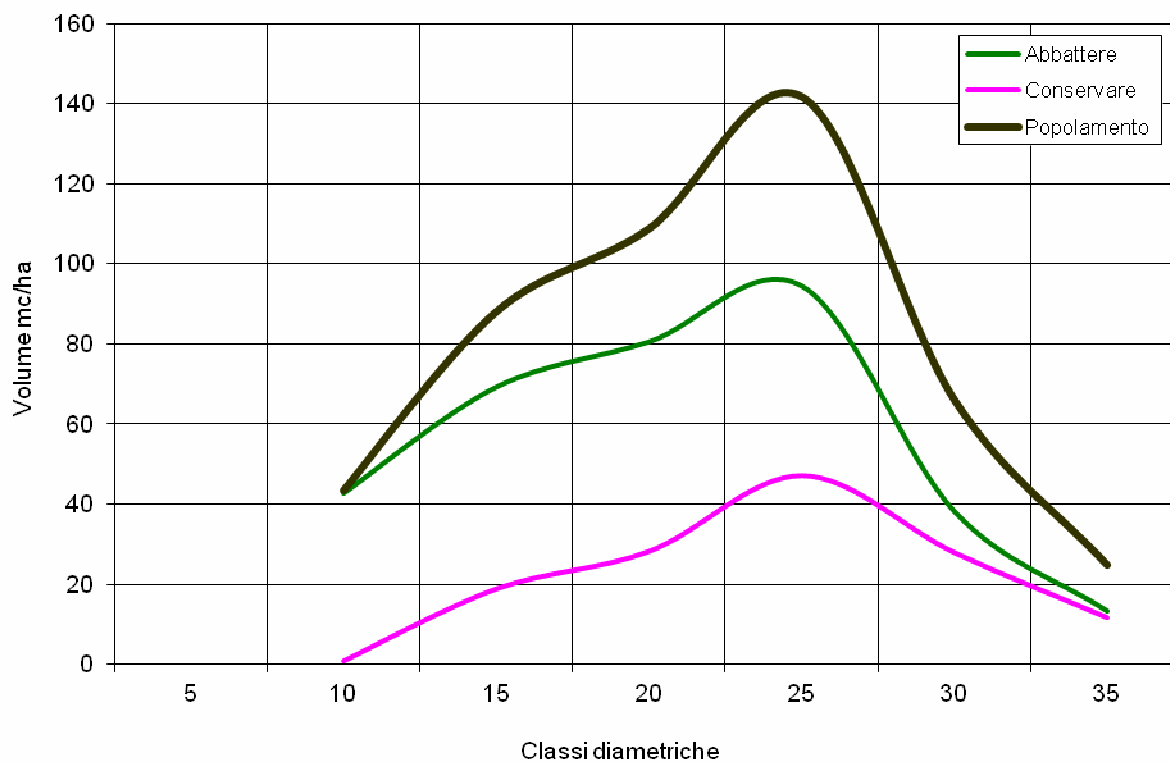
Volume mc/ha prima del taglio



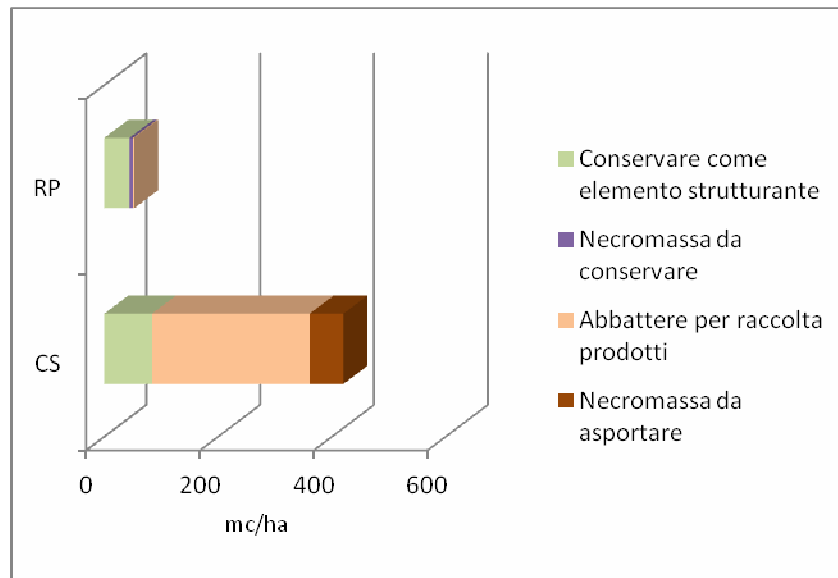
Volume mc/ha dopo del taglio



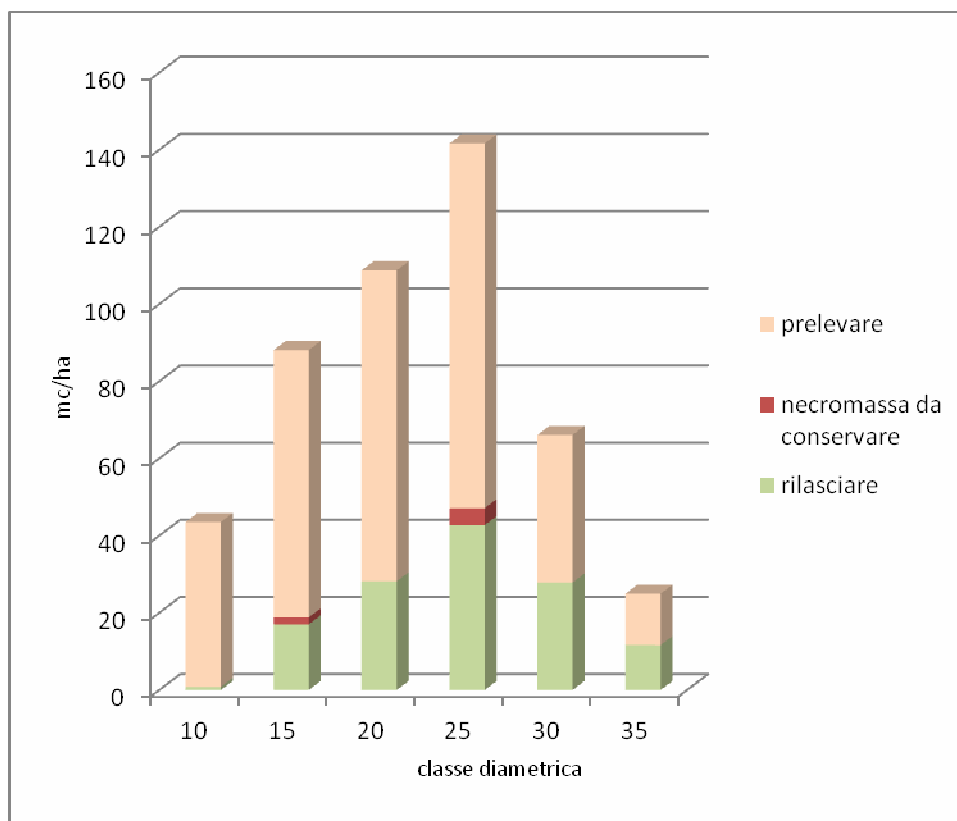
**Grafico 10: dati relativi alla provvigione, prima e dopo l'intervento simulato.**



**Grafico 11: dati relativi alla provvigione per classe diametrica.**



**Grafico 12: ripartizione delle cubature per specie e per motivazione d'intervento**



**Grafico 13: ripartizione delle cubature per classe diametrica e per motivazione d'intervento**

In sintesi si prevede una ceduzione con rilascio dei soggetti più stabili prevalentemente per gruppi. L'obiettivo è la creazione di un popolamento giovane

ove intervenire successivamente con diradamenti sul castagno per la produzione di assortimenti di pregio.

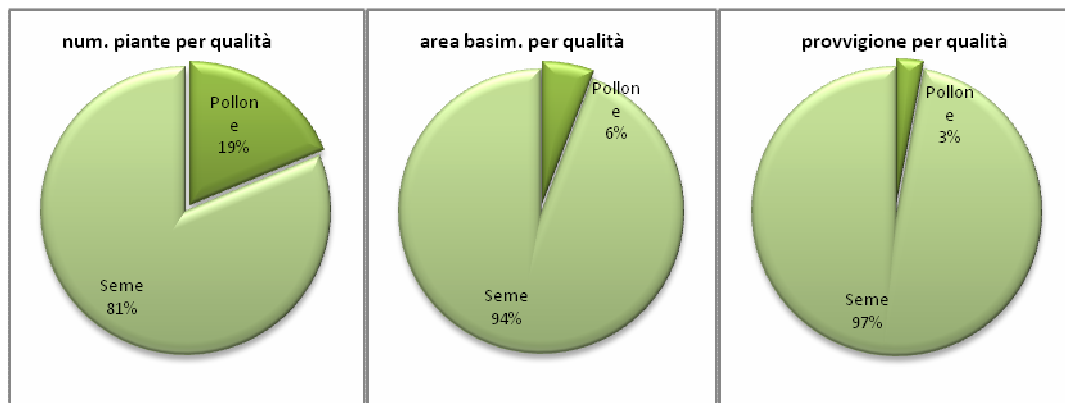
### 3.2. PARCELLA 2 – QUERCO-CARPINETO

La parcella forestale relativa a questo habitat (ads 2) è stata rilevata in una zona pianeggiante, nei pressi di Guja Molere – San Giacomo, zona San Giovanni-Valia. Si tratta di piccoli pianori intra-collinari, caratterizzati dalla presenza di muretti in pietrame a secco lungo i confini degli appezzamenti, frutto di passati spietramenti eseguiti per coltivare i fondi, con presenza di grosse querce preferenzialmente lungo i confini. L'abbandono delle coltivazioni e del pascolo, ha permesso la diffusione del bosco la cui naturale evoluzione è stata parzialmente pregiudicata da interventi selvicolturali condotti in modo casuale ma che hanno, almeno parzialmente, conservato la componente a fustaia costituita dalle querce.

Bosco		querco-carpineto
Codice Corine Biotopes		41.28
Codice Natura 2000		9160
Tipo Forestale		QC20H
Tipo strutturale	princ	DP
	second	AS
Alberi vivi	piante /ha	606
	G/ha (mq)	22
	Vol/ha (mc)	294
Necromassa	piante /ha	67
	G/ha (mq)	1,7
	Vol/ha (mc)	21
Tipo intervento testato		Diradamento
Ripresa (mc/ha)	piante vive	26
	necromassa	4,61
	totale	30
% prelievo su piante vive	n.	34%
	mc	9%

**Tabella 5: sintesi dei principali dati dendrometrici della parcella 2**

Il popolamento ha una componente minoritaria di origine agamica (carpino e robinia), contenuta entro il 20% e comunque invecchiata oltre i 40 anni di età.



**Grafico 14: ripartizione per qualità.**



**Foto 2: parcella forestale 2 relativa al querco-carpineto**

Si evidenzia un popolamento dove la robinia incide su oltre il 50% come numero di piante, una componente minoritaria di castagno, e carpino e farnia che si attestano intorno al 40%. L'intervento previsto consiste in un taglio intercalare di diradamento a carico soprattutto della robinia e del carpino, al fine di facilitare l'affrancamento dei



polloni invecchiati, migliorare la stabilità del popolamento, permetterne un ulteriore invecchiamento così da sfavorire la robinia. Il numero complessivo è attualmente di 600 p/ha e si stima di portarlo a 400. L'elevato numero di piante morte, in particolare di robinia è conseguenza di un principio di invecchiamento che si evidenzia con la moria dei polloni.

ANALISI DELLE PIANTE	CB	CS	QR	RP	Totale n°/ha
Abbattere per aumentare la stabilità	44,4	5,6		155,6	206
Conservare come elemento strutturante	144,4	11,1	66,7	177,8	400
Necromassa da asportare				50,0	50
Necromassa da conservare			11,1	5,6	17
<b>N°/ha totale (solo piante vive)</b>	<b>189</b>	<b>17</b>	<b>67</b>	<b>333</b>	<b>606</b>
<b>Piante al taglio (vive)</b>	<b>44</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>156</b>	<b>206</b>
<b>Piante morte da asportare</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>Piante morte da conservare</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>17</b>
<b>N°/ha dopo il taglio</b>	<b>144</b>	<b>11</b>	<b>67</b>	<b>178</b>	<b>400</b>

Tabella 6: dati relativi al numero di piante sulla parcella sperimentale, con simulazione d'intervento.

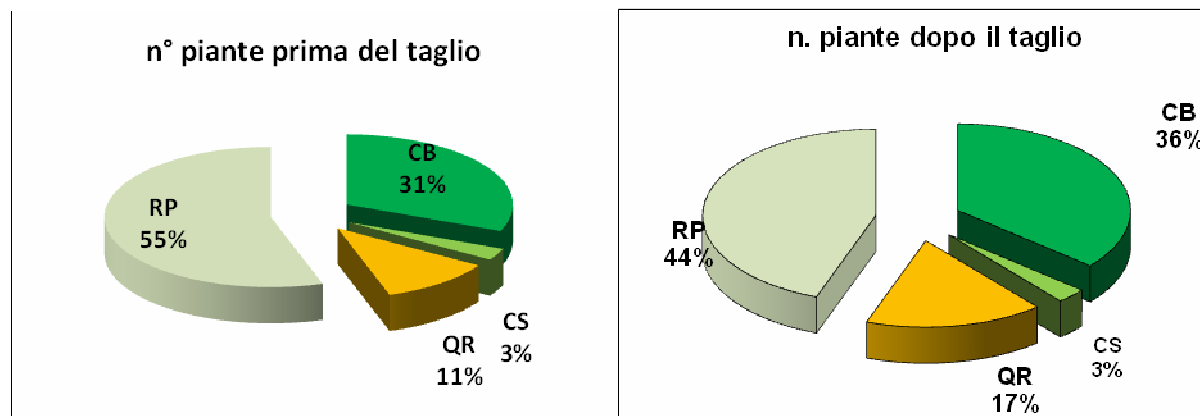
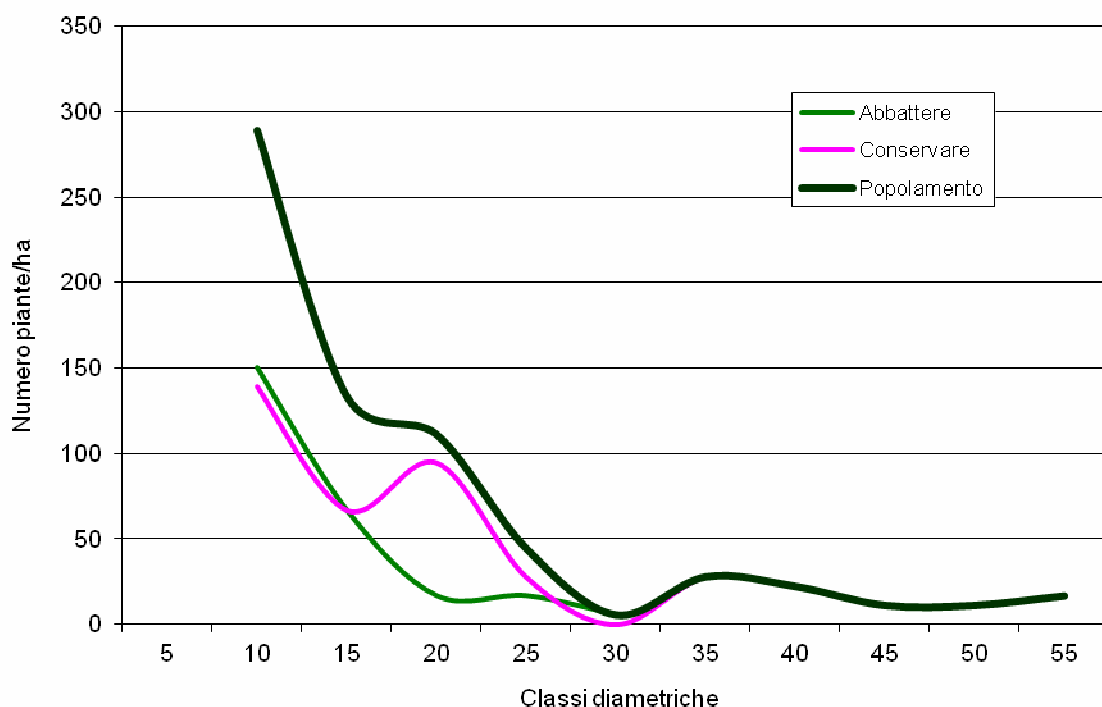


Grafico 15: dati relativi al numero di piante sulla parcella sperimentale, prima e dopo l'intervento simulato.



**Grafico 16: dati relativi al numero di piante per classe diametrica.**

Il dato riferito all'area basimetrica evidenzia un popolamento dove la robinia pesa solo più per il 34%, mentre farnia e carpino arrivano al 60%. L'area basimetrica passa da 22 mq/ha a 20 mq/ha con l'intervento previsto.

ANALISI DELL'AREA BASIMETRICA	CB	CS	QR	RP	Totale mq/ha
Abbattere per raccolta prodotti	0,39	0,03		2,83	3,24
Conservare come elemento strutturante	2,36	1,24	10,64	4,55	18,80
Necromassa da asportare				0,66	0,66
Necromassa da conservare			1,04	0,04	1,08
<b>G/ha totale (solo piante vive)</b>	<b>2,74</b>	<b>1,27</b>	<b>10,64</b>	<b>7,38</b>	<b>22,04</b>
<b>Area basimetrica al taglio (viva)</b>	<b>0,39</b>	<b>0,03</b>	<b>0,00</b>	<b>2,83</b>	<b>3,24</b>
<b>Piante morte da asportare</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,66</b>	<b>0,66</b>
<b>Piante morte da conservare</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,04</b>	<b>0,04</b>	<b>1,08</b>

G/ha dopo il taglio	2,36	1,24	11,68	4,59	19,87
---------------------	------	------	-------	------	-------

Tabella 7: dati relativi all'area basimetrica, con simulazione d'intervento.

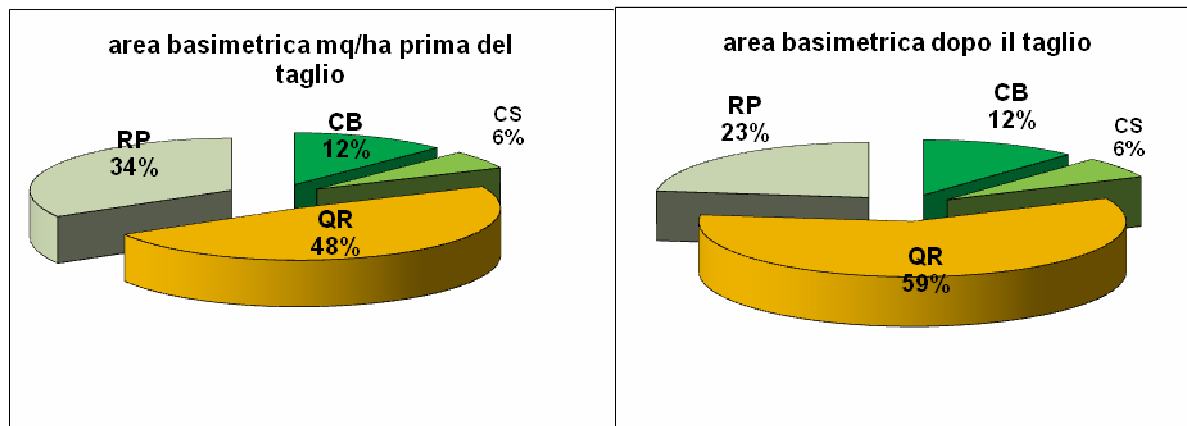


Grafico 17: dati relativi all'area basimetrica, prima e dopo l'intervento simulato.

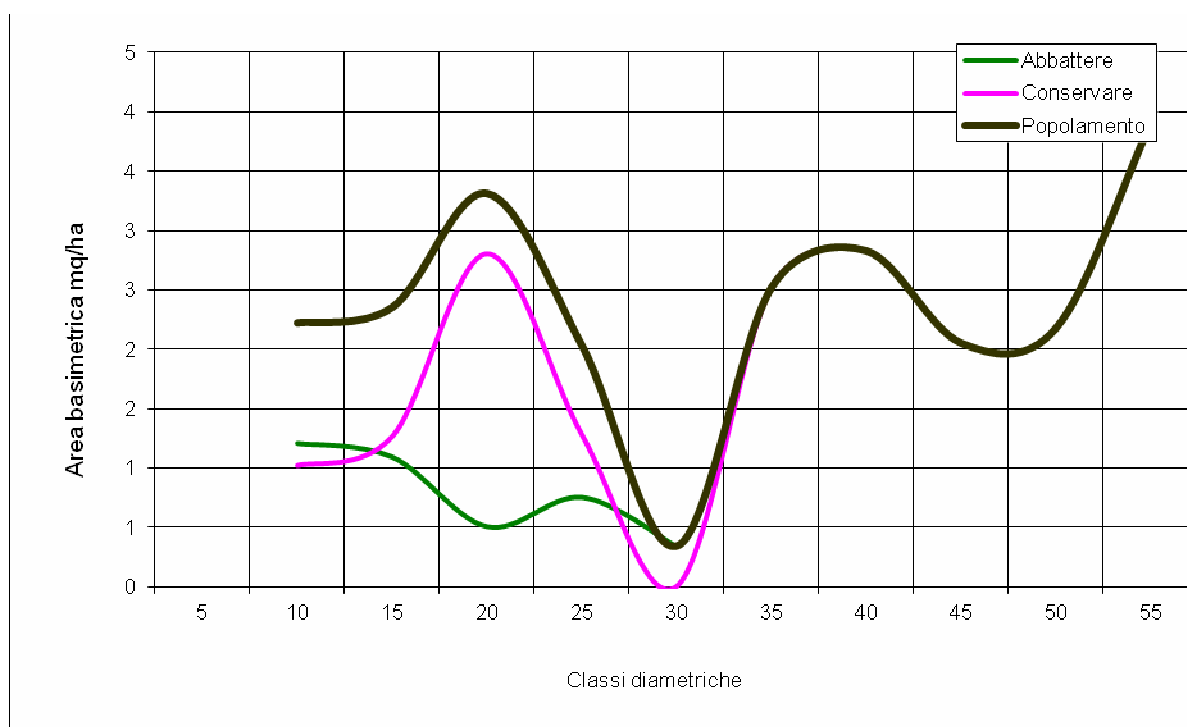
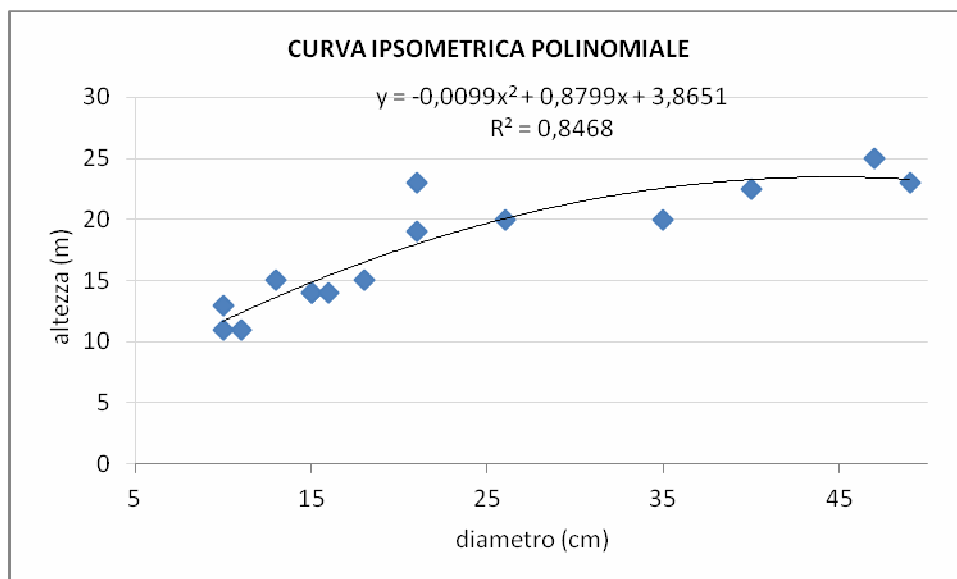


Grafico 18: dati relativi all'area basimetrica per classe diametrica.

Con le altezze rilevate nella parcella campione si è costruita la curva ipsometrica qui di seguito rappresentata, che è stata impiegata per il calcolo della provvigione media del popolamento tramite l'adozione dei coefficienti di forma proposti da IPLA, questi ultimi variabili in funzione del diametro.

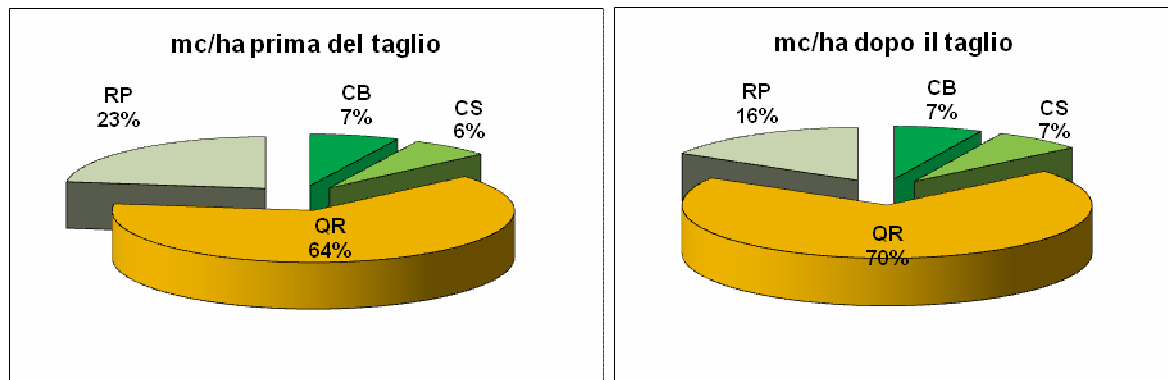


**Grafico 19: curva ipsometrica interpolata a partire dalle altezze misurate.**

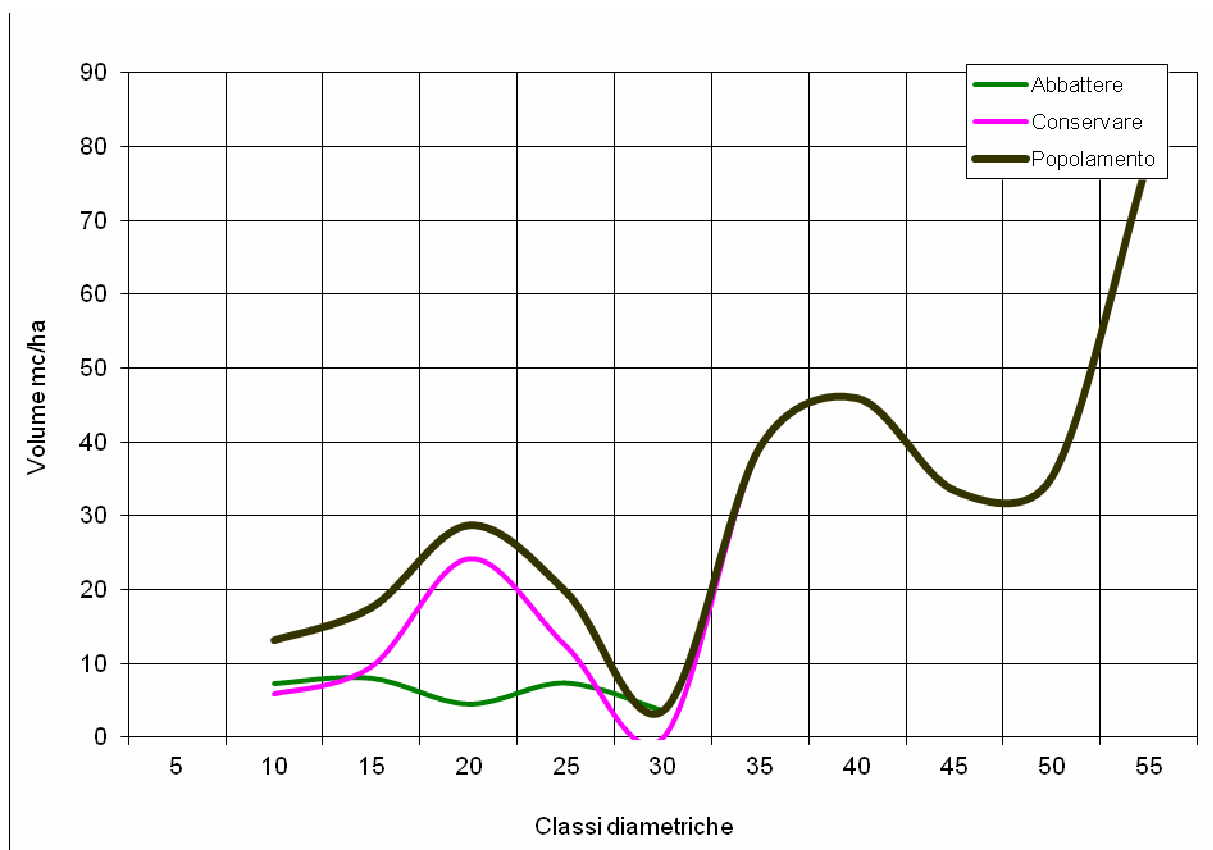
Il dato relativo alla provvigione evidenzia un popolamento con netta prevalenza di quercia e carpino, con 294 mc/ha che diverrebbero 268 col diradamento. La ridotta provvigione da asportare, 25 mc/ha, e la scarsa qualità degli assortimenti ritraibili, non pregiudicano la cantierabilità dell'intervento, che gode di un'accessibilità molto buona. Quest'ultima favorisce la realizzazione dell'utilizzazione soprattutto da parte di privati, interessati a ritrarre legname da ardere per autoconsumo, con minori disponibilità di mezzi rispetto alla ditta boschiva, ma con maggiore propensione a lavori selettivi su piccoli diametri, che richiedono maggiore disponibilità di manodopera.

ANALISI DEI VOLUMI	CB	CS	QR	RP	Totale mc/ha
Abbattere per aumentare la stabilità	2,39	0,14		23,25	25,79
Conservare come elemento strutturante	18,72	18,74	186,82	44,10	268,38
Necromassa da asportare				4,61	4,61
Necromassa da conservare			16,34	0,19	16,53
<b>VOLUME totale (solo piante vive)</b>	<b>21,12</b>	<b>18,88</b>	<b>186,82</b>	<b>67,35</b>	<b>294,17</b>
<b>Ripresa (viva)</b>	<b>2,39</b>	<b>0,14</b>	<b>0,00</b>	<b>23,25</b>	<b>25,79</b>
<b>Piante morte da asportare</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>4,61</b>	<b>4,61</b>
<b>Piante morte da conservare</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>16,34</b>	<b>0,19</b>	<b>16,53</b>
<b>Provvigione dopo il taglio</b>	<b>18,72</b>	<b>18,74</b>	<b>186,82</b>	<b>44,10</b>	<b>268,38</b>

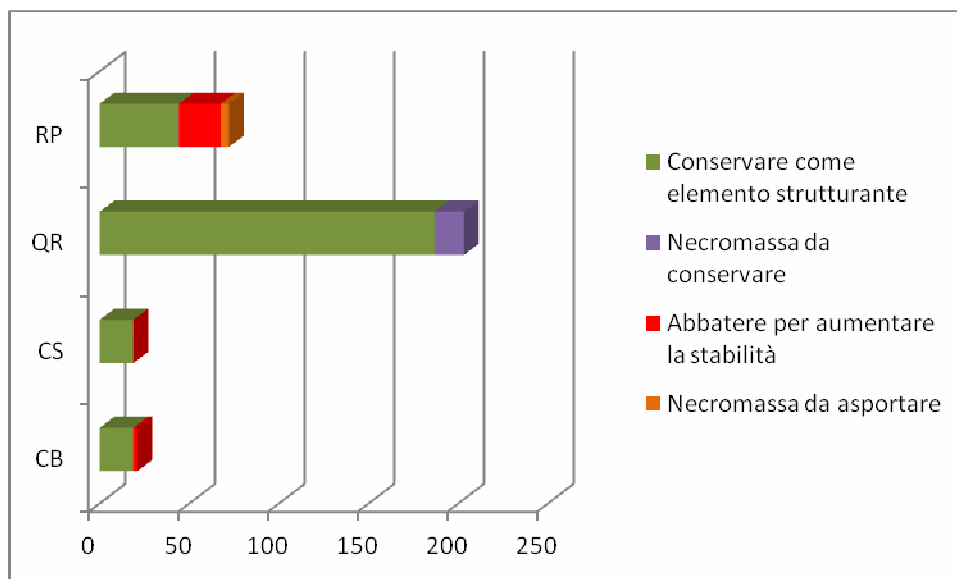
**Tabella 8: dati relativi alla provvigione, con simulazione d'intervento.**



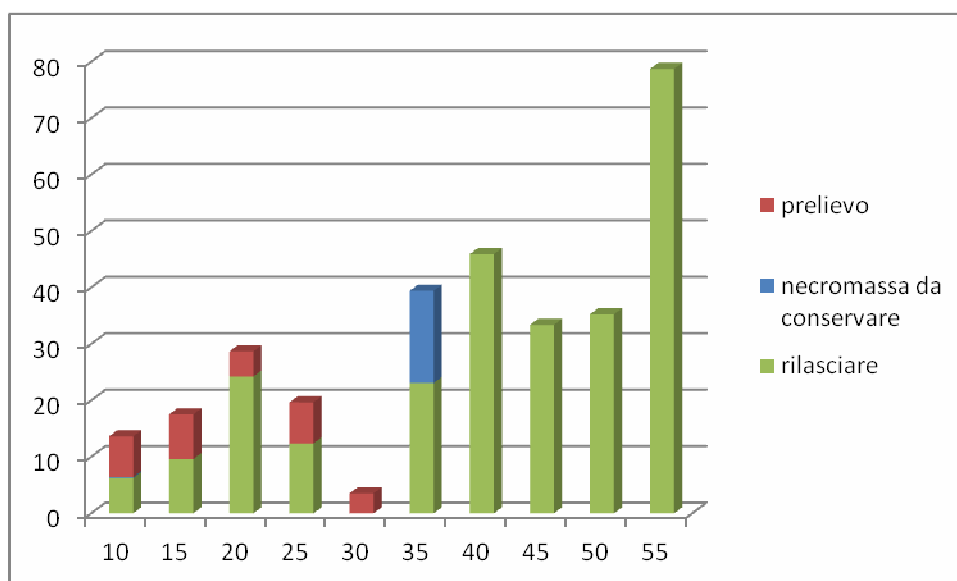
**Grafico 20: dati relativi alla provvigione, prima e dopo l'intervento simulato.**



**Grafico 21: dati relativi alla provvigione per classe diametrica.**



**Grafico 22: ripartizione delle cubature per specie e per motivazione d'intervento**



**Grafico 23: ripartizione delle cubature per classe diametrica e per motivazione d'intervento**

### 3.3. PARCELLA 3 - QUERCO-CARPINETO MISTO CON CASTAGNO



La parcella n. 3 è invece riferibile ad un querco-carpinetto misto con castagno, robinia, frassino; ascrivibile ad un governo misto. Anche in questo caso il

popolamento che analizziamo è il frutto di passati trattamenti irregolari, a partire probabilmente da seminativi/prati arborati cui ha fatto seguito l'abbandono delle pratiche agricole, con conseguente diffusione del bosco.



**Foto 3: parcella forestale n. 3 relativa al querco-carpineto con castagno e robinia**

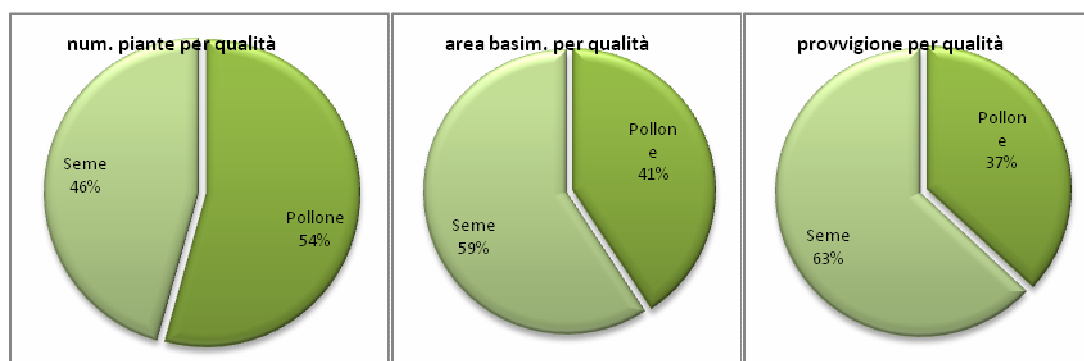
Bosco		querco-carpineto con castagno
Codice Corine Biotopes		41.28
Codice Natura 2000		9160
Tipo Forestale		QC20I
Tipo strutturale	princ	FG
	second	AS
Alberi vivi	piante /ha	845
	G/ha (mq)	24
	Vol/ha (mc)	225
Necromassa	piante /ha	185
	G/ha (mq)	2,0
	Vol/ha (mc)	15
Tipo intervento testato		Conversione/Diradamento della componente a ceduo e diradamento con selezione positiva della fustaia

	<p>Sito di Importanza Comunitaria IT1110047 Scarmagno - Torre Canavese ALLEGATO XIII</p>	
---	--	---

Ripresa (mc/ha)	piante vive	74
	necromassa	14
	totale	88
% prelievo su piante vive	piante /ha	46%
	Vol/ha	33%

**Tabella 9: sintesi dei principali dati dendrometrici della parcella 3**

La componente a fustaia si attesta intorno al 50% ed è abbastanza ben distribuita tra tutte le specie presenti.



**Grafico 24: qualità delle piante cavallettate**

La rinnovazione è discretamente presente e costituita prevalentemente da frassino, ciliegio, castagno.

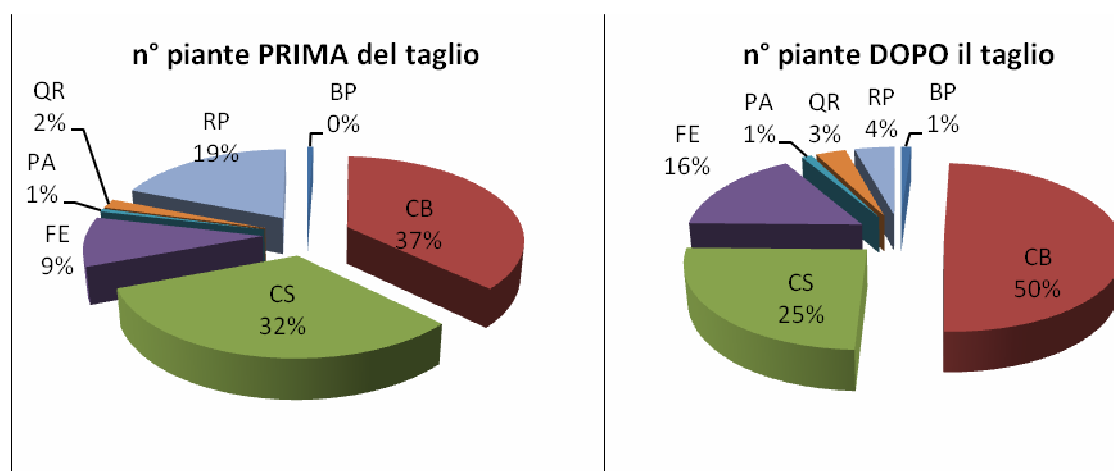
Dall'analisi del numero di piante si evidenzia un popolamento con prevalenza di carpino e castagno ed una componente di robinia che arriva quasi al 20% come numero di piante. L'intervento previsto consiste in un taglio intercalare di diradamento a carico soprattutto della robinia e del castagno, al fine di facilitare l'affrancamento dei polloni invecchiati, migliorare la stabilità del popolamento, permetterne un ulteriore invecchiamento così da sfavorire la robinia. Il numero complessivo è attualmente di 845 p/ha e si stima di portarlo a 465.

ANALISI DELLE PIANTE	Betula pendula	Carpinus betulus	Castanea sativa	Fraxinus excelsior	Prunus avium	Quercus robur	Robinia pseudoa.	Totale p/ha
Abbatere per aumentare la stabilità		65	130	5			115	315
Abbatere per favorire le piante d'avvenire		15	25	5			25	70
Conservare come elemento strutturante		230	115	70		15	20	450

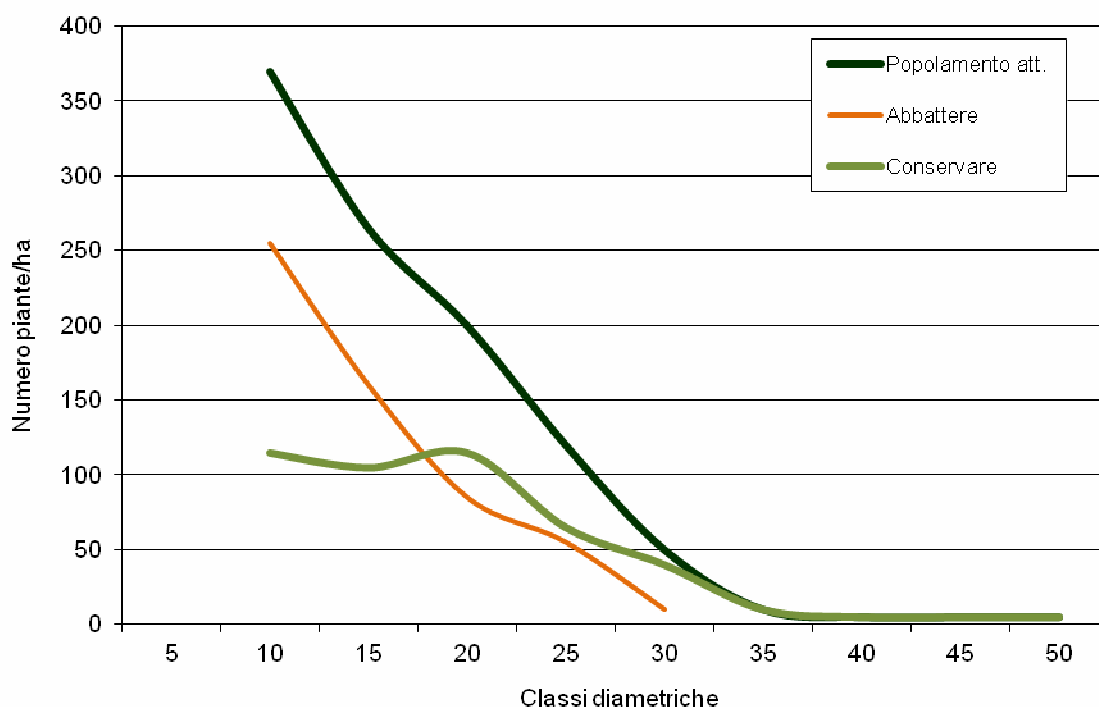


Conservare per biodiversità	5				5			10
Necromassa da asportare			115	20			45	180
Necromassa da conservare				5				5
<b>N°/ha totale (solo piante vive)</b>	<b>5</b>	<b>310</b>	<b>270</b>	<b>80</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>160</b>	<b>845</b>
<b>Piante al taglio (vive)</b>	<b>0</b>	<b>80</b>	<b>155</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>140</b>	385
<b>Piante morte da asportare</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>115</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>45</b>	180
<b>Piante morte da conservare</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	5
<b>N°/ha dopo il taglio</b>	<b>5</b>	<b>230</b>	<b>115</b>	<b>75</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>465</b>

**Tabella 10: dati relativi al numero di piante sulla parcella sperimentale, con simulazione d'intervento.**



**Grafico 25: dati relativi al numero di piante sulla parcella sperimentale, prima e dopo l'intervento simulato.**



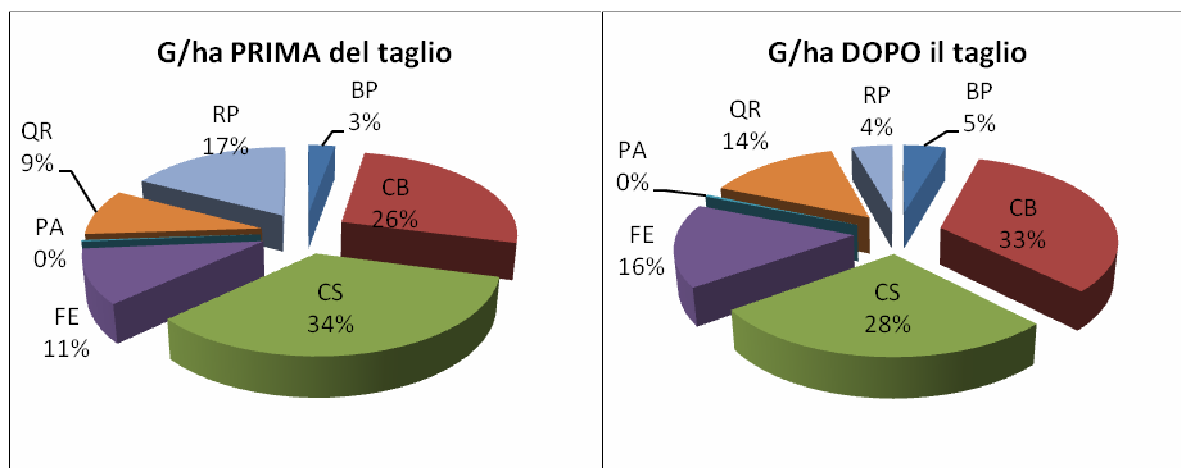
**Grafico 26: dati relativi al numero di piante per classe diametrica.**

Il dato riferito all'area basimetrica evidenzia un popolamento dove prevale il castagno col 34%, seguito dal carpino col 26% di area basimetrica. La robinia arriva al 17%, il frassino all'11% e la farnia al 9%. L'area basimetrica passa, con l'intervento in progetto, da 24 mq/ha a 15 mq/ha, con prelievi a carico soprattutto di robinia e castagno delle classi diametriche medio-piccole.

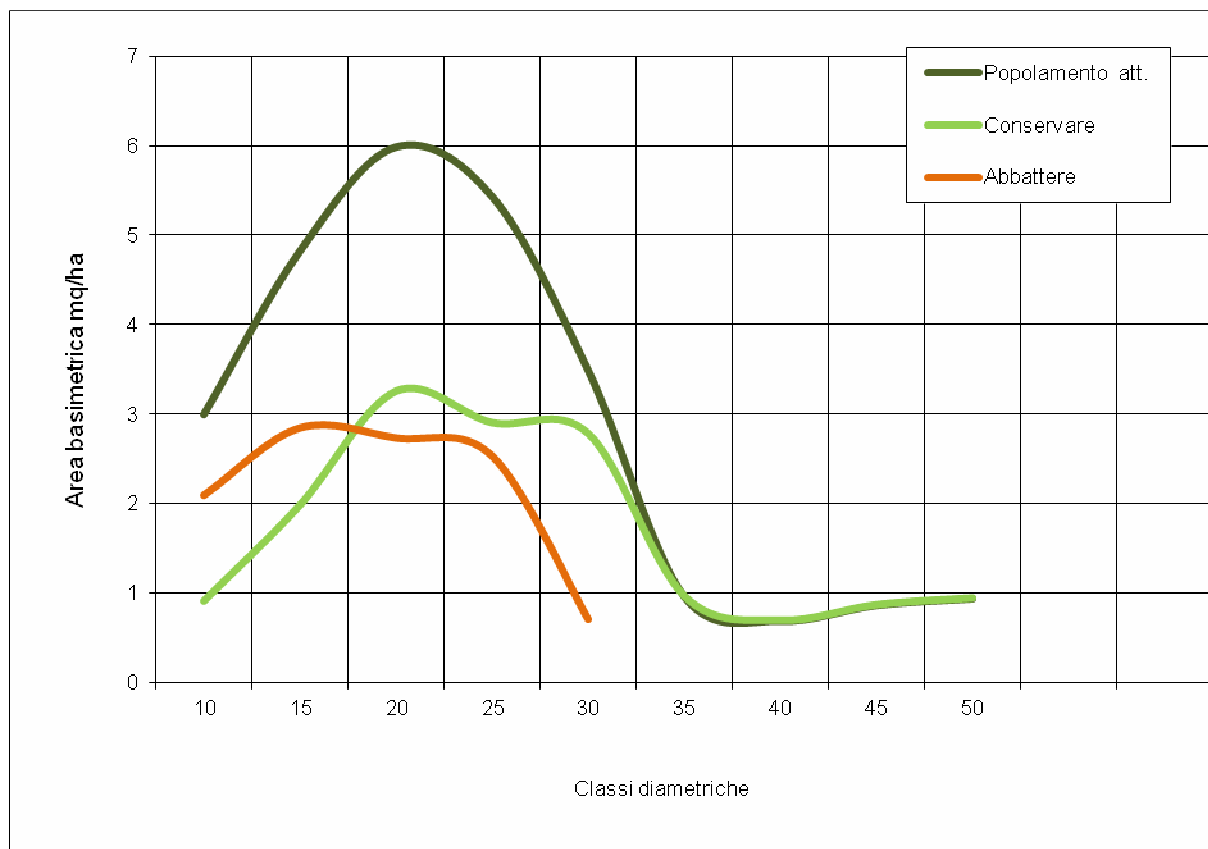
ANALISI DELL'AREA BASIMETRICA	Betula pendula	Carpinus betulus	Castanea sativa	Fraxinus excelsior	Prunus avium	Quercus robur	Robinia pseudoa.	Totale G/ha
Abbattere per aumentare la stabilità		0,66	3,32	0,06			2,82	6,85
Abbattere per favorire le piante d'avvenire		0,65	0,74	0,14			0,67	2,20
Conservare come elemento strutturante		5,06	4,21	2,33		2,16	0,67	14,43
Conservare per biodiversità	0,69				0,07			0,76
Necromassa da asportare			0,99	0,49			0,37	1,86
Necromassa da conservare				0,11				0,11
<b>G/ha totale (solo piante vive)</b>	<b>0,69</b>	<b>6,37</b>	<b>8,27</b>	<b>2,52</b>	<b>0,07</b>	<b>2,16</b>	<b>4,16</b>	<b>24,25</b>

Area basimetrica al taglio (viva)	0,00	1,31	4,06	0,20	0,00	0,00	3,49	9,05
Piante morte da asportare	0,00	0,00	0,99	0,49	0,00	0,00	0,37	1,86
Piante morte da conservare	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,11
G/ha dopo il taglio	0,69	5,06	4,21	2,44	0,07	2,16	0,67	15,31

**Tabella 11: dati relativi all'area basimetrica, con simulazione d'intervento.**

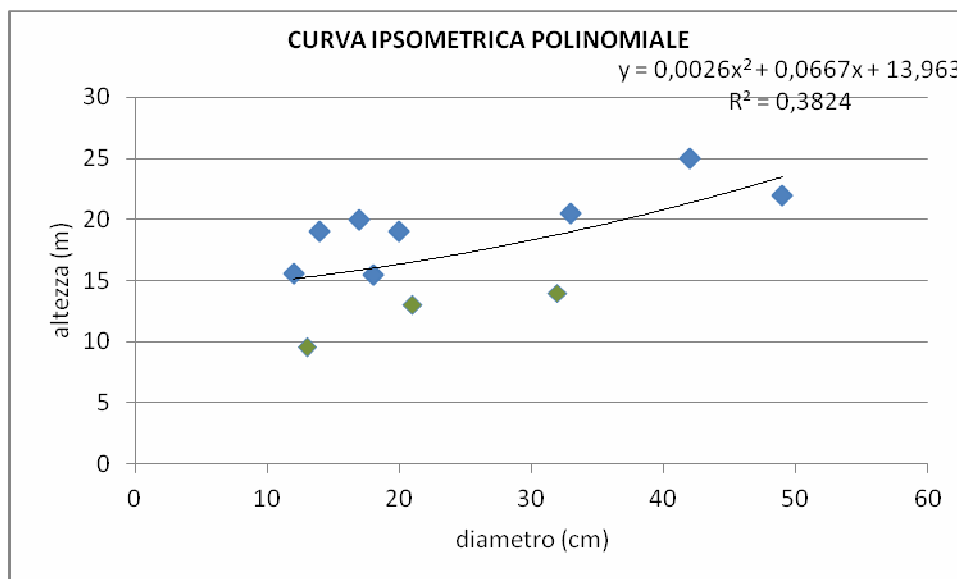


**Grafico 27: dati relativi all'area basimetrica, prima e dopo l'intervento simulato.**



**Grafico 28: dati relativi all'area basimetrica per classe diametrica.**

Con le altezze rilevate nella parcella campione si è costruita la curva ipsometrica qui di seguito rappresentata, che è stata impiegata per il calcolo della provvigione media del popolamento tramite l'adozione dei coefficienti di forma proposti da IPLA, questi ultimi variabili in funzione del diametro. Si tratta di un popolamento stratificato su due piani, dove il carpino, evidenziato in verde nel grafico, costituisce un piano dominato.



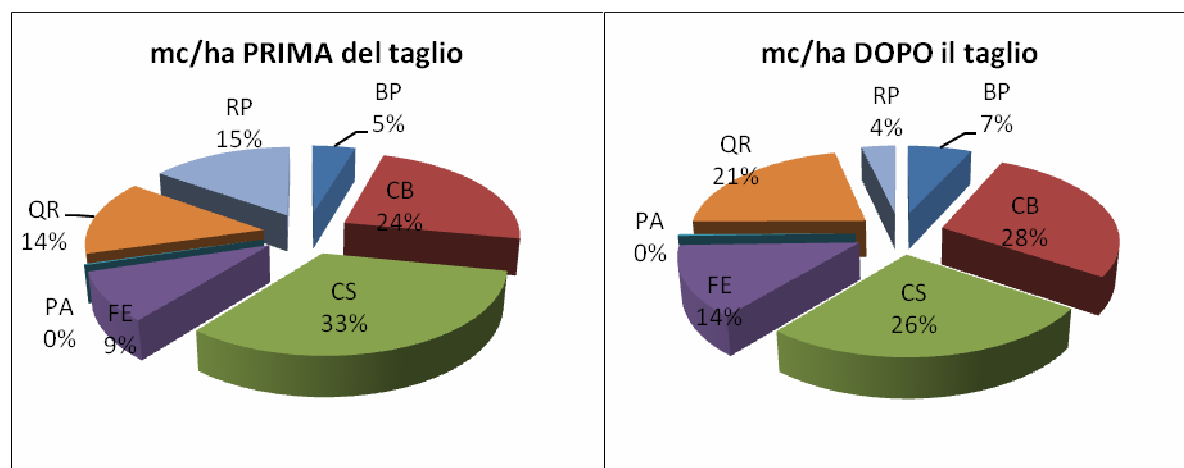
**Grafico 29: curva ipsometrica interpolata a partire dalle altezze misurate.**

Il dato relativo alla provvigione evidenzia un popolamento con prevalenza di castagno e carpino, con un totale di 225 mc/ha che diverrebbero 151 col diradamento. La scarsa provvigione da asportare, 75 mc/ha, e la scadente qualità degli assortimenti ritraibili, sono compensate da un'accessibilità molto buona. Nell'insieme la realizzazione dell'utilizzazione rimane vantaggiosa soprattutto da parte di privati, interessati a ritrarre legname da ardere per autoconsumo, con minori disponibilità di mezzi rispetto alla ditta boschiva, ma con maggiore propensione a lavori selettivi su piccoli diametri, che richiedono maggiore disponibilità di manodopera.

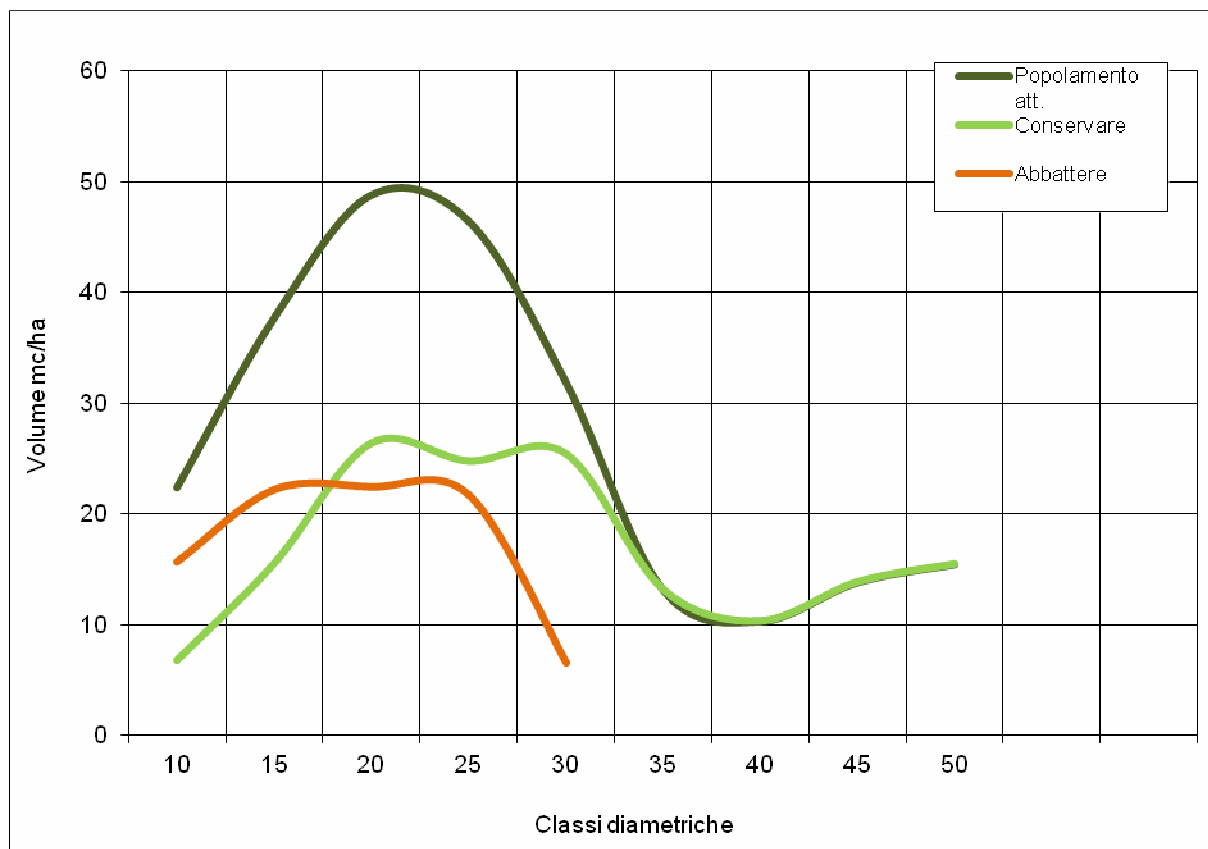
ANALISI DEI VOLUMI	Betula pendula	Carpinus betulus	Castanea sativa	Fraxinus excelsior	Prunus avium	Quercus robur	Robinia pseudoa.	Totale mc/ha
Abbattere per aumentare la stabilità		5,05	27,13	0,43			22,91	55,5
Abbattere per favorire le piante d'avvenire		5,81	6,19	1,15			5,49	18,6
Conservare come elemento strutturante		42,04	40,13	19,75		32,59	5,54	140,0
Conservare per biodiversità	10,35				0,51			10,9
Necromassa da asportare			7,43	4,10			2,80	14,3
Necromassa da conservare				0,90				0,9
<b>VOLUME totale (solo piante vive)</b>	<b>10,35</b>	<b>52,91</b>	<b>73,44</b>	<b>21,32</b>	<b>0,51</b>	<b>32,59</b>	<b>33,93</b>	<b>225,0</b>
<b>Ripresa (viva)</b>	<b>0,00</b>	<b>10,87</b>	<b>33,31</b>	<b>1,57</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>28,39</b>	<b>74,1</b>

Piante morte da asportare	0,00	0,00	7,43	4,10	0,00	0,00	2,80	14,3
Piante morte da conservare	0,00	0,00	0,00	0,90	0,00	0,00	0,00	0,9
Provvigione dopo il taglio	10,35	42,04	40,13	20,65	0,51	32,59	5,54	151,8

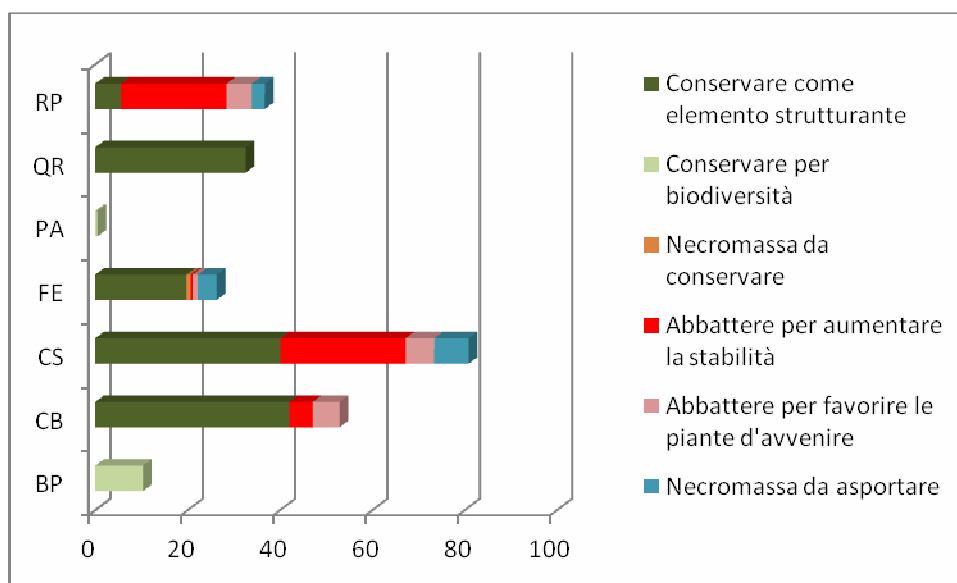
**Tabella 12: dati relativi alla provvigione, con simulazione d'intervento.**



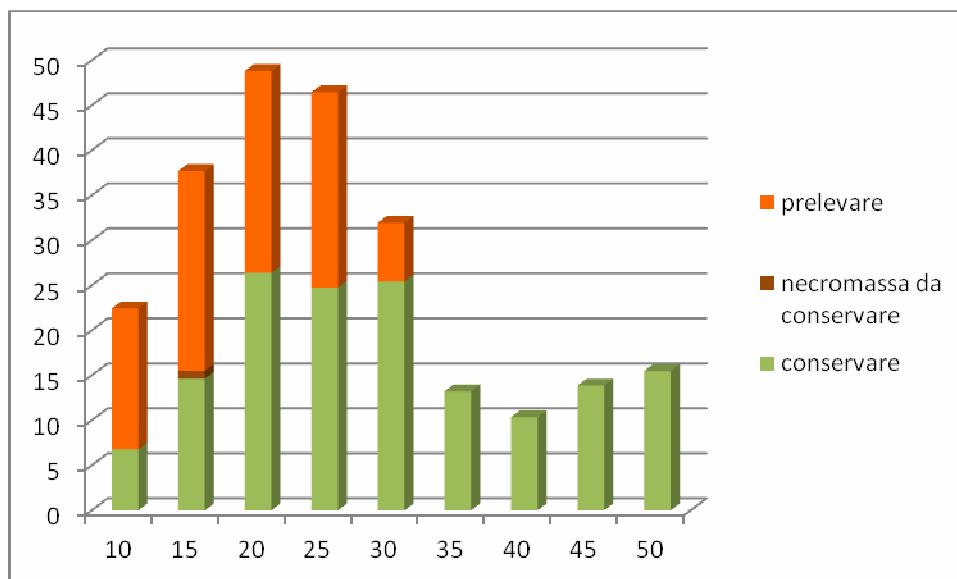
**Grafico 30: dati relativi alla provvigione, prima e dopo l'intervento simulato.**



**Grafico 31: dati relativi alla provvigione per classe diametrica.**



**Grafico 32: ripartizione delle cubature per specie e per motivazione d'intervento**



**Grafico 33: ripartizione delle cubature per classe diametrica e per motivazione d'intervento**

### 3.4. PARCELLA 4 – ALNO FRASSINETO

La parcella n. 4 è stata rilevata in un alno frassineto ascrivibile ad un governo misto con prevalenza della componente agamica. Anche in questo caso il popolamento che analizziamo è il frutto di passati trattamenti irregolari, a partire probabilmente da prati o pioppeti cui ha fatto seguito l'abbandono delle pratiche agricole, con conseguente diffusione del bosco.

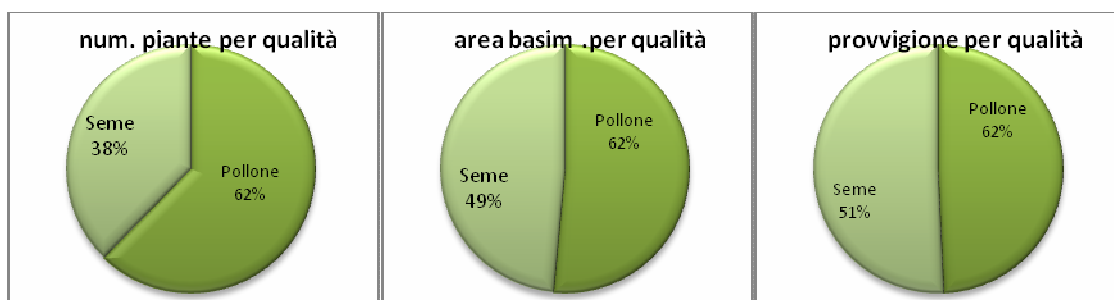




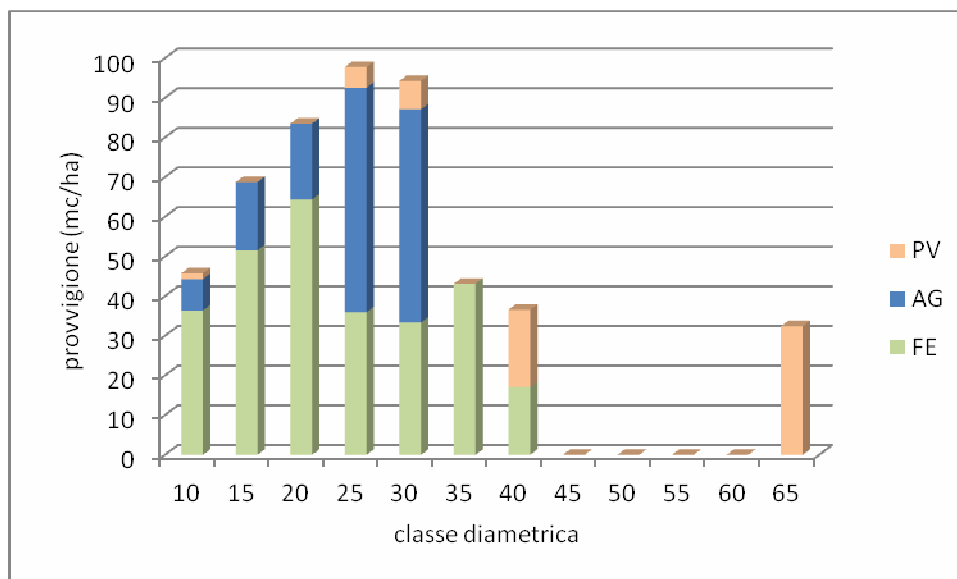
**Foto 4: parcella forestale n. 4 relativa all'alno frassineto**

Bosco		alno frassinetto
Codice Corine Biotopes		44.3
Codice Natura 2000		91E0*
Tipo Forestale		AN11B
Tipo strutturale	princ	AS
	second	PE
Alberi vivi	piante /ha	1359
	G/ha (mq)	39
	Vol/ha (mc)	492
Necromassa	piante /ha	100
	G/ha (mq)	0,9
	Vol/ha (mc)	9
Tipo intervento testato		Conversione/Diradamento della componente a ceduo e diradamento con selezione positiva della fustaia
Ripresa (mc/ha)	piante vive	158
	necromassa	9
	totale	167
% prelievo su piante vive	piante /ha	44%
	Vol/ha	32%

**Tabella 13: sintesi dei principali dati dendrometrici della parcella 4**



**Grafico 34: qualità delle piante cavallettate**



**Grafico 35: distribuzione delle diverse specie nelle classi diametriche**

La rinnovazione è discretamente presente ma esclusivamente col frassino.

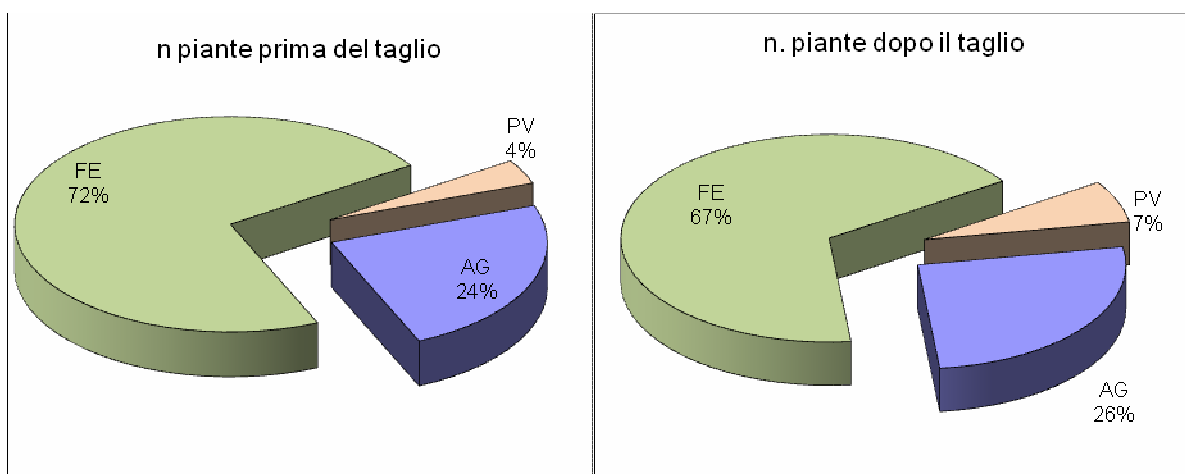
Dall'analisi del numero di piante si evidenzia un popolamento con prevalenza di frassino, una componente di circa ¼ di ontano e sporadici individui di ciliegio.

Il frassino prevale nelle classi diametriche piccole, l'ontano in quelle medie, mentre il ciliegio appare decisamente spostato verso classi diametriche grandi, in seguito alla presenza di vecchi rilasci isolati.

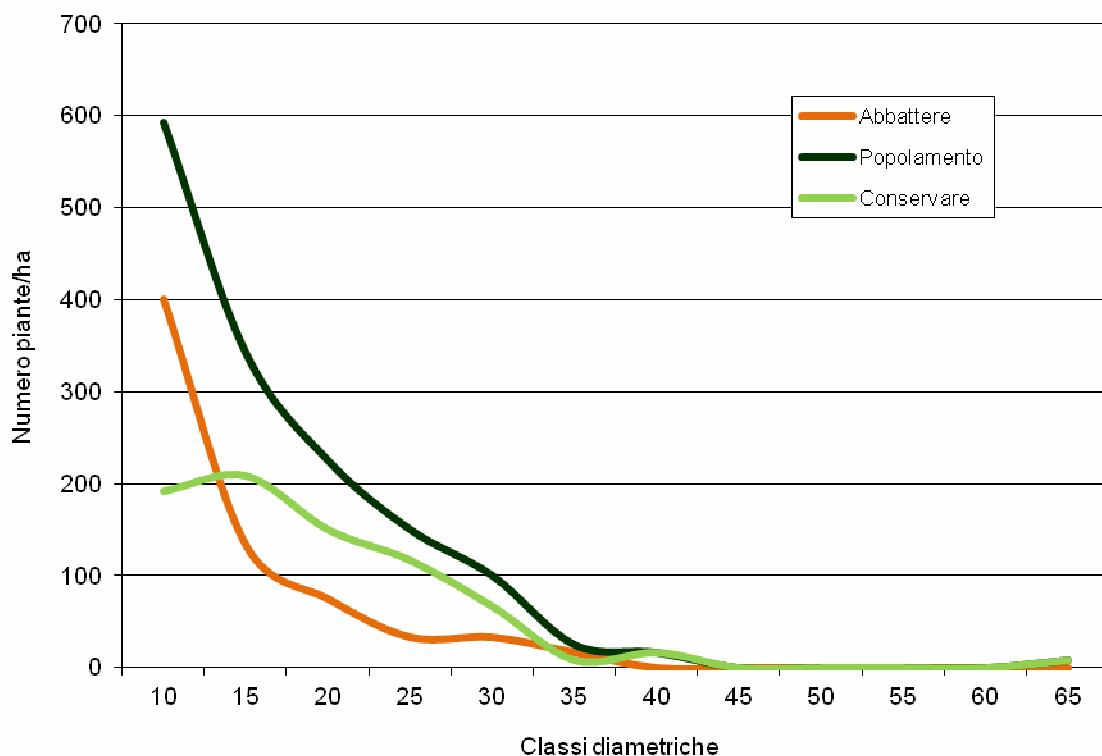
L'intervento previsto consiste in un taglio di conversione sulle ceppaie e contemporaneo diradamento sulla componente ad altofusto, al fine di facilitare l'affrancamento dei polloni invecchiati, migliorare la stabilità del popolamento, permetterne un ulteriore invecchiamento. Il numero complessivo è attualmente di 1360 p/ha e si stima di portarlo a 767, con una ripresa del 44% sul numero di piante. Non si prevede il rilascio di piante morte sulla parcella in quanto quelle presenti sono tutti di piccolo diametro (classe 10) e quindi con scarsi risvolti sulla biodiversità.

ANALISI DELLE PIANTE	Alnus glutinosa	Fraxinus excelsior	Prunus avium	Totale n°/ha
abbattere per aumentare la stabilità	125	467		592
conservare come elemento strutturante	200	517		717
conservare per biodiversità			50	50
necromassa da asportare	42	58		100
<b>N°/ha totale (solo piante vive)</b>	<b>325</b>	<b>984</b>	<b>50</b>	<b>1359</b>
<b>Piante al taglio (vive)</b>	<b>125</b>	<b>467</b>	<b>0</b>	<b>592</b>
<b>Piante morte da asportare</b>	<b>42</b>	<b>58</b>	<b>0</b>	<b>100</b>
<b>Piante morte da conservare</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>N°/ha dopo il taglio</b>	<b>200</b>	<b>517</b>	<b>50</b>	<b>767</b>

**Tabella 14: dati relativi al numero di piante sulla parcella sperimentale, con simulazione d'intervento.**



**Grafico 36: dati relativi al numero di piante sulla parcella sperimentale, prima e dopo l'intervento simulato.**

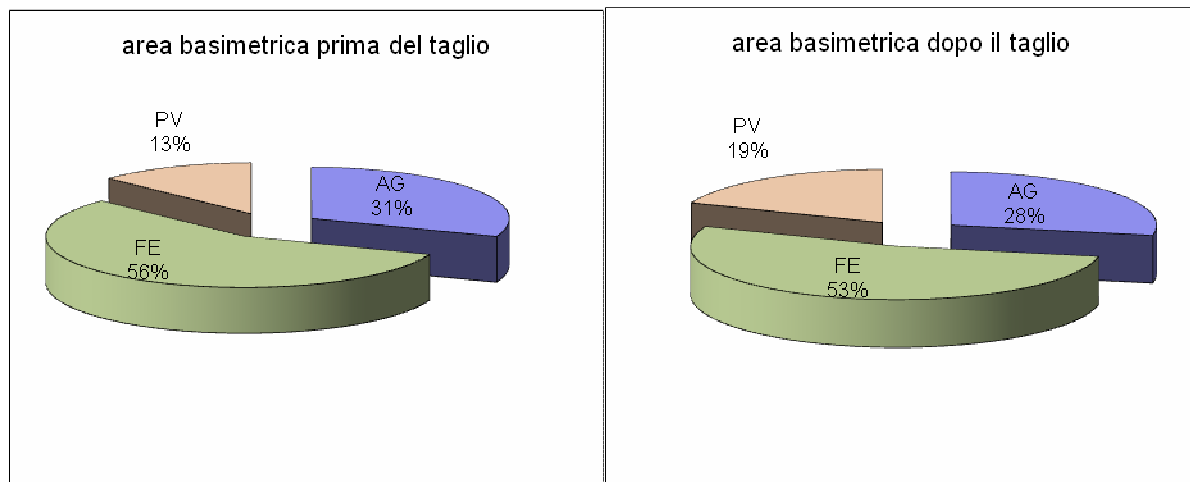


**Grafico 37: dati relativi al numero di piante per classe diametrica.**

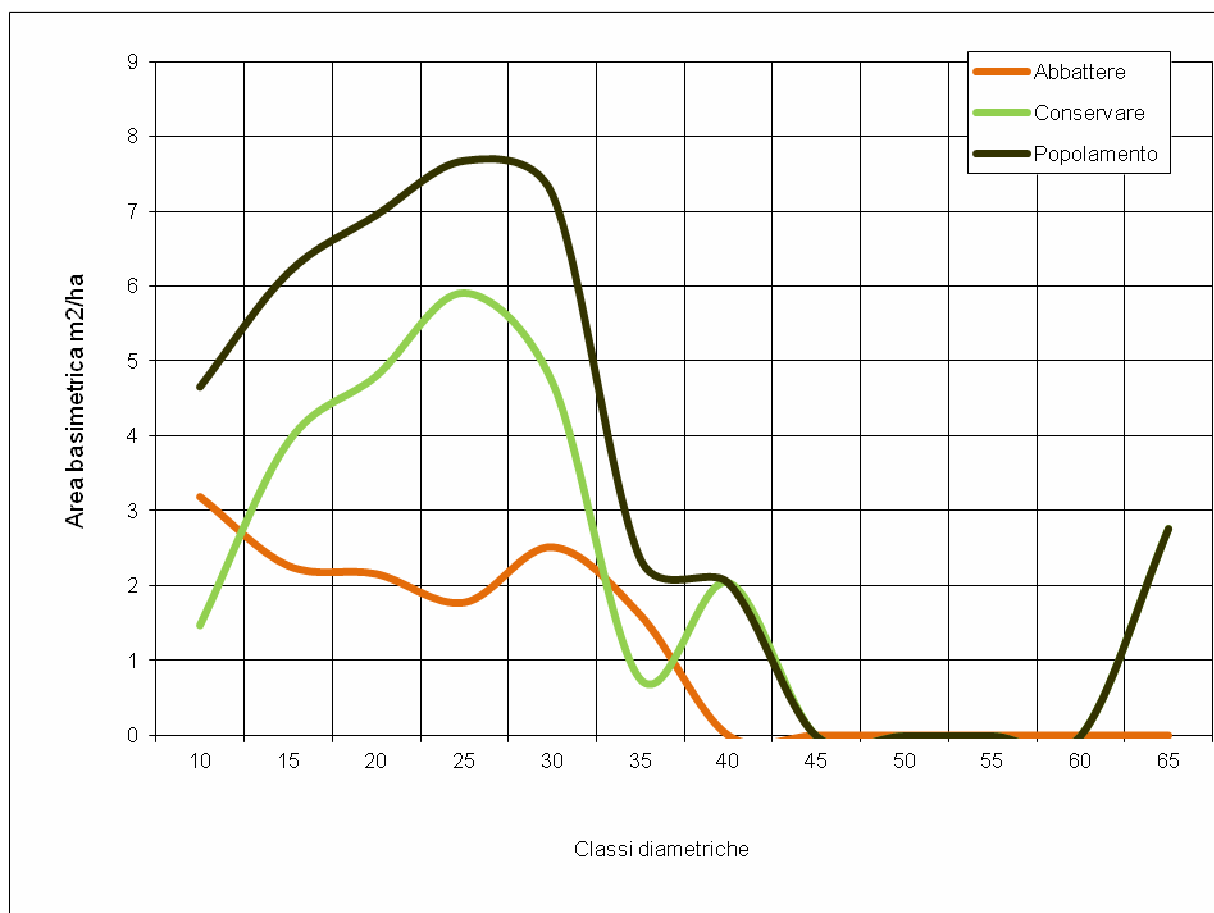
L'area basimetrica passa, con l'intervento in progetto, da 39 mq/ha a 26 mq/ha, con una ripresa del 33% sull'area basimetrica e prelievi a carico soprattutto dell'ontano.

ANALISI DELL'AREA BASIMETRICA	Alnus glutinosa	Fraxinus excelsior	Prunus avium	Totale mq/ha
abbattere per aumentare la stabilità	4,60	8,05		12,66
conservare come elemento strutturante	7,37	13,91		21,28
conservare per biodiversità			4,97	4,97
necromassa da asportare	0,36	0,49		0,85
<b>G/ha totale (solo piante vive)</b>	<b>11,98</b>	<b>21,96</b>	<b>4,97</b>	<b>38,91</b>
<b>Area basimetrica al taglio (viva)</b>	<b>4,60</b>	<b>8,05</b>	<b>0,00</b>	<b>12,66</b>
<b>Piante morte da asportare</b>	<b>0,36</b>	<b>0,49</b>	<b>0,00</b>	<b>0,85</b>
<b>Piante morte da conservare</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>G/ha dopo il taglio</b>	<b>7,37</b>	<b>13,91</b>	<b>4,97</b>	<b>26,25</b>

**Tabella 15: dati relativi all'area basimetrica, con simulazione d'intervento.**

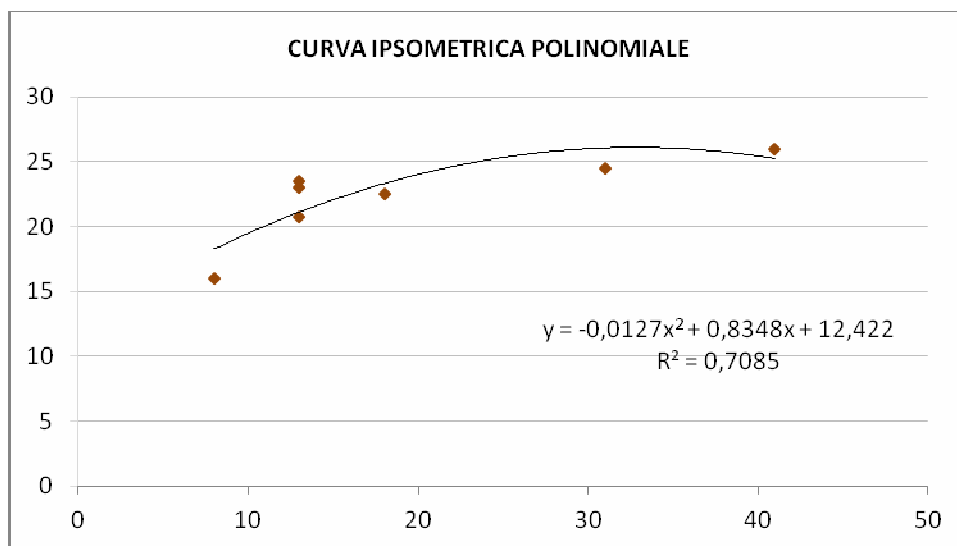


**Grafico 38: dati relativi all'area basimetrica, prima e dopo l'intervento simulato.**



**Grafico 39: dati relativi all'area basimetrica per classe diametrica.**

Con le altezze rilevate nella parcella campione si è costruita la curva ipsometrica qui di seguito rappresentata, che è stata impiegata per il calcolo della provvigione media del popolamento tramite l'adozione dei coefficienti di forma proposti da IPLA, questi ultimi variabili in funzione del diametro.



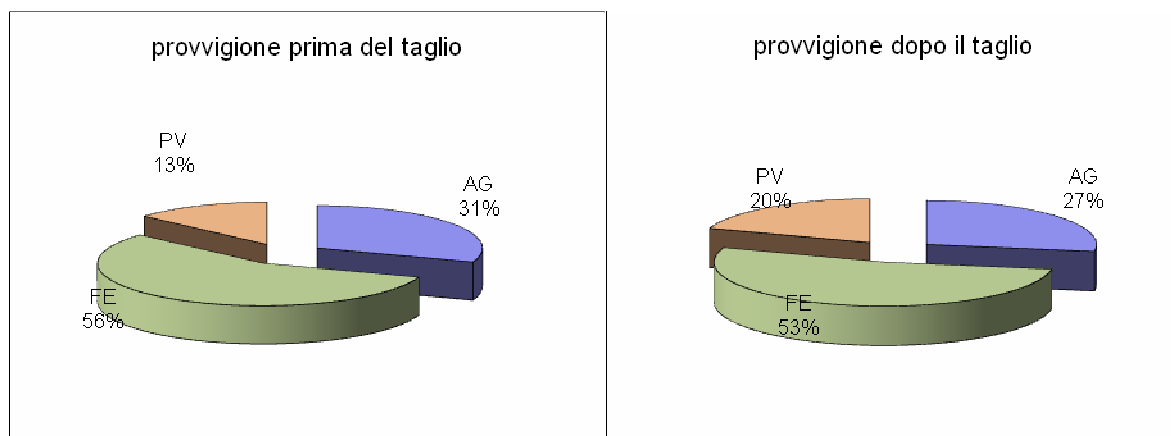
**Grafico 40: curva ipsometrica interpolata a partire dalle altezze misurate.**

Il dato relativo alla provvigione evidenzia un popolamento con un totale di 492 mc/ha che diverrebbero 334 col diradamento, con una ripresa del 32% sul volume. La scarsa provvigione da asportare, 158 mc/ha, è compensata da un'accessibilità buona e da assortimenti apprezzati come legname da ardere ma anche per tornitura, nel caso dell'ontano. Nell'insieme la realizzazione dell'utilizzazione rimane vantaggiosa soprattutto da parte di privati, interessati a ritrarre legname da ardere per autoconsumo, con minori disponibilità di mezzi rispetto alla ditta boschiva, ma con maggiore propensione a lavori selettivi su piccoli diametri, che richiedono maggiore disponibilità di manodopera.

ANALISI DEI VOLUMI	Alnus glutinosa	Fraxinus excelsior	Prunus avium	Totale mc/ha
abbattere per aumentare la stabilità	57,5	100,8		158,3
conservare come elemento strutturante	92,0	176,2		268,3
conservare per biodiversità			65,7	65,7
necromassa da asportare	3,6	4,9		8,5

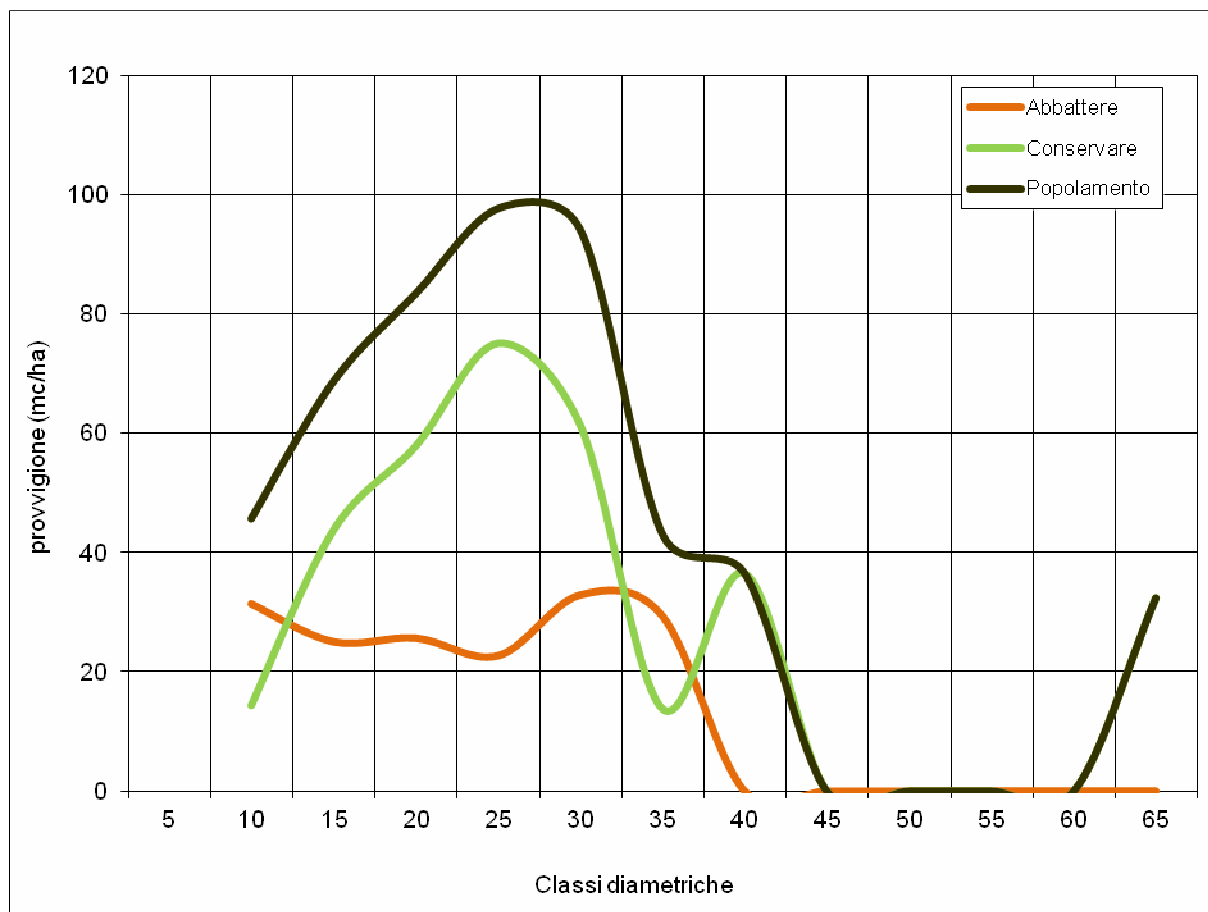
<b>VOLUME totale (solo piante vive)</b>	<b>149,5</b>	<b>277,0</b>	<b>65,7</b>	<b>492,2</b>
<b>Ripresa (viva)</b>	<b>57,5</b>	<b>100,8</b>	<b>0,0</b>	<b>158,3</b>
<b>Piante morte da asportare</b>	<b>3,6</b>	<b>4,9</b>	<b>0,0</b>	<b>8,5</b>
<b>Piante morte da conservare</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Provvigione dopo il taglio</b>	<b>92,0</b>	<b>176,2</b>	<b>65,7</b>	<b>333,9</b>

**Tabella 16: dati relativi alla provvigione, con simulazione d'intervento.**

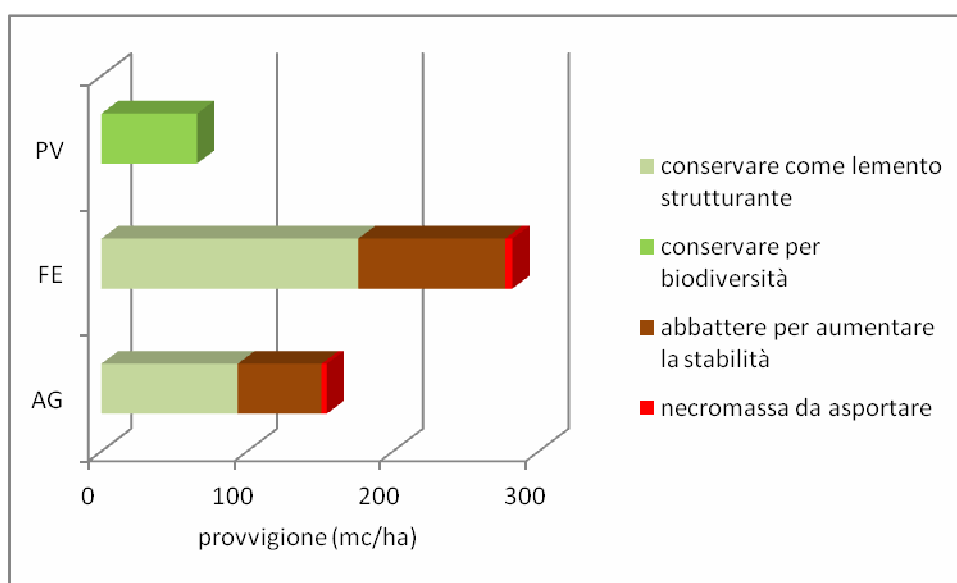


**Grafico 41: dati relativi alla provvigione, prima e dopo l'intervento simulato.**

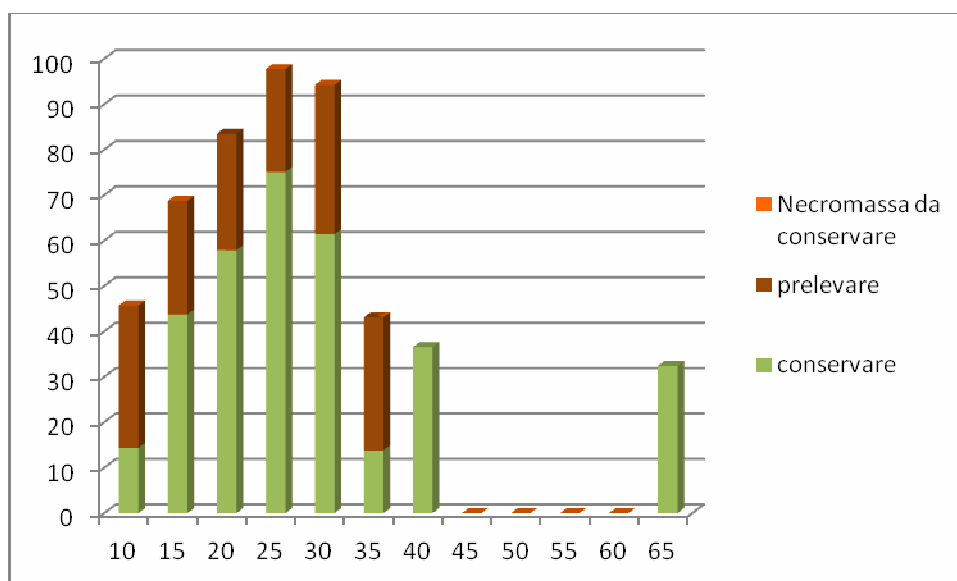




**Grafico 42: dati relativi alla provvigione per classe diametrica.**



**Grafico 43: ripartizione delle cubature per specie e per motivazione d'intervento**



**Grafico 44: ripartizione delle cubature per classe diametrica e per motivazione d'intervento**

La diffusa presenza, nella parcella, di ceppaie alte con apparato radicale parzialmente esposto all'aria, fa pensare ad un regime idrico del suolo che in passato poteva essere molto più saturo rispetto alla situazione attuale. Nei pressi dell'area non sono state rilevate opere di drenaggio, tuttavia il diverso apporto idrico potrebbe derivare da modifiche intercorse in zone più a monte anche non nelle immediate vicinanze.

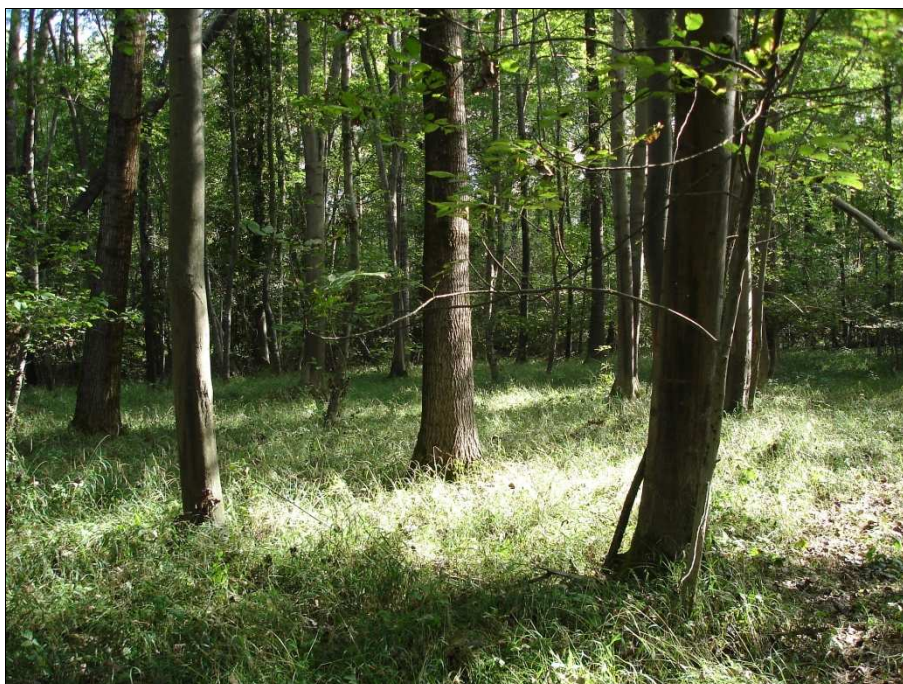


**Foto 5: ceppaie alte con apparato radicale sospeso molto frequenti sulla parcella, in particolare su ontano**

### 3.5. PARCELLA 5 – PIOPPETO INVASO

La parcella n. 5 è stata rilevata in un pioppeto abbandonato dove sono attualmente presenti, oltre ai pioppi invecchiati, frassino e ontano, alcuni dei quali insediatisi naturalmente mentre altri, almeno i più vecchi, è presumibile siano stati piantati, come usa fare in queste zone, sulla fila insieme al pioppo. Questi ultimi hanno parzialmente subito un ciclo di ceduzione, mentre l'invecchiamento del popolamento in assenza di interventi ha permesso l'insediamento di altri soggetti soprattutto di ontano.

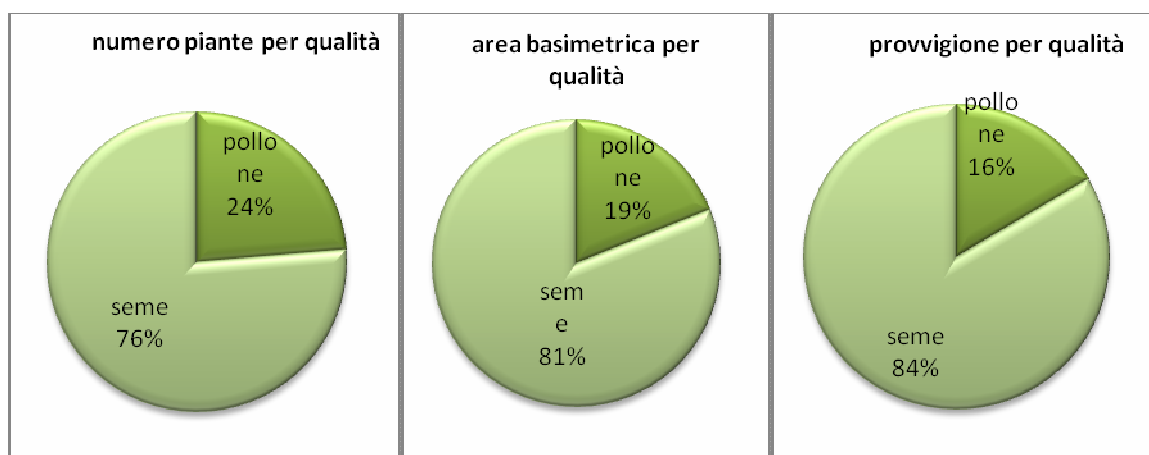
Allo stato attuale il bosco è riconducibile all'alneto di ontano nero sottotipo umido variante con frassino maggiore.



**Foto 6: parcella forestale n. 5 relativa al pioppeto abbandonato**

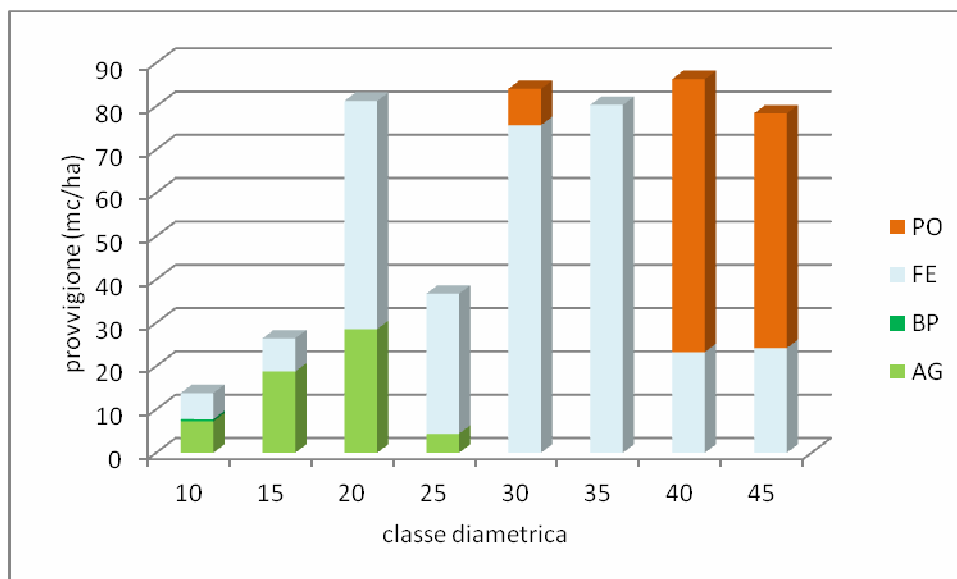
Bosco		pioppeto invecchiato
Codice Corine Biotopes		44.3
Codice Natura 2000		91E0*
Tipo Forestale		AN11B
Tipo strutturale	princ.	AS
	second.	FG
Alberi vivi	piante /ha	742
	G/ha (mq)	31,2
	Vol/ha (mc)	479
Necromassa	piante /ha	33
	G/ha (mq)	0,7
	Vol/ha (mc)	8
Tipo intervento testato		diradamento con selezione positiva della fustaia
Ripresa (mc/ha)	piante vive	181
	necromassa	0,5
	totale	181
% prelievo su piante vive	piante /ha	31%
	Vol/ha	38%

**Tabella 17: sintesi dei principali dati dendrometrici della parcella 5**



**Grafico 45: qualità delle piante cavallettate**





**Grafico 46: distribuzione delle diverse specie nella classi diametriche**

La rinnovazione è presente in modo insufficiente, probabilmente anche perché sopperisce alla concorrenza del fitto strato erbaceo, ed è rappresentata principalmente da: carpino, frassino, olmo.

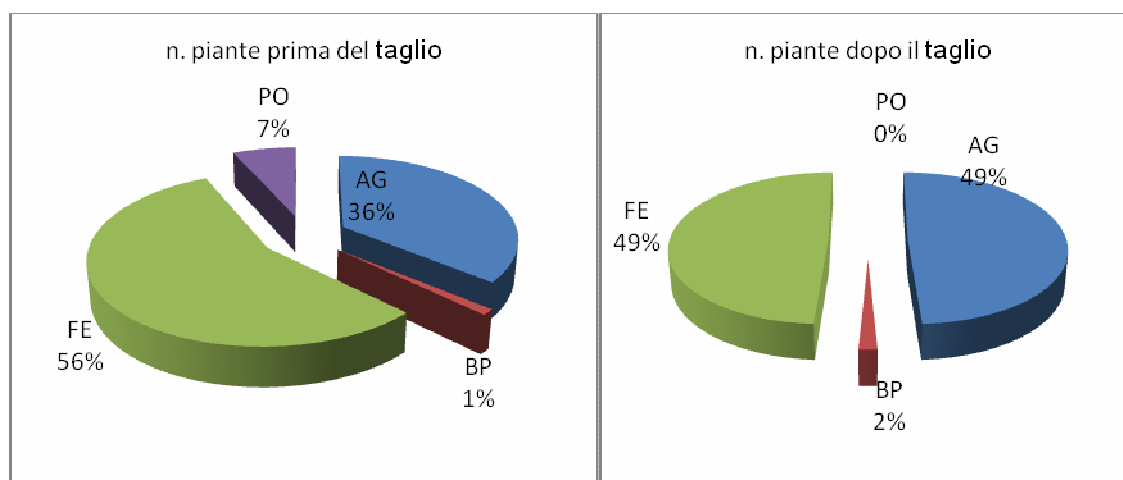
Dall'analisi dei dati dendrometrici si evidenzia un popolamento ascrivibile al governo a fustaia, con una componente a ceduo che interessa meno di  $\frac{1}{4}$  del popolamento.

L'intervento previsto consiste in un taglio intercalare di diradamento finalizzato a facilitare l'affrancamento e lo sviluppo dei rilasci, migliorando la stabilità del popolamento e consentendo un ulteriore invecchiamento del soprasuolo, contemporaneamente si prevede lo sgombero dei pioppi presenti.

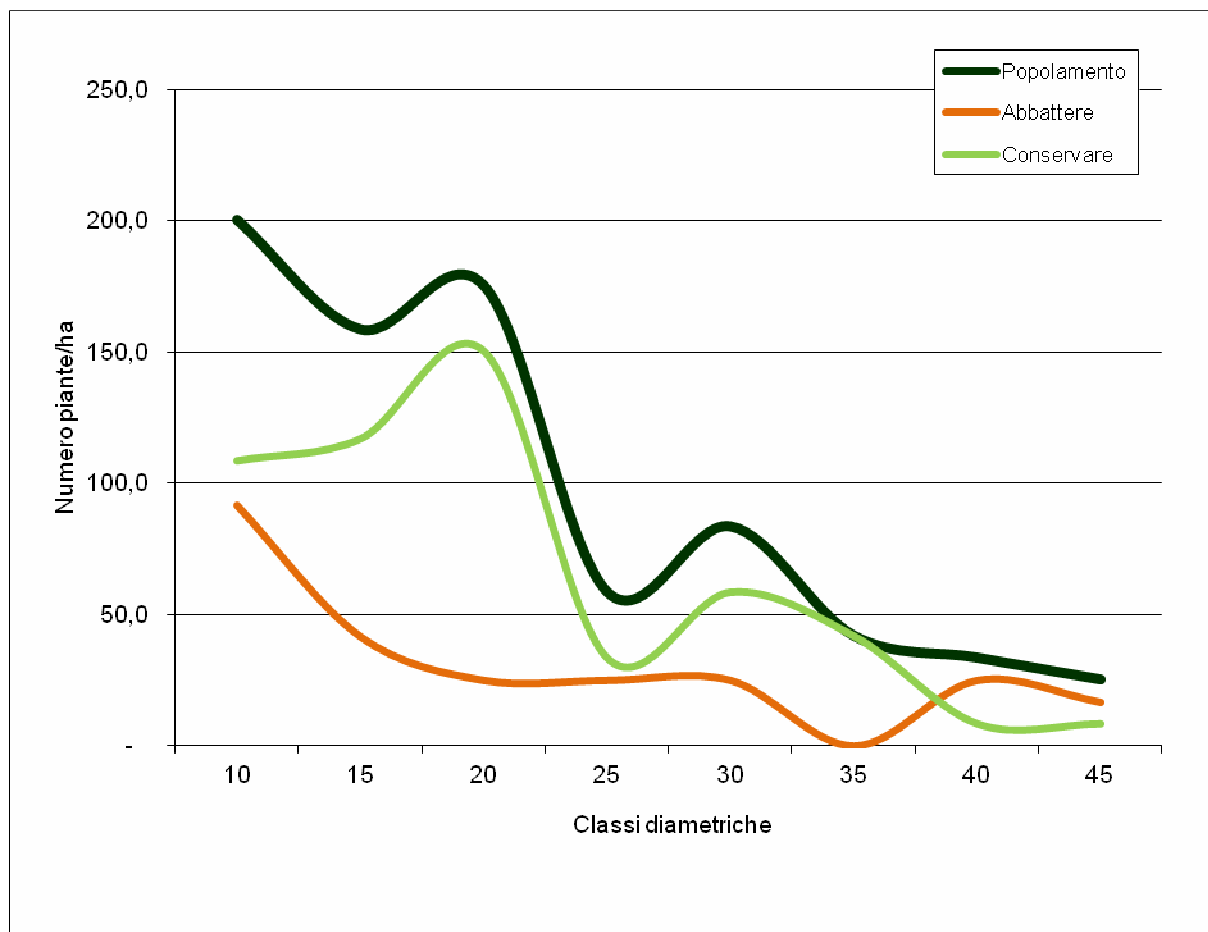
Il numero complessivo di piante è attualmente di 740 p/ha e si stima di portarlo a 500, con una ripresa del 31% sul numero di piante.

ANALISI DELLE PIANTE	<i>Alnus glutinosa</i>	<i>Betula pendula</i>	<i>Fraxinus excelsior</i>	<i>Populus eroam.</i>	Totale n°/ha
abbattere per aumentare la stabilità	17		142	50	208
abbattere per favorire le piante d'avvenire			25		25
conservare come elemento di accompagnamento	125	8			133
conservare come elemento strutturante	125		250		375
necromassa da asportare	8				8
necromassa da conservare	17		8		25
<b>N°/ha totale (solo piante vive)</b>	<b>267</b>	<b>8</b>	<b>417</b>	<b>50</b>	<b>742</b>
<b>Piante al taglio (vive)</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>167</b>	<b>50</b>	<b>233</b>
<b>Piante morte da asportare</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>
<b>Piante morte da conservare</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>25</b>
<b>N°/ha dopo il taglio</b>	<b>250</b>	<b>8</b>	<b>250</b>	<b>0</b>	<b>509</b>

**Tabella 18: dati relativi al numero di piante sulla parcella sperimentale, con simulazione d'intervento.**



**Grafico 47: dati relativi al numero di piante sulla parcella sperimentale, prima e dopo l'intervento simulato.**



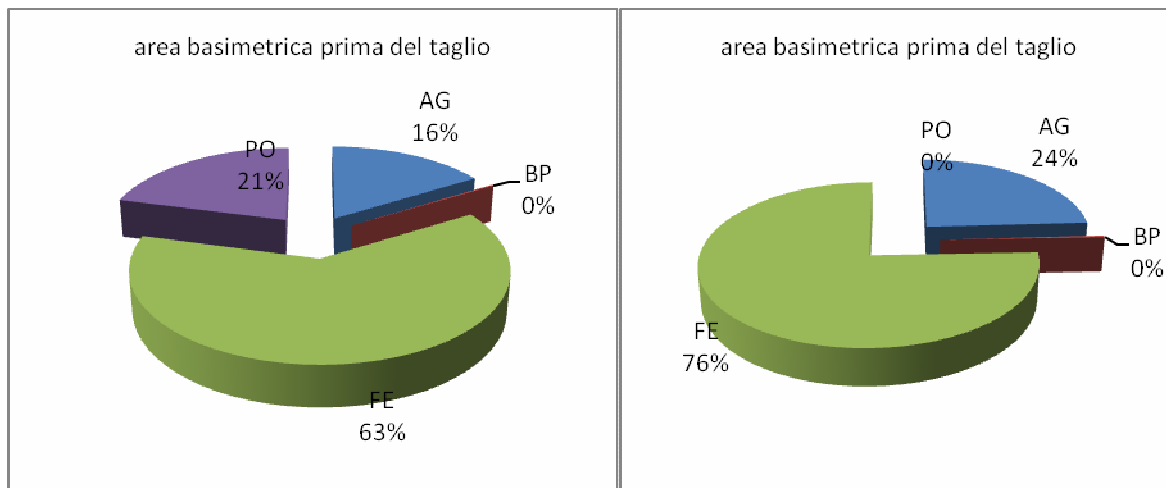
**Grafico 48: dati relativi al numero di piante per classe diametrica.**

L'area basimetrica passa, con l'intervento in progetto, da 31 mq/ha a 20 mq/ha, con una ripresa del 36% sull'area basimetrica e prelievi a carico soprattutto del frassino.

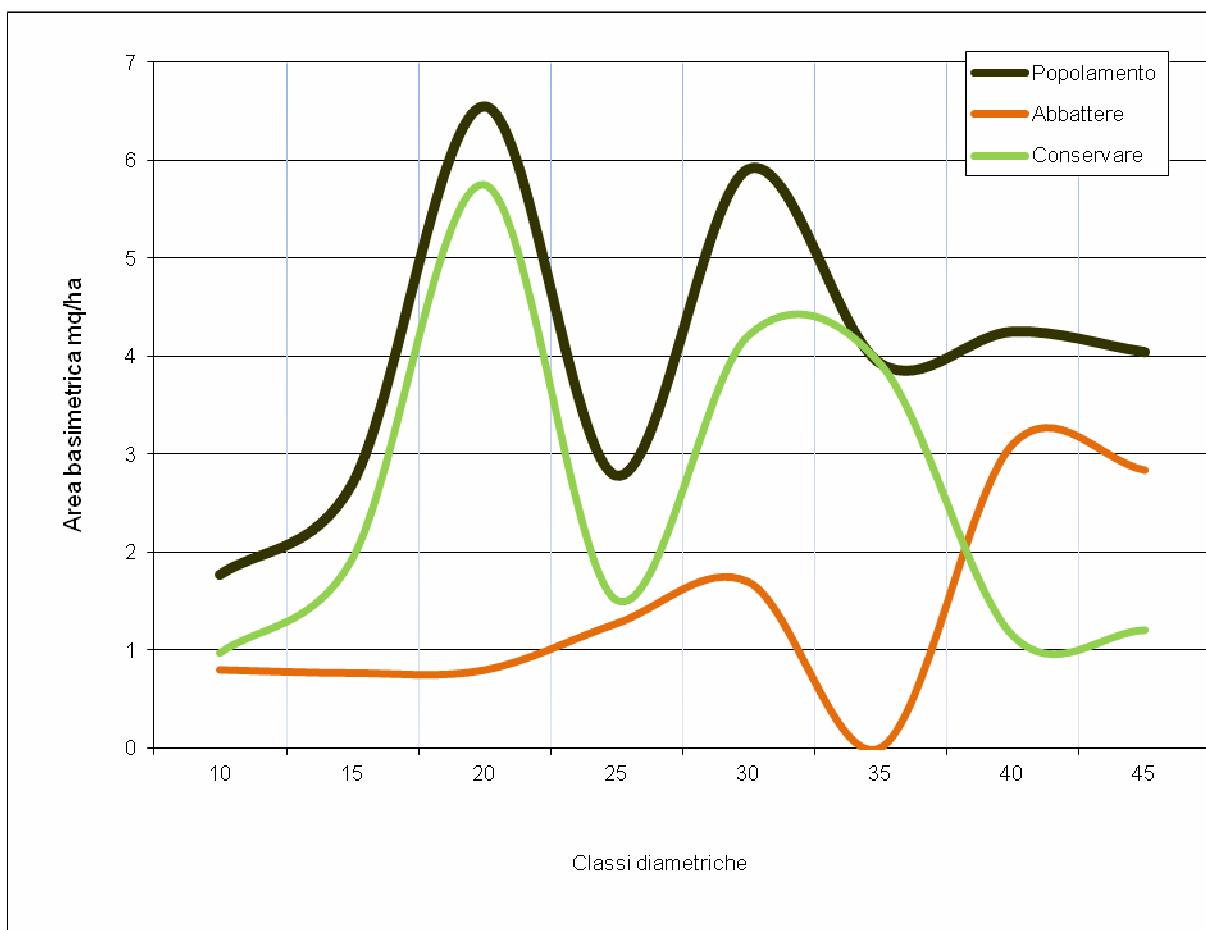
ANALISI DELL'AREA BASIMETRICA	<i>Alnus glutinosa</i>	<i>Betula pendula</i>	<i>Fraxinus excelsior</i>	<i>Populus alba</i>	Totale n°/ha
abbattere per aumentare la stabilità	0,2		3,4	6,5	10,1
abbattere per favorire le piante d'avvenire			1,0		1,0
conservare come elemento di accompagnamento	1,7	0,1			1,8
conservare come elemento strutturante	3,1		15,2		18,3
necromassa da asportare	0,1				0,1
necromassa da conservare	0,4		0,2		0,7
<b>G/ha totale (solo piante vive)</b>	<b>5,0</b>	<b>0,1</b>	<b>19,6</b>	<b>6,5</b>	<b>31,2</b>
<b>Area basimetrica al taglio (viva)</b>	<b>0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>4,4</b>	<b>6,5</b>	<b>11,1</b>
<b>Piante morte da asportare</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>
<b>Piante morte da conservare</b>	<b>0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,7</b>
<b>G/ha dopo il taglio</b>	<b>4,8</b>	<b>0,1</b>	<b>15,2</b>	<b>0,0</b>	<b>20,1</b>



**Tabella 19: dati relativi all'area basimetrica, con simulazione d'intervento.**

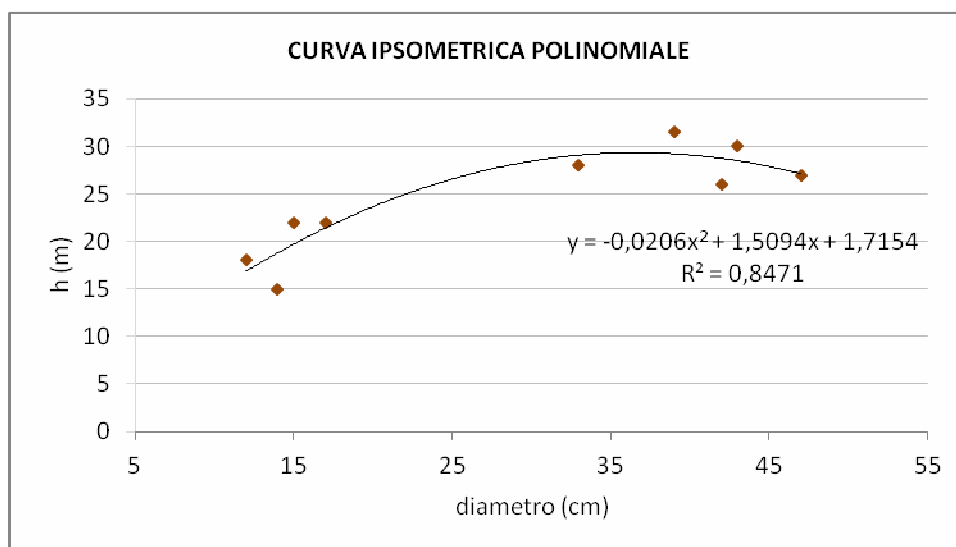


**Grafico 49: dati relativi all'area basimetrica, prima e dopo l'intervento simulato.**



**Grafico 50: dati relativi all'area basimetrica per classe diametrica.**

Con le altezze rilevate nella parcella campione si è costruita la curva ipsometrica qui di seguito rappresentata, che è stata impiegata per il calcolo della provvigione media del popolamento tramite l'adozione dei coefficienti di forma proposti da IPLA, questi ultimi variabili in funzione del diametro.



**Grafico 51: curva ipsometrica interpolata a partire dalle altezze misurate.**

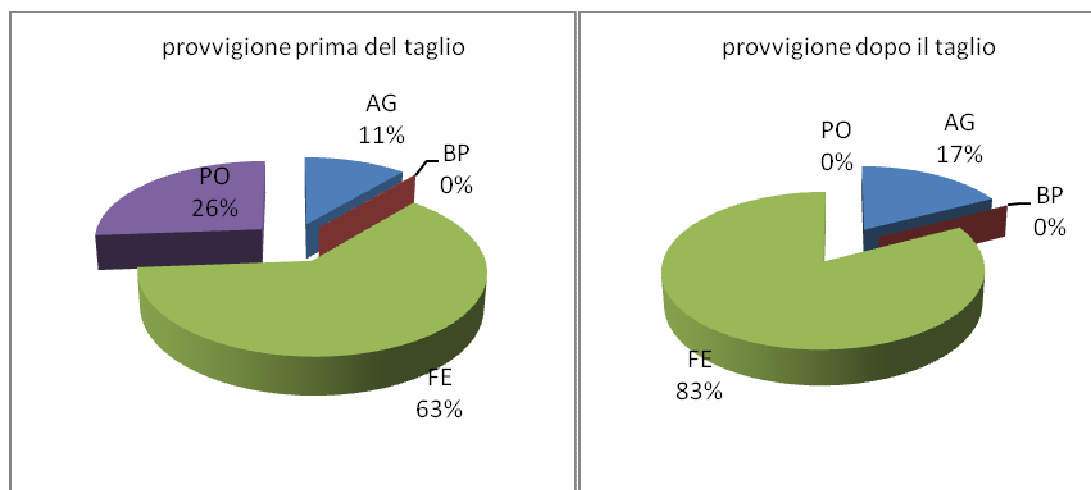
Il dato relativo alla provvigione evidenzia un popolamento con un totale di 480 mc/ha che diverrebbero 300 col diradamento, con una ripresa media del 38% sul volume. Escludendo i dati relativi ai pioppi euroamericani la provvigione complessiva diviene di 354 mc/ha, con un prelievo medio del 16%.

La discreta provvigione da asportare, 400 mc/ha, congiuntamente con la buona accessibilità, compensano la laboriosità del lavoro di selezione e permettono di ipotizzare una facile cantierabilità del lotto.

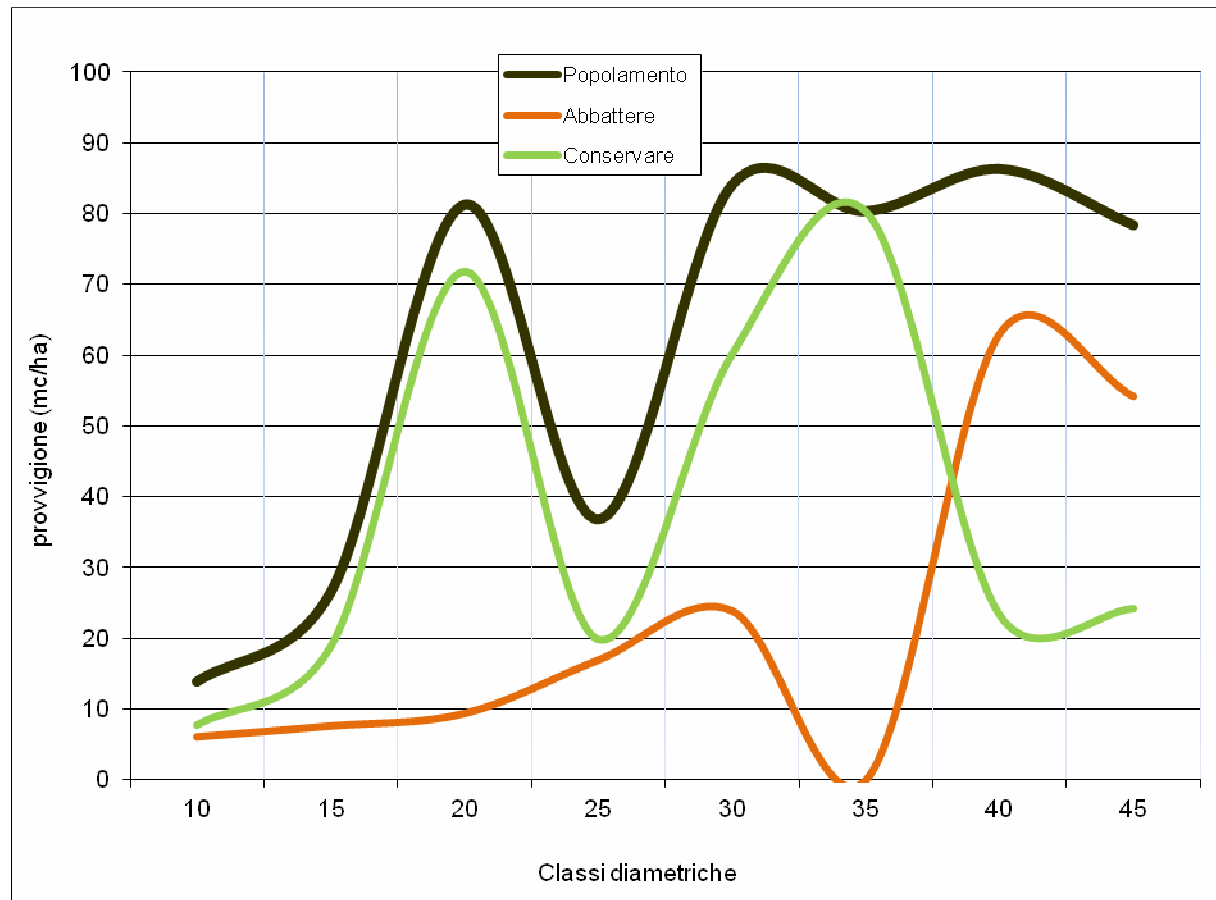
ANALISI DEI VOLUMI	<i>Alnus glutinosa</i>	<i>Betula pendula</i>	<i>Fraxinus excelsior</i>	<i>Populus euroam.</i>	Totale n°/ha
abbattere per aumentare la stabilità	2	0	39	126	167
abbattere per favorire le piante d'avvenire			14		14
conservare come elemento di accompagnamento	16				16

conservare come elemento strutturante	35		247		282
necromassa da asportare	0,5				0,5
necromassa da conservare	5		3		8
<b>VOLUME totale (solo piante vive)</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>299</b>	<b>126</b>	<b>479</b>
<b>Ripresa (viva)</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>53</b>	<b>126</b>	<b>181</b>
<b>Piante morte da asportare</b>	<b>0,5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>
<b>Piante morte da conservare</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>8</b>
<b>Provvigione dopo il taglio</b>	<b>52</b>	<b>0</b>	<b>247</b>	<b>0</b>	<b>298</b>

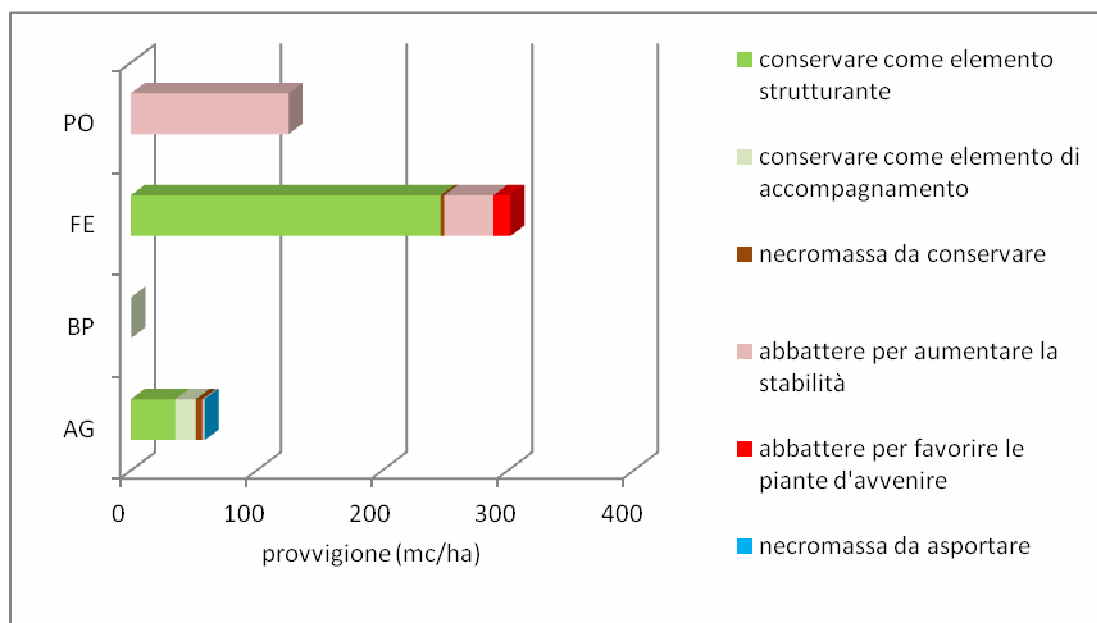
**Tabella 20: dati relativi alla provvigione, con simulazione d'intervento.**



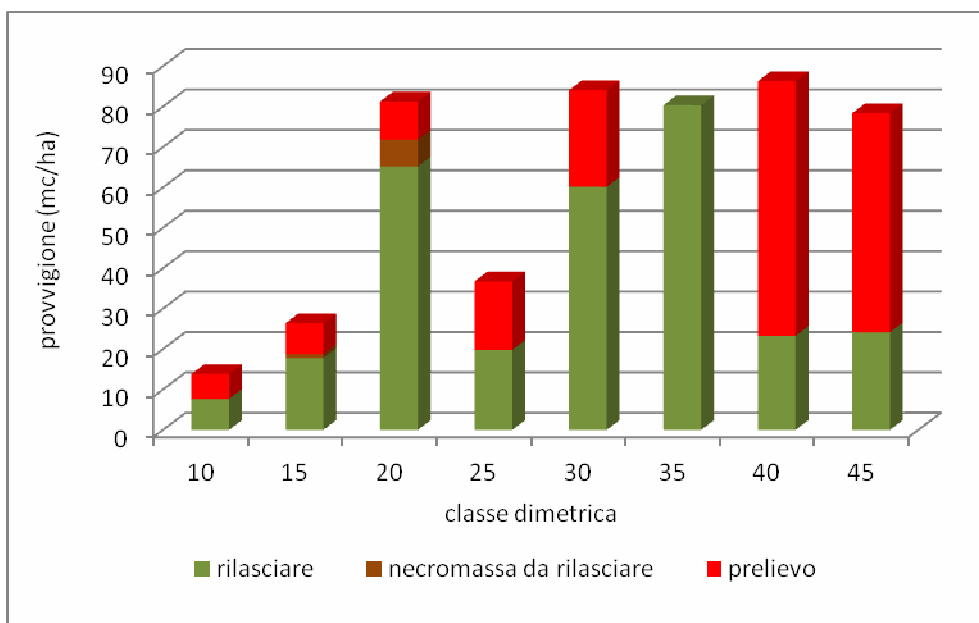
**Grafico 52: dati relativi alla provvigione, prima e dopo l'intervento simulato.**



**Grafico 53: dati relativi alla provvigione per classe diametrica**



**Grafico 54: ripartizione delle cubature per specie e per motivazione d'intervento**



**Grafico 55: ripartizione delle cubature per classe diametrica e per motivazione d'intervento**

### 3.6. PARCELLA 6 – ALNO FRASSINETO DA IMPIANTO

La parcella n. 6 è stata rilevata in un impianto artificiale di ontano e frassino, con prevalenza del primo, già interessato da una ceduzione e per questo motivo classificato come cenosi boscata.

Gli appezzamenti in esame erano probabilmente un tempo coltivati a canapa (molto diffusa in zona la presenza di piccoli maceratoi), e successivamente a prato. Abbandonate le pratiche colturali sono intervenuti impianti arborei di pioppi, è presente un piccolo nucleo di pioppi clonali ormai ampiamente oltre il turno anche sulla parcella, di ontani, frassini, e più sporadicamente di robinia.

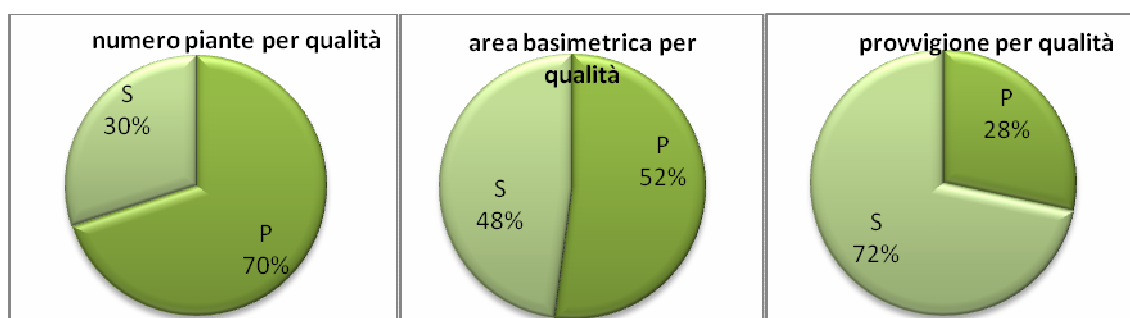
Allo stato attuale il bosco è riconducibile all'alneto di ontano nero sottotipo umido variante con frassino maggiore.



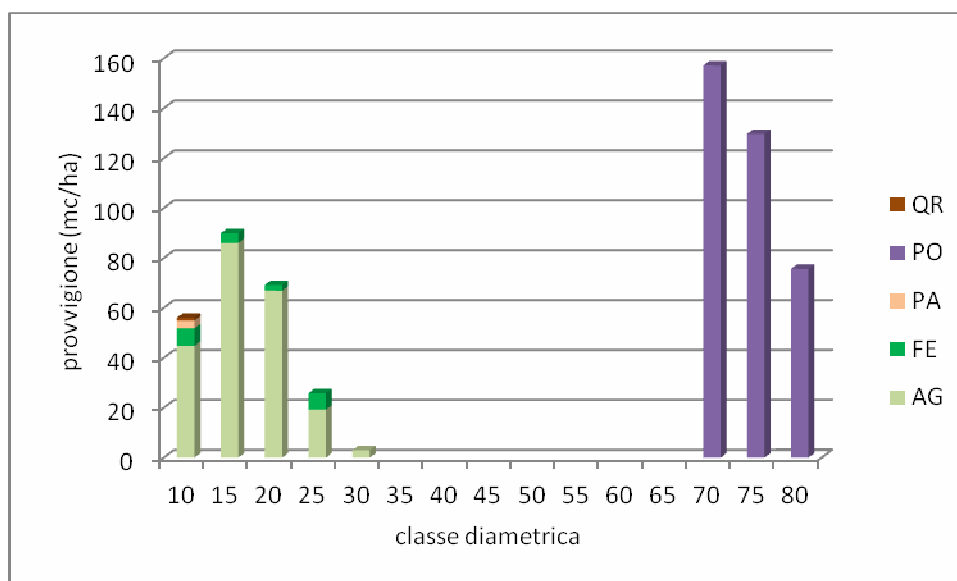
**Foto 7: parcella forestale n. 6 relativa all'alno frassineto**

Bosco		alno frassineto
Codice Corine Biotopes		44300000
Codice Natura 2000		91E0*
Tipo Forestale		AN11B
Tipo strutturale	princ	AS
	second	PE
Alberi vivi	piante /ha	1813
	G/ha (mq)	36,4
	Vol/ha (mc)	598
Necromassa	piante /ha	104
	G/ha (mq)	1,0
	Vol/ha (mc)	8
Tipo intervento testato		Mfb Mfa
Ripresa (mc/ha)	piante vive	403
	necromassa	3
	totale	406
% prelievo su piante vive	piante /ha	49%
	Vol/ha	67%

**Tabella 21: sintesi dei principali dati dendrometrici della parcella 6**



**Grafico 56: qualità delle piante cavallettate**



**Grafico 57: distribuzione delle diverse specie nella classi diametriche**

La rinnovazione è presente in modo insufficiente ed è rappresentata esclusivamente da frassino.

Dall'analisi dei dati dendrometrici si evidenzia un popolamento ascrivibile al governo misto, pur escludendo l'apporto dei pioppi clonali, con una componente a fustaia costituita frassini e ontani non interessati dalla ceduzione, cui si associano più sporadici ciliegi e farnie di neoinsediamento.

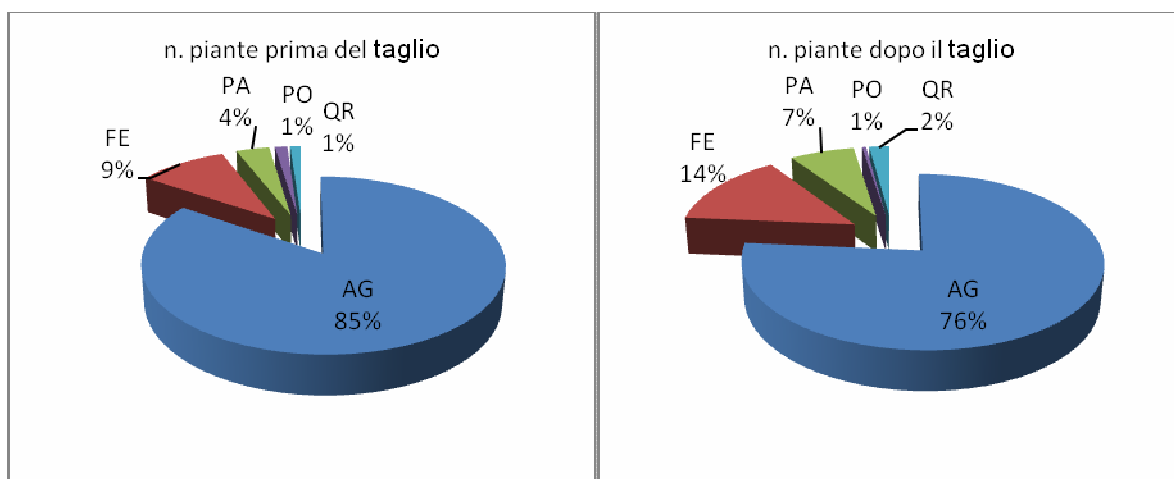
L'intervento previsto consiste in un taglio di conversione sulle ceppaie e contemporaneo diradamento sulla componente ad altofusto, al fine di facilitare l'affrancamento e lo sviluppo dei rilasci, migliorando la stabilità del popolamento, e consentendo un ulteriore invecchiamento del soprasuolo. Contemporaneamente si prevede lo sgombero dei pioppi presenti, rilasciando un individuo da conservare a tempo indefinito.

Il numero complessivo è attualmente di 1800 p/ha e si stima di portarlo a 933, con una ripresa del 49% sul numero di piante.

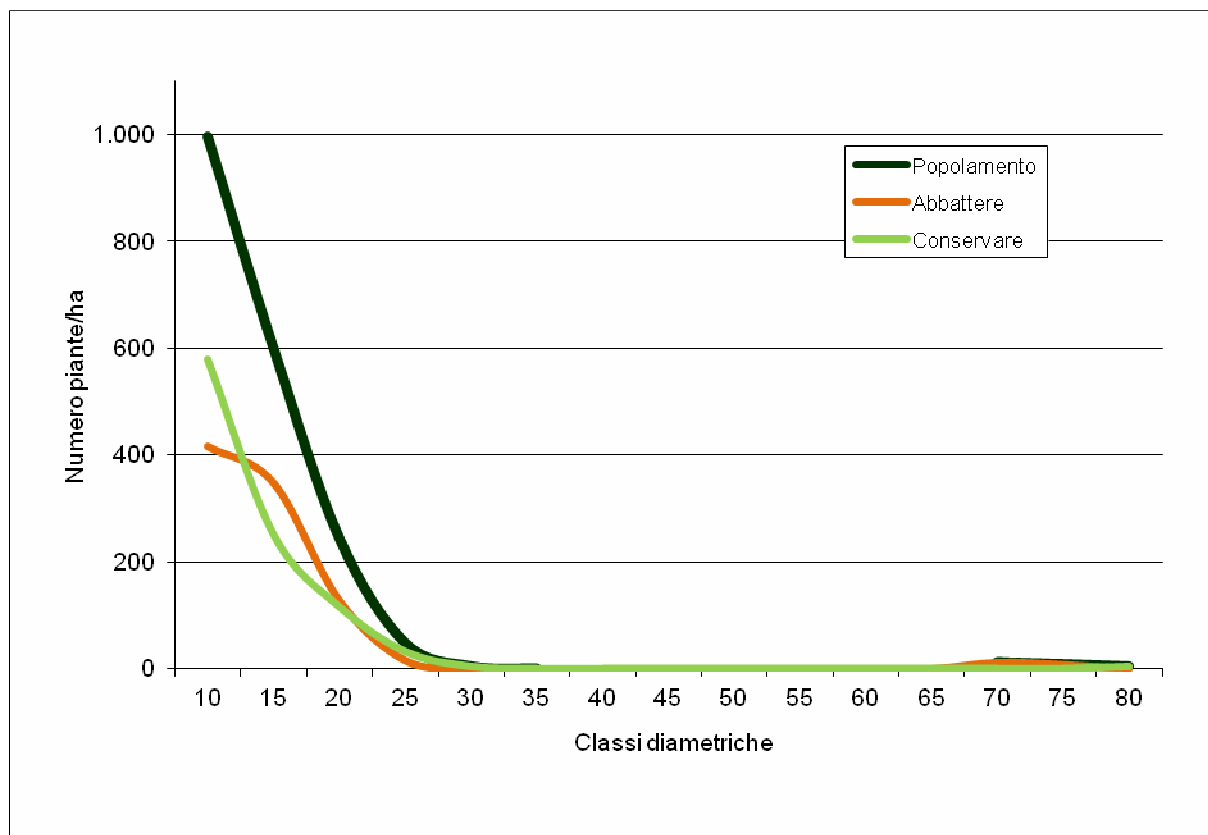


ANALISI DELLE PIANTE	<i>Alnus glutinosa</i>	<i>Fraxinus excelsior</i>	<i>Prunus avium</i>	<i>Populus eroam.</i>	<i>Quercus robur</i>	Totale n°/ha
abbattere per aumentare la stabilità	796	36				833
abbattere per favorire le piante d'avvenire	24					24
abbattere per raccolta prodotti		4		20		24
conservare come elemento di accompagnamento					12	12
conservare come elemento strutturante	712	132			8	853
conservare per biodiversità			64	4		68
necromassa da asportare	48					48
necromassa da conservare	56					56
<b>N°/ha totale (solo piante vive)</b>	<b>1533</b>	<b>172</b>	<b>64</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>1813</b>
<b>Piante al taglio (vive)</b>	<b>820</b>	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>881</b>
<b>Piante morte da asportare</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>48</b>
<b>Piante morte da conservare</b>	<b>56</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>56</b>
<b>N°/ha dopo il taglio</b>	<b>712</b>	<b>132</b>	<b>64</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>933</b>

**Tabella 22: dati relativi al numero di piante sulla parcella sperimentale, con simulazione d'intervento.**



**Grafico 58: dati relativi al numero di piante sulla parcella sperimentale, prima e dopo l'intervento simulato.**

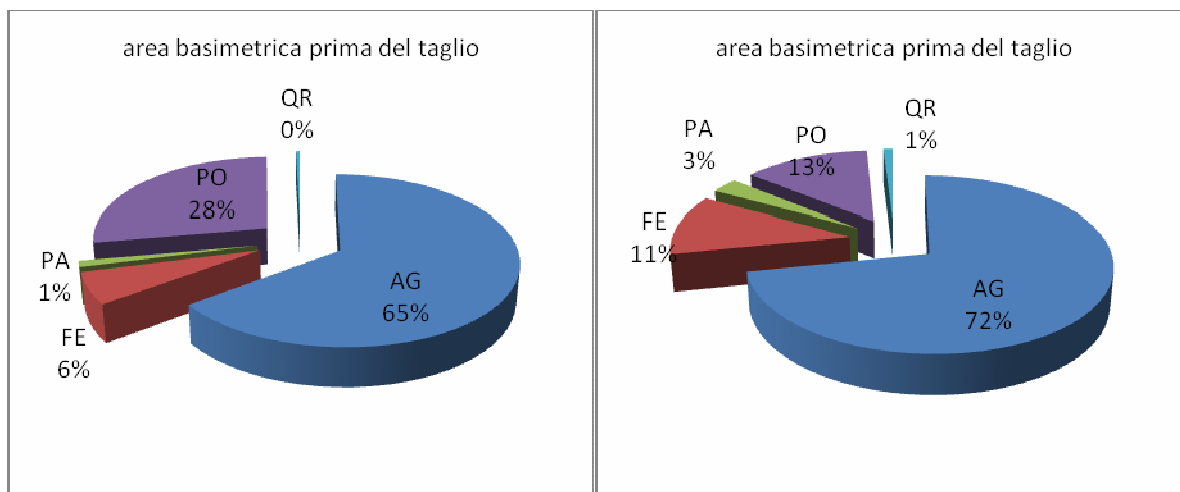


**Grafico 59: dati relativi al numero di piante per classe diametrica.**

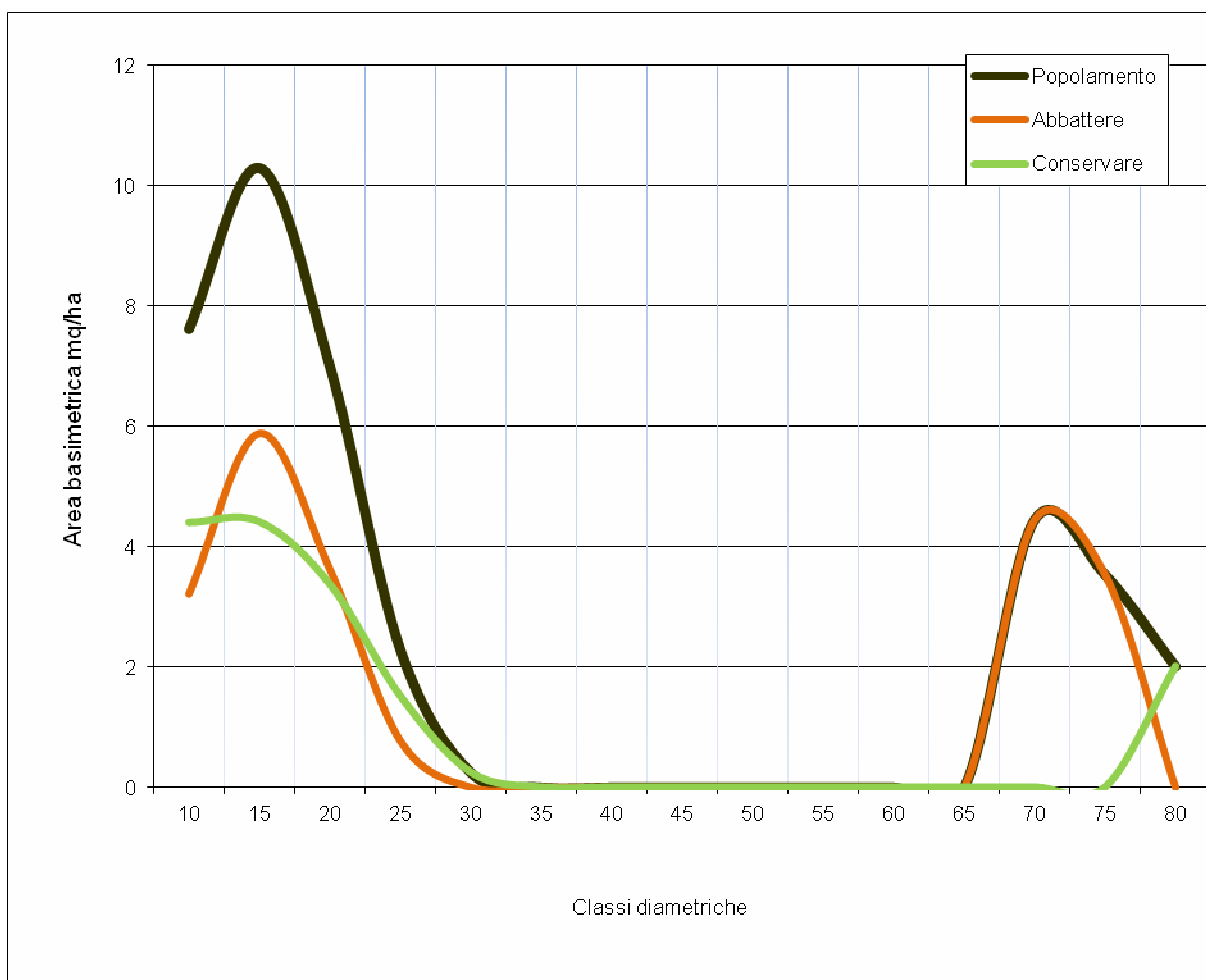
L'area basimetrica passa, con l'intervento in progetto, da 36 mq/ha a 15 mq/ha, con una ripresa del 58% sull'area basimetrica e prelievi a carico soprattutto dell'ontano.

ANALISI DELL'AREA BASIMETRICA	<i>Alnus glutinosa</i>	<i>Fraxinus excelsior</i>	<i>Prunus avium</i>	<i>Populus erom.</i>	<i>Quercus robur</i>	Totale n°/ha
abbattere per aumentare la stabilità	12,3	0,5				12,8
abbattere per favorire le piante d'avvenire	0,3					0,3
abbattere per raccolta prodotti		0,0		8,0		8,0
conservare come elemento di accompagnamento					0,1	0,1
conservare come elemento strutturante	11,0	1,7			0,1	12,8
conservare per biodiversità			0,4	2,0		2,4
necromassa da asportare	0,4					0,4
necromassa da conservare	0,7					0,7
<b>G/ha totale (solo piante vive)</b>	<b>23,6</b>	<b>2,2</b>	<b>0,4</b>	<b>10,0</b>	<b>0,2</b>	<b>36,4</b>
<b>Area basimetrica al taglio (viva)</b>	<b>12,6</b>	<b>0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>8,0</b>	<b>0,0</b>	<b>21,1</b>
<b>Piante morte da asportare</b>	<b>0,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,4</b>
<b>Piante morte da conservare</b>	<b>0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,7</b>
<b>G/ha dopo il taglio</b>	<b>11,0</b>	<b>1,7</b>	<b>0,4</b>	<b>2,0</b>	<b>0,2</b>	<b>15,3</b>

**Tabella 23: dati relativi all'area basimetrica, con simulazione d'intervento.**

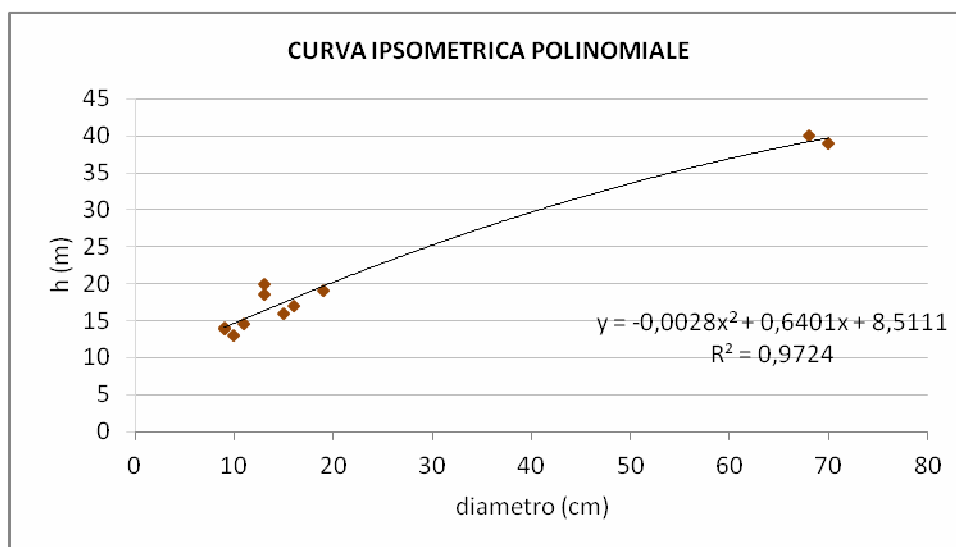


**Grafico 60: dati relativi all'area basimetrica, prima e dopo l'intervento simulato.**



**Grafico 61: dati relativi all'area basimetrica per classe diametrica.**

Con le altezze rilevate nella parcella campione si è costruita la curva ipsometrica qui di seguito rappresentata, che è stata impiegata per il calcolo della provvigione media del popolamento tramite l'adozione dei coefficienti di forma proposti da IPLA, questi ultimi variabili in funzione del diametro.

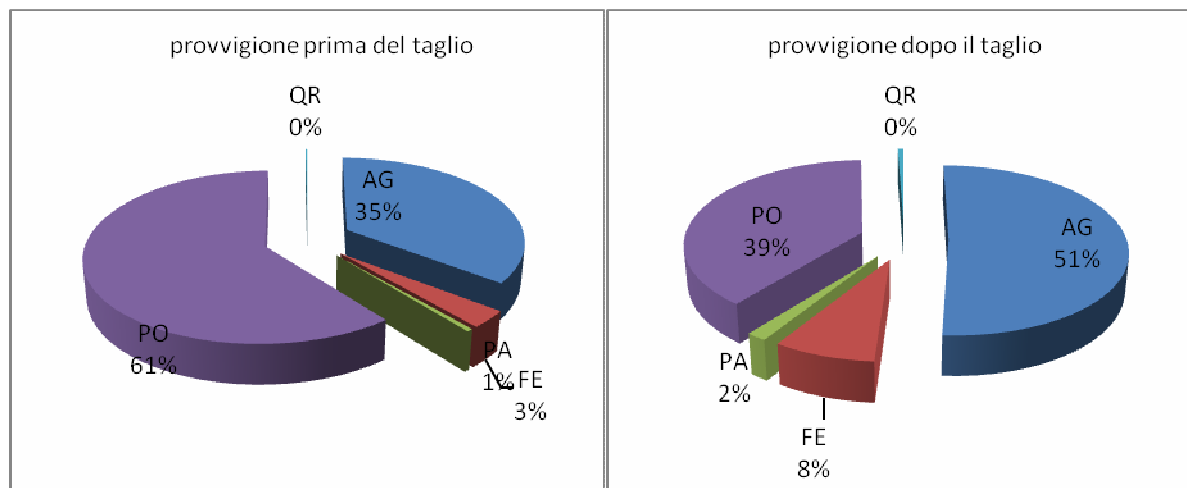


**Grafico 62: curva ipsometrica interpolata a partire dalle altezze misurate.**

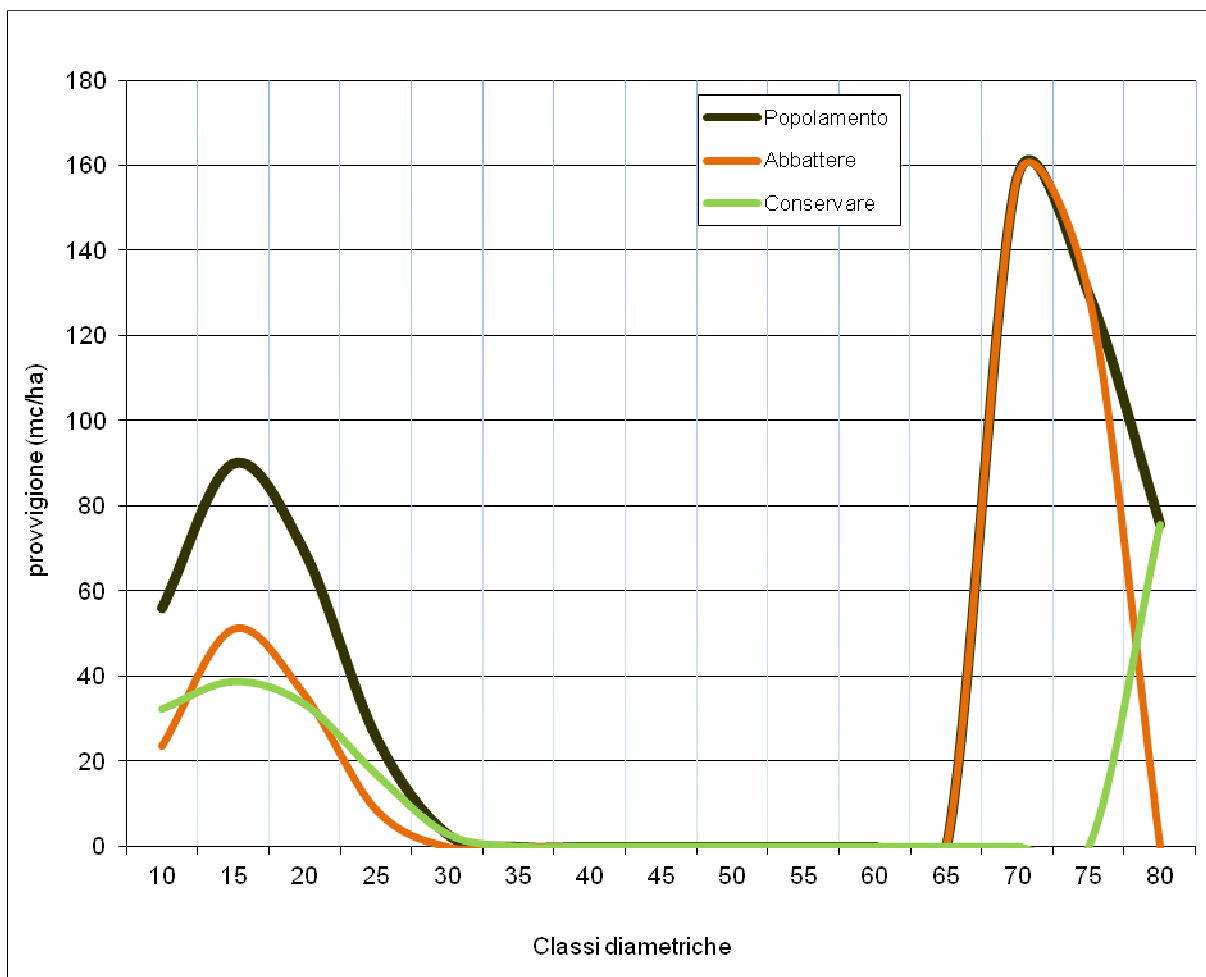
Il dato relativo alla provvigione evidenzia un popolamento con un totale di 600 mc/ha che diverrebbero 195 col diradamento, con una ripresa media del 67% sul volume. Escludendo i dati relativi ai pioppi euroamericani la provvigione complessiva diviene di 236 mc/ha, che scenderebbe a 119 dopo il dirado, con un prelievo medio del 49%. La discreta provvigione da asportare, 400 mc/ha, congiuntamente con la buona accessibilità, compensano la laboriosità del lavoro di selezione e permettono di ipotizzare una facile cantierabilità del lotto.

ANALISI DEI VOLUMI	<i>Alnus glutinosa</i>	<i>Fraxinus excelsior</i>	<i>Prunus avium</i>	<i>Populus eroam.</i>	<i>Quercus robur</i>	Totale n°/ha
abbattere per aumentare la stabilità	110	4				114
abbattere per favorire le piante d'avvenire	2					2
abbattere per raccolta prodotti		0		287		287
conservare come elemento di accompagnamento					1	1
conservare come elemento strutturante	99	16			0	115
conservare per biodiversità			3	76		79
necromassa da asportare	3					3
necromassa da conservare	6					6
<b>VOLUME totale (solo piante vive)</b>	<b>212</b>	<b>20</b>	<b>3</b>	<b>362</b>	<b>1</b>	<b>598</b>
<b>Ripresa (viva)</b>	<b>112</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>287</b>	<b>0</b>	<b>403</b>
<b>Piante morte da asportare</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
<b>Piante morte da conservare</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>
<b>Provvigione dopo il taglio</b>	<b>99</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>76</b>	<b>1</b>	<b>195</b>

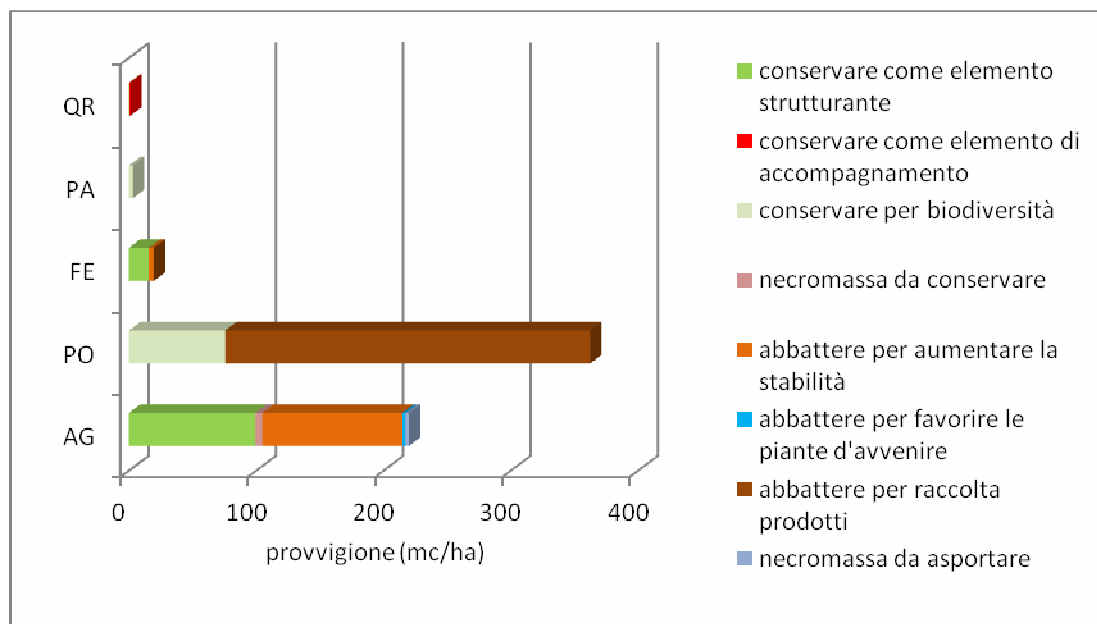
**Tabella 24: dati relativi alla provvigione, con simulazione d'intervento.**



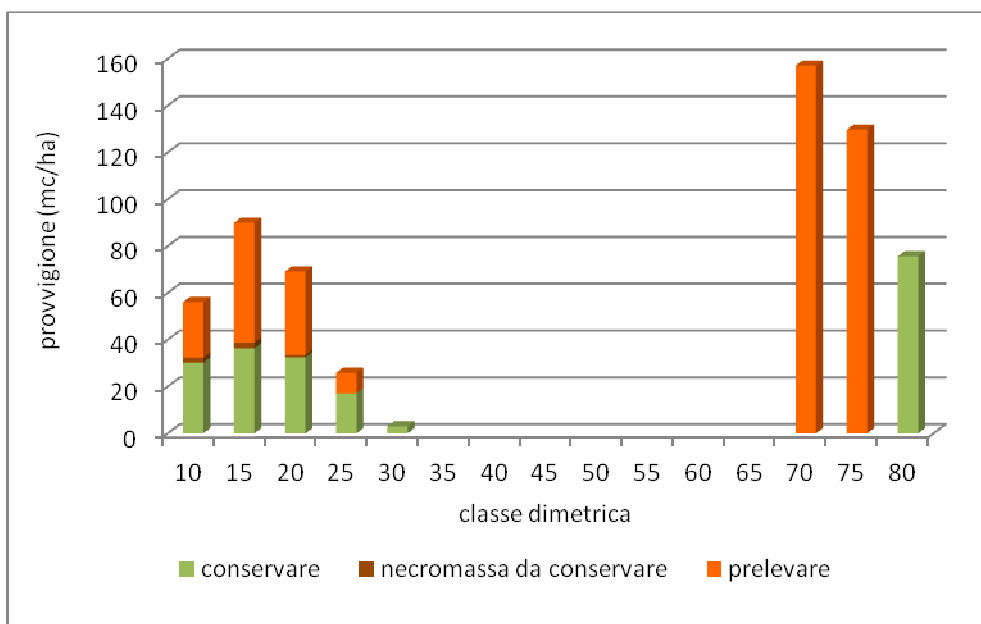
**Grafico 63: dati relativi alla provvigione, prima e dopo l'intervento simulato.**





**Grafico 64: dati relativi alla provvigione per classe diametrica**



**Grafico 65: ripartizione delle cubature per specie e per motivazione d'intervento**



**Grafico 66: ripartizione delle cubature per classe diametrica e per motivazione d'intervento**

	<p>Sito di Importanza Comunitaria  IT1110047 Scarmagno - Torre Canavese  ALLEGATO XIII</p>	 <p>REGIONE PIEMONTE</p>
---	--	---