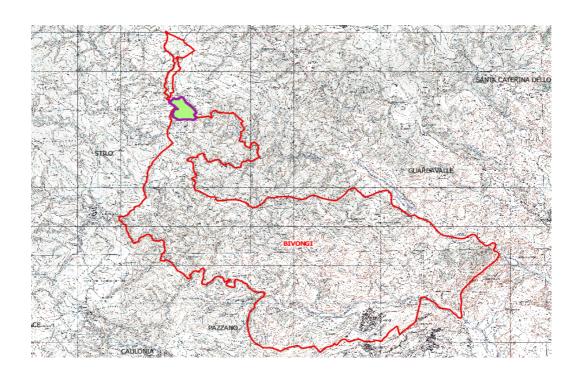


REGIONE CALABRIA – DIP. 2 – PRESIDENZA SETTORE FORESTE E FORESTAZIONE



### PROGETTO DI TAGLIO E STIMA DEL VALORE DI MACCHIATICO

DEL MATERIALE LEGNOSO RITRAIBILE DALL'UTILIZZAZIONE DEL BOSCO "MULINELLA" DI PROPRIETA' DEL COMUNE DI BIVONGI



**TAV. 1b -** [STIMA DEL VALORE DEL MATERIALE LEGNOSO]

Bivongi, lì



#### **PREMESSA**

A corredo del Progetto di taglio e Stima del valore di macchiatico del materiale legnoso ritraibile dal bosco "Mulinella" di proprietà del comune di Bivongi, il sottoscritto Dottore Agronomo Gianfranco Giuffrida, iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della provincia di Reggio Calabria al n° 594, in adempimento all'incarico conferito dal comune di Bivongi (RC) con Det. dell'Area Tecnica n° 95 del 24/07/2018, redige la presente

#### STIMA DEL VALORE DEL MATERIALE LEGNOSO

Dati generali

**Ubicazione**: loc. "Mulinella" del comune di Bivongi; **Identificativi catastali**: Foglio 1, p.lle 1 e 2 (parte);

Superficie utilizzabile: 23.17.00 ettari;

**Tipologia forestale:** alto-fusto di faggio e ceduo matricinato a prevalenza di leccio.

#### Metodo di stima del volume legnoso

Per la stima del volume legnoso esistente sono state eseguite n°2 aree di saggio di forma circolare, scelte e distribuite in modo da essere il più rappresentative possibile di altrettante parti del popolamento.

All'interno delle aree di saggio è stato eseguito il cavallettamento totale delle piante e la misura di un numero di altezze sufficiente alla costruzione della curva ipsometrica.

I dati dendrometrici rilevati in ciascuna area di saggio sono stati rapportati all'estensione relativa della zona da rappresentare.

Per la stima del volume legnoso sono state usate le "Tariffe dei volumi legnosi e delle fitomasse delle principali specie forestali della Calabria" costruite dal Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria (CREA), versione del 26/10/2015.

Dai dati scaturiti dalla curva ipsometrica, si è scelto di utilizzare la tariffa 5 della sopra citata pubblicazione.

La massa legnosa corrispondente è stata determinata ammettendo, per ciascuna specie, i seguenti pesi specifici:

- Faggio, Pioppo e Ontano = 1.000 kg/m³ (pari a 10 q.li/m³);
- Leccio = 1.000 kg/m³ (pari a 10 q.li/m³);

# Calcolo del volume legnoso di <u>faggio</u> col metodo delle Tariffe

CLASSE DIAMETRICA	PIANTE	ALTEZZA	AREA BASIMETRICA	VOLUME UNITARIO	VOLUME RELATIVO	TR	ONCO	BION	//ASSA
(cm)	(n°)	(m)	(m <sup>2</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(%)	(m <sup>3</sup> )	(%)	(m <sup>3</sup> )
16	1	12,7	0,02	0,127	0,127	0%	0,000	100%	0,127
18	5	13,5	0,13	0,172	0,860	0,860 0%		100%	0,860
20	13	14,3	0,41	0,224	2,912	0%	0,000	100%	2,912
22	18	15,0	0,68	0,284	5,112	0%	0,000	100%	5,112
24	21	<b>1</b> 5,7	0,95	0,353	7,413	5%	0,371	95%	7,042
26	18	16,3	0,96	0,430	7,740	15%	1,161	85%	6,579
28	29	16,8	1,78	0,515	14,935	25%	3,734	75%	11,201
30	51	17,4	3,60	0,610	31,110	35%	10,889	65%	20,222
32	22	17,8	1,77	0, <b>7</b> 13	15,686	45%	<b>7</b> ,059	55%	8,627
34	31	18,3	2,81	0,825	25,575	55%	14,066	<b>4</b> 5%	11,509
36	24	18,7	2,44	0,946	22,704	60%	13,622	40%	9,082
38	20	19,1	2,27	1,076	21,520	60%	12,912	40%	8,608
40	25	1 <del>9</del> ,5	3,14	1,216	30,400	62%	18,848	38%	11,552
42	16	19,8	2,22	1,364	21,824	62%	13,531	38%	8,293
44	25	20,2	3,80	1,522	38,050	63%	23,972	37%	14,079
46	10	5ر20	1,66	1,689	16,890	64%	<b>10,77</b> 6	36%	6,114
48	18	20,8	3,26	1,865	33,570	65%	21,686	35%	11,884
50	22	21,0	4,32	2,050	45,100	65%	29,495	35%	15,605
52	7	21,3	1,49	2,245	15,715	66%	10,403	34%	5,312
54	13	21,6	2,98	2,449	31,837	67%	21,331	33%	10,506
56	1	21,8	0,25	2,663	2,663	68%	1,806	32%	0,857
58	0	22,0	0,00	2,886	0,000	69%	0,000	31%	0,000
60	2	22,2	0,57	3,119	6,238	69%	4,329	31%	1,909
62	0	22,4	0,00	3,361	0,000	70%	0,000	30%	0,000
64	2	22,6	0,64	3,612	7,224	71%	5,129	29%	2,095
66	0	22,8	0,00	3,873	0,000	72%	0,000	28%	0,000
68	0	23,0	0,00	4,144	0,000	72%	0,000	28%	0,000
70	0	23,2	0,00	4,424	0,000	<i>72%</i>	0,000	28%	0,000
7 <b>2</b>	0	23,3	0,00	4,713	0,000	<i>73%</i>	0,000	27%	0,000
74	0	23,5	0,00	5,013	0,000	73%	0,000	27%	0,000
76	0	23,6	0,00	5,321	0,000	<i>73%</i>	0,000	2 <b>7</b> %	0,000
78	0	23,8	0,00	5,639	0,000	<i>73%</i>	0,000	2 <b>7</b> %	0,000
80	1	23,9	0,50	5,967	5,967	74%	4,428	26%	1,539
Totali	395		42,63		411,172		229,546		181,626

# Calcolo del volume legnoso di <u>pioppo</u> col metodo delle Tariffe

CLASSE DIAMETRICA	PIANTE	ALTEZZA	AREA BASIMETRICA	VOLUME UNITARIO	VOLUME RELATIVO	TRONCO		BIOMASSA		
(cm)	(n°)	(m)	(m²)	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(%)	(m <sup>3</sup> )	(%)	(m <sup>3</sup> )	
16	5	12,7	0,100	0,131	0,655	0%	0,000	100%	0,655	
18	5	13,5	0,127	0,174	0,870	0%	0,000	100%	0,870	
20	16	14,3	0,502	0,224	3,584	0%	0,000	100%	3,584	
22	6	15,0	0,228	0,280	1,680	0%	0,000	100%	1,680	
24	13	15,7	0,588	0,344	4,472	5%	0,224	95%	4,248	
26	8	16,3	0,425	0,414	3,312	15%	0,497	85%	2,815	
28	4	16,8	0,246	0,492	1,968	25%	0,492	75%	1,476	
30	7	17,4	0,495	<b>0,57</b> 7	4,039	<i>35%</i>	1,414	65%	2,625	
32	6	17,8	0,482	0,670	4,020	45%	1,809	55%	2,211	
34	6	18,3	0,544	0,770	4,620	55%	2,541	45%	2,079	
36	4	18,7	0,407	0,8 <b>7</b> 7	3,508	60%	2,105	40%	1,403	
38	4	19,1	0,453	0,992	3,968	60%	2,381	40%	1,587	
40	1	19,5	0,126	1,115	1,115	62%	0,691	38%	0,424	
42	3	19,8	0,415	1,245	3,735	62%	2,316	38%	1,419	
44	1	20,2	0,152	1,383	1,383	63%	0,871	<b>3</b> 7%	0,512	
50	1	21,0	0,196	1,844	1,844	65%	1,206	35%	0,638	
60	1	22,2	0,283	2,769	2,769	69%	1,922	31%	0,847	
Totali	91		5,770		47,542		18,468		29,074	

# Calcolo del volume legnoso di <u>ontano napoletano</u> col metodo delle Tariffe

CLASSE DIAMETRICA	PIANTE	ALTEZZA	AREA BASIMETRICA	VOLUME UNITARIO	VOLUME RELATIVO	TRO	ONCO	BION	1ASSA
(cm)	(n°)	(m)	(m <sup>2</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(%)	(m <sup>3</sup> )	(%)	(m <sup>3</sup> )
34	3	18,3	0,27	0,770	2,310	<i>35%</i>	0,809	65%	1,502
36	1	18,7	0,10	0,877	0,877	35%	0,307	65%	0,570
44	1	20,2	0,15	1,383	1,383	62%	0,857	38%	0,526
46	1	20,5	0,17	1,529	1,529	62%	0,948	38%	0,581
50	1	21,0	0,20	1,844	1,844	65%	1,206	35%	0,638
64	2	22,6	0,64	3,194	6,388	71%	4,535	29%	1,853
Totali	9		1,53		14,331		8,662		5,669

# Calcolo del volume legnoso di <u>leccio</u> col metodo delle Tariffe

CLASSE DIAMETRICA	PIANTE	ALTEZZA	AREA BASIMETRICA	VOLUME UNITARIO	VOLUME RELATIVO	LEG	GNA
(cm)	(n°)	(m)	(m <sup>2</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(m <sup>3</sup> )	(%)	(m <sup>3</sup> )
8	69	4,0	0,347	0,010	0,690	100%	0,690
10	81	5,0	0,636	0,018	1,458	100%	1,458
12	63	6,0	0, <b>71</b> 2	0,029	1,827	100%	1,827
14	55	6,0	0,846	0,042	2,310	100%	2,310
16	57	7,0	1,145	0,059	3,363	100%	3,363
18	41	7,0	1,043	0,080	3,280	100%	3,280
20	27	8,0	0,848	0,104	2,808	100%	2,808
22	13	8,0	0,494	0,131	1,703	100%	1,703
24	1	8,0	0,045	0,162	0,162	100%	0,162
26	1	9,0	0,053	0,197	0,197	100%	0,197
28	2	9,0	0,123	0,235	0,470	100%	0,470
Totali/area	410		6,292		18,268		18,268
Totali/ha	4100		62,92		182,68		182,68
Su 15,17 ha	62197	-	954,53		2771,26		2771,26

#### Determinazione del valore di macchiatico

Dall'analisi dei costi e prezzi di macchiatico allegato al presente progetto (Tav.1a), si evince che per gli usi commerciali più vantaggiosi, i prezzi di macchiatico sono i seguenti:

Assortime	Prezzo mercantile			
Faggio, Pioppo	<u>e Ontano</u>			
	Tronchi	70,00 €/m³		
	Biomassa	5,00 €/q.le		
<u>Leccio</u>				
	Legna da ardere	6,50 €/q.le		

Sulla base dei calcoli sopra riportati, consegue che il valore di macchiatico del materiale legnoso ritraibile dall'utilizzazione del bosco "Mulinella" è dato dal prospetto seguente:

ASSORTIMENTI	Volume utilizzabile	Massa	Prezzo di macchiatico				Valore di macchiatico		
COMMERCIALI	(m³)	(q.li)	unitario				(euro)		
Tronco	256,68	-	€/m³	€	21,71	€	5.572,44		
Biomassa	216,37	2163,69	€/q.le	€	0,83	€	1.795,86		
Legna da ardere	2771,26	27712,56	€/q.le	€	1,31	€	36.303,45		
Valore di macciatico complessivo €							43.671,75		

Il valore di macchiatico del materiale legnoso ritraibile dall'utilizzazione del bosco "Mulinella" è pari ad € 43.671,75 (diconsi Euro quarantatremilaseicentosettantuno/75), somma questa da utilizzare come prezzo base per la vendita.

Bivongi, lì

AGRONOMO GIUFFRIDA GIANFRANCO N. 594
ALBO