

PSR Veneto - Misura 8.1.1

Le opportunità per la pioppicoltura veneta



Cloni MSA per una pioppicoltura a Maggiore Sostenibilità Ambientale

Giuseppe Nervo
CREA - Centro di ricerca foresta e legno
Sede di Casale Monferrato

| PIOPPETI | CGA 2000 | | CGA 2010 | | 2000-2010 | |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|------------|
| | ettari | aziende | ettari | aziende | % superficie | % aziende |
| Valle d'Aosta | 2 | 15 | 1 | 1 | -50 | -93 |
| Piemonte | 25.797 | 11.315 | 10.979 | 4.321 | -57 | -62 |
| Lombardia | 26.790 | 3.165 | 12.615 | 1.400 | -53 | -56 |
| Liguria | 32 | 45 | 8 | 12 | -75 | -73 |
| Trentino-Alto Adige | 16 | 6 | 28 | 5 | 73 | -17 |
| Veneto | 5.326 | 1.895 | 2.951 | 893 | -45 | -53 |
| Friuli-Venezia Giulia | 6.316 | 1.551 | 3.603 | 600 | -43 | -61 |
| Emilia-Romagna | 8.825 | 1.459 | 3.024 | 568 | -66 | -61 |
| Toscana | 3.674 | 1.182 | 1.670 | 370 | -55 | -69 |
| Umbria | 378 | 152 | 346 | 100 | -8 | -34 |
| Marche | 654 | 578 | 394 | 272 | -40 | -53 |
| Lazio | 787 | 705 | 801 | 246 | 2 | -65 |
| Abruzzo | 524 | 466 | 231 | 199 | -56 | -57 |
| Molise | 124 | 97 | 94 | 46 | -24 | -53 |
| Campania | 1.249 | 1.054 | 735 | 506 | -41 | -52 |
| Puglia | 292 | 75 | 101 | 44 | -65 | -41 |
| Basilicata | 250 | 274 | 121 | 63 | -51 | -77 |
| Calabria | 1.411 | 542 | 995 | 399 | -29 | -26 |
| Sicilia | 322 | 202 | 337 | 60 | 5 | -70 |
| Sardegna | 599 | 244 | 275 | 69 | -54 | -72 |
| ITALIA | 83.368 | 25.022 | 39.308 | 10.174 | -53 | -59 |

**PSR : Operazione 8.1.1
“Imboschimento dei terreni agricoli e non agricoli”**

La sottomisura 8.1, prevista dall'Unione Europea con il Regolamento n° 1305/2013, art. 22, sostiene l'imboschimento di terreni agricoli e non agricoli, con l'utilizzo di specie legnose adatte alle condizioni stagionali e climatiche della zona interessata, nel rispetto di specifici requisiti ambientali.



SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DELLA PIOPPICOLTURA

1997-2001

Con il programma ECOPIOPPO l'ex Istituto di Sperimentazione per la Pioppicoltura affronta il problema legato alla sostenibilità ambientale delle piantagioni di pioppo per risolvere i rapporti conflittuali specie nelle aree sensibili

Disciplinare di coltivazione e produzione del pioppo
(modello a bassa intensità colturale)

Disciplinare di coltivazione

ECOPIOppo (1997-2001)
(modello a bassa intensità colturale)

Base per gli schemi di certificazione forestale dei pioppeti

FSC e PEFC (2004-2007)

Certificazione della filiera legno pioppo



PEFC (*Programme for the
Endorsement
of Forest Certification schemes*)



FSC (*Forest Stewardship Council*)

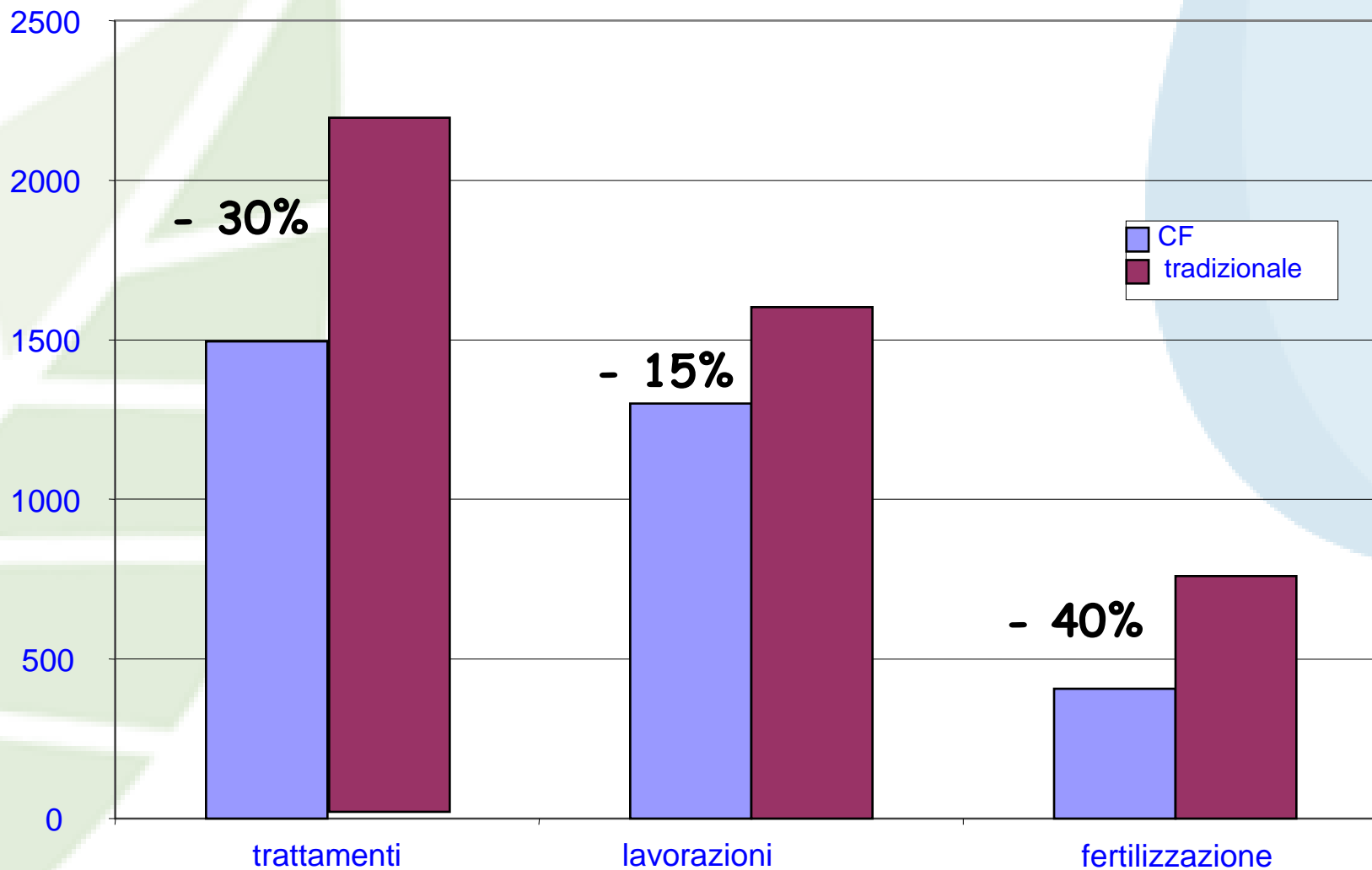
Gestione Forestale Sostenibile della Pioppicoltura in Italia

| Pioppicoltura | Totale | PEFC | | FSC | | Totale GFS | | GFS |
|---------------|---------------|--------------|------------|------------|----------|--------------|------------|-----------|
| | ha | ha | az. | ha | az. | ha | az. | % |
| Piemonte | 10.979 | 1.372 | 54 | - | | 1.372 | 54 | 12 |
| Lombardia | 12.615 | 373 | 2 | 637 | 3 | 1.010 | 5 | 8 |
| Friuli VG | 3.603 | 2.723 | 106 | 234 | 3 | 2.957 | 109 | 82 |
| TOTALE | 27.197 | 4.468 | 162 | 871 | 6 | 5.339 | 168 | 20 |

- **riduzione del rischio fitosanitario** (piantagioni policlonali – MSA)
- **contenimento degli interventi colturali** (inerbimento sottobosco)
- **razionale interventi chimici** (controllo delle malattie)
- **razionale interventi di fertilizzazione** (limitazione apporti azotati)
- **razionale impiego dell'acqua di irrigazione** (irr. di soccorso)
- **rispetto dei corsi d'acqua e aree sensibili**

senza riduzione della qualità delle produzioni

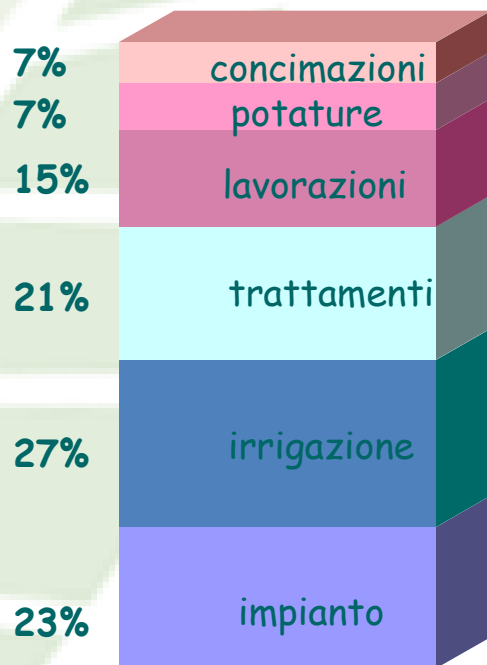
Con la GFS si riducono i costi di coltivazione



Costi di produzione

8.000 - 11.000 € per ettaro
irriguo

12 - 18 h/ha/anno (manodopera)



Ricavi

8.250 - 11.050 € per ettaro
150 t x 55 € 170 t x 65 €



nelle attuali condizioni di mercato
la pioppicoltura è al limite
della sostenibilità economica

L'operazione prevede le seguenti tipologie d'intervento:

- 1 - impianti di **arboricoltura da legno a ciclo breve** per la produzione di legname di pregio, in particolare la pioppicoltura, di durata minima pari a **8 anni**;
- 2 - impianti di arboricoltura da legno (ADL) a ciclo medio-lungo per la produzione di legname di pregio, di durata minima pari a **20 anni**;
- 3 - impianti a finalità prevalentemente ambientale, in particolare di bosco permanente, di durata minima pari a **20 anni**.

Tipologia 1 – Arboricoltura da legno a ciclo breve

Sono ammissibili impianti con cloni di pioppo iscritti al Registro Nazionale dei Materiali di base o agli analoghi registri dei cloni forestali degli altri Stati UE.

E' obbligatoria la messa a dimora di una percentuale minima di cloni a “maggior sostenibilità ambientale” (cloni MSA) - elencati in allegato ai bandi - in base alle dimensioni del singolo impianto

| | <i>criteri ammissibilità superfici, densità, localizzazione</i> | <i>diversificazione clonale</i> | <i>certificazione di GSF</i> | <i>contributo</i> |
|---|--|--|--|--|
| Emilia R. AdL consoc.-ecocomp. AdL-pioppic.ordinaria | da 200-piante ha -min 1 ha in pianura, 0,5 ha in collina e montagna | cloni MSA prevalente >50% | | 70-80% con pioppi MSA - 40% con altri cloni- costi max 4.000 €/ha |
| Friuli V.G. Imb. specie a rapido accrescimento- pioppicoltura | minima 0,5 ha | per superfici >200 ha 3 cloni | obbligo cert. GSF o ecopioppo | 80% -costi max 4.000 €/ha |
| Lombardia tipologia A1 e A2 - pioppeti | | cloni MSA 50% - impianti fino a 30 ha 1 clone MSA- impianti > 30 ha 2 cloni MSA | precedenza con possesso di GFS | 60% con 50% di MSA 80% con 100% di MSA - costi st.da 1.668 a 3.058 €/ha - |
| Piemonte AdL ciclo medio lungo AdL ciclo breve | da 150 a 350 piante ha, fino a 650 per imp. Sperimentali con diradamento -min 2 ha - pianura | cloni MSA 22% <5ha, 33% 5-14.99 ha, 50% 15-30 ha- | precedenza con possesso di GFS o disciplinare ecopioppo | 70% agricoltori attivi con GFS - 50% in altri casi-costi max 4.000 €/ha |
| Veneto imb. ciclo breve | pianura | fino a 10 ha 10% di cloni MSA - oltre 10 ha 2 cloni MSA almeno 20% (10+10) | | 80% spesa ammessa |

Elenco dei cloni di pioppo a Maggiore Sostenibilità Ambientale (MSA)

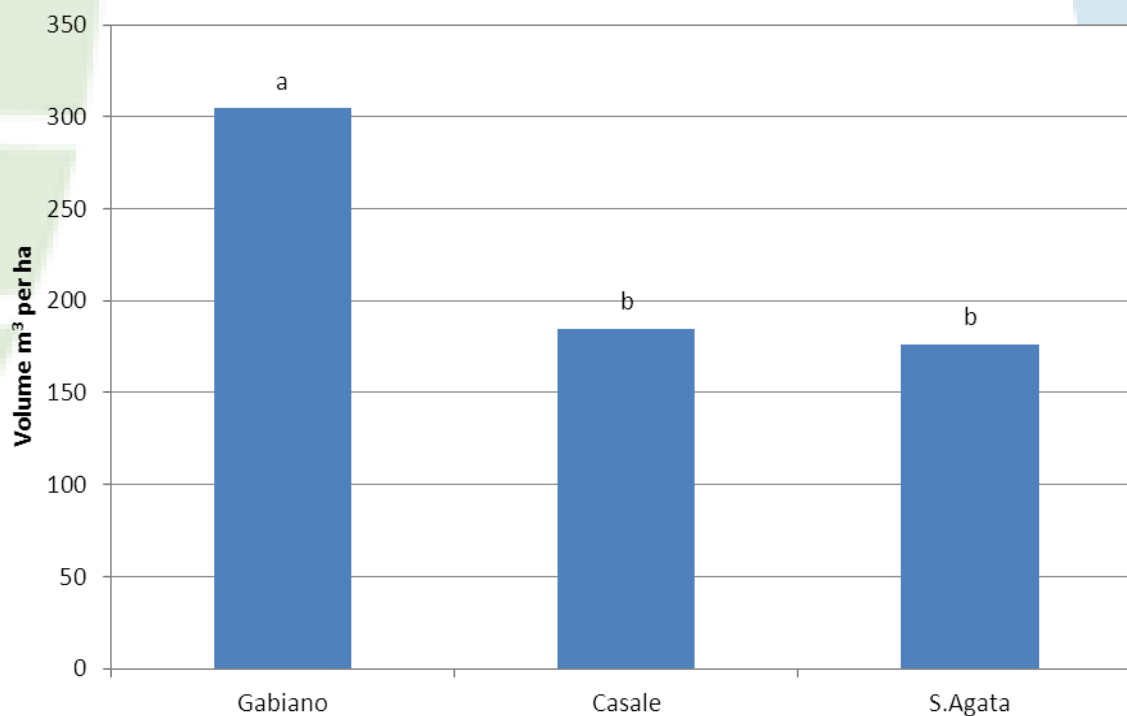
| | Nome | Origine genetica | | Nome | Origine genetica |
|----|----------------|--|----|--------------------|--|
| 1 | AF8 | <i>Populus x generosa</i> | 14 | Mombello | <i>Populus x canadensis</i> |
| 2 | Aleramo | <i>Populus x canadensis</i> | 15 | Moncalvo | <i>Populus x canadensis</i> |
| 3 | Brenta | <i>Populus x canadensis</i> | 16 | Oglio | <i>Populus deltoides</i> |
| 4 | Diva | <i>Populus x canadensis</i> | 17 | Onda | <i>Populus deltoides</i> |
| 5 | Dvina | <i>Populus deltoides</i> | 18 | San Martino | <i>Populus x canadensis</i> |
| 6 | Eridano | <i>Populus deltoides x P. maximowiczii</i> | 19 | Senna | <i>Populus x canadensis</i> |
| 7 | Harvard | <i>Populus deltoides</i> | 20 | Sile | <i>Populus deltoides x P. ciliata</i> |
| 8 | Koster | <i>Populus x canadensis</i> | 21 | Soligo | <i>Populus x canadensis</i> |
| 9 | Lambro | <i>Populus x canadensis</i> | 22 | Stura | <i>Populus x canadensis</i> |
| 10 | Lena | <i>Populus deltoides</i> | 23 | Taro | <i>Populus deltoides x P. x canadensis</i> |
| 11 | Lux | <i>Populus deltoides</i> | 24 | Tucano | <i>Populus x canadensis</i> |
| 12 | Mella | <i>Populus x canadensis</i> | 25 | Villafranca | <i>Populus alba</i> |
| 13 | Moletto | <i>Populus x canadensis</i> | | | |

Cloni di pioppo iscritti nel 2015 al Registro Nazionale dei Materiale di Base

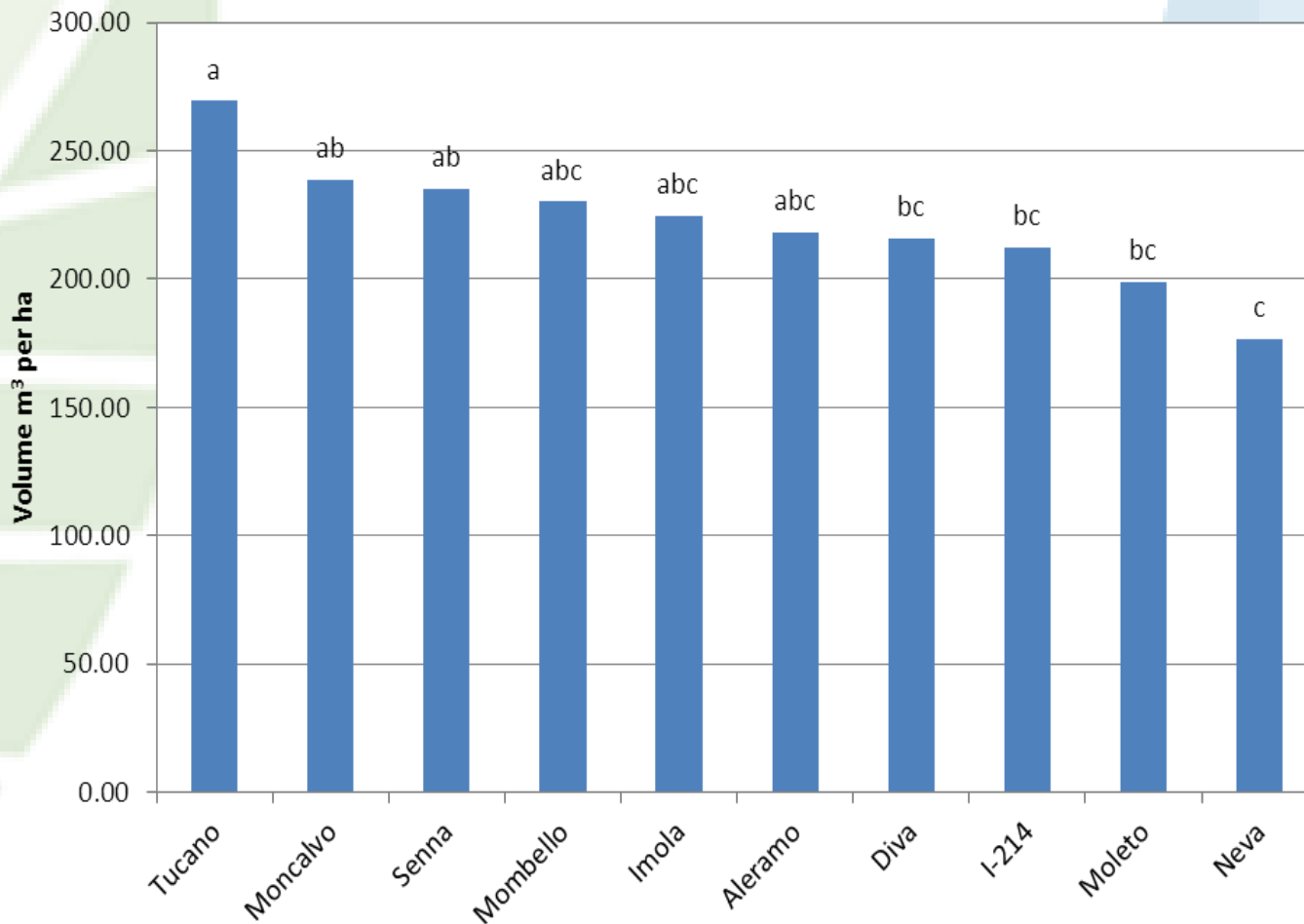
| Clone | Code | Origine genetica | | Defogliazione primaverile | Ruggini | Bronzatura | Necrosi corticali | Virosi | Afide lanigero |
|--|------------|----------------------------|---|---------------------------|------------------|------------|-------------------|--------|----------------|
| Aleramo | 83.141.020 | <i>Populus xcanadensis</i> | <i>P. deltoides</i> D0-006 × <i>P. nigra</i> N083 | **** | ***** | ***** | **** | **** | ***** |
| Diva | 83.002.031 | <i>Populus xcanadensis</i> | <i>P. deltoides</i> D0-006 × <i>P. nigra</i> polycross | **** | *** | ***** | **** | **** | *** |
| Moleto | 83.190.012 | <i>Populus xcanadensis</i> | <i>P. deltoides</i> D0-006 × <i>P. nigra</i> N325 | ***** | **** | ***** | **** | **** | ***** |
| Moncalvo | 83.024.017 | <i>Populus xcanadensis</i> | <i>P. deltoides</i> D0-131b × <i>P. nigra</i> polycross | ***** | **** | ***** | **** | **** | ***** |
| Mombello | 84.048.032 | <i>Populus xcanadensis</i> | <i>P. deltoides</i> D0-132 × <i>P. nigra</i> polycross | **** | **** | ***** | **** | **** | ***** |
| Senna | 83.002.011 | <i>Populus xcanadensis</i> | <i>P. deltoides</i> D0-006 × <i>P. nigra</i> polycross | ***** | **** | **** | **** | ***** | **** |
| Tucano | 84.260.003 | <i>Populus xcanadensis</i> | <i>P. deltoides</i> D0-006 × <i>P. nigra</i> N110 | ***** | ** | ***** | **** | **** | ***** |
| Imola ⁽¹⁾ | 83.160.029 | <i>Populus xcanadensis</i> | <i>P. deltoides</i> D0-006 × <i>P. nigra</i> N165 | ***** | **** | ***** | **** | **** | ***** |
| Orion ⁽¹⁾ | 83.148.041 | <i>Populus xcanadensis</i> | <i>P. deltoides</i> D0-006 × <i>P. nigra</i> N094 | ***** | *** | ***** | *** | ***** | ***** |
| (1) Clone adatto per la produzione di biomassa | | | | *** | tollerante | | | | |
| | | | | **** | resistente | | | | |
| | | | | ***** | molto resistente | | | | |

Dati produttivi rilevati al 10° anno di impianto (media totale)

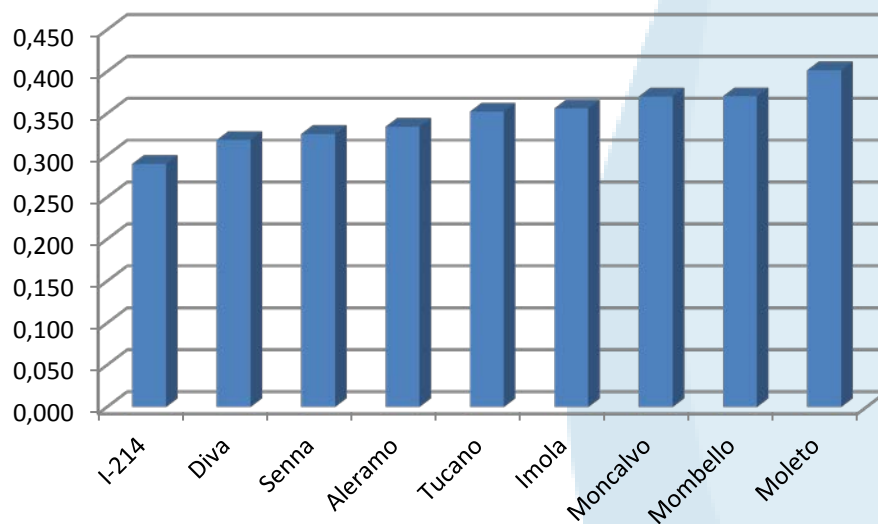
| Località | Volume m ³ per ha |
|-------------------------|------------------------------|
| Gabiano (AL) | 304.13 |
| Casale (AL) | 184.69 |
| S. Agata Bolognese (BO) | 176.36 |



Produttività media dei cloni nelle tre località

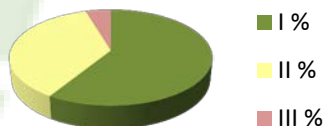


**Densità basale
(g/cm³)**

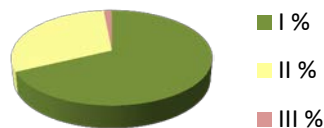


**Sfogliatura:
ripartizione
dei fogli in
classi di
qualità**

I-214



Diva



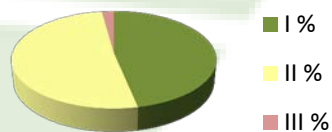
Senna



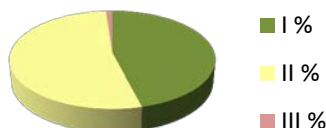
Aleramo



Tucano



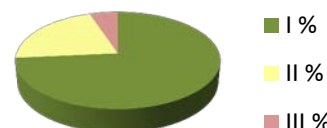
Imola



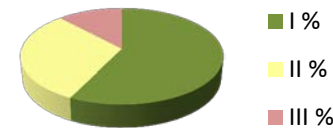
Moncalvo



Mombello



Moieto



Grazie per l'attenzione !

