

2006 - Stefano Vigolungo

Anno di laurea: 2006

Posta elettronica: ste@vigolungo.com

Titolo della tesi: Valutazione delle caratteristiche tecnologiche e dell'idoneità alla sfogliatura di sei nuovi cloni sperimentali di pioppo

Riassunto della tesi:

Il presente lavoro ha inteso analizzare le caratteristiche fisiche, la qualità e l'idoneità alla lavorazione industriale (sfogliatura) del legno, oltre alle caratteristiche dendrometriche delle piante, di sei nuovi cloni di pioppo, confrontandole con le stesse caratteristiche del clone di pioppo più diffuso nel panorama nazionale.

Il campionamento ha interessato i seguenti cloni: 'Brenta', 'Mella', 'Sesia', 'Soligo', 'Taro', 'Timavo', selezionati dall'Istituto di Sperimentazione per la Pioppicoltura (ISP) di Casale Monferrato (AL) e attualmente iscritti in maniera provvisoria nel registro nazionale dei cloni forestali (RNCF); come testimone è stato adottato il clone 'I-214'. Per ognuno dei cloni sono state abbattute tre piante, tutte prelevate dallo stesso impianto policlonale, realizzato presso l'azienda sperimentale annessa all'ISP.

Nella prima parte del lavoro, in seguito all'abbattimento delle piante campionate, ne sono state misurate le caratteristiche dendrometriche che hanno permesso di calcolarne il volume dendrometrico e cormometrico. Da ogni pianta sono state prelevate due rotelle (spesse 5 cm) da cui sono stati ricavati i provini per le determinazioni fisiche (densità basale, peso fresco e ritiri totali).

Nella seconda parte della tesi sono riportati i risultati della prova di sfogliatura, effettuata presso un'industria compensatiera, nell'ambito della quale sono state calcolate in modo dettagliato le rese di lavorazione. Dalle determinazioni fisiche è emerso che i nuovi cloni di Pioppo esaminati, paragonati all'I-214', presentano una densità basale nettamente superiore, cui peraltro corrisponde normalmente un aumento delle prestazioni meccaniche del legno. In Italia però, i principali settori di destinazione del compensato di pioppo sono quelli del mobile, dell'arredamento e quello del motor-home (camper e roulotte), settori nei quali il punto di forza di tale materiale è invece proprio la leggerezza, mentre le caratteristiche meccaniche risultano poco richieste. Tale svantaggio può però essere compensato da una migliore quantità e qualità dello sfogliato ottenibile, e da questo punto di vista i due cloni 'Taro' e 'Soligo' appaiono estremamente interessanti: il primo perché è risultato in grado di produrre un elevatissimo numero di fogli di qualità eccellente, mentre il secondo affianca, a una buona qualità dello sfogliato, un accrescimento molto superiore a quello dell'I-214'.

Le caratteristiche meccaniche di questi cloni, non ancora determinate ma probabilmente superiori di almeno il 15-20 % rispetto a quelle del clone 'I-214', insieme alla quantità superiore di materia prima ottenibile, fanno dei nuovi cloni dei candidati particolarmente idonei, oltre che per gli impieghi classici nella produzione di cassetta e imballaggi, anche per tutti quegli impieghi innovativi (ad esempio nel campo dell'edilizia, con funzioni portanti e non), nei quali gli aspetti prestazionali diventano discriminanti. Inoltre occorre tenere presente che nel prossimo futuro molti pioppicoltori saranno obbligati a realizzare impianti policlonali nel caso vogliano ottenere per il loro pioppeto una certificazione di sostenibilità; i disciplinari imposti sia dal sistema FSC che dal PEFC prevedono infatti tale obbligo al di sopra di una determinata estensione dei pioppeti impiantati nell'azienda (20 ha per il PEFC e 30 ha per l'FSC).