

Moso Bambú e l'Ambiente

INTRODUZIONE

Il bambú non é un albero, ma una specie d'erba. Esistono circa 1.300 tipi di bambú tra i quali 300 sviluppano un tronco "legnoso" con le stesse caratteristiche del legno (durezza, elasticità, dilatazione, ecc.). Circa 100 specie vengono commercializzate.

Il piú grande bambú "legnoso" appartiene al gruppo delle piante con la crescita piú veloce al mondo. Questi bamboo raggiungono in 2 - 4 mesi le loro massime dimensioni. La specie utilizzata da MOSO (per l'appunto chiamata "moso" o con il suo nome botanico completo: *Phyllostachys Pubescens*) puó crescere anche 20 metri in questo periodo di tempo. Dopodiché, la pianta ha bisogno di altri 4 anni per sviluppare una struttura legnosa. Ogni anno nuovi germogli nascono dalla pianta madre.

Generalmente, il 25% dei tronchi in una foresta o in una piantagione possono essere raccolti ogni anno senza per questo ridurre le dimensioni della foresta o il numero di tronchi per ettaro. Raccogliendo le piante piú adulte, vengono rese disponibili piú fonti energetiche per il resto della foresta (luce, acqua, ecc.), migliorando cosí la qualità del bosco.

RISORSE E UBICAZIONI

Si stima che le risorse di bambú *Phyllostachys* in Cina si aggirano intorno ai 6.000.000 ettari. Queste risorse si possono trovare in diverse regioni, anche se il bambú utilizzato per i prodotti MOSO proviene da:

- Provincia Zhejiang: regioni di Lishui e Anji
- Provincia Jiangxi: regioni di Fuzhou e Yintan
- Provincia Fujian: regioni di Nanping, Sanming e Longyan

Nell'ultima decade, grazie alla crescita dell'utilizzo industriale del bambú, le risorse in Cina si sono mantenute stabili. La creazione di nuove piantagioni di bambú per incrementare le risorse attuali é in programma, non solo in Cina. Paragonate alle foreste di legno, le piantagioni di bambú possono svilupparsi e maturare in 7-10 anni, con una raccolta assicurata annuale del 25% dei tronchi.

METODO DI RACCOLTA E CONTROLLO

Le risorse utilizzate per i prodotti industriali in bambú (tranciati, pannelli, rivestimenti e pavimentazione) sono "foreste controllate" gestite da contadini che ogni anno raccolgono una parte dei tronchi e li vendono alle industrie per la lavorazione (principalmente produttori di liste per pavimentazione, pannelli, tavole, ecc.)

Le procedure di controllo vigenti sono:

- Rilevamento delle risorse della foresta effettuato dal The Forestry Bureau of China per stabilire le dimensioni di tutte le foreste.
- In base ai risultati del rilevamento e secondo la regola "la quantità raccolta deve essere minore alla quantità cresciuta", le amministrazioni forestali provinciali pianificano la quantità del raccolto.
- L'amministrazione regionale stabilisce le quantità permesse per il raccolto ad ogni provincia, città e piantagione.
- Tutti i contadini devono richiedere un permesso alla guardia forestale prima di poter procedere con la raccolta.

AUTO CONTROLLO INDUSTRIALE

Gli aspetti ambientali per la raccolta e la produzione diventano sempre piú importanti per le industrie stesse. I principali produttori di pavimentazione e impallacciatura di bamboo fanno parte dell'Associazione Cinese Pavimenti in Bambú, che a sua volta fa parte dell'Associazione Cinese Pavimenti. Quest'organizzazione é in contatto diretto con il ministero dell'ambiente cinese. I suoi membri hanno l'obbligo di rispettare le suddette procedure di raccolta e scambiare informazioni su aspetti ambientali che possano apportare ulteriori miglioramenti.

Moso Bambú e l'Ambiente

EMISSIONE DI FORMALDEIDE

La formaldeide è un elemento naturale presente in tutti i prodotti. Tutti i materiali che ci circondano emettono formaldeide (con il passare del tempo, l'emissione diminuisce). Un surplus di formaldeide può essere dannoso per gli esseri umani e per questo motivo sono state create delle norme molto severe per controllare l'emissione di questa sostanza. (E- norms in Europa, CARB negli USA).

MOSO per le sue produzioni (per lo più colle) utilizza dei materiali a bassa emissione. Di conseguenza, tutti i prodotti MOSO devono essere conformi alle norme più severe. In Europa è attualmente conosciuta come la norma E1. Ci si può aspettare che nel prossimo futuro le norme diventeranno più severe (E0) e MOSO è già preparata anche a questo: su richiesta può utilizzare collanti a formaldeide libera (le cosiddette NAUF colle: senza l'aggiunta di Urea Formaldeide).

CO2 EQUILIBRIO

E' ormai chiaro che, dopo molte ricerche, il bambù è un'importante "fissatore" di CO2. Questo vuol dire che il bambù assorbe, durante la sua crescita e durante la sua vita fino alla raccolta, una grande quantità di CO2 dall'aria/atmosfera. Dopo la raccolta l'anidride carbonica rimarrà all'interno del materiale e verrà rilasciata solo quando quest'ultimo verrà bruciato.

D'altro canto il CO2 viene creato dalle macchine e dai mezzi di trasporto che sono necessari per produrre i prodotti di bambù e portarli al cliente. E' molto importante ridurre al minimo l'emissione di CO2 durante questo processo. Confrontando la fissazione di CO2 con l'emissione durante il processo di produzione/trasporto, si può determinare il bilancio di CO2. Quando la fissazione di CO2 è maggiore dell'emissione, il prodotto CO2 è neutro. Molte ricerche hanno dimostrato che molti dei prodotti MOSO bambù sono CO2 neutro. I calcoli sono disponibili su richiesta.

FSC

FSC significa 'Forest Stewardship Council' (Consiglio per l'amministrazione forestale). Il Consiglio per l'amministrazione forestale è

un'organizzazione indipendente, no-profit che promuove la gestione responsabile delle foreste del globo terrestre. Non è un'associazione governativa e la lista dei requisiti è decisa per consenso di gruppo. Fu istituita nel 1993 per affrontare lo sfruttamento e la cattiva gestione delle foreste e per sottolineare il loro valore sociale ed ecologico. La Certificazione assicura il rispetto e il mantenimento dei valori fondamentali della FSC da parte delle compagnie che lavorano in queste foreste.

Nel corso degli anni, la certificazione FSC è diventata un importante standard internazionale. Tuttavia, per il bambù, è sempre stata discutibile l'obbligatorietà della certificazione FSC. Il bambù infatti non è un legno ma è un'erba; per la produzione dei semilavorati in bambù non c'è pericolo di deforestazione: in 5-6 anni i culmi sono maturi per essere raccolti. Il problema pratico è sorto poiché molti costruttori edili si limitano ad imporre l'utilizzo esclusivo di materiali FSC e questo escluderebbe automaticamente il bambù. Nel 2004 FSC ha inserito il bambù nel suo sistema. Nel 2009 MOSO è stata certificata FSC e così è stato anche per l'impiallacciatura di bambù con l'azienda DMVP (joint venture). Anche se la certificazione FSC per il bambù è ancora molto rara, MOSO e DMVP possono ora garantirla.

ISPEZIONI E CONTROLLI MOSO

Per garantire le procedure di manutenzione e la sicurezza sul lavoro, MOSO stabilisce un programma diario di attività di controllo effettuato dalla sua filiale a Shaoxing (di proprietà MOSO International BV al 100%). Attualmente sono presenti 3 persone per garantire la corretta comunicazione tra le unità produttive in Cina e la casa madre in Olanda. Altre 10 persone sono operative in fabbrica per le ispezioni quotidiane e lo sviluppo del processo produttivo.

CONCLUSIONI

Il bambù è un materiale ecocompatibile e sicuro, coltivato in modo responsabile. I sistemi di controllo e di monitoraggio sono concentrati ad evitare raccolti illimitati e a garantire la protezione delle risorse. MOSO lavora e trasforma questo materiale utilizzando tecniche sicure per la preservazione dell'ambiente.