

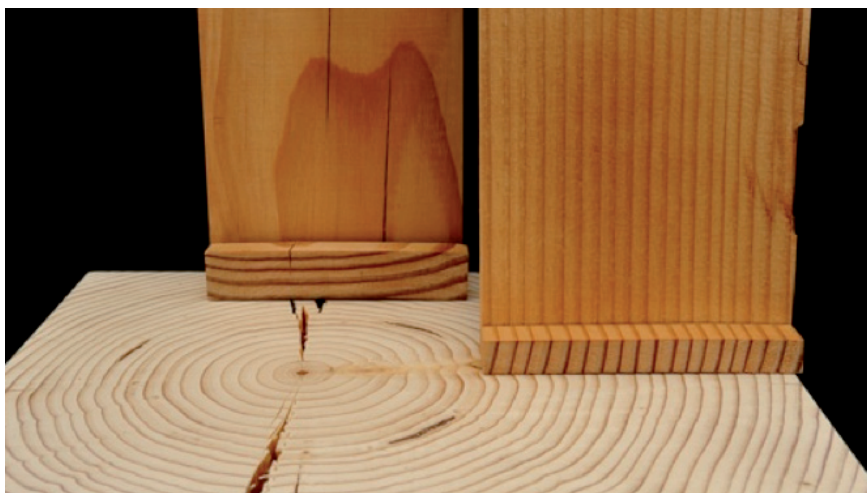
**Garbellotto**  
COMMERCIO INDUSTRIA LEGNAMI

*La passione per il legno®*

ARTICOLO TECNICO

## Anelli del legno

A cura del Prof. Alan Crivellaro già collaboratore del CNR di Firenze.



Gli alberi crescono in diametro perchè, appena sotto la corteccia, uno strato di cellule ha la capacità di dividersi creando nuovo legno. Se, osservando un tronco appartenuto ad una pianta abbattuta a 200 anni di età, mettiamo la mano nell'alburno stiamo toccando legno prodotto qualche anno prima, ma se mettiamo la mano vicino al midollo allora stiamo toccando legno prodotto centinaia di anni fa, quando la stessa pianta era giovane.

Nei nostri climi gli alberi crescono producendo un nuovo strato di legno ogni anno. La produzione del legno inizia in primavera, in seguito alla ripresa vegetativa, e si completa in autunno. Durante la stagione invernale l'albero non produce legno. Questo ritmo annuale di produzione del legno è ben visibile ad occhio nudo sul tavolame di molti dei legni nostrani. Infatti è sufficiente riconoscere i diversi strati di accre-

scimento per identificare al loro interno il legno primaticcio (prodotto in primavera-estate) ed il legno tardivo (prodotto in tarda estate-autunno). Questi strati di accrescimento sono visibili in modi diversi a seconda della sezione del legno in cui li osserviamo. Come evidenziato nella figura rappresentata in questa pagina, gli strati di accrescimento appaiono come anelli concentrici in sezione trasversale (in basso nella foto), come strati paralleli in sezione radiale (a destra) e come "fiamme" in sezione tangenziale (in alto al centro). La diversa apparenza degli strati di accrescimento del legno nelle diverse sezioni determina vari effetti estetici.

Imparare a "leggere" gli anelli di accrescimento nella sezione trasversale dei tronchi e del tavolame permette di ricavare molte informazioni utili per la qualificazione e l'uso del legname. In generale, migliori sono le condizioni in cui una

pianta cresce, più larghi sono gli anelli del legno. Ad esempio, un albero cresciuto in pianura Padana vicino ad una fonte d'acqua avrà anelli più larghi di un albero della stessa specie cresciuto in alta montagna su un suolo roccioso. Nel corso della lunga vita di una pianta le condizioni di accrescimento possono modificarsi, per cui all'interno di uno stesso albero possiamo, ad esempio, osservare degli anelli molto stretti al centro e poi improvvisamente più larghi. In un caso come questo l'albero da giovane è cresciuto in condizioni più difficili (ad esempio all'ombra di altre piante) per poi improvvisamente avere la possibilità di crescere vigorosamente (in seguito alla caduta delle piante che gli facevano ombra).

Dal punto di vista tecnologico la omogeneità dello spessore degli anelli di accrescimento è un buon indicatore di qualità del legno. Anelli regolari denotano, infatti, un regolare accrescimento dell'albero, ma anche omogeneità delle caratteristiche del legno all'interno della stessa tavola. Una tavola in cui siano evidenti zone con anelli molto larghi e zone con anelli molto stretti non sarà omogenea nelle lavorazioni: le due zone risponderanno in maniera diversa alle sollecitazioni degli utensili producendo una superficie lavorata di finitura non omogenea. Inoltre, le due zone della stessa tavola con accrescimenti diversi risponderanno in modo diverso alle variazioni di umidità dell'aria portando a deformazioni degli elementi anche a distanza di tempo dalla lavorazione.

*Alan Crivellaro*  
Tecnologo del legno, già collaboratore del CNR-IVALSA e docente Tecnologia del Legno presso l'Università di Padova  
[www.alancrivellaro.com](http://www.alancrivellaro.com)

SPECIALIZZATI IN LATIFOGLIE DI SLAVONIA, EUROPA E AMERICA.  
15.000 MC. DI LEGNAMI DISPONIBILI ESSICATI O STAGIONATI.