

IL LEGNO

Il **legno** è il tessuto vegetale che costituisce il fusto delle piante.

Colore

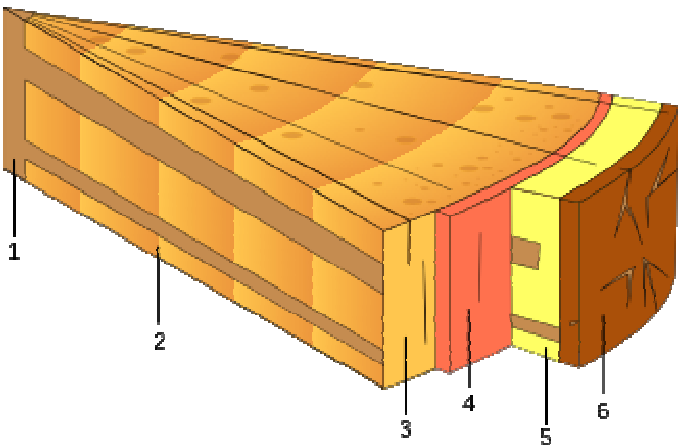


Il colore è dovuto al deposito di diversi materiali risultanti dal processo di crescita, dall'ossidazione e altre reazioni chimiche e comunque non ha influenza sulle proprietà meccaniche del legno.

Le strutture realizzate con legno resinoso sono maggiormente infiammabili.

il legno più scuro è meno giovane, è possibile valutare da questo la densità e quindi la durezza e la resistenza del materiale, in particolare per il legno di conifere. Nel legno con porosità ad anello i vasi del legno giovane spesso appaiono sulla superficie finita con un colore più scuro rispetto al legno più vecchio e denso, mentre nelle sezioni trasversali di durame è comune il fenomeno inverso.

+Struttura



Struttura del legno:

1. Midollo
2. Anelli di crescita
3. Legno
4. Cambio
5. Floema
6. Corteccia esterna.

Nei climi temperati viene formato un nuovo strato di legno ogni anno e in sezione trasversale si osserva una serie di anelli concentrici identificabili perché caratterizzati da una parte chiara e da una parte più scura che ne determina il confine. Nei climi temperati, infatti, la crescita non è continua (come invece avviene nei climi tropicali) ed avviene solo nei periodi vegetativi della pianta. Il periodo vegetativo, nei climi temperati, comincia

in primavera e nelle piante legnose si ha la formazione della prima parte dell'anello (solitamente più chiara e meno densa) che viene anche chiamata "legno primaticcio". Ha la principale funzione di condurre l'acqua dalle radici alla foglia per fornire sufficiente risorse alla chioma che si sta sviluppando. Durante l'estate, invece, si forma un legno più denso, con condotti (vasi per le angiosperme, tracheidi per le conifere) più piccoli e caratterizzato da un tessuto più denso (e dal colore più scuro)

Il legno con ampi anelli è anche detto *di seconda crescita*, poiché a causa dell'abbattimento dei vecchi alberi circostanti, il giovane albero cresce più rapidamente che se fosse rimasto in mezzo alla foresta

Utilizzi

Il legno è destinato ad un'ampia varietà di utilizzi:

Scomposto in fibre dà origine alla carta



Può essere scolpito

È un importante materiale da costruzione

È combustibile per il riscaldamento e la cucina

Gli elementi dell'arredamento sono frequentemente realizzati in legno, così pure come rivestimento

L'uso più importante per l'evoluzione della civiltà umana è però legato alla scoperta del fuoco e al suo utilizzo come fonte di energia. Il fuoco di legna, in genere innescato con l'accensione di ramaglia, è tuttora usato in molte abitazioni per il riscaldamento.

Se bruciato nelle efficienti stufe moderne e prelevato da foreste appositamente coltivate, il legno può essere una fonte di energia rinnovabile.

Dal legno si possono anche produrre combustibili come il pellet, il cippato e brichetti.

