



**Nome botanico:** *Tsuga heterophylla*; **famiglia:** Pinaceae.

**Nomi commerciali:** tsuga del Pacifico, tsuga della Columbia britannica (USA, UK); pino dell'Alaska (Canada).

**Altre denominazioni:** hemlock spruce; West Coast hemlock, Western hemlock fir, Western hemlock spruce, Prince Albert fir, gray fir, silver fir.

**Distribuzione:** Canada, USA, anche il Regno Unito.

**Descrizione generale:** il durame è di color marrone chiaro con strisce rossastre e violacee di legno tardivo, che producono una figura ad anello annuale sulle superfici segate normalmente. Il legno non è resinoso, con un aspetto lustrato. Caratteristiche che compaiono abbastanza di frequente sono i piccoli nodi neri aderenti e le striature di colore cupo (i cosiddetti "bird Pecks"), causate dall'azione delle larve di un insetto; si possono anche trovare delle macchie di colore biancastro derivanti da depositi all'interno delle cellule, detti "flocosoidi". Fibratura dritta, tessitura fine ed uniforme; il materiale fresco di taglio ha uno sgradevole odore rancido che scompare con la stagionatura. Peso circa 500 kg/m<sup>3</sup>; densità relativa: .50.

**Proprietà meccaniche:** le sue proprietà di resistenza e di peso sono simili a quelle del pino scozzese. Media resistenza a flessione ed a compressione, bassa rigidità.

**Stagionatura:** contiene un alto contenuto di umidità, che può essere difficile da estrarre dalle assi più grosse, perciò l'essiccazione deve essere condotta con attenzione. Si asciuga abbastanza bene nell'essiccatoio ma tende a screpolarsi in superficie. Si muove poco.

**Lavorabilità:** si lavora facilmente sia con gli strumenti a mano che con le macchine utensili, provocando una leggera smussatura degli strumenti di taglio; i nodi sono abbastanza duri e fragili. L'inchiodatura vicino alle estremità richiede la preforatura delle sedi. Tutte le operazioni di finitura danno buoni risultati (incollaggio, tinteggiatura, lucidatura, verniciatura); alla piattatura le superfici non sempre risultano perfettamente levigate.

**Durabilità:** non è durevole ed è soggetto all'attacco degli insetti. È resistente ai trattamenti di preservazione ma l'alburno è permeabile.

**Impieghi:** grossi travi di questa specie vengono spediti in tutto il mondo per costruzioni, rifiniture e falegnameria; anche per manici di scope, carrozzerie, traversine ferroviarie, pasta di legno, carta da giornale di qualità, compensati, impiaccature tranciate per rivestimenti a pannelli, impiaccature decorative, ecc. La corteccia contiene percentuali di tannini che vanno dal 12 al 22%: per questo fatto un tempo lo tsuga occidentale era largamente usato per la concia delle pelli.

**Nota:** specie imparentate comprendono: *T. canadensis*, tsuga bianca (Canada, USA), *T. sieboldii* e *T. diversifolia*, tsuga giapponese, *T. chinensis* e *T. yunnanensis*, tsuga cinese.

**Botanical name:** *Tsuga heterophylla*; **family:** Pinaceae.

**Commercial names:** Pacific hemlock, British Columbian hemlock (USA, UK); Alaska pine (Canada).

**Other names:** hemlock spruce; West Coast hemlock, Western hemlock fir, Western hemlock spruce, Prince Albert fir, gray fir, silver fir.

**Distribution:** Canada, the USA and UK.

**General description:** The heartwood is pale brown, with darker-coloured latewood, red and purple bands, producing a distinct growth ring figure on plain sawn surfaces. The wood is straight grained, non-resinous and non-tainting, with a lustrous surface. Small black knots and dark streaks (bird Pecks) produced by the larvae of a certain insect are fairly frequent. Whitish stains produced by deposits inside the cells are also possible. Straight grained, even and fine texture. Freshly cut wood has an unpleasant rancid odour which disappears after seasoning. Weight about 500 kg/m<sup>3</sup> (31 lb/ft<sup>3</sup>); s.g. .50.

**Mechanical properties:** The weight and strength properties of this timber are very similar to those of Scots pine. It has medium bending and compressive strength, and low hardness and stiffness.

**Seasoning:** The timber has a very high moisture content which may be difficult to extract from thick planks and needs care in drying. It kiln dries satisfactorily although there is a tendency towards fine surface checking. There is small movement in service.

**Working properties:** The wood works easily with both hand and machine tools with little dulling effect on cutters, although the knots are fairly hard and brittle; tools must be kept sharp. Pre-boring is necessary for nailing near the ends of boards. It can be glued, stained and polished well and gives good results with paint and varnish; planed surfaces are not always smooth.

**Durability:** The timber is non-durable and susceptible to insect attack. It is resistant to preservative treatment but the sapwood is permeable.

**Uses:** large bulk sizes of this species are shipped worldwide for general construction, carpentry and joinery; also for broom handles, vehicle bodies, railway sleepers, wood pulp, quality paper newsprint, plywood manufacture, and sliced veneers for panelling and decorative veneering. Its bark has a tannin content of 12 to 20% tannins which in the past made Western hemlock suitable for leather tanning.

**Note:** Related spp. include: *T. canadensis*: white hemlock (Canada and USA), *T. sieboldii* and *T. diversifolia*: Japanese hemlock, *T. chinensis* and *T. yunnanensis*: Chinese hemlock.