

# Pinaceae      Genere: *Abies* (Plin. ex Tourn.) Miller 1724

Solo 2 specie nella flora italiana: **Abete bianco** e **Abete dei Nebrodi**

## abete bianco (*Abies alba* Mill.)

**Distribuzione:** in tutta la penisola (Alpi e Appennino)

Le foglie sono lineari e appiattite con sotto due linee longitudinali bianche, inserite tutt'attorno ai rami ma tutte rivolte verso uno stesso lato, ottuse all'apice. Pigne erette che si sfaldano a maturità



Il tipico “albero di Natale” dei paesi nordici. Può raggiungere i 45 m d'altezza.

Vive tra gli 800 e i 1800 m di quota mescolandosi al faggio nell'Appennino centrale e meridionale, e all'abete rosso sulle Alpi.

Più raramente, forma boschi puri in quanto sembrerebbe che il seme di abete bianco trovi molte difficoltà a svilupparsi in un humus costituito unicamente dalla decomposizione dei suoi stessi aghi. .

Predilige clima con escursione termica poco marcata ed elevata umidità, soprattutto edafica, infatti si ritrova più spesso in terreni freschi e profondi.

Il legno è leggero, bianco, privo di resina e molto resistente, la corteccia bianco grigiastro si desquama in piastre sottili

# Pinaceae

## Genere *Abies*

### abete dei Nebrodi *Abies nebrodensis* (Lojac.) Mattei



**Taxon a distribuzione puntiforme, presente solo sulle Madonie (Sicilia) in sole due stazioni dove si contano appena 23 individui, tutti adulti.**



**Albero alto 10-15 m, con portamento piramidale. Vive dai 1600-1800 m insieme a faggio e rovere. Specie protetta. Principale fattore di rischio è dovuto alla esiguità della popolazione e quindi alla scarsa variabilità genetica (non si riscontra la presenza di plantule).**

# Pinaceae

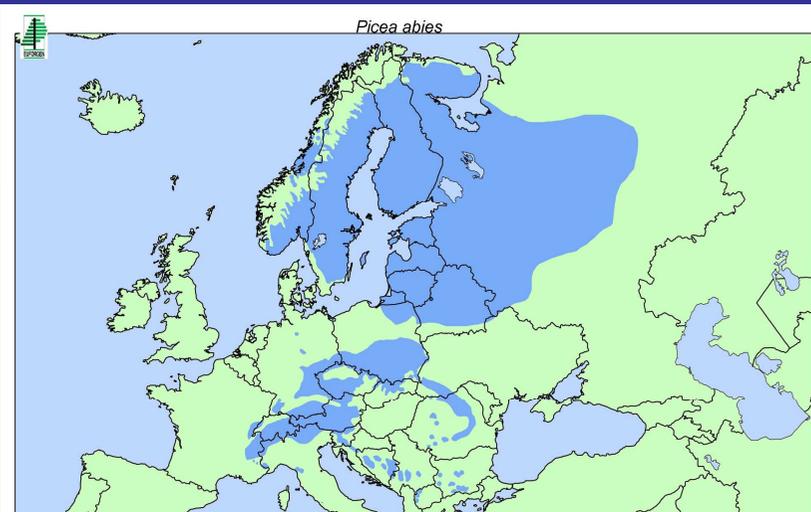
# Genere: *Picea* A. Dietrich 1824

## abete rosso (peccio) *Picea abies* (L.) H. Karst.

**Distribuzione: Alpi e Appennino settentrionale (Appennino Tosco-Emiliano)**



E' il principale componente della foresta subalpina ad aghifoglie (Pecceta) ed il principale componente della Taiga Eurosiberiana. Vive fra i 1000 e i 2200 m (Alpi) e scende a livello del mare nei paesi nordici. Specie di grande importanza silvocolturale, largamente diffusa in tutto il sistema alpino, anche nelle aree favorevoli al faggio fino ai limiti della pianura (impiegato ovunque per il legname o per la resina usata nell' industria delle vernici).

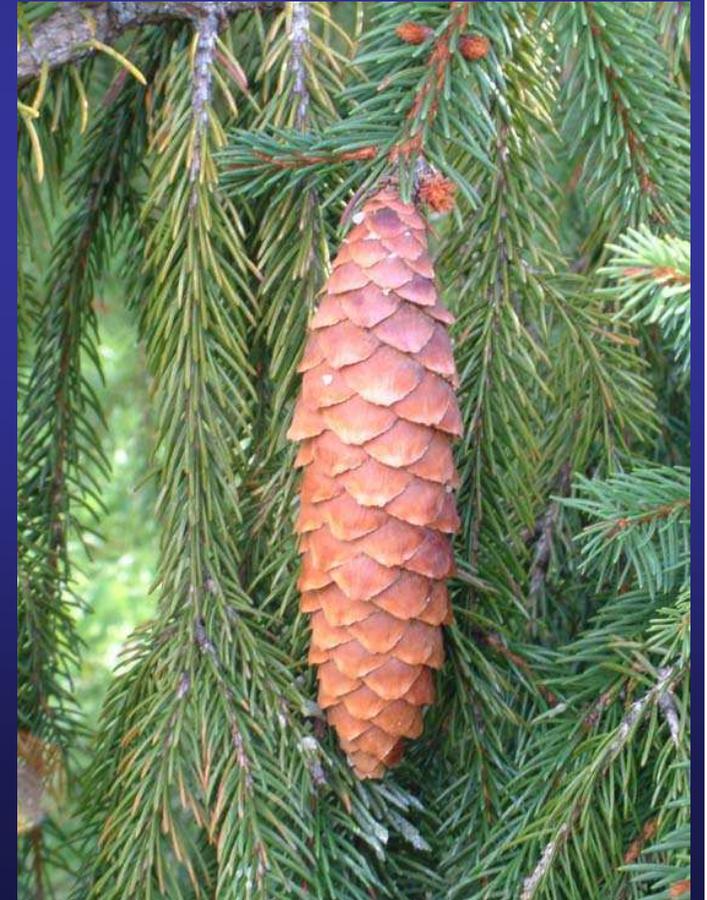


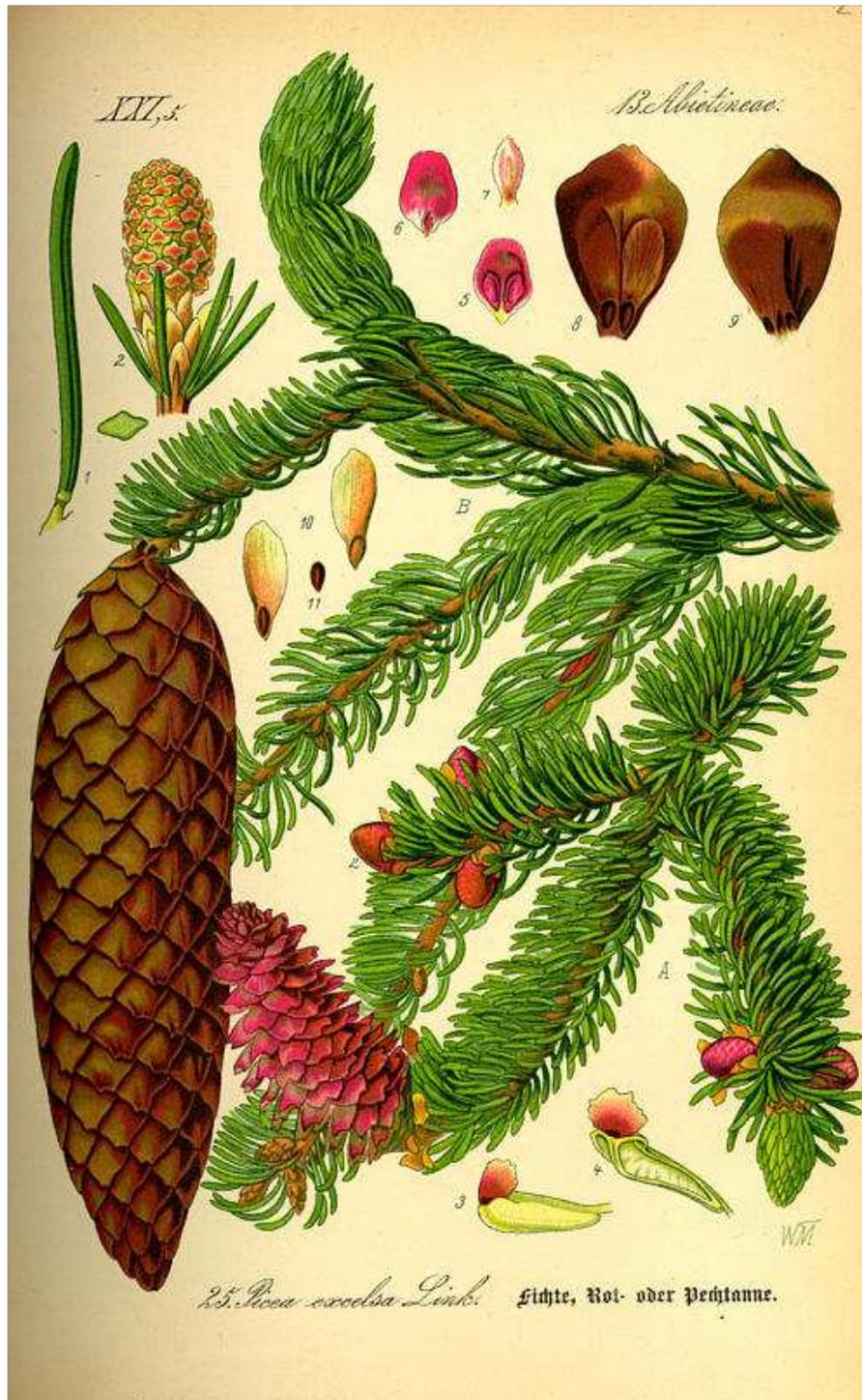
The distribution map was compiled by members of the EUFORGEN Conifers Network based on an earlier map published by H. Schmidt-Vogt in 1977 (Die Fichte, Verlag Paul Parey, Hamburg and Berlin, p.647) and was published in:  
Skreppa, T., 2003. EUFORGEN Technical Guidelines for genetic conservation and use for Norway spruce (*Picea abies*).  
International Plant Genetic Resources Institute, Rome, Italy, 6 pages



## abete rosso (peccio) *Picea abies* (L.) H. Karst.

E' un albero che può essere alto fino a 50 m e avere un diametro del tronco di 150 cm. Corteccia bruno arancione negli individui giovane che vira verso il grigio-bruno in quelli più adulti. Aghi sub-pungenti di 0,8-1,5 cm, color verde brillante o verde cupo, quadrangolari, rigidi e aventi stomi su tutta la superficie, disposti tutto intorno al rametto in ogni senso. Gemme rosso-brunastre, acute. Pigne subcilindriche pendule di 10-15 cm, aventi le scaglie a forma di diamante, con larghezza massima circa a metà scaglia (18-30 x 12-20 mm) e con margine superiore da eroso a dentato.





abete rosso (peccio) *Picea abies* (L.)

H. Karst.

picea bianca *Picea glauca* Moench.

La picea bianca è un albero originario degli USA settentrionali e del Canada. Può essere alto fino a 40 m e si differenzia dal classico abete rosso per il colore glaucescente delle foglie e per le pigne che sono di lunghezza minore. E' spesso utilizzato come specie ornamentale sottoforma di diversi cultivar quali: aurea, conica, pendula, coerulea, nana.



# Pinaceae

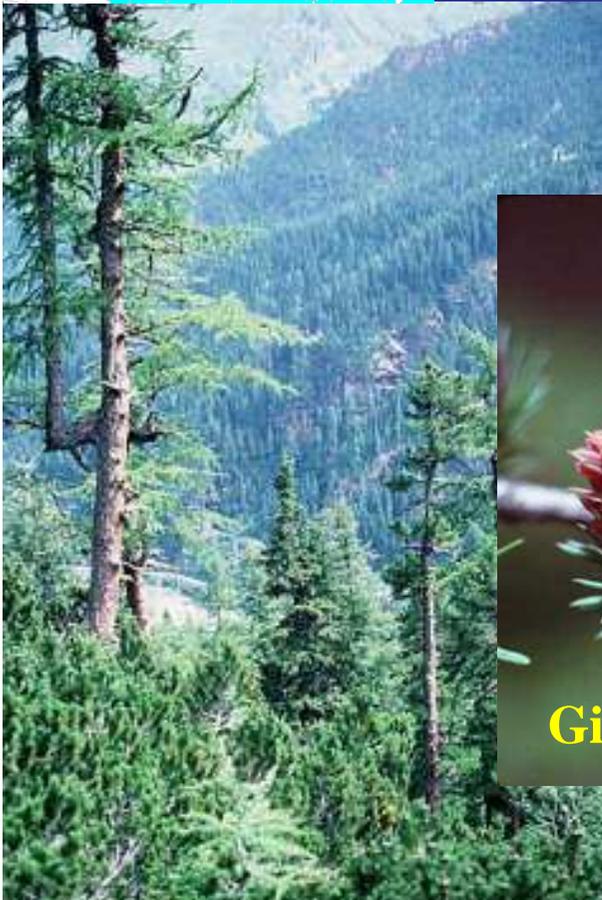
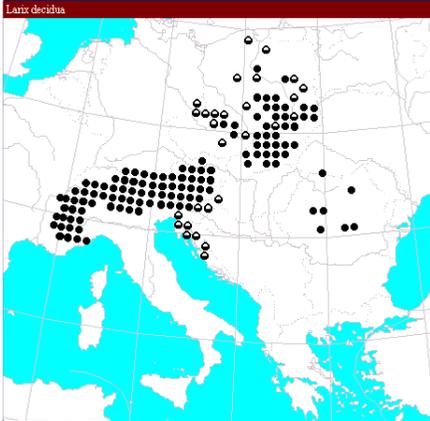
## Genere *Larix* Miller 1754

Distribuzione:

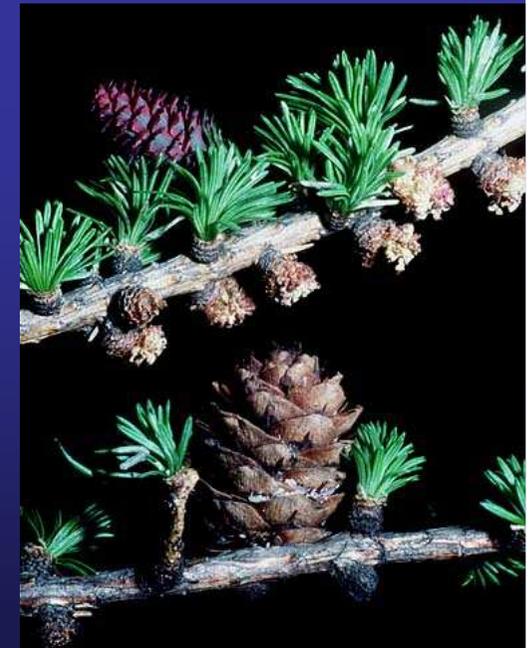
in tutto l'arco alpino

### larice *Larix decidua* Mill.

Corteccia grigio-bruna, desquamante a piastre. Aghi capillari molli riuniti a 30-40 di 8-18 mm. Pigne ovali piccole di 2X3 cm. Si adatta a qualsiasi terreno, purché ben drenato, colonizzando anche terreni spogli e predilige climi continentali. E' specie eliofila, che forma boschi puri, radi e luminosi spesso molto estesi nel piano subalpino ed alpini (è l'unica conifera con portamento arboreo che riesce a crescere fino ai 3000 m, sopportando gelo e venti impetuosi). Unica conifera italiana caducifolia



Giovani coni ovulati



*Cedrus* Trew 1755      Famiglia: *Pinaceae*

Il nome Cedro deriva dal termine greco “Cedros” che significa “albero resinoso”

I cedri sono piante sempreverdi monoiche di grandi dimensioni con larga chioma che può essere appuntita o appiattita. Corteccia liscia e grigia negli individui giovani, fessurata e scagliosa in quelli adulti. Due tipi di rami: rami terminali, lunghi con aghi solitari a disposizione spiralata; rami brevi, tozzi con aghi riuniti in fascetti. Le foglie persistono dai 3 ai 6 anni, hanno sezione triangolare e 2 dotti resiniferi; Le infiorescenze sono terminali e la piena fioritura si ha generalmente a settembre/ottobre. I coni sono eretti, ovali o cilindrici

La distribuzione del Genere va dalle montagne dell’Africa settentrionale, a quelle circostanti il mediterraneo orientale e all’Himalaya occidentale.

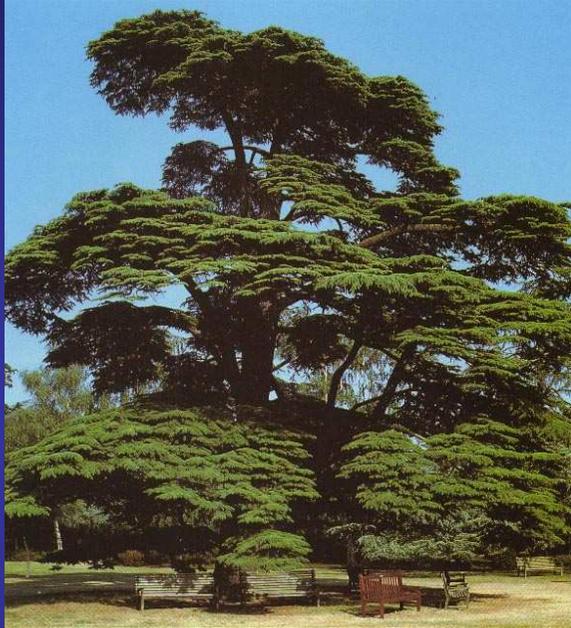
Le specie appartenenti al genere *Cedrus* vengono anche definite come “veri cedri” in quanto volgarmente diverse specie appartenenti alle *Cupressaceae* vengono chiamati “cedri”. Attualmente vengono riconosciute 4 specie appartenenti al genere *Cedrus* che sono distinguibili per caratteri morfologici e fitogeografici



## *Cedrus libani* A. Rich.



Specie originaria dell' Asia Minore e attualmente presente nelle Jebel Alaonite mountains in Siria, e nel Libano dove comunque è attualmente piuttosto raro visto che rimangono attualmente solo 2000-3000 ha di foresta. E' tuttavia abbondante sul massiccio del Taurus e nel Taurus Cilicico in Turchia..



### *Cedrus libani* A. Rich.

Albero alto 20-40 m che può raggiungere i 3 m di diametro. la chioma in una fase giovanile è piramidale ma poi tende ad assumere la forma ad ombrello. Corteccia grigio scuro, fessurata. I rami sono piuttosto spessi e lunghi, dapprima a crescita ascendente e poi orizzontale. I getti dell'anno sono glabri o leggermente pubescenti. Gli aghi sono in fascetti di 30-40 di colore verde scuro, lunghi 1.5-3.5 cm e larghi circa 1 mm, acuminati, 4-laterali. Fioritura da giugno a settembre; coni eretti ad apice piatto o leggermente concavo, lunghi 8-10 cm e larghi 4-6 cm, resinosi, di color marrone, che si sviluppano da agosto ad ottobre, la disseminazione avviene in primavera; brattee dei semi larghe 5 cm, tomentose all'esterno, strettamente appressate. Semi lunghi 15-18 mm con ala lunga 25 mm

Il Cedro del Libano cresce tra i 1300 e i 2100 m di quota. E' specie frugale ed eliofila, calcicola ad accrescimento lento.

Per gli esemplari più vecchi è stata stimata un'età superiore ai 1000 anni.

E' specie ampiamente coltivata a scopo ornamentale: Il legno è di ottima qualità ed è usato da tempi antichissimi per le costruzioni e la produzione di resina.

E' citato anche nel vecchio testamento della Bibbia..

# *Cedrus atlantica* (Endl.) Manetti



Specie attualmente presente in Marocco ed in Algeria sulle montagne dell' Atralnte e del Riff.



## *Cedrus atlantica* (Endl.) Manetti

Albero alto fino a 40 m che può raggiungere i 2 m di diametro. Forma piramidale con pochi rami di grandi dimensioni. Corteccia fessurata. I rami sono strettamente ascendenti e relativamente corti. I getti dell'anno sono densamente tomentosi. . Gli aghi sono in fascetti di 15-30 di colore bluastrò o verde tenue e normalmente non superano i 2.5 cm di lunghezza. Fioritura da giugno a settembre; coni eretti e cilindrici ad apice piatto o leggermente concavo, lunghi 5-7 cm e larghi 4 cm, resinosi, di color marrone chiaro, maturanti da settembre ad ottobre, la disseminazione avviene in primavera; brattee dei semi larghe 3.5 cm, tomentose all'esterno, strettamente appressate. Semi lunghi 12 mm con ala lunga 12-15 mm

Il Cedro dell'Atlante cresce tra i 1000 e i 2000 m di quota dove forma comunità spesso monospecifiche. E' specie ed eliofila , calcicola ad accrescimento rapido per cui è spesso utilizzata per impianti di rimboschimento.

## *Cedrus deodara* (D. Don) G. Don

Specie attualmente presente in India, Pakistan, sulle montagne dell'Indu-kush e nell'Himalaya sud-occidentale



### *Cedrus deodara* (D. Don) G. Don

Albero alto fino a 50 m che può raggiungere i 3 m di diametro. Forma piramidale con apice pendente così come sono pendenti nella parte terminale i principali rami. Gli individui maturi hanno una forma circa rotondeggiante; I getti dell'anno sono tomentosi. . Gli aghi sono in fascetti di circa 30 di colore verde azzurroastro e sono lunghi 3-5 cm. Fioritura da settembre a ottobre; coni eretti solitari o appaiati di forma ovata, lunghi 7-10 cm e larghi 5-7 cm, arrotondati all'apice, di colore bluastro nella fase giovanile e marrone-rossicci in quella matura da settembre ad novembre, la disseminazione avviene tra settembre e dicembre; brattee dei semi larghe 5-6 cm, tomentose all'esterno ma glabre all'apice. Semi lunghi 17 mm con ala larga

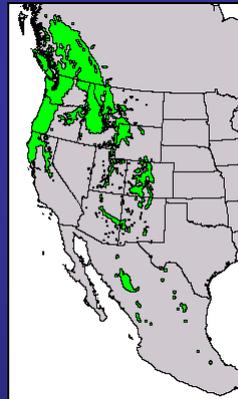
Il *Cedrus deodara* cresce tra i 1100 e i 3000 m di quota dove è uno dei componenti della foresta temperata dove trovano spazio numerose altre conifere quali *Taxus baccata*, *Pinus wallachiana*, *Picea smithiana*, *Abies spectabilis*, *A. pindrow* insieme a querce, aceri, rododendri, noccioli e ippocastani. E' specie ed eliofila, che predilige substrati silicei, un elevato grado di umidità atmosferica (1000-2500 mm annui di precipitazioni) e suoli ben drenati. E' solo moderatamente eliofilo e le plantule e i giovani individui sono spesso danneggiati dal freddo e dai venti forti.

*Pseudotsuga* Carrière 1867      Famiglia: *Pinaceae*

Il nome latino del genere unisce il greco “pseudo” ossia falso, al giapponese “Tsuga”

La distribuzione del Genere comprende Canada, USA Messico, Giappone e Cina. Il numero delle specie conosciute è ancora argomento controverso e si va da un massimo di 20 entità ad un minimo di 5.

*Pseudotsuga menziesii* (Mirbel) Franco



L’abete di Douglas è il principale componente delle foreste del versante occidentale dell’America del Nord. E’ presente nella sua varietà tipica nel Canada e negli Stati Uniti occidentali a partire dalla British Columbia e per circa 1400 km a sud. La varietà glauca è presente dalle Montagne rocciose all’Arizona e al Nuovo Messico.

L’abete di Douglas è una delle piante da legno più importante e studiata al mondo per cui è stata introdotta in numerosi paesi (in Nuova Zelanda è considerata una specie invasiva). In termini ecologici questa specie soffre il freddo eccessivo che ne limita la distribuzione a Nord e l’aridità estiva che ne limita la distribuzione a sud. In alta quota, sulle Montagne rocciose questa specie popola esclusivamente i versanti rocciosi con esposizione meridionale.

*Pseudotsuga menziesii* (Mirbel) Franco

Albero alto fino a 100 m che può raggiungere i 4 m di diametro. Forma rozzamente conica. I getti dell’anno sono pubescenti e diventano glabri con l’età. Gli aghi sono singoli di colore giallo-verdastro o verde bluastro o verde scuro ed emanano un forte odore di mandarino. Sono lunghi 15-30 (40) mm e larghi 1.5 mm. coni penduli, lunghi 4-10 cm e larghi 3-3.5 cm. Semi lunghi 5-6 mm con ala lunga più o meno quanto il seme

***Tsuga* (Endliche) Carrière 1855**      Famiglia: **Pinaceae**

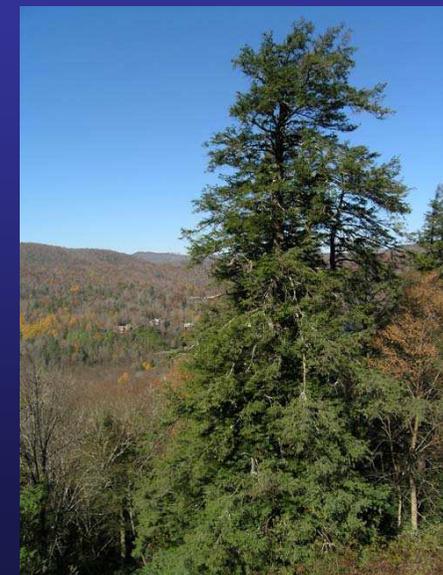
Il nome latino *Tsuga* deriva da quello usato comunemente in Giappone per indicare *Tsuga sieboldii*

Le tsughe sono piante sempreverdi monoiche di grandi dimensioni di forma conica o più o meno irregolare. I rami sono pendenti o orizzontali. I coni sono piccoli, penduli, picciolati o sessili. Le foglie sono inserite singolarmente e possono essere appaiate o rivolte in tutte le direzioni.

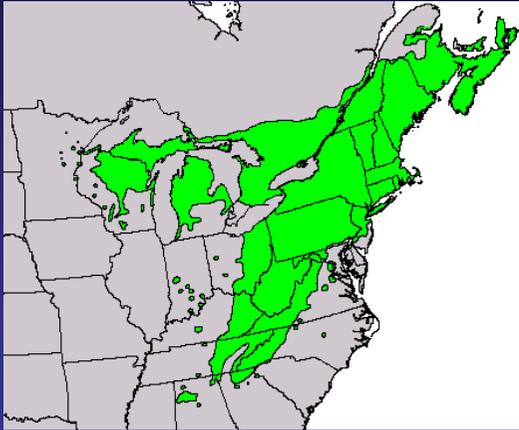


Foto: Arne Anderberg

La distribuzione del Genere va dall'America del nord all'Asia orientale sempre nella fascia temperata.



## *Tsuga canadensis* (L.) Carrière



Specie attualmente presente in Canada, in tutte le province dell'Est e negli USA in buona parte degli stati dell'Est. Popola i versanti rocciosi e le forre umide e si posiziona ad una quota compresa tra i 600 e i 1500 m s.l.m.. L'età massima verificata è di 570 anni. Viene utilizzato soprattutto come legname da costruzione mentre in passato è stato utilizzato nella conciatura delle pelli grazie all'abbondante tannino presente nella corteccia. E' pianta che ama ambiti soleggiati, ma in climi molto caldi è bene posizionarla all'ombra. Non teme il freddo. Mal sopporta l'aridità.

### *Tsuga canadensis* (L.) Carrière

Albero alto fino a 30 m che può raggiungere 1.5 m di diametro. Forma conica. Gli aghi sono singoli o apparentemente appaiati lunghi 10-20 (25) mm, bicolori con la pagina inferiore azzurro glauca con due evidenti bande biancastre e la pagina superiore verde brillante. I margini fogliari sono minutamente dentati soprattutto all'apice. Coni ovoidi di 2.5 – 1.5 cm aventi brattee ovate e cuneate spesso con apice rivolto all'esterno.

