

# Priročnik za prepoznavanje

## tujerodnih drevesnih vrst v alpskem prostoru

Aleksander Marinšek,  
Katharina Lapin  
Anja Bindewald  
Petra Meisel




**Interreg**  
Alpine Space  
**ALPTREES**

European Regional Development Fund







Ta mali sopotnik vam želi pomagati pri prepoznavanju tujerodnih drevesnih vrst. Rad bi bil tudi del vaše družine in kroga prijateljev. Čakal vas bo v nahrbtniku ali hlačnem žepu, da z vami odkrije zanimiv svet tujerodnih drevesnih vrst.

# VSEBINA

Kazalo	Vrste dreves	Stran
1	<i>Abies bornmuelleriana</i> (Mattf.) .....	9
2	<i>Abies cephalonica</i> Loudon .....	13
3	<i>Abies grandis</i> (Douglas ex D. Don) Lindley .....	17
4	<i>Abies nordmanniana</i> (Steven) Spach .....	21
5	<i>Acer negundo</i> L. ....	25
6	<i>Acer saccharinum</i> L. ....	29
7	<i>Acer tataricum</i> L. ....	33
8	<i>Aesculus x carnea</i> Zeyh .....	37
9	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle .....	41
10	<i>Alnus cordata</i> (Loisel.) .....	45
11	<i>Broussonetia papyrifera</i> Vent. ....	49
12	<i>Catalpa bignonioides</i> Walt .....	53
13	<i>Catalpa ovata</i> G. Don .....	57
14	<i>Cedrus deodara</i> (Roxb.) G. Don .....	61
15	<i>Cedrus libani</i> A. Rich. ....	65
16	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> .....	69
17	<i>Corylus colurna</i> L. ....	73
18	<i>Cupressus sempervirens</i> L. ....	77
19	<i>Fraxinus pennsylvanica</i> Marshall .....	81
20	<i>Ginkgo biloba</i> L. ....	85
21	<i>Gleditsia triacanthos</i> L. ....	89
22	<i>Juglans nigra</i> L. ....	93
23	<i>Koelreuteria paniculata</i> Laxm. ....	97
24	<i>Larix kaempferi</i> (Lamb.) Carr. ....	101
25	<i>Liquidambar styraciflua</i> L. ....	105
26	<i>Liriodendron tulipifera</i> L. ....	109

# VSEBINA

Kazalo Vrste dreves

Stran

27	<i>Magnolia grandiflora</i> L. ....	113
28	<i>Magnolia x soulangeana</i> Soul.-Bod. ....	117
29	<i>Paulownia tomentosa</i> (Thunb.) Steud. ....	121
30	<i>Picea omorika</i> (Pančič) Purkyne ....	125
31	<i>Picea pungens</i> Engelm. ....	129
32	<i>Picea sitchensis</i> (Bong.) Carr. ....	133
33	<i>Pinus strobus</i> L. ....	137
34	<i>Pinus wallichiana</i> A. B. Jacks. ....	141
35	<i>Platanus x acerifolia</i> (Aiton) Willd. ....	145
36	<i>Populus x canadensis</i> Moench.....	149
37	<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh. ....	153
38	<i>Prunus serotina</i> Ehrh.....	157
39	<i>Prunus serrulata</i> Lindl. ....	161
40	<i>Pseudotsuga menziesii</i> (Mirb.) Franco.....	165
41	<i>Quercus coccinea</i> Münchh. ....	169
42	<i>Quercus rubra</i> L. ....	173
43	<i>Quercus suber</i> L. ....	177
44	<i>Rhus typhina</i> L. ....	181
45	<i>Robinia pseudoacacia</i> L. ....	185
46	<i>Styphnolobium japonicum</i> (L.) Schott .....	189
47	<i>Thuja occidentalis</i> (L.).....	193
48	<i>Tsuga canadensis</i> (L.) Carr.....	197
49	<i>Ulmus pumila</i> L. ....	201

## NAGOVOR

Dragi bralec,

tujerodne drevesne vrste imenujemo tudi tuje, vnesene ali eksotične drevesne vrste. To so drevesa, ki rastejo zunaj njihovih naravnih območij razširjenosti in smo jih namerno ali nenamerno zanesli k nam.

Podnebne spremembe in človeška dejavnost predstavljajo glavno grožnjo ekosistemom v alpskem prostoru. Na njihove negativne učinke na gospodarstvo in družbo se je potrebno hitro odzvati s prilagajanjem. Tujerodne drevesne vrste, ki prihajajo z območij s toplejšimi in sušnejšimi razmerami, lahko podprejo prilaganje evropskih gozdov in urbanih območij na podnebne spremembe.

Pričakovane koristi in morebitna tveganja rabe tujerodnih drevesnih vrst v alpskem prostoru delijo mnenja strokovnjakov in laikov. Koristi vključujejo prilaganje na podnebne spremembe, prispevajo k bioekonomiji, mestni in primestni infrastrukturi ter blažijo naravne nesreče. Tveganja pa vključujejo morebitno invazivnost tujerodnih drevesnih vrst, ki lahko vplivajo na naravno biodiverzitetu in izpodrivanje avtohtonih rastlinskih vrst.

Razlikovanje med tujerodnimi in avtohtonimi drevesnimi vrstami je pomembno, saj so nekatera tujerodna drevesa invazivna in lahko spremenijo ekosisteme na določenem območju. Opazovanje narave in zmožnost prepoznavanja potencialno invazivnih drevesnih vrst privede do ponovnega razmisleka o njihovi uporabi in lahko prepreči njihovo invazivnost v gozdnih in urbanih ekosistemih.

Interreg projekt ALPTREES je namenjen ugotavljanju možnosti in tveganj, ki jih prinašajo tujerodne drevesne vrste v naša mestna in gozdna območja v prihodnosti, z namenom izdelave smernic za odgovorno rabo in upravljanje s tujerodnimi drevesnimi vrstami v alpskem prostoru.

Vse informacije, ki so navedene v tem malem priročniku so rezultat znanstvenih spoznanj do junija 2021.

Vzemite priročnik s seboj na sprehod, pohod ali plezanje in uživajte v naravi!

Ekipa ALPTREES

## UPORABA PRIROČNIKA

V tem žepnem priročniku je opis 49 tujerodnih drevesnih vrst (TDV), izbranih izmed več kot 530 TDV, ki se pojavljajo v gozdovih, primestnih in urbanih območjih v alpskem prostoru. Te drevesne vrste smo izbrali, ker so zelo razširjene v državah alpskega prostora (tj. Avstrija, Italija, Slovenija, Francija, Švica in Nemčija) in so hkrati zaradi svojih značilnosti potencialno ustrezne za prilagajanje podnebnim spremembam. Nekatere od teh vrst so bile izbrane, ker bi lahko bile invazivne in je nanje nujno potrebno opozoriti. Vsaka TDV je predstavljena na štirih straneh s kratkim splošnim opisom, risbo in fotografijami. Poleg tega se v brošuri pri vsaki vrsti uporabljajo različni simboli in ikone, ki predstavljajo njihovo potencialno invazivnost, ekološke zahteve in stopnjo alergenegega potenciala.

Simboli za invazivni potencial drevesnih vrst so bili narejeni na podlagi objavljene literature in naših strokovnih mnenj. Kategorija stopnje invazivnosti ni rezultat ocene tveganja, temveč jo je treba razumeti kot pokazatelj, da ima vrsta lahko potencialne negativne vplive na biodiverzitetu, družbeno-gospodarske ali druge vidike, in bodo zato morda potrebne nadaljnje raziskave in ocena tveganja. Simboli za TDV, ki se pojavljajo v urbanih in / ali gozdnih območjih, so bili narejeni v skladu z rezultati projekta ALPTREES na podlagi izdelane baze podatkov o drevesnih vrstah. Vrednosti drevesnih vrst glede tolerance na senco, sušo in višino podtalnice temeljijo na objavi Niinemets in Valladares (2006). Vrednosti glede tolerance na zmrzal temeljijo na literaturi in so bile pripravljene za vsako drevesno vrsto; reference tukaj niso navedene zaradi dolgega seznama literature. Ikone za alergeni potencial TDV so bile narejene v skladu s <https://www.pollenlibrary.com/>.

## LEGENDA



TDV (še) ni invazivna v alpskem prostoru



TDV je (potencialno) invazivna v presvetljenih gozdovih



Razširjanje te TDV je znotraj EU prepovedano. Definirana kot tuje-rodna invazivna drevesna vrsta glede na EU UREDBO št. 1143/2014 Evropskega parlamenta in sveta o preprečevanju in obvladovanju vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst



TDV se pojavlja v mestnem in gozdnem okolju



TDV se pojavlja samo v mestnem okolju



TDV se pojavlja samo v gozdovih



## LEGENDA



### TOLERANCA NA SUŠO:

razpon lestvice od 0 (brez tolerance) do 5 znakov (največja toleranca)

---



### TOLERANCA NA ZMRZAL:

razpon lestvice od 0 (brez tolerance) do 5 znakov (največja toleranca)

---



### TOLERANCA NA ZASENČENOST:

razpon lestvice od 0 (brez tolerance) do 5 znakov (največja toleranca). Več kot je prikazanih znakov za določeno vrsto, bolj je vrsta sencovzdržna.

---



### TOLERANCA NA VIŠINO TALNE VODE:

simboli označujejo stopnjo tolerance vrste do nivoja podtalnice; več kot je prikazanih simbolov, bolj tolerantna je vrsta na višji nivo podtalne vode.

---



### ALERGENI POTENCIAL:

razpon lestvice od 0 (vrsta ni alergena) do 3 znakov (zelo alergena).

---



# *Abies bornmuelleriana* (Mattf.)

Bornmüller's fir

01



Abete turco



Sapin de Turquie



Bornmüller-Tanne,  
Türkische Tanne



Bornmüllerjeva jelka,  
turška jelka

01

*Abies bornmuelleriana* (Mattf.)

Bornmüller's fir



# *Abies bornmuelleriana* (Mattf.)

01

## Bornmüller's fir

**IZVOR:** Gorovje severozahodne Turčije. Je vmesna oblika med kavkaško jelko (*Abies nordmanniana*) in grško jelko (*Abies cephalonica*).

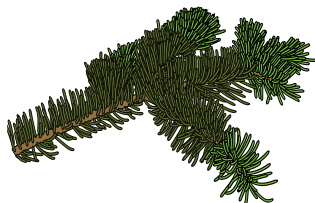
**VNOS V EVROPO:** Neznano.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** V Italiji pogosto zasajena vzdolž cest. V Nemčiji, Avstriji in Švici je več poskusnih ploskev.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Bornmüllerjeva jelka je hitro rastoči iglavec z ravnim deblom. Zraste do 60 m visoko in do 1 m v prsnem premeru. Njena skorja je v mladosti rdečesiva in gladka, s starostjo pa postane hrapava. Igllice so dolge 25-38 mm in široke 1,2-2,0 mm. Temno rdeči ženski cvetovi zrastejo v dolžino do 1 cm. Storži so valjasti, dolgi do 15 cm in široki do 6,5 cm ter kratkoplecljati. Krovne luske so štrleče in upognjene nazaj. Semena so dolga 8-9 mm, široka približno 5 mm in imajo 10 mm dolga krilca.

**EKOLOGIJA:** Bornmüllerjeva jelka je drevesna vrsta gorskih in podalpskih lpskih gozdov. Vrsta najbolje uspeva na tleh bogatih s hranili in se izogiba tlom pod izrazitejšim vplivom podtalnice. Drevesa v zrelejši razvojni fazi dobro prenašajo sušo, vendar ne prenašajo poplavljanja. Je sencovzdržna drevesna vrsta.

**PODOBNE VRSTE:** kavkaška jelka (*Abies nordmanniana*)



**INVAZIVNOST**

Ne velja za invazivno vrsto

**POJAVLJANJE****TOLERANCA  
NA SUŠO (\*)****TOLERANCA  
NA ZMRZAL****TOLERANCA  
NA ZASENČENOST (\*)****TOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODE (\*)****ALERGENI  
POTENCIAL (\*)**

(\*) Podatki za to vrsto niso na voljo

# *Abies cephalonica* Loudon

Greek fir, Grecian fir

02



Abete di Cefalonia,  
Abete greco



Sapin de Grèce,  
Sapin de Céphalonie



Griechische Tanne



Grška jelka

02

# *Abies cephalonica* Loudon

Greek fir, Grecian fir





# *Abies cephalonica* Loudon

02

Greek fir, Grecian fir

**IZVOR:** Gorovja v južni Grčiji in na Peleponezu.

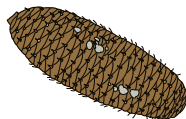
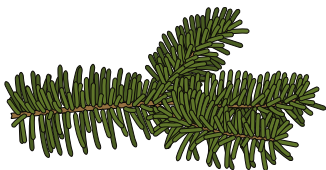
**VNOS V EVROPO:** Leta 1824 v Veliko Britanijo.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Topla in suha območja Sredozemlja, parki in vrtovi. Posamezna drevesa povsod po Sloveniji.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Grška jelka je iglavec s široko, razvejano in stožčasto krošnjo. V višino zraste do 30 m. Skorja je v mladosti gladka, starejša drevesa pa imajo sivorjavo in vzdolžno razpokano lubje. Njene iglice so dolge 15-30 mm, široke 2,0-2,5 mm in večinoma porazdeljene okoli poganjkov. So ravne, ostro zašiljene in bodeče, na višjih vejah so ukrivljene in krajše ter imajo tope robove. Moški cvetovi so vijolično rdeči in dolgi 18 mm, medtem ko ženski cvetovi tvorijo zelena socvetja. Storži so pokončni, dolgi 10-16 cm, debeli 2,5-4,5 cm, rjavi in smolnati. Krovne luske so upognjene nazaj in so vidne pod plodnimi luskami. Drevo ne ustvarja semenske banke tako kot druge reliktno vrste rodu *Abies* spp.

**EKOLOGIJA:** Optimalni pogoji za grško jelko so dobro odcedna in apnenčasta tla. V severnem delu naravnega areala ji ustrezajo tudi rahlo kislata tla. Za podnebje v njenem naravnem arealu so značilna razmeroma suha poletja in mokre zime, z letnimi padavinami od 700-1500 mm. Je pozno-sukcesijska vrsta, ki ji bolj ustreza senca, vendar za uspevanje potrebuje več svetlobe kot navadna jelka. Razširjena je v geografskih območjih s povprečnimi letnimi temperaturami od 7,5 do 16 °C, vendar ne prenaša temperature pod -15 °C. Občutljiva je na ogenj.

**PODOBNE VRSTE:** bolgarska jelka (*Abies borisii-regis*)



**INVAZIVNOST**

Ne velja za invazivno vrsto

**POJAVLJANJE****TOLERANCA  
NA SUŠO (\*)****TOLERANCA  
NA ZMRZAL****TOLERANCA  
NA ZASENČENOST (\*)****TOLERANCA  
NA VIŠINO T  
ALNE VODE (\*)****ALERGENI  
POTENCIAL (\*)**

(\*) Podatki za to vrsto niso na voljo

# *Abies grandis* (Douglas ex D. Don) Lindley

Grand fir

03



Abete bianco americano



Küstentanne,  
Riesentanne



Sapin de Vancouver, Sapin Géant



Velika jelka

03

*Abies grandis* (Douglas ex D. Don) Lindley

Grand fir



**IZVOR:** Zahodni del ZDA.

**VNOS V EVROPO:** Leta 1830.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Gozdni nasadi, parki in vrtovi.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Velika jelka je iglavec, ki zraste do 60 m visoko in doseže do 1,3 m v prsnem premeru. Skorja je v mladosti gladka, sivorjava ter posuta s smolnimi mešički in belkastimi pegami, na starejših drevesih pa je rdeče-rjavkaste barve in globoko razpokana. Igllice so dolge 3-6 cm, široke 2-2,5 mm, ravne, temno zelene in bleščeče na zgornji strani, spodaj imajo 2 beli prog. Moški cvetovi so majhni in škrlatni, medtem ko je žensko socvetje rumeno-zeleno. Storži so pokončni, dolgi 5-10 cm in smolnati. Krovne luske so kratke in v zaprtem storžu niso vidne.

**EKOLOGIJA:** Velika jelka raste na nadmorskih višinah do 1500 m, na svežih, globokih in bogatih tleh, vendar je glede tega skromnejša od avtohtone navadne jelke (*Abies alba*). Je bolj odporna na mraz, bolezni in škodljivce kot navadna jelka, vendar pa suše ali onesnaženega zraka ne prenaša dobro. Je zelo odporna na senco, še posebej v mladosti, čeprav je rast v senci počasnejša.

**PODOBNE VRSTE:** srebrna jelka (*Abies procera*)



**INVAZIVNOST**

Ne velja za invazivno vrsto

**POJAVLJANJE****TOLERANCA  
NA SUŠO****TOLERANCA  
NA ZMRZAL****TOLERANCA  
NA ZASENČENOST****TOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODE****ALERGENI  
POTENCIAL**

# *Abies nordmanniana* (Steven) Spach

Nordmann fir/Caucasion fir

04



Abete di Nordmann,  
Abete del Caucaso



Sapin de Nordmann,  
du Caucase, de Crimée



Nordmann-Tanne



Kavkaška jelka

04

*Abies nordmanniana* (Steven) Spach

Nordmann fir, Caucasian fir





# *Abies nordmanniana* (Steven) Spach

04

Nordmann fir, Caucasian fir

**IZVOR:** Zahodni Kavkaz in jugovzhodna Anatolija.

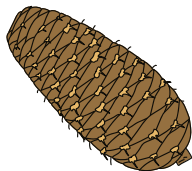
**VNOS V EVROPO:** V 19. stoletju.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Parki, plantaže božičnih drevesc, poskusni nasadi.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Kavkaške jelke so močni in ravni iglavci z gosto in stožčasto oblikovano krošnjo. Zrastejo do 50 m visoko in dosežejo debelino do 1,5 m v prsnem premeru. Skorja je sive do sivorjave barve z vzdolžnimi razpokami, debelejša kot pri drugih jelkah. V zgornjem delu krošnje so iglice krajše (1-2 cm), koničaste in spiralno razporejene, medtem ko so iglice na spodnjem delu krošnje nekoliko daljše (2-3 cm), imajo topo ali izrobljeno konico in so razporejene v dve vrsti. Na svetlo zeleni spodnji strani iglice sta dve progi listnih rež, zgornja stran je temno zelena. Pokončni, svetlo zeleni ali rdečkasti ženski cvetovi se nahajajo na vrhu krošnje. Moški cvetovi so rdečkasto rumeni in podolgovate, ovalne oblike. Storži so rjavi, jajčaste ali podolgovate oblike, na obeh koncih zoženi, dolgi 8-16 cm in široki 3-5 cm. Semena zrastejo do 6-10 mm v dolžino in 5-8 mm v širino ter imajo tanka vijolična ali rjava krila z usnjato lupino.

**EKOLOGIJA:** Kavkaška jelka je polsenčna do senčna vrsta, ki najbolje uspeva v humusnih, s hranili bogatih in globokih tleh, na nadmorski višini od 1000-1800 m. V njenem naravnem arealu je 800-2400 mm povprečnih letnih padavin in povprečna letna temperatura 6-11 °C, temperatura pa praviloma ne pade pod -25 °C. V mladosti je občutljiva na toploto in sušo, vendar se ji pri starosti 2-3 let občutljivost zmanjša in nato dobro uspeva na suhih rastiščih. Je zelo konkurenčna vrsta.

**PODOBNE VRSTE:** Bornmüllerjeva jelka, turška jelka (*Abies bornmulleriana*), trojanska jelka (*Abies equi-trojani*)



**INVAZIVNOST**

Ne velja za invazivno vrsto

**POJAVLJANJE****TOLERANCA  
NA SUŠO****TOLERANCA  
NA ZMRZAL****TOLERANCA  
NA ZASENČENOST****TOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODE****ALERGENI  
POTENCIAL**

# *Acer negundo* L.

Box elder, Ash-leaved maple

05



Acero americano, acero negundo



Erable Negundo



Eschen-Ahorn



Ameriški javor,  
negundovec

05

# *Acer negundo* L.

Box elder, Ash-leaved maple



# Acer negundo L.

05

Box elder, Ash-leaved maple

**IZVOR:** Severna Amerika.

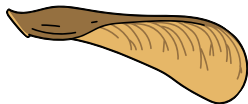
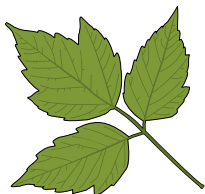
**VNOS V EVROPO:** Leta 1688.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Naravni in urbani obrežni in poplavni gozdni ekosistemi, parkovna vrsta.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Ameriški javor je listopadno, srednje veliko drevo, ki običajno raste pokonci. V senci drugih dreves se včasih ukrivi in raste upognjeno. V višino zraste do 20 m. Njegova skorja je siva ali svetlo rjava, v mladosti gladka, s starostjo razpoka. Listi so nasprotno razvrščeni, lihoper-nati, sestavljeni iz 3 do 5 lističev (včasih 7). Lističi so široko suličasti do ovalni s kratkim pecljem. Terminalni listič je pogosto trikrp. Lističi so zgoraj svetlo zeleni, spodaj pa bolj blede. Cvetovi so rumeno zeleni, z dolgimi peclji, rastejo v visečih grozdih. Plodovi so krilati oreški v obliki črke V in v visečih grozdih.

**EKOLOGIJA:** Optimalni rasti pogoji za vrsto so vlažna, peščena, dobro prepustna obrečna tla. Prenese nizke zimske temperature, slabše pa uspeva pri razmerah z močnim vetrom in večjo količino snega. Ker dobro prenaša senco in hitro raste pri polni osvetlitvi, je zelo konkurenčen avtohtonim vrstam. Ameriški javor lahko močno zavira avtohtono vegetacijo tudi zaradi oblikovanja gostih populacij in njegovih zaviralnih (alelopatskih) učinkov na druge vrste. Razpoložljivost vode naj bi bila najpomembnejši dejavnik za njegovo preživetje.

**PODOBNE VRSTE:** vinikolistni javor (*Acer cissifolium*), azijski trilistni javor (*Acer maximowiczianum*)



**INVAZIVNOST**

(potencialno) invazivna  
vrsta v odprtih obrežnih  
in poplavnih gozdovih

**POJAVLJANJE****TOLERANCA  
NA SUŠO****TOLERANCA  
NA ZMRZAL****TOLERANCA  
NA ZASENČENOST****TOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODE****ALERGENI  
POTENCIAL**

# *Acer saccharinum* L.

Silver maple, Creek maple, Silverleaf maple

06



Acero saccharino, acero argenteo,  
acero bianco



Erable argenté



Silber-Ahorn



Srebrni javor

06

# *Acer saccharinum* L.

Silver maple, Creek maple, Silverleaf maple





# Acer saccharinum L.

Silver maple, Creek maple, Silverleaf maple

06

**IZVOR:** Vzhodni in osrednji del ZDA.

**VNOS V EVROPO:** Leta 1725.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Parki, obcestni drevoredi, obrežni in poplavni habitati.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Je srednje veliko listopadno drevo, s pravilno, svetlo, podolgovato in močno zaokroženo krošnjo ter izrazitim deblom. V višino zraste do 40 m. Ima sivo ali svetlo rjavo skorjo, ki ostane dolgo časa gladka, pri starejših drevesih razpoka, z nje odstopijo tanke ploščice lubja. Listi so navzkrižno nameščeni, dlanasto deljeni do dlanasto krpati, 9-10 cm široki in 6-11 cm dolgi. Na zgornji strani so temno zeleni in goli, na spodnji srebrno sivi do beli. Socvetje je češuljasto, rdeče ali zeleno-rumene barve. Plod je krilati orešek, na 3-5 cm dolgem peclju, sestavljen iz dveh krilatih delnih plodičev, pri katerih je eden pogosto zakrnel.

**EKOLOGIJA:** Srebrni javor bolje uspeva v vlažnih, globokih in dobro odcednih tleh, vendar lahko preživi tudi občasne poplave, onesaženje in sušo. Odporen je na nizke temperature, a občutljiv na močan veter in težek sneg.

**PODOBNE VRSTE:** ameriški rdeči javor (*Acer rubrum*)



**INVAZIVNOST**

Ne velja za invazivno vrsto

**POJAVLJANJE****TOLERANCA  
NA SUŠO****TOLERANCA  
NA ZMRZAL****TOLERANCA  
NA ZASENČENOST****TOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODE****ALERGENI  
POTENCIAL**

# *Acer tataricum* L.

Tatarian maple

07



Acero tataro



Erable de Tartarie



Tatarischer Ahorn



Tatarski javor

07

# *Acer tataricum* L.

Tatarian maple



**IZVOR:** Vzhodna Evropa in zahodna Azija.

**VNOS V EVROPO:** Avtohton v vzhodni Evropi in zahodni Aziji. V Sloveniji velja za avtohtono vrsto, vendar je bil nazadnje najden v naravi pred več kot 100 leti.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Parki, vrtovi.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Tatarski javor je listopadno drevo z nepravilno krošnjo in vitkimi vejami. Pogosto raste kot grm. Največja višina, ki jo lahko doseže je 12 m, prsni premer debla pa do 90 cm. Ima sivo ali svetlo rjavo skorjo, ki je gladka v mladosti, s starostjo pa temni in vzdolžno razpoka. Listi so navzkrižno nameščeni, preprosti in podolgovato-ovalni, po robu neenakomerno, dvojno nazobčani, z dlačicami na žilah na spodnji strani listov. Belkasti, dišeči cvetovi se razvijejo na koncu poganjkov in so po 25-30 združeni v grozdastih latih. Plod je sestavljen iz dveh krilatih delnih plodičev, ki sta med seboj skoraj vzporedna. Med dozorevanjem so plodovi rdečkasti, ko dozori pa porjavijo.

**EKOLOGIJA:** Tatarski javor optimalno raste na svežih do vlažnih, globokih tleh, bogatih s hranili, predvsem na apnenčastih tleh, aluvialnih naplavinah in celo na suhih skalovjih. Dobro prenaša celinsko podnebje in temperature do -25 °C ter dolga sušna obdobja. Le zmerno prenaša senco. Je pionirska drevesna vrsta in se lahko intenzivno pomlajuje na golih površinah. Dobro odganja iz panja.

**PODOBNE VRSTE:** trokrpi krpi javor (*Acer monspessulanum*), ameriški javor (*Acer negundo*)



**INVAZIVNOST**

Ne velja za invazivno vrsto

**POJAVLJANJE****TOLERANCA  
NA SUŠO****TOLERANCA  
NA ZMRZAL****TOLERANCA  
NA ZASENČENOST****TOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODE****ALERGENI  
POTENCIAL**

# *Aesculus x carnea* Zeyh.

Red horse-chestnut

08



Ippocastano rosso



Marronnier à fleurs rouges



Fleischrote  
Ross-Kastanie



Rožnati divji kostanj

08

*Aesculus x carnea* Zeyh.

Red horse-chestnut





**IZVOR:** Ni znano.

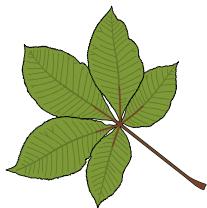
**VNOS V EVROPO:** Domnevno so ga zanesli v Nemčijo okoli leta 1818.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Parki, drevoredi, vrtovi.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** V primerjavi z drugimi vrstami divjega kostanja, je rožnati divji kostanj od 6 do 12 m (redko do 20 m) listopadno drevo z ovalno do okroglo krošnjo. Skorja na deblu je dolgo časa gladka in začne razpokati pri starejših drevesih. Ima temnozelene, dlanasto sestavljene liste iz 5 (manj pogosto iz 7) lističev, ki so skupaj pritrjeni na več kot 20 cm dolg pecelj. Lističi so podolgovato eliptični, po robu dvakrat nažagani. Na zgornji strani so rahlo bleščeči in običajno manjši kot pri navadnem divjem kostanju (*Aesculus hippocastanum*). Rožnati do rdeči cvetovi so združeni v 12-20 cm dolga latasta socvetja. Plod je bodičasta glavica in vsebuje 2 do 3 bleščeče rjava semena, ki so strupena.

**EKOLOGIJA:** Najbolje uspeva na globokih, hranljivih, zračnih, svežih do vlažnih peščeno-ilovnatih tleh. Ustrezajo mu sončna in topla mesta, zasenčenja ne prenaša dobro. Rožnati divji kostanj dobro prenaša nizke temperature, vendar lahko slana prizadene mlade rastline. Bolje prenaša onesnažen zrak in sušo kot navadni divji kostanj.

**PODOBNE VRSTE:** rdeči divji kostanj (*Aesculus pavia*), drobnocvetni divji kostanj (*Aesculus parviflora*)



**INVAZIVNOST**

Ne velja za invazivno vrsto

**POJAVLJANJE****TOLERANCA  
NA SUŠO****TOLERANCA  
NA ZMRZAL****TOLERANCA  
NA ZASENČENOST****TOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODE****ALERGENI  
POTENCIAL**

# *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle

Tree of heaven

09



Albero del paradiso, Ailanto



Götterbaum



Faux vernis du Japon ou Ailante



Visoki pajesen

09

*Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle

Tree of heaven



# *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle

09

Tree of heaven

**IZVOR:** Vzhodna Azija.

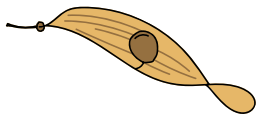
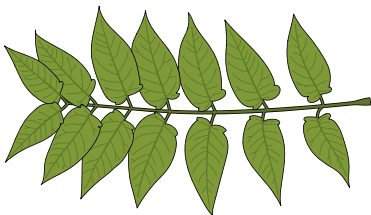
**VNOS V EVROPO:** Leta 1751.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Obrečni gozdovi, mezofilna in sušnejša gozdna rastišča, zapuščena (ruderalna) rastišča v urbanih in kmetijskih predelih, vzdolž železnic in cest.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Listopadno drevo z redko, okroglo krošnjo in ravnim, močnim deblom, ki zraste do 25 m visoko. Skorja na deblu je tanka, razmeroma gladka z belkastimi vzdolžnimi razpokami. Listi so premenjalno razporejeni in dolgi 30-90 cm. Sestavlja jih 11-25 lističev, ki so pecljati in podolgovato eliptični. Lističi so na zgornji strani temno zeleni, spodaj svetlejši. Bledorumeni cvetovi so združeni v latasta socvetja. Plod je 3-4 cm dolg krilati orešek svetlo rdečkastorjave barve. Zreli plodovi se pojavljajo v gostih soplodjih.

**EKOLOGIJA:** Optimalno uspeva na globokih in svežih tleh, uspešno raste tudi na skromnih kamnitih in peščenih tleh. Dobro prenaša dolgotrajno sušo in onesnažen mestni zrak. Izogiba se vlažnih, zbitih ilovnatih tal. Mlade rastline so občutljive na ekstremem mraz, starejše pa lahko prenesejo temperaturo do -30 °C. Velja za svetloljubno drevesno vrsto, prijia mu toplo podnebje.

**PODOBNE VRSTE:** kavkaški krilati oreškar (*Pterocarya fraxinifolia*), octovec (*Rhus typhina*)



## INVAZIVNOST



(potencialno) invazivna  
vrsta na odprtih območjih;  
Invazivna vrsta  
(Ur. Št. EU 1143/2014)

## POJAVLJANJE

TOLERANCA  
NA SUŠOTOLERANCA  
NA ZMRZALTOLERANCA  
NA ZASENČENOSTTOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODEALERGENI  
POTENCIAL

# *Alnus cordata* (Loisel.)

Italian alder

10



Ontano napoletano



Herzblättrige Erle



Aulne à feuilles en cœur



Srčastolistna jelša

10

*Alnus cordata* (Loisel.)

Italian alder





# *Alnus cordata* (Loisel.)

Italian alder

10

**IZVOR:** Južni deli Apeninov in gorovja na severovzhodu Korzike.

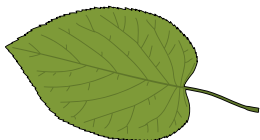
**VNOS V EVROPO:** Ni znano.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Parki, vrtovi.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Srčastolistna jelša je listopadno drevo z manjšo, široko stožčasto ali steb-rasto in gosto krošnjo. Včasih raste večdebello ali v obliki grma in ima pogosto ukrivljeno deblo. Vrsta lahko zraste do 20 m visoko in ima sivo in obstojno skorjo. Listi so premenjalno nameščeni. So enostavni, jajčaste ali ovalne oblike, dolgi 4-10 cm in široki 3-7 cm ter dvakrat nažagani. Cvetovi so združeni v mačice. Moške mačice so rumene barve, do 9 cm dolge in viseče. Ženske mačice so kratkopezljate in rdeče. Zeleni plodovi so olesenele ovalne strukture oz. nepravi storžki, ki spomi-njajo na storže iglavcev.

**EKOLOGIJA:** Vrsta dobro raste na vlažnih, dobro odcednih tleh. Uspeva tudi na bolj sušnih in revnih rastiščih. Je odporna na veter.

**PODOBNE VRSTE:** siva jelša (*Alnus incana*)



**INVAZIVNOST**

Ne velja za invazivno vrsto

**POJAVLJANJE****TOLERANCA  
NA SUŠO (\*)****TOLERANCA  
NA ZMRZAL****TOLERANCA  
NA ZASENČENOST (\*)****TOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODE (\*)****ALERGENI  
POTENCIAL**

(\*) Podatki za to vrsto niso na voljo

# *Broussonetia papyrifera* Vent.

Paper mulberry

11



Gelso da carta



Mûrier de Chine ou mûrier à papier



Papier-Maulbeerbaum,  
Japan. Papierbaum



Navadna papirjevka

11

*Broussonetia papyrifera* Vent.

Paper mulberry



# *Broussonetia papyrifera* Vent.

11

Paper mulberry

**IZVOR:** Vzhodna Azija.

**VNOS V EVROPO:** Ni znano.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Parki, vrtovi, žive meje.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Papirjevka je majhno do srednje veliko listopadno drevo s pravilno okroglasto krošnjo. Doseže lahko višino do 15 m in debelino do 40 cm. Skorja na deblu je sive do svetlo rjave barve, gladka in pri starejših drevesih vzdolžno razpokana. Listi so različnih barv, največkrat rumeni ali zeleno sivi ter premenjalno nameščeni. Imajo 3-10 cm dolg pecelj in so različnih oblik. Najobičajnejši listi so enostavni, široko jajčasti in ostro zašiljeni, 10-20 cm dolgi in 5-15 cm široki. Zgoraj so listi usnjati, temnozeleni in hrapavi, spodaj sivkasti in mehko dlakavi. Moški cvetovi so združeni v 6-8 dolge mačice. Ženski cvetovi oblikujejo približno 2 cm velika socvetja. Soplodje je okroglasto, 2-3 cm debelo in sestavljeno iz mnogih rdečih ali oranžnih plodičev.

**EKOLOGIJA:** Vrsta najbolje raste na rahlih in dobro odcednih tleh. Dobro prenaša sušo, potrebuje veliko toplote in zavarovane, sončne lege. Mlade rastline so zelo občutljive na pozno in zgodnjo slano.

**PODOBNE VRSTE:** navadni smokovec (*Ficus carica*), bela murva (*Morus alba*)



**INVAZIVNOST**

(potencialno) invazivna vrsta na odprtih območjih in v odprtih gozdovih na toplejših legah

**POJAVLJANJE****TOLERANCA  
NA SUŠO (\*)****TOLERANCA  
NA ZMRZAL****TOLERANCA  
NA ZASENČENOST (\*)****TOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODE (\*)****ALERGENI  
POTENCIAL**

(\*) Podatki za to vrsto niso na voljo

# *Catalpa bignonioides* Walt.

Southern catalpa, Common catalpa, Cigartree

12



Catalpa



Chêne rouge d'Amérique



Gew. Trompetenbaum



Navadni cigarovec,  
ameriška katalpa

55

12

*Catalpa bignonioides* Walt.

Southern catalpa, Common catalpa, Cigartree





# Catalpa bignonioides

Walt.

12

Southern catalpa, Common catalpa, Cigartree

**IZVOR:** Jugovzhod ZDA.

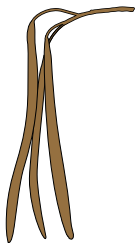
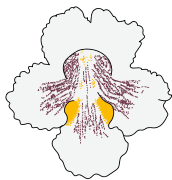
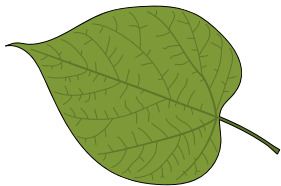
**VNOS V EVROPO:** Leta 1726.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Parki, vrtovi, obcestni drevoredi.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Do 20 m visoko listopadno drevo ima kratko, debelo in krivo deblo. Skorja na debelu je tanka, sivorjava in gladka, v starosti plitvo razpoka. Listi so navzkrižno nameščeni ali v vretencih po 3. So enostavni, široko jajčasti, 10-30 cm dolgi in na vrhu kratko zašiljeni. Na dnu listne ploskve so pogosto srčasti. Po robu so celorobi ali valoviti, temnozeleno barve in zgoraj goli. Na spodnji strani so svetlejši in večinoma gosto, belkasto kratko dlakavi. Cvetovi so združeni v pokončne, 15-25 cm dolge late, ki imajo do 16 cm dolg pecelj. Cvetovi so dvospolni, 3-4 cm dolgi, 3-5 cm široki in bele barve. Bel venec ima znotraj 2 rumeni progi in veliko rdečih peg. Plodovi so tanke, 15-40 cm dolge rjave glavice, ki po obliki spominjajo na strok.

**EKOLOGIJA:** Optimalne razmere za rast te drevesne vrste so globoka, hranljiva, zračna, peščenno-ilovnata in sveža do vlažna tla. Ustrezajo ji topla poletja in dobro prenaša onesnažen zrak v mestnem okolju. Navadni cigarovec je polsvetloljubna vrsta, raste lahko tudi deloma zasenčena. Ne prenaša suše in vetra. Mlade rastline so občutljive na zmrzal.

**PODOBNE VRSTE:** japonska katalpa (*Catalpa ovata*), lepa katalpa (*Catalpa speciosa*)



## INVAZIVNOST



Ne velja za invazivno vrsto

## POJAVLJANJE

TOLERANCA  
NA SUŠOTOLERANCA  
NA ZMRZALTOLERANCA  
NA ZASENČENOSTTOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODEALERGENI  
POTENCIAL

# *Catalpa ovata* G. Don

Chinese/yellow/Japanese catalpa

13



Catalpa cinese, giallo, giapponese



Catalpa jaune



Gelber Trompetenbaum,  
Chines. Trompetenbaum



Japonska katalpa

13

*Catalpa ovata* G. Don

Chinese/yellow/Japanese catalpa



# Catalpa ovata G. Don

Chinese/yellow/Japanese catalpa

13

**IZVOR:** Vzhodna Azija – Japonska, Kitajska.

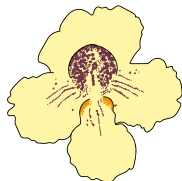
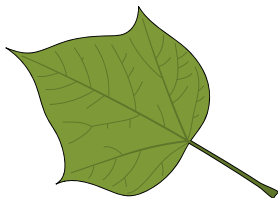
**VNOS V EVROPO:** Leta 1849.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Parki, vrtovi.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Srednje veliko listopadno drevo s kratkim, debelim deblom. Dolge in razvejane veje tvorijo široko in nepravilno krošnjo. Zraste do 18 m visoko, deblo ima lahko 1 m premera. Skorja na deblu je sivorjava, v starosti plitvo razpoka v odpadajoče ploščice. Listi so srčaste oblike in imajo 3 izrazite krpe. Na spodnji strani so v žilnih kotih rjasto dlakavi. Listi so 20-30 cm dolgi in 15-20 cm široki. Cvetovi so 2,5-4 cm široki, trobentaste oblike, bele barve in znotraj imajo rumene pege. Združeni so v latasta socvetja. Plod je 20-40 cm dolga in tanka (0,8-1 cm) glavica, ki spominja na strok. Plodovi pogosto ostanejo na drevesu tudi pozimi. Plod vsebuje mnogo ploščatih, svetlo rjavih semen z dvema krilcema.

**EKOLOGIJA:** Najbolje uspeva na srednje vlažnih do vlažnih, dobro odcednih tleh. Potrebuje dovolj svetlobe, prenaša tudi delno zasenčenje. Raste lahko na zelo različnih tipih tal, vključno z mokrimi in suhimi tlemi, ampak prednost daje dovolj vlažnim in rodovitnim rastiščem. Prenaša občasno, sezonsko poplavljanje.

**PODOBNE VRSTE:** navadni cigarovec (*Catalpa bignonioides*), lepa katalpa (*Catalpa speciosa*)



**INVAZIVNOST**

Ne velja za invazivno vrsto

**POJAVLJANJE****TOLERANCA  
NA SUŠO (\*)****TOLERANCA  
NA ZMRZAL****TOLERANCA  
NA ZASENČENOST (\*)****TOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODE (\*)****ALERGENI  
POTENCIAL (\*)**

(\*) Podatki za to vrsto niso na voljo

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

Deodar cedar, Himalayan cedar

14



Cedro dell'Himalaya



Cèdre de l'Himalaya



Himalaya-Zeder



Himalajska cedra

14

*Cedrus deodara* (Roxb.) G. Don

Deodar cedar, Himalayan cedar





**IZVOR:** Zahodna Himalaja.

**VNOS V EVROPO:** Leta 1822.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** parki, vrtovi, poskusni nasadi v gozdovih.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Himalajska cedra je vednozeleni iglavec, ki v višino zraste do 50 m in doseže do 3 m v prsnem premeru. Mlajša drevesa imajo stožčasto krošnjo s povešenimi poganjki in vejami. S starostjo se oblika krošnje spremeni v bolj ovalno. Skorja je sivorjava in sprva gladka, s starostjo razvije značilne brazde. Bodeče iglice so zeleno-modre barve, dolge 3-5 cm in združene v skupine do 30 iglic. Moški cvetovi so sestavljeni iz več prašnikov, ki so pokončni, ovalni, rumene barve, medtem ko so ženska socvetja manjša, dolga 2-2,5 cm, zelena in slabo opazna. Storži rastejo posamično ali v parih, dolgi 7-10 cm in 5-6 cm široki. Barva storžev se spremeni z zorenjem iz modre v rdečkasto-rjavo bravo. Semena so dolga 17 mm in široka 6 mm, pokrita s 5-6 cm dolgimi luskami in brez dlačic na zgornji strani.

**EKOLOGIJA:** Optimalno raste na globokih, dobro odcednih tleh. V naravnem arealu najbolje raste na silikatnih tleh, vendar uspeva tudi na drugih matičnih podlagah. Potrebuje visoko zračno vlago in sveža tla. Razmeroma dobro prenaša sušo, vendar slabše kot druge vrste tega rodu. Je polsenčna vrsta. Mlada drevesa so občutljiva na mraz, hladen veter in ogenj.

**PODOBNA VRSTE:** ostala drevesa iz rodu cedar (*Cedrus* spp.)



**INVAZIVNOST**

Ne velja za invazivno vrsto

**POJAVLJANJE****TOLERANCA  
NA SUŠO****TOLERANCA  
NA ZMRZAL****TOLERANCA  
NA ZASENČENOST****TOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODE****ALERGENI  
POTENCIAL**

# *Cedrus libani* A. Rich.

Lebanon cedar

15



Cedro del Libano



Cèdre du Liban



Libanon-Zeder



Libanonska cedra

15

*Cedrus libani* A. Rich.

Lebanon cedar



# *Cedrus libani* A. Rich.

Lebanon cedar

15

**IZVOR:** Sredozemska gorovja Turčije, Sirije in Libanona.

**VNOS V EVROPO:** Začetek 17. stoletja.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Parki, poskusni nasadi v gozdovih.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Libanonska cedra je vednozeleni iglavec, ki zraste do 30 m v višino in 3 m v prsnem premeru debla. V mladosti ima gosto piramidasto krošnjo, s starostjo pa krošnja postane dežnikasta z močnimi ravnimi vejami. Skorja je temno siva in razbrazdana. Temno zelene iglice so združene v šope po 30-40 na kratkih poganjkih in so dolge 1,5-3,5 cm. Moški cvetovi so cilindrične oblike, dolgi 3-5 cm, med cvetenjem so rumene barve. Ženska socvetja so podolgovata in jajčaste oblike, modrozeleno barve, dolga do 8 mm in slabo opazna. Rjavi storži so sploščeni in rahlo konkavne (vbočene) oblike, dolgi 8-10 cm in 4-6 cm široki. Semena so dolga 15-18 mm in imajo 25 mm dolga krilca.

**EKOLOGIJA:** Optimalni pogoji za rast libanonske cedre so na apnenčasti matični kamnini. Dobro prenaša sušo, na ekstremne podnebne spremembe je slabše prilagojena kot atlaska cedra. Za olesenitev mladih poganjkov potrebuje veliko toplote. Je svetlojubna in počasi rastoča vrsta. Ta vrsta je neprimerna za rastišča z zbitimi tlemi, onesnaženim zrakom, težkim mokrim snegom ali zimskimi temperaturami pod  $-16^{\circ}\text{C}$ , saj to lahko privede do stresa in zmanjša zmogljivost preživetja.

**PODOBNE VRSTE:** ostala drevesa iz rodu cedar (*Cedrus* spp.)



**INVAZIVNOST**

Ne velja za invazivno vrsto

**POJAVLJANJE****TOLERANCA  
NA SUŠO****TOLERANCA  
NA ZMRZAL****TOLERANCA  
NA ZASENČENOST****TOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODE****ALERGENI  
POTENCIAL**

# *Chamaecyparis lawsoniana*

(A. Murray bis) Parl.

Lawson cypress, Oregon cedar

16



Cipresso di Lawson



Cyprès de Lawson



Lawsons  
Scheinzypresse



Lawsonova pacipresa

16

# *Chamaecyparis lawsoniana*

(A. Murray bis) Parl.

Lawson cypress, Oregon cedar





# *Chamaecyparis lawsoniana*

(A. Murray bis) Parl.

Lawson cypress, Oregon cedar

16

**IZVOR:** Zahod ZDA.

**VNOS V EVROPO:** Leta 1854.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Parki, pokopališča, poskusni nasadi v gozdovih.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Lawsonova pacipresa je vednozeleni iglavec, ki zraste do 50 m v višino in do 3 m v premeru. Ima ozko, stožčasto krošnjo in pogosto povešen vrh. Skorja je rdečkasto-rjava. V starosti je debela tudi do 20 cm in globoko razpoka v ovalne ploščice. Listi so luskasti, dolgi 2-3 mm in zašiljeni. Majhni moški cvetovi so roza ali rdeče barve, ženska socvetja so drobna, modrikasta in slabo opazna. Kratkopeceljati storži so okroglasti in do 1 cm široki ter sprva modrikasto zeleni in rjavi, ko dozoriijo. Storži imajo rjave plodne luske z 2-4 krilatimi semeni, dolgimi okoli 4 mm.

**EKOLOGIJA:** Optimalni rastni pogoji za Lawsonovo pacipreso so globoka, sveža, glinena ali apnenčasta tla, če ima dovolj zračne vlage. Dobro prenese zmerno sušo, veter, onesnaženost zraka, škodljivce, bolezni in temperaturo do -25 °C. Glede potreb po svetlobi ima širok razpon; dobro raste pri polni osvetlitvi, kakor tudi v polsenci. Slabše raste na zelo suhih rastiščih in zelo močnem vetru.

**PODOBNE VRSTE:** nutkodolska pacipresa (*Chamaecyparis nootkatensis*), ameriški klek (*Thuja occidentalis*), hiba (*Thujopsis dolabrata*)



## INVAZIVNOST



Ne velja za invazivno vrsto

## POJAVLJANJE

TOLERANCA  
NA SUŠOTOLERANCA  
NA ZMRZALTOLERANCA  
NA ZASENČENOSTTOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODEALERGENI  
POTENCIAL

# *Corylus colurna* L.

Turkish hazel

17



Nocciolo di Turchia



Baumhasel



Noisetier de Byzance, Coudrier  
du Levant, Noisetier de Turquie



Turška leska

75

17

# *Corylus colurna* L.

Turkish hazel



**IZVOR:** Balkanski polotok, Mala Azija, Kavkaz, severni Iran, vzhod Afganistana.

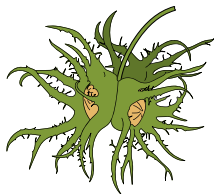
**VNOS V EVROPO:** Konec 16. stoletja.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Parki, obcestne zasaditve.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Turška leska je listopadno drevo, ki zraste do 30 m v višino. Njeno ravno deblo lahko doseže do 110 cm v premeru. V mladosti ima stožčasto krošnjo, ki v starosti postane široko zaobljena in gosta. Skorja je sivkastobela do temno siva, debelo plutasta, iz katere pri večji starosti odpadajo luske lubja. Srčasto-ovalni listi s koničastim vrhom so nameščeni izmenično. Dolgi so 7-15 cm in široki 5-10 cm, na zgornji strani brez dlačic, na spodnji strani pa redko poraščeni. Moški cvetovi so združeni v mačice rumene barve, ki so med cvetenjem dolge 5-10 cm. Ženski cvetovi so v parih, skriti v ovoju iz luskolistov, iz katerih so vidne le rdeče nitaste brazde. Pojavijo se pred olistanjem. Plod je rjav orešek (lešnik), ki je rahlo sploščen, dolg do 20 mm in je obdan z gostim, žlezasto dlakavim ovojem iz ozkih ovršnih listov (braktej), ki so daljše od lešnika.

**EKOLOGIJA:** Optimalni rastni pogoji za turško lesko so povprečna letna temperatura 8-10 °C, letne padavine 570-850 mm in povprečna relativna zračna vlaga, ki mora biti v juliju 50-70 %. Največ padavin mora biti poleti. Za kratek čas prenese ekstremne temperature in je zelo prilagodljiva. Raste na globokih, bogatih s hranili in vlažno do suhih gozdnih tleh ter tudi aluvialnih tleh, prenese pa tudi revna tla ter peščena in kamnita tla, ki so podvržena eroziji. Je zelo sencovzdržna vrsta.

**PODOBNE VRSTE:** navadna leska (*Corylus avellana*), velika leska (*Corylus maxima*)



**INVAZIVNOST**

Ne velja za invazivno vrsto

**POJAVLJANJE****TOLERANCA  
NA SUŠO****TOLERANCA  
NA ZMRZAL****TOLERANCA  
NA ZASENČENOST****TOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODE****ALERGENI  
POTENCIAL**

# *Cupressus sempervirens* L.

Italian cypress, Mediterranean cypress

18



Cipresso italiano,  
cipresso mediterraneo



Cyprès commun, cyprès sempervirent,  
cyprès toujours vert



Mittelmeer-Zypresse,  
Säulen-Zypresse



Vednozelená cipresa

18

*Cupressus sempervirens* L.

Italian cypress, Mediterranean cypress





**IZVOR:** Vzhodno Sredozemlje.

**VNOS V EVROPO:** Antika.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Parki, vrtovi, pokopališča, obcestne zasaditve (drevoredi).

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Vednozeleno cipreso zraste v naravnem okolju do 35 m v višino in do 100 cm v prsnem premeru. Je srednje velik, vednozelen iglavec. Različek (varieteta) *C. sempervirens* var. *horizontalis*, ki jo smatramo kot naravno obliko, ima široko krošnjo z ravnimi dolgimi vejami. Okrasni različek *C. sempervirens* var. *pyramidalis* ima gosto in stožčasto krošnjo. Skorja je tanka, vzdolžno razpokana, temno sivorjava. Listi so luskasti, sivozeleni, ovalni, dolgi nekaj milimetrov. Moški cvetovi so rumeni do rumenorjavi, dolgi 3-5 mm in široki 2 mm. Ženski cvetovi so veliki do 2,5 mm, okroglasti, slabo opazni, koncentrirani v zgornjem delu krošnje. Storži so precej veliki, sprva zeleni, nato rjavi. V premeru merijo do 4 cm. Sestavljeni iz 8-14 plodnih lusk, pod katerimi se skriva 8-15 ozko krilatih, ploščatih semen.

**EKOLOGIJA:** Optimalni rastni pogoji za vednozeleno cipreso so srednje globoka do globoka, vlažna in prepustna tla z vsaj zmerno količino hranil. Za rast potrebuje dovolj svetlobe. Ustrezajo ji bazična in rahlo kislila tla, najraje raste na glinenih tleh na apnencu. Dobro prenaša vročino, sušo in onesnažen zrak. Odporna je proti močnemu vetru, slabo pa prenaša nizke temperature.

**PODOBNE VRSTE:** arizonska cipresa (*Cupressus arizonica*), Lawsonova pacipresa (*Chamaecyparis lawsoniana*), ameriški klek (*Thuja occidentalis*)



**INVAZIVNOST**

Ne velja za invazivno vrsto

**POJAVLJANJE****TOLERANCA  
NA SUŠO****TOLERANCA  
NA ZMRZAL****TOLERANCA  
NA ZASENČENOST****TOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODE****ALERGENI  
POTENCIAL**

# *Fraxinus pennsylvanica* Marshall

Green ash

19



Frassino verde,  
frassino americano



Frêne rouge,  
Frêne rouge de Pennsylvanie



Rotesche



Pensilvanski jesen

19

*Fraxinus pennsylvanica* Marshall

Green ash



**IZVOR:** Severna Amerika.

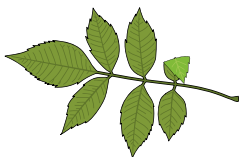
**VNOS V EVROPO:** 18. stoletje.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Poplavni gozdovi, parki, drevoredi, protivetrni nasadi.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Pensilvanski jesen je listopadno drevo, ki zraste do 40 m v višino in do 2 m v prsnem premeru. Ima visoko, zaokroženo krošnjo, deblo v naravnem arealu raste ravno, v Evropi pa pogosto tvori nepravilne oblike. Skorja je rjava in plitvo razbrzdana. Lihopernato sestavljeni listi so dolgi 20-30 cm in vsebujejo 7-9 suličastih lističev, ki so dolgi 10-15 cm in nazobčani. Zgornja stran listov je temno zelene barve in gladka, spodnja stran pa je svetlozelena in dlakava. Zeleni do zelenkasto vijolični moški in ženski cvetovi rastejo v grozdih na ločenih drevesih (dvodomno drevo). Ženski cvetovi porjavijo po sproščanju cvetnega prahu. Plod je krilati orešek. Semena iz svetlo zelene barve postanejo rjavkasta ob zorenju.

**EKOLOGIJA:** Optimalni pogoji za rast pensilvanskega jesena so težka in vlažna tla z dolgotrajnimi poplavnimi obdobji v vsaj 40 % dolžine vegetacijskega obdobja. Je razmeroma skromna vrsta in ima široko fiziološko amplitudo. Raste v nižinah pa do 900 n.m.v., in sicer v območjih, ki so poplavljeni vsaj enkrat letno. Pensilvanski jesen raste na tleh z nizko in tudi z zelo visoko pH vrednostjo in prenese večje količine soli. Kot pionirska vrsta sence ne prenaša dobro.

**PODOBNE VRSTE:** ameriški jesen (*Fraxinus americana*), veliki jesen (*Fraxinus excelsior*), ostrolistni jesen (*Fraxinus angustifolia*)



## INVAZIVNOST



(potencialno) invazivna  
vrsta v odprtih obrežnih in  
poplavnih gozdovih

## POJAVLJANJE

TOLERANCA  
NA SUŠOTOLERANCA  
NA ZMRZALTOLERANCA  
NA ZASENČENOSTTOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODEALERGENI  
POTENCIAL

# *Ginkgo biloba* L.

Kew tree

20



Kew tree



Ginko



L'Arbre aux quarante écus,  
l'Abricotier d'argent, Ginkgo



Dvokrpi ginko

*Ginkgo biloba* L.

Kew tree





**IZVOR:** Kitajska.

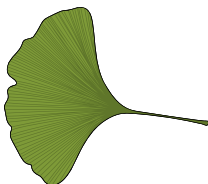
**VNOS V EVROPO:** 18. stoletje.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Parki, drevoredi.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Dvokrpi ginko je listopadno drevo, ki zraste do 30 m v višino in do 2 m v prsnem premeru. Krošnja je stožčasta. Skorja je sivkaste barve in na starejših drevesih vzdolžno močno razpokana ter ima plutasto teksturo. Pahljačasti listi rastejo na kratkih močno odebeljenih poganjkih. Listi so dolgi 10-12 cm in široki 6-8 cm, pecelj je dolg do 7 cm. Sprva so svetli nato temno zeleni, jeseni lepo porumenijo. Moški cvetovi so do 3 cm dolge mačice, ženski cvetovi so v parih in so dolgopecljati. Seme je okroglasto, rumeno in ima do 3 cm debel koščičast plod. Zunanji del semenske lupine je mesnat, notranja plast pa suha in spominja na papir.

**EKOLOGIJA:** Sajena drevesa dvokrpega ginka dobro prenašajo najrazličnejša podnebja, od mediteranskih do hladnih zmernih podnebij, vendar najbolje uspeva posajen na soncu. Brez večjih poškodb preživi tudi kratkotrajno izpostavljenost temperaturi pod  $-12^{\circ}\text{C}$ . Preživi tudi pri šibki osončenosti (osvetljenosti) in revnih tleh. V naravnem arealu raste na degradiranih mestih, ob strugah vodotokov, na skalnatih pobočjih in plitvih žepastih tleh, najraje na glinenih tleh na apnencu. Slabo uspeva v subtropskih podnebjih ali na prevlažnih ali presuhih tleh.

**PODOBNE VRSTE:** /



**INVAZIVNOST**

Ne velja za invazivno vrsto

**POJAVLJANJE****TOLERANCA  
NA SUŠO****TOLERANCA  
NA ZMRZAL****TOLERANCA  
NA ZASENČENOST****TOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODE****ALERGENI  
POTENCIAL**

# *Gleditsia triacanthos* L.

Honey locust

21



Spino di Giuda



Févier d'Amérique



Gleditschie,  
Lederhülsenbaum

Trnata gledičevka

21

# *Gleditsia triacanthos* L.

Honey locust



**IZVOR:** Severna Amerika.

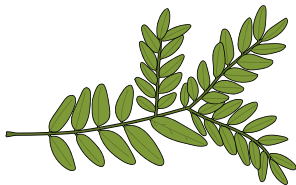
**VNOS V EVROPO:** Okoli leta 1700.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Urbana okolja, kot so parki, zasaditve ob cestah (posamezna drevesa in drevoredi), tudi vzdolž vodotokov.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Trnata gledičevka je listopadno, enodomno drevo, ki ga oprahujejo žuželke. Zraste do 40 m v višino in do 1,5 m v prsnem premeru. Koreninski sistem zraste do 6 m globoko. Skorja je v mladosti gladka, kasneje razpoka v dolge ravne ploščice. Deblo, poganjki in veje so prekriti s trdimi, močnimi in ostrimi, do 20 cm dolgimi rdeče-rjavimi trni. Listi so strupeni, premenjalno nameščeni, sodopernato sestavljeni in do 30 cm dolgi. Plodovi so 30-40 cm dolgi, 2-3 cm široki, sploščeni bleščeči rjavi stroki. V njih so 7 mm dolga trda rjava semena. Semena proizvajajo od 10. do 100. leta starosti.

**EKOLOGIJA:** Trnata gledičevka raste na svežih, globokih, dobro odcednih, šibko kislih do nevtralnih in zmerno bogatih tleh. Raste na polsenčnih in sončnih mestih v toplih območjih. Je odporna na visoke temperature, vendar je občutljiva na sušni stres. Mlada drevesa so občutljiva na nizko temperaturo, sneg in veter, ki lomijo veje. Vrsta je uporabna za preprečevanje erozije, saj dobro stabilizira tla. Koreninski sistem ima visoko prilagodljivost na specifične talne razmere. Dobro prenaša onesnažen zrak in sol.

**PODOBNE VRSTE:** kaspjska gledičevka (*Gleditsia capsica*), japonska gledičevka (*Gleditsia japonica*)



## INVAZIVNOST



(potencialno) invazivna  
vrsta v odprtem gozdu

## POJAVLJANJE

TOLERANCA  
NA SUŠOTOLERANCA  
NA ZMRZALTOLERANCA  
NA ZASENČENOSTTOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODEALERGENI  
POTENCIAL

# *Juglans nigra* L.

Black walnut, American walnut

22



Noce nero, noce americano



Noyer noir



Schwarznuß



Črni oreh

22

# *Juglans nigra* L.

Black walnut, American walnut





**IZVOR:** Vzhodni in zahodni del ZDA.

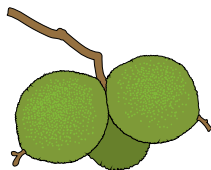
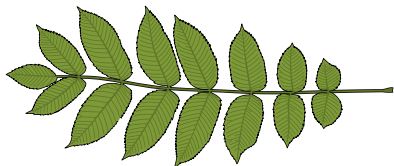
**VNOS V EVROPO:** Začetek 17. stoletja.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** V gozdovih, gozdni nasadi in kot okrasno drevo v parkih in drugje v urbanem okolju.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Črni oreh zraste v višino do 38 m, v povprečju pa okoli 25 m in do 2 m v debelino. Skorja je temno sive ali rjave barve, pri starejših drevesih skoraj črna (od tod ime) in globoko razpokana v pravilne vzorce. Listi so dolgi 30-60 cm, premenjalno razporejeni, lihopernato sestavljeni iz 9-25 aromatičnih lističev. Mladi poganjki so pogosto dlakavi, na njih so vidne listne brazgotine. Brsti so rumeno-rjavi, dlakavi in lepljivi, terminalni brst je večji od stranskih. Plodovi so koščičasti, okroglasti, debeli 4-5 cm, prekrti z mesnatim ovojem. Koščica (oreh) je črna, trda, debela in drobno, nepravilno razbrzdana.

**EKOLOGIJA:** Črni oreh najbolje uspeva na globokih, bogatih, rahlih in vlažnih tleh v nižinah, predvsem v rečnih dolinah. Ne prenaša težkih glinenih tal ali dolgotrajno poplavljenih habitatov. Prenese zmerno sušo in temperature do -30 °C, vendar pa zmrzal lahko poškoduje mlada drevesa. Je svetloljubna vrsta. V primerjavi z navadnim orehom (*Juglans regia*) raste hitreje in je bolj odporen proti boleznim in škodljivcem.

**PODOBNE VRSTE:** križanec med navadnim in črnim orehom (*Juglans x intermedia*), navadni oreh (*Juglans regia*), veliki jesen (*Fraxinus excelsior*)



## INVAZIVNOST



Ne velja za invazivno vrsto

## POJAVLJANJE

TOLERANCA  
NA SUŠOTOLERANCA  
NA ZMRZALTOLERANCA  
NA ZASENČENOSTTOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODEALERGENI  
POTENCIAL

# *Koelreuteria paniculata* Laxm.

23

Golden rain tree, Pride of India, China tree



Albero delle lanterne cinesi,  
Barnaba, albero dei rosari



Savonnier de Chine, Bois de  
Panama, Arbre aux lanternes



Blasenesche



Latnati mehurnik

23

*Koelreuteria paniculata* Laxm.

Golden rain tree, Pride of India, China tree



# Koelreuteria paniculata Laxm.

23

Golden rain tree, Pride of India, China tree

**IZVOR:** Koreja, Kitajska, Japonska.

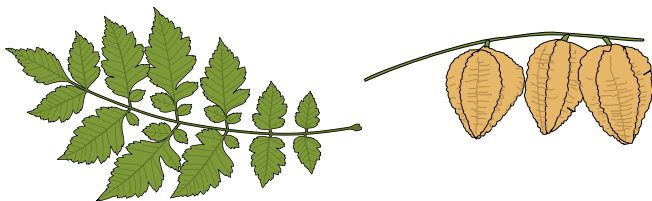
**VNOS V EVROPO:** Leta 1770.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Obrežni in poplavni gozdovi, urbana območja, opuščena območja.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Mehurnik zraste do 15 m v višino in ima okroglo, široko krošnjo. Skorja je debela, sivočrna in vzdolžno razbrazdana. Listi so lihopernato sestavljeni iz 7-15 podolgovatih jajčastih lističev, ki so premenjalno nameščeni, dolgi 35 cm in široki do 18 cm. Seme je trdo, bleščeče, gladko, črno, do 8 mm debelo. Nahaja se v 4-5 cm dolgi, viseči jajčasti glavici, ki ob zorenju razpade na tri dele.

**EKOLOGIJA:** Mehurnik je skromna vrsta, ki ima rada globoka, rodovitna in dobro odcedna tla. Dobro uspeva na kisljih in bazičnih tleh. Prenese zmerno sušo, potrebuje pa toploto in svetlobo, zato ga je treba posaditi na sončna rastišča. Dobro prenaša nizke temperature, mlajša drevesa pa so občutljivejša na mraz. Odporen je na veter, ne prenese soli.

**PODOBNE VRSTE:** kloček (*Staphylea pinnata*)



## INVAZIVNOST



Ne velja za invazivno vrsto

## POJAVLJANJE

TOLERANCA  
NA SUŠOTOLERANCA  
NA ZMRZALTOLERANCA  
NA ZASENČENOSTTOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODEALERGENI  
POTENCIAL

# *Larix kaempferi* (Lamb.) Carr.

Japanese larch

24



Larice del Giappone



Mélèze du Japon



Japanische Lärche



Japonski macesen

24

*Larix kaempferi* (Lamb.) Carr.

Japanese larch





# *Larix kaempferi* (Lamb.) Carr.

24

Japanese larch

**IZVOR:** Otok Honšu (Japonska).

**VNOS V EVROPO:** Leta 1834.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Parki, gozdni nasadi.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Japonski macesen je iglasto, listopadno drevo, ki zraste do 30 m v višino. Ima stožčasto do široko stebrasto, presvetljeno krošnjo. Deblo je ravno, ima dolge vodoravne in navzgor obrnjene veje. Mlada drevesa imajo gladko, rdeče-rjavo skorjo, ki v starosti potemni in globoko razpoka, lubje odpada v ploščah. Igllice rastejo v šopih po 40-50 na kratkih poganjkih, na dolgih poganjkih pa posamično. Dolge so 1,5-3,5 cm, mehke in nežne, modrozeleno barve, jeseni pred odpadanjem pa zlatorumene. Na spodnji strani so izbočene in imajo po 2 svetlejši progi listnih rež. Semenski storži so pokončni, jajčasto-okrogli, dolgi 1,5-3,5 cm, rjavi. Seme je 3-4 mm dolgo, trikotno, svetlo rjavo in krilato. Od storža evropskega macesna se razlikuje po tem, da ima nazaj zavihane vrhove olesenelih plodnih lusk.

**EKOLOGIJA:** Japonski macesen je hitrorastoča vrsta. Potrebuje več zračne in talne vlage ter daljšo vegetacijsko dobo kot evropski macesen. Odporen je na veter in onesnažen zrak. Bolj odporen je na bolezn, ki škodujejo evropskemu macesnu. Dobro prenaša senco, v Evropi mu najbolj ustreza atlantsko podnebje z bolj deževnimi poletji. Moker južni sneg ga lahko poškoduje. V mladosti raste zelo hitro, rast se upočasni pri starosti 30-40 let.

**PODOBNE VRSTE:** evropski macesen (*Larix decidua*), hibridni macesen (*Larix x eurolepis*) (križanec med evropskim in japonskim macesnom), sibirski macesen (*Larix sibirica*)



## INVAZIVNOST



Ne velja za invazivno vrsto

## POJAVLJANJE

TOLERANCA  
NA SUŠOTOLERANCA  
NA ZMRZALTOLERANCA  
NA ZASENČENOSTTOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODEALERGENI  
POTENCIAL

# *Liquidambar styraciflua* L.

American sweetgum

25



Storace americano



Copalme d'Amérique, Liquidambar



Amerikanischer  
Amberbaum



Ameriški ambrovec

25

*Liquidambar styraciflua* L.

American sweetgum



**IZVOR:** Vzhodni in jugovzhodni del Severne Amerike.

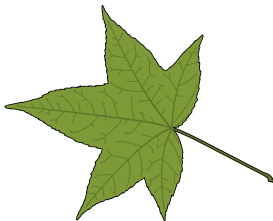
**VNOS V EVROPO:** Leta 1680.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Okrasno drevo v parkih, vrtovih in ostalih javnih površinah.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** V višino zraste do 25 m, izjemoma do 40 m, v širino do 1m. Skorja je sivkasto-rjava in globoko razpokana. Mladi poganjki so zeleni ali rjavi in sprva dlakavi, kasneje pa včasih obloženi s plutastimi rebri. Listi so premenjalno razporejeni, dlanasto krpati, dolgi in široki 10-18 cm, s 6-12 cm dolgim pecljem. V jeseni se listi obarvajo rumeno, oranžno, vijolično ali rdeče in ostanejo dolgo na drevesu. Glavičasto soplodje v premeru meri do 3 cm in ostane na drevesu vso zimo.

**EKOLOGIJA:** Ameriški ambrovec najbolje uspeva na globokih, hranljivih, svežih in vlažnih, vendar odcednih in rahlo kislih (pH 6,1-6,5) tleh. Za rast mu ne ustrezajo plitva in apnenčasta tla. Razvije globok koreninski sistem z glavno korenino in številnimi stranskimi koreninami na dobro odcednih tleh in plitek široko razvejan koreninski sistem na slabo odcednih tleh. Ne prenese zasenčenja. Uspeva tudi v obmorskih krajih, če je zaščiten pred vetrom.

**PODOBNE VRSTE:** azijski ambrovec (*Liquidambar orientalis*)



**INVAZIVNOST**

Ne velja za invazivno vrsto

**POJAVLJANJE****TOLERANCA  
NA SUŠO****TOLERANCA  
NA ZMRZAL****TOLERANCA  
NA ZASENČENOST****TOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODE****ALERGENI  
POTENCIAL**

# *Liriodendron tulipifera* L.

Tuliptree

26



Liriodendro, Albero dei tulipani



Tulipier de Virginie, arbre aux lis



Tulpenbaum



Tulipanovec





**IZVOR:** Vzhod Severne Amerike.

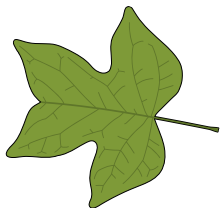
**VNOS V EVROPO:** Okoli 1660.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Urbani vrtovi, parki, poskusni nasadi.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Tulipanovec je listopadno drevo, ki zraste v višino 40-60 m in do 150 cm v debelino. Mlada drevesa imajo ozko in stožčasto krošnjo, ki kasneje postane gostejša in stebrasta. Skorja je drobno razpokana, siva, rjava ali rjavooranžna. Na mladih vejah so vidne listne brazgotine, brsti so rahlo ukrivljeni, ovalni in dolgi do 1 cm. Listi so premenjalno nameščeni, dlanasto krpati, večino 4-krpati in štirikotni, 10-15 cm dolgi in 12-20 cm široki. Cvetovi so dolgi do 6 cm in nekoliko spominjajo na tulipane. Venčni listi so rumeno-zeleni. Plod je do 7 cm dolg in 3 cm debel storžu podoben plod.

**EKOLOGIJA:** Tulipanovec je svetloljubna vrsta, ki najbolje uspeva na prepustnih, vlažnih, s hranili bogatih, rahlo kislih tleh. Vrsta je trpežna, vendar jo prizadenejo pozne zmrzali. Odrasla drevesa prenesejo do -30°C. Ne prenese suhih ali premokrih tal in stoječe vode. Dobro prenese mestno okolje.

**PODOBNE VRSTE:** kitajski tulipanovec (*Liriodendron chinense*)



**INVAZIVNOST**

Ne velja za invazivno vrsto

**POJAVLJANJE****TOLERANCA  
NA SUŠO****TOLERANCA  
NA ZMRZAL****TOLERANCA  
NA ZASENČENOST****TOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODE****ALERGENI  
POTENCIAL**

# *Magnolia grandiflora* L.

Southern magnolia, Bull bay

27



Magnolia sempreverde



Magnolia à grandes fleurs,  
magnolier à grandes fleurs



Immergrüne Magnolie



Velevetna magnolija

115

27

# *Magnolia grandiflora* L.

Southern magnolia, Bull bay



**IZVOR:** Južni predeli Severne Amerike.

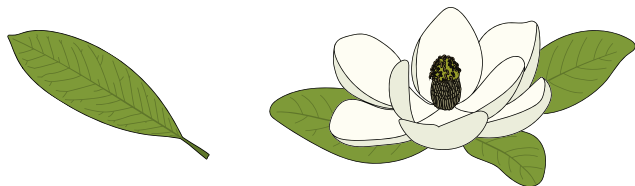
**VNOS V EVROPO:** Leta 1737.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Okrasna drevesa v parkih, vrtovih, zasaditve ob cestah (drevo-redi in posamezna drevesa) in poskusne ploskve.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Velecvetna magnolija zraste v višino do 35 m in do 50-75 cm v premer. Krošnja je kratka, gosta in piramidaste oblike. Deblo je sive barve s tanko skorjo, ki je sprva gladka nato razpoka v drobne luske. Mlade veje so poraščene po skorji in brstih, starejše gole in tanke. Ima srčast koreninski sistem. Listi so usnjati, suličasti in koničasti, zrastejo do 25 cm dolžino in 6-10 cm v širino. Zgornja stran listov je gola in bleščeče zelena, spodaj so listi rdeče rjavi, goli ali poraščeni. Cvetovi so beli in široki 15-30 cm. Plod je valjaste oblike in dolg do 10 cm. Sestavljen je iz mešičkov, ki se ob zrelosti razpočijo, iz njih pa izpadejo rjava semena z rdečim mesnatim ovojem. Je edina vrsta zimzelene magnolije.

**EKOLOGIJA:** Prenaša kratka obdobja pozne zmrzali in temperature pod ničlo. Prizadenejo jo zimska suša, pozna in zgodnja slana ter temperaturna nihanja. Najboljše uspeva na svežih, globokih in zmerno kislih aluvialnih tleh, suhih rastišč na apnenčasti podlagi ne prenese najbolje. Rada ima topla rastišča v sončnih, zavetrnih legah. Raste počasi, dobro prenaša mestno okolje.

**PODOBNE VRSTE:** druge vrste magnolij (*Magnolia* spp.), lovrikovec (*Prunus laurocerasus*)



## INVAZIVNOST



Ne velja za invazivno vrsto

## POJAVLJANJE

TOLERANCA  
NA SUŠOTOLERANCA  
NA ZMRZALTOLERANCA  
NA ZASENČENOSTTOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODEALERGENI  
POTENCIAL

# *Magnolia x soulangeana* Soul.-Bod.

Lenne's magnolia, Saucer magnolia

28



Magnolia giapponese



Tulpenmagnolie



Magnolia de Chine,  
Magnolia de Soulange



Sulanževa magnolija

Lenne's magnolia, Saucer magnolia





Lenne`s magnolia, Saucer magnolia

**IZVOR:** Azija.

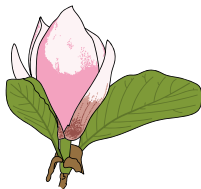
**VNOS V EVROPO:** Leta 1820.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Vrtovi, parki, urbana območja.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Sulanževa magnolija je križanec med tulipanovocvetno magnolijo (*Magnolia liliflora*) in belo magnolijo (*Magnolia denudata*). Je listopadno drevo ali grm s široko krošnjo, ki zraste do 9 m v višino. Deblo je kratko, s sivorjavo skorjo, ki je sprva gladka, s starostjo pa drobno razpoka. Korenina je ravna in močno razširjena. Listi so enostavni in podolgovato eliptični, najširši v zgornji tretjini. V dolžino zrastejo 12-20 cm in do 6 cm v širino. Imajo kratke peclje, gladke robove in mat zeleno barvo na zgornji strani. Na spodnji strani so listi svetlejši in poraščeni. Cvetovi so široki do 15 cm in po obliki podobni tulipanom. Sestavljeni so iz do 12 debelo mesnatih venčnih listov, ki so zunaj rožnati, znotraj pa beli. Cveti od aprila do maja. V notranjosti cvetov je veliko rdečih prašnikov. Valjasti plodovi so rdečkasti ali zeleni, dolgi do 15 cm iz katerih izpadajo z oranžnim mesnatim ovojem obdana semena.

**EKOLOGIJA:** Uspeva na globokih, vlažnih, humusnih in rahlo kislih tleh. Potrebuje sončna, pred vetrom zaščiteni mesta, ki so bogata s hranili. Ne prenese suše in zbitih tal. Dobro uspeva na sončnih rastiščih, prenese le malo sence. Cvetni brsti so občutljivi na zmrzal, zato mora biti posajena na topla mesta. Mlade rastline so občutljivejše. Dobro prenaša onesnaženo mestno okolje.

**PODOBNE VRSTE:** rdeča magnolija (*Magnolia hypoleuca*)



Lenne's magnolia, Saucer magnolia

**INVAZIVNOST**

Ne velja za invazivno vrsto

**POJAVLJANJE****TOLERANCA  
NA SUŠO****TOLERANCA  
NA ZMRZAL****TOLERANCA  
NA ZASENČENOST****TOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODE****ALERGENI  
POTENCIAL**

# *Paulownia tomentosa* (Thunb.) Steud.

Princess tree, Empress tree, Kiri tree

29



Paulonia



Paulownia



Paulownie,  
Blauglockenbaum



Pavlovnija

29

*Paulownia tomentosa* (Thunb.) Steud.

Princess tree, Empress tree, Kiri tree



Princess tree, Empress tree, Kiri tree

**IZVOR:** Srednja in zahodna Kitajska.

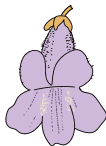
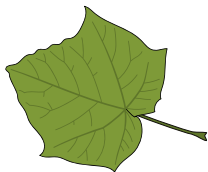
**VNOS V EVROPO:** V začetku 19. stoletja.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Urbana območja, opuščeni industrijski predeli, ob železnicah, cestah, posekah in gozdnih robovih, ob rekah, habitati po motnjah, plantaže.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Listopadno drevo z dežnikasto krošnjo, ki zraste do 20 m v višino in do 1 m v premer. Je med najbolj hitro rastočimi vrstami na svetu. Skorja je gladka in rumenkasta, sivkasta do rjava s številnimi lenticelami v mladosti, s starostjo postane hrapava in plitvo razpokana. Listi so navzkrižno razporejeni, enostavni, široko srčasti do jajčasti, 20-50 cm dolgi in 10-30 cm široki. Zgornja stran listov je svetlo zelena, spodnja pa blede zelena in gostodlakava. Brsti so dlakavi in oranžno rjavkasti. Cveti pred olistanjem, od aprila do maja. Cvetovi dišijo po vanilji, dolgi so 5-7 cm, podolgovati, zvončasti, svetlo rožnate do modrovijolične in bele barve. Plodovi so rjave, jajčaste, koničaste olesenele glavice, dolge od 2,5 -4 cm, v kateri so do 2 mm dolga krilata semena. Semena ostanejo živa 2-3 leta in se na dolgo razdalje prenašajo z vodo in vetrom.

**EKOLOGIJA:** Pionirska vrsta, ki ima rada globoka, rodovitna, sveža in zračna aluvialna tla z malo apnenca. Na slabo rodovitnih in suhih tleh ne raste. Mlada drevesa so občutljiva na nizke temperature, zato jih pogosto poškoduje zmrzal, vendar se spomladi obnovijo. Je svetloljubna vrsta, ki je odporna na visoke poletne temperature in nizko razpoložljivost vode v sušnih obdobjih v urbanih območjih.

**PODOBNE VRSTE:** ameriška katalpa (*Catalpa bignonioides*)



Princess tree, Empress tree, Kiri tree

**INVAZIVNOST**

(potencialno) invazivna v odprtih gozdovih

**POJAVLJANJE****TOLERANCA  
NA SUŠO****TOLERANCA  
NA ZMRZAL****TOLERANCA  
NA ZASENČENOST****TOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODE****ALERGENI  
POTENCIAL**

# *Picea omorika* (Pančič) Purkyne

Serbian spruce

30



Peccio di Serbia



Épicéa de Serbie



Serbische Fichte



Omorika,  
Pančičeva smreka

127

30

*Picea omorika* (Pančič) Purkyne

Serbian spruce





**IZVOR:** Gorska območja osrednjega Balkana, obmejno območje med Srbijo, Bosno in Hercegovino.

**VNOS V EVROPO:** Ni točnega podatka.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Vrtovi, parki.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Zraste do 50 m v višino in do 1 m v debelino (prsni premer). Ima ozko steb-rasto krošnjo. Odrasla drevesa imajo kratke viseče veje z navzgor usmerjenimi konicami, zgornje veje pa so usmerjene navzgor. Krošnja mladih dreves je široka, veje pa ne stojijo pokonci. Skorja je sivorjava, tanka in ima majhno število smolnih kanalov, lubje se lušči v okroglastih luskah. Koreninski sistem je plitev in široko razvejan. Ima modrozeleno iglice, ki so dolge 1-2 cm in široke 2 mm, ploščate, zaobljene in niso bodeče. Zgoraj so temno zelene barve in bleščeče, spodaj imajo dve beli progi listnih rež. Mladi poganjki so pogosto poraščeni in svetlo rjavi. Storži so 2-6 cm debeli, viseči, podolgovato jajčasti in rdečkasto do modrikasto rjavi. Pod plodno lusko sta po dve črno-rjavi semeni.

**EKOLOGIJA:** Raste na strmih, skalnatih in težko dostopnih severnih pobočjih na apnencu, kjer je najbolj konkurenčna. Najbolje uspeva pri visoki zračni vlagi, vendar pa je prilagodljiva, tako da dobro prenaša suha ali vlažnejša rastišča. Tla na njenih rastiščih so lahko bazična ali kisla in lahko tudi revna s hranili. Dobro prenaša mraz, onesnažen mestni zrak in visoko snežno odejo.

**PODOBNE VRSTE:** navadna smreka (*Picea abies*), sitka (*Picea sitchensis*)



**INVAZIVNOST**

Ne velja za invazivno vrsto

**POJAVLJANJE****TOLERANCA  
NA SUŠO****TOLERANCA  
NA ZMRZAL****TOLERANCA  
NA ZASENČENOST****TOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODE****ALERGENI  
POTENCIAL**

# *Picea pungens* Engelm.

Colorado Spruce, Blue spruce

31



Abete del Colorado



Épicéa bleu, épinette bleue,  
épicéa bleu du Colorado



Stech-Fichte



Bodeča smreka

131

31

*Picea pungens* Engelm.

Colorado Spruce, Blue spruce



**IZVOR:** Skalno gorovje v zveznih državah Utah in Kolorado (ZDA).

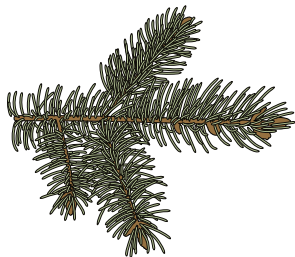
**VNOS V EVROPO:** Leta 1862 (podatek za Veliko Britanijo).

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Parki, vrtovi.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Zraste do 30 m v višino in živi do 400 let v naravnem okolju. Ima široko, gosto stožčasto krošnjo. Skorja je luskasta, rjavo-sive barve. Stara drevesa imajo debelo in globoko razpokano skorjo. Poganjki so svetlo rumene ali oranžnorjave barve, brsti so dolgi 6-9 mm, jajčasti ali ovalni. Iglice so dolge 2-3 cm, debele do 1 mm, močne, ostre in modro-srebrne barve. Običajno so prekrte z voskasto plastjo in imajo močan grenak okus. Storži do dolgi 6-9 cm, debeli 2-3 cm in so svetlo rjave barve. Zoriijo septembra in ostanejo na drevesu 2-3 leta. Les je srednje kakovosten in grčav, zato ta vrsta tudi znotraj naravnega areala nima velikega gospodarskega pomena. V Ameriki je priljubljeno božično drevesce.

**EKOLOGIJA:** Je skromna vrsta, ki med vsemi smrekami najboljše prenaša onesnaženo mestno okolje. Dobro uspeva na kisljih in bazičnih tleh, prenaša suh zrak, poletno sušo, veter in sneg. Dobro prenaša tudi nizke jesenske in zimske temperature, lahko pa jo prizadene pozen pomladski mráz. V mladosti raste počasi in dobro prenese obrezovanje vej.

**PODOBNE VRSTE:** engelmanova smreka (*Picea engelmannii*)



## INVAZIVNOST



Ne velja za invazivno vrsto

## POJAVLJANJE

TOLERANCA  
NA SUŠOTOLERANCA  
NA ZMRZALTOLERANCA  
NA ZASENČENOSTTOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODEALERGENI  
POTENCIAL

# *Picea sitchensis* (Bong.) Carr.

Sitka spruce

32



Peccio di Sitka



Epicéa de Sitka



Sitka-Fichte



Sitka smreka

32

*Picea sitchensis* (Bong.) Carr.

Sitka spruce





## Sitka spruce

**IZVOR:** Zahod Severne Amerike.

**VNOS V EVROPO:** 18. stoletje.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Severna in zahodnoevropska obala, nasadi v Nemčiji, sadnja v Sloveniji v gozdovih v 20. stoletju (danes redko najdena).

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Sitka v naravnem arealu zraste do 100 m v višino, v Evropi do 50 m in živi do 500 let. Ima ravno deblo in vodoravne veje v stožčasti krošnji. Je hitrorastoča vrsta, zato je primerna za gozdne nasade. Ima tanko skorjo z rdečkastimi do rjavimi luskastimi ploščami, ki razpoka že zelo zgodaj. Iglice so bodeče, dolge 1,5-2,5 cm, temno modrozelenene barve, blešččeče na zgornji strani in z do tremi progami listnih rež na spodnji strani. Storži so dolgi 5-10 cm, v katerih se nahajajo 2-3 mm velika črna krilata semena. Semeniti začne pri 20-25 letih.

**EKOLOGIJA:** Sitki ustreza relativno vlažno podnebje z več kot 1000 mm padavin na leto. Za optimalno uspevanje potrebuje visoko zračno vlago in globoka, s hranili bogata tla, ki omogočajo koreninjenje do 2 m. Izogiba se zbitim tlam in poplavljenim območjem (zaradi tega korenini plitvo in je podvržena vetrolomu). Optimalni pogoji v avtohtonem območju so aluvialna tla in vlažna pobočja. Za dobro kalitev semen potrebuje gola mineralna tla. Vendar pa razmeroma dobro raste tudi na revnih in izpostavljenih rastiščih, kjer drugače lahko uspeva le nekaj drevesnih vrst.

**PODOBNE VRSTE:** omorika (*Picea omorika*)



## INVAZIVNOST



Ne velja za invazivno vrsto

## POJAVLJANJE

TOLERANCA  
NA SUŠOTOLERANCA  
NA ZMRZALTOLERANCA  
NA ZASENČENOSTTOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODEALERGENI  
POTENCIAL

# *Pinus strobus* L.

Eastern white pine, Weymouth pine

33



Pino bianco americano,  
pino di Weymouth



Pin blanc, Pin du Lord,  
Pin de Weymouth



Strobe,  
Weymouth-Kiefer



Zeleni bor

33

# *Pinus strobus* L.

Eastern white pine, Weymouth pine



# Pinus strobus L.

Eastern white pine, Weymouth pine

33

**IZVOR:** Severovzhodni del Severne Amerike .

**VNOS V EVROPO:** Leta 1705.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Gozdni nasadi osnovani v preteklosti, okrasno drevo v parkih in vrtovih.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Zeleni bor je vednozelen iglavec, ki zraste 30 do 50 m v višino in navadno do 1 m v debelino. Ima ravno deblo in v mladosti ozko stožčasto krošnjo, ki s starostjo postane široka in nepravilne oblike. V mladosti je skorja mehka, zelenkastosiva do sivorjava in gladka, kasneje postane globoko razbrazdana, z dolgimi, nepravilno pravokotnimi ploščicami. Veje izraščajo vodovodno, največkrat v vencih po 5 vej. Poganjki so zelo tanki in upogljivi. Igllice so združene v šope po 5, dolge so 6-10 cm, precej tanke (0,7-1 mm), mehke in nežne, modro-zelene in mat. Na drevesu ostanejo 2-3 leta. Storži so podolgovati, rjavi, dolgi 8-20 cm in široki 2-2,5 cm. Semena so dolga 5-6 mm, rdečrjava, krilata. Zeleni bor raste počasi, les je lahek, a trd. Velikokrat ga prizadene glivična bolezen mehurjevka ali ribezova rja (*Cronartium ribicola*).

**EKOLOGIJA:** Zeleni bor ima širok ekološki razpon. Raste tudi v območjih z ostrimi zimami, na nadmorski višini do 2200 m. Potrebuje dobro oskrbo z vodo in dovolj poletne toplote. Raste na različnih vrstah tal, najbolj mu ustrezajo globoka, peščena, zmerno vlažna in nekoliko kislila tla. Prenese sušo, peščena tla in nizke zimske temperature, slabše pa veter in sneg. Dobro se prilagaja mestnemu okolju. Je polsencozdržna vrsta, ki v mladosti prenese več zasenčenja kot v starosti.

**PODOBNE VRSTE:** himalajski bor (*Pinus wallichiana*)



**INVAZIVNOST**

(potencialno) invazivna  
vrsta v skalnatih območjih  
in v mezofilnih gozdovih

**POJAVLJANJE****TOLERANCA  
NA SUŠO****TOLERANCA  
NA ZMRZAL****TOLERANCA  
NA ZASENČENOST****TOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODE****ALERGENI  
POTENCIAL**

# *Pinus wallichiana* A. B. Jacks.

Himalayan pine, Himalayan white pine

34



Pino dell'Himalaya



Pin pleureur de l'Himalaya



Tränenkiefer,  
Seidenföhre



Himalajski bor

34

*Pinus wallichiana* A. B. Jacks.

Himalayan pine, Himalayan white pine





Himalayan pine, Himalayan white pine

**IZVOR:** Naravno razširjen v Himalaji, na vzhodu Afganistana, v Pakistanu, Indiji, Nepal, Butanu, Tibetu, provinci Yunan na Kitajskem in v Burmi.

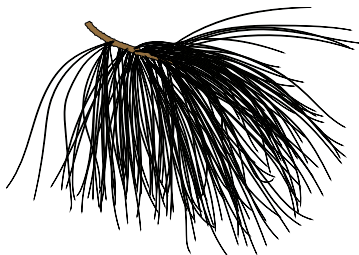
**VNOS V EVROPO:** Začetek 19. stoletja.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Večinoma kot okrasno drevo v parkih in vrtovih.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Vrsta lahko zraste v višino do 50 metrov, pogosteje pa je visoka 10-30 metrov. Drevo ima povešeno krošnjo, ki pri drevesih, rastočih na odprtem sega do tal. Siva skorja mladih dreves je gladka in s starostjo razpoka ter postane temno rjava. Iglice so v šopkih po pet in dolge 12–18 cm. Prožne so po celotni dolžini in se pogosto elegantno povesejo. Storži so dolgi in vitki, 16–32 cm dolgi, svetlo rjavi in smolnati, s tankimi luskami. Semena so krilata in dolga do 10 mm.

**EKOLOGIJA:** Himalajski bor raste na lahkih (peščenih), srednje težkih (ilovnatih) in težkih (glinenih) tleh. Raje ima dobro odcedna tla in lahko raste na tleh, ki so revna s hranili. Najbolj mu ustrezajo silikatna tla, manj karbonatna. Primerni pH tal je kisel in nevtralen. Sence ne prenaša zelo dobro.

**PODOBNE VRSTE:** zeleni bor (*Pinus strobus*)



## INVAZIVNOST



Ne velja za invazivno vrsto

## POJAVLJANJE

TOLERANCA  
NA SUŠOTOLERANCA  
NA ZMRZALTOLERANCA  
NA ZASENČENOSTTOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODEALERGENI  
POTENCIAL

# *Platanus x acerifolia* (Aiton) Willd.

London planetree

35



Platano comune



Platane commun



Ahornblättrige  
Platane



Ahornblättrige  
Platane



Javorolistna platana

35

*Platanus x acerifolia* (Aiton) Willd.

London planetree



**IZVOR:** Vrsta je križanec med vzhodno platano (*Platanus orientalis*), ki je avtohtona v Grčiji in Mali Aziji in ameriško platano (*Platanus occidentalis*), ki je naravno prisotna v gozdovih vzhodnega dela ZDA. Pojavila se je naključno v botaničnem vrtu, kjer sta obe starševski vrsti rasli skupaj.

**VNOS V EVROPO:** Drevo je bilo prvič najdeno v Londonu leta 1663.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Priljubljeno drevo v urbanem prostoru, ki ga najdemo v parkih, na trgih, pokopališčih in v večjih vrtovih.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Javorolistna platana je listnato drevo z vejami, ki se široko razprostirajo, javorju podobnimi listi in luskastim lubjem. Hitro raste in lahko doseže višino 40 m. Skorja je rjavkasta ali sivkasta, tanka in se olupí, za seboj pa pusti rumene lise. Poganjki so rjavkasti ali zelenkasti z gosto dlako. Brsti so dolgi, rdečerjavi z ukrivljenim vrhom. Listi so razporejeni izmenično in dlanasto nacepljeni, 3-5 krpi. Cvetovi so drobni, v okroglih grozdih na dolgih pecljih. Moški in ženski cvetovi so v ločenih grozdih na istem drevesu, ženski so rdeče, moški zelene barve. Plodov je na stotine v kroglastih soplodjih, širokih približno 2,5 cm. Ženske (plodne) cvetne glavice so posamične ali po 2 na skupnem peclju. Vsak majhen plod ima šopek dlačic, ki pomaga pri razširjanju.

**EKOLOGIJA:** Najbolje uspeva pri polni sončni svetlobi ali v rahli senci. Raje ima globoka, bogata, vlažna, dobro odcedna tla, vendar lahko raste tudi na drugih tipih tal. Bolje prenaša nižje temperature kot druge platane. Dobro je prilagojena tudi mestnim okoljem.

**PODOBNE VRSTE:** vzhodna platana (*P. orientalis*), ameriška platana (*P. occidentalis*)



## INVAZIVNOST



Ne velja za invazivno vrsto

## POJAVLJANJE

TOLERANCA  
NA SUŠOTOLERANCA  
NA ZMRZALTOLERANCA  
NA ZASENČENOSTTOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODEALERGENI  
POTENCIAL

# *Populus canadensis* Moench

Canadian poplar

36



Pioppo canadese



Peuplier du Canada,  
Peuplier noir hybride



Hybrid-Pappel,  
Bastard-Pappel



Kanadski topol

151

36

*Populus x canadensis* Moench

Canadian poplar





## Canadian poplar

**IZVOR:** *Populus x canadensis* je križanec pridobljen v 18. stoletju s križanjem evropskega črnega topola (*Populus nigra*), ki raste v naravnem okolju v alpskem prostoru, in ameriškega črnega topola (*Populus deltoides*).

**VNOS V EVROPO:** Okrog leta 1750.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Vrsta je najpogosteje sajena v nasadih, ob cestah in avtocestah, v parkih in protiveternih pasovih. Izjemoma tudi v Alpah (doline, ob rekah).

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Kanadski topol je visoka, hitro rastoča drevesna vrsta z invazivnim korenskimi sistemom. Deblo je ravno in pogosto zelo visoko (30-40 m). Skorja je sivo ali sivkastorjave barve, v mladosti gladka, v starosti razpokana. Značilni so listi, ki niso romboidni ali deltoidni in ozki, kot pri starševskih drevesih, temveč so veliki, trikotni ali deltoidni in široki, nameščeni premenjalno. Listi so po robu vsaj sprva redkoresasti. Brsti so veliki do 20 mm in zašiljeni, bleščeci in lepljivi. Za razliko od črnega topola je listni pecelj kanadskega topola daljši od 6 cm in gol ter na z dvema rdečima žlezama na dnu peclja. Moški in ženski cvetovi rastejo v podolgovatih, visečih skupinah, kot mačice. Plodovi so glavice, ki ob dozorenju največkrat razpadejo na tri dele. V njih so z gostimi, belimi volnatimi dlačicami obrasla semena.

**EKOLOGIJA:** Kanadski topol za rast in razvoj potrebuje tla, ki so dobro preskrbljena z vodo (vendar ne smejo biti trajno zalita z vodo). Dobro prenaša apnenčasta in krajše obdobje tudi izsušena tla. Odporen je na onesnaženje. Nekateri severnoameriški topoli zdržijo temperature tudi do -35 °C. Ne pojavlja se v zelo toplih podnebjih z milimi zimami. Kot vse vrste iz družine vrbovk, tudi kanadski topol ni zelo dolgoživa vrsta. Najstarejši primerki lahko dosežejo velike dimenzije, čeprav so pogosto lahko znotraj votli in gnili, kar je lahko posledica močnega obrezovanja ali odloma suhih vej.

**PODOBNE VRSTE:** črni topol (*Populus nigra*), ameriški črni topol (*Populus deltoides*)



## INVAZIVNOST



(potencialno) invaziven  
v napolavinskih gozdovih,  
nevarnost introgresije

## POJAVLJANJE

TOLERANCA  
NA SUŠOTOLERANCA  
NA ZMRZALTOLERANCA  
NA ZASENČENOSTTOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODEALERGENI  
POTENCIAL

# *Prunus cerasifera* Ehrh.

Cherry plum, Myrobalan plum

37



Mirabolano



Kirschpflaume



Myrobalan ou Prunier-cerise, Prunier myrobalan ou encore Myrobalan



Mirobalana

155

37

*Prunus cerasifera* Ehrh.

Cherry plum, Myrobalan plum



**IZVOR:** Avtohtona v osrednji Aziji, Kavkazu in na Balkanu.

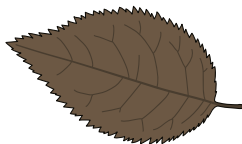
**VNOS V EVROPO:** Neznani.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Okrasna rastlina, gojena večinoma v vrtovih, pogosto se širi tudi v naravnem okolju.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Je listopadni grm ali majhno drevo, ki doseže 8-10 m višine. Ima pokončen in grmičast izgled s številnimi drobnimi in občasno trnastimi vejami. Mlade vejice so brez dlake in bleščeče. Skorja je vijoličnorjave barve, s tankimi luskami, vodoravnimi oranžnimi lenticelami, razpoka s starostjo. Listi so premenjalno nameščeni, eliptični, jajčasti ali narobejajčasti, velikosti 3-7 × 2-3,5 cm, z napiljenimi robovi, zgoraj brez dlake in sijoči, spodaj poraščeni. Cvetovi so dvospolni in se pojavijo marca-maja pred olistanjem. Običajno so posamični, široki 2-2,5 cm, na približno 1,5 cm dolgih pecljih. Čašni listi so dolgi 2,5-5 mm z drobnimi napiljenimi robovi. Venčni listi so beli, občasno rahlo rdečkasti. Plodovi so 2-3 cm debeli, koščičasti, podobni slivi, okrogli, dozoreni so rdeče ali rumene barve z gladkim endokarpom (koščico). So užitni.

**EKOLOGIJA:** Vrsti v alpskem območju ustrezajo podobne ekološke razmere kot v okolju, kjer je avtohtona, to so dobro odcedna tla, a dovolj vlažna, bogata in globoka. Uspeva na različnih vrstah tal, vključno s prodnatimi in peščenimi tlemi, ali revnimi s hranili. Ne uspeva na zbitih tleh. Optimalno raste na legah z veliko sončne svetlobe, lahko pa prenese tudi majhno zasenčenost.

**PODOBNE VRSTE:** cibora (*Prunus insititia*)



## INVAZIVNOST



Ne velja za invazivno vrsto

## POJAVLJANJE

TOLERANCA  
NA SUŠOTOLERANCA  
NA ZMRZALTOLERANCA  
NA ZASENČENOSTTOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODEALERGENI  
POTENCIAL

# *Prunus serotina* Ehrh.

Black cherry, Dark cherry, Wild black cherry

38



Ciliegio tardivo, Prugnolo tardivo



Cerisier d'automne,  
Cerisier noir ou Cerisier tardif



Spätblühende  
Traubenkirsche



Pozna čremsa

*Prunus serotina* Ehrh.

Black cherry, Dark cherry, Wild black cherry





**IZVOR:** Severna Amerika.

**VNOS V EVROPO:** V 17. stoletju (1629).

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Parki, vrtovi, gozdovi; večinoma na poplavnih ravninah in v obrečnih gozdovih. Hitrost razširjanja je večja v odprti krajini (npr. kmetijske površine), gospodarskih gozdovih (npr. po močnejšem redčenju), še posebej v gozdovih po motnjah.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Listopadno drevo ali grm z okroglo krošnjo in gostimi visečimi vejami. V svojem naravnem (avtohtonem) okolju lahko zraste tudi do 40 m visoko, izven njega pa doseže komaj 20 m. Skorja mladih dreves je gladka, na starejših drevesih črnorjava z globokimi brazdami. Listi poženejo šele pozno spomladi; jeseni se pozno obarvajo in pred zimo odpadejo. So premenjalno nameščeni, usnjati, zgoraj temno zeleni in bleščéči, spodaj blede, z gostim oranžnobelim puhom vzdolž glavne žile. Listni vrh je koničast, listni rob drobno narezan. Cvetovi so majhni, beli, v ozkih, visečih grozdih. Plodovi so okrogli in koščičasti, sprva rdečkasti, ko dozori pa vijolično-črni.

**EKOLOGIJA:** Pozno čremso najdemo na kislih do skoraj nevtralnih tleh, z dušikom revnih do relativno bogatih in zmerno vlažnih tleh. Dobro uspeva v zmernem in vlažnem podnebjju, s povprečnimi letnimi temperaturami pod 24°C. Prenaša pa tudi temperature nad 29°C in tudi do -40°C. Ustreza ji povprečna letna količina padavin okrog 1000 mm in sušne sezone, ki ne trajajo dlje kot 4 mesece. Je ruderalna vrsta, odporna na stres. Je prilagodljiva, hitro rastoča drevesna vrsta, ki razmeroma dobro prenaša senco, tako da lahko daljše obdobje preživi tudi pod zastorom krošenj. Je tipična vrsta sestojnih (gozdnih) vrzeli, ki se sicer lahko uspešno pomlajuje pod zastorom, vendar za nadaljnjo rast potrebuje več svetlobe.

**PODOBNE VRSTE:** čremsa (*Prunus padus*), divja češnja (*Prunus avium*), rešeljika (*Prunus mahaleb*)



## INVAZIVNOST



(potencialno) invazivna  
v odprtih gozdovih

## POJAVLJANJE

TOLERANCA  
NA SUŠOTOLERANCA  
NA ZMRZALTOLERANCA  
NA ZASENČENOSTTOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODEALERGENI  
POTENCIAL

# *Prunus serrulata* Lindl.

Japanese cherry

39



Ciliegio giapponese



Cerisier du Japon



Japanische Blütenkirsche,  
Nelkenkirsche



Japonska češnja

163

39

*Prunus serrulata* Lindl.

Japanese cherry



**IZVOR:** Japonska, Kitajska in Koreja.

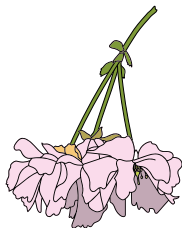
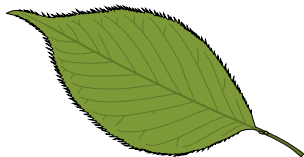
**VNOS V EVROPO:** 18. stoletje.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Parki, vrtovi.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Japonska češnja je srednje veliko listopadno drevo z enim samim deblom in gosto krošnjo. Za vrsto je značilna hitra rast, običajno doseže v višino približno 5-10 m, največ pa 25 m. Rjava skorja je gladka, z vidnimi vodoravnimi lenticelami. Premenjalno nameščeni zeleni listi so jajčasti do suličasti z nazobčanim ali dvojno nazobčanim robom. Cvetovi so beli do rožnati, s petimi venčnimi listi, po 3-7 združeni v sedeče ali skoraj sedeče češulje, ki se pojavijo istočasno z olistanjem. Koščičast plod je okroglast z nekoliko podaljšanim vrhom, do 8 mm dolg, črne barve.

**EKOLOGIJA:** Japonska češnja potrebuje dobro odcedna tla. Najbolje uspeva na vlažnih, rodovitnih, humoznih, ilovnatih in glinastih tleh, z veliko sončne svetlobe do polumesa. Najbolje cveti na rastiščih z veliko svetlobe.

**PODOBNE VRSTE:** sargentova češnja (*Prunus sargentii*), divja češnja (*Prunus avium*, *Prunus subhirtella*), višnja (*Prunus cerasus*)



## INVAZIVNOST



Ne velja za invazivno vrsto

## POJAVLJANJE

TOLERANCA  
NA SUŠOTOLERANCA  
NA ZMRZALTOLERANCA  
NA ZASENČENOSTTOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODEALERGENI  
POTENCIAL

# *Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Franco

Douglas-fir

40



Abete di Douglas, Douglasia



Sapin de Douglas, Pin de l'Orégon



Douglasie



Navadna ameriška  
duglazija

40

*Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Franco

Douglas-fir





**IZVOR:** Zahodni del Severne Amerike, jugozahodni del Kanade.

**VNOS V EVROPO:** V 19. stoletju (1872).

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Gozdovi, parki.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Navadna ameriška duglazija je iglavec, ki lahko zraste v višino preko 90 m. Za skorjo je značilno, da je v mladosti siva in gladka, v starosti pa rdečerjave barve in vzdolžno razbrazdana in zelo debela. Igllice so 2-4 cm dolge in 1-1,5 mm široke. So bolj ali manj ploščate, mehke, tope ali zašiljene, zato niso bodeče. So svetlo ali temno zelene, z dvema progama listnih rež na spodnji strani. Dišijo po citrusih. Moški cvetovi so 1-2 cm dolgi in rumenkastorjavi, ženska storžasta socvetja so zelenkasta ali rdečkasta in do 3 cm dolga. Storži so viseči, valjasti, svetlorjavi in imajo značilne trirogljate krovne luske, ki so daljše od plodnih lusk.

**EKOLOGIJA:** Vrsta uspeva na različnih tleh, najbolje pa na globokih, z bazami revnih, svežih do vlažnih, dobro odcednih in zmerno kislih tleh s pH vrednostjo 5-6. Velja za zmerno odporno vrsto na senco, ki pa je bolj svetloljubna kot navadna/bela jelka (*Abies alba*) ali navadna smreka (*Picea abies*). Lahko prenaša pomanjkanje vode, vendar ne prenaša dlje časa mokrih rastišč. V obdobju kaljivosti in zgodnji razvojni fazi je zelo občutljiva na sušo, vendar se lahko v zrelejši fazi dobro prilagodi ekstremni suši.

**PODOBNE VRSTE:** smreka (*Picea abies*)



**INVAZIVNOST**

(potencialno) invazivna  
vrsta v odprtih gozdovih in  
skalnatih območjih

**POJAVLJANJE****TOLERANCA  
NA SUŠO****TOLERANCA  
NA ZMRZAL****TOLERANCA  
NA ZASENČENOST****TOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODE****ALERGENI  
POTENCIAL**

# *Quercus coccinea* Münchh.

Scarlet oak

41



Quercia scarlatta



Chêne écarlate



Scharlach-Eiche



Škrlatni hrast

41

*Quercus coccinea* Münchh.

Scarlet oak



**IZVOR:** Vzhodni del ZDA (Maine, Wisconsin) in južni del Kanade.

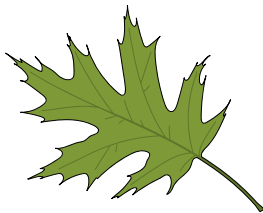
**VNOS V EVROPO:** 19. stoletje.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Večinoma parki in vrtovi.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** srednje do veliko listnato drevo z odprto, z zaobljeno krošnjo, ki lahko doseže 20-30 metrov višine. Skorja pri mladih drevesih je gladka in sive barve. Sčasoma lubje na spodnjem delu debla postane temnorjave do skoraj črne barve in razpoka. Drevo po izgledu lahko zamenjajemo z ameriškim rdečim hrastom (*Quercus rubra*). Pernato krpati listi so zeleni (kasneje rdeči, vijolični ali bronasti), bleščeči, dolgi 7-17 cm in široki 8-13 cm, z globokimi zarezami med listnimi krpami, ki imajo na vrhu 3 do 7 zobcev s ščetinastimi konicami. Od močvirskega hrasta ga ločimo po tem, da imajo listi škrlatnega hrasta v pazduhah žil manj izrazite šopke rjavkastih dlačic in so manjši. Želod je jajčast, širok 7-13 mm in dolg 17-31 mm. Skledica pokriva želod za več kot tretjino do polovice njegove dolžine. Sprva zelen plod postane svetlorjav približno 18 mesecev po opraitvi. Notranjost želoda je zelo grenka.

**EKOLOGIJA:** Škrlatni hrast dobro uspeva pri veliki količini/intenziteti svetlobe. Raste na suhih, peščenih in običajno kislih tleh. Čeprav njegova vloga v fazah sukcesije še ni bila opredeljena, je škrlatni hrast verjetno vrsta klimaksne gozdne združbe na suhih tleh.

**PODOBNE VRSTE:** močvirski hrast (*Quercus palustris*), rdeči hrast (*Quercus rubra*)



## INVAZIVNOST



Ne velja za invazivno vrsto

## POJAVLJANJE

TOLERANCA  
NA SUŠOTOLERANCA  
NA ZMRZALTOLERANCA  
NA ZASENČENOSTTOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODEALERGENI  
POTENCIAL

# *Quercus rubra* L.

Red oak

42



Quercia rossa



Roteiche



Chêne rouge d'Amérique



Rdeči hrast

42

# *Quercus rubra* L.

Red oak





**IZVOR:** Vzhodni del ZDA in obmejno območje jugovzhodnega dela Kanade.

**VNOS V EVROPO:** Švica, 1691.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Sajen v parkih, vrtovih in gozdovih.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Rdeči hrast je listopadno drevo, ki zraste z višino 20-25 metrov in ima okroglo krošnjo. Lahko živi tudi do 400 let in premer debla lahko doseže do 2 m. Skorja je siva in gladka, kasneje plitvo razpoka in potemni. Premenjalno in spiralno razvrščeni listi so dolgi do 23 cm, koničasti in različno globoko narezani v krpe, ki imajo na vrhu po 2 ali več ščetinastih zobcev. Sveži listni poganjki so v prvih treh tednih rumeni, kasneje zeleni, v jeseni pa postanejo svetlo rdeči do oranžni, na starejših osebkih pa včasih rumeni do rjavi. Moška socvetja se ohlapno obesijo in so rumenkastozelena. Ženski cvetovi so posamezni ali v parih. Širok in jajčast želod dozori šele drugo leto, njegova dolžina in debelina je približno 2 cm. Skledica je zelo plitva in pokrita s prileglimi luskami.

**EKOLOGIJA:** Rdeči hrast raste na svetlih mezofilnih rastiščih, na bolj ali manj odcednih tleh in na suhih pobočjih. Običajno raste na glinenih, ilovnatih in peščenih ali prodnatih tleh. Občasno je odporen na senco, zlasti do starosti 10 let, zato lahko rdeči hrast določeno obdobje raste pod gostim zastorom krošenj.

**PODOBNE VRSTE:** močvirski hrast (*Quercus palustris*), škrlatni hrast (*Quercus coccinea*), cer (*Quercus cerris*)



**INVAZIVNOST**

(potencialno) invazivna  
vrsta v odprtih gozdovih  
in skalnatih območjih

**POJAVLJANJE****TOLERANCA  
NA SUŠO****TOLERANCA  
NA ZMRZAL****TOLERANCA  
NA ZASENČENOST****TOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODE****ALERGENI  
POTENCIAL**

# *Quercus suber* L.

Cork oak

43



Quercia da sughero



Chêne liège



Korkeiche



Plutovec

43

*Quercus suber* L.

Cork oak



**IZVOR:** Zahodni del Sredozemlja in območje vzdolž južnega dela Atlantske obale.

**VNOS V EVROPO:** Avtohton na evropski sredozemski obali.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Redek, le kot okrasno drevo.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Plutovec lahko zraste do 15 metrov visoko. Njegova skorja je vzdolžno razpokana, plast lubja je plutasta, do 5 cm debela, na zunanji strani svetlo siva, na notranji pa rdeča. Listi so usnjati, vednozeleni in ostanejo na drevesu 2 leti. So pecljati, ovalne ali podolgovate oblike, pogosto z bodečimi zobci, zgoraj zeleni, spodaj belkasti in gostodlakavi, z 10-14 sekundarnimi žilami. Poganjki so podolgovati in dlakavi. Moški cvetovi so združeni v viseče mačice, ženski so v skupinah po 2-5 združeni na dlakavih oseh. Želodi so na letnih vejah skoraj brez peclja. Skodelica je na dnu stožčasta, sivkasto obarvana, z rahlo štrlečimi luskami, zgornje so daljše in pokončne.

**EKOLOGIJA:** Plutovec je svetljoljubna in toploljubna vrsta, ki uspeva v zmernih podnebnih z milimi zimami. Lahko prenese zelo nizke temperature. Na bazičnih tleh slabše uspeva. Glede na povprečne letne padavine je precej prilagodljiva vrsta, saj dobro uspeva na območjih z 800 do 1200 mm padavin.

**PODOBNE VRSTE:** črnika (*Quercus ilex*)



**INVAZIVNOST**

Ne velja za invazivno vrsto

**POJAVLJANJE****TOLERANCA  
NA SUŠO (\*)****TOLERANCA  
NA ZMRZAL****TOLERANCA  
NA ZASENČENOST (\*)****TOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODE (\*)****ALERGENI  
POTENCIAL**

(\*) Podatki za to vrsto niso na voljo

# *Rhus typhina* L.

Staghorn sumac

44



Sommaco americano



Sumac vinaigrier



Essigbaum



Octovec

*Rhus typhina* L.

Staghorn sumac





**IZVOR:** Severna Amerika.

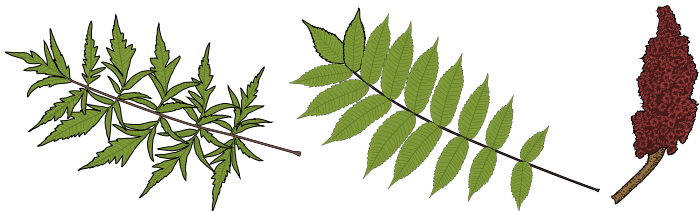
**VNOS V EVROPO:** Leta 1629.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Izjemno razširjeno okrasno drevo, ki se razrašča na gozdnih robovih, posekah, grmiščih, ob vodotokih, odlagališčih odpadkov, opuščenih poljih in vrtovih.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Octovec je majhno drevo ali grm (zraste do 5-7 m) s široko, razprostrto, odprto krošnjo. Skorja je rjava, drobno hrapava. Listi so veliki in lihopernati, sestavljeni s 13-27 suličastimi, gostodlakavimi lističi, ki imajo nazobčane robove. Če listič prelomiš, ven priteče bled mlečni sok. Vejice in mlade veje so prekrite z drobnimi dlačicami. Cvetovi so majhni, zelenkasto rumeni, v pokončnih grozdih. Bledo rumeno-zeleni cvetoči grozdi moških rastlin lahko dosežejo približno 30 cm. So veliko večji od bolj zelenih in kompaktnih grozdov cvetov ženskih rastlin. Plodovi so mehki, rdeči, rastejo v pokončnih, stožčastih, gostih grozdih, ki ostanejo na rastlinah do naslednje pomladi. Iz listov octovca so včasih delali ocet – kis, iz česar izvira njegovo slovensko ime. Vendar pa listi in plodovi vsebujejo strupene snovi, ki dražijo kožo.

**EKOLOGIJA:** Octovec ima navadno raje rodovitna območja, vendar uspeva v najrazličnejših ekoloških razmerah. Je razmeroma skromna rastlina, ki dobro uspeva na različnih tleh, tudi na rahlo kislih tleh, ki imajo grobo do fino teksturo. Najbolje uspeva na bogatih, južno izpostavljenih, toplih legah, lahko pa uspeva tudi na revnih, skalnatih, suhih ali slanih tleh. Izogiba se zelo mokrim, hladnim ali kislim okoljem. Lahko preživi v hladnih zimskih temperaturah in v onesnaženih mestnih okoljih, celo v razpokah utrjenih asfaltnih in betonskih podlag. Je svetloljubna rastlina, ki jo smatramo kot vrsto zgodnesukcesijskih faz.

**PODOBNE VRSTE:** veliki pajesen (*Ailanthus altissima*), dišeči octovec (*Rhus copallinum*), škrlatni octovec (*Rhus glabra*)



## INVAZIVNOST



(potencialno) invazivna  
vrsta na odprtih območjih

## POJAVLJANJE

TOLERANCA  
NA SUŠOTOLERANCA  
NA ZMRZALTOLERANCA  
NA ZASENČENOSTTOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODEALERGENI  
POTENCIAL

# *Robinia pseudoacacia* L.

Black locust

45



Robinia, Acacia



Robinier faux-acacia



Robinie, Scheinakazie



Navadna robinija  
(neprava akacija)

187



**IZVOR:** Severna Amerika.

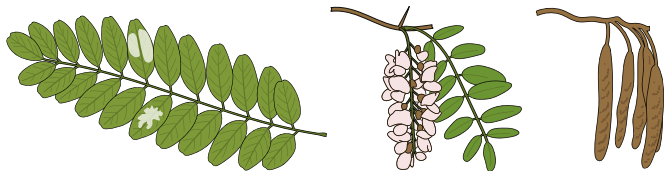
**VNOS V EVROPO:** Leta 1600.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Ob cestah in železnicah, na kmetijskih površinah, opuščeni zemljiščih, kamnolomih in nasipih. Naturalizirana je tudi ponekod v gorskih in nižinskih gozdovih, na travnikih in obrežjih vodotokov.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Robinija lahko doseže višino 30 m, premer debla je lahko tudi do 1 m. Njena rast v višino je hitra. Prepoznavanje je enostavno zaradi zelo razpokanega lubja, bodic, listov, cvetov in njenega habitusa. Ima plitev, močno razraščan koreninski sistem in cikcakasto skrivenčene mlade veje. Na vsakem nodiju oz. kolencu raste par ostrih in trdih prilistnih trnov, ki so dolgi 1-2 cm. Skorja je globoko razbrazdana in je temno rdečrjave do črne barve. Premenjalno nameščeni listi so dolgi 20–30 cm, lihopernato sestavljeni iz 7–19 kratkoceljatih lističev. Lističi so podolgovato eliptični, 3–6 cm dolgi, topi, celorobi, spodaj blede zeleni. Imajo sladko dišeče cvetove, ki so kremasto beli, s petimi venčnimi listi (podobni fižolu), razporejenimi v viseča grozdasta socvetja. Vrsta običajno cveti maja do junija. Plodovi so do 10 cm dolgi večsemenski stroki.

**EKOLOGIJA:** Robinija je pionirska drevesna vrsta, ki raste v širokem razponu talnih in podnebnih razmer. Ponekod celo bolje uspeva izven svojega naravnega areala, kot v njenem naravnem arealu. Najbolje uspeva na lahkih, globokih in rodovitnih peščenih tleh. Občutljiva je na veter, sneg in zelo nizke temperature. Senčne lege ji ne ustrezajo najbolje. Robinija se širi s semeni, zelo uspešno pa tudi vegetativno s koreninskimi izrastki. Dobro odganja iz korenin in panja.

**PODOBNE VRSTE:** amorfa (*Amorpha fruticosa*), japonska sofora (*Sophora japonica*)



**INVAZIVNOST**

(potencialno) invazivna vrsta na odprtih območjih ter odprtih poplavnih in obrežnih gozdovih

**POJAVLJANJE****TOLERANCA  
NA SUŠO****TOLERANCA  
NA ZMRZAL****TOLERANCA  
NA ZASENČENOST****TOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODE****ALERGENI  
POTENCIAL**

# *Styphnolobium japonicum*

(L.) Schott.

Japanese pagoda tree

46



Acacia giapponese



Sophora du Japon



Japanischer Schnurbaum



Japonska sofrora,  
pagodovec

191

46

# *Styphnolobium japonicum*

(L.) Schott.

Japanese pagoda tree





# *Styphnolobium japonicum*

(L.) Schott.

Japanese pagoda tree

46

**IZVOR:** Osrednja, severna in severozahodna Kitajska in Koreja.

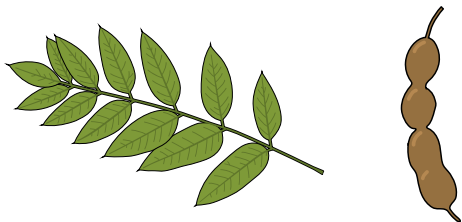
**VNOS V EVROPO:** Semena prinesena v Evropo leta 1753, posajena leta 1762 (Kew Gardens, London).

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Pogosto se uporablja kot okrasna rastlina v parkih, vrtovih in drevoredih.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Japonska sofora lahko zraste do 20-30 m visoko in ima široko, zaobljeno in sferično krošnjo. Skorja je rjava in zelo razpokana. Mlade veje so do tretjega leta zelenkaste. Listi so premenjalno razvrščeni, lihopernati in sestavljeni iz 3-10 parov večinoma nasprotno razvrščenih lističev. Lističi so dolgi 3-7 cm in široki 2-3 cm. So ovalni, podolgovati, tanko koničasti, spodaj gosto, fino dlakavi. Spodnja stran je modrikasto sivozelena. Krem obarvani, včasih rožnati cvetovi se sredi poletja pojavijo v zelo velikih socvetjih. Plodovi so stroki, dolgi 3-7 cm in široki 0,9-1,5 cm. Stroki ne razpadejo, ko dozori, kar vrsto dobro razlikuje od prave akacije (rod *Acacia*), robinije (*Robinia pseudoacacia*) in trnate gledičevke (*Gleditsia triacanthos*).

**EKOLOGIJA:** Vrsta najbolje uspeva na sončnih, odprtih legah. Zelo ji ustrezajo vroča poletja. Optimalni pogoji so sveža, globoka in bogata, dobro zračna ilovnata tla. Lahko uspeva tudi na bolj slanih tleh, v onesnaženem zraku in pod vplivom močnejših vetrov. Dobro odganja iz panja.

**PODOBNE VRSTE:** robinija (*Robinia pseudoacacia*), rumeni kladrast (*Cladrastis lutea*), trnata gledičevka (*Gleditsia triacanthos*), akacije (*Acacia* sp.)



## INVAZIVNOST



Ne velja za invazivno vrsto

## POJAVLJANJE

TOLERANCA  
NA SUŠOTOLERANCA  
NA ZMRZALTOLERANCA  
NA ZASENČENOSTTOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODEALERGENI  
POTENCIAL

# *Thuja occidentalis* (L.)

Northern white cedar

47



Tuia



*Thuja occidentalis*



Abendländischer  
Lebensbaum



Ameriški klek

47

# *Thuja occidentalis* (L.)

Northern white cedar



**IZVOR:** Južna Kanada in severni del ZDA.

**VNOS V EVROPO:** Leta 1536.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Večinoma ga najdemo v parkih, zasebnih vrtovih in pokopališčih. Zaradi zimzelenih listov je zelo priljubljen kot živa meja. Pojavlja se v vseh državah, povezanih z alpsko regijo.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Je enodomno drevo iz družine cipresovk (*Cupressaceae*). Drevesa ameriškega kleka se običajno pojavljajo z enim deblom, katerega prsni premer lahko doseže do 100 cm. Imajo stožčasto krošnjo in v višino zrastejo približno 15-20 m. Skorja je rjavordeča, debela 6-9 mm in razpokana v vzdolžne trakove. Luskasti listi so zimzeleni, dolgi 1-4 mm in široki 1-2 mm, zgoraj svetlo zeleni in spodaj blede zeleni, nasprotno nameščeni. Moški in ženski cvetovi se razvijejo na koncih poganjkov in so drobni ter rdeči. Semenski storžki so jajčasti, dolgi 8-14 mm in zeleni. Ob zrelosti porjavijo z dvema paroma olesenelih plodnih lusk. Storžki imajo na luskah kavljaste izrastke. Drobna, ploščata, krilata semena so rjavo-rdeča in so dolga 4-7 mm (vključno s krili).

**EKOLOGIJA:** Ameriški klek v naravnem arealu raste predvsem na peščениh tleh, bogatih s hranili, v območjih s hladnimi poletji in kratko rastno dobo. Posebej pogost je v mokriščih (barjih) s prevladujočimi iglavci ali pa tudi na apnenčastih tleh, kjer je konkurenca drugih hitro rastočih in višjih rastlin majhna. Zaradi plitvega koreninskega sistema je precej občutljiv na vetrolom.

**PODOBNE VRSTE:** orjaški klek (*Thuja plicata*), vzhodni klek (*Thuja orientalis*), Lawsonova pacipresa (*Chamaecyparis lawsoniana*)



## INVAZIVNOST



Ne velja za invazivno vrsto

## POJAVLJANJE

TOLERANCA  
NA SUŠOTOLERANCA  
NA ZMRZALTOLERANCA  
NA ZASENČENOSTTOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODEALERGENI  
POTENCIAL

# *Tsuga canadensis* (L.) Carr.

Eastern hemlock

48



Tsuga



Pruche du Canada, Pruche de l'Est



Kanadische  
Hemlocktanne



Kanadska čuga

48

*Tsuga canadensis* (L.) Carr.

Eastern hemlock





**IZVOR:** Severovzhodni del ZDA in jugovzhodna Kanada.

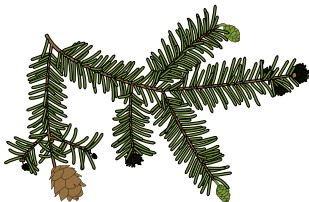
**VNOS V EVROPO:** Leta 1736.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Pogosto okrasno drevo v Evropi, ki ga večinoma najdemo v parkih.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Kanadska čuga spada v družino borovk (*Pinaceae*) in ima gosto, piramidalno krošnjo. Zraste do 30 m visoko. Zanj je značilno, da ima najmanjše iglice in storžke od vseh vrst v tem rodu. Konci vej so povešeni in spodnje veje se pogosto uklonijo proti tlam. Koreninski sistem je plitev in široko razrašččen. Debela in rebrasta skorja zrelih dreves je rdečerjave do sivorjave barve. Kratke temno zelene iglice, po robu drobno napiljene, z dvema belima pasovoma spodaj, so razvrščene v dve nasprotni vrsti. Iglice so na vejice pritrjene z vitkimi peclji. Moški cvetovi so okroglasti, drobni, rjavi in rastejo na lanskih poganjkih, ženski cvetovi so združeni v drobna storžasta socvetja na koncu lanskih poganjkov. Majhni, viseči, kratkopeceljati, storži so rumenorjave barve, veliki 1,5 do 2,5 cm. Drobna semena so rjava in krilata.

**EKOLOGIJA:** Kanadska čuga se lahko naravno obnavlja na tleh, ki jih sestavlja dobro razkrojen organski material (opad), preperel les ali preproge mahu, slabo pa se pomlajuje na tleh, z nerazgrajenim opadom. Dobro uspeva na hladnih, svežih, zmerno vlažnih mestih. Dobro uspeva tudi v polsenci, odporna je proti mrazu.

**PODOBNE VRSTE:** zahodnoameriška čuga (*Tsuga heterophylla*), južnojaponska čuga (*Tsuga sieboldii*)



## INVAZIVNOST



Ne velja za invazivno vrsto

## POJAVLJANJE

TOLERANCA  
NA SUŠOTOLERANCA  
NA ZMRZALTOLERANCA  
NA ZASENČENOSTTOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODEALERGENI  
POTENCIAL

# *Ulmus pumila* L.

Dwarf elm

49



Olmo siberiano



orme nain de Sibérie



Sibirische Ulme,  
Zwergulme



Sibirski brest

49

*Ulmus pumila* L.

Dwarf elm



**IZVOR:** Severna in vzhodna Azija (Kitajska, Mongolija, Koreja in azijski del Rusije).

**VNOS V EVROPO:** 16. stoletje.

**POJAVLJANJE V ALPSKEM PROSTORU:** Parki, ceste, drevoredi. V 20. stoletju so ga v Evropi veliko sadili zaradi njegove odpornosti na holandsko brestovo bolezen.

**GLAVNE ZNAČILNOSTI:** Sibirski brest je srednje veliko, listnato drevo s široko piramidalno krošnjo. Običajno zraste 8 - 12 m, v zelo optimalnih pogojih tudi do 15 m. Deblo se običajno razdeli na več velikih vzpenjajočih vej, ki se sčasoma razdelijo na manjše veje in številčne vitke vejice. Skorja zrelih dreves je svetlo sive do sive barve, groba in nepravilno grebenčasto razbrazdana. Majhni, premenjalno nameščeni listi se pojavijo vzdolž vejic in poganjkov, dolgi so 3-8 cm, široki 0,8-3 cm. So eliptične do podolgovate suličaste oblike in nazobčani vzdolž robov. Zgornja listna ploskev je srednje do temno zelena in gola, spodnja površina pa je blede zelena in bodisi gola ali kratko puhasta vzdolž glavnih žil. Cvetovi so združeni v grozde po 3-15, so zeleni in neopazni. Plodovi so svetlo zeleni, ovalno-okrogle oblike, krilati oreški, ki imajo v središču eno samo seme.

**EKOLOGIJA:** Sibirski brest ima raje rodovitna, dobro odcedna tla z obilico sonca, vendar je izjemno prilagodljiv na zahtevne razmere, kot so suša, hladne zime, dolge poplave in revna, suha tla, z izjemo močno kislih tal. Kot druge vrste brestov lahko raste tudi na onesnaženih in slanih območjih. Ustali se zgodaj v sezoni, hitro raste in hitro požene iz korenin, zaradi česar je zelo konkurenčen in v nekaterih državah celo velja za invazivnega. Odporen je na holandsko brestovo bolezen, ki je pogosto usodna za druge breste. Nagnjen je k poškodbam zaradi neviht, še posebej zaradi vetra, snega in ledu (zlasti slednjega), ker povzročijo lomljenje vej. Njegova zgornja meja v naravnem arealu se giblje od 1700 m na severu do 2500 m nadmorske višine na jugu.

**PODOBNE VRSTE:** poljski brest (*Ulmus minor*), kitajski brest (*Ulmus parvifolia*), japonski brest (*Ulmus japonica*)



## INVAZIVNOST



Nevarnost  
hibridizacije

## POJAVLJANJE

TOLERANCA  
NA SUŠOTOLERANCA  
NA ZMRZALTOLERANCA  
NA ZASENČENOSTTOLERANCA  
NA VIŠINO  
TALNE VODEALERGENI  
POTENCIAL

## KOLOFON

**ISBN:** 978-3-903258-46-4

1. izdaja junij 2022

**Naslov:** Priročnik za prepoznavanje tujerodnih drevesnih vrst v alpskem prostoru

**Izdal:** Projekt Alptrees

**Uredili:** Aleksander Marinšek, Katharina Lapin, Anja Bindewald,  
Petra Meisel

**Avtorji besedila:** Ajša Alagić, Bénédicte Baxerres, Frédéric Berger,  
Anja Bindewald, Sylvain Bouquet, Giuseppe Brundu, Debojyoti Chakraborty,  
Patricia Detry, Isabel Georges, Quentin Guillory, Janez Kermavnar, Lado Kutnar,  
Katharina Lapin, Aleksander Marinšek, Eric Mermin, Anja Müller-Meißner,  
Janine Oettel, Anica Simčič, Simon Zidar

**Avtor ilustracij:** Paul Veenvliet

**Avtorji fotografij:** Isabel Herbsthofner, Robert Brus, Matjaž Mastnak,  
Ali Kavgaci, Gregor Božič, Tea Drevenšek, Lado Kutnar, Ajša Alagić, William M. Ciesla,  
Steven Baskauf, Aleksander Marinšek, Anja Bindewald, Anja Müller-Meißner

**Lektoriral:** Stephan Stockinger

**Oblikovanje:** Gerald Schnabel, Petra Meisel

**Tisk:** Studio PRINT d.o.o., Brnčičeva 23b, 1000 Ljubljana

**Leto izida:** 2022

**Cena:** Brezplačno

Priročnik je bil izdan v angleškem, slovenskem, nemškem in italijanskem jeziku v okviru projekta ALPTREES, ki ga financira Evropska komisija v okviru Interreg Alpine Space finančnega mehanizma.

Če je ta knjiga prebudila vaše zanimanje za tujerodne drevesne vrste v alpskem prostoru, najdete podrobnejše informacije tudi v naših naslednjih priročnikih:

- Tujerodne drevesne vrste v urbanem okolju v alpskem prostoru
- Tujerodne drevesne vrste v gozdovih v alpskem prostoru

Na voljo na spletu: <https://www.alpine-space.eu/projects/alptrees/en/home>





**ISBN 978-3-903258-46-4**