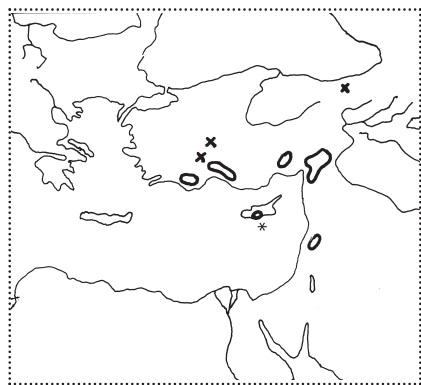


Strokovni članek (*Professional Paper*)

Cedre (*Cedrus spp.*), cedri (*Cedrela spp.*) in "cedre"

Niko TORELLI*

Kot pri mahagoniju (Torelli 1997) bomo spet reševali hudo terminološko zmešnjavo, kot so nam jo zakuhali vrli trgovci. Ime cedra (angl. cedar, nem. Zeder, fr. cedre) zaslužijo le predstavniki rodu *Cedrus*, tj. iglavcev iz družine borovk (*Pinaceae*). Ta mogočna drevesa z značilno krošnjo lahko pri nas vidite tu in tam v primorskih parkih in vrtovih. Najbolj znana, vendar pri nas manj razširjena, je libanonska cedra (*C. libani* A. Richard, sin. *C. libanotica* Link). Njen naravni areal se razteza od Libanonskih gora na jugu, prek gora v Siriji proti severu v gorovje Taurus (v višini 1220-1830 m nad morjem) na jugu Turčije in proti vzhodu skoraj do meje z Armenijo (sl. 1). Družbo ji delajo cilicijska jelka (*Abies cilicica*), grški brin (*Juniperus excelsa*), smrdljivi brin (*J. foetidissima*) in celo črni bor (*Pinus nigra*).



Slika 1. Areal libanonske in ciprske cedre (*)

Na gori Libanonu raste le še en sestojski s 300-400 drevesi v višini 1830 m nad morjem 123 km SV od Bejruta. Zdaj so zadnji izolirani cedrovi sestojski v Libanonu in Siriji strogo zaščiteni. (Leathart 1991, str. 93) in predstavljajo zadnje ostanke nekoč približno 80

km širokega gozdnega pasu, ki je potekal vzporedno s sredozemsko obalo od Male Azije do Gaze. Danes rastejo tukaj fige, olive, mandlji in pšenica. Nekoliko hudomušno lahko rečemo, da je libanonske cedre še največ na libanonskih državnih zastavah (sl. 2).



Slika 2. Libanonska zastava

Izjemno kvalitetno libanonsko cedrovino so že Feničani in kasneje Egipčani, Asirci in Rimljani uporabljali za gradnjo ladij, zaradi velikih dimenzij pa tudi za gradnjo templjev. V starozaveznih časih so skupine težakov z gora vlačile velikanska debela do morja, nato pa so jih prepeljali do palestinske obale in naprej do Jeruzalema. Tam so jih uporabili za Salomonov ali veliki tempelj (Salomon, 961-932 pred K., modri izraelski kralj, Davidov sin). V prvi Knjigi kraljev (5,16-26) stoji, da je Hiram dal Salomonu cedrovine in cipresovine, kolikor jo je poželel, Salomon pa njemu dvajset tisoč korov pšenice in dvajset korov olja iz stolčnih oliv. Notranjščino velikega templja so obložili s cedrovino, rezbarije pa so prevlekli z zlatom. Cedrovi tramovi so nosili streho. Pred njim je kupal cedrovino tudi kralj David, Salomonov oče. Italijani pravijo libanonski cedri tudi cedro di Salomone in Nemci Sa-

lomonzeder. Nebukadnezar II (606-562 pred K.) si je dal pripeljati do 40 m dolga cedrova debela v Babilon in jih uporabil za gradnjo svojih palač, templjev in tudi mestnih vrat. Neki relief ga kaže, kako z lastnimi rokami podira cedro. Aleksander Veliki je med obleganjem Tira dal zgraditi 500 ladij iz lesa libanonske cedre (prim. Bernatzky 1973, str. 97). Pred njim so iz cedrovine gradili svoje ladje tudi Egipčani. Sir Joseph Hooker meni, da Salomonov tempelj ni bil zgrajen iz cedrovine in da so uporabili grški brin (*Juniperus excelsa* Bieb.). Na možno pomoto kaže tudi etimologija imena cedra. To naj bi izviralo iz grškega *kedros*, ki pomeni cepreso ali brin, ta pa iz hebrejskega *katar*, kar pomeni kaditi (s kadihom) (Bertelsman Wörterbuch 1994, Wahrig 1974). Trgovci tudi v tistih davnih časih potemtakem niso bili nič boljši botaniki, kot so današnji (Johnson 1978, str. 91), ki so nam nakuhal marsikatero terminološko zmedo. Morda pa se Hooker moti, saj grški brin (danes) ni višji od 20 m.

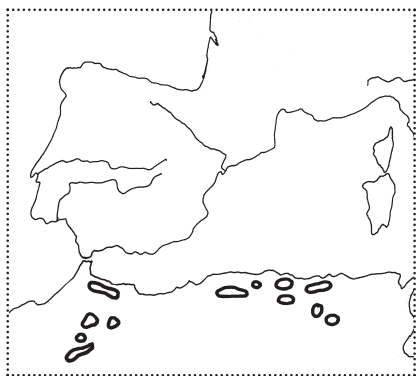
Vsekakor danes libanonska cedra zaradi svoje redkosti in zaščitenosti nima nikakršnega komercialnega pomena. Do prihoda mamutovca v Evropo 1853 je veljala cedra za znamenitost evropskih vrtov, ne le mediteranskih, temveč tudi angleških!

Poleg dekorativnih lastnosti in prijetnega vonja je cedrovina zelo odporna proti biološkim škodljivcem. Egipčani so iz cedrovine, poleg pohištva, ladij in orodja, izdelovali tudi krste za mušije. Origen (Origenes), grški cerkveni oče in filozof (185-254 po K.) ter utemeljitelj raziskovanja Svetega pis-

ma, je oprl naslednji moralni nauk na odpornost cedrovine: "Cedrovina se ne razkaja. S tem, da uporabljamo cedrovino za nosilce naših domov, varujemo svojo dušo pred pogubljenjem". Psalm 92:12 pravi: "Pravičnik bo cvetel kot palmovo drevo: rasel bo kot cedra v Libanonu". Patriarh Ciril iz Aleksandrije (412-444) je primerjal cedro s Kristusovim telesom, ki je ostalo nedotaknjeno. Le Božji srd je silnejši od cedre: "Gospodov glas je zlomil cedre, Gospod je zlomil libanonske cedre" (Psalm 29:5). Hohberg (1675, ponatis 1969), je poudaril odpornost cedrovine: "Salomon je zgradil svoj tempelj iz cedrovine, da ne bi črvi in udarci načeli njegovega sijaja."

Libanonska cedra raste izjemno počasi in lahko doseže starost do 3000 let in sodi poleg sekvoje in *Pinus aristata* med najstarejša drevesa.

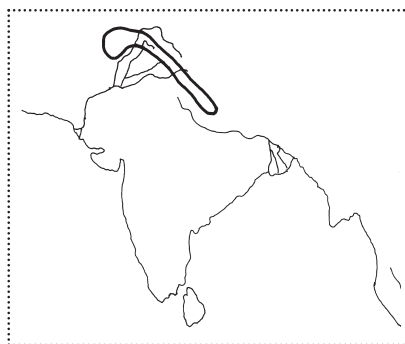
Atlaška ali atlantska cedra (*C. atlantica* (Endl.) Manetti ex Carr., sin. *C. libani* ssp. *atlantica*. (Endl.) Franco) je doma v maroških in alžirskih gorah (do 2000 n.viš.) (slika 3).



Slika 3. Areal atlaške cedre

Tudi atlaška cedra je mogočno drevo, ki kljubuje poletnim sušam in snežnim zimam v Atlaškem gorovju v višini 1220-2140 m nad morjem. Drevesa rastejo v čistih ali mešanih sestojih z zimzelenima črniko (*Quercus ilex*) in mirbeckovim hrastom (*Q. mirbeckii*), trokrpim javorom (*Acer monspessulanum*), numidijsko jelko (*Abies numidica*) in dvema brinoma (*Juniperus thurifera* in *J. phoenicea*). Doseže višino do 50 m in premer do 6 m. Najlepši sestoji so na območju Teniet-el-Haad in Btana.

Himalajska cedra (*C. deodara* (D. Don) G. Don) uspeva v zahodni Himalaji do višine 4000 m (slika 4). Vsaj v območju naravnega areala je gospodarsko pomembna, pa tudi kot okrasno drevo je najbolj priljubljena. Velja za najbolj elegantno med cedrami (slika 5). Zraste do višine 60 m. V najvišjih legah ji delajo družbo jelki *Abies pindrow* in *A. spectabilis*, v srednjih *Pinus wallichiana* in *Picea smithiana* ter v najnižjih legah *Pinus roxburghii*.



Slika 4. Areal himalajske cedre



Slika 5. Himalajska cedra pred hotelom Palace v Portorožu

Ciprska cedra (*C. brevifolia* (Hook. F.) Henry, sin. *C. libani* var. *brevifolia* (Hook. F.) Meikle) je manjša (višina do 20 m) in slabše oblikovana ter gospodarsko, tudi lokalno, manj pomembna.

Lesu cedra anatomsko ni mogoče ločiti. Imajo obarvano jedrovino, zna-

čilen prijeten "cedrast" vonj in okus. Tori obokanih pikenj imajo narezane robove. Margo je radialno drobno progast, kar velja za najboljši razlikovalni znak (Huber & Rouschal 1954). Trakovi so heterocelularni. Vodoravne stene trakovnih parenhimskih celic so močno piknjave. Parenhimske celice imajo vzobljenja (indenture). Končne stene parenhimskih celic so vozlate (nodularne). Piknje v križnih poljih so piceoidne, kupresoidne in taksodoidne (Phillips, 1960). Branike so različne. Gostota lesa močno niha. V zračno suhem stanju, ρ_{12} , je približno 500 kg/m³.

Atraktivna rdečkasta barva in predvsem vabljev "cedrast" vonj je botroval poimenovanju drugih lesov, čeprav botanično povsem nesorodnih. S cedrom smo se že seznanili pri rešitvi uganke o škatlah za dragocene cigare. Letos sem posnel izložbo razkošne trafike v Berlinu (slika 6). Prijazen trgovec mi je dovolil, da sem si pobležje ogledal zaboječke številnih izdelovalcev, ki so bili očitno iz cedra (*Cedrela* spp.). Les poznam še iz svojih "mehiških" let. Mimogrede naj povem, da je cedro v Srednji Ameriki bolj cenjen od razvpitega mahagonija (šp. caoba), še zlasti, ko gre za uporabo za masivno pohištvo. Prav poraba za zaboječke za cigare nakazuje njegovo aromatičnost. Povejmo, da so lahko v redkih primerih škatle tudi iz še bolj dragocenega maroškega tetraklinisa



Slika 6. Kadite cigare?

ali berberske tuje (*Tetraclinis articulata* Mast., sin. *Callitris quadrivalis* Vent., Cupressaceae), komercialno imenovana fr. Thuya de Berberie; angl. Thuya Burr, nem. Thuya-Maser. Takoj pripomnimo, da v tem primeru ne gre za tujo, zato so našeta komercialna imena, strogo vzeto, napačna, oziroma zavajajoča. Dragocen les kalitrisa pridobivajo iz koreninskih "gomoljev"

(deblo tega listavca se imenuje sandarak, pravtako kot njegova naravna smola).

Cedro je skupinsko ime za predstavnike tropskega listavskega rodu Cedrela iz rodu melijevk (Meliaceae). Predvsem gre za *C. fissilis* Vell. in *C. odorata* L., sin. *C. mexicana* M.J. Roem.). Prva raste v tropski Juž. Ame-

riki, druga pa v Mehiki in na Karibskih otokih. V lingvistično zelo raznoteri Mehiki ima zaradi širokega areala veliko (težko izgovorljivih) imen: chujte (tzeltal, lacandon), icte (huasteco), tiocuahuitl (nahuatl). Zanimivo je, da sta cedro in caoba pionirski vrsti, prav zato imata, kljub vsestranski uporabi njihovega lesa in pogostim puščenjem ciklonov, dobre možnostiza

Preglednica 1. "Cedre" in cedri

Tuje ime	Latinsko ime/rod	Rastišče	Pravilno ime
African pencil cedar	<i>Juniperus procera</i> Hochst./Cupressaceae	vzh. Afrika, Etiopija	AFRIŠKI SVINČNIŠKI BRIN
Alaska yellow cedar	<i>Chamaecyparis nootkaensis</i> (D. Don) Spach, sin. <i>C. nutkaensis</i> Lindl. et Gord./Cupressaceae	Pacifiška obala, Kanada	NUTKANSKA PACIPRESA
asiatische Zeder	<i>Cedrela toona</i> Roxb./Meliaceae	Indija, Burma, Pakistan, Tajska	TOON
Australian cedar	<i>Cedrela toona</i> Roxb. var. <i>australis</i> C. DC./Meliaceae	Avstralija	SUREN
bastard cedar	<i>Libocedrus decurrens</i> Torr., sin. <i>L. craigiana</i> Low/Cupressaceae	izah. ZDA, szah. Mehika	KALIFORNIJSKA LIBOCEDRA
Brasilian cedar	<i>Cedrela spp.</i> /Meliaceae	J. Amerika	CEDRO
Burma cedar	<i>Cedrela toona</i> Roxb./Meliaceae	Indija, Burma, Pakistan, Tajska	TOON
Californian incense cedar	<i>Libocedrus decurrens</i> Torr., sin. <i>Libocedrus craigiana</i> Low/Cupressaceae	iz. ZDA, szah. Mehika	KALIFORNIJSKA LIBOCEDRA
canoe cedar	<i>Thuja plicata</i> D. Don, sin. <i>Thuja gigantea</i> Nutt./Cupressaceae	zah. Kanada, svzh. ZDA	ORJAŠKI KLEK
Central American cedar	<i>Cedrela mexicana</i> Roem. in <i>C. odorata</i> L./Meliaceae	C. Amerika, Karibi	CEDRO
cigarbox cedar	<i>Cedrela odorata</i> L./Meliaceae <i>C. fissilis</i> Vell.	Karibi, C. Amerika, Gvajane, Brazilija, Peru in trop. J. Amerika	CEDRO
eastern white cedar	<i>Thuja occidentalis</i> L., sin. <i>Thuja odorata</i> Marsh./Cupressaceae	s.vzh. ZDA, jvzh. Kanada, Nova Foundlandija	AMERIŠKI KLEK
Eastern red cedar	<i>Juniperus virginiana</i> L., sin. <i>Sabina virginiana</i> Ant./Cupressaceae	c. in vzh. ZDA, jvzh. Kanada	VIRGINIJSKI BRIN
Honduras cedar	<i>Cedrela mexicana</i> Roem. in <i>C. odorata</i> L./Meliaceae	C. Amerika, Karibi	CEDRO
Incense cedar	<i>Libocedrus decurrens</i> Torr., sin. <i>Libocedrus craigiana</i> Low/Cupressaceae	izah. ZDA, szah. Mehika	KALIFORNIJSKA LIBOCEDRA
Milanji cedar	<i>Widdringtonia whytei</i> Rendle/Cupressaceae	Nyasaland	MLANJE
Northern white cedar	<i>Thuja occidentalis</i> L., sin. <i>Thuja odorata</i> Marsh./Cupressaceae	s.vzh. ZDA, jvzh. Kanada, Nova Foundlandija	AMERIŠKI KLEK
Oregon cedar	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> Parl., sin. <i>Cupressus lawsoniana</i> Murr./Cupressaceae	Oregon, Kalifornija	LAWSONOVA PACIPRESA
Pacific Coast yellow cedar	<i>Chamaecyparis nootkaensis</i> (D. Don) Spach, sin. <i>C. nutkaensis</i> Lindl. et Gord./Cupressaceae	Pacifiška obala, Kanada	NUTKANSKA PACIPRESA
pencil cedar	<i>Libocedrus decurrens</i> Torr., sin. <i>Libocedrus craigiana</i> Low/Cupressaceae	izah. ZDA, szah. Mehika	KALIFORNIJSKA LIBOCEDRA
Port Orford cedar	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> Parl., sin. <i>Cupressus lawsoniana</i> Murr./Cupressaceae	Oregon, Kalifornija	LAWSONOVA PACIPRESA
red cedar	<i>Thuja plicata</i> D. Don, sin. <i>Thuja gigantea</i> Nutt./Cupressaceae	zah. Kanada, svzh. ZDA	ORJAŠKI KLEK
red cedar	<i>Toona calantans</i> Merr. et Rolfe in <i>T. sureni</i> Merr./Meliaceae	jvzh. Azija	SUREN
South American cedar	<i>Cedrela fissilis</i> Vell./Meliaceae	trop. J. Amerika	CEDRO
Southern white cedar	<i>Chamaecyparis thyoides</i> (L.) B.S.P., sin. <i>Chamaecyparis sphaeroidea</i> Spach/Cupressaceae		CEDRASTA PACIPRESA
Virginian pencil cedar	<i>Juniperus virginiana</i> L., sin. <i>Sabina virginiana</i> Ant./Cupressaceae	c. in vzh. ZDA, jvzh. Kanada	VIRGINIJSKI BRIN
western red cedar	<i>Thuja plicata</i> D. Don, sin. <i>Thuja gigantea</i> Nutt./Cupressaceae	zah. Kanada, svzh. ZDA	ORJAŠKI KLEK
white cedar	<i>Thuja occidentalis</i> L., sin. <i>Thuja odorata</i> Marsh./Cupressaceae	s.vzh. ZDA, jvzh. Kanada, Nova Foundlandija	AMERIŠKI KLEK
white cedar	<i>Churcacia tabularis</i> A.Juss./Meliaceae	Burma, Indija	YINMA, CHICKRASSY, ČTAGONSKI LES
white cedar	<i>Tabebuia insignis</i> Sandw./Bignoniaceae	Gvajane	PANTA
white cedar	<i>Tabebuia longipes</i> Bak./Bignoniaceae	Gvajane	BOIS BLANCHET
yellow cedar	<i>Chamaecyparis nootkaensis</i> (D. Don) Spach, sin. <i>C. nutkaensis</i> Lindl. et Gord./Cupressaceae	Pacifiška obala, Kanada	NUTKANSKA PACIPRESA
Zigarrenkistenzeder	<i>Cedrela odorata</i> L./Meliaceae <i>C. fissilis</i> Vell.	Karibi, C. Amerika, Gvajane, Brazilija, Peru in trop. J. Amerika	CEDRO

preživetje. Les cedra ima, podobno kot les mahagonija ali caobe, skorajda idealne lastnosti (če izvzamemo dokaj pogost tenzijski les). Les se lahko suši in se pri tem ne veži, niti ne poka. Je dimenzijsko stabilen in, kot mahagonij, vsestransko uporaben (Record & Hess 1949, str. 363; Pennington et al. 1968, str. 238). Mehličani imenujejo svoj cedro največkrat cedro rojo, t.j. rdeči cedro, ki nakazuje izredno prijetno rdečkasto obarvanost črnjave. Ali sta *Cedrela mexicana* in *C. odorata* ista vrsta (Pennington et al. 1968, str. 238) ali morda ne, ne spada v domeno našega članka. Omenimo le to, da nekateri dvomijo, da gre za različni vrsti (prim. Record & Hess 1949, str. 363).

Zgodba o zavajajočih imenih je podobna tisti o "mahagonijih" (Torelli 1997). Včasih sta že neznatna podobnost, npr. rdečkasti odtенок ali "cedrov" vonj, botrovali (komercialno) vabljivemu poimenovanju "cedra". Ni naključje, da gre v veliko primerih za predstavnike družine cipresovk (Cupressaceae). Preglednica 1 prikazuje terminološko zme-

do, ki vlada v praksi. Zavajajoča imena navajam v tujih jezikih, predvsem v angleščini, nekatera tudi v nemščini. Slovenci smo pri tem povsem nedolžni in krivi le toliko, če smo zavajajoča imena nepremišljeno dobesedno slovenili oz. prevzeli. V preglednici sem prikazal različne "cedre" in cedre (ednina cedro), t.j. predstavnike rodu *Cedrela*. Ne zamerite mi, če sem kakšno "cedro" ali kakšnega cedra celo izpustil! Komercialna imena, čeprav botanično napačna, največkrat nakazujejo provenienco ali pa uporabo (kar je edinole dobro). Ceder (rod *Cedrus*) ne navajam, saj je njihova terminologija "čista".

Literatura

1. Bernatzky, A. 1973. Baum und Mensch. Waldemar Kramer, Frankfurt am Main.
2. Bertelsman Wörterbuch 1994, Herkunftswörterbuch. Bertelsmann Lexikon -Verlag
3. Biedermann, H. 1996. The Wordsworth dictionary of symbolism. Wordsworth Reference
4. Elsevier's Wood dictionary 1964. Elsevier Publishing Company, Amsterdam, etc in BVL Bayerischer Landwirtschaftsverlag, München, etc.
5. Hohberg, W.H. 1697/ponatis 1969. Lust- und Arzneygarten des königlichen Propheten Davids. Akademische Druck- und Verlagsanstalt, Graz.
6. Huber, B. & Ch. Rouschal 1954. Mikrophotographischer Atlas mediteraner Hölzer. Fritz Haller Verlag, Berlin, Grunewald.
7. Johnson, H. 1978. The International Book of Trees. Mitchell Beazley Publishers Ltd.
8. Leathart, S. 1991. Whence our trees. Foulsham, London, etc.
9. Pennington, T.D. & J. Sarukhan 1968. Arboles tropicales de Mexico. INIF & FAO.
10. Phillips, E.W.J. 1960. Identification of softwood. Department of Scientific and Industrial Research, Forest Products Research Bull. No. 22. Her Majesty's Stationery Office, London.
11. Record, S.J. in W.H. Hess 1949. Timbers of the New world. Yale University Press, New Haven etc.
12. Rendle, B.J. 1969. World timbers I: Europe & Africa. Ernest Benn Ltd.
13. Torelli, N. 1997. Mahagoni, njegova nomenklatura in zgodovina rabe. Les 49:345-348.
14. Wahrig, G. 1974. Grosses Deutsches Wörterbuch. Bertelsmann Lexiko-Verlag.

Najhitrejša in najugodnejša pot v svet neslutnih možnosti - INTERNET!

Klasičen časopisni oglas je ponavadi:

- * precej drag
- * pokriva le eno jezikovno področje
- * ima omejeno število bralcev
- * aktualen je le kakšen dan
- * da dosežete uspeh, ga morate nenehno ponavljati
- * ni direktnega stika s potencialnimi strankami
- * težko izmerite, koliko ljudi ga je res videlo

Prednosti vaše strani (oglasa) na internetu!

- * opazi vas lahko 200 milijonov ljudi po vsem svetu
- * 365 dni na letu, 24 ur na dan
- * predstavite se s slikami, animacijo, glasbo...
- * z enim klikom vam lahko takoj sporočijo svoja vprašanja
- * internet je lahko vaše novo prodajno mesto (brez poslovnega prostora, osebja, opreme in dodatnih stroškov)
- * in stane lahko le toliko, kot stane en sam oglas!

Ne čakajte! Na internetu čas teče hitreje! Zato nas pokličite kar takoj, z veseljem vam bomo podali dodatne informacije, izdelali predlog in predračun, registrirali domeno, zakupili prostor na strežniku, uredili poštni predal in vas popeljali v svet neomejenih možnosti razvoja.



Connecta reklamna agencija d.o.o., Dunajska 21, Ljubljana, Tel.: (061) 1320 074, 1333 057, e-pošta: connecta@siol.net, www.connecta.si