

Platana (*Platanus* sp.) – les, skorja in kulturna zgodovina*

Plane (*Platanus* sp.) – wood, bark and cultural history

avtor **Niko TORELLI**, Gozdarski inštitut Slovenije, Večna pot 2, SI-1000 Ljubljana

izvleček/Abstract

Platanus je edini rod družine platanovk (Platanaceae). Platane uspevajo v severnem zmernem pasu (Evropa, Sev. Amerika in Azija). Poznamo pribl. 10 vrst platana in hibrida med vzhodno in zahodno platano (javorovolistna platana, London-ska platana, *P.X hispanica*), ki pa je hkrati najpomembnejši predstavnik rodu. Podan je opis anatomijske lesa, skorje in bolezni. V članku se diskutira o izvoru imena platana in *Platanus*. Poudarjena je kulturna zgodovina vzhodne platane (*Platanus orientalis* L.).

Platanus is the only genus of the family Platanaceae. The planes are distributed over north temperate regions and species occur in Europe, North America and Asia. There are about 10 species as well as a hybrid between the Oriental and American planes (London plane, *P.X hispanica*), which is the most important member of the genus. A description is given of the wood and bark anatomy and diseases. The article also discusses the source of the tree-name plane and *Platanus*. Emphasis is placed on the cultural history of the Oriental plane (*Platanus orientalis* L.).

Ključne besede: platane, zgradba lesa, in skorje, poimenovanje, zgodovina

Keywords: planes, wood and bark anatomy, source of the name, history

Morfologija in areal

Platane (*Platanus*) so edini rod družine platanovk (Platanaceae) s pribl. desetimi recentnimi vrstami v Sev. Ameriki (južno do Mehike), v južni Evropi in v Aziji do Himalaje. Paleontologi ji sledijo do krede. So mogočna drevesa, visoka do 40 m in več, z izjemno košatimi krošnjami in zelo debelimi, v visoki starosti praviloma izvotljenimi, debli.

Vzhodna platana (*Platanus orientalis* L., angl. Oriental plane, it. platano orientale, nem. Morgenländische Platane, tur. Cinar, Dogu Cinari) je avtohtona v vzhodnem Sredozemljju in Mali Aziji. Uspeva ob rekah in je najvažnejši element logov. Ni predmet goščenja z gozdovi in le redko jo srečamo v čistih sestojih. V jugozahodni Anatoliji se druži predvsem z vzhodnim ambrovcem (*Liquidambar orientalis*), navadnim oleandrom (*Nerium oleander*), stiraksom (*Styrax officinalis*), navadno konopljiko (*Vitex agnus-castus*) in navadnim derakom ali bodčecem (*Paliurus spina-christi*), v severozahodni in severni Anatoliji z velikim jesenom (*Fraxinus excelsior*),

malim jesenom (*Fraxinus ornus*), kavkaškim jesenom (*Fraxinus oxycarpa*), vzhodno jelšo (*Alnus orientalis*) in črno jelšo (*Alnus glutinosa*) in ob Kaspiku s kavkaško zelkovo (*Zelkova carpinifolia*), kastanjevolistnim hrastom (*Quercus castaneifoila*), kavkaškim krilatim oreškom (*Pterocarya fraxinifolia*) in vzhodno jelšo (*Alnus orientalis*). Listi vzhodne platane so premenjalno nameščeni, dlanasto deljeni, večinoma 5-krpi, zareze med krpami so zelo globoke, krpe so ponovno krate. Širina listov je 15-30 cm. Sprva so dlakavi, pozneje goli in zgoraj bleščeči (Brus 2004).

Plodovi so enosemenski oreški z ohrajenim vratom, obdanim s kodeljičastim obročem dolgih ščetin, združeni v glavičasta soplodja s premerom do 25 mm. Na skupnem, do 15 cm dolgem peclju, so 3-4 (6) soplodja. Vzhodna platana ni odporna proti mrazu. V Sloveniji je zelo redka (Volčji Potok, okolica Gorice).

Ameriška platana (*Platanus occidentalis* L., angl. American sycamore, American planetree, buttonwood, buttonball, whitewood, alamo) uspeva v državah vzhodno od Great Plains, prav tako na aluvialnih tleh vzdolž potokov in rek. Druži se z ameriško bukvijo (*Fagus grandifolia*), sladkornim javor-

* Zahvaljujem se kolegu Martinu Zupančiču s Katedre za tehnologijo lesa, BF za odlično izdelane preparate in mikrografije lesa in skorje. Zahvala velja tudi kolegi dr. D. Jurcu z Gozdarskega inštituta Slovenije za slike 2 in 3.



□ **Slika 1.** Platane, oblika listov: (a) *P. occidentalis*, (b) *P. X hispanica*, (c) *P. orientalis*. (Schütt et al. 1992)



□ **Slika 2.** Javorovolistne platane (*Platanus X hispanica*) v ljubljanski Zvezdi. Ogrožajo jih listna rjavost in platanova čipkarica (foto D. Jurc)

jem (*Acer saccharum*), ameriškim jesenom (*Fraxinus americana*), črno brezo (*Betula nigra*), hikorijevcem (*Carya ovata*), Ohiovskim kostanjem (*Aesculus glabra*) in ameriškim ambrovcem (*Liquidambar styraciflua*). Listi so plitvo krpati. Na pečlju je običajno eno soplodje. V Evropi je na splošno zelo redka.

Pri javorovolistni platani, ki je najverjetneje križanec obeh platan (*P. occidentalis* X *P. orientalis* = *P. acerifolia* (Ait.) Willd. = *P. X hybrida* Brotero = *P. X hispanica*), sta na skupnem pečlju običajno 1-2(3) glavičasta soplodja s premerom do 25 mm. Prav število soplodij, ki je med številom soplodij staršev, naj bi bil dokaz njenega izvora. Nekateri menijo, da je javorovolistna platana kulturna oblika vzhodne platane.



□ **Slika 3.** Platanova čipkarica (*Corythucha ciliata*) (foto D. Jurc)



□ **Slika 4.** Javorovolistna platana (*P. X hispanica*): Polardirana drevesa v Augsburgu

Javorovolistna platana naj bi nastala pribl. l. 1650 nekje v južni Evropi. Sodi med najbolj mogočna drevesa. Platana v Medlogu pri Celju ima obseg 777 cm in meri v višino 45 m. Tista pred Cankarjevim domom v Ljubljani pa 580 cm (Brus (2004)).

Javorovolistna platana sodi tudi med najpriljubljenejša mestna drevesa v Evropi. V Londonu ("London plane") suvereno prevladuje. Prvič je bila Londonska platana omenjena 1663, kar pa ni moglo preprečiti poimenovanja "Hispanica" (cf. Johnson 1978). Izjemna rastnost in vitalnost je prav gotovo lastnost hibridov. Odlično se da polardirati (slika 4), kar je koristno v utesnjem mestnem okolju in za utrditev mehanske trdnosti.

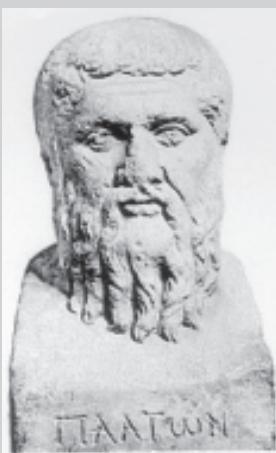
Platane ogrožajo predvsem:

- *Apiognomonia veneta* (Sacc. & Speg.) Höhn.; konidijska oblika: *Gleosporium platani* Oudem.), listna rjavost (rjavenje).

Najočitnejši simptom so velike nekroze, ki se pojavljajo vzdolž listnih žil ("antraknoza").

Okuženi listi predčasno odpadajo. Popki ne odženejo ali le šibko, pri čemer mladi listi odmirajo in se sušijo. *Apiognomonia* lahko povzroči tudi nekrozo skorje. Na odmrli skorji se spomladi tvorijo spore, s katerimi se listi znova





□ Slika 5. Platon

okužijo (Jurc, D. 2000).

- *Corythucha ciliata* Say, platanova čipkarica iz reda stenic (Hemiptera) in družine mrežastih stenic (Tingidae) (slika 3). V domovini je razširjena v arealu ameriške platane, sicer pa napada tudi vzhodno in javorovolistno platano. Odrasle stenice sesajo sokove iz listov, takoj ko se razvijejo. To povzroča značilne izgube klorofila v obliki drobnih rumenih pegin. Poškodbe se največkrat pojavijo ob glavnih listnih žilah in na listnih pečljih (Bukovnik 2004, Jurc, M. 2000).
- Po 2. svet. vojni je začela ogrožati vse tri platane gliva (*Ceratostysis fimbriata* f.sp. *platani*), platanov obarvani rak ("cancer stain"), ki prodira skozi mehanske rane v skorji in uniči drevo v nekaj letih. V Sloveniji k sreči še ni bila ugotovljena, vendar je zlasti v Sredozemlju splošno razširjena.

Terminologija

Ime "platana" (nem. Platane, angl. plane, it. platano) je izposojeno iz lat. *platanus*, ki je bilo privzeto po gr. *plátonos*. Logično se ponuja zveza z gr. *platys* (πλατυς) "širok", "plosk", saj ima platana zelo široko krošnjo (cf. Dros-

dowski 1989, Bertelsmann Wörterbuch, Herkunfswörterbuch 1994). Tudi Platon, ki se je prvotno imenoval Aristocles, je dobil svoje ime po širokem prsnem košu ali morda po širokem čelu (cf. Demandt 2002, Wordsworth Dictionary of Phrase & Fable 1995). Grška označba *plátanos* utegne(?) izvirati iz neugotovljenega aziskskega jezika in gre morda za naključno koincidenco z grško besedo *platys*.

Beljava in jedrovina

Status barvno neizrazite debelne sredice ni povsem jasen. Po Grosserju (1977) je beljava "ozka do široka, belkasta ali tudi rumenkasta do rahlo rdečkasta, ki se komajda loči od rdečkastosive jedrovine. Parjena je vinsko rdeča, ki postane kasneje rdečerjava do rjava". Po drugih virih je jedrovina rdečkastorjava (Erlbeck et al. 2002, Holzlexikon 1993). Schweingruber (1990) označuje platane kot drevesa "ohne Farbkern", tj. brez obarvane jedrovine oz. črnjave ali nasploh brez jedrovine? Po Brazierju in Franklinu (1961) naj bi bila jedrovina platane bela ali belkasta, podobno kot pri javoru ali belemu gabru (znak 69) ali pa rožnata z rdečkastim odtenkom kot pri bukvi (znak 71). Novejše raziskave kažejo, da naštete vrste nimajo jedrovine oz. črnjave, pač pa po ranitvi nastane diskolorirani les (wound-initiated discoloured wood) (cf. Torelli 2003). Panshin in de Zeeuw (1980) sta previdna: "Jedrovina je svetlo- do temnorjava ali rdečkastorjava, če se jo da ločiti".

Les

Lesa platan praktično ni mogoče ločiti (Brazier in Franklin 1961, Greguss 1945, Grosser 1977, Schweingruber 1990).

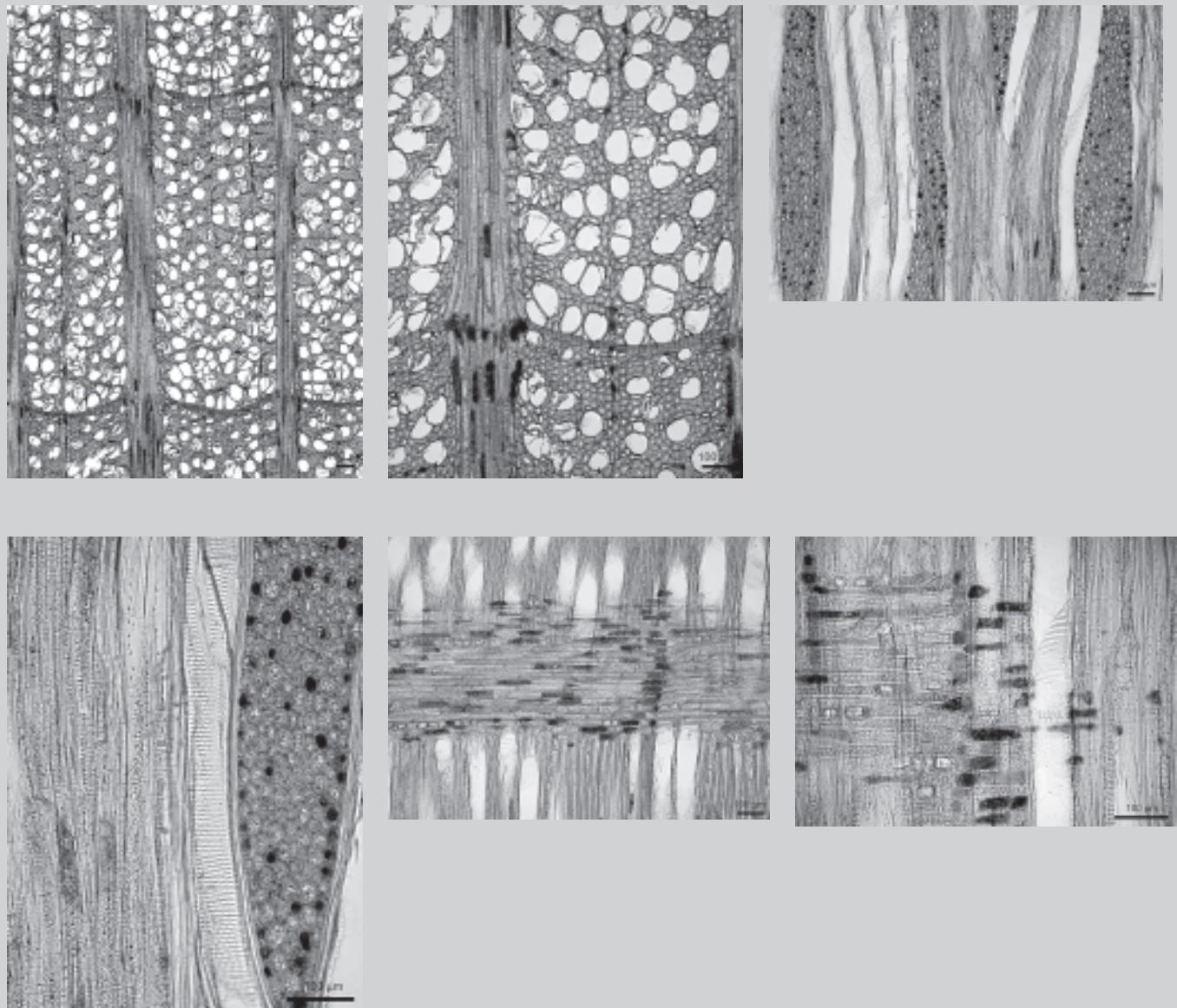
Les je difuzno ali polvenčasto porozen (Carlquist 1988) z zelo številnimi in drobnimi porami s premerom 30...75...105 μm in gostoto

55...85...110/ mm^2 prečnega prereza (Wagenführ 1996). Premer por se zmanjšuje in njihova gostota na enoto prečnega prereza povečuje v smeri kasnega lesa. Premer por se pri ameriški platani povečuje v smeri od stržena proti kambiju (Taylor in Wooten 1973). Po Grosserju (1977) je premer por pri javorovolistni platani vselej pod 75 μm in število por 100-150/ mm^2 . Greguss (1945) dopušča možnost, da je število trahej oz por v ranem lesu ameriške platane nekoliko večje. Pri zahodni platani je prostorninski delež trahej 51,9 %, vlaken 28,9 % in trakov 19,2 % (Panshin in de Zeeuw 1980).

Letnice so dokaj razločne. Označuje jih nekaj vrst debelostenih, tangencialno sploščenih celic osnovnega tkiva. Tip osnovnega tkiva različni avtorji različno interpretirajo. Osnovno tkivo naj bi bilo iz vlaknastih traheid (Brazier in Franklin 1961, Panshin in de Zeeuw 1980), iz traheid in libriformskih vlaken (Greguss 1945), vlaknastih traheid in libriformskih vlaken (Grosser 1977, Schweingruber 1990). Pri *Platanus racemosa* z jugozahoda ZDA, so nepreforirani gosto piknjadi trahealni elementi kasnega lesa najverjetnejše traheide, širša vlakna ranega lesa pa vlaknaste traheide (Carlquist 1988). O problematiki razlikovanja vlaken, glej Torelli (1998 a).

Traheje so zelo številne in imajo enostavne perforacije, zlasti ožje, tudi lestvičaste perforirane ploščice, večinoma z malo, redkeje do pribl. 20 široko razmaknjениmi "klini". Intervaskularne piknje so nasprotne v izrazitih vodoravnih linijah ali lestvičaste. Pore ranega lesa so večinoma v gnezdih, pore kasnega lesa pa posamez ali v majhnih nepravilnih skupinah.

Dolžina trahejnih členov in vlaken (pri Ameriški platani v povprečju 0,63 mm oz 1,08 mm /Panshin in de Zeeuw 1980/) in razlika med njimi kaže na



□ Slika 6. Javorovolistna platana (*Platanus X hispanica*), les. (a,b) prečni rez (c,č) tangencialni rez, (d,e) radialni rez (dolžina merilne daljice $100 \mu\text{m} = 0,1 \text{ mm}$).

evolucijsko primitivnost (cf. Torelli 1998 b).

Trakovi so ozki do zelo široki, 1-12 redni, 2...4/mm tangencialnega prereza in prek 2 mm visoki. Širši trakovi so vidni s prostim očesom. Trakovi so v območju letnic kolenčasto razširjeni (pešanje apikalne intruzivne rasti vlačen in posledično zmanjševanje tlaka v tangencialni smeri, cf. Torelli 1998 b). Trakovno tkivo je večinoma homogeno, redkeje s kvadratastimi robnimi celicami, često z rombskimi kristali

kalcijevega oksalata. Pikanje med trakovi in trahejami so podobne intervaskularnim, vendar so manjše. Aksialni parenhim je predvsem v kasnem lesu precej obilen, pretežno apotrahealen in med vlakni osnovnega tkiva razpoložen difuzno ali difuzno v agregatih. Zaradi širokih trakov ima platanovina v radialnem prerezu značilna dekorativna "zrcalca".

Platanovina ima fino tekstujo (angl. close-textured) z izrazitim "zrcalci" zaradi širokih trakov v radialnem pre-

rezu. Za ameriško platano je značilna tudi izmenično zavita rast (angl. interlocked grain, nem. Wechseldrehwuchs), kar je sicer posebnost tropskih lesov (cf. Panshin in de Zeeuw 1980). Les je srednje gost z ustreznimi fizikalnimi in mehanskimi lastnostmi (cf. Erteld 1957, Wagenführ 1996): gostota v absolutno suhem stanju (ρ_0) 380...580...650 kg/m³, gostota v zračno suhem stanju (ρ_{12}) 420...620...680 kg/m³, linearni skrček $\beta_l = 0,5 \%$, $\beta_r = 4,5...5,0 \%$, $\beta_t = 8,4...8,7 \%$, volumen-

ski skrček $\beta_v = 13,7\ldots14,2\%$, tlačna trdnost (σ_{tp}/\parallel) $38\ldots46\ldots53\text{ N/mm}^2$, upogibna trdnost (σ_{up}/\parallel) $70\ldots99\ldots107\text{ N/mm}^2$, udarna žilavost (a) $3,8\ldots7,0\ldots127\text{ J/cm}^2$, trdota (HB//
44...46...52 N/mm², razcepna trdnost (σ_s) $0,8\ldots1,4\text{ N/mm}^2$.

Les ni odporen proti vremenskim vplivom in biološkim škodljivcem (cf. Panshin in deZeeuw 1980).

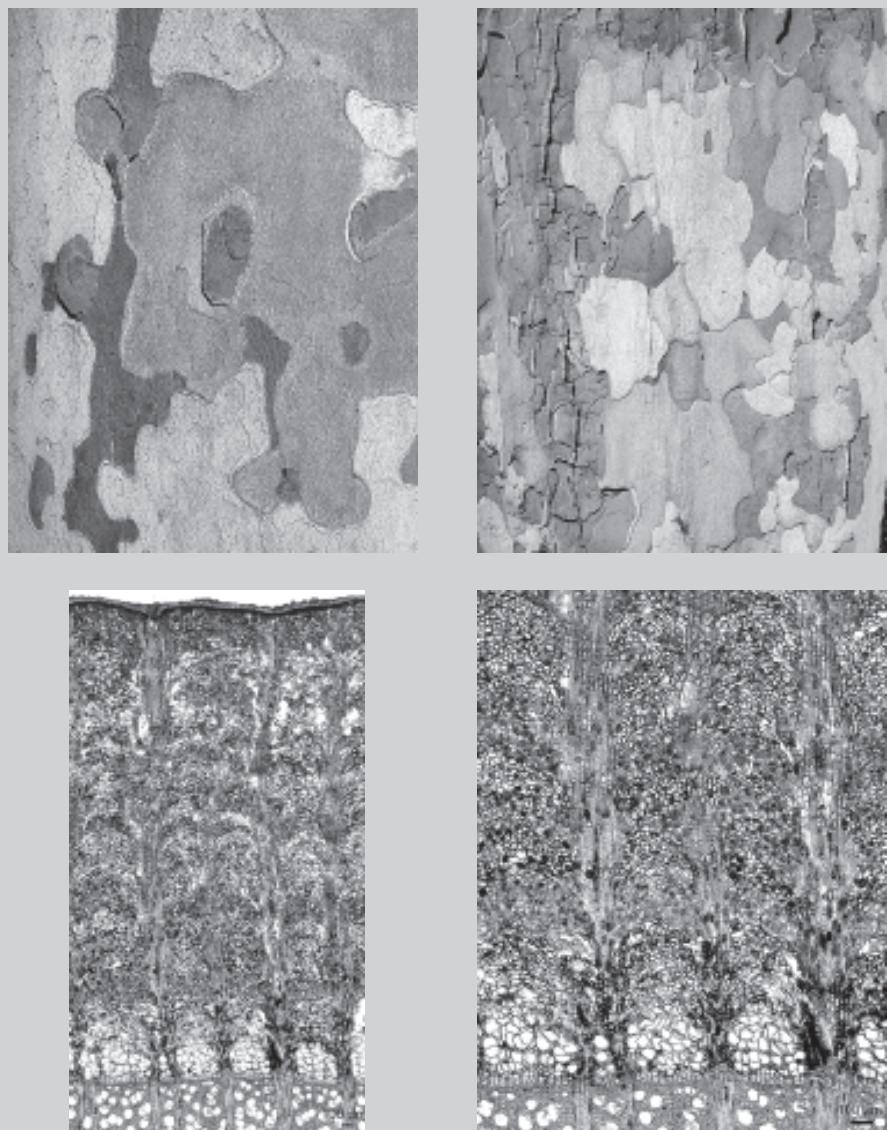
Med sušenjem se veži in poka (sušilni program E, Handbook of Hardwoods, Princess Risborough, London 1981). Dimenzijska stabilnost po sušenju je slaba.

Precej dobro se obdeluje, zlasti struži. Parjen se dobro krivi. Težko se cepi. Bogato teksturiran les se v masivnem stanju ali v obliki radialnih furnirjev uporablja za dragoceno pohištvo. Uporablja se tudi za pode, ročaje, za furnirske zaboje za zelenjavno in sadje, nekoč tudi za sode za sladkor in moko (les je brez barve, vonja in okusa!) in mesarska tnala. Skorja in listi delujejo adstringirajoče.

Skorja (Holdheide 1951)

Razmeroma tanka gladka skorja je zelo značilna. Belkasto lubje se neenakomerno lušči v nepravilnih krpah. Rezultat je mozaik iz zelenkastih, rjav-kastih in sivkastih polj, ki spominja na stare, večkrat prekrite odstopajoče tapete. Vaucher (1997) takšno skorjo uvršča v tip 11, (tudi *Parrotia persica*, *Cydonia sinensis*, *Pinus bungeana*).

Široki trakovi delijo skorjo v ozke radialna polja z lokasto izbočenim tkivom. Skorja je debela 4-5 mm in stara 12-15 let. Letne prirastne plasti oz. branike v živi in mrtvi skorji se vidijo s prostim očesom in so značilno drobno valovite. Skleroza trakov letno napreduje proti kambiju, medtem ko ozki pasovi tkiva med njimi ostanejo nespremenjeni (kot pri jelši!). Izbočeni deli ranega flo-



□ **Slika 7. Javorovolistna platana (*P. X hispanica*), skorja. (a,b) površinski videz, (c,č) prečni prerez (dolžina merilne daljice 100µm = 0,1 mm)**

ema (ličja), kjer je največ sitastih cevi, kasneje prav tako olesenijo. Tudi tukaj ostanejo bolj ali manj ozki parenhimski deli nespremenjeni, tako da se izmenjujejo valoviti pasovi olesenelega in neolesenelega tkiva. Vsak letni prirastni plašč oz. branika vsebuje zunanj oleseneli in notranji neoleseneli pas. Trakovi sklerozirajo že v prvem letu, rani floem pa v drugem letu po kolabiranju sitastih cevi. Popolna komprezija sitastih cevi v ozke, nepravilne hruštančaste floemske pasove je posledica

rastочih in kasneje olesenelih parenhimskih celic. Zaključek branike tvoji 2-3 celice široki parenhimski pasovi. Trakovi so do 0,4 mm široki, do 11-redni, 10-13/cm in skoraj brez izjeme ravni. Kot pri jelši sklerozirajo v pravilnih presledkih. Sklereide delno s kristali. Sklereide v obliki kamenčic in olesenelih kristalnih celic. Floemska ("likova") vlakna manjkajo. Dilatacija v zunanjih plasteh skorje je zaradi zgodnje tvorbe ritidoma (lubja) šibka in omejena na trakovne celice. Trakov-

no tkivo se v tangencialni smeri nekoliko zamakne, pri čemer se celični prameni s prečnimi delitvami nekoliko podaljšajo. Periderm sestoji iz 4-5 plasti tankostenih nepravilnih gobastih plutnih (felogenskih) celic, ki jim v centripetalni smeri sledi nekaj plasti "kamene" plute (nem. Steinkork), felogen in dobro razvit feloderm. Lubje se odstranjuje oz. oddvaja na lokaciji "kamene" plute. Lubne luske so debele 1-4 mm in vsebujejo 3-8 letnih prirastnih plasti. Sledi, da se deblo ne "guli" vsako leto na istem mestu, temveč morda vsaka tri leta (mozaikast videz!).

Javorolistna platana je zelo priljubljena in "primerna" kot parkovno, alejno ali cestno drevo (Straßenbaumliste 1991).

Platana v kulturni zgodovini

Že v starri Perziji, Grčiji in Rimu so cenili vzhodno platano zaradi izjemne lepote in goste sence.

Zevs, spremenjen v belega bika, je ugrabil prelestno Evropo, feničansko prineseo, hčerko kralja Agenorja (ali po Ilrijadi Feniksovo hčerko). Odvedel jo je z njenega doma v Mali Aziji na Kreto, kjer sta preživelna 100 let (!) trajajočo poročno noč pod platano v Gortynu, ko so se rodili Minos, Radamantus in Sarpedon. V spomin na božansko poroko odtlej platana ni več odvrgla listov. Platano omenjata Teofrast (1.9.5) in Plinij "Starejši" (12.11). Evropino platano iz Gortyna lahko vidimo na srebrnem kovancu iz časa Aleksandra Velikega iz 1. 340 pred n. š. Zdaj je na Kreti znanih 29 primerkov zimzelene platane! Morda gre za starodavno mutacijo sicer listopadnega drevesa. Zimzelene platane še vedno zbujo pozornost pri ljudeh. Tako naj bi neka platana nehala odmetavati liste in tako postala nesmrtna, potem ko so Turki nanjo obesili pravoslavnega du-

hovnika. Po neki drugi legendi spet, se je sv. Janez pred roparji zatekel v votlo deblo platane, vendar so ga odkrili in ubili. Odtlej platana ni več odvrgla listov (Baumann 1999). Plinij "Starejši" pozna še platano iz Apameje v Frigiji, kamor je Apolon obesil Marsyasa, da bi ga odrl. (Plinius "Starejši" 16.240.). Tudi sicer je Apolon povezan s platano. Pavzanijska (2.34.6) opisuje tempelj Apolona Platanistiosa v bližini Trojize na Peloponezu, ki je očitno stal na mestu njemu posvečenega drevesa. Opozarja tudi na platanov gaj na rečnem otoku Eurotasa v Šparti, kjer so mladeniči še vedno uprizarjali rokoborske boje (3.14.8). Prav tako (7.5.2) povzema legendo o Aleksandru Velikem. Po lovnu v Pagoškem gorovju je vojskovodja zaspal pod platano, posvečeni boginjam usode. V spanju so se mu prikazale parce – boginje usode in mu ukazale naj tukaj takoj ustanovi mesto. Prebivalci Stare Smirne so se so se preselili v Novo Smirno. Aleksandrova platana je ovekovečena na kovancu iz 1. 245 n. š. (Demandt 2002). V bližini mesta Magnezija (od tod ime za magnezijo!) ob reki Meander, ki se izliva v Egejsko morje (tur. Büyük Menderes; meander - generično ime za vijugast potek oz. zavoj!) je rasla platana, v kateri se je ljudem prikazal Dioniz. Dioniz večkrat nosi pridevek "drevesni bog" (dendreus, dendriteds, endendros iz gr. dendron "drevo") (Demandt 2002).

Altis v Olimpiji je bil eden najslavnejših svetih gajev. Zasnoval naj bi ga sam Heraklej (=Herkules) za svojega očeta Zevsja. Danes rastejo tukaj bori, vendar so še za časa Pavzanijske (2. stol. pr.n. š.) tam rasle platane.

Znamenita je Kserksova platana. Nesrečno zaljubljeni vojskovodja je po porazu pri Salamini (480 pred n. š.) pri Kallatebosu, vzhodno od Sard v Lidiji in blizu prehoda čez reko Meander, na-

letel na mogočno platano. Zleknil se je v njeno gosto senco in v odsotnosti svoje ljubljenke ves nesrečen v lepi italijanski zvonko zapel svoj znameniti largo ali bolje larghetto.

*Ombra mai fu
di vegetabile
cara ed amabile
Soave piu.*

(Nikdar
zelenja senca
tako prijetna in ljuba
bila ni.)

To se je lahko zgodilo le v edini komični Händlovi operi Serse, kot se po italijansko pravi Kserksu (prva izvedba 1738). Zgodba je povzeta po Herodotu (7.31). Italijanskega jezika takrat še ni bilo. Libreto je napisal Italijan Minate. Veliki zgodovinar piše, da je bil kralj tako navdušen nad njeno hladno senco, da jo je ovesil z zlatom in pri njej pustil stalnega stražarja (Herodot 7.31). Na istem vojnem pohodu naj bi se v Siriji neka platana spremenila v oljko (Plinij "Starejši" 17.242). To je moral biti omen (pomenljiv znak). Kot je bila platana drevo (poražencev) Perzijcev, je bila oljka drevo (zmagovitih) Grkov, ki so pod Temistoklejem premagali Perzijke. Pol tisočletja kasneje se je Aelian v svojih "Pisanih dogodivščinah" norčeval iz Kserksa, ki je zaradi platane izgubil srce, jo ovesil z dagocestnostmi in jo zaščitil s stražarjem, kot da gre za gospo iz njegovega harema. Aelian je kritiziral barbarsko slo po razkošju. Pripominja, da človeški nakit nikakor ne more povečati ali poudariti siceršnje planatine naravne lepote (cf. Demandt 2002).

Člani Emmanuelskega kolegija v Cambridgeu so pred dvesto leti posadili vzhodno platano, ki ob množici javorovolistnih platan ("London plane") v Angliji velja za redkost. Seme so prinesli prav s termopilskega bojišča (cf. Parthenham 1996). In še nekaj, Kserks je bil

tedaj na bojnem pohodu proti Grkom. Bil je poražen pri Termopilah. Emmauelska platana je zato tudi simbol svobode, saj ob propadu Perzijcev hrati slavi demokracijo (Pakenham 1996).

Platana z grškega otoka Kosa je še slavnejša. Ljudje verjamejo, da je v 5.stol. pr.n.š. pod njo učil medicino svoje učence veliki Hipokrat. Stoji na elegantnem trgu ob bizantinski kupoli, pod katero je čudovit turški vodnjak. Platano so nekoč podpirali helenistični stebri, ki so jih razmajali številni potresi. Danes je njeno deblo zavarovano z veliko zeleno kovinsko rešetko. Če je to res Hipokratova platana, potem je starata 2500 let in je potem takem starejša od potomca Budovega boja (*Ficus religiosa*) v Anuradhapuri v Sri Lanki (potaknjene originalnega fikusa iz Gangeške doline, pod katerim je Buda v 6. stol. pr.n.š. doživel razsvetljenje, je v 3. stol. pr.n.š. prinesla na otok v budizem spreobrnjena srilanška princesa (Pakenham 2002).

Deblo votle "Hipokratove" platane ne more biti starejše od 600-700 let, pač pa utegnejo biti prvotne njene korenine, iz katerih je zrasla morda že četrta generacija drevesa ("samokloniranje"!) velikega zdravilca, ki jo turisti in zdravniki iz vsega sveta spoštljivo obiskujejo.

Pavzanija (8.23.3) poroča o mogočni platani v arkadskem Orchomenosu, ki jo je z lastnimi rokami posadil Menelaj, soprog lepe Helene in mlajši Agamemnov brat, ko je tukaj novačil vojšake za pohod nad Trojo. Potem takem je morala biti ta platana za časa Pavzanijske starata 1300 let.

Slavne so bile platane, ki so poleg oljk, med njimi dvanajst moriai, tis, srebrnih topolov, metale senco na sprehajalne poti v Platonovi Akademiji, imenovani po gaju heroja Akademosa (moriai so bile svete oljke, ki naj bi jih zasadila na atenski Akropoli sama boginja Atena; tako so se kasneje imeno-

vali tudi njeni vegetativni potomci). Platane je tukaj in na agori posadil Kimon, zmagovalc nad Perzijci (agora, starogrški trg). Tako piše Kimonov biograf Plutarh (cf. Demandt 2002). Po Teofrastu (1.7.1) so rasle platane tudi v Likejonu, gaju Apolona Likejskega, kjer je učil Aristotel (današnji licej, višja šola za dekleta!).

Korenine platane v Likejonu so se raztezale 15 m daleč (Plinij "Starejši" 1.7.1). Platano v Aulisu, kjer so ahajski heroji opravili daritve, preden so se podali pred Trojo, je ovekovečil Homer v Ilijadi (2.307). Dareju, Kserksovemu očetu, so pokazali platano iz čistega zlata, ki jo je izdelal veliki jonski umetnik Teodor (Herodot 7.27.2). (Zgodbo o Kserksu že poznamo.). Ko smo že pri zlatu, lahko opozorim še na izvor imena platina. Gotovo ste uganili. Gre za isti izvor, tj. gr. *platys* "širok", "plosk". Platina je pomanjševalnica šp. plata (de argento) "srebrna ploščica" (šp. plata "srebro").

Ko so platane prenesli na Sicilijo, so jih tako globoko spoštovali, da so jih zalivali z vinom in za njeno senco zahtevali davek. Dioniz I., sirakuški tiran s Sicilije, je po Ksenofonovem posredovanju po perzijskem vzoru zasnoval lovski vrt s platanami (paradeisos, "paradiž") v Regiju (Reghion, danes pokrajina Reggio di Calabria) (Plinij "Starejši" 7.31). V Teofrastovem času (4,5,6) je bila tam gimnazija (Gymnasium). Ko je Platon okoli l. 390 pr.n.š. obiskal Dioniza, platane še niso bile velike, vendar je veliki filozof pohvalil njihovo senco. Tako poroča v svojem Dialogu "Faidros ali o lepem", kako je Phaidros povabil svojega učitelja Sokrata na filozofski pogovor pod veliko platano na bregu Ilissosa. Platon se čudi: "Pri Heri, lep prostorček za počitek! Ta platana, tako silna, široka in visoka – čudovita krošnja in senca pod njo ... itd., itd." (cf. Demandt 2002).

Ob koncu Republike je bilo mogoče najti platane po vsej južni in srednji Italiji.

Marcijal (Marcus Valerius Martialis), pesnik Epigramov/Epigrammata, omenja platano, ki jo je Cezar po svoji zmagi nad Pompejanimi pri Mundi 6. aprila 46, posadil v Kordubi. Marcijal v nekem epigramu imenuje mirt, bor in platano naravno družbo bogataša (cf. Meiggs 1982). Aristokrat Plinij "Mlajši" (12.3.6) (Gaius Plinius Caecilius Secundus, nečak in adoptivni sin Plinija "Starejšega") postavlja platano pred vsa druga drevesa. V njegovi razkošni toskanski vili (2.6.4.) so imele platane častno mesto. Zelo ponosen je bil na svoj, s platanami obsajen hipodrom, podoben tistem v Rimu (Circus Maximus).

Njegov stric Plinij "Starejši" je bil glede "uvoženih" vrst drugačnega mnenja. Zanj je bil škandal prinesiti drevo iz tujine samo zaradi sence. Še slabše je bilo, ko so se Rimljani naučili oblikovati pritlikave platane ("drevesni spački") (12.13.) in ko je bogat osvobojen suženj vpeljal nenanavno vrsto iz Gortyna na Kreti, ki pozimi ni odvrgla listov (12.12.).

Veli latinski pesnik Horacij (Quintus Horatius Flaccus) se je hudoval nad razkošnimi vrtovi: "Platana bo izpodrinila brest; grede vijolic, mirte in dišečih dreves bodo zamenjale oljke." (cf. Meiggs 1982). Seneka (Lucius Annaeus Seneca) se je spraševal: "Zakaj ohranjajo drevesa, ki ne nudijo ničesar, le senco?" (cf. Meiggs 1982).

Znamenita je bila tudi anatolska platana, ki so jo cenili na 4000 let (?). Imela je sedem debel. Turki so jo zato poimenovali "sedem bratov", Grki pa "hepta adelphina". Evropejci so jo po vojskovodji iz 1. križarske vojne (1096), ki je taboril pod njeno krošnjo, imenovali "Godefreuova platana". Med prvo svetovno vojno so med sed-

mimi debli zgradili čajnico, ki je kasneje zgorela. Njena krošnja naj bi imela premer 112 m (Enzyklopädie der Holzgewächse 1998).

Vzhodno platano omenja biblija trikrat, vselej v Starem testamentu (ki je z izjemo nekaj aramejskih odlomkov pisan v hebrejsčini). V prvi Mojzesovi knjigi (Geneza) (30, 37) beremo: "Jakob si je vzel muževne šibe belega topola, mandeljnovca in platane in jih olupil tako, da so imele bele proge, ker je odkril belino na šibah", v Ezekielovi knjigi (31:8): "Cedre v Božjem vrtu ji niso bile enake, ciprese s svojim vejevjem ji niso bile podobne. Tudi platane niso imele takih vej kot ona" in v Sirohovi knjigi (24,14): "Zrasla sem kakor palma v En Gediju, kakor grmi vrtnic v Jerihi, kakor lepa oljka v ravnini, visoko sem zrasla kakor platana." (Svetopismo, slovenska izdaja 1997). Zohary (1995) navaja, da hebrejski izraz za vzhodno platano armon izvira iz hebrejskega erom "gol", ker se lubje zlahka odstranjuje, kar pušča gola mesta na deblu. □

literatura

1. **Baumann, H.** 1999. Die griechische Planzenwelt. Hirmer Verlag, München.
2. **Bertelsmann Wörterbuch. Herkunftswörterbuch 1994.** Lexikographisches Institut München, Bertelsmann Lexikon Verlag.
3. **Brazier, J.D., Franklin, G.L.** 1961. Identification of hardwoods – A microscope key. Her Majesty's Stationery office, London.
4. **Brus, R.** 2004. Drevesne vrste na Slovenskem, Mladinska knjiga, Ljubljana.
5. **Bukovnik, U.** 2004. Čipkarica,najpogosteji škodljivec platan. <http://www.arboretum-vpsi.arboretum/rastline/nasveti/cipkarica.htm>
6. **Carlquist, S.** 1988. Comparative wood anatomy. Systematic, ecological, and evolutionary aspects of dicotyledon wood. Springer-Verlag, Berlin, etc.
7. **Demandt, A.** 2002. Über allen Wipfeln. Der Baum in der Kulturgeschichte. Böhlau Verlag, Köln, Weimar, Wien.
8. **Duden Etymologie. Herkunftswörterbuch der deutschen Sprache 1989.** Dudenverlag, Manheim, Leipzig, Wien, Zürich.
9. **Enzyklopädie der Holzgewächse** – 11. Erg. Lfg. 3/98.
10. **Erlbeck, R., Haseder, I., Stinglwagner, G.K.F.** 2002. Das Kosmos Wald und Forest Lexikon, 2. izd, Kosmos.
11. **Erteld, W.** 1957. Forstnutzung auf holzkundlicher Grundlage. Neumann Verlag, Radebeul.
12. **Greguss, P.** 1945. Bestimmung der Mitteleuropäischen Laubhölzer und Sträucher auf xylostomischer Grundlage. Verlag des Ungarischen naturwissenschaftlichen Museums, Budapest.
13. **Grosser, D.** 1977. Die Hölzer Mitteleuropas. Springer Verlag, Berlin, heidelberg, New York.
14. **Herodot (Herodotus) Historien, izd.** H.W. Häusig, Stuttgart (Kröner)
15. **Holdheide, W.** 1951. Anatomie mitteleuropäischer Gehölzrinden, V: H. Freund (izd.) "Handbuch der Mikroskopie in der Technik" V/1:193-235.
16. **Johnson, H.** 1978. The International Book of Trees. Mitchell Beazley Limited, London.
17. **Jurc, D.** 2000. Apiognomija veneta na platani. Posvetovanje o varstvu divjega kostanja in platane. Izvlečki prispevkov, Ljubljana.
18. **Jurc, M.** 2000. Biologija, ekologija ter zatiranje planinane čipkarice (*Corythucha ciliata* Say). Posvetovanje o varstvu divjega kostanja in platane. Izvlečki prispevkov, Ljubljana.
19. **Leathart, S.** 1991. Whence our trees. Foulsham, London, New York, Toronto, Sidney.
20. **Meiggs, R.** 1982. Trees and timber in the ancient Mediterranean world. Clarendon Press, Oxford.
21. **Mombächer, R. et al.** 1993. Holzlexikon, 3. izd. DRW-Verlag, Stuttgart.
22. **Pakenham, T.** 1996. Meeting with remarkable trees. Phoenix Illustrated, London.
23. **Pakenham, T.** 2002. Remarkable trees of the world. Weidenfeld & Nicolson, London.
24. **Panshin, A.J., de Zeeuw, C.** 1980. Textbook of wood technology. 4. izd/McGraw-Hill Book Company, New York, itd.
25. **Pavzanija (Pausanias).** V prevodu Ernsta Meyerja v dveh zvezkih za knjižni klub Ex libris, Zürich 1972.
26. **Plinij "Mlažji" (Gaius Plinius Caecilius Secundus), Pisma (Epistulae),** tudi sl. prevod 1962.
27. **Plinij "Starejši" (Cajus Plinius Secundus), Naturgeschichte, (Historia naturalis),** izd. Max Ernst Dietrich Lebrecht Strack, ponatis Darmstadt 1968, WBG.
28. **Schütt, P., Schuck, H.J., Stimm, B.** 1992. Lexikon der Forstbotanik. Ecomed, Landsberg/Lech.
29. **Schweingruber, H.J.** 1990. Anatomie europäischer Hölzer. WSL/FNT. Verlag Haupt Bern, Stuttgart.
30. **Svetopismo. Slovenski standardni prevod 1997.** Svetopisemska družba Slovenije, Ljubljana.
31. **Taylor, F.W., Wooten, T.E.** 1973. Wood property variation of Mississippi delta hardwoods. Wood & Fiber 5(1):2-13.
32. **Teofrast (Theophrastus). Theophrasts Naturgeschichte der Gewächse,** prevod K. Sprengl, Darmstadt 1971.
33. **Torelli, N.** 1998a. Evolucija lesnih rastlin II. Les 50(9): 249-257.
34. **Torelli, N.** 1998 b. Zunajkambijska rast celic v lesu dvokaličnic. Les 50(10):293-298.
35. **Torelli, N.** 2003. Ojedritev – vloga in proces. Les 55(11):268-378.
36. **Vaucher, H.** 1997. Baumrinden. Naturbuch Verlag, Augsburg in Arboris Verlag, Hinterkapellen.
37. **Wagenführ, R.** 1996. Holzatlas, 4. izd. Fachbuchverlag, Leipzig.
38. **Wordsworth Dictionary of Phrase & Fable 1995.** Wordsworth Reference.
39. **Zohary, M.** 1995. Pflanzen der Bibel, 3. izd. Calwer Verlag, Stuttgart.