

Lesna tekstura

The Grain-Figure-Texture Complex in Wood

N. Torelli¹

Izvleček

Prikazane so različne lesne tekture in predlagana slovenska, angleška in nemška terminologija

Abstract

Various grain-figure-texture complexes in wood are presented and slovene, english and german terminology proposed

V slovenščini in nemščini ima pojem lesna tekstura zelo širok pomen. Z njo označujemo videz lesa v prerezu zaradi anizotropije, specifične anatomske zgradbe, prirastnih značilnosti, rasti (potek aksialnih elementov), obarvanosti tkiva, rastnih anomalij, poškodb in optičnih učinkov. Nemci lesno teksturo imenujejo oz. so jo imenovali tudi Maserung, Zeichnung in Holzbild. S prevodom zadnjih dveh izrazov v slovenščino ni težko ("risba", "lesna slika"), izraz Maserung pa povzroča težave. Nem. Maser prihaja iz starovoskonemškega masar in pomeni "knorriger Auswuchs an Ahorn u. a. Bäumen", t.j. grčast ali grčav izrastek pri javoru in drugih drevesih" (Bertelmann 1994). Zdaj so Nemci namenili izrazu Maserung ožji pomen. Maserholz je les "z neravnim potekom ali s klopčastim grupiranjem lesnih elementov". Maserwuchs je rastna anomalija z močno spremenjeno zgradbo lesa. Les v prerezu kaže pege oz. pege (nem. Maser). Nem. Masern (le v množini) so ošpice. Seveda pa nem. Maser nima ničesar z maserjem t.j. z laserju podobno napravo, ki deluje z valovnimi dolžinami v centimeterskem območju (akronim za angl. "microwave amplification by stimulated emission of radiation"). V atomskih urah jih uporabljajo kot oscilatorje, v radioastronomiji pa kot ojačevalce, zlasti

za slabotne signale iz vesolja. Prav tako nem. Maser nima ničesar skupnega z masiranjem in maserjem (nem. iz fr. Masseur). Sicer pa je dal izraz ime posebni teksturi (nem. gemaserte Textur) kot jo imajo bule na deblu, koreninskem vratu ali na koreninah, predvsem če jih luščimo spiralno-tangencialno ali konično. Za ta tip tekture, ki ga imenujemo ikrasta tekstura, so značilne drobne krožne strukture z grčicami v sredini. Bule (nem. Maserknolle, Maserkropf, angl. burr, burl) nastanejo zaradi počasne rasti skupkov epikormskih ali adventivnih popkov, ki stimulirajo lokalno hipertrofijo oz. ekspanzijo debla. Ikraste tekture ne smemo zamenjevati s teksturo ptičjih oči.

Bule in ikrasta teksturo z njimi najdemo pri številnih listavcih, redkeje pri iglavcih. Sicer pa je takšna rast le pri redkih vrstah zelo pogosta, pa tudi vsak "mazer" nima dekorativnih lastnosti in se iz njega ne da izdelati dragocenega furnirja. Znana je ikrasta tekstura pri tisi, hrastu, jesenu, topolu, orehu, paduku in brestu. Znamenit je pacifiški madrono (*Arbutus menziesii* Pursh) z zah. obale Amerike s koreninskimi "gomolji", debeli do 200 cm in težkimi 200 do 3000 kg. Vavona je les koreninskih "gomoljev" obalne sekvoje (redwood, *Sequoia sempervirens* Endl.). Oregonski "myrtle" (*Umbellularia californica* Nutt.; Lauraceae), ki ga ne smemo zamenjati z mirtami, prav tako tvori ogromne "go-

molje" z vzburkano rastjo in ikrasto teksturo. Iz koreninskih "gomoljev" sredozemske drevesne rese (nem., fr. bruyère, angl. briar, brier, *Erica arborea* L.) izdelujejo najdražje pipe. Poleg izjemnih dekorativnih lastnosti ima les teh "gomoljev" veliko kremenceve kislne, zato je skorajda negorljiv (Libert 1984, str. 94).

Nem. Maserung ima torej dva pomena: v najširšem teksturo in v ožjem (gemaserte Textur) ikrasto teksturo.

Morda omenimo še hrvaški izraz djeveravost. Karahasanović (1988) meni, da se nanaša na vse dekorativne tekture (djever ali djever pomeni "u svatovima okičen"). Velikakovat pa ga naši sosedje tolmačijo ožje: le za "mazer", t.j. za ikrasto teksturo ali pa le za rebrasto teksturo. Šumarska enciklopedija z djeveravost žice drva označuje valovit potek lokalno ali v celotnem deblu. (Za nas, Slovence zelo nenavaden izraz žica drva pomeni preprosto "rast" v pomenu potek aksialnih elementov).

V angleščini je pomen izraza tekstura (angl. texture) mnogo ožji. Lesno teksturo določa celična zgradba ali natančneje porazdelitev in velikost (relativna ali absolutna) različnih celičnih elementov in tkiv. Relativno veliki elementi in v nekatarih primerih (zlasti pri iglavcih) široke branike dajo grobo (angl. coarse) ali odprto (angl. open) teksturo. Nasprotje je fina (angl. fine),

¹ Katedra za tehnologijo lesa, Oddelek za lesarstvo, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana, Slovenija

zaprta ali gosta (angl. close) tekstura. Znatna variabilnost velikosti celičnih elementov ali razločen kontrast med ranim in kasnim lesom da neenakomerno teksturo (angl. uneven texture). Venčastoporozni hrast s širokimi porami ranega lesa in gostim kasnim lesom ima potemtakem grobo ali neenakomerno teksturo. Počasi rastoči hrast z ozkimi branikami in z malo kasnega lesa ima bolj enakomerno teksturo kot hitro rastoči s širokimi branikami. Mizarji, zlasti umetniški (ebenisti), bolj cenijo hrastovino z ozkimi branikami, ker je bolj homogena in se lepše obdeluje. Difuznoporozna bukev z bolj drobnimi in po preseku branike enakomerno porazdeljenimi porami ima enakomerno teksturo. Če so poleg tega celični elementi zelo drobni, kot npr. pri pušpanu in božnjemu drevcu, potem je tekstura zelo fina. Oreh in mahagoni imata zmerno grobo teksturo, breza srednjo (angl. medium) itd. (Desch 1973, str.60; Wilson & White 1986, str.178). N obenega razloga ni, da ne bi tudi Slovenci uporabljali izraza tekstura tudi v ožjem pomenu, enako kot v angleščini. Takšna raba izraza je zelo ustrezna tudi glede na izvor besede. Lat. texo pomeni tkati in lat. textura tkanje ali tkanino. Brez težav lahko ugotovimo, da slovenski glagol tkati prihaja iz latinščine. Žemper ali pulover, ki je spleten iz debele volne, ima potemtakem grobo teksturo.

Angleži prav tako ostro ločijo teksturo (kot smo je tukaj definirali) od rasti (angl. grain, nem. Faserverlauf, Faser-richtung), t.j. poteka aksialnih elementov glede na drevesno os (npr. spiralna ali zavita rast, izmenično zavita rast, ravna rast) ali v obdelovancu glede na prerez (end in side grain). End grain skorajda ne moremo drugače prevesti kot "prečni prerez". Angleži z grain označujejo tudi nekatere napake, ki nastanejo pri obdelavi lesa. Wooly grain, ki je posledica vsebovanega tenzijskega lesa, prevajamo z "volnatost".

Angleži poznajo še izraz figure, s katerim označujejo hkraten učinek razporeda različnih tkiv, rasti in obarvanosti tkiva v poljubnem prerezu. Če bi hoteli Angleži prevesti naš in nemški

izraz lesna tekstura v širokem pomenu, bi ga prevedli kot grain-figure-texture complex in wood. Omenimo še, da Angleži zelo "radi" zamenjujejo izraza grain in figure. Tako boste namesto pravilnega wavy grain (valovita rast) morda slišali wavy figure in namesto pravilnega silver figure silver grain itd.

Terminologija tekstur je zelo pestra. Mnogokrat ne navajam teksture, temveč tip rasti ali kakšno drugo posebnost, ki da določeno teksturo, npr. angl. silverray in ne silverray texture ali pa silvergrain in ne silvergrain texture, kar bi bilo povsem narobe.

Poskušajmo zdaj "postaviti" triječno terminologijo lesnih tekstur oz. angl. kompleksa grain-figure-texture.

Legenda: ☰ , radialni prerez
∅ , tangencialni prerez

A. Teksture v lesu s pravilno anatomsko zgradbo, pričaščanjem in ravno rastjo

1. ☰ , ∅ . Brez izrazite tekture, brez izrazitih barvnih ali optičnih učinkov; na splošno pri barvno enoličnih lesovih z ravno rastjo ali le nekoliko zavito ali izmenično zavito rastjo.

neizrazita t.; angl. plain f.; nem. schlichte, ungemaserte, geringe T.

Primer: Acer spp. (javor), Alnus spp. (jelša), Tilia spp. (lipa), Populus spp. (topol), Aucoumea klaineana Pierre (okume), Virola spp. (baboen)

2. ☰ . Tekstura prečnega prereza s koncentričnimi branikami in letnicami.

V baroku in rokokou so uporabljali ostrigast furnir (angl. oyster veneer, nem. Austernmuschelfurnier) za najdražje pohištvo.

frontalna tekstura, angl. -, ne. -

Primer: Laburnum anagyroides

Med. sin. *L. vulgare* Gris (nagnoj), *Dalbergia cearensis* Ducke (kraljevski les, kingwood).

3. ☰ . Tekstura tangencialnega prereza z značilnimi pasovi v obliki črk U in V pri iglavcih, venčastoporoznih listavcih, difuznoporoznih listavcih, zlasti tropskih, z izrazitim prirastnim conami, pasastim aksialnim parenhimom, barvnimi žilami ali medceličnimi kanali.

Kot posebnost: navedimo jerebičjo teksturo, angl. partridge-breast figure (Jane 1970, str. 246, 395; Wilson&White 1986, str.181). Nastane pri nekoliko nagnjenem tangencialnem prerezu na pr. pri brestu, kjer se menjavajo valovito razporejene pore kasnega lesa in pasovi vlaken.

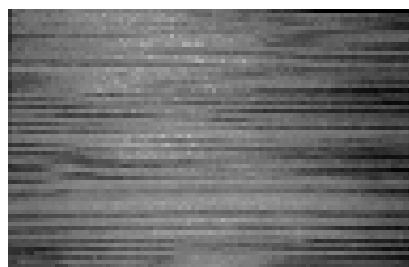
tangencialna t.; angl. flatsawn f.; nem. gefladrerte T., Flader-textur

Primer: *Larix decidua* Mill. (macesen) s svetlimi conami ranega lesa in temnimi conami kasnega lesa; *Ulmus* spp. (brest): cone ranega lesa z velikimi porami svetle, cone kasnega lesa z debelostenimi vlakni temne; *Milletia laurentii* De Wild (wengé): široki pasovi aksialnega parenhima svetli, vlakna temna.

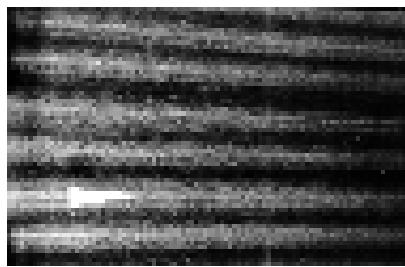
jerebičja t.; angl. partridge-breast f.; nem. -

Primer: *Ulmus* spp. (brest)

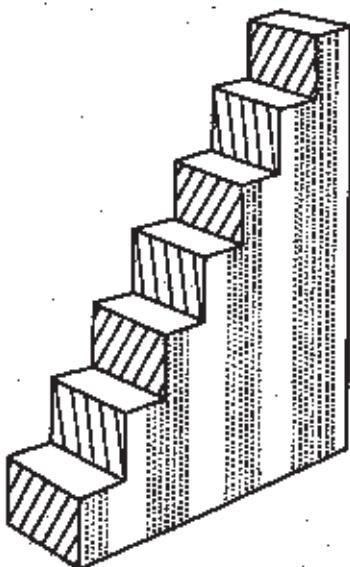
4. ☰ . Tekstura radialnega prereza. Letnice in branike tečejo vzoredno, trakovi so prezrani vzdolžno. Progavost v radialnem prerezu nastopi zaradi (a) razlik med ranim in kasnim lesom znotraj letnih prirastnih plasti ali prirastnih plasti (tropski lesovi); (b) masivnih pasov aksialnega parenhima; (c) izmenično zavite rasti (angl. interlocked grain; nem. Wechseldrehwuchs) in (č) različne obarvanosti tkiva (proge ali "žile") (pigmentna t.). Na sliki 2 je prostorski prikaz izmenično zavite rasti, na sliki 3 in 4 pa progasta tekstura pri sapelliiju. Puščica ozna-



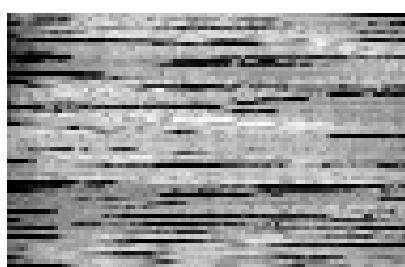
Slika 1. Macesen (*Larix decidua* Mill.), radialni prerez: progasta tekstura zaradi izrazitega kontrasta med temnejšim kasnim in svetlejšim ranim lesom



Slika 3 in 4. Sapelli (*Entandrophragma cylindricum* Sprague), radialni prerez: prikaz progaste tekture pri različno usmerjeni svetlobi. S trikotnikom je označena ista proga



Slika 5. Zingana (zebrano) (*Microberlinia brazzavillensis* A. Chev., rad. prerez (črnjava): progostost zaradi različno obarvanih "žil" (pigmentna tekstura)



Slika 6. Sladkorni javor (*Acer saccharum* Marsch.), radialni prerez: rebrasta tekstura

čuje isto progo, ki je zaradi različne usmerjenosti svetlobe svetla ali temna.

radialna t.; angl. quarter-sawn f.; radiale T.

progasta t.; angl. ribbon f., stripe f.; nem. gestreifte T.

Primer: (a) iglavci in venčasto-porozni listavci, *Terminalia ivorensis* A. Chev. (framiré); (b) *Miletta* spp. (wengé); (c) *Pericopsis elata* Van Meeuwen (kokroducta), *Entandrophragma cylindricum* Sprague (sapelli) (sl. 3, 4), *E. angolense* C.DC. (tiama), *E. candollei* Harms (kosipo), *Lovoa* spp. (dibéto), *Triplochiton scleroxylon* K. Schum. (samba, obeche); (č) zaradi različne obarvanosti tkiva ("žile") *Microberlinia* spp. (zingana,

zebrano) (sl.5), *Dalbergia* spp. (palisander), *Diospyros celebica* Bakh. (makassar).

Če so trakovi zelo masivni, nastanejo zelo dekorativna blešečeča "zrcalca".

zrcalna t.; angl. silver f., silver-ray, flower or silver grain; nem. gespiegelte T., Grobspiegel, Flachspiegel, Vollspiegel.

polzrcalna t.; angl. small silver-ray; nem. Halbspiegel, lichter Spiegel.

Primer: *Quercus* spp. (hrast), *Platanus* spp. (platana), *Cardwellia sublimis* F. Muell. (silky "oak"), *Pterygota macrocarpa* K. Schum. (koto).

B. Teksture v lesu z neravnou rastjo, nepravilnim

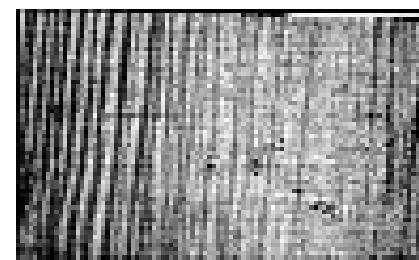
priraščanjem, vključno s koreninami, korenovcem, rogovilami, bulami, koreninskimi "gomolji" in "polardi"

5. &, (Ø). Srednja do kratka vzvalovanost v tangencialni smeri da v radialni ravnini rebrasto teksturo. Za dna violin se tradicionalno iz dekorativnih razlogov uporablja javor rebraš. Angleži celo poimenujejo to teksturo po glavni uporabi, t.j. za dna violin angl. fiddle back f. (angl. fiddle = violin). Rebrasto teksturo redkeje najdemo tudi na tangencialni površini, npr. pri jesenu.

rebrasta t.; angl. fiddle back f. ("tiger maple"); geriegelte T.

nepravilna groba rebrasta t., valovita t.; angl. irregular curly f.; nem. unregelmäßige geriegelte T., gewellte T.

Primer: *Acer* spp. (javor) (sl. 6).



Slika 7. Javor (*Acer* spp.), tangencialni prerez: nepravilna groba rebrasta tekstura

6. &. Zelo zanimive teksture nastanejo kot kombinacija ozke ali široke izmenično zavite rasti in kratko- do srednjedolge, nepravilne tangencialne vzvalovanosti. Tedaj so vzdolžne proge prekinjene. Tako nastane pisana, lisasta ali marmorirana tekstura. Glede na to, ali so valovi dolgi ali kratki, nastanejo razne variante.

pisana t., marmorirana t.; angl. roe f.; nem. bunte T.

t. pregranih prog; angl. broken stripe f.; nem. unterbrochene Streifentextur

Primer: *Swietenia* spp. (mahagoni)

lisasta t., angl. mottled f.; nem. gefleckte, geflockte, gefelderte T.

Primer: *Acer* spp. (javor)

slov. t. čebeljih kril, drobno lisasta t.; angl. bees wing f.; nem. -

grobo marmorirana t.; angl. -; nem. gross-geflederte T.

Primer: *Tieghemella heckelii* Pierre (makoré)

drobno marmorirana t.; angl. -; nem. klein-geflederte T.

Primer: *Fagara* spp. (zahodnoindijski satenski les)

plamenasto marmorirana t.; angl. -; nem. flammig-geflederte T.

Primer: *Eucalyptus* spp. (evkalipt)

7. ❸ . Kot kombinacija izmenično zavite rasti ter poševne in prekinjene tangencialne vzvalovanosti (podobno kot pri rebrasti t.) nastane na radialnih površinah izjemno atraktivna tekstura moiré.

moiré, angl. mottled f., wavy mottled; nem. moiré-T.

Primer: *Entandrophragma cylindricum* Sprague (sapelli), *Khaya* spp. (kaja), *Swietenia* spp. (mahagoni), *Tieghemella heckelii* Pierre (makoré), *Turraeanthus africana* Pellegr. (avodiré)

8. ❹ Kombinacija bolj ali manj pravilnih radialnih in tangencialnih valov da plamenasto teksturo.

plamensta t.; angl. flame f.; nem. geflammte T.

Primer: *Betula* spp. (breza), *Pyrus communis* L. (hruška), *Turraeanthus africana* Pellegr. (avodiré)

9. ❺ Če je srednje- ali kratkovalovna vzvalovanost v radialni (!) smeri ali

celo kombinacija radialne in tangencialne vzvalovanosti, nastane na tangencialnem prerezu tekstura pommelé. (fr. pommelé pomeni "z belimi lisami, pokrit z drobnimi oblaki, "ovčicami"). Izmenična zavita rast ni udeležena pri tej zanimivi teksturi. Obstaja več variant. Pozornost zbuja angl. plum-pudding figure. Ta nima nikakršne zveze z našim pudingom, nekaj več z angleškim, s suhim sadjem, še največ pa s kremenčevim konglomeratom. Zdi se, da je ta prevod angleškega izraza najustreznejši, čeprav plum-pudding pomeni tudi dalmatinec (pes), ki je, resnici na ljubo, tudi lisast.

pommelé, žuljasta t.; angl. blister f., pomele f., dappled f.; nem. Pommelé-T., pommelierte T.

drobnožuljasta t.; angl. small blister f., small pomele f.; nem. perlé, fein pommelierte T.,

grobožuljasta t.; angl. big blister f., big pomele f.; nem. groß pommelierte T.

konglomeratasta t.; angl. plum-pudding f.; nem. ästige T., knotige T.

Primer: *Swietenia* spp. (mahagoni)

prešita t.; angl. quilted f.; groß-geflederte T.

Primer: *Tieghemella heckelii* Pierre (makoré); *Acer macrophyllum* (velikolisni javor).

10. ❻ do ❼ , pretežno ❼ . Ikrasto teksturo smo obravnavali v splošnem delu, ko smo obrazložili nem. pojem Maserung. Glavni dobitelji lesov z ikrasto teksturo so Francija, ZDA in subtropske dežele severne poloble.

ikrasta t.; angl. burr f.; nem. gemaserte T.

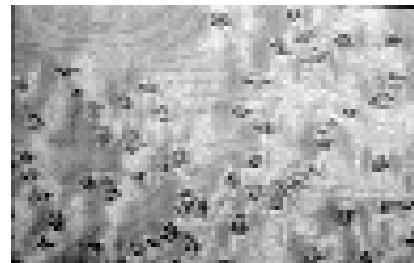
Primer: *Taxus baccata* L. (tisa), *Quercus* spp. (hrast), *Fraxinus* spp. (jesen), *Arbutus menziesii* Pursh

(madrono, koreninski "gomolji"), *Populus* spp. (topol), *Tetraclinis articulata* Mast., sin. *Callitris quadrivalvis* Vent. (deblovina se imenuje sandarak, koreninski "gomolji" pa nem. thuya-maser, *Sequoia sempervirens* Endl. (obalna sekvoja, redwood, les koreninskih "gomoljev" je vavona.), *Erica arborea* L. (bruyére, drevesasta resa, "gomolji" na bazi debla).

11. ❽ Če je delovanje kambija lokalno (domnevno) zaradi delovanja gliv, zavrto (Hale 1932), t.j. če se lokalno upočasni ali zastane radialna rast oz. priraščanje, nastanejo drobne vgreznine, ki dajo v tangencialnem prerezu značilno teksturo ptičjih oči. Te ne smemo zamenjevati z ikrasto teksturo.

t. ptičjih oči; angl. bird's-eye f.; geaugte T.

Primer: *Acer nigrum* Michx. (black maple), *A. saccharum* Marsh. (sladkorni javor, sugar maple) - slika 7.



Slika 7. Sladkorni javor (*Acer saccharum* Marsh.), radialni prerez: tekstura ptičjih oči

12. ❽ do ❾ . Kjer se deblo deli v dve bolj ali manj enakovredni (kodominantni) debli, nastanejo izjemno zanimive in dragocene teksture. Če poteka rez skozi središče rogovile, nastane peresasta ali piramidna tekstura (slika 8), če pa rez ne poteka skozi središče, pa vrtinčasta (polpiramidna) tekstura. Če so zvezrižene branike precej široke (angl. open grained, nem. grobringig) nastane učinek mesečine.

peresasta t., piramidna t.; angl. feather-crotch f.; nem. Pyramidentextur, Federtextur, moirierte Pyramide



Slika 8. Oreh (*Juglans spp.*), radialni prerez: piramidna tekstura

vrtinčasta t.; angl. swirl-crotch f.; nem. Halbpyramide, Strudel-textur, Strudelzeichnung

mesečinska piramidna t.; angl. moonshine-crotch f.; nem. -

Primer: *Swietenia* spp. (mahagoni)
Juglans spp. (oreh).

13. ♂ , ♀ . Če lesno tkivo radialno drobno vzvalovi, v tangencialnem prerezu nastane leščeva t. V prečnem prerezu so letnice na mestu strženskih trakov zažete v obliki črke V. V vzdolžnem prerezu so vbokline dolge več mm, ki dajo v radialni in tangencialni ravni zelo dekorativno vzvalovano teksturo. Leščevost najtemo priložnostno pri visokogorskih smrekah in jo uporabljajo za izdelavo glasbenih instrumentov.

leščava t.; angl. -; nem. gehaselte T.

Primer: *Fitzroya cupressoides* Johnston (alerce), *Picea abies* Karst. (smreka), *Taxus baccata* L. (tisa), *Fraxinus* spp. (jesen), *Mansonnia altissima* (A. Chev. (bété), *Terminalia superba* Engl. & Diels (limba).

Pestre tekture so posledica izjemne variabilnosti zgradbe lesa in njene anizotropije. Pri poimenovanju posameznih tekstur se je sprostila človekova fantazija. Pri tem prednjačijo zlasti Angleži in Francozi. Nemci (Mayer-Wegekin in Piper 1959) sta poskusila uskladiti nemško terminologijo z angleško in francosko, kar pa jima je uspelo le delno. Tudi na svoj predlog pričakujem pripomb. Angleška in nemška terminologija nista vselej usklajeni. Primer: angl. flower grain

pomeni "zrcalna tekstura". Nem. wild blumige T. pomeni prešita tekstura. Angl. swirl figured pomeni nem. stark blumiges (Schälfurnier). Izraz "cvetni" (angl. flower..., nem. blumig...) lahko pomeni označbe za različne tekture.

Omenimo še, da se lahko na istem listu furnirja nahaja več tekstur, npr. prešita tekstura prehaja v žuljasto, ta pa v ikrasto (npr. pacifiški javor). Rebrasta tekstura utegne preiti v pretrgano progasto (kubanski mahagoni), itd.

Reference

- Avtorski kolektiv 1988. Holz-Lexikon 3. izd. DRW, Stuttgart.
- Bertelsmann Wörterbuch. Herkunfts-wörterbuch. Bertelsmann Lexicon Verlag.
- Desch, H.E. 1973. Timber-Its structure and properties, 5. izd. Macmillan, London, Basingstoke.
- Elsevier's Wood dictionary in seven languages, II. zv. 1961. Elsevier Publ. Comp., Amsterdam, London, New York.
- Hoadley, R.B. 1980. Understanding wood. The Taunton Press.
- Jackson, A. & D. Day 1991. Collins Good wood handbook . Harper Collins
- Jane, F.W. 1970. The structure of wood 2. izd. Adam/Charles Black, London
- Libert L. 1984. Tobacco, snuff-boxes and pipes. Orbis, London.
- Mayer-Wegelin, H. & J.- Pieper 1959. Die Zeichnung von Furnierholzern und ihre Beurteilung nach Merkmalen am Rundholz. Holz als Roh- und Werkstoff 17(8):306-312.
- Mühle, K.: Dictionary of wood science and technology-Wörterbuch der Holzwirtschaft. Brandstetter Verlag. (Marjeta)
- Panshin, A.J. & C. de Zeeuw 1980. Textbook of wood technology, 4. izd. McGraw-Hill Boo Company, New York itd.
- Wagenführ, R.:1996. Holzatlas, 4. izd. Fachbuchverlag, Leipzig
- Wilson, K. & D. J. B. White 1986. The anatomy of wood. Stobart & Son, London.

Natečaj Mebla TOP

Lesna industrija na Goriškem, ki je do nedavnega, ujeta v lastne težave, pozabilna na šolo, vendar kaže ponovno zanimanje za dobre kadre. Lastniki Mebla Top so prišli z zanimivo ponudbo: razpis natečaja za naslanjač. Natečaj bo potekal v dveh fazah, in sicer v prvem delu, časovno najdaljšem, bodo nastajale idejne skice. Komisija bo izmed skic izbrala najboljše. Izbrane ideje bodo doživele realizacijo v načrtu in končno v prototipu. Najboljši trije izdelki bodo nagrajeni. Zaključek natečaja in razglasitev najboljših bo konec meseca aprila.

Strokovnjaki Mebla Top so ponudili vso strokovno pomoč. Prijavljeni kandidati so za začetek dobili natančna navodila, ogledali so si razstavni prostor in proizvodnjo oblazinjenega pohištva, za popotnico pa so dobili veliko vzpodbudnih besed.

Darinka KOZINC,
SLŠ Nova Gorica