

## B. Metodika princípov rozhodovania Pamiatkového úradu SR vo veciach stavebnotechnického /alebo reštaurátorského/ zásahu

---

časť 9.  
Stavebná časť – materiály  
Drevo a drevené stavby

Vypracovali:  
Jaroslav Hrivnák  
Michal Kloiber

---

# Príloha č. 1

# Terminologický slovník

## OBSAH

1.	VŠEOBECNÉ POJMY .....	3
2.	LISTNATÉ DREVINY .....	6
3.	IHLIČNATÉ DREVINY .....	8

## 1. VŠEOBECNÉ POJMY

**Beľ** – najmladšia a obvodová časť dreva, ktorá obkolesuje jadrovú časť kmeňa, pričom je farebne i vlhkosťne odlišná.

**Beztrieskové delenie dreva** – taký spôsob opracovania alebo obrábania dreva, pri ktorom sa neprodukuje triesky.

**Bod nasýtenia vlákien** – stav vlhkosťných pomerov v dreve, keď drevo obsahuje maximum viazanej vody a zároveň minimum vody voľnej .

**Bok** – oba užšie povrchy v pozdĺžnom smere.

**Čap** – tenšia, teda horná časť guľatiny, ktorá rástla bližšie ku korune (resp. v korune) stromu alebo aj výlisok pre pozdĺžny či rohový spoj.

**Čelo** – priečna plocha guľatiny a to bez ohľadu na orientáciu stromu pokým rástol v poraste, resp. oba konce priečného rezu.

**Čistý rez** – také delenie materiálu rezaním, kedy ostáva rezaný povrch daného materiálu hladký, teda bez stôp po použití nástroja.

**Dielec** (staršie pomenovanie **porast**) – jednotka priestorového rozdelenia lesa. Menšími jednotkami rozdelenia podľa definovaných charakteristík je **čiasťková plocha** a **porastová skupina**.

**Dlab** – otvor v dreve rôzneho prierezu, ktorý tvorí súčasť dreveného spoja.

**Dreň** – os kmeňa, ktorú tvoria mäkké pletivá a je obkolesená prvým ročným kruhom.

**Excentricita kmeňa** – stav, kedy sa os kmeňa nenachádza v prostriedku posudzovaného kmeňa.

**Guľatina** – zoťatý strom (v surovom alebo v suchom stave) po odvetvení bez vrcholcovej časti v celej dĺžke alebo skrátený na požadovanú dĺžku.

**Hlavatka** – druh špecializovanej sekery určenej na hrubé opracovanie guľatiny, to je na vrubovanie a hrubovanie.

**Hniloba dreva** – stav dreva, kedy v ňom dochádza k biologickým zmenám na viacerých úrovniach a je spôsobený drevokaznými hubami.

**Hrana** – miesto na tráme kde sa stretávajú dve priľahlé tesané roviny, môže ísť o **priečnu hranu** (prienik čela s plochou a čela s bokom) alebo o **pozdĺžnu plochu** (prienik boku s plochou).

**Hranol** – drevený materiál, ktorý sa používa do konštrukcií a má zväčša obdĺžnikovitý prípadne štvorcový prierez.

**Hrčatosť dreva** – kvalitatívna charakteristika dreva vypovedajúca o prítomnosti/neprítomnosti hrč v materiáli.

**Hrubovanie** – tesárska operácia, pri ktorej sa z čiastočne rozpracovanej guľatiny (pozri **“Vrubovanie“**) odsekávajú či odštepujú rôzne hrubé triesky a to čo možno najbližšie k stanovenému profilu trámu; na jej konci je z guľatiny nedočistený trám.

**Húževnatosť** – schopnosť dreva odolať rázovému/dynamickému namáhaniu.

**Chyba dreva** – charakteristika drevnej hmoty, ktorá hovorí o prítomnosti rôznych anomálií, ktoré nejakým spôsobom limitujú jeho technické parametre, fyzikálne či mechanické vlastnosti, vzhľad i jeho celkové ďalšie využitie.

**Jadro** – staršia stredová odumretá časť kmeňa, prevažne s mechanickou funkciou, ktorá sa od obvodovej svetlejšej (beľovej) časti odlišuje farebne. Jadro niektorých drevín obsahuje rôzne

triesloviny a podobné chemické látky, ktoré zvyšujú jeho odolnosť voči biologickým škodlivým faktorom.

**Jarné drevo** – časť ročného kruhu tvorená začiatkom vegetačného obdobia, ktorá je redšia ako letné drevo, má lepšiu vodivosť spôsobenú väčším priemerom vodivých ciev a zároveň má horšie mechanické vlastnosti (hustota, tvrdosť a pod.).

**Konštrukčná ochrana dreva** – také prevedenie prác, ktoré svojím vyhotovením a technickým riešením chráni jednotlivé prvky konštrukcie (napr. dostatočne dlhý presah strechy).

**Krajnica** – okrajová doska, teda zaoblená bočná časť guľatiny, ktorá vznikla počas opracovania dreva.

**Letné drevo** – časť ročného kruhu tvorená približne v druhej polovici vegetačného obdobia. Táto časť ročného kruhu je hustejšia ako jarné drevo, má v porovnaní s ním horšiu vodivosť zapríčinenú hrubostennými bunkami, avšak má lepšie mechanické vlastnosti (hustota, tvrdosť a pod.).

**Lícovanie** – tesárska operácia povrchovej úpravy, pri ktorej sa trám po predošlej operácii (pozri. "Hrubovanie") dočistí do konečnej podoby.

**Lyko** – vláknité pletivo na vnútornej strane kôry.

**Medza úmernosti** – maximálne prípustné zaťaženie dreva, kým má deformácia vzhľadom na pôsobiace zaťaženie ešte lineárny priebeh.

**Modul pružnosti** – pomer medzi zaťažením a priehybom alebo skrútením skúšobného telesa, ktorý však nejde za medzu pružných deformácií.

**Nadmiera** – rozmerový prídavok, ktorý sa pridáva buď z dôvodu zosychania dreva alebo z dôvodu ďalšieho obrábania, či aplikácie dreva v konštrukcii.

**Napúčanie dreva** – zmena rozmerov dreva vo všetkých smeroch z dôvodu priberania vlhkosti materiálom.

**Navalovanie** – kladenie guľatiny na podvaly či kozy, kde bude ďalej opracovaná.

**Objemová hmotnosť dreva** – vyjadrenie hmotnosti dreva určitého objemu pri konkrétnej vlhkosti [ $\text{kg}\cdot\text{m}^{-3}$  alebo  $\text{g}\cdot\text{cm}^{-3}$ ].

**Oblina** – časť prvku, ktorá je zaoblená a môže byť s kôrou ale častejšie býva bez kôry, je to vlastne zvyšok povrchovej časti guľatiny v mieste, kde by sa mohla nachádzať aj ostrá hrana.

**Odklon vlákien** – uhol medzi smerom priebehu drevných vlákien a pozdĺžnou osou kmeňa, prípadne reziva.

**Ostrá hrana** – hrana prvku bez zaoblenia.

**Patina** – povrchová materiálová zmena spôsobená starnutím objektu, prejavuje sa zmenou farebnosti alebo povlakom na povrchu materiálu.

**Päta guľatiny** – hrubšia, teda spodná časť guľatiny, ktorá rástla bližšie ku koreňom stromu.

**Penetrometria** – metóda zisťovania hustoty dreva, kedy sa meria príkon nutný k prieniku vrtáka (ihly) posudzovaným drevným prvkom.

**Pevnosť dreva** – odolnosť dreva odolávať vonkajšiemu mechanickému namáhaniu v ohybe, v tlaku v šmyku a pod.

**Pevnosť v ohybe** – odolnosť dreva voči zaťaženiu, kedy je skúšobné teleso na podperách a sila pôsobí mimo tieto podpery.

**Pevnosť v šmyku** – odolnosť dreva voči silám, ktoré majú tendenciu posunúť jednu časť skúšobného telesa po druhej.

**Pevnosť v ťahu** – odolnosť dreva voči silám, ktoré sa ho snažia predĺžiť. K nezvratnému poškodeniu takéhoto skúšobného telesa dôjde, keď sa prekročí medza pevnosti.

**Pevnosť v tlaku** – odolnosť dreva voči silám, ktoré sa ho snažia stlačiť.

**Plocha** – obidva širšie povrchy v pozdĺžnom smere (u čela štvorcového prierezu všetky štyri povrchy).

**Podval** – odkôrnená či neodkôrnená guľatina, slúžiaca na lepšiu manipuláciu, skladovanie i opracovávanie drevnej suroviny.

**Pozdĺžny rez** – rez vedený pozdĺž osi kmeňa v smere priebehu drevných vlákien.

**Priečny rez** – rez vedený kolmo na os dreva, resp. kolmo na smer priebehu vlákien.

**Prirodzená trvanlivosť dreva** – vlastnosť dreva bez dodatočnej ochrany odolávať biotickým i abiotickým škodlivým činiteľom.

**Prizma** – dvojstranne orezaná guľatina, z ktorej po následnom otočení o 90° vznikne omietnutý hranol alebo omietnuté rezivo.

**Profil** – tvar prierezu prvku pri pohľade na jeho pozdĺžnu os.

**Pružnosť dreva** – vratná deformácia dreva, kedy sa drevo po ukončení pôsobenia vonkajšej sily vráti do pôvodného stavu.

**Prvok** – výstup práce po spracovaní guľatiny (výrezu) a to či už zabudovaný v konštrukcii alebo pripravený na použitie do konštrukcie.

**Reakčné drevo** – časť drevného materiálu iného charakteru, ktorý vznikol v dôsledku vychýlenia kmeňa zo zvislej polohy.

**Rezanie** – opracovanie dreva pílovým listom (manuálne, príp. strojovo), kotúčovou pílou v pozdĺžnom alebo aj v priečnom smere.

**Rezivo** – druh materiálu, ktorý vzniká pozdĺžnym rozrezaním guľatiny (kmeňa) rôznymi piliarskymi nástrojmi.

**Ročný kruh** – vrstva dreva, viditeľná na priečnom reze, ktorá sa vytvorila za jedno vegetačné obdobie. Pozostáva z jarného svetlejšieho a letného tmavšieho dreva.

**Roh** – bod, kde sa stretáva čelo, bok a plocha.

**Rozvaľovanie** – postupné rozťahovanie guľatiny z hromady do priestoru, rozvaľuje sa na podvaloch.

**Skúšobné teleso** – výrez dreva s presnými rozmermi a definovaného tvaru, ktorý sa používa na zisťovanie mechanických či fyzikálnych vlastností materiálu podľa noriem.

**Spoj** – technická realizácia situácie, kedy je nutné spojiť viacero samostatných prvkov tak, aby tvorili jeden pevný celok.

**Širočina** – druh špecializovanej sekery určenej na jemnejšie opracovanie guľatiny, to jest na lícovanie.

**Štiepanie** – pozdĺžne trhanie drevných vlákien za pomoci zarážacieho klina, či už použitím rúk alebo mechanizovanie (strojovo).

**Štiepatelnosť** – schopnosť materiálu deliť sa na určité časti pôsobením do dreva prenikajúceho klina.

**Štruktúra dreva** – vnútorné usporiadanie mikroskopických aj makroskopických elementov dreva, charakterizované druhom, tvarom, veľkosťou i usporiadaním buniek tvoriacich drevo.

**Tangenciálny rez** – rez v pozdĺžnom smere vedený mimo dreň rovnobežne s drevnými vláknami.

**Tesanie** – opracovanie dreva sekaním ručnou špecializovanou sekerou.

**Textúra (kresba) dreva** – kresba dreva viditeľná na pozdĺžnych rezoch.

**Točivosť** – závitnicový (či už pravotočivý alebo ľavotočivý) priebeh drevných vlákien v pozdĺžnom smere.

**Topor** – pozri „Širočina“.

**Trám** – hranol so štyrmi stranami (môžu byť aj oblé), ktorý vznikol ručným tesaším alebo aj rezaním.

**Trhlina** – roztrhnutie dreva v smere pozdĺž vlákien.

**Trieskové delenie dreva** – taký spôsob opracovania alebo obrábania dreva, pri ktorom vznikajú triesky.

**Trvanlivosť dreva** – špecifická vlastnosť dreva vyjadrená dobou, pokiaľ je drevo schopné odolávať biotickým a abiotickým škodlivým činiteľom (drevokazné huby, hmyz, plesne, poveternostné podmienky a pod.).

**Tvrdosť dreva** – schopnosť materiálu odolávať vnikaniu určitého cudzieho telesa.

**Vlhkosť dreva** – je to pomer hmotnosti vody v dreve k hmotnosti sušiny v ňom. Vyjadruje sa v percentách.

**Vrubovanie** – tesárska operácia pri opracovaní guľatiny, kedy sa táto rozdelí na kratšie úseky zvislými zásekmi na pracovné polia a následne sa začne odstraňovať krajnica.

**Výrez** – jeden zo stupňov spracovania stromu (guľatiny) v požadovanej dĺžke a kvalite podľa požiadaviek ďalšieho spracovania (prizmy, rezivo, palivo).

**Výsušná trhlina** – radiálna trhlina, ktorá vznikla počas sušenia dreva.

**Výťaž** – podiel polotovaru alebo výťažku zo suroviny, ktorý vznikol po spracovaní vstupnej suroviny. Vyjadruje sa v percentách.

**Vytrhávanie vlákien** – chyba materiálu, ktorá vznikla pri obrábaní dreva použitím tupého nástroja.

**Vývrt** – vzorka dreva valcovitého tvaru získaná naprieč letokruhmi dreva a to napr. za pomoci Presslerovho vrtáku.

**Zaparenie dreva** – postupná zmena normálnej farby dreva na hnedú až hnedofialovú vyvolaná vplyvom postupných biologických zmien po infekcii zoťatého dreva hubami za teplého a vlhkého počasia. Postupne prechádza do bielej hniloby.

**Zbiehavosť** – postupné zmenšovanie priemeru kmeňa smerom do koruny. V niektorých prípadoch sa pokladá za rastovú chybu dreva a to vtedy, keď sa priemer kmeňa na jeden meter dĺžky zmení o viac ako 1 cm.

**Zosychanie** – zmenšovanie rozmerov dreva typické pri znižovaní jeho vlhkosti.

## 2. LISTNATÉ DREVINY

**Agát biely** – drevina patrí medzi naše nepôvodné druhy, pričom jej prirodzeným areálom výskytu je východná časť Severnej Ameriky. Drevina sa radí medzi veľmi vitálne a voči škodcom odolné druhy. Agátové drevo zaraďujeme medzi kruhovito pórovité, je veľmi tvrdé, má výborné mechanické vlastnosti a peknú textúru. Na priečnom reze možno vidieť zjavný rozdiel medzi jadrovou a beľovou časťou dreva, pričom jadrová časť dreva obsahuje množstvo extraktívnych látok, preto je veľmi odolná voči biotickým i abiotickým vplyvom okolia a patrí medzi naše najtrvanlivejšie dreviny. Agátové drevo sa pre svoju odolnosť voči poveternostným vplyvom i drevokazným hubám využíva predovšetkým v exteriéroch kedy je nutné zabezpečiť odolnosť a životnosť napr. konštrukcie a pod.

**Buk lesný** – je to naša pôvodná a najrozšírenejšia drevina s veľkým hospodárskym významom. Je pomerne vitálna avšak má sklon, obzvlášť vo vyššom veku, vytvárať tzv. nepravé jadro, ktoré úzko súvisí

s jej náchylnosťou na hniloby. Radí sa medzi roztrúseno pórovité drevinu, vyznačuje sa značnou tvrdosťou, ale aj prílišnou zosychavosťou s tendenciou tvoriť veľké trhliny. Drevo sa využíva napr. na výrobu ohýbaného nábytku procesom naparovania, rôznych drevených konštrukcií, na výrobu podvalov, na poriská, parkety, športové náčinie, dyhy či ako palivo. Za zmienku stojí aj jeho použitie v potravinárskom priemysle.

**Breza** – jedná sa o viacero druhov, sú to však naše pôvodné pionierske drevinu, čiže ako jedny z prvých osídľujú rôzne uvoľnené plochy ako rumoviská, degradované plochy, neobhospodarované lúky a pod., z čoho plynie aj ich nenáročnosť a prispôsobivosť. Drevo brezy sa radí medzi roztrúseno pórovité má peknú bielu až krémovú farbu, je stredne tvrdé, ale pevné a rovnako ako bukové, dá sa dobre tvarovať. Z hľadiska trvanlivosti je toto drevo náchylné na vlhnutie a hniloby. Využíva sa napr. na výrobu dýh, uplatnenie má aj v nábytkárstve, v rezbárstve a sústružníctve na výrobu drobných doplnkov. Oveľa väčšie uplatnenie ako u nás však našla breza v Škandinávii a Severnej Amerike, kde sa používala pri budovaní stavieb, na výrobu kanoe i brezovej vody.

**Čerešňa vtáčia** – je to naša pôvodná drevinu, ktorá sa vyskytuje vo svetlých lesoch a pre svoje drevo je z hľadiska farby a textúry veľmi cenená. Patrí medzi prechodne pórovité drevinu. Jej drevo, hoci je tvrdé a pružné, sa výborne opracováva. Vyznačuje sa tiež pomerne dobrou odolnosťou. Farebne sa čerešňové drevo radí medzi veľmi zaujímavé materiály. V bežnej praxi sa čerešňa využíva na výrobu nábytku, drevených podláh, obkladov, kazetových stropov, hudobných nástrojov, rôznych umeleckých predmetov, no napr. aj na výrobu kuchynských dosiek a rukovätí nožov.

**Dub** – jedná sa predovšetkým o dva druhy – dub zimný a dub letný. Kvalitou, trvanlivosťou, odolnosťou a ostatnými mechanickými vlastnosťami môžeme dub radiť na jednu úroveň s agátom. Na rozdiel od neho je však dub našou pôvodnou drevinou. Z hľadiska usporiadania vodivých pletív v dreve patrí dub medzi kruhovito pórovité drevinu s výrazným rozdielom v odolnosti voči nepriaznivým vonkajším vplyvom medzi beľovou a jadrovou časťou kmeňa, preto sa beľ odstraňuje. Drevo našlo svoje uplatnenie napr. na stavbách – pomúrnicie, krokvy, vzpery, stolice a pod., veľmi dobre sa uplatnilo v konštrukciách, kde je zvýšená vlhkosť napr. mostné konštrukcie, vodné stavby (jeho dobré vlastnosti sa takto ešte zvýraznia), výroba sudov a pod. Na to, aby dub v plnej miere dosahoval tieto excelentné vlastnosti a plnil v maximálnej miere svoju funkčnosť, je obzvlášť dôležité dbať na správny (pomalý) režim sušenia dreva.

**Jaseň štíhly** – jedná sa o našu pôvodnú drevinu vyskytujúcu sa skôr na vlhkých stanovištiach. Jej kruhovito pórovité drevo s krásnou kresbou je veľmi kvalitné, vyznačuje sa pevnosťou, pružnosťou a ohybnosťou, avšak vo vlhkom prostredí degraduje. Svoje uplatnenie našlo v nábytkárstve (aj ohýbaný nábytok), na výrobu obkladov či porisk, ale obzvlášť sa hodí pre odolnosť voči nárazu na výrobu športového náčinia, napr. rôzne palice, pádla, lyže a pod. Zo zaujímavých aplikácií z minulosti možno spomenúť výrobu lukov či ráfikov kolies. V posledných rokoch je drevinu v desiatkach krajín decimovaná hubovitým ochorením, ktoré poškodzuje kambialne pletivá.

**Javor** – v tomto prípade sa jedná predovšetkým o dva druhy – javor horský a javor mliečny, ktoré sú na našom území pôvodné. Ich drevo má roztrúseno pórovitú štruktúru a farebne patrí medzi najsvetlejšie, je tvrdé a lesklé. Vyniká výbornou opracovateľnosťou, preto sa používa predovšetkým v nábytkárstve, rezbárstve a pod. Do exteriéru je výslovne nevhodné, pretože sa horšie zbavuje vlhkosti, má sklon k zapareniu a následnej hnilobe. Významné je uplatnenie javorového dreva na výrobu hudobných nástrojov, k čomu sa využívala aj tzv. koreňovica, či drevo s výraznou vlnitou textúrou.

**Jelša** – sem možno zaradiť predovšetkým dva druhy – jelša lepkavá a jelša sivá. Oba druhy uprednostňujú vlhké lokality, buď so zvýšenou hladinou spodnej vody alebo brehy vodných tokov a pod. Drevo je čerstvo po zoťatí výrazne oranžovej farby, postupne nadobúda ružovkasté odtiene a následne vekom (na vzduchu) zasa tmavne. Drevo jelše sa radí medzi roztrúseno pórovité, mäkké a málo pevné materiály, s výnimkou ich použitia vo vode (napr. ako koly rôznych stavieb, kedy drevo výrazne stvrdne a je veľmi trvanlivé a tvarovo stále). Medzi ďalšie vlastnosti dreva možno spomenúť ľahkú opracovateľnosť, rýchle vysychanie, dobrú štiepatelnosť i rezateľnosť, ale horšiu pružnosť. Pre svoju výbornú obrábateľnosť a veľmi peknú farebnosť i kresbu, našla jelša uplatnenie predovšetkým v rezbárstve (výroba hračiek), sústružníctve, frézovaní, používa sa rovnako aj na výrobu dýh, tiež na výrobu menších kusov nábytku a hudobných nástrojov. Známe je aj využitie tohto dreva na výrobu ceruziek. Z menej častých využití možno spomenúť využitie dreva na údenie potravinárskych výrobkov, výrobu pušného prachu, či na získavanie farbiva z kôry jelše pre potreby garbiarstva.

**Lipa** – predovšetkým sa jedná o lipu veľkolistú a lipu malolistú, ktoré sú naše pôvodné dreviny. Lipa patrí medzi celkom rozšírené významné medonosné dreviny. Kruhovito pórovité drevo je mäkké, no napriek tomu pevné, ľahko sa opracováva, je pomerne husté a horšie štiepatelné. Jeho hlavnou nevýhodou je horšia trvanlivosť, pretože ľahko podlieha skaze napr. červotočom. Na vzduchu vplyvom oxidácie tmavne. Spojenie homogénnej štruktúry a výbornej opracovateľnosti ho predurčilo predovšetkým na uplatnenie v rezbárstve, čiastočne v nábytkárstve, ale aj v potravinárstve.

**Orech** – je to naša vzácna a pôvodná drevina. Oddávna sa cení jednak kvôli výživným plodom, ale rovnako dobre využiteľné je orechové drevo. Spomedzi jeho vlastností možno spomenúť jeho tvrdosť (takmer porovnateľná s dubom), je opracovateľné, dá sa ohýbať, má dobrú trvanlivosť, peknú kresbu, zaujímavú farbu. Rovnako ako čerešňa je to prechodne pórovitá drevina. Orechové drevo má uplatnenie v rezbárstve, stolárstve i nábytkárstve, využíva sa na výrobu podláh, dýh alebo na intarzie, je z neho možné vyrábať šperky, pažby zbraní, či rôzne druhy nádob alebo doplnkov do domácností. Pri jeho ťažbe je dôležité dbať na termín, pretože na jar vo zvýšenej miere prijíma veľké množstvá vody a následne pri opracovaní a sušení výrazne praská, čím sa znehodnocuje. Medzi ďalšiu nevýhodu patrí jeho napúčanie a teda deformácie vplyvom zvýšenej vlhkosti. Voči biotickým poškodeniam je odolnejšia jeho jadrová časť.

**Topoľ** – ide o viacero druhov rýchlo rastúcich drevín, z ktorých niektoré sú naše pôvodné a niektoré sú hybridy získané šľachtením a sú určené výlučne na veľkoplošné pestovanie pre produkciu biomasy. Topole vo všeobecnosti možno považovať za dreviny preferujúce svetlé a vlhké stanovišťa. Ich šedo biele drevo (štruktúrou a opracovateľnosťou podobné lipovému, obsahuje však vápnik, kvôli čomu tupí nástroje – z toho dôvodu ho remeselníci až tak nevyhľadávali). Má roztrúseno pórovitú štruktúru, je mäkké, ľahké, nie je príliš pevné, málo pružné a dobre vysychá. Pretože málo pracuje, používa sa napr. v nábytkárstve na rôzne konštrukčné prvky, obklady (napr. suché sauny) i zápalky. Za jeho nevýhody v niektorých ohľadoch možno považovať zlú opracovateľnosť povrchu – vždy si zachováva istú chlpatosť, hoci je mäkké.

### 3. IHLIČNATÉ DREVINY

**Borovica lesná** – naša pôvodná drevina, ktorá sa vyskytuje od nížin až po vysokohorské exponované hrebene. Považuje sa za jadrovú drevinu. Jej drevo vykazuje nižšiu hustotu, je ľahké a pružné. V porovnaní so smrekom je krehkejšie a mäkkšie. Ľahko sa obrába, no pre vysoký obsah živice zanáša a lepí sa na náčinie. Vďaka živici vykazuje jeho jadrová časť výbornú odolnosť na miestach, ktoré sú



zaťažované striedaním vlhkosti a teplôt (napr. banská výdrevá, stavby lodí a pod.), tiež je odolné voči červotočom a hubám. Z borovicového dreva sa vyrába nábytok, okná, dvere, podlahy, podvaly a pod. V minulosti sa často používalo i v krovoch. Medzi nevýhody treba spomenúť, že v porovnaní so smrekom horšie prijíma rôzne druhy náterov. V prípade zlého skladovania materiálu môže dôjsť k jeho zmodreniu, čím sa materiál ľahko znehodnotí. Spomedzi všetkých našich ihličnanov má najväčšie hrče.

**Jedľa biela** – pôvodná drevina, vyskytujúca sa prevažne v horských oblastiach. Patrí medzi bezjadrové dreviny. Farba dreva je šedo-biela, v zóne vyzretého dreva mierne tmavšia a občas až do ružových tónov. Drevo jedle je mäkké, ľahké, pružné, dobre sa opracúva, štiepe, suší i morí. Treba však podotknúť, že v jeho štruktúre je prítomný veľký výskyt hrč (viac ako u smreka i borovice), čo do istej miery limituje jej opracovateľnosť. V dreve prítomné hrče majú tmavé okraje, pretože do dreva spolu s konármi zarastá aj časť kôry. V otázke trvanlivosti hrá v jej neprospech neprítomnosť živice v porovnaní s drevom smreka, hoci pri poškodení kôry kmeňa roní tekutinu podobnú živici. Jedľové drevo sa využíva v stavebníctve obdobným spôsobom ako drevo smrekové, tiež ho možno nájsť v strešných konštrukciách, zvlášť tých starších, pretože v minulosti mala jedľa v našich porastoch násobne vyššie zastúpenie ako dnes a bola na tento účel hojne využívaná. Ďalšie použitie jedle môže byť napríklad v nábytkárstve či výrobe interiérových doplnkov. V praxi sa však často zamieňa so smrekom. Čerstvé drevo má pach po moči, prípadne čpavku.

**Smrek obyčajný** – je to naša najrozšírenejšia domáca ihličnatá drevina a spolu s bukom najvýznamnejšia hospodárska drevina. Vyskytuje sa od nižších nadmorských výšok (kde sa však nevyskytuje prirodzene) až po hrebene hôr, kde tvorí prirodzenú hornú hranicu lesa. Práve lokalita výskytu definuje aj výslednú kvalitu (hustotu) dreva. Smrekové drevo je bezjadrové, je bielej až mierne hnedastej farby s výraznými letokruhmi. Z mechanických vlastností možno vyzdvihnúť jeho pevnosť, pružnosť a húževnatosť a to napriek tomu, že je mäkké. Práve táto kombinácia z neho robí široko aplikovateľný konštrukčný materiál. Medzi ďalšie výborné vlastnosti patrí jeho opracovateľnosť rezaním, štiepaním, hobľovaním a frézovaním. Pomerne málo napučíava a zosychá. V suchom prostredí má veľmi dobrú trvanlivosť a to aj vďaka prítomnosti živice v ňom. V praxi sa používa na trámy, krokvy, pomúrnice, tiež na debnenie, ako podlahovina, na výrobu nábytku, šindľov a ešte mnoho ďalších iných využití. Zo zaujímavejších príkladov využitia smreka je výroba rezonančných dosiek na hudobné nástroje.

**Smrekovec opadavý** – je to naša pôvodná horská a svetlomilná drevina vyskytujúca sa prevažne v zmiešaných lesoch. Smrekovcové drevo sa radí medzi jadrové, je tvrdšie a trvanlivejšie ako borovicové či smrekové. Horšie sa suší – má tendenciu praskať. Vyniká krásnou textúrou a farebnosťou. Má o niečo nižší obsah živice ako borovica. Dobre sa obrába. Používa sa na výrobu konštrukčných prvkov, nábytku, obkladov, šindľov a pod. Pre svoju trvanlivosť a odolnosť voči vonkajším vplyvom je vhodné aj do exteriéru.



Financované  
Európskou úniou  
NextGenerationEU

## PLÁN [OBNOVY]



MINISTERSTVO  
KULTÚRY  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



PAMIATKOVÝ ÚRAD  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Plán obnovy a odolnosti SR, Komponent 2: Obnova budov  
Reforma zvýšenia transparentnosti a zefektívnenia rozhodnutí  
Pamiatkového úradu SR

### **B. Metodika princípov rozhodovania Pamiatkového úradu SR vo veciach stavebnotechnického /alebo reštaurátorského/ zásahu**

#### **Časť 9. Stavebná časť – materiály**

#### **DREVO A DREVENÉ STAVBY PRIESKUMY DREVENÝCH KONŠTRUKCIÍ**

#### **PRÍLOHA Č. 1 TERMINOLOGICKÝ SLOVNÍK**

#### **AUTORI METODIKY**

Jaroslav Hrivnák  
Michal Kloiber

#### **ODBORNÝ RECENZENT**

Ivan Farárik

#### **REDAKCIA**

Petra Pleváková

#### **JAZYKOVÉ ÚPRAVY**

Text neprešiel jazykovou úpravou.

#### **VYDAL**

Pamiatkový úrad Slovenskej republiky  
Cesta na Červený most 6, 814 06 Bratislava

Vydanie prvé  
© 2023

[www.pamiatky.sk](http://www.pamiatky.sk)