

Vážení zákazníci,

dovolujeme si Vás upozornit, že na tuto ukázkou knihy se vztahují autorská práva, tzv. copyright.

To znamená, že ukáзка má sloužit výhradně pro osobní potřebu potenciálního kupujícího (aby čtenář viděl, jakým způsobem je titul zpracován a mohl se také podle tohoto, jako jednoho z parametrů, rozhodnout, zda titul koupí či ne).

Z toho vyplývá, že není dovoleno tuto ukázkou jakýmkoliv způsobem dále šířit, veřejně či neveřejně např. umístováním na datová média, na jiné internetové stránky (ani prostřednictvím odkazů) apod.

redakce nakladatelství BEN – technická literatura
redakce@ben.cz



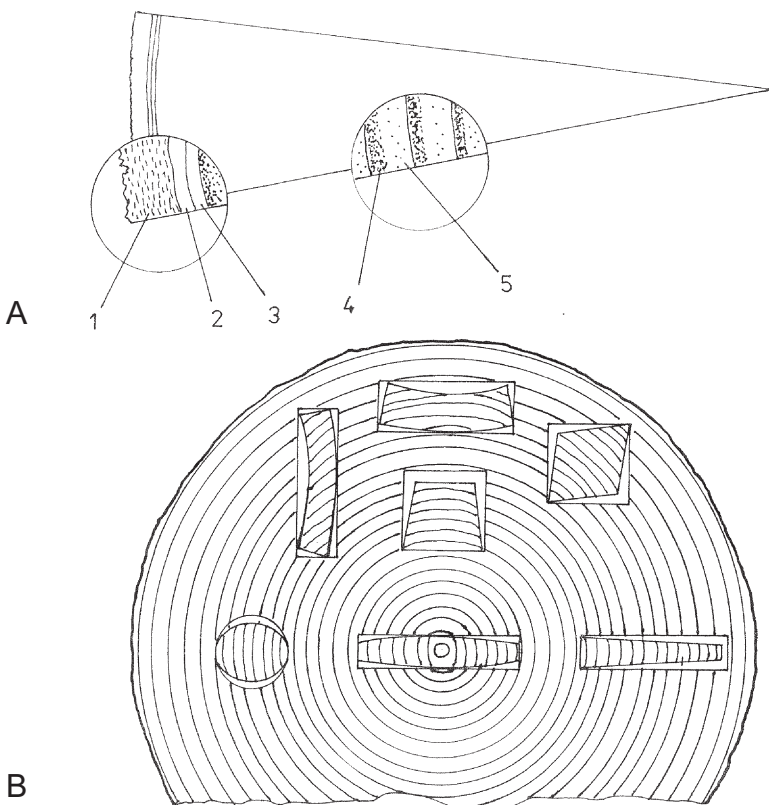
1 ÚVOD

Dřevopříručka je určena především jako zdroj inspirace kutilům, kteří již určité zkušenosti se zpracováním dřeva mají. Přesto mohou získat další, tak jako jsem je získával sám při shánění podkladů pro tuto knížku. Ta není samozřejmě vyčerpávající. Jen v české literatuře bylo vydáno přes tisíc titulů, zabývajících se různými pohledy na problémy spojené se dřevem. Vybíral jsem z nich to, o čem jsem se domníval, že může kutila zaujmout a být mu k užítku. Značnou část příručky proto tvoří různé přehledy a tabulky. Nevyhýbal jsem se ani uvedení cen, i když jsou velmi proměnlivé a údaje o nich jsou jen orientační. Značnou část podkladů tvořila aktuální firemní literatura, takže popisované stroje, nářadí, nástroje nebo nátěrové hmoty jsou běžně na našem trhu. Popis klasického nářadí a nástrojů je také určitou vzpomínkou na doby, kdy jediným lepidlem byl klíč a všechno se dělalo ručně. Při psaní knížky jsem se neobešel bez rad a připomínek pana Jana Poupě, kterému za ně velmi děkuji. Přeji si, aby knížka byla pro čtenáře stejným zdrojem poučení, jako pro mne literatura, kterou jsem před jejím sepsáním prostudoval.

2 ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI, VADY A ŠKŮDCI DŘEVA

Pro běžné použití dřeva v domácnosti nám postačí pouze základní znalosti o jeho stavbě, vlastnostech a způsobech zpracování. Pro náročnější práce je nutné si opatřit odbornou literaturu. Je zajímavé, že její podíl v posledních letech silně stoupá. Jestliže v 60–80 letech to bylo kolem dvouset titulů ročně, pak v letech devadesátých to byl již téměř dvojnásobek. Přesto je nových informací poměrně málo. Také způsob zpracování dřeva se mění. Kromě již v minulosti používaného ručního opracování a používání přirozených způsobů vysoušení dřeva, dává se přednost strojnímu zpracování, a to i v domácnosti. Často se vyplatí používat předem připravené polotovary v podobě překližek a laťovek, nebo různě silných a velkých spárových desek, které však již nebývají tak vzhledné. Je s nimi méně starostí a je zde značně omezeno tzv. pracování dřeva. K tomu, abychom pochopili proč k pracování dřeva dochází, je nutné si ujasnit v prvé řadě základní strukturu dřeva.

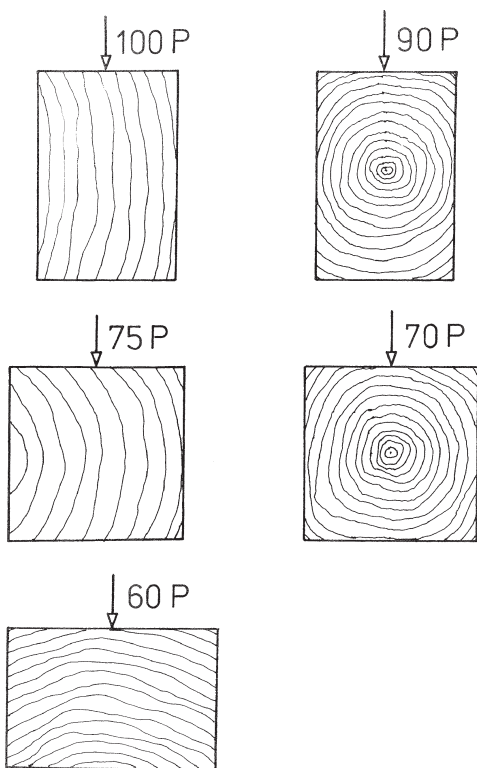
Na obr. 1A je znázorněn výsek tzv. příčného řezu dřevem. Je jasně patrný například na čerstvých pařezech některých jehličnanů a ještě lépe po výbrusu. Vnější část kmene pos. 1 se nazývá *borka*, lidově *kůra*. Mívá různou strukturu a bývá často jedním z hlavních rozpoznávacích znaků dané dřeviny. Pod ní se nachází *lýko*, pos. 2. Slouží k vyživování dřeviny a je to vlastně jediná plně živá část kmene. Lýko bývalo v minulosti důležitou surovinou. Pletly se z něj různé kabely, střevice a sloužilo jako vázací materiál pro sadaře. Také velmi chutná některé lesní zvěři, která tím ovšem danou dřevinu obvykle zcela zničí. Na pos. 3 je tzv. *zelená kůra* a pod ní vlastní dřevo. To se rozlišuje na *dřevo jarní*, pos. 5, které vzniká v období rychlejšího přírůstku a *dřevo pozdní*, pos. 4, které podstatně hustší. Střídáním těchto vrstev vznikají *letokruhy*, které však u některých dřevin jako



Obr. 1 A – výsek tzv. příčného řezu dřevem,
B – příčný řez dřevem

je lípa a osika nejsou téměř zřetelné. U kmene se ještě rozlišuje jeho středová část zvaná *jádro* a okrajová zvaná *běl*. Podle jejich výraznosti rozeznáváme dřeviny na *jádrové* s tmavším a také sušším jádrem a *bělové*, u nichž je jádro neznatelné.

Na *obr. 1B* je znázorněn příčný řez dřevem s naznačením způsobu sesychání a borcení přířezů zhotovených z různých částí kmene. Velikost borcení je samozřejmě měřítkově přehnaná, ale polohově správná. Je nutno také vysvětlit co je tzv. *pravá a levá strana dřeva*. Ta pravá je vždy blíže středu kmene a levá vzdálenější. Mají význam právě při sesychání přířezu. Tesaře navíc zajímá ještě podélné borcení, zejména u dlouhých kmenů.



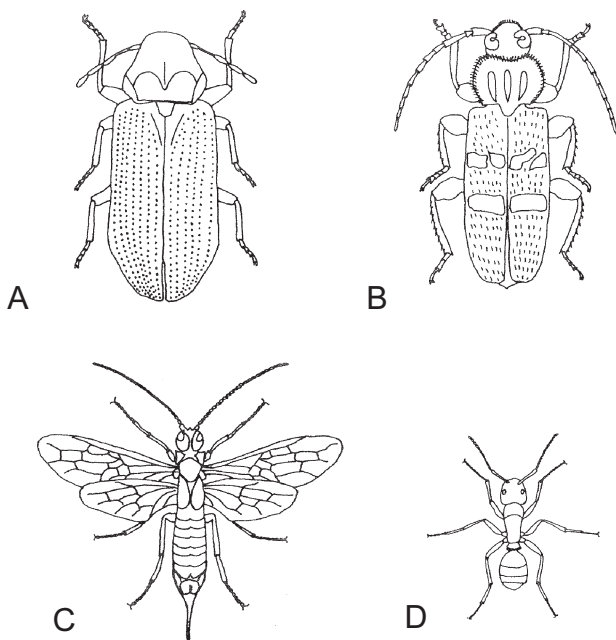
Obr. 2 Poměrné velikosti únosnosti P v závislosti na poměrech stran přířezu a kmene, z něhož byl zhotoven

Významnou vlastností dřeva je jeho pevnost, zejména v ohybu. Na *obr. 2* jsou znázorněny poměrné velikosti únosnosti P v závislosti na poměrech

stran přířezu a části kmene, z něhož byl zhotoven. Největší únosnost má trám o poměru stran 5:7, postavený na výšku se svisle orientovanými letokruhy. U dalších variant se relativní pevnost trámu zmenšuje. Jinou významnou vlastností dřeva je jeho tvrdost. Z jehličnanů je nejtvrdší tis, borovice kleč, modřín, borovice, smrk a jedle, z listnatých stromů je to dub, buk, jasan, javor, habr, jilm, olše, bříza, topol, osika a lípa. Nejměkčí a nejlehčí dřevo má balsa, která patří však mezi cizokrajné dřeviny. K dalším vlastnostem patří štípatelnost, vhodnost k obrábění či ohýbání a v neposlední řadě vzhled povrchu dřeva. Na tyto vlastnosti je upozorněno v textu u jednotlivých druhů dřevin.

Dřevo jako organický materiál je náchylné ke vzniku různých vad. Ty vznikají převážně v období růstu stromu a jsou různého původu i škodlivosti. Nejnámější vadou jsou *suky*. Vznikají v místě růstu větví a jsou v různém stupni zarůstání až po *suky vypadavé*. Zvláště nežádoucí je poškození suku hnilobou. Suk je také tvrdší než okolní dřevo. Velmi nepříjemná je kumulace suků v jednom místě, kdy se významně snižuje pevnost dřeva. Podobnou častou vadou dřeva jsou *trhliny*. Vznikají buď již během růstu stromu, nebo během jeho vysoušení. Označují se jako *mrazové*, vznikající v důsledku povětrnostních podmínek, *odlupčivé*, které kopírují některý letokruh, *dřeňové*, šířící se ze středu kmene a *výsušné* na krajích poražených kmenů. Také vlastní kmen může být různě křivý nebo poškozený. Při odřeni kmene vznikají buď *zárosty*, kdy se rána zacelí srůstem nebo *zásušky*, kdy vznikne holá plocha bez zacelení. Při srůstu kmenů vzniká *dvojitá dřeň*. Občas můžeme pozorovat tzv. *vnitřní běl*, kdy se objeví v jádrovém dřevě světlé mezikruží. Někdy bývají dřevní vlákna spirálovitě stočena např. u smrku, borovice nebo jírovce. Zvlnění dřevních vláken je označováno jako *svalovitost*. Dřevo je pak sice špatně obrobitelné ale jinak vyhledávané pro výrobu dýh. Na spodní části větví nebo odchýlených částí jehličnatých kmenů nalézáme *tlakové dřevo*. Je tmavší barvy, excentricky přirůstá a má velký podíl letního dřeva. Je také tvrdší, těžší a v ohybu křehčí. *Tahové dřevo* vzniká na vrchní straně větví, odchýlených stromů nebo po celém obvodu v určité výšce pod korunou listnatých dřevin. Vyznačuje se stříbrným leskem. Při větším poškození kmene, nejčastěji po těžbě pryskyřice, vznikají tzv. *zásmolky*. Dřevo je pak prosyceno pryskyřicí, která může vyplňovat i různé dutiny a vzniká *smolník*. U jinak bezjaderných listnáčů jako je buk, javor, osika nebo olše může vzniknout *nepравé jádro*. Je to nenormální ztmavnutí centrální části kmene podobné pravému jádru, ale nepravidelného tvaru. U těchto dřevin také může dojít činnosti hub, plísní a vlivů povětrnosti ke *zkřenčení*. Dřevo je pak lehčí, světlejší a brzy se rozpadá. Další vadou je *křemenitost*. Je to velké zvětšení šířky pozdního dřeva letokruhu a zvyšuje se tím jeho tvrdost.

Dřevo dovedou znehodnotit také někteří hmyzí škůdci a je vhodné se o nich zmínit podrobněji. Na obr. 3A je znázorněn červotoč proužkovavý. Je to jednobarevně hnědý brouk dlouhý 3–4 mm. Pod lupou bychom zjistili, že jeho dosti velký štít, který má na sobě nápadný hrbol, překrývá skoro celou malou hlavu. Krovky má protáhlé, podélně rýhované a v rýhách tečkované. Pro červotoče je také charakteristický pravidelný „tikot“, který se ozývá nejčastěji v nočním tichu. Prvním rozpoznávacím znakem jsou okrouhlé dírky v místě počátku napadení dřeva. Často se z nich sypou drobné pilinky. Ochrana již napadeného dřeva je však velmi problematická.



Obr. 3 Hmyzí škůdci dřeva: **A** – červotoč proužkovavý, **B** – tesařík krovový, **C** – pilořítka fialová, **D** – mravenec dřevokaz

Dalším významným škůdcem je tesařík krovový na obr. 3B. Je 8–20 mm dlouhý. Tělo má ploché, štít zaokrouhlený a posetý chloupky. Na červohnědých krovkách jsou bílé pásy. Tykadla jsou na rozdíl od jiných tesaříků poměrně krátká. Napadá dřevo jehličnatých stromů. Larvy vyhlodávají chodby pod povrchem, později se zavrtávají hlouběji. Ozývají se charakteristickým vrzavým zvukem. Využívají se obvykle 3–10 let. Napadené dřevo se rozpadá až na dřív.

Jako technický škůdce dřeva je označována *pilořitka fialová, obr. 3C*. Zajímá se především o borovice, ale také o smrk a jedli. Protože poměrně krátké kladélko neumožňuje pilořitce proniknout příliš hluboko do dřeva, soustřeďuje se na tyčkovinu, stromy poškozené nebo již poražené. Jednotlivá vajíčka jsou pokryta vrstvou slizu, v níž jsou spory dřevokazných hub. Z nich vyklíčí mycelium, které se rozrůstá po chodbách a slouží jako potrava pro larvy. Larva této pilořítky vyhryzává chodbu dlouhou 15–25 cm a ucpává ji vykousanou drtí. Vývoj trvá 2–3 roky. Její příbuznou je *pilořitka velká*, která je v literatuře častěji zmiňována.

V lesích, ale i v chatách a staveních blízko lesa, žije jeden z největších našich mravenců *mravenec dřevokaz, obr. 3D*. Často žije v symbióze s červotoči a tesaříkem a napadá již poškozené dřevo, do kterého přenáší houby a plísně, které mu pak slouží za potravu. Je dlouhý 7–14 mm, s červenavě zbarvenou hrudí a červenohnědým zadečkem. Někdy vniká i do živých kmenů jehličnatých dřevin, hlavně smrku, jedle a borovice. Dává přednost sušším místům v nižších polohách. Protože si vytváří kolonie pod povrchem, zůstává jeho přítomnost dlouho skryta.

Tabulka 1 Ceny za ošetření zářičem

Ošetřovaný předmět	Základní sazba cena za jednotku	Cenové rozmezí Kč za kus – příklad	Poznámky
Nábytek a jiné užitkové předměty skříňový – dutý se zásuvkami, regály	1 dm ³ = 1,1 Kč 1 dm ³ = 2,2 Kč	Skleník 500–800 Skříň 600–1300 Truhla 250–500 Stůl 200–1200 Komoda 800–1500	
Plný (plastiky masivní dřevo atd.)	1 dm ³ = 5,5 Kč		Objem – násobek 3 největších rozměrů
Stolový, sedací a ostatní předměty	1 dm ³ = 2,2–3,3 Kč	Hodiny 175 Židle 110	Cenu lze upravit podle skladnosti
Obrazy deskové Plátna včetně rámu Prázdné rámy	1 dm ² = 5,5 Kč 1 dm ² = 2,2 Kč 1 dm ² = 1,1 Kč		

Dřevo samozřejmě ohrožují i další hmyzí škůdci. Zajímavou ochranou menších předmětů do velikosti zhruba skříně je ozařování izotopem *ko-baltu 60Co*, které provádí Konzervační ozařovací pracoviště Středočeského muzea v Roztokách u Prahy. Pro ozařované předměty je důležité, že tento izotop vysílá pouze záření gama, které jako RTG nebo UV záření

nezanechává v ozařovaných předmětech žádná rezidua a nemůže ozářené předměty nijak aktivovat. O neškodnosti gama záření svědčí i skutečnost, že je široce používáno pro sterilizaci potravin a zdravotnického materiálu. Používané dávky záření jsou rovněž neškodné pro veškeré povrchové úpravy ozařovaných předmětů včetně polychromií. Přijímají se předměty ze všech druhů organických materiálů jako dřevo, kůže, textil nebo papír. Díky rozměrům ozařovací komory 4,5 × 4,5 × 2,7 m lze ošetřit i poměrně velké kusy nábytku. Zároveň trvá 24 až 48 hodin podle velikosti předmětu. Aplikovaná dávka 500Gy okamžitě zahubí vajíčka, larvy a kukly. Dospělci sice mohou přežít ale ztratí schopnost reprodukce. Po aplikaci je žádoucí použít dodatečně chemické ošetření předmětu, aby nedošlo k opětovnému napadení. Orientační ceny platící od 1. 7. 1998 jsou uvedeny v *tabulce 1*. K tomuto datu je uveden i tel. 02/2091 2506 nebo fax 02/2091 1015.

Dřevo je nutné chránit také před dřevokaznými houbami. Většinou postačí ochrana vysušením a udržováním nízké vlhkosti. Některé dřeviny (dub) jsou schopny odolávat i naopak zcela ponořené ve vodě. Nejpriznivější podmínky pro napadení houbami začínají při vlhkosti přes 20 %. Z dřevokazných hub je nejznámější a také nejnebezpečnější *dřevomorka domácí*. Je rozšířena po celé Evropě. Nejčastěji jí nalézáme ve vlhkých sklepích, suterénních bytech, chatách, chalupách a vzácně i ve volné přírodě. Nejlépe se šíří v uzavřených prostorech s příznivou vlhkostí, kde velmi rychle vytváří mycelium, které jednak prorůstá dřevem a vyvolává jeho rozklad a jednak vytváří podmínky pro tvorbu plodnic. Ty jsou většinou nejdříve sněhobílé, později hnědnoucí až hnědozrzavé. V posledním stadiu jsou již plné výtrusů. Plodnice vzniknou nejčastěji v místech, kde je slabé proudění vzduchu. Výtrusy jsou jím pak roznášeny po celém objektu. Udržují si dlouho klíčivost a po šesti letech je ještě schopno vyklíčit až 10 % z nich. Naštěstí nemají vždy vhodné podmínky k vyklíčení. Rostoucí dřevomorka je však schopna využívat i vzdušné vlhkosti. K šíření dřevomorky nejsou vždy nutné jen výtrusy. Zcela postačí kousek napadeného dřeva s myceliem, nebo znečištěný oděv či nářadí. Dřevomorka se také šíří zvláštními provazcovitými útvary, kterými se dostane i do jinak nepřístupných prostor. Provazce jsou schopny prorůstat i zdí. Napadení dřevomorkou zjistíme obvykle až v době tvorby plodnic a to už je pozdě. Preventivně však můžeme využít zvláštní služby, která mimo jiné používá speciálně vycvičených psů plemene *Rothounds*, kteří jsou jí schopni identifikovat již v počátečních stádiích a i na méně přístupných místech. Napadené dřevo se v posledním stadiu kostkovitě rozpadá. Jedinou spolehlivou a vyzkoušenou ochranou je veškeré napadené i podezřelé dřevo opatrně odstranit a spálit. Také je vhodné desinfikovat místa, kde bylo dřevo uloženo a to

minimálně ohněm. Používá se buď benzínový nebo PB hořák a postižené místo se vypálí. Samozřejmě je nutno dávat pozor na nebezpečí požáru a nedělat to např. v místech narušeného krovu. Menší riziko je např. u likvidace starých prkenných podlah na rekreačních chalupách. Ale nejlepší je, když na postižené místo znovu dřevo dávat nemusíme. Rychlost šíření dřevomorky je obdivuhodná. Během šesti týdnů mi stačila napadnout a zlikvidovat bedničku na náradí z neošetřeného dřeva, kterou jsem zapomněl na podlaze. Nejspolehlivější ochranou proti dřevomorce tak zůstává prevence. Nelíbí se jí sucho, průvan a také řada ochranných chemických prostředků. Řádně ošetřené a kontrolované dřevo zpravidla nenapadne.

Jinou zajímavou houbou, která na rozdíl od dřevomorky roste také venku v lese je *Trámovka plotní*. Nalezneme ji na mrtvém dříví borovic, smrků a jedlí. Vyskytuje se na většině starších dřevěných neošetřených konstrukcí v lese. Dřevo, z něhož vyrůstají plodnice, je na povrchu neporušené.

Díky své skromnosti se dokáže houba udržet i na plotních plaňkách vystavených slunečnímu žáru. Odolává i mrazu. Protože rozkládá dřevo uvnitř, může napadnout i dřevěné konstrukce ošetřené pouze povrchově. Snadno si ji přineseme domů s kulatinou, která delší dobu ležela v lese. Plodnice trámovky plotní dorůstají velikosti 2–8 cm. V mládí jsou žlutorezavé, později kaštanové. Na povrchu jsou hrubě chlupaté a hrbolaté. Jsou přirostlé bokem nebo středem ke dřevu. Vyrůstají nejčastěji v podélných trhlinách nebo na příčných řezech. Napadené dřevo je zpočátku žluté, později červené až hnědé. Křehne a snadno se láme. Plocha lomu zůstává hladká a lesklá. Dobrou přirozenou ochranou proti trámovce je trvalé vysušení dřeva.

Modráni dřeva způsobují rovněž houby, nejčastěji *Celaspos mela* pilifera. Objevuje se jen u některých stromů a pouze za určitých podmínek. Náchylné jsou smrky a borovice, které byly těženy v letním období. Modráni vzniká tak, že houba naruší stěny buněk dřeva a vybarví je vlastním pigmentem. Nejde přímo o hnilobu ale o barevnou vadu dřeva, která se pak přenáší do výrobku. Dřevo před napadením lze ochránit buď nízkou vlhkostí, nebo naopak doslova ponořením do vody. Modráni už napadeného dřeva však dodatečně nelze odstranit.

3 DRUHY DŘEVIN

3.1 JEHLIČNATÉ

Borovice banksovka – pochází ze Severní Ameriky a Kanady. Je pěstována na nejhorších půdách. Její růst brzy ustává. Dřevo je podradnější jakosti než u ostatních druhů borovic.

Borovice černá – původem je z jižní Evropy. Má malé nároky na půdu, spíše vápenatou. Dřevo je pryskyřičnaté a trvanlivé. Používá se jako důlní dříví, na piloty, dřívě na vodovodní potrubí a v nábytkářství.

Borovice kleč – roste na horách a rašelinách. Dřevo se podobá dřevu borovice lesní. Po tisovém dřevu je to nejtvrďší z našich jehličnanů a jedno z nejtěžších Evropských dřev vůbec. Je velmi trvanlivé, těžce štípatelné a málo pružné. Používá se hlavně v soustružnictví a rezbářství.

Borovice lesní – je to původní dřevina. Roste na skalách, písčinách a rašelinách. Přednost dává půdám hlinitým a hlinitopísčitym se sušším klimatem. Je světlomilná, odolná vysokým i nízkým teplotám. Dřevo je měkké a lehké, trvanlivé ve vlhku. Používá se jako stavební a důlní dříví, v nábytkářství a bednářství.

Borovice limba – je to vysokohorský strom s hlavním rozšířením kolem ledovců, s malou přizpůsobivostí vzhledem ke klimatu. Dřevo je velmi měkké a lehké. Používá se k výrobě domácího nářadí, k vykládání stěn a v nábytkářství.

Borovice tuhá – pochází ze Severní Ameriky. Je světlomilná, roste na suché i vlhké půdě. Na skalnatých, křemitých a vlhkých půdách dává těžké a smolnaté dřevo, na těžkých naplavených půdách dřevo lehké a měkké. Dřeva se používá k výrobě dřevěného uhlí a jako paliva.

Borovice vejmutovka – pochází ze Severní Ameriky, kde dorůstá výšek až 80 m. Je to dřevina nížin až pahorkatin. Dřevo u nás vyrostlých vejmutovek je méně hodnotné než např. borovice lesní. Vyrábí se z něho zápalky a používá se jako palivo.

Cypřišek Lawsonův – pochází z Kalifornie. Daří se mu takřka na každé půdě, nejlépe však na půdách písčitohlinitých a dosti vlhkých. Dřevo je pevné a trvanlivé, voní pryskyřicí. Používá se pro vykládání a v rezbářství.

Jalovec obecný – keř rostoucí na pastvinách, pahorkatinách a na horách. Dřevo je měkké, tuhé a trvanlivé. Používá se v rezbářství a uměleckém truhlářství. Též při uzení.

Jalovec virginický – původem ze Severní Ameriky. Je to velmi otužilý druh. Dřeva se používá při výrobě tužek.

Jedle bělokora – původní dřevina. Roste od 300 do 1200 m nad mořem. Vyžaduje kyprou, hlubokou půdu a snáší zastínění. Dřevo je měkké a lehké, často odlupčivé, postupem doby šediví. Málo se sesychá, je velmi pružné a snadno štípatelné. Toho se využívá např. při výrobě dřevěných holubiček se štípanými křídly. Též se používá na vodní stavby. Některé dřevo se hodí i na rezonanční desky.

Modřín opadavý – původní dřevina. Dává přednost spíše vyšším polohám, světlu vzduchu a kypré půdě. Dřevo se považuje za nejcennější z jehličnatých stromů. Používá se hlavně v nábytkářství a pro obklady stěn.

Smrk ztepilý – nejrozšířenější a původní dřevina. Potřebuje čerstvou půdu a vlhký vzduch. Snáší zastínění. Dřevo je měkké, lehké, pružné a dobře štěpné. Používá se ve stavebnictví, tesařství, truhlářství, bednářství, kolářství, řezbářství a k výrobě hudebních nástrojů. Hodně se ho spotřebuje při výrobě papíru.

Tis červený – je to původní dřevina, avšak ve volné přírodě se již téměř nevyskytuje. Roste na nejrůznějších půdách a dobře snáší i zastínění. Dřevo je velmi tuhé a pružnější než jasan. Je také jedovaté a velmi těžké. Používalo se na výrobu nejlepších luků.

3.2 LISTNATÉ

Bez černý – původní dřevina, nejlépe se mu daří na úrodné čerstvé půdě na okrajích lesů a v okolí sídlišť. Dřevo je tvrdé a lesklé. Používá se v řezbářství a při výrobě dýmek.

Bříza bradavičnatá – původní dřevina, roste prakticky všude. Je světlomilná, ale jinak bez dalších nároků. Dřevo je dosti tvrdé, tuhé a pružné. Je špatně štěpné a málo trvanlivé. Používá se v kolářství, nábytkářství, řezbářství a bednářství.

Buk lesní – původní dřevina, vyhovuje mu lehčí, čerstvá, minerálními živinami bohatá půda a stín. Dřevo je středně tvrdé, těžké, snadno štípatelné ale méně trvanlivé. Používá se v kolářství, truhlářství, na parkety, kuchyňské náradí a k výrobě hraček. Vyráběly se z něj železniční pražce. Slouží též k výrobě dých. Dobře se moří a bělí až do barvy javoru.

Dřín obecný – původní dřevina, dává přednost teplejším a slunným polohám a vápenité půdě. Dřevo je těžké a velmi tvrdé. Používá se v soustružnictví, při výrobě holí, deštníků, na zuby a špice kol a různé řezbářské výrobky.

Dub letní – původní dřevina, vyžaduje vlhké, minerálně bohaté a hodně hluboké půdy. Dřevo je pevné, pružné a těžké. Ve vodě velmi trvanlivé. Používá se v nábytkovém a stavebním truhlářství, nástrojařství, lodním stavitelství a bednářství. Také hřidele mlýnských kol bývaly z dubového dřeva.

Habr obecný – původní dřevina, nemá zvláštní nároky na půdu. Dřevo je velmi tvrdé, těžké, těžko štípatelné a méně trvanlivé. Používá se v kolářství, nástrojařství, soustružnictví a k výrobě hraček.

Hrušeň obecná – původní dřevina, daří se jí od nížiny do podhůří, v hluboké, bohaté a čerstvé půdě. Dřevo je těžké, tvrdé, houževnaté a pružné. Používá se v nábytkářství a řezbářství. Spleené a upravené polotovary se používají pro dřevoryty, ryje se do příčného řezu.

Jabloň lesní – původní dřevina, roste v nížinách a pahorkatinách, na hlubokých, čerstvých a vápenitých půdách. Dřevo je tvrdé, těžké a málo trvanlivé. Používá se v truhlářství a řezbářství.

Janas ztepilý – původní dřevina, velmi náročná na stanoviště. Roste na půdách vlhkých, živinami bohatých a čerstvých. Dřevo je mimořádně pružné, ohebné a houževnaté, dostatečně tvrdé a snadno štěpné. Používá se v nábytkářství, kolářství, na parkety, dýhy a na sportovní náradí.

Javor klen – vyskytuje se ve střední a jižní Evropě. Vyžaduje středně vlhkou půdu a chladnější, vlhké ovzduší. Dřevo je tvrdé, dobře štípatelné, výhřevné. Používá se v nábytkářství a nástrojařství.

Jeřáb břek – evropská dřevina, malé nároky na stanoviště. Dává přednost vápnitým půdám v mírném klimatu. Dřevo je velmi pevné, pružné, těžké a tvrdé. Používá se v nábytkářství a řezbářství.

Jeřáb obecný – evropská dřevina, nenáročný na stanoviště. Dřevo se používá zejména v kolářství.

Jilm drsný – evropská dřevina, často jako příměs bučin. Dává přednost horským úžlabinám. Dřevo je tvrdé, houževnaté a pružné, těžko štípatelné. Používá se v nábytkářství na kořenice, parkety a dýhy. Též v kolářství. Jilmy jsou v celé Evropě napadeny škůdci.

Jilm habrolistý – evropská dřevina, velmi náročný na hlubokou, nerostnými látkami bohatou půdu. Vyhovují mu nížiny v povodí velkých toků. Dřevo je středně tvrdé, těžké, velmi tuhé, pružné, pevné, trvanlivé a špatně štěpné. Používá se na nábytek, parkety, v řezbářství a kolářství.

Jilm vaz – evropská dřevina, roste v nížinných lesích, snáší záplavy a zamokření. Dřevo je podobné dřevu ostatních jilmů ale je ještě méně štěpné. Používá se v kolářství na hlavy kol a v nábytkářství.

Jírovec maďal – pochází z Balkánu, vyžaduje čerstvou, kyprou a živinami bohatou půdu. Dřevo je horší jakosti, dá se však snadno leštit a mořit. Používá se též jako výplňkové dřevo překližek.

Kalina obecná – evropská dřevina, roste na okrajích listnatých lesů, březích vodních toků a na pastvinách. Dřevo má tvrdé, rychle rostlé, těžké, husté, těžko štípatelné. Používá se na troubele k dýmčím a na hole.

Lípa srdčitá – původní dřevina, málo náročná na stanoviště. Hůře roste na půdách přemokřelých. Dřevo je velmi měkké a lehké. Je nejvyhledávanějším dřevem řezbářským.

Lípa velkolistá – evropská dřevina, značně náročná na kvalitu půdy, světlo a vzdušnou vlhkost. Dřevo je měkké, lehké, dobře štípatelné. Používalo se na vazby krovů, v nábytkářství a řezbářství.

Líska obecná – evropská dřevina, vyžaduje kyprou čerstvou půdu. Dřevo je houževnaté, jemné, štěpné ohebné a pružné. Používá se v truhlářství, pruty v košíkářství a k výrobě holí.

Olíše lepkavá – původní dřevina, vlhkomilná, roste na březích potoků a řek. Dřevo měkké, lehké, štěpné a málo pružné. Dobře se leští. Používá se v nábytkářství, vodním stavitelství, soustružnictví a dřevomodelářství.

Ořešák královský – pochází ze střední Asie, vyžaduje kyprou, hlubokou, na živiny bohatou půdu a mírné klima. Dřevo je tvrdé, těžké, s pěknou kresbou. Používá se v nábytkářství, soustružnictví a řezbářství. Vyrábějí se z něj dýhy.

Šeřík obecný – pochází z Malé Asie, nenáročná dřevina. Dřevo se používá v soustružnictví a hlavně na hole a deštníky.

Švestka obecná – původem ze západní Asie, nenáročná dřevina. Dřevo se používá k vykládání nábytku, řezbářské práce a je velmi vhodné jako palivo při uzení.

Topol bílý – evropská dřevina, roste hlavně při březích řek a v nížinných luzích. Dřevo je měkké, středně těžké, štěpné. Používá se v truhlářství, na výrobu překližek, zápalek a papíru.

Topol černý – evropská dřevina, náročnější než topol bílý. Dřevo je měkké, středně těžké. Používá se na překližky a dýhy, hlavně kořenice.

Topol osika – původní dřevina, roste od nížin do cca 1100 m nad mořem, nepřiliš náročná. Dřevo je měkké, méně hodnotné. Používá se na překližky, dýhy a k výrobě zápalek.

Trnovník akát – v Evropě od 17. stol. Dává přednost teplejším oblastem, používán jako lesomeliorační dřevina. Dřevo je tvrdé a těžké. Používá se v bednářství, kolářství a k výrobě náradí.

Třešeň mahalebka – původem ze západní Asie, náročná na mírné podnebí, dává přednost vápenitým půdám. Dřevo je těžké, velmi tvrdé. Používá se v truhlářství, soustružnictví a na výrobu holí.

Třešeň višeň – pochází z okolí Kaspického moře. Často zplaňuje, dává přednost teplým a slunným lokalitám. Dřeva se používá na výrobu dýmek.

Vrba bílá – původní dřevina, vyskytuje se na vlhkých stanovištích, na březích potoků a řek. Dřevo je velmi měkké a lesklé. Používá se na výrobu překližek a v řezbářství.

Urba košíkářská – původní dřevina, dává přednost vlhké, ale spokojí se i s chudší písčitou půdou. Dřevo není příliš hodnotné, ale proutí se používá na výrobu košů.

Zimostráz vřdyzelený – jihoevropská dřevina, též ze severní Afriky. Dřevo je velmi tvrdé, husté a těžké, špatně štěpné, nelesklé. Používá se na dřevoty a při výrobě dechových nástrojů.

3.3 CIZOKRAJNÉ

Balsa – pochází z rovníkové Ameriky, je velmi měkká, lehká a dobře obrobitelná. Používá se na výrobu modelů a rybářských splávků.

Cedr – z Libanonu, je lehký, dobře opracovatelný, jemný, trvanlivý. Používá se na intarzie, řezbářské a soustružické práce.

Citroník – z jižní Evropy, někdy se pěstuje ve sklenících, nesmí zmrznout. Dřevo je těžké, křehké, špatně štěpné, trvanlivé. Používá se na dýhy, intarzie a řezbářské práce.

Eben – nejčastěji černý, dřevo je velmi tvrdé, trvanlivé, těžší než voda, těžko obrobitelné, dobře lešitelné. Na výrobu dýh, intarzií, ozdobných předmětů a hudebních nástrojů.

Gaboon – nepravý mahagon, dřevo má hrubší vlákna, je měkčí a lehčí. Používá se na dýhy, překližky a vnitřky skříní.

Guajak – dřevo je velmi tvrdé, houževnaté, trvanlivé, těžší než voda, těžko obrobitelné, velmi špatně štěpné. Na plazy hoblíků, části strojů a kuželkové koule.

Hickory – dřevo je tvrdé, velmi těžké, pružné, houževnaté, špatně štěpné, značně sesychavé. Na výrobu lyží, stavbu strojů, vagónů a karoserií.

Mahagon – jde o více druhů dřev, tvrdý, pevný těžký, trvanlivý, houževnatý. Na výrobu dýh.

Oliva – pochází z jižní Evropy, křehká, špatně opracovatelná, dobře se leští. Na řezbářské práce.

Palisandr – z jižní Ameriky, dřevo je velmi tvrdé a těžké, husté, bez lesku, špatně se klíží a snadno se trhá. Na výrobu dýh, intarzií a hudebních nástrojů.

Pitch pine – americká borovice, tvrdá, pevná, trvanlivá, pryskyřičnatá. Špatně se obrábí, moří, a klíží. Na dýhy a řezbářské práce.

Teak – dub indický, středně tvrdý a těžký, pružný, velmi trvanlivý, dobře obrobitelný a štěpný. Na výrobu dýh, stavbu lodí, vagónů a kuchyňské předměty.