

Ludvík Losos

Historický nábytek

typologie, materiály, opravy





S vděčností svému učiteli PhDr. Emanuelu Pochemu DrSc.



Empírový sekretář, ořechová a třešňová dýha, dřevorezby delfinů z černěné hrušky, zlaceno, mosazné kování, kolem roku 1815 (ARTHOUSE HEJTMÁNEK galerie a aukční dům s.r.o., foto: Ota Palán)

◀ *Na předcházející straně: Barokní tabernákl s hodinami a cínovou marketerií, 18. století*

Historický nábytek

typologie, konstrukce, opravy

Ludvík Losos



2. přepracované a rozšířené vydání

Grada Publishing

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude trestně stíháno.

Automatizovaná analýza textů nebo dat ve smyslu čl. 4 směrnice 2019/790/EU a použití této knihy k trénování AI jsou bez souhlasu nositele práv zakázány.

Historický nábytek

typologie, konstrukce, opravy

Ludvík Losos

Vydala Grada Publishing, a.s.
U Průhonu 22, Praha 7
info@grada.cz, www.grada.cz
tel.: +420 234 264 401
jako svou 9224. publikaci

Texty Mgr. Ludvík Losos

Fotografie v knize archiv autora, Marek Minář, Oto Palán, Jiří Velek, Milan Bína, Ing. Tomáš Zezula, Zdeněk Troub, PhDr. Anežka Šimková, Bc. Zdeněk Holý, Karel Poupě, Jan Friml, Mgr. Martin Nauš, František Kratochvíl, Pavel Dolanský, Milan Bína, Ing. Zdeněk Ungrád, Mgr. Petr Čech, z archivů Muzea umění Olomouc, Vlastivědného muzea v Šumperku, Muzea východních Čech v Hradci Králové

Jazyková úprava Mgr. Marcela Šerá

Úpravy technologických textů Marek Minář

Návrh grafické úpravy MgA. Radek Krédl

Fotografie na obálce Zdeněk Troub

Sazba a návrh obálky Monika Davidová

Odpovědná redaktorka Ing. Jana Minářová

Počet stran 304

Druhé vydání, Praha 2024

Tisk a vazba Graspo CZ, a.s., Zlín

© Grada Publishing, a.s., 2024

Cover Design © Monika Davidová

Názvy produktů, firem apod. použité v knize mohou být ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků.

Doporučení a pracovní postupy v této knize byly autorem ověřeny, přesto za ně nelze převzít odpovědnost.

Autor ani nakladatelství neručí za jakékoliv věcné, osobní či majetkové škody.

ISBN 978-80-271-7246-7 (pdf)

ISBN 978-80-271-3209-6 (print)

Obsah

Úvod	9	Péče o historický nábytek	228
Materiály a nářadí	10	Klima	228
Dřevo	10	Čištění a údržba	230
Kovy	22	Ochrana před biologickým napadením	232
Materiály	26	Restaurování a opravy	238
Organické a rostlinné materiály	28	Dokumentace	240
Potahové materiály čalounění	36	Snímání nevhodné povrchové úpravy	242
Vycpávkové materiály pro čalounění	38	Doplňky a rekonstrukce	246
Materiály pro povrchové úpravy	40	Zpevnění konstrukce	247
Nábytkové kování a mechanismy	50	Opravy deformací	249
Nářadí a stroje	56	Opravy úložného nábytku	250
Konstrukce a typologie	58	Opravy sedacího nábytku	258
Vývoj konstrukcí a spojů	58	Opravy lůžkového nábytku	268
Ukládací nábytek	64	Opravy stolového nábytku	270
Lůžkový nábytek	94	Oprava výzdobných technik	274
Sedací nábytek	102	Retuše	284
Stolový nábytek	118	Obnova povrchových úprav	288
Doplňkový nábytek	132	Čištění a opravy nábytkového kování	290
Kostelní mobiliář	138	Kopie, repliky, napodobeniny, falza	292
Obklady stěn	142	Znalectví	296
Výzdobné techniky	144	Slovník odborných výrazů	298
Řezba a plastický dekor	148	Seznam použité literatury	301
Inkrustace	154		
Intarzie	160		
Marketerie	164		
Štukové a tmelové techniky	180		
Montáže	186		
Řezaná a tlačená kůže	188		
Tapetování	190		
Čalounění	192		
Povrchové úpravy	194		
Napouštění	194		
Vosky a voskové emulze	196		
Laky a pokosty	197		
Politury	204		
Štafírské techniky, polychromie	206		
Barvení a moření dřeva	220		
Zlacení a stříbření	224		





Středověká truhlářská dílna, Krakovský Beheimův kodex, 15. století

Poděkování

Je milou povinností autora poděkovat všem, kteří se na tvorbě knihy podíleli. Za poskytnutí odborných konzultací a obrazových podkladů děkuji pak zejména prof. Jiřině Lehmann, PhDr. Anežce Šimkové, Bc. Zdeňku Holému, restaurátorům Karlu Poupěti, Janu Frimlovi, Mgr. Martinovi Naušovi, Františku Kratochvílovi a řezbáři Marku Minářovi, v neposlední řadě také pánům Mgr. Pavlu Dolanskému a Ing. Zdeňku Ungrádovi. Autor zvláště děkuje Ing. Janě Minářové a MgA. Radkovi Krédlovi za obětavou a tvůrčí spolupráci při vybavení a grafickém uspořádání knihy.

Děkuji také organizacím a firmám:

ARTHOUSE HEJTMÁNEK galerie a aukční dům s.r.o., fotograf: Ota Palán,
Restaurování nábytku Jiří Velek,
Galerie Funkce, Beroun,
Čalounictví Milan Bína,
Mgr. Petr Čech,
Aukční dům Zezula,
Muzeum umění Olomouc,
Vlastivědné muzeum v Šumperku,
Muzeum východních Čech v Hradci Králové

za jejich ochotu při poskytnutí obrazových podkladů.

Ludvík Losos



Proslulý kabinet pruského krále Bedřicha Viléma II. je typickým příkladem bohaté výzdoby za užití rozmanitých materiálů a také příklad kolektivní práce řady řemesel – od manufaktury Davida Roentgena po dílny Petera Kitzinga, Januarise Zicka, Jeana Gervaise. Bronzy pak pocházejí z litecké dílny Françoise Rémonda. Dalšími zdobnými prvky jsou barvený páskový mahagon, marketerie z javoru, růžového dřeva a palisandru, slonoviny a perleti, zlacené bronz a mosaz. Kabinet vznikl v letech 1778–1786. (Státní muzeum Berlín)

Úvod

Technický vývoj nábytku si nemůžeme představit jako jednoduchou vývojovou linii, která začíná primitivními konstrukcemi a vrcholí v současném, základní konstrukční principy často i popírajícím designu. Je jisté, že v etapě dlouhodobého usídlení člověka, vázaného na obdělávanou půdu jako na zdroj obživy, začaly vznikat základní atributy tvorby vlastního životního prostředí – tedy stálá obydlí vybavovaná základními prostředky pro přebývání: ohniště, lůžky a patrně i prostředky k sezení. Zda vůbec existoval a jak vypadal nábytek uvnitř obydlí prvních zemědělců v období neolitu, si ovšem těžko můžeme představit. V každém případě lidé potřebovali schrány, ve kterých uchovávali to, co bylo nutné zachovat pro příští setbu, a také to, co bylo nutné pro přežití v dlouhém zimním období. Zásobní jámy a později hliněné zásobnice však byly použitelné jen pro dlouhodobé uchovávání, nehodily se pro transport a manipulaci. K tomu sloužily koše vyplétané z proutí, později ze štípaných loubků, a kožené měchy, které je možné považovat za první zástupce úložného nábytku.

Z nejstaršího období lidstva se dochovaly víceméně jen nábytkové soubory z Egypta. Ty jsou nepochybně výsledkem velmi dlouhého vývoje. Fascinují nás tím, že obsahují v podstatě už všechny konstrukční principy, které se pak objevují v následujících historických etapách. Samozřejmě to nevyklučuje souběžnou existenci nábytku primitivního, zhotoveného z osekaných větví svázaných houbami či povřísky, nebo nábytku tesaného z dřevěných štěpin či celých kmenů a vyplétaného slámou, nábytku vznikajícího v různých kulturně izolovaných a tedy samostatně se vyvíjejících oblastech.

Nábytek se samozřejmě typově i tvarově rozvíjel v návaznosti na životní styl, což je patrné například už na nábytku antickém. Touha po pohodlí a přepychu, vlastní všem vrstvám obyvatelstva, byla korigována jen množstvím prostředků, které měly k dispozici. Od všech typů luxusnějšího nábytku proto existují redukované odvozeniny, často bezduše opakující formu předmětu, ale bez původního smyslu a také bez původní funkce.

Se způsobem organizace lidské společnosti se velmi záhy vyskytuje ryze účelový nábytek, tedy takový, který neslouží běžnému životu, ale jen jeho některým odvozeným projevům. Za takový základní, přísně účelový nábytek můžeme považovat trůny, pokladnice, oltáře a kostelní mobiliář, výzdobu slavnostních a obřadních interiérů apod.

Hotovení nábytku (až do 19. století jen formou kusové řemeslné produkce) podléhalo od začátku, tak jako všechna řemesla ve středověku, velmi úzké specializaci. Winter uvádí, že v 15. století se dělili truhláři (původně výrobci ukládacího nábytku – truhel) na *stoličníky* a *lavičníky*, *postelníky* a *skříňkaře* (dodnes na Moravě *stolař*, v Čechách *truhlář*); v Německu a v Anglii se po celou dobu cechovního zřízení dělili řemeslníci zhotovující nábytek na *Stuhlmacher* a *Kastenmacher* (dodnes *Schreiner* a *Tischler* nebo také *chairmakers* a *cabinetmakers*).

Ve Francii šlo dělení ještě dále – zde se tito řemeslníci rozlišovali i podle zpracovávaného materiálu a techniky: *chaisiers*, *menuisiérs d'assemblage*, *ébenistes*, *menuisiérs de placage* a *marqueteriérs* (výrobci sedacího nábytku, výrobci bytového zařízení, ebenisté, dýhaři a intarzisté). Přestože tyto specializace spojoval základní materiál – dřevo a některé technologie, například způsoby opracování a povrchové úpravy se překrývaly, účel a užití předmětů si vynutily odlišné konstrukce, a také odlišné techniky zpracování, které měly svůj vlastní vývoj. Proto se u některých typů nábytku setkáváme s určitou retardací forem a konstrukce, což se nejviditelněji projevuje u lidového nábytku; naproti tomu u určitých druhů nábytku, zejména doplňkového, nacházíme inovace často experimentální povahy, které časově předstihují dobu svého vzniku.

Materiály

Zabýváme-li se technickým vývojem historického nábytku, nemůžeme pominout výčet a stručnou charakteristiku základních konstrukčních hmot, užívaných při jeho výrobě. Jednak jejich vlastnosti ovlivňovaly, ba přímo určovaly výběr a způsob užití, na druhé straně jejich znalost, získaná dlouholetými zkušenostmi a empirickými poznatky předchozích generací, umožňovala dokonalé zpracování, ale také další vývoj konstrukcí. Vedle různých druhů dřeva, jejichž výběr byl ve středověku určen především jejich místní dostupností, byly druhým významným materiálem kovy, ve starším období železo, v mladším mosaz i ocel. Za zvláštní druh materiálu užitého ke konstrukci nábytku můžeme považovat kámen vyskytující se především ve formě trůnních křesel nebo oltářů sloužících v exteriéru i v interiéru jako monumentální prvky oficiálních obřadů, nebo jako liturgický mobiliář raně středověkých kostelů. O ostatních materiálech, užívaných k výzdobě a povrchovým úpravám, budou pojednávat příslušné kapitoly.

Dřevo

Dřevo je přírodní hmota rostlinného původu složená z velkého počtu funkčních buněk, které tvoří pletivo. Buňky slouží živému stromu k vedení vody, živin a k látkové výměně. Buňky udělují svým uspořádáním dřevu charakteristickou vláknitou strukturu, orientovanou v převládajícím podélném směru; říkáme, že dřevo je anizotropní. Tato struktura podstatně ovlivňuje i mechanické vlastnosti dřeva a chování dřeva vůči klimatickým změnám.

Viditelná struktura dřeva se charakterizuje podle řezů. Rozeznáváme **řez příčný** (*transverzální*), tedy jdoucí kolmo na podélnou osu kmene (letokruhy, tedy roční přírůstky buněk, se zde jeví jako soustředné kruhy) a **řez podélný**, který se dále dělí na **řez středový** (*radiální*) nazývaný **těž štěpný**, procházející středem kmene (letokruhy se jeví jako rovnoběžné linie), a **řez tečný** (*tangenciální*), jdoucí rovnoběžně s podélnou osou kmene, avšak mimo jeho osu. Kresba nebo také textura dřeva viditelná v příčném i podélném řezu se nazývá **fládr**.

Z hlediska technického užití se na kmeni rozeznává kůra, lýko, běl (mladé dřevo) a jádro (zralé dřevo, které je tvořeno odumřelými buňkami a bývá obvykle zbarveno odlišně od běli). Střed kmene tvoří tzv. **dřeň**. Podle hustoty buněčných pletiv a jejich uspořádání, a tím i vlastností, dělíme dřeva na velmi měkká, měkká, polotvrdá a tvrdá.

Měkčí dřevo se vyskytuje u jehličnatých i listnatých dřevin, tvrdší ve většině jen u listnatých. Mezi **velmi měkká dřeva** se řadí smrk, borovice, jedle, lípa, vrba a topol, **měkká** jsou také olše, vrba jíva, mezi **polotvrdá** patří platan, kaštan, líska, jilm a **tvrdá dřeva** mají dub, buk, jasan, habr, javor, třešeň, akát a z jehličnanů tis a borovice tuhá (*Pinus rigida*).

Základní chemické složení dřeva tvoří: celulóza (50 %), hemicelulóza (26 %) a lignin (24 %). Mimoto obsahuje dřevo pryskyřičné látky, anorganické soli a popeloviny. Velké procento obsahu dřeva tvoří voda. Obsah vody je však hodnota velmi proměnlivá, která podstatně ovlivňuje jeho vlastnosti a chování. Rozeznáváme dva druhy vody, obsažené ve dřevě – volnou a vázanou.

Voda volná je ve dřevě obsažena v buněčných dutinách a pórech, a její obsah se po porážení kmene ihned začne snižovat. Když se voda volná z poraženého kmene odpaří, začne při volném schnutí okamžitě klesat i obsah vody vázané, která je obsažena v buněčných stěnách. Největší obsah vody vázané, při němž jsou buněčné stěny zcela nasyceny vodou, se nazývá **bod nasycení vláken**.

Bod nasycení vláken je důležitá hranice, neboť jakmile začne obsah vody klesat, buněčné stěny se začínou smršťovat a dochází tak k objemovému sesychání dřeva. Aby dřevo přestalo měnit objem v závislosti na kolísání obsahu vlhkosti, je třeba je vysušit na rovnovážnou vlhkost prostředí. Proto se v minulosti dřevo kácelo jen na konci podzimu a v zimě, kdy je obsah vody ve dřevě nejnižší.

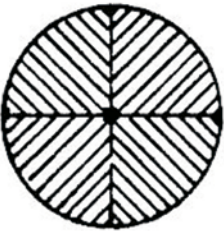
Výběru dřeva pro truhlářské práce byla již v nejstarších dobách věnována značná pozornost. Byly vybírány především velmi staré stromy (cechovní předpisy z 16. století stanovily, že by měly být starší než sto let), protože se vyznačovaly nejen kvalitním vyztáhlým dřevem, ale také díky silé kmenů, větší výtěžností.

U dřeva, určeného pro nábytek bez krycí povrchové úpravy, anebo pro výrobu zdobných dých, také velmi záleželo na jeho kresbě (textuře nebo fládru). Její dekorativnost závisela na druhu dřeviny, ale také na použitém směru podélného řezu a s ním související rozdílnosti při zpracování. Textury mohou být stejnoměrné – nevýrazné nebo výrazné plamenité, pruhované, zrcátkové, mramorované, kořenicové a další.

Ke kácení stromů se používaly výhradně sekery. K dělení kmene na prkna a hranoly se již od římské doby používala ruční rámová pila nebo se štípalo klíny, přičemž se vždy dbalo na směr vláken. To vedlo posléze k tak zvanému **čtvrtkování (kvartování) kmene**, který se podélně rozštípal na čtvrtky a ty teprve na prkna, řezy vedenými opět v pravém úhlu k sobě. Tak se z kmene získal co největší počet jádrových prken s víceméně rovnými letokruhy. Tento způsob měl ovšem za následek, že takto řezaná prkna byla užší, než kdyby se řezala paralelně z celého profilu, ale velký průměr použitých kmenů zaručoval vždy určitý počet dostatečně širokých prken (max. ½ průměru kmene).

Při paralelním řezu prken se kmen nejprve nahrubo osekal teslicí nebo širočinou do hranolu, který se položil šikmo na kozu, a tak jej dva muži mohli rozřezat na jednotlivá prkna.

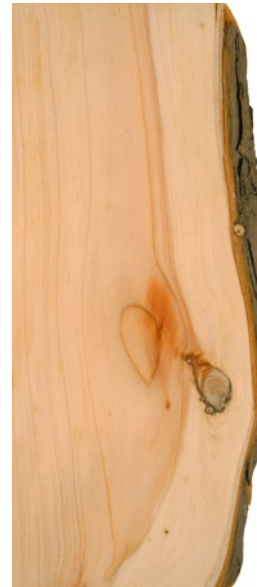
Zacházení s dřevní surovinou bylo vtěleno do přísných cechovních předpisů, které také určovaly délku přirozeného schnutí řeziva – podle druhu dřeva se pohybovala od 5 do 10 let. Dále se zakazovalo použití řeziva se suky a smolníky nebo se nařizovalo jejich vyřezání a vysazování. Rovněž se někde pro určité účely předepisovala šířka nebo tloušťka prken, většinou pro stavební účely.



Čtvrtkování kmene



Řez dřeva příčný



Řez dřeva podélný

Používané druhy dřev

Pomineme-li dřeva, používaná v nejstarší kulturách v Asii a v Africe, která zastupovala místní druhy dřevin, jako byly fíkovník, palma, sykomora, papyrus, cedr, eben, tis a dub, se k výrobě nábytku ve starých dobách evropských kultur až do konce středověku užívalo dřevo, které bylo snadno dostupné, to znamená pocházející z nejbližšího okolí. Výjimku tvořily importy z Orientu nebo Afriky, ale u nich nikdy nešlo o nezpracovanou surovinu, vždy již o hotové výrobky luxusní povahy.

Z **jehličnatých dřev** se nejvíce používalo dřevo smrkové, jedlové, modřínové a borové, v menší míře i tisové.

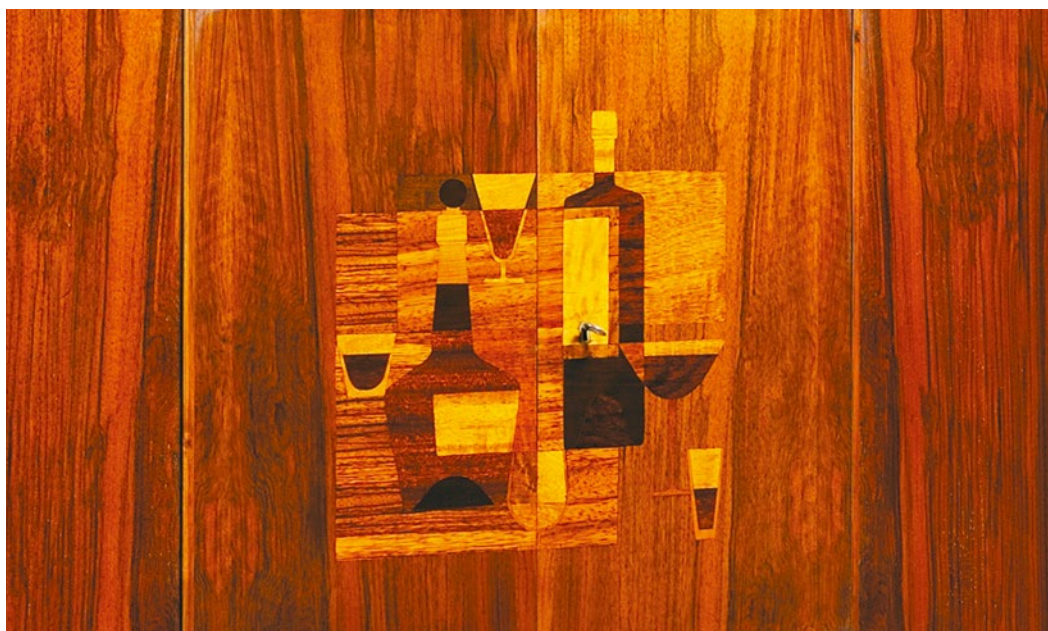
Z **listnatých dřev** to byl především dub, který vždy platil za dřevo nejtrvanlivější. Rozeznával se dub letní, tzv. křemelák, nesnadněji zpracovatelný, a dub zimní, tzv. drnák. Dalším oblíbeným dřevem byl jilm s hustým tvrdým dřevem, dále jasan, který byl ceněn zejména pro pružnost svého bělového dřeva, tmavé jádrové dřevo se používalo méně. Oblíbený byl domácí světlý ořech, přes své tvrdé dřevo poměrně snadno opracovatelný, dále javor (z javoru byly zhotoveny truhly na uložení Korunního archivu na Karlštejně), topol (topol osika) a konečně i hruška. Hruška, švestka a třešeň byly již v pozdní gotice užívány také pro soustružnické práce, stejně jako lípa na práce řezbářské.

V jižní Evropě se setkáme často s užitím olivového dřeva, někdy i zimostrázu, akátu, kaštanu a brslenu.

Exotické dřeviny se v evropském nábytku počaly objevovat teprve po rozvoji obchodních styků Benátek s Orientem, především s Levante. Tehdy se dováželo červeně zbarvené **sapanové dřevo** (*Caesalpinia pulcherrima*), známé také jako **gabon**.

Červené dřevo bylo v Evropě prokazatelně známé od raného středověku jako významná barevná substance. Arabové je znali jako obchodní produkt Sumatry již v 9. století, do Evropy se dostalo v 10. století přes Alexandrii. Od roku 1140 se uvádí pod názvem *braxile* nebo *brasile* v janovském celním sazebníku, odtud se pak dostalo na vlámské trhy. Později se z východní Indie dováželo do Evropy Východoindickou společností. V Herakliově traktátu o barvách se vyskytuje pod názvy *brasilium*, *braxilum*, *lignum braxilii*. Původ názvu je vztažen k řeckému slovu *breselis*, což znamená vaření (vařením dřevo totiž nabývalo červenou barvu). Po objevení Jižní Ameriky se totéž dřevo dováželo odtud a země s přístavem Fernambuco byla podle tohoto dřeva nazvána Brasilie (tedy země červeného dřeva). Je třeba říci, že pod souhrnným názvem **červená dřeva** je skryta celá řada druhů s různým obsahem barviva a jeho různým složením. V nábytkářství sloužilo červené dřevo jako surovina pro barvení a moření dřev.

K exotickým dřevům přibýly záhy **eben** (*Ebenus cretica* L.), **cedr** (*Cedrus libani*) a **santal**. Teprve na konci 17. století se evropští (resp. angličtí a nizozemští) nábytkáři seznámili s mahagonem a palisandrem, v průběhu 18. a na začátku 19. století i s celou řadou jiných exotických dřev (africkou hruškou aj.). Způsobil to především prudký rozvoj intarzie a marketerie, pro které se hledaly dřeviny s výraznou kresbou nebo barvou. Z těchto dřev se vyráběly krájené nebo loupané dýhy s různými kresbami, jako jsou například zrcátková, pyramidální, drapé, pommelé, očková, pruhovaná a další. Klasicismus, libující si v dýhovaných plochách se skládanými obrazci, se vrátil k ovocným dřevům. Setkáváme se tu s jabloňovým, třešňovým i švestkovým dřevem, ale také s olší nebo břízou v ozdobných žilkách a bordurách. V období historismu zase došly obliby dub, javor očkový, jasan a jilm.



Použití různých druhů dřev – ořech, javor, jasan, mahagon, eben – u intarzie likérníku art deca, počátek 30. let 20. století, střední Evropa



Deska stolu ze skládané ořechové dýhy tmavé



Deska stolu skládaná z ořechové kořenice světlé

Jehličnaté dřeviny

Smrk (*Picea*) – Smrkové dříví vyniká značnou pružností a pevností spolu s nízkou hmotností. Má světlý nažloutlý až žlutohnědý odstín, po opracování je světlejší a lesklejší. Jeho kresba je nevýrazná, pletiva řidší a měkčí, proto se nehodí na dýhy a pro lesklé úpravy povrchu. Od nejstarších dob se používal k výrobě nábytku, později sloužil spíše jako dřevo konstrukční, s výjimkou hudebních nástrojů, pro které se používají smrkové desky z velmi starých, rovnoletých stromů.

Jedle (*Abies*) – Jedle má dřevo s dlouhými vlákny, bez výrazné kresby, mladé má šedobílou barvu, staré dřevo je nažloutlé až do červena. Jedlová prkna se používala na desky stolů, záda skříní a na podlahy.

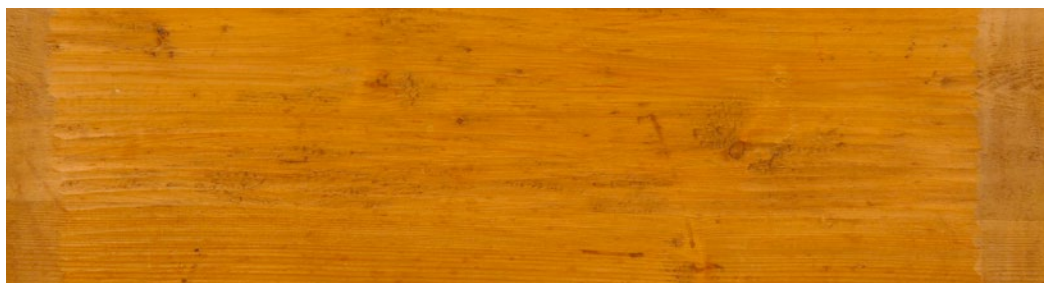
Borovice (*Pinus*) – V našich zemích velmi rozšířené a používané dřevo, zejména na tesařské práce. Borové dřevo je v běli světlé až nažloutlé, jádro hnědé až načervenalé s vysokým obsahem pryskyřice; běl bývá často vlivem dřevokazných hub namodralá. Jádrové dřevo je velmi pevné, tvrdší a hůře se opracovává. Pro vysoký obsah pryskyřice se borová prkna s oblibou používala na truhly.

Modřín (*Larix*) – Dřevo modřínu má hnědočervenou barvu a výraznější kresbu, danou tím, že jarní vrstvy dřeva jsou tmavší a od zimních ostře ohraničeny. Modřín se zpracovával na nábytek i pro obklady stěn stejně jako listnatá dřeva, v povrchové úpravě se většinou ponechával přírodní nebo v lesku.

Tis červený, též obecný (*Taxus baccata*) – Pomalu rostoucí keř nebo i strom s hustým, odolným a těžkým dřevem. Má krásné červenohnědé jádro, kontrastní k úzké světlé běli. Příčně nebo šikmo nařezané destičky se využívaly u luxusního nábytku, zdobeného marketerií s tzv. *ústřicovým vzorem*.



Borovicové dřevo použité na spodní desce komody



Smrkové dřevo použité na zadní desce komody

Listnaté dřeviny

Akát, trnovník (*Robinia pseudoacacia L.*) – Toto dřevo má nažloutlou běl, velmi úzkou, oddělenou od jádra žlutozelené barvy. Trvanlivé a husté dřevo, velmi pevné, dobře ohybatelné. V truhlářství se využívá hlavně na kolíčkové spoje a čepy a klíny na soustružené díly, na řezání dýh je ale nevhodný.

Buk (*Fagus*) – Buk je prastará evropská dřevina, která zde tvořila přirozené a souvislé porosty. Dřevo má jen málo viditelnou kresbu let, dřevové paprsky tvoří široké, zrcadlově lesklé pruhy a zrcátka. Používal se především jako dřevo konstrukční, nikoli na desky, protože má značnou schopnost velkých objemových změn. Řezaly se z něho dýhy, které se pro nevýraznou kresbu a velkou hustotu používaly v intarzování a marketerii k napodobování drahých exotických dřev, zejména palisandru a mahagonu, pomocí barvení a moření. V 19. století dostal buk v nábytkářství novou příležitost, když Michael Thonet objevil jeho vlastnost formování, resp. ohýbání po napaření vodní parou. Ohýbaný nábytek z buku tvoří dodnes důležitou kapitolu nábytkářského umění.

Brslen (*Euonymus*) – Jedná se o keř, dosahující značného vzrůstu. Vzhledem k malým průměrům kmene sloužilo jeho dřevo jen k intarzii a marketerii. Pro jeho velmi husté bílé dřevo bez viditelné textury a vzhledem podobné slonovině se brslen používal jako její náhrada, zejména v kombinaci s ebenem nebo černěnou hruškou, a to na jemné ornamenty a žilkování.

Bříza (*Betula*) – Březové dřevo nemá jádro, je velmi světlé až bílé barvy. Vyznačuje se houževnatostí a pevností – používalo se zejména na kolářské práce a také k soustružení. V nábytkářství se začalo uplatňovat teprve po objevu loupání dýh, tedy až v 19. století. Z kořenových partií se výjimečně řezaly světlé březové kořence.

Dub zimní, též drnák (*Quercus petraea*) – Dřevo dubu je velmi husté a tvrdé, má žlutohnědou barvu, stářím a působením vody nabývá barvy šedohnědé až černé. Příčinou je vysoký obsah tříslovin. Při zpracování se odděluje bělové dřevo (které bývá často napadáno tesaříky a jinými hmyzími škůdci) od pevného jádra. Charakteristické velké póry se při povrchových úpravách na lesk musí vyplňovat užitím tzv. plničů pórů.

Dub letní, též křemelák (*Quercus robur*) – Nížinný dub, typický pro české země. Jeho dřevo bývá zpravidla těžší a pevnější než dřevo dubu zimního. Běl má úzkou, nažloutlou, mohutné jádro je žlutohnědé, letokruhy jsou zřetelné s typickými kruhovitými póry. Velice pomalu vysychá, při rychlém schnutí vznikají trhliny; proto se dubové dřevo, určené pro konstrukční práce, přechovávalo v hrnolech ve vodě. Vysoký obsah tříslovin (zejména kyseliny gallové) vázal na sebe minerální látky z vody (hlavně vápník a křemík) a dřevo tak neobyčejně ztvrdlo.

Ruj vlasatá (*Cotinus coggygria, syn. Rhus cotinus*) – Má žluté až žlutohnědé dřevo, poměrně lehké a snadno zpracovatelné. Ve střední Evropě se používalo na konci rokoka a zejména v klasicismu a biedermeieru vídeňskými nábytkáři k dýhování sekretářů a komod. Díky drobné kresbě letokruhů se využívaly především kořenové partie, a to na vnitřní části a čela zásuvek.

Moruše černá (*Morus nigra*) – Keř i strom pěstovaný původně v Číně, jehož listy sloužily jako potravina pro housenky Bource morušového. Jeho dřevo je tvrdé, houževnaté a trvanlivé, se zlatavě žlutou barvou se zřetelnými hnědými letokruhy. Je výborně leštitelné politurami. Využívalo se jej zejména v intarziích a marketeriích.

Jasan (*Fraxinus*) – Vyznačuje se širokou bělí, která je více ceněna pro svou pružnost a pevnost než jádro, proto se také výborně ohýbá. Má velmi světlou barvu s nažloutlým odstínem, po vyleštění nabíhá do zlatova. Z kořenů a kmenových srostlic se řezaly dýhy s krásnou a výraznou vlnitou kresbou (jasan květovaný). Jasan se obtížně moří, proto se většinou barvil jen přímým tónováním.

Javor – Jsou známy tři druhy javorů: **javor (bílý) klen** (*Acer pseudoplatanus*), **javor mléč** (*Acer platanoides*) a **javor babyka** (*Acer campestre*). Všechny tři druhy byly u nás od středověku známy a pěstovány. Dřevo nemá tmavé jádro a proto se cenila jeho bílá barva, stářím přecházející do zlatova. Babyka je z javorů nejhustší a nejtvrďší, proto se používala jako materiál na soustružené části nábytku – nohy. Nemá výraznou kresbu, léta jsou slabě viditelná, pouze dřevné paprsky tvoří malé, jakoby zrcadlové proužky a zrcátka, ale jemnější než u buku. Javor se snadno opracovával a dobře barvil i mořil. Používal se pro výrobu dražšího a reprezentačního nábytku a hudebních nástrojů. Tzv. **očkový javor** pochází ze severoamerické odrůdy; v Čechách se dýhy z něj vyrobené používaly až ve druhé polovině 19. století.

Jilm – U jilmu se rozeznávají tři odrůdy: **jilm polní** (*Ulmus minor*), **jilm horský** (*Ulmus glabra*) a **jilm vaz** (*Ulmus laevis*). Dřevo jilmu je stejně jako u dubu převážně jádrové. Je husté a těžké, teple šedohnědého odstínu. Má rovnoletou kresbu s velkými póry. Kořenové partie se naopak vyznačují výraznou i barevnou kresbou, vytvářející různé obrazce, proto se využívaly pro inkrustace a intarzie.

Jeřáb břek (*Sorbus torminalis*) – Jeho těžké a středně tvrdé dřevo světlehnědé až žlutavě hnědé barvy, vyhledávané pro svou pevnost a houževnatost jako dřevo konstrukční (pro rámy, nohy), pro hudební nástroje, ale i pro řezbu. Je velmi podobné hruškovému dřevu. Pro jeho malé až nepatrné objemové změny se z něj řezaly švartny, poddýžky, později také dýhy.

Habr (*Carpinus*) – Dřevo má světle šedobílého odstínu bez jádra, s nezřetelnou kresbou. Roste pomalu, proto je dřevo velmi husté a těžké. Habr je obtížně obrobitelný, ale pro svou pevnost a pružnost se používal na namáhané části nábytku, např. na trnože, přítuhy a nohy, odedávna také především na různé nástroje a zemědělské nářadí, např. na kolářské práce.

Kaštan, správně **jírovec maďal** (*Aesculus hippocastanum*) – Toto dřevo je bělavé až nažloutlé, bez zřetelného jádra. Vzhledem se podobá dřevu dubovému. V minulosti se toto dřevo používalo hlavně pro soustružené části nábytku, na dýhy a hudební nástroje.

Lípa (*Tilia*) – Tradiční strom zejména střední Evropy. Dřevo nemá zřetelné jádro, je světle nažloutlé, bez viditelné textury; na slunci rychle hnědne a vlhkem zelená. U nás se tradičně používalo pro řezbářské práce, v nábytkářství na silné desky stolů i na truhly.

Olivovník evropský (*Olea europaea*) – Dřevo olivy se vyznačuje žlutou bělí a světlehnědým jádrem, často tmavohnědě a nazelenale žilnaným. Je husté, s výraznou kresbou, zejména ve spodních až kořenových partiích. Jde o dobře leštitelné dřevo, velmi tvrdé a trvanlivé, objemově stálé. S olivovým dřevem s setkáváme u historického nábytku italské nebo španělské provenience již od 14. století, zejména jsou to (kabinety, šperkovnice a truhly).

Olše – Rozoznává se **olše lepkavá, černá** (*Alnus glutinosa*) a **olše šedá** (*Alnus incana*). Olšové dřevo nemá jádro. U nás se používala hojně rozšířená olše černá, s dřevem šedočervené barvy. Olše je velmi odolná ve vodě, kde se zbarvuje do černa. Lze ji snadno mořit a barvit na odstíny jiných tmavých dřev; nahrazovala tak často masivní prvky, zhotovované původně z těchto dřev, v marketerii se používala zejména na ozdobné žilky a bordury.

Ořešák (*Juglans*) – Dřevo ořechu se vyznačuje širokou, světle šedou až načervenalou bělí, jádro je šedohnědé. České ořechy bývají světlejší. Ořech má bohatou texturální kresbu tvořenou zvlněnými vrstvami let, z kořenových partií se řezaly švartny nebo dýhy s bohatou a velmi výraznou kresbou. Ořech se často barevně upravoval (mořením) a povrch se leštil do vysokého lesku.

Platan (*Platanus*) – Dřevo tohoto rychle rostoucího stromu je dobře opracovatelné, zejména soustružením. Červenohnědé jádrové dřevo s nápadnou růžovou zrcátkovou texturou se využívalo u intarzií.

Topol (*Populus*) – Topolové dřevo je měkké, řídké, lehké, na řezu plstnaté, bělavé až nažloutlé barvy. Jeho textura je nevýrazná, stejnoměrná, málo dekorativní (s výjimkou výskytu tmavších oček), proto se u nábytku využívalo jen jako poddýžky u intarzie.

Topol osika (*Populus tremula*) – Osika je druh topolu, který má velmi světlé až bílé dřevo bez viditelného jádra, s jemnou texturou. Je velmi dobře zpracovatelné a štípatelné. Osika se používala pro svou objemovou stálost jako dřevo pro spoje (kolíčky, mašle) a také se z ní řezaly i dýhy.

Zimostráz, též pušpán (*Buxus*) – Má světle žluté, nesmírně husté a tvrdé dřevo bez kresby. Objemově je stálé. V nábytkářství se uplatňovalo hlavně pro soustružené díly a řezbu, také se z něj zhotovovaly nástroje, zejména tkalcovské člunky. Destičky ze zimostrázu se již velmi záhy používaly pro inkrustace a k intarzií.



Dýha z ořechu



Dýha z dubu