

Vlastnosti a využití jednotlivých dřevin



Rozšířený smrk, mnohostranný dub, klasický buk, masivní borovice, elegantní ořešák, dekorativní javor nebo odolný modřín. Znáte vlastnosti a využití těchto jednotlivých dřevin?

Existuje nepřeberné množství dřevin domácích i exotických. Některé z nich jsou hojně využívány pro konstrukční účely, jiné jsou vhodné pro estetické použití a další mohou mít jiné specifické využití.

Ačkoliv již není dnes zvláštností setkat se s tropickými nebo neobvyklými domácími dřevinami, i nadále se obvykle ve výrobě používají zejména dřeviny lokální a časem prověřené. Těm se také v tomto článku budeme věnovat.

V našich podmínkách rozdělujeme dřeviny na jehličnaté a listnaté. Nejvýznamnějšími tuzemskými jehličnany jsou smrky, borovice, modřiny, douglasky a jedle. Listnáče dále dělíme na kruhovitě pórovité dřeviny s výrazným jarním dřevem (jarní dřevo) a s letním dřevem (letní dřevo), ve kterém se nachází cévy sdružené do specifických struktur, mezi které patří například dub, kaštanovník, jilm či jasan; polokruhovitě pórovité dřeviny s méně výraznou hranicí mezi jarním a letním dřevem, kam mohou být zařazeny kupříkladu třešeň nebo švestka; a roztroušeně pórovité dřeviny bez významného rozlišení jarního a letního dřeva, kam patří buk, javor, topol, břiza či olše.

Dřevo obecně tvrdších listnatých dřevin se častěji užívá pro estetické účely, jehličnaté dřeviny slouží obvykle ke konstrukčnímu využití. Nemusí to však být pravidlem.

Dřevo může být dále rozděleno v závislosti na jeho základních vlastnostech, například podle tvrdosti, pružnosti, odolnosti, opracovatelnosti a vhodnosti pro určité praktické využití. Jedním ze základních parametrů je hustota dřeva a pevnost dřeva.¹

Obrázek 1 – viz Galerie níže – Dřeviny a jejich vlastnosti^{1, 2, 4, 5}

Rozšířený smrk

Jednou z našich nejvýznamnějších dřevin je bezesporu smrk (*Picea*), jehož vzhled si mnozí vybaví jako první, když se mluví o dřevě. Jde o světlou jehličnatou dřevinu o malé hustotě, která se považuje za méně trvanlivou. Navzdory tomu se jedná o nejdůležitější domácí dřevinu s nejširším uplatněním v mnoha odvětvích. Trvanlivost smrkového dřeva lze zvýšit různými metodami úpravy (např. impregnace dřeva nebo jiná chemická ochrana dřeva). Dřevo smrku se používá zejména pro konstrukční účely ve stavebnictví, v nábytkářském průmyslu i pro chemické zpracování suroviny.²

Mnohostranný dub

Dub (*Quercus*) je v našich končinách rozšířená a oblíbená listnatá dřevina o střední hustotě. Dřevo dubu obsahuje třísloviny a stává se tak jedním z nejodolnějších domácích dřev. Díky své odolnosti se používá i na konstrukci vodních staveb, výjimečně pro jiné konstrukční účely. Hojně využití najde v nábytkářství a produkci stavebně-truhlářských výrobků, a to zejména díky svému typickému rustikálnímu vzhledu.²

Klasický buk

Buk (*Fagus*) patří mezi listnaté dřeviny hojně rostoucí v domácích lesích. Jeho bělové dřevo o střední hustotě má narůžovělou barvu. Jedná se o méně trvanlivé, odolné, avšak dobře opracovatelné dřevo, s nejširším uplatněním v interiérech. Známe je zejména jeho využití k výrobě ohýbaného nábytku. Používá se také k výrobě dých a různých drobných předmětů. Ani další chemické zpracování bukové suroviny, kterým vznikají aglomerované materiály a další materiály na bázi dřeva, není výjimkou.²

Masivní borovice

Borovice lesní (*Pinus sylvestris*) je domácí jehličnatá dřevina o malé hustotě s nažloutlým až narůžovělým dřevem. Dřevo borovice obsahuje pryskyřici a má výraznou pruhovou kresbu letokruhů. Díky tomu, že se dobře opracovává, najde své využití v nábytkářském průmyslu zejména pro masivní nábytek a ke konstrukčním účelům. Důležitá je též stavebně truhlářská výroba a chemické zpracování.²

Elegantní ořešák

Ořešák (*Juglans*) je listnatá, polokruhovitě pórovitá jádrová dřevina se střední hustotou. Dřevo ořešáku je trvanlivé, odolné a dobře se zpracovává. Má výrazné zbarvení a texturu, což jej činí oblíbeným druhem zejména v nábytkářském průmyslu a při uměleckém zpracování dřeva. Ačkoliv byste těžko hledali dřevostavby s konstrukcí ze dřeva ořešáku, v interiéru na něj narazíte často. Jeho elegantní vzhled a tmavé zbarvení s vyváženou texturou jej předurčuje k výrobě dých a dekorativních nástrojů.²

Dekoratívni javor

Světlé a jemné dřevo javoru (*Acer*), které patří mezi listnaté, roztroušeně pórovité a bělové dřeviny, se velmi dobře opracovává. Díky svému lesklému dekorativnímu vzhledu se používá v nábytkářství, soustružnictví, řezbářství a k výrobě drobných nástrojů. Mezi jeho speciální vlastnosti patří vlnitý průběh vláken a tzv. očka, díky nimž vzniká ceněná dýha.²

Odolný modřín

Modřín opadavý (*Larix decidua*) ve jméně hrdě nese svou typickou vlastnost. U nás jde o jediný opadavý jehličnan. Je známý svým výrazným přechodem mezi jarním a letním dřevem. Jedná se o velmi trvanlivé a odolné dřevo o střední hustotě. Protože dřevo modřínu je považováno za jedno z nejkvalitnějších, má široké konstrukční využití i v náročných podmínkách (vodní stavby, exteriér, stavebně truhlářská výroba).²

Obrázek 2 – viz Galerii níže – Modřín, Javor, Ořešák, Smrk, Borovice, Buk, Dub³

Zdroje

1. BAŠTOVÁ, Bára. *Využití masivního dřeva ve stavebnictví a architektuře obytných staveb*. Diplomová práce. Brno: Mendelova Univerzita v Brně, LDF, 2015.
2. ÚNOD – Ústav nauky o dřevě. Anatomická stavba dřeva: Lexikon dřev. [online] 2002 [cit. 2017-9-5]. Dostupné z <http://ldf.mendelu.cz/und/sites/default/files/multimedia/stavba_dreva/lexikon/index.htm>.
3. DÝHY.CZ. Dýhy. [online] 2014 [cit. 2017-9-5]. Dostupné z <<http://www.dyhy.cz/dyhy.html>>.
4. NOVÁK, Petr. Mechanické vlastnosti dřeva domácích dřevin. [online] 2013 [cit. 2017-9-5]. Dostupné z <<http://www.drevostavitel.cz/clanek/mechanicke-vlastnosti-dreva-domacich-drevin>>.

5. SVATOŇ, J. *Ochrana dřeva*. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, 2000. ISBN 80-7157-435-X.

Vlastnost	Druhy		
	Nízká	Střední	Vysoká
Hustota (ÚNOD, 2002)	Smrk, Jedle, Borovice	Modřín, Dub, Buk, Javor	Habr, Akát
Pružnost (Novák, 2013)	Smrk, Jedle, Lípa, Vrba	Borovice, Javor, Dub, Topol, Akát	Modřín, Jasan, Buk, Bříza, Habr
Tvrdost (ÚNOD, 2002)	Smrk, Borovice, Lípa, Vrba, Topol, Modřín	Platan, Jilm, Kaštanovník	Akát, Habr, Dub, Buk, Hrušeň, Ořešák, Javor
Pevnost v ohybu (Novák, 2013)	Smrk, Jedle, Vrba, Topol, Kaštanovník	Jilm, Modřín, Ořešák, Borovice, Javor	Jasan, Ořešák, Dub, Buk, Lípa, Akát
Trvanlivost (Svatoň, 2000)	Buk, Javor, Ořešák, Bříza, Topol, Vrba	Smrk, Jedle, Jilm, Jasan, Borovice	Dub, Akát, Modřín, Kaštanovník



Orientační hodnoty součinitele tepelné vodivosti dřeva a materiálů na bázi dřeva

Požadavky na součinitel prostupu tepla