

OBSAH

Úvod	9
1 Dřevo (Jaroslav Žák, Jan Vinař)	11
1.1 Růst a stavba dřeva	11
1.2 Vlastnosti dřeva	11
1.2.1 Druhy dřeva	12
1.2.2 Voda ve dřevě, vlhkost dřeva	13
1.2.3 Mechanické vlastnosti dřeva (pevnost a modul pružnosti)	14
1.2.4 Vliv teploty	17
1.2.5 Biologické znehodnocení dřeva	17
1.2.6 Dřevo a ohně	21
1.2.7 Odolnost dřeva vůči vnějším vlivům	22
1.2.8 Trvanlivost (životnost) dřeva	22
2 Stavební dříví (Jaroslav Žák, Jan Vinař)	46
2.1 Druhy dřeva užívané ve stavbách	46
2.2 Těžba dřeva	46
2.3 Doprava dřeva	48
2.4 Příprava stavebního dříví	48
2.4.1 Rozměřování a třídění pokácených stromů (manipulace)	48
2.4.2 Příčné rozřezání kmenů	48
2.4.3 Tesání a štípání	49
2.4.4 Řezání	50
2.5 Stavební dříví	50
2.6 Sušení dřeva	53
3 Tesařské řemeslo a stavba krovů (Jan Vinař, Petr Růžička)	62
3.1 Kategorie staveb	62
3.2 Tesaři	64
3.3 Příprava dřeva, měření, značení, vytýčení, stavba krovů	66
3.3.1 Příprava dřeva	66
3.3.2 Nástroje	67
3.3.3 Stavba krovů	69
3.4 Navrhování krovů	72
4 Poznání a dokumentace historických krovů (Jan Vinař)	89
4.1 Metodika průzkumu a popisu	89
4.1.1 Cíle a rozsah průzkumu	89
4.1.2 Postup průzkumu a dokumentace	90
4.1.3 Názvosloví	90
4.1.4 Kreslení	91
4.1.5 Fotodokumentace	93
4.2 Průzkum krovu	93
4.2.1 Střecha	94
4.2.2 Krytina a oplechování	95
4.2.3 Krov	97

4.2.4	Vazníkové krovy	112
4.2.5	Podkroví	114
4.3	Historie krovu	120
5	Dendrochronologické datování krovů (<i>Josef Kyncl</i>)	156
5.1	Úvod, základní pojmy	156
5.2	Metodické principy dendrochronologického datování	157
5.2.1	Transformace letokruhových řad	157
5.2.2	Křížové datování dvou letokruhových řad a jeho spolehlivost	158
5.3	Praktický postup dendrochronologického datování krovů	159
5.3.1	Odběr vzorků a jejich úprava pro měření	159
5.3.2	Pořízení, zpracování a ukládání dat	160
5.3.3	Dendrochronologické standardy pro území ČR	161
5.4	Dosavadní výsledky a stav dendrochronologie krovů v České republice	163
5.4.1	Datování krovů – přehled a historie	163
5.4.2	Volba druhu dřeviny	164
5.4.3	Druhové složení dřeva jako odraz vývoje složení lesa	164
5.4.4	Provenience dřeva, plavení jako dálková doprava dřeva	165
5.4.5	Shoda přírůstových trendů jako ukazatel totožnosti stanoviště nebo původu z téhož stromu	166
5.4.6	Skládování stavebního dřeva. Rozptýl datace podkorního letokruhu jako informační zdroj	166
5.4.7	Roční období lesní těžby. Anatomická stavba podkorního letokruhu jako informační zdroj	167
5.5	Ukázky konkrétních datování krovů	167
5.6	Zdroje informací, literatura	168
5.6.1	Bibliografie prací, zahrnujících dendrochronologické datování jednotlivých krovů v ČR, 1998–2003	168
5.6.2	Další citovaná literatura	168
5.6.3	Přehledy dendrochronologicky zpracovaných stavebních objektů v ČR, uspořádáno chronologicky	170
5.6.4	Nepublikované prameny	170
6	Ochrana krovů a střech (<i>Jaroslav Žák, Jan Vinař</i>)	187
6.1	Ochrana dřeva	187
6.1.1	Výběr dřeva z hlediska preventivní ochrany	188
6.1.2	Stavební (konstrukční) ochrana dřeva	190
6.1.3	Ochrana povrchu dřeva	193
6.1.4	Konzervační a zpevňující prostředky	197
6.1.5	Preventivní ochrana proti škůdcům dřeva	198
6.1.6	Likvidace napadení dřeva	202
6.1.7	Ochrana dřevěných konstrukcí proti ohni	204
6.2	Ochrana dřevěných konstrukcí	211
6.2.1	Konstrukce v dobrém technickém stavu	211
6.2.2	Oprava a ochrana narušených konstrukcí	212
6.2.3	Ochrana konstrukčních systémů a prvků	213
7	Oprava krovů (<i>Jan Vinař</i>)	224
7.1	Metodika opravy	224
7.2	Analýza konstrukcí	225

7.2.1	Průzkum statické funkce a stavu krovu	225
7.2.2	Posouzení krovu	227
7.2.3	Poruchy krovů a souvisejících konstrukcí	228
7.3	Koncepce opravy	234
7.4	Tradiční a netradiční metody oprav krovů	235
7.5	Technologie opravy	239
7.5.1	Napadené prvky	239
7.5.2	Sanace dřeva a ochrana proti napadení	249
7.5.3	Odstranění prvků	249
7.5.4	Poddimenzované prvky	250
7.5.5	Zesílení a oprava spojů	251
7.5.6	Doplnění konstrukčního systému	251
7.5.7	Změna konstrukčního systému	251
7.6	Kontrola provedení opravy a údržba konstrukce	256
7.7	Obytné podkroví v historických objektech	257
7.8	Stavba nových krovů	261
	Literatura	285
	Slovník významů a věcný rejstřík	290
	Jmenný rejstřík	300