

OBSAH

Předmluva	9
---------------------	---

A — DŘEVO

I. Anatomická struktura dřeva	13
1. Zvláštnosti dřeva	13
2. Buňky a jejich uspořádání ve dřevě	15
3. Vjímatost a pórovitost dřeva	18
4. Struktura buněčných stěn	21
5. Cévy (tracheje)	24
6. Tracheidy	25
7. Dřeňové paprsky	25
8. Libriformní buňky	26
9. Pryskyřičné kanálky	26
10. Zjadernatění dřeva	27
11. Prostupnost dřeva a impregnační hloubka	28
12. Shrnutí	30
II. Chemie dřeva	31
1. Chemické složení dřeva	31
2. Chemické chování dřeva	38

B — ŠKŮDCI

I. Škodlivé účinky atmosférické	41
1. Voda	41
2. Omšelost dřeva	43
II. Škodlivé účinky chemické	44
III. Škůdci z říše rostlinné	44
1. Dřevokazné houby	44
2. Houby barvicí běl dřeva	56
3. Bakterie	57
4. Plísně	57
IV. Škůdci z říše živočišné	58
V. Oheň	62
VI. Shrnutí	63

C — OCHRANNÁ OPATŘENÍ

I. Úvod	64
1. Trvanlivost dřeva neochráněného	64
2. Totální přírodní a individuální umělá ochrana dřeva vodou	65
II. Fysikální ochrana dřeva	68
1. Přechovávání ve vodě nebo ve vlhku	68
2. Přírozené vysoušení dřeva	68
3. Umělé vysoušení dřeva	73
4. Paření a vyluhování	81
5. Uzavření povrchu dřeva	82
6. Úpravy stavební a řemeslnické	82
7. Shrnutí	84
III. Chemická ochrana dřeva	85
1. Ochranné látky	85
2. Impregnační způsoby	103
3. Ochrana proti ohni	119
4. Všeobecně o impregnaci dřeva	121
5. Shrnutí	125

D — POUŽITÍ OCHRANY DŘEVA

I. Ochrana surového dříví	126
1. Kulatina	126
2. Řezivo	127
3. Pomocné dříví stavební (betonářské a lešeňové)	128
II. Ochrana hotových výrobků	129
1. Překližky	129
2. Dřevovina a celulósa	129
3. Dřevovláknité a dřevodrtinové desky	130
4. Isolační desky z dřevité vlny	130
III. Ochrana dříví při používání	131
1. Dříví ve styku se zemí	131
2. Dříví v budovách	135
3. Dříví v dopravních prostředcích	136
4. Dříví při vodních stavbách	136

E — ZÁVĚR

Použitá literatura	141
Slovníček cizojazyčných slov	143
Rejstřík	146

SEZNAM VYOBRAZENÍ

1. Hlavní řezy dřeva	14
2. Výsek ze čtyřletého kmene borovice	14
3. Borové buňky	15
4. Dubové buňky	16
5. Schematický pohled na borovou krychličku	17
6. Schematický pohled na dubovou krychličku	18
7. Diagram maximální vjímovosti dřeva	19
8. Fibrily a micely	22
9. Různé druhy teček	23
10. Thyly	25
11. Krystalit	33
12. Diagram hygroskopické rovnováhy dřeva	36
13. Různá vnitřní napětí ve dřevě	37
14. Rozdílné smršťování radiální a tangentiální	42
15. Klíčení spory a rozvětňování hyfy	45
16. Diagram účinku hniloby na pevnost dřeva	49
17. Merulius lacrymans (houba domácí čili dřevomorka)	51
18. Coniophora cerebella	52
19. Poria vaillantii	53
20. Lentinus lepideus	54
21. Lenzites sepiaria	55
22. Paxillus panuoides	56
23. Xyloterus lineatus	59
24. Chodbička Xyloterus lineatus v jedli	60
25. Krov zničený tesaříkem domácím (příčný řez)	60
26. Krov zničený tesaříkem domácím (podélný řez)	60
27. Červotoči: Xestobium, Lyctus, Anobium	61
28. Termiti	61
29. Koryš Limnoria	62
30. Hráň sloupů	69
31. Hráň železničních prazců	70
32. Hráň řeziva	71
33. Ulička mezi hráněmi prazců	72
34. Vysoušecí komora s přirozeným tahem	74

35.	Vysoušecí komora s umělým tahem	75
36.	Vysoušecí komora s kondensací	76
37.	Vidlicové zkoušky na zkornatění	77
38.	Vysoušení dřeva infračervenými paprsky	80
39.	Ochrana konců dřeva proti praskání	84
40.	a) Kolleho baňka pro provádění špalíčkové metody	87
	b) Špalíčky dřeva	87
41.	Zařízení pro zkoušení spalitelnosti dřeva podle Traux Harisona	91
42.	Zkušební pole	93
43.	a) Schematický řez budovou pro napouštění dřeva podle způsobu Kyanova	105
	b) Pohled do budovy pro namáčení dřeva podle způsobu Kyanova	106
44.	Namáčení dřeva v oleji	107
45.	a) Zavážení prážců do impregnačního kotle	109
	b) Vyvážení prážců z kotle po impregnaci	109
46.	a) Zařízení pro impregnaci v kotlích ve vývěvě a pod tlakem podle způsobu Bethellova	110
	b) Diagram tlakových poměrů v impregnačním kotli podle způsobu Bethellova	110
47.	a) Schematické znázornění zařízení podle způsobu Rüpingova	111
	b)—c) Tlakový obrazec impregnačního způsobu Rüpingova	111
48.	Tlakový obrazec impregnačního způsobu Bethelova	110
49.	Tlakový obrazec impregnačního způsobu Rüpingova	111
50.	Tlakový obrazec impregnačního způsobu Lowry	112
51.	Plnění impregnačního kotle pístem	113
52.	Impregnace stromu na stojato podle Boucherieho	114
53.	a) Schematické znázornění impregnace podle způsobu Boucherieho	115
	b) Pohled na impregnaci sloupů podle metody Boucherieho	116
54.	Impregnace kůlů do plotu podle Boucherieho	117
55.	Způsob napouštění sloupů osmosou	117
56.	Očkování sloupů podle způsobu Cobra	119
57.	Napichování sloupů	122
58.	Ukotvování sloupů do impregnačních hrnců podle Dr Ing. P. Jirů a J. Votruby	133
59.	Dlažební špalíčky válečkové	135