

## Obsah

Úvod (Jaroslav Včelička)	9
1. Význam lesa v socialisticky hospodařící společnosti (inž. Jaroslav Matulík)	11
1.1 Les, zdroj suroviny; ostatní funkce lesa	11
1.2 Dnešní stav našich lesů a jeho kritické zhodnocení	11
1.3 Důsledky přetěžeb dřeva a důvody pro zajišťování maximálního zužitkování dřevní hmoty	15
2. Stromová hmota jako zdroj suroviny (inž. Miroslav Erbert)	18
2.1 Dřevní hmota průmyslově využívaná	18
2.2 Dřevní hmota dosud průmyslově nevyužívaná	23
2.3 Dřevní odpad a ztráty	33
3. Odpad z pilařské výroby (inž. Vladimír Fořt)	37
3.1 Základní surovina	37
3.2 Způsoby pořezu	38
3.3 Druhy odpadu	40
3.4 Členění odpadu podle technologických míst	42
3.5 Podmínky pro využití pilařského odpadu	49
4. Odpad při dalším zpracování řeziva	52
4.1 Charakteristika odpadu při dalším zpracování řeziva (inž. Jindřich Hlavatý)	52
4.2 Odpad z prefabrikace přířezů a dílců vyráběných z řeziva (inž. Vladimír Fořt)	54
4.3 Odpad při výrobě dřevěných obalů	57
4.4 Odpad při tesařské výrobě	58
4.5 Odpad při výrobě panelů a dřevostaveb	59
4.6 Odpad při stavební truhlářské výrobě	59
4.7 Odpad při výrobě tradičních dřevěných podlahovin a nových podlahovin (Antonín Macháček)	61
4.8 Odpad při výrobě nábytkářské (arch. Frant. Kramoliš — inž. Jaromír Obst)	65
5. Odpad při zpracování nepilařské kultury	76
5.1 Odpad při výrobě dýh a překližek (inž. Miloslav Suda)	76
5.2 Odpad při zpracování sloupoviny a tyčoviny (inž. Vladimír Fořt)	118
5.3 Odpad při úpravě a zpracování doloviny (inž. Vilém Stacha)	119

5.4 Odpad při mechanické přípravě vlákniny (Jan Škarda) . . . . .	121
5.5 Odpad při výrobě sirkárenské (Eman Kříž) . . . . .	125
5.6 Odpad při výrobě tužek, kancelářských a sportovních potřeb (Pavel Moravec) . . . . .	130
<b>6. Odpad při chemickém zpracování dřeva (dr. Karel Eisner) . . . . .</b>	<b>133</b>
6.1 Druhy odpadu při chemickém zpracování dřeva . . . . .	134
<b>7. Odpad dřeva jako palivo (inž. Jaromír Obst) . . . . .</b>	<b>138</b>
7.1 Lesní odpad jako palivová základna . . . . .	139
7.2 Průmyslový odpad dřeva jako palivo . . . . .	140
7.3 Rozbor a kritika spotřeby dřeva jako paliva . . . . .	141
7.4 Výhledové zásady pro spalování odpadu dřeva . . . . .	142
<b>8. Briketování odpadu dřeva (dr. Karel Eisner) . . . . .</b>	<b>144</b>
8.1 Transportní brikety . . . . .	144
8.2 Topné brikety . . . . .	144
8.3 Aglomeráční brikety . . . . .	145
8.4 Suroviny na výrobu briket . . . . .	145
8.5 Úprava surovin k briketování . . . . .	145
8.6 Strojní zařízení na úpravu pilin . . . . .	146
<b>9. Zužitkování odpadu mechanickou cestou . . . . .</b>	<b>148</b>
9.1 Mechanické zpracování kusového odpadu na výrobky s původní strukturou dřeva (Pavel Moravec) . . . . .	148
9.2 Zpracování druhotných sortimentů dřeva na nové hmoty na bázi dřeva (inž. Jaromír Obst) . . . . .	149
9.3 Využití dřevního odpadu na výrobu třískových desek (inž. Jindřich Hlavatý) . . . . .	153
9.4 Zužitkování odpadu dřeva na výrobu vláknitých desek (inž. Veselý) . . . . .	188
9.5 Zužitkování pilin od rámových pil – stěžejní problém zužitkování odpadu dřeva (inž. Vladimír Fořt) . . . . .	199
9.6 Zužitkování pilin na pilinové desky (Leopold Mach) . . . . .	203
9.7 Zužitkování dřevního odpadu na dřevěnou moučku (inž. Jindřich Hlavatý) . . . . .	207
9.8 Zužitkování pilin na výrobu dřevoplastu (Eman Kříž) . . . . .	211
9.9 Použitelnost drobného listnatého odpadu na lisování tvarových výlisků (systém Thermodyn) (inž. Jaromír Obst) . . . . .	215
<b>10. Zužitkování odpadu dřeva chemickou cestou (dr. Karel Eisner) . . . . .</b>	<b>218</b>
10.1 Hydrolýza . . . . .	218
10.2 Předhydrolýza . . . . .	219
10.3 Totální hydrolýza . . . . .	224
10.4 Chemické zpracování odpadu dřeva extrakcí na tříselné výtažky pro koželužský průmysl (I. Binko) . . . . .	230
<b>11. Spracovanie výluhov z výroby buničiny (dr. inž. R. Borišek) . . . . .</b>	<b>242</b>
11.1 Zdroj odpadu . . . . .	242
11.2 Hlavné spôsoby varenia celulózy . . . . .	242
11.3 Popis odpadu . . . . .	243
11.4 Využitie sulfítových výluhov . . . . .	244
<b>12. Technické možnosti spracovania ostatných lignocelulózových rastlin a hmôt za účelom úspory prírodného dreva . . . . .</b>	<b>249</b>
12.1 Zpracování lněného pazdeří na třískové desky (dr. Libor Putna) . . . . .	250

12.2 Dosky z konopného pazderia (inž. Milan Koleják) . . . . .	256
12.3 Repková slama . . . . .	259
12.4 Rákos obecný . . . . .	262
12.5 Cirok cukrový . . . . .	263
12.6 Ostatné hmoty nahradzujúce prírodné drevo . . . . .	264
<b>13. Shromažďování, skladování a přeprava odpadu dřeva (inž. Jindřich Hlavatý) . . . . .</b>	<b>266</b>
13.1 Lesní odpad . . . . .	266
13.2 Průmyslový odpad . . . . .	268
<b>14. Zásady komplexního zpracování dřevní hmoty (Jaroslav Večelička) . . . . .</b>	<b>276</b>
14.1 Význam koncentrace a zásady pro organizaci dolních skladů . . . . .	276
14.2 Možnosti hospodárnějšího druhování dřevní hmoty . . . . .	276
14.3 Možnosti mechanizace odkorňování, soustředění odpadu (kůry) a zpracování . . . . .	277
14.4 Možnosti soustředění druhotného odpadu . . . . .	277
<b>15. Závěr — (inž. Jaromír Obst) . . . . .</b>	<b>278</b>
Věcný rejstřík . . . . .	299