

OBSAH.

Úvod	Strana 5
----------------	-------------

Díl I.

Určování hmoty jednotlivých stromů.

A) *Určování hmoty stromů poražených.*

Potřebné nástroje.

Nástroje k měření síly (průměru).

1. Svěrka či kleště lesní	7
Popis několika osvědčených svěrek	8
A. <i>Svěrky s jedním pohyblivým ramenem</i>	9
1. Svěrka G. Heyera	9
2. Svěrka Staudinger-ova	10
3. Svěrka Aldenbrücka	10
B. <i>Svěrky s dvěma pohyblivými rameny</i>	11
1. Svěrka Jos. Friedricha	12
2. Svěrka Püschlova	13
3. Patentní dřevěná svěrka Handlose	13
C. <i>Svěrky kubovací</i>	14
1. Starší svěrka Barthova	15
2. Nová kožíšková patentovaná	15
2. Stromové kružidlo	15
3. Tkaloun (pásmo měřické)	16

Nástroje ku měření délek stromových.

1. Měřické latě	17
2. Pásmo měřické	17
3. Pásma ocelová	18
Vypočítávání kruhových ploch	18
Tabulky kruhových ploch a obsahů krychlových	19

Vypočítávání krychlového obsahu stromů poražených.

Všeobecné úvahy	20
Přehled vzorců pro stereometrické krychlení	20
A. Válec	20
B. Válec dutý	20

	Strana
C. Tvary kužele	
1. Kužel obyčejný	21
1.a) Kužel komolý	21
2. Kužel vypouklý	21
2.a) Vypouklý kužel komolý	22
3. Vyhlobený kužel	22
Krychlení dříví kmenového	22
1. Krychlení hmoty dle skutečné prostřední síly kmene	23
a) Krychlení k účelům hospodářským dle změřené skutečné prostřední síly. (Vzorec Huberův.)	23
b) Krychlení dle síly obou konců kmenových (metoda Smalianova)	24
2. Krychlení dle vzorce Hohsfeldova	26
3. Krychlení dle vzorce Nevton-ova (Rieckeova)	27
4. Krychlení dle vzorce Simpsonova	28
Krychlení výřezů pomocí délky a síly v tenkém konci	29
Krychlení tyček	30
<i>Krychlení dřev cestou fyzikální</i>	31
A. Určování krychlového obsahu xylometry	31
Xylometr Karla Heyera	32
Xylometr Roberta Hartiga	32
Xylometr Reissigův	33
Xylometr Klauprechtův	33
Xylometr Württembergský	34
B. Zjištění krychlového obsahu dřev pomocí prosté a měrné váhy	35
<i>Určování hmoty kůry</i>	36
1. Určení hmoty kůrové cestou stereometrickou	37
2. Vyšetření hmoty kůrové xylometrem	37
Určování hmoty dříví vyrovnaného	38
Převádění metrů prostorných na metry pevné či plné	41
B) <i>Měření a odhad stromů stojících.</i>	
Potřebné nástroje a pomůcky	43
Theorie měření výšek stromových	44
1. Měření pomocí rovnoramenného pravoúhlého trojúhelníka	45
2. Měření výšek stromů pomocí dvou tyčí.	46
3. Mayer-Hohsfeldův výškoměr	48
4. Výškoměr Klaüssner-ův	49
5. Výškoměr Winklerův	51
6. Zrcadlový výškoměr Faustmannův	54
7. Výškoměr Weiseův	57
Měření průměrů stromů stojících v nedostupné výšce	58
Způsoby odhadu a měření jednotlivých stromů neporažených.	
1. Odhad od oka	60
2. Odhad výtvarnicemi	61
A. Všeobecné pojednání o výtvarnicích	61

	Strana
B. Rozdělení výtvarnic	62
1. Výtvarnice obyčejné	63
Vliv výšky na výtvarnice	66
Vliv stáří na výtvarnice	66
Vliv průměrů v poprsí (při stejné výšce a stáří) na výtvarnice	66
Vliv krajiny a stanoviska na výtvarnice	67
2. Výtvarnice vlastní	67
3. Krychlení stromu dle výšky úměrné (dle Presslera)	70
4. Odhadování hmoty dle tabulek hmotových	72
5. Určování hmoty stromů »na stojatě« dle úseků	73

Díl II.

Určování hmoty celých porostů.

Zjištění hmoty odhadem.

1. Odhad každého jednotlivého stromu v porostu	74
2. Odhad hmoty celého porostu	75
3. Odhad hmoty porostů dle dosavadních výsledků sečí	75
4. Odhad hmoty porostů dle tabulek těžných	75
A. Účel a význam tabulek těžných	75
B. Obsah a druhy tabulek těžných	76
C. Kterak se tabulky těžné sestavují	77
1. Měření jednoho a téhož porostu opakované každým rokem neb aspoň po pěti letech	77
2. Opětné měření více porostů rozličného věku	77
3. Měření více porostů rozličného věku pouze jedenkrát	78
4. Sestavení tabulek těžných dle porostů návodných	77
5. Způsob sestavení tabulek těžných dle Baura	79
D. Upotřebení tabulek těžných	80

Určování hmoty porostu měřením.

I. Určování hmoty měřením každého jednotlivého kmene v porostu dle stupňů a tříd síly	87
1. Měření síly kmenů	87
2. Určování hmoty porostů dle poražených vzorníků (vzorných kmenů)	89
A. Určování hmoty dle jediného poraženého vzorníku	90
B. Určování hmoty porostů z hmoty vzorníků dle tříd síly	93
C. Methoda A. Draudt-ova	95
D. Methoda Ulrich-ova	99
E. Methoda Dr. Roberta Hartiga	103
3. Výpočet hmoty porostu výtvarnicemi	105
a) Výpočet kruhových ploch porostu	105
b) Zjištění výšky porostu	106
c) Určení výtvarnic	107
Výpočet hmoty porostu	108
1. Výpočet hmoty porostu z hmoty jednoho arithmeticky průměrného vzorníku	108

	Strana
2. Výpočet hmoty porostu dle tříd síly a výšky	109
3. Výpočet hmoty porostu dle stupňů síly	110
4. Výpočet hmoty porostu z tabulek hmotových	110
II. Určování hmoty měřením porostů dle stupňů síly a tříd výškových .	112

Měření porostu dle zkusných ploch.

A. Měření dle zkusných ploch a celé výměry porostu	115
1. Volba zkusné plochy	115
2. Tvar, velikost a vytýčení zkusné plochy	116
3. Hmoty zkusné plochy a celého porostu	118
B. Měření dle zkusných ploch, aniž by známa byla její výměra . . .	119
<i>Odhad těžby minotní</i>	119

Díl III.

Určování stáří.

Všeobecné úvahy	121
---------------------------	-----

I. Zjištění stáří jednotlivých stromů.

A. Určování stáří stromů neporažených	121
1. Odhad dle oka	121
2. Určování stáří dle počtu přeslenů větvových	122
3. Určení stáří dle listin a ústního podání	123
B. Určování stáří stromů poražených	123

II. Zjištění stáří celých porostů.

A. Určování stáří stejnověkových porostů	124
B. Určování středního stáří různověkových porostů	125
a) Důležitost a definice středního stáří	125
b) Osvědčené způsoby výpočtu středního věku	127
1. Výpočet středního věku dle hmoty a průměrného přírůstku (stáří hmotové)	127
2. Výpočet středního stáří z plochy a věku jednotlivých oddělení porostu (plošné stáří)	129
3. Výpočet středního věku dle tabulek těžných	130

Díl IV.

Určování přírůstku stromů a porostů.

Všeobecné úvahy	131
Druhy přírůstku	131
Vzájemná souvislost přírůstku běžného s přírůstkem průměrným . . .	132
A. <i>Určování přírůstku jednotlivých stromů</i>	133
1. Zjištění přírůstku do výše	133
2. Zjištění přírůstku na síle	135
3. Vyšetření přírůstku na ploše	137
4. Vyšetření přírůstku na hmotě	138
a) Rozdělením kmene na sekce či úseky	138

	Strana
b) Vyšetření přírůstku na hmotě kmenů poražených dle prostřední síly	139
c) Vyšetření přírůstku hmotového výtvarnicemi	140
d) Určení přírůstku hmotového v procentech	141
e) Určování přírůstku hmotového z průměrného ročního přírůstku	146
B. <i>Určování přírůstku celých porostů</i>	146
1. Vyšetření přírůstku celých porostů dle tabulek těžných	147
2. Vyšetření přírůstku porostního z průměrného ročního přírůstku .	147
3. Určování přírůstku celých porostů dle procenta přírůstkového .	148
