

OBSAH

I. HOSPODÁŘSKÝ VÝZNAM TEXTILNÍHO PRŮMYSLU	3
Členění textilního průmyslu	3
II. NAUKA O MATERIÁLU	5
1. Rozdělení vláken	5
2. Základní charakteristické znaky a vlastnosti textilních vláken	6
3. Textilní vlákna původu rostlinného	9
a) Bavlna	9
1. Druhy bavlny a jejich pěstování	9
2. Klasifikace bavlněného vlákna — třídění	12
3. Charakteristické znaky bavlněných vláken	12
4. Rozpoznávání bavlněných vláken	13
b) Len	14
1. Pěstování a druhy lnu	14
2. Setí a pleť lnu	15
3. Stupeň zralosti lněných stonků	15
4. Trhání a sušení lnu	15
5. Rosení a máčení lněných stonků	15
6. Tírenske zpracování lnu	17
7. Charakteristické znaky lněného vlákna	17
8. Zjišťování lnu	17
c) Konopí	19
1. Charakteristické znaky konopného vlákna	19
2. Zjišťování konopí	20
d) Juta	21
1. Charakteristické znaky jutového vlákna	21
2. Zjišťování juty	21
3. Upotřebení juty	21
4. Textilní vlákna původu živočišného	22
a) Vlna	22
1. Střediska chovu ovcí a světová produkce vlny	22
2. Chov a druhý ovcí	22
3. Střihání a třídění vlny	23
4. Charakteristické znaky vlněného vlákna	24
5. Zjišťování vlny	25
6. Škúdcí vlny	25
7. Upotřebení vlny	26
b) Srst velbloudí	26
c) Přírodní hedvábí — pravé	26
1. Usmrcování kukel v zámotcích a získávání vláken	27
2. Smotávání	27
3. Spřádání	28
4. Odkližování (degumování) pravého hedvábí	28

5. Charakteristické znaky pravého hedvábí	28
6. Zjišťování hedvábí	29
7. Střediska obchodu a upotřebení pravého hedvábí	30
d) Přírodní hedvábí — plané	30
e) Azbest	30
5. Textilní vlákna umělá	31
A. Umělá vlákna z buničiny (celulózy)	31
a) Viskóзовé hedvábí	31
1. Výroba buničiny	31
2. Výroba viskóзовého hedvábí	32
3. Charakteristické znaky viskóзовého hedvábí	32
4. Zjišťování viskóзовého hedvábí	32
5. Obchod s viskóзовým hedvábím	33
b) Mědnaté hedvábí	33
1. Výroba mědnatého hedvábí	33
c) Acetátové hedvábí	33
1. Výroba acetátového hedvábí	33
2. Charakteristické znaky acetátového hedvábí	34
3. Zjišťování acetátového hedvábí	34
d) Buničinová stříž	34
B. Vlákna z rostlinných bílkovin	35
Vlákna ze sójových bobů	35
C. Vlákna ze živočišných bílkovin (kaseinu)	35
D. Vlákna nerostného původu	36
a) Kovy	36
b) Skleněná vlákna	36
E. Vlákna syntetická	37
a) Vlastnosti syntetických vláken	37
b) Rozdělení syntetických vláken	37
c) Polyamidová vlákna	39
1. Silon	39
2. Perlon	39
d) Polyesterová vlákna	40
e) Polyakrylonitrilová vlákna	40
f) Polyvinylchloridová vlákna	40
g) Polyvinylalkoholová vlákna	41
h) Polyuretanová vlákna	41
i) Kopolymerová vlákna	41
III. NÁSTIN PŘEDENÍ	42
1. Vlastnosti přízí	43
2. Důležité obory přádelnické	45
IV. PŘEDENÍ BAVLNY A BUNIČINY	46
1. Rozvolňování a míchání	46
a) Uskladnění surovin, skladiště, rozvolňovací stroj	46
b) Čechráná a čištění	47
2. Mykání	51
a) Mykací povlaky	52
b) Povlak škrubacího válce a zvláštní povlaky	52
c) Seřízení mykacího stroje	53
d) Čištění mykacích povlaků	53

3. Česání	54
4. Posukování — protahování	55
5. Předpřádání — přástování	55
6. Dopřádání	57
a) Prstencový stroj	57
b) Samopřed	59
7. Dokončující práce v přádelně	60
8. Relativní vlhkost vzduchu v pracovních místnostech	60
9. Ztráty v přádelně bavlny	60
 V. PŘEDENÍ LNĚNÝCH PŘÍZÍ	62
Pracovní postup spřádání	62
a) Předení lenek	63
b) Předení koudelek	68
 VI. ZPRACOVÁNÍ KONOPI	70
 VII. PŘEDENÍ JUTY	71
1. Rozvolňování	71
2. Změkčování	71
3. Mykání	71
4. Posukování	72
5. Předpřádání	72
6. Dopřádání	72
Automatické dopřádací stroje	72
7. Dokončující práce	72
 VIII. PŘEDENÍ VLNY	74
Předení mykané příze	74
Výroba trhané vlny	75
1. Třídění vlny	76
2. Praní vlny	77
3. Odvodňování	79
4. Sušení	79
5. Odřepikování	80
6. Čechránění vlny	81
7. Míchání vlny	82
8. Maštění vlny	83
9. Mykání vlny	84
Mykací stroje	86
a) Hrubý mykací stroj	86
b) Přenášení vlny mezi mykacími stroji	92
10. Dopřádání mykané vlny	92
Předení vlny česané	96