

OBSAH

Předmluva	5
Úvod	7
Část I. — Z historie skladování obilních výrobků	11
Skladování obilí za prvobytně pospolného a otrokářského řádu	11
Skladování obilí za feudálního řádu	16
Technika skladování obilí za kapitalistického řádu	26
Skladování obilí v socialistickém hospodářství v Sovětském svazu	28
Literatura	32
Část II. — Fysikální vlastnosti zrna a průmyslových výrobků z obilí	35
<i>Kapitola I. — Stav obilí při jeho přejímání do skladů</i>	<i>35</i>
Činitelé působící na jakost obilí	35
Složení obilní hmoty a její vlastnosti	44
Literatura	46
<i>Kapitola II. — Fysikální vlastnosti obilní hmoty</i>	<i>47</i>
Sypkost	47
Samotřídění	50
Celistvost a mezernatost	54
Sorpční vlastnosti	56
Tepelná vodivost a tepelné vyzařování	73
Literatura	79
<i>Kapitola III. — Zvláštnosti fyzikálních vlastností mouky a krup</i>	<i>81</i>
Sypkost	81
Mezernatost a hustota	82
Sorpční vlastnosti	84
Tepelná vodivost a tepelné vyzařování	89
Literatura	91
Část III. — Procesy probíhající v obilí a v obilních výrobcích během skladování	92
<i>Kapitola I. — Životní činnost semen během skladování</i>	<i>93</i>
Dýchání	93
Posklizňové dozrávání	111
Klíčení	117
Doba klíčivosti semen	119
Životní činnost semen plevelů	121
Literatura	122
<i>Kapitola II. — Životní činnost mikroorganismů v obilí</i>	<i>123</i>
Jak se hromadí mikroflora v obilí	123
Klasifikace a charakteristika mikroflory obilí	125
Podmínky rozvoje saprofytních mikroorganismů v obilí	134
Změna složení mikroflory během skladování	143
Účinky mikroorganismů na obilí	146
Literatura	150
<i>Kapitola III. — Škůdci obilí a mlýnských výrobků</i>	<i>152</i>
Všeobecná charakteristika	152
Charakteristika skladištních škůdců	153
Bezobratlí	153
Hlístice	153
Roztoči	153
Hmyz	161

Obratlovci	177
Myši	177
Ptáci	178
Vliv prostředí na rozmnožování roztočů a hmyzu — škůdců obilí a obilních výrobků	178
Literatura	187
Kapitola IV. — Samozahřívání a slehávání obilí při skladování	189
Podstata samozahřívání	189
Zdroje tvoření tepla v obilí	190
Podmínky příznivé pro vznik samozahřívání	193
Druhy samozahřívání a jejich rozvoj	195
Charakteristika jednotlivých stadií samozahřívání obilí	197
Změny jakosti obilí při samozahřívání	200
Samozahřívání čerstvě sklizeného obilí	203
Samozahřívání suchého obilí	205
Slehávání obilí	207
Literatura	208
Kapitola V. — Procesy probíhající v mouce a v kroupách při skladování	210
Všeobecná charakteristika procesů probíhajících v mouce	210
Dýchání (látková výměna) mouky	212
Dozrávání pšeničné mouky	213
Hořnutí mouky během skladování	218
Rozvoj hmyzu a roztočů v mouce	220
Mikrobiologické procesy v mouce při skladování	220
Upěchovávání a slehávání mouky	224
Zvláštnosti procesů probíhajících v žitné mouce při skladování	225
Procesy v mouce ze zrní jiných obilnin	228
Procesy probíhající v kroupách	229
Literatura	234
Část IV. — Technika a organizace skladování obilí a mlýnských výrobků	235
Kapitola I. — Technika skladování obilí	235
Klasifikace a celková charakteristika různých způsobů uskladnění	235
Skladování suchého obilí	240
Skladování ochlazeného obilí	244
Skladování obilí s velkou výměnou vzduchu v mezizrnových prostorech (aktivní větrání)	247
Skladování obilí bez přístupu vzduchu	259
Chemické konzervování obilí	261
Pomocná opatření umožňující nejlepší skladování	264
Literatura	264
Kapitola II. — Technika skladování obilí a požadavky na obilní skladiště	266
Technika skladování obilí	267
Výška obilních hromad (násypů) ve skladištích	268
Požadavky na obilní skladiště	269
Technická charakteristika základních typů obilních skladišť	272
Literatura	273
Kapitola III. — Příjem, umístění a předběžné zpracování obilí ve skladištích	274
Výkup obilí	274
Rozmístění obilí ve skladech	276
Příjem obilí	279
Předběžné ošetření obilí	281
Dohled na obilí při skladování	283
Literatura	287
Kapitola IV. — Boj s obilními škůdci	288
Zamoření a jeho průzkum	288
Profylaktický boj se škůdci obilí a objektů	290
Hubící prostředky (rozdělení a popis)	292
Literatura	311

<i>Kapitola V. — Zvláštnosti skladování osiva</i>	<i>312</i>
Problémy při skladování osiva	312
Příčiny snížení klíčivosti semen během skladování	313
Umístění setového obilí ve skladech	316
Dozor na osivo a péče o ně	317
<i>Kapitola VI. — Podmínky a způsoby skladování mouky a krup</i>	<i>320</i>
Různé způsoby skladování mouky a krup	320
Sklady pro mouku a kroupy	323
Péče o mouku a kroupy při skladování	324
Kontrola jakosti mouky a krup při skladování	325
Skladování mouky ve mlýnech	326
Skladování mouky a krup v základnách Zagotzerna	326
<i>Kapitola VII. — Výdej obilí a mlýnských výrobků a evidence množství a jakosti</i>	<i>328</i>
Výdej obilí a mlýnských výrobků	328
Evidence množství a jakosti obilí a mlýnských výrobků	330
<i>Kapitola VIII. — Význam laboratoří ve skladištním hospodářství a organizace jejich práce</i>	<i>336</i>
Význam laboratoří	336
Typy laboratoří a jejich organizace	339
Organizace prací laboratoře	342