

OBSAH

Část všeobecná

Pojem technologie	7
Význam technologických postupů	7
Význam procesů vnitrostatkové technologie	7
Význam zemědělského průmyslu	8
Vzájemný vztah zemědělství a zemědělského průmyslu	9
Organisace zemědělského průmyslu	11
Základní technologické pojmy	12
Suroviny	12
Pomocné látky	13
Výrobky	13
Pomocné látky	13
Voda	13
Paliva	15
Mazadla	20
Ostatní pomocné látky používané v zemědělství a zemědělském průmyslu	23
Kontrola výroby	26
Látková bilance	27
Energetická bilance	30
Intensita technologických postupů	31
Druhy výrobních procesů a rychlost jejich průběhu	31

Část speciální

A. Skladnictví	34
Skladování statkových hnojiv	34
Chlévský hnůj	34
Močůvka	39
Kejda	40
Skladování strojených hnojiv	41
Skladování okopanin	43
Ukládání škrobnatých okopanin	45
Ukládání cukernatých okopanin	47
Skladování zrnin	49
Zrno jako skladovací materiál	49
Škůdci uskladněných zrnin	49
Skladiště zrnin	50
Technická zařízení obilních skladišť	51
B. Průmyslové zpracování zemědělských výrobků	61
I. Zpracování výrobků rostlinných	61
a) Zpracování okopanin	61
Sušárnictví	61
Sušárny	62
Sušení brambor	63
Sušení jiných zemědělských plodin	65
Sušení čekanky	67
Cikorkářství	68
Výroba cikorie	68
Výroba obilné kávy	70

Škrobařství	70
Brambory jako škrobářská surovina	71
a) Výroba škrobu z brambor	73
b) Výroba škrobu z obilnin	76
Škrobářské vedlejší výrobky	77
Cukrovarství	79
Cukrovka	79
Jakostní normy dodávané cukrovky	81
Cukrovarské pomocné látky	81
a) Výroba surového cukru	82
b) Rafinace surového cukru	84
Nové směry v cukrovarství	86
Cukrovarské vedlejší výrobky	87
b) Zpracování zrnin	90
Mlynářství	90
Mlynářské suroviny	90
Chleboviny	91
Semílání chlebovin	93
Krupnictví	97
Mlýnské vedlejší výrobky	98
Sladovnictví	102
Ječmen	102
Výroba sladu	103
Sladovnické vedlejší výrobky	106
Olejnictví	107
Olejliny	107
Výroba rostlinných olejů	109
Olejnické vedlejší výrobky	110
c) Průmysl kvasný	116
Pivovarství	116
Chmel	116
Výroba piva	118
Pivo	120
Pivovarské vedlejší výrobky	122
Lihovarství	124
Brambory jako lihovarská surovina	125
a) Výroba lihu z brambor	125
b) Výroba lihu z obilnin, cukrovky a melasy	127
Rafinace lihu	130
Lih	131
Drožďařství	131
Lihovarské vedlejší výrobky	132
Octářství	134
Pekařství	134
Pekařská surovina - mouka a pomocné látky	135
Výroba chleba	136
Chléb	136
d) Zpracování prádlných rostlin	138
Lnářství	138
Len	138
Zpracování lnu na vlákno	139
Lněné vlákno	143

Konopí	143
Zpracování konopí	144
e) Zpracování tabáku	144
f) Zpracování ovoce a zeleniny	146
Látkové složení ovoce a zeleniny	146
Význam ovoce a zeleniny	150
Skladování ovoce a zeleniny	150
Konzervace ovoce a zeleniny	151
1. Konzervace ovoce a zeleniny úpravou teploty	152
2. Konzervace ovoce zářením, ultrazvukem a chemosterilizací	156
3. Konzervace ovoce a zeleniny snížením vlhkosti	157
4. Konzervace ovoce a zeleniny chemickými prostředky	163
5. Konzervace ovoce a zeleniny biologickými zásahy	167
II. Zpracování výrobků živočišných	174
Mléko	174
Chemické vlastnosti mléka	174
Fyzikální vlastnosti mléka	177
Zkoušení mléka	178
Mikroorganismy mléka	179
Vady mléka	182
I. Mlékárenství	182
Sběr a svoz mléka	182
Jakost mléka	183
Hodnocení mléka	183
Příjem mléka	184
Placení mléka	185
Zpracování mléka	185
Mlékárenská úprava konsumního mléka	186
Zvláštní úprava mléka	190
II. Máslařství	193
Výroba másla	194
Hodnocení másla	196
Prostředky k prodloužení trvanlivosti másla	197
Máslařské vedlejší výrobky	198
Zužitkování odstředěného mléka a podmásli	198
III. Sýrařství	199
Výroba sladkých sýrů	199
Výroba kyselých sýrů	203
Výroba tavených sýrů	204
IV. Speciální mlékárenské výrobky	206
Vejce	207
Konzervování vajec	210
Maso	213
Výkup jatečných zvířat	213
Přeprava jatečných zvířat	217
Jateční zpracování dobytka	219
Zrání masa	223
Chlazení masa	224
Bourání masa	224
Maso - jeho složení a druhy	226
Konzervování masa	229
Vady masa	230

Hniloba masa	231
Ohledávání masa	231
Jatečné vedlejší výrobky	233
Vlna	237
Základní jakostní znaky vlny	238
Výkup vlny	239
Vlnářský průmysl	241
Peří	242
Hedvábí	242
C. Výroba krmiv	243
Statková úprava krmiv	243
1. Zdrobňování krmiv	244
2. Paření, spařování a vaření krmiv	247
3. Sušení krmiv	249
4. Vyluhování a úprava krmiv chemickými činidly	250
5. Míchání a nassávání krmiv	251
6. Zcukřování a nakličování krmiv	253
7. Silážování krmiv	254
8. Droždování krmiv	258
Průmyslová výroba krmiv	260
Výroba proteinových a průmyslových krmiv z nových zdrojů	260
Výroba krmivových směsí	264
Skladování strojovaných krmiv	269
D. Příklady látkových a energetických bilancí	270