

Obsah

Předmluva	9
I. Mléko a jeho složení (<i>Doc. inž. Bohumil Sties, CSc.</i>)	11
1. Mléčný tuk	11
2. Mléčný cukr	14
3. Bílkoviny	14
4. Minerální látky	15
5. Kyselina citrónová	15
6. Dusíkaté látky nebilkovinného charakteru	15
7. Barviva	15
8. Vitamíny	16
9. Enzymy	17
10. Hormony	19
11. Protilátky	19
12. Plyny	19
13. Voda	19
14. Mlézivo	20
15. Ovčí mléko	21
II. Výroba mléka (<i>Doc. inž. Bohumil Sties, CSc.</i>)	24
1. Tvorba mléka	24
2. Činitelé mající vliv na tvorbu mléka	25
3. Dojení	27
4. Ošetření mléka po nadojení	30
5. Strojní zařízení k chlazení mléka v mléčnicích	33
6. Vady mléka	37
III. Nákup mléka (<i>Inž. Milan Křivánek</i>)	40
1. Zásady nákupního systému	40
2. Nákupní cena mléka, selského másla a hrudkového sýra	42
3. Zpětný odprodej krmného mléka	43

4. Zásady práce nákupních pracovníků	45
5. Zásady zdravotních předpisů pro příjem mléka	47
IV. Svoz mléka (<i>Doc. inž. Bohumil Sties, CSc.</i>)	49
1. Technika svozu mléka	49
2. Hospodárnost při svozu mléka	53
V. Přejímka mléka (<i>Inž. Milan Křivánek</i>)	57
1. Požadavky na jakost nakupovaného mléka	58
2. Příprava dodávky mléka k odvozu do mlékárny	59
3. Průvodní doklad dodávky mléka — dodací list	59
4. Přejímka mléka v nákupním místě	59
5. Přejímka mléka v mlékárně	61
6. Zvláštní podmínky přepravy	64
VI. Základní ošetření mléka (<i>Inž. Milan Křivánek</i>)	65
1. Čištění mléka	65
2. Odstrěďování mléka	66
3. Tepelné ošetření mléka	68
4. Nové způsoby usmrcování mikroorganismů v mléce	71
5. Kontrola zářevu mléka na deskových pastěrech	71
6. Předpisy pro pasteraci mléka	72
VII. Výroba tekutých mlékárenských výrobků (<i>Inž. Milan Křivánek</i>)	74
1. Mlékárensky ošetřené mléko	74
2. Smetana	89
3. Jogurt	91
4. Konzumní kysané mléko	96
5. Podmáslí	97
6. Acidofilní mléko	97
7. Kefír	99
8. Zahuštěný smetanový zákys	100
9. Kakaové mléko	101
VIII. Výroba másla (<i>Dr. Miroslav Šulc</i>)	104
1. Ošetření smetany na výrobu másla	104
2. Výroba másla v sudových máselnících	106
3. Výroba másla v kontinuálních zmáselňovačích	111
4. Výroba másla pro skladování v dlouhodobých skladech	116
5. Vady másla	118
6. ČSN 58 0310 — mlékárenské máslo	120
7. Smetanový zákys	120
8. Přepuštěné máslo	122
IX. Výroba sýrů, tvarohů a kaseinů (<i>Doc. inž. Bohumil Sties, CSc.</i>)	124
1. Všeobecné poznatky	124
2. Požadavky na mléko k výrobě sýrů	125
3. Zásady výroby sýrů	127

4. Výroba hlavních druhů sýrů	142
5. Vady sýrů	161
6. Výroba ovčích sýrů	163
7. Výroba tavených sýrů	167
8. Výroba tvarohů	176
9. Výroba kaseinů	184
X. Výroba sušených, zahuštěných a mražených mléčných výrobků	
(Dr. Miroslav Šulc)	188
1. Sušené mléčné výrobky	188
2. Kondenzované mléčné výrobky	194
3. Mražené mléčné výrobky	195
XI. Využití vedlejších mlékárenských výrobků (Inž. Josef Šiman)	201
1. Syrovátka	201
2. Odstředěné mléko	204
3. Podmáslí	206
4. Ostatní vedlejší a odpadní výrobky	207
XII. Mlékárenské stroje a zařízení (Inž. Otto Trenda)	209
1. Energetická zařízení	209
2. Výrobní stroje	212
3. Pomocná zařízení	237
XIII. Vodní hospodářství (Inž. Miloslav Svoboda)	240
1. Druhy vody a jejich charakteristika	240
2. Odpadní vody, jejich vznik a čištění	244
3. Zásady dobrého vodního hospodářství v mlékárnách	249
XIV. Provozní a laboratorní kontrola mlékáren (Inž. Milan Křivánek)	252
1. Operativně technická evidence	252
2. Organizace laboratorní kontroly	256
3. Vyhodnocování jakostí výrobků stobodovým systémem	259
XV. Hygiena, sanitace a bezpečnost práce (Dr. Miloslav Šulc)	265
1. Základní zásady hygieny a sanitace	265
2. Čisticí a dezinfekční prostředky	267
3. Čištění a dezinfekce mlékárenského zařízení a provozoven	270
4. Bezpečnost práce	276
XVI. Vnitrozávodní doprava v mlékárnách (Inž. Otto Trenda)	278
XVII. Zásady technické normalizace mlékárenských výrobků	
(Doc. inž. Bohumil Sties, CSc.)	281
1. Normy jakosti	281
2. Směrné technologické postupy	282
3. Technickohospodářské normy materiálové	282
4. Kapacitní normy	283
5. Energetické normy	283

6. Normy preventivní údržby	284
7. Normy přípustných mank	284
8. Jednotné analytické metody	286
9. Normy ztrát základního ošetření mléka	286
XVIII. Zásady skladování a odbytu (Dr. Miroslav Šulc)	287
1. Skladování	287
2. Odbyt	289
XIX. Chemické, fyzikální a mikrobiologické rozbory mléka	
<i>(Inž. Milan Křivánek)</i>	<i>291</i>
1. Chemické a fyzikální vlastnosti mléka	291
2. Fyzikálně chemické metody zkoušení mléka a mlékárenských výrobků	291
3. Mikrobiologická kontrola	303
Literatura	314