

OBSAH

Úvod	5
----------------	---

VŠEOBECNÁ ČÁST

<i>Kapitola první.</i> Technické přístroje a způsoby mikrobiologického výzkumu mléčných výrobků	7
Mikroskop a mikrofotografické přístroje	7
Živná prostředí	20
Základní pravidla při přípravě živných prostředí	21
Předpisy pro přípravu živných prostředí	23
Způsoby sterilisace a autoklávy	33
Termostaty	36
Pomocné předměty, přístroje a nádoby	38
<i>Kapitola druhá.</i> Metodika kvalitativního výzkumu mikroflory	44
Klasifikace mikrobů	44
Znaky při určování druhu mikroorganismů	45
Mikroskopická technika	47
Pozorování mikrobů v živém stavu	47
Příprava barevných preparátů	48
Metodika kultivace mikrobů	59
Metody izolace čistých kultur	59
Metodika očkování	65
Metodika popisování a sledování růstu kultur v živném prostředí	73
Určení druhu a návod k popisu mikrobů	78
<i>Kapitola třetí.</i> Popis mikrobů vyskytujících se v mléčných výrobcích nejčastěji	83
Mikroby mléčného kysání	84
Typické mikroby mléčného kysání	84
Netypické mikroby mléčného kysání	91
Mikroby propionového kvašení	97
Mikroby máselného kvašení	99
Hlavní formy, charakteristické pro mikrofloru určitých zdrojů znečištění	100
Kvasinky a organismy podobné kvasinkám	104
Plísně	107
<i>Kapitola čtvrtá.</i> Kolekce živých mikrobů a zřízení výstavní skříně	114
<i>Kapitola pátá.</i> Metody kvantitativního rozboru mikroflory	118
Počítání mikrobů	118

Metody počítání mikrobů kultivováním	120
Metody přímého počítání mikrobů pod mikroskopem	134
Kvantitativní a kvalitativní rozbor mikroflory	139
Podrobný kvalitativní rozbor	139
Skupinový kvalitativní rozbor	140
Některé návody k zpracování výsledků mikrobiologických rozborů	141

SPECIÁLNÍ ČÁST

<i>Kapitola šestá. Rozbor mléka</i>	145
Kvantitativní rozbor mléka přímým počítáním mikrobů pod mikroskopem	145
Kvantitativní a hromadný kvalitativní rozbor mléka (metoda očkovací)	146
Orientační zkoušky k stanovení bakteriologické čistoty a čerstvosti mléka	152
<i>Kapitola sedmá. Rozbor kyselých mléčných výrobků</i>	159
Rozbor smetany a kyselého mléka	159
Čisté kultury při výrobě kyselého mléka	160
Jev bakteriofagie u streptokoků mléčného kysání a metody výzkumu	161
Metodika zkoumání kefiru, kumysu, ajranu a jejich přirozených zákvasů	171
Kefírová zrnka a příprava kefiru	174
Acidofilní léčebné přípravky	177
<i>Kapitola osmá. Rozbor másla</i>	183
Základní úkoly při mikrobiologickém výzkumu másla	183
Metodika kvantitativního mikrobiologického výzkumu másla	189
Metodika kvantitativně kvalitativního rozboru mikroflory másla a zhodnocení výsledků rozboru	191
Plesnivění másla	194
Hlavní činitele plesnivění másla	194
Metodika vyšetřování plesnivění másla	195
Čisté kultury „zákvasu“ pro máslo z kyselé smetany	196
Příprava suchých kultur	197
Výzkum suchého zákvasu	211
Kontrola výroby másla	213
Rozbor komplexu zařízení na mechanisovaných závodech	214
Mikrobiologická kontrola nádob a jednotlivých zařízení	215
Rozbor materiálu používaného k výrobě	217

Rozbor vody	219
Kontrola vzduchu v místnostech	220
Vzorné schema kontroly výroby v máslařství	224
<i>Kapitola devátá. Rozbor sýra</i>	<i>226</i>
Mikrobiologická kontrola mléka při výrobě sýrů	226
Výzkum sýra v procesu zrání	231
Zákvasy v sýrařství	241
<i>Kapitola desátá. Rozbor konzervovaného mléka</i>	<i>244</i>
Sterilní zahuštěné mléko	244
Zahuštěné mléko s cukrem	245
Sušené mléko	249
Zmrzlina	250
<i>Přílohy</i>	<i>252</i>
Předpisy k drobným technickým a chemickým pracím	252
Příprava suspense kvasinek o známém titru podle metody prof. S. A. Koroleva	253
Příprava a použití kultury myšího tyfu	253
Příprava indikátorů bromthymolové modři a fenolčerveně	254
Metody biochemických analys	254
Zařízení bakteriologické laboratoře	258
Jmenný rejstřík	265
Rejstřík latinských názvů mikroorganismů	265
Věcný rejstřík	267
Doporučená literatura	276