

O B S A H

1. VŠEOBECNÁ ČASŤ =====	1
1. ODBER VZORIEK MLIEKA A MLIEČNYCH VÝROBKOV	1
1.1. Odber bazénových vzoriek mlieka	2
1.2. Konzervovanie vzoriek mlieka	3
2. SENZORICKÉ VYŠETRENIE MLIEKA A MLIEČNYCH VÝ- ROBKOV	4
3. FYZIKÁLNE, FYZIKÁLNO - CHEMICKÉ, CHEMICKÉ A BIOCHEMICKÉ ANALÝZY MLIEKA A MLIEČNYCH VÝROBKOV	6
3.1. Stanovenie sušiny	6
3.1.1. Vážkové stanovenie sušiny pod infračervenými lampami	
3.1.2. Vážkové stanovenie vody odparením	
3.1.3. Stanovenie sušiny vážkovou metódou	
3.1.4. Stanovenie sušiny výpočtom	
3.1.5. Stanovenie beztukovej sušiny	
3.1.6. Stanovenie tuku v sušine	
3.1.7. Iné metódy na stanovenie sušiny	
3.2. Stanovenie kyslosti mlieka	9
3.2.1. Stanovenie kyslosti podľa Soxhlet-Henkela	
3.2.2. Stanovenie kyslosti podľa Thörnera	
3.2.3. Orientačné metódy na stanovenie kyslosti	

3.3. Stanovenie obsahu tuku	14
3.3.1. Stanovenie obsahu tuku acidobutyrometrickou metódou podľa Gerbera	
3.3.2. Stanovenie tuku extrakčnou metódou podľa Røseho-Gottlieba	
3.3.3. Vážkové stanovenie obsahu tuku extrakčnou metódou Schmidovou-Bodzinskiho-Ratzlaffovou	
3.3.4. Stanovenie obsahu tuku extrakčnou metódou Weilbullovou	
3.4. Stanovenie obsahu voľných mastných kyselín	20
3.5. Stanovenie chemických vlastností a zmien tuku	20
3.5.1. Získavanie mliečneho tuku	
3.5.2. Stanovenie stupňa a čísla kyslosti mliečneho tuku	
3.5.3. Stanovenie peroxidov	
3.5.4. Stanovenie aldehydov	
3.6. Stanovenie obsahu bielkovín	24
3.6.1. Zrážanie kazeínu v mlieku syridlom	
3.6.2. Zrážanie kazeínu v mlieku kyselinami	
3.6.3. Stanovenie obsahu celkového dusíka podľa Kjeldahla	
3.6.4. Stanovenie kazeínu	
3.6.5. Stanovenie amoniakálneho dusíka	
3.6.6. Stanovenie obsahu bielkovín podľa Schultza	
3.7. Stanovenie hustoty mlieka	31
3.7.1. Stanovenie hustoty laktodenzimetrom	
3.7.2. Stanovenie hustoty kyslého mlieka	
3.8. Stanovenie obsahu glycidov	36
3.8.1. Stanovenie obsahu glycidov titračnou metódou	
3.8.2. Stanovenie obsahu laktózy podľa ISO	

- 3.9. Stanovenie minerálnych látok 41
- 3.9.1. Mineralizácia
 - 3.9.2. Stanovenie vápnika klasickou metódou
 - 3.9.3. Stanovenie draslíka a sodíka
 - 3.9.4. Stanovenie železa
 - 3.9.5. Stanovenie chloridových iónov v mlieku
 - 3.9.6. Stanovenie vápnika titračne komplexom
- 3.10. Kontrola pasterizácie 47
- 3.10.1. Skúšky peroxidázové
 - 3.10.2. Skúšky fosfátazové
- 3.11. Zisťovanie porušenia mlieka a mliečnych výrobkov 51
- 3.11.1. Porušenie mlieka zriedením vodou
 - 3.11.2. Skúška na dusičnany
 - 3.11.3. Dôkaz pridania múky a škrobu
 - 3.11.4. Dôkaz pridania sacharózy
 - 3.11.5. Dôkaz pridania kozieho mlieka
 - 3.11.6. Dôkaz pridania peroxidu vodíka
 - 3.11.7. Dôkaz pridania sódy a kyslého uhličitanu sodného
- 3.12. Zisťovanie cudzorodých látok 56
- 3.12.1. Dôkaz formalínu
 - 3.12.2. Dôkaz dvojchromanu draselného
 - 3.12.3. Dôkaz dezinfekčných prostriedkov
 - 3.12.4. Dôkaz kyseliny salicylovej
 - 3.12.5. Dôkaz kyseliny benzoovej
 - 3.12.6. Dôkaz prítomnosti antibiotík a inhibičných látok
- 3.13. Vyšetrenie mlieka od kráv so zápalom mliečnej žľazy 64
- 3.13.1. Skúška na katalázu
 - 3.13.2. Bromtymolový test
 - 3.13.3. Vyšetrenie mlieka N-testom
 - 3.13.4. Stanovenie chlórucukrového čísla

3.13.5.	Stanovenie počtu bunkových elementov priamymi metódami	
3.13.6.	Stanovenie počtu bunkových elementov nepriamymi metódami	
3.14.	Mikroskopické merania	69
3.14.1.	Veľkosť tukových guľčiek	
3.14.2.	Rozptyl vody v masle	
3.14.3.	Mikroštruktúra syrov	
3.15.	Rozpustnosť a obnoviteľnosť	71
3.15.1.	Stanovenie indexu rozpustnosti sušených mliek	
3.16.	Meranie teploty	72
3.17.	Stanovenie indexu lomu	72
3.18.	Stanovenie bodu mrznutia mlieka	73
3.19.	Stanovenie bodu topenia mliečneho tuku	74
3.20.	Kontrola hygieny a sanitácie	75
3.20.1.	Stanovenie stupňa aktívnej a celkovej alkality čistiacoho roztoku	
3.20.2.	Stanovenie stupňa acidity kyslého čistiacoho prostriedku	
3.20.3.	Chlórové preparáty	
3.20.4.	Mikrobiologické metódy skúšania účinnosti dezinfekčných prostriedkov	
3.21.	Skúšky na kontrolu dostatočného opláchnutia po čistení	79
3.22.	Progresívne metódy analýzy mlieka	80
4.	M I K R O B I O L O G I C K É M E T Ó D Y	85
4.1.	Všeobecné zásady pre spracovanie vzoriek	85

4.2. Mikrobiologické vyšetrenie obalov	91
4.3. Vyšetrenie čistých mliekárskych kultúr	93
4.4. Mikrobitesty	93
4.5. Orientačné skúšky	94
4.5.1. Reduktázová skúška	
4.5.2. Resazurínová skúška	
4.5.3. Skúška s trifenyltetrazolium chloridom	
4.5.4. Kvasná skúška	

11. ŠPECIÁLNA ČASŤ =====	98
-----------------------------	----

5. SUROVÉ KRAVSKÉ MLIEKO	98
6. MLIEKÁRENSKY OŠETRENÉ MLIEKO	100
7. MLIEČNE VÝROBKY TEKUTÉ A FERMENTOVANÉ	104
8. MASLO	109
9. SMOTANA	119
10. SYRY	123
11. MLIEČNE VÝROBKY SUŠENÉ	146
12. MLIEČNE VÝROBKY ZAHUSTENÉ	153
13. OVČIE MLIEKO A VÝROBKY Z OVČIEHO MLIEKA	157
14. MLIEČNE VÝROBKY MRAZENÉ	166

15. PRÍSADY A POMOCNÉ LÁTKY 169
16. VEDĽAJŠIE MLIEČNE 179
VÝROBKÝ
17. LABORATÓRNE VYŠETRENIE 195
VODY
18. ŠPECIÁLNE MIKROBIOLOGIC - 203
KÉ MÉTODY PRI MLIEKU
-