

OBSAH

1. SYROVÉ MLÉKO	7
1.1. Požadavky na kvalitu syrového mléka	7
1.2. Somatické buňky v mléce.....	10
1.3. Inhibiční látky v mléce	11
1.4. Patogeny v mléce.....	12
2. STANDARDIZACE MLÉKA	13
2.1. Základní ošetření mléka v mlékárně	13
2.2. Standardizace mléka a konzumní mléko	16
2.3. Výpočet standardizace a stanovení výsledné tučnosti.....	18
3. TITRAČNÍ METODY	22
3.1. Bílkoviny mléka	22
3.2. Stanovení bílkovinného titru mléka	23
3.3. Vápník v mléce.....	26
3.4. Stanovení vápníku v mléce komplexonem III.....	27
4. INSTRUMENTÁLNÍ STANOVENÍ PARAMERŮ MLÉKA	32
4.1. Popis přístroje MilkoScan FT 120.....	32
4.2. Princip měření	33
4.3. Stanovení složek mléka na přístroji MilkoScan FT 120	35
5. MÁSLA	37
5.1. Druhy másla	37
5.2. Průmyslová výroba másla	38
5.3. Význam másla ve výživě.....	40
5.4. Stanovení čísla kyselosti a kyselosti tuku titrační metodou	41
5.5. Stanovení peroxidového čísla.....	43
6. ČISTÉ MLÉKAŘSKÉ KULTURY	49
6.1. Charakteristika čistých mlékařských kultur	49
6.2. Mlékařské kultury pro výrobu zakysaných mléčných výrobků	50
6.3. Určení mlékařské kultury podle mikroskopického obrazu.....	52
6.4. Sensorické hodnocení mlékařských kultur.....	52
7. STANOVENÍ KYSACÍCH KŘÍVEK	54
7.1. Kysací zkouška (jogurtový test).....	54

7.2. Titrační kyselost.....	55
7.3. Stanovení titrační kyselosti mléka podle Soxhlet-Henkela	55
7.4. Aktivní kyselost	59
7.5. Stanovení aktivní kyselosti mléka	59
7.6. Kysací křivky	59
8. KYSANÉ MLÉČNÉ VÝROBKY	63
8.1. Odběr a uchování vzorků.....	63
8.2. Příprava vzorků před chemickým rozbořem.....	63
8.3. Senzorické hodnocení kvality jogurtů	64
8.4. Požadavky na kysané mléčné výrobky	65
8.5. Chemické hodnocení kvality jogurtů	66
8.6. Jogurtová kultura	67
8.7. Probiotika.....	67
9. LABORATORNÍ VÝROBA JOGURTŮ	69
9.1. Typy jogurtů	69
9.2. Příprava jogurtu	70
10. MLÉKO PRO VÝROBU SÝRŮ A SÝRAŘSKÉ KULTURY	72
10.1. Požadavky na kvalitu mléka pro výrobu sýrů.....	72
10.2. Mlékařské kultury pro výrobu sýrů	73
11. LABORATORNÍ VÝROBA ČERSTVÝCH SÝRŮ.....	75
11.1. Druhy sýrů	75
11.2. Nejčastější vady čerstvých sýrů.....	76
11.3. Výroba čerstvého sýra	77
11.4. Stanovení výtěžnosti výroby čerstvých sýrů.....	78
12. TVAROHY A SÝRY	80
12.1. Stanovení obsahu chloridu sodného v sýru.....	80
12.2. Stanovení pH sýra	83
12.3. Stanovení sušiny sýra.....	83
13. MIKROBIOLOGICKÉ HODNOCENÍ MLÉKA A MLÉČNÝCH VÝROBKŮ	86
13.1. Odběr a uchování vzorků pro mikrobiologické vyšetření	86
13.2. Příprava vzorků před rozbořem	86
13.3. Mikroskopické vyšetření.....	87
13.4. Kultivační vyšetření na agarových půdách	87
13.5. Kultivační vyšetření v tekutých půdách.....	91

13.6. Vyšetření pomocí mikrobitestů	92
13.7. Metody stanovení počtu mikroorganismů pomocí přístrojů	94

LITERATURA..... 95

1. SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....	95
2. VSTUPNÍ ÚVOD.....	96
2.1. Úvodní slovo.....	96
2.2. Seznam témat.....	96
3. KVALITA MĚŘENÍ.....	97
3.1. Úvod.....	97
3.2. Přesnost a spolehlivost.....	97
3.3. Úroveň měření.....	97
3.4. Úroveň měření.....	97
3.5. Úroveň měření.....	97
3.6. Úroveň měření.....	97
3.7. Úroveň měření.....	97
3.8. Úroveň měření.....	97
3.9. Úroveň měření.....	97
3.10. Úroveň měření.....	97
3.11. Úroveň měření.....	97
3.12. Úroveň měření.....	97
3.13. Úroveň měření.....	97
3.14. Úroveň měření.....	97
3.15. Úroveň měření.....	97
3.16. Úroveň měření.....	97
3.17. Úroveň měření.....	97
3.18. Úroveň měření.....	97
3.19. Úroveň měření.....	97
3.20. Úroveň měření.....	97
3.21. Úroveň měření.....	97
3.22. Úroveň měření.....	97
3.23. Úroveň měření.....	97
3.24. Úroveň měření.....	97
3.25. Úroveň měření.....	97
3.26. Úroveň měření.....	97
3.27. Úroveň měření.....	97
3.28. Úroveň měření.....	97
3.29. Úroveň měření.....	97
3.30. Úroveň měření.....	97
3.31. Úroveň měření.....	97
3.32. Úroveň měření.....	97
3.33. Úroveň měření.....	97
3.34. Úroveň měření.....	97
3.35. Úroveň měření.....	97
3.36. Úroveň měření.....	97
3.37. Úroveň měření.....	97
3.38. Úroveň měření.....	97
3.39. Úroveň měření.....	97
3.40. Úroveň měření.....	97
3.41. Úroveň měření.....	97
3.42. Úroveň měření.....	97
3.43. Úroveň měření.....	97
3.44. Úroveň měření.....	97
3.45. Úroveň měření.....	97
3.46. Úroveň měření.....	97
3.47. Úroveň měření.....	97
3.48. Úroveň měření.....	97
3.49. Úroveň měření.....	97
3.50. Úroveň měření.....	97
3.51. Úroveň měření.....	97
3.52. Úroveň měření.....	97
3.53. Úroveň měření.....	97
3.54. Úroveň měření.....	97
3.55. Úroveň měření.....	97
3.56. Úroveň měření.....	97
3.57. Úroveň měření.....	97
3.58. Úroveň měření.....	97
3.59. Úroveň měření.....	97
3.60. Úroveň měření.....	97
3.61. Úroveň měření.....	97
3.62. Úroveň měření.....	97
3.63. Úroveň měření.....	97
3.64. Úroveň měření.....	97
3.65. Úroveň měření.....	97
3.66. Úroveň měření.....	97
3.67. Úroveň měření.....	97
3.68. Úroveň měření.....	97
3.69. Úroveň měření.....	97
3.70. Úroveň měření.....	97
3.71. Úroveň měření.....	97
3.72. Úroveň měření.....	97
3.73. Úroveň měření.....	97
3.74. Úroveň měření.....	97
3.75. Úroveň měření.....	97
3.76. Úroveň měření.....	97
3.77. Úroveň měření.....	97
3.78. Úroveň měření.....	97
3.79. Úroveň měření.....	97
3.80. Úroveň měření.....	97
3.81. Úroveň měření.....	97
3.82. Úroveň měření.....	97
3.83. Úroveň měření.....	97
3.84. Úroveň měření.....	97
3.85. Úroveň měření.....	97
3.86. Úroveň měření.....	97
3.87. Úroveň měření.....	97
3.88. Úroveň měření.....	97
3.89. Úroveň měření.....	97
3.90. Úroveň měření.....	97
3.91. Úroveň měření.....	97
3.92. Úroveň měření.....	97
3.93. Úroveň měření.....	97
3.94. Úroveň měření.....	97
3.95. Úroveň měření.....	97
3.96. Úroveň měření.....	97
3.97. Úroveň měření.....	97
3.98. Úroveň měření.....	97
3.99. Úroveň měření.....	97
3.100. Úroveň měření.....	97