



OBSAH

1 ÚVOD	5
2 MLIEMO A ZDRAVIE – VÝZNAM MLIEMKA Z HĽADISKA VÝŽIVY	6
2.1 Zloženie a vlastnosti kravského mlieka a jeho význam vo výžive.....	6
2.2 Mlieko a vápnik	9
2.3 Význam masla vo výžive.....	10
2.4 Bezpečnosť mlieka a mliečnych výrobkov.....	11
3 MASTNÉ KYSELINY MLIEMČNEHO TUKU: ICH VÝZNAM A LEGISLATÍVA 13	
3.1 Význam mastných kyselín z výživového hľadiska.....	13
3.2 Legislatíva týkajúca sa mastných kyselín.....	13
4 BIOAKTÍVNE PROTEÍNY A PEPTIDY MLIEMKA	16
4.1 Antimikrobiálne látky	17
4.2 Antibakteriálne peptidy	17
4.3 Antihypertenzívne peptidy	17
4.4 Antitrombotické peptidy	17
4.5 Ópiové peptidy	18
4.6 Kazeínofosfopeptidy.....	18
5 VPLYV TEPELNÉHO OŠETRENIA NA KVALITU MLIEMKA	19
5.1 Zmeny výživovej kvality mlieka po tepelnom opracovaní	19
5.2 Maillardova reakcia	19
5.3 Obsah laktulózy v UHT mlieku.....	19
5.4 Vplyv zohrevu na vitamíny v mlieku	20
5.5 Vplyv zohrevu na bielkoviny mlieka.....	21
5.6 Zmeny tuku vplyvom zohrevu	22
5.7 Obsah hydroxymethylfurfuralu	23
5.8 Zmeny senzorickej kvality mlieka po tepelnom spracovaní	23
6 ZÁKLADNÁ MLIEMKARENSKÁ TECHNOLOGIA	25
6.1 Mlieko a najvýznamnejšie rozdiely ďalších druhov mliek.....	25
6.2 Zvoz mlieka do mliekarene	25
6.3 Príjem mlieka v mliekarenskom závode.....	26
6.4 Základné ošetrovanie mlieka v mliekarni.....	26
7 MLIEMO A MLIEMČNE VÝROBKÝ	28
7.1 Výroba konzumného mlieka.....	28
7.1.1 Dojenie	29
7.1.2 Zvoz.....	31
7.1.3 Filtrácia, odvzdušnenie, odstredovanie.....	31
7.1.4 Štandardizácia	32
7.1.5 Homogenizácia.....	32
7.1.6 Tepelné ošetrovanie mlieka.....	33
7.1.7 Pasterizácia.....	33

7.1.8	Pasterizačné zariadenie	34
7.1.9	Sterilizácia a ultratepelné oštiepenie mlieka	35
7.1.10	Technologický postup výroby UHT mlieka.....	36
7.1.11	Balenie UHT mlieka.....	37
7.1.12	Ďalšie spôsoby oštiepenia mlieka	37
7.1.13	Chladenie a balenie mlieka	37
7.2	Výroba mliečnych výrobkov	38
7.2.1	Smotana.....	38
7.2.2	Kyslomliečne výrobky	39
7.2.3	Maslo	42
7.2.4	Zahustené mliečne výrobky	43
7.2.5	Ďalšie mliečne výrobky.....	43
7.2.6	Výrobky z ovčieho a kozieho mlieka.....	44
7.2.7	Politika kvality	45
7.2.8	Syrárske špeciality	47
8	RADY PRI NÁKUPE, UCHOVANÍ A KONZUMÁCII MLIEČNYCH VÝROBKOV, ČASTÉ OTÁZKY	48
8.1	Príklady označovania potravín - niektoré výrobky z mlieka	48
8.2	Požiadavky na kozie mlieko a jeho označenie	50
8.3	Požiadavky na smotanu a jej označenie	50
8.4	Požiadavky na modifikované výrobky a ochutené výrobky a ich označenie	51
8.5	Požiadavky na kyslomliečne výrobky a ich označovanie	51
8.6	Suroviny a ďalšie zložky na výrobu kyslomliečnych výrobkov a ich označovanie ..	54
8.7	Požiadavky na prírodné syry	55
8.8	Požiadavky na srvátkové syry	57
8.9	Požiadavky na syrové výrobky.....	57
8.10	Požiadavky na tavené syry a tavené syrové výrobky	57
8.11	Označovanie syrov	58
8.12	Praktické príklady označovania.....	59
9	MÝTY O MLIEKU.....	68
10	MÝTY O TAVENÝCH SYROCH	71
11	MÝTY O JOGURTOCH.....	74
12	LITERATÚRA	78