

Obsah	3
Úvod	7
Technologie mléka a mléčných výrobků	9
(Pavel Březina)	
Biologická a nutriční hodnota mléka a mléčných výrobků	9
Základní složení a vlastnosti mléka	9
Postupy technologického zpracování mléka na mléčné výrobky	13
1 Technologie výroby konzumního mléka a smetany	14
2 Technologie výroby fermentovaných mléčných výrobků	17
2.1 Fermentované výrobky s mezofilními bakteriemi mléčného kvašení	20
2.2 Fermentované výrobky s termofilními bakteriemi mléčného kvašení	20
3 Technologie výroby másla	22
4 Technologie výroby mražených smetanových krémů	25
5 Technologie výroby zahuštěných a sušených mléčných výrobků	27
6 Technologie výroby sýrů	32
6.1 Mléko na výrobu sýrů	32
6.2 Syřidla a syřidlové preparáty	33
6.3 Rozdělení sýrů	33
6.4 Technologie výroby tzv. sladkých sýrů	35
6.4.1 Tepelné ošetření mléka	35
6.4.2 Úprava mléka před syřením	35
6.4.3 Syření mléka	36
6.4.4 Zpracování syřeniny, formování, lisování	37
6.4.5 Solení sýrů	39
6.4.6 Zrání sýrů	39
6.5 Charakteristika jednotlivých skupin tzv. sladkých sýrů	42
6.6 Technologie výroby kyselých sýrů a tvarohů	47
6.6.1 Úprava mléka před zpracováním	47
6.6.2 Technologie výroby tvrdého tvarohu	47
6.6.3 Technologie výroby měkkého tvarohu	48
6.6.4 Technologie výroby kyselých sýrů	49
6.7 Technologie výroby tavených sýrů	50
7 Koncentráty mléčných bílkovin	51
Obaly	52
Maso a masné výrobky	54
(Aleš Komár)	
Maso jatečných zvířat	54
1 Význam masa ve výživě	55
1.1 Histologická stavba masa	55
1.2 Složení masa	56
1.3 Bílkoviny masa	58
1.4 Lipidy (tuky)	59
1.5 Extraktivní látky	60
1.6 Minerální látky	60
1.7 Vitaminy	61
2 Vlastnosti masa	61
2.1 Barva masa	61
2.2 Vaznost	62

2.2	Jateční hodnota masa	63
2.2.1	Vlivy působící na jakost masa před porážkou - intravitální vlivy	63
2.2.1.1	Plemena a užitkové typy šlechtění	63
2.2.1.2	Masná plemena a kříženci	64
2.2.2	Vady a nemoci masa a jejich příčiny	67
2.2.2.1	Nemoci masa	68
2.2.2.2	Zdravotní nezávadnost masa	68
2.2.2.3	Jiné vady masa, související se způsobem zpracování a skladování	69
2.2.3	Hodnocení masné užitkovosti	69
2.2.3.1	Produkce hovězího masa	69
2.2.3.2	Kvalita hovězího masa	70
2.2.3.3	Zavádění systému třídění - EUROP	73
2.2.3.4	Klasifikace jatečně upravených těl jatečních prasat	75
2.3	Jatečnictví	75
2.3.1	Jateční opracování skotu a prasat	76
2.3.1.1	Posmrtné změny svaloviny	78
2.3.1.2	Svalové anomálie (myopatie)	79
2.3.2	Chlazení a zmrazování masa	80
2.3.2.1	Chladírenské skladování masa	80
2.3.2.2	Mrazírenské skladování masa	81
2.4	Bourání masa a masná výroba	81
2.4.1	Bourání masa a vedlejší produkty	81
2.4.1.1	Bourání vepřového masa	81
2.4.1.2	Bourání hovězího masa	82
2.4.1.3	Bourání masa k výrobě	82
2.4.1.4	Členění masa a drobů	83
2.4.1.5	Vedlejší produkty	83
2.4.1.6	Tuková tkáň	84
2.4.2	Masná výroba	85
2.4.2.1	Vnitřní struktura masných výrobků	85
2.4.2.2	Údržnost masných výrobků	88
2.4.2.3	Přidatné látky (aditiva)	89
2.4.3	Masné výrobky	91
2.4.3.1	Rozdělení masných výrobků	91
2.4.3.2	Vady masných výrobků	94
2.4.3.2.1	Vady vzhledu	94
2.4.3.2.2	Vady v nákroji	95
2.4.3.2.3	Vady chutě a vůně	95
2.4.3.2.4	Maskování vad	96
2.4.3.3	Balení masa a masných výrobků	96
2.4.3.4	Skladovací podmínky	97
2.5	Konzervace masa	98
2.5.1	Základní postupy konzervace	98
2.5.1.1	Tepelné opracování masa	98
2.5.1.2	Uzení	101
2.5.1.3	Sušení	103
2.5.1.4	Solení	104
2.5.2	Masové konzervy	105
2.5.2.1	Technologie výroby masových konzerv	105
2.5.2.2	Vady masových konzerv	106
2.5.2.3	Konzervářenské výrobky	107
2.5.3	Fermentované masné výrobky	107
2.5.3.1	Rozdělení fermentovaných masných výrobků	108
2.5.3.2	Suroviny pro fermentované salámy	109
2.5.3.3	Výroba fermentovaných salámů	110
2.5.3.4	Syrové šunky	112

Drůbež a drůbeží výrobky	114
(Jan Hrabě)	
Výroba a spotřeba drůbežího masa	114
Spotřeba masa v České republice	114
Složení drůbežího masa	115
.1 Drůbeží svalovina	115
.1.1 Voda	116
.1.2 Bílkoviny	117
.1.3 Lipidy	117
.1.4 Extraktivní látky	118
.1.5 Vitaminy	118
.1.6 Minerální látky	118
.2 Ostatní technologicky významné části drůbežího těla	118
Jakost jatečné drůbeže a drůbežího masa	119
.1 Ukazatele jakosti jatečné drůbeže za živa	119
.2 Ukazatele jakosti jatečně opracovaných těl drůbeže po poražení	119
.3 Jakostní ukazatele drůbežího masa	120
Vlivy působící na jakost jatečných těl drůbeže a drůbežího masa	121
Jateční opracování drůbeže	122
.1 Omračování	124
.2 Vykrvování	124
.3 Krev	124
.4 Paření	124
.5 Škubání	125
.6 Dočišťování a „voskování“ drůbeže	125
.7 Kuchací okruh	125
.8 Chladicí okruh	125
.9 Třídění, vážení a balení drůbeže	126
.10 Chlazení, zmrazování, skladování, přeprava a prodej drůbežího masa ...	127
Obečné požadavky na potraviny živočišného původu	127
Výroba masných výrobků	128
.1 Separované maso	128
.2 Požadavky na drůbeží masné výrobky	128
.3 Drůbeží polotovary	129
.4 Drůbeží polokonzervy a konzervy	129
Netradiční druhy drůbeže	129
Vejce a vaječné výrobky	130
(Jan Hrabě)	
Vlastnosti vajec	130
Chemické složení vajec	131
.1 Chemické složení žloutku	131
.1.1 Bílkoviny	131
.1.2 Lipidy	132
.1.3 Cholesterol	132
.1.4 Ostatní složky žloutku	132
.2 Chemické složení bílku	133
.2.1 Bílkoviny	133
.2.2 Ostatní složky bílku	134
Fyzikálně chemické vlastnosti	135

4.4	Funkční vlastnosti vajec	136
4.4.1	Tvorba gelu	136
4.4.2	Tvorba pěny	136
4.4.3	Emulgační schopnosti vaječného bílku	137
4.4.4.	Antioxidační působení fosfolipidů žloutku	138
4.5	Mikrobiologie vajec	138
4.5.1	Způsoby kontaminace vajec	138
4.5.2	Přirozená ochrana vajec	138
4.5.3	Salmonella	139
4.6	Nutriční hodnota	140
4.7	Změny při stárnutí vajec	142
4.8	Čerstvost a posuzování kvality vajec	143
4.8.1	Čerstvost vajec	143
4.8.2	Obecné kvalitativní znaky	144
4.8.3	Vady vajec	145
4.9	Průmyslové zpracování vajec	146
4.9.1	Skořápková vejce	148
4.9.2	Chlazení a konzervace vajec	149
4.9.2.1	Chladírenská vejce	149
4.9.2.2	Konzervace vajec	150
4.9.3	Čištění vajec	151
4.9.4	Výroba vaječných hmot	151
4.9.4.1	Výtluk	151
4.9.4.2	Pasterace	152
4.9.4.3	Zmrazování	154
4.9.4.4	Rozmrazování	154
4.9.4.5	Sušení vaječných hmot	155
4.9.5	Výrobky z vajec	158
4.9.5.1	Majonézy	158
4.9.5.2	Ostatní výrobky z vajec	159
5	Ryby a rybí výrobky	161
	(Jan Hrabě)	
5.1	Světová produkce ryb	161
5.2	Jakost ryb a rybích výrobků	162
5.2.1	Požadavky na jakost	162
5.2.2	Senzorická jakost	164
5.3	Chemické složení a nutriční hodnota	165
5.4	Postmortální změny	166
5.5	Kulinární vlastnosti	167
5.6	Sladkovodní ryby v ČR	168
5.6.1	Hodnocení ryb	168
5.6.2	Zpracování sladkovodních ryb	171
5.7	Mořské ryby dovážené do ČR	172
6	Ostatní živočichové	173
	(Jan Hrabě)	
6.1	Králíci	173
	Literatura	174
	Anglicko - český slovník	176