

Obsah

Kapitola	strana č.
Úvod	3
1 Mléko a mléčné výrobky	4
1.1 Biologická a nutriční hodnota mléka a mléčných výrobků.....	4
1.2 Základní složení a vlastnosti mléka.....	4
1.3 Postupy technologického zpracování mléka na mléčné výrobky.....	8
1.3.1 Technologie výroby konzumního mléka a smetany.....	9
1.3.2 Technologie výroby kysaných mléčných výrobků.....	12
1.3.2.1 Kysané mléčné výrobky s mezofilními bakteriemi mléčného kvašení.....	14
1.3.2.2 Fermentované výrobky s termofilními bakteriemi mléčného kvašení.....	16
1.3.3 Technologie výroby másla.....	17
1.3.4 Technologie výroby mražených krémů.....	21
1.3.5 Technologie výroby zahuštěných a sušených mléčných výrobků.....	23
1.3.6 Technologie výroby sýrů.....	28
1.3.6.2 Syřidla a syřidlové preparáty.....	28
1.3.6.3 Rozdělení sýrů.....	29
1.3.6.4 Technologie výroby tzv. sladkých sýrů.....	30
1.3.6.5 Charakteristika jednotlivých skupin tzv. sladkých sýrů.....	37
1.3.6.6 Technologie výroby kyselých sýrů a tvarohů.....	42
1.3.6.7 Technologie výroby tavených sýrů.....	45
2 Maso a masné výrobky	47
2.1 Maso jatečných zvířat.....	47
2.1.1 Význam masa ve výživě.....	48
2.1.1.1 Histologická stavba masa.....	49
2.1.1.2 Složení masa.....	51
2.1.1.3 Bílkoviny masa.....	52
2.1.1.4 Lipidy (tuky).....	53
2.1.1.5 Extraktivní látky.....	55

2.1.1.6	Minerální látky.....	55
2.1.1.7	Vitamíny.....	56
2.1.2	Vlastnosti masa.....	56
2.1.2.1	Barva masa.....	56
2.1.2.2	Vaznost.....	57
2.2	Jateční hodnota masa.....	58
2.2.1	Vlivy působící na jakost masa před porážkou - intravitální vlivy.....	59
2.2.1.	Plemena a užitkové typy šlechtění.....	59
2.2.2	Vady a nemoci masa a jejich příčiny.....	60
2.2.2.1	Nemoci masa.....	60
2.2.2.2	Zdravotní nezávadnost masa.....	61
2.2.2.3	Jiné vady masa, související se způsobem zpracování a skladování.....	62
2.2.3.1	Kvalita hovězího masa.....	63
2.2.3.2	Klasifikace jatečně upravených těl jatečních prasat.....	64
2.3	Jatečnictví.....	64
2.3.1	Jateční opracování skotu a prasat.....	65
2.3.1.1	Posmrtné změny svaloviny.....	68
2.3.1.2	Svalové anomálie (myopatie).....	69
2.3.2	Chlazení a zmrazování masa.....	70
2.3.2.1	Chladírenské skladování masa.....	71
2.3.2.1	Mrazírenské skladování masa.....	71
2.4	Bourání masa a masná výroba.....	72
2.4.1	Bourání masa a vedlejší produkty.....	72
2.4.1.1	Bourání vepřového masa.....	72
2.4.1.2	Bourání hovězího masa.....	73
2.4.1.3	Bourání masa k výrobě.....	74
2.4.1.4	Členění masa a drobů.....	75
2.1.4.5	Vedlejší produkty.....	76
2.4.1.6	Tuková tkáň.....	76
2.4.2	Masná výroba.....	77
2.4.2.1	Vnitřní struktura masných výrobků.....	78
2.4.2.2	Údržnost masných výrobků.....	80

2.4.2.3	Přidatné látky (aditiva).....	81
2.4.3	Masné výrobky.....	83
2.4.3.1	Rozdělení masných výrobků.....	83
2.4.3.2	Vady masných výrobků.....	86
2.4.3.3	Balení masa a masných výrobků.....	88
2.4.3.4	Skladovací podmínky.....	89
2.5	Konzervace masa.....	90
2.5.1	Základní postupy konzervace.....	90
2.5.1.1	Tepelné opracování masa.....	90
2.5.1.2	Uzení.....	93
2.5.1.3	Sušení.....	95
2.5.1.4	Solení.....	96
2.5.2	Masové konzervy.....	97
2.5.2.1	Technologie výroby masových konzerv.....	98
2.5.2.2	Vady masových konzerv.....	99
2.5.2.3	Konzervářské výrobky.....	99
2.5.3	Fermentované masné výrobky.....	100
2.5.3.1	Rozdělení fermentovaných masných výrobků.....	101
2.5.3.2	Suroviny pro fermentované salámy.....	102
2.5.3.3	Vlastní výroba fermentovaných salámů.....	103
2.5.3.4	Syrové šunky.....	105
3	Drůbež a drůbeží výrobky.....	107
3.1	Výroba a spotřeba drůbežního masa.....	107
3.2	Spotřeba drůbežního masa v České republice.....	107
3.3	Složení drůbežního masa.....	108
3.3.1	Drůbeží svalovina.....	108
3.3.1.1	Voda.....	109
3.3.1.2	Bílkoviny.....	111
3.3.1.3	Lipidy.....	111
3.3.1.4	Extraktivní látky.....	112
3.3.1.5	Vitaminy.....	112
3.3.1.5	Minerální látky.....	112

3.3.2	Ostatní technologicky významné části drůbežního těla.....	113
3.4	Jakost jatečné drůbeže a drůbežního masa.....	113
3.4.1	Ukazatele jakosti jatečné drůbeže za živa.....	114
3.4.2	Ukazatele jakosti jatečně opracovaných těl drůbeže po poražení.....	114
3.4.3	Jakostní ukazatele drůbežního masa.....	115
3.5	Vlivy působící na jakost jatečných těl drůbeže a drůbežního masa.....	116
3.6	Jateční opracování drůbeže.....	117
3.6.1	Omračování.....	118
3.6.2	Vykrvování.....	118
3.6.3	Krev.....	120
3.6.4	Paření.....	120
3.6.5	Škubání.....	120
3.6.6	Dočišťování a "voskování" drůbeže.....	120
3.6.7	Kuchací okruh.....	121
3.6.8	Chladicí okruh.....	121
3.6.9	Třídění, vážení a balení drůbeže.....	123
3.6.10	Chlazení, zmrazování, skladování, přeprava a prodej drůbežního masa.....	123
3.7	Obecné požadavky na potraviny živočišného původu.....	124
3.8	Produkce masných výrobků.....	125
3.8.1	Separované maso.....	125
3.8.2	Požadavky na drůbeží masné výrobky.....	125
3.8.3	Drůbeží polotovary.....	126
3.8.4	Drůbeží polokonzervy a konzervy.....	126
3.9	Netradiční druhy drůbeže.....	127
4	Vejce a vaječné výrobky.....	128
4.1	Vlastnosti vajec.....	128
4.2	Chemické složení vajec.....	129
4.2.1	Chemické složení žloutku.....	129
4.2.1.1	Bílkoviny.....	129
4.2.1.2	Lipidy.....	130
4.2.1.3	Cholesterol.....	130
4.2.1.4	Ostatní složky žloutku.....	130

4.2.2	Chemické složení bílku.....	131
4.2.2.1	Bílkoviny.....	131
4.2.2.2	Ostatní složky bílku.....	132
4.4	Funkční vlastnosti vajec.....	132
4.4.1	Tvorba gelu.....	133
4.4.2	Tvorba pěny.....	133
4.4.3	Emulgační schopnosti vaječného obsahu.....	134
4.5	Mikrobiologie vajec.....	134
4.5.1	Způsoby kontaminace vajec.....	134
4.5.2	Přirozená ochrana vajec.....	135
4.5.3	Salmonella.....	135
4.6	Nutriční hodnota.....	136
4.7	Změny při stárnutí vajec.....	138
4.8	Čerstvost a posuzování kvality vajec.....	139
4.8.1	Čerstvost vajec.....	139
4.8.3	Vady vajec.....	139
4.9	Průmyslové zpracování vajec.....	141
4.9.1	Skořápková vejce.....	141
4.9.2	Chlazení a konzervace vajec.....	144
4.9.2.1	Chladírenská vejce.....	144
4.9.2.2	Konzervace vajec.....	144
4.9.3	Čištění vajec.....	145
4.9.4	Výroba vaječných hmot.....	145
4.9.4.1	Výtluk.....	146
4.9.4.2	Pasterace.....	147
4.9.4.3	Zmrazování.....	148
4.9.4.4	Rozmrazování.....	148
4.9.4.5	Sušení vaječných hmot.....	149
4.9.5	Výrobky z vajec.....	152
4.9.5.1	Majonézy.....	152
4.9.5.2	Ostatní výrobky z vajec.....	153

5	Ryby a rybí výrobky	154
5.1	Světová produkce ryb.....	154
5.2	Jakost ryb a rybích výrobků.....	156
5.2.1	Požadavky na jakost.....	156
5.2.2	Senzorická jakost.....	160
5.3	Chemické složení a nutriční hodnota.....	160
5.4	Postmortální změny.....	162
5.5	Alimentární nemoci.....	163
5.6	Kulinární vlastnosti.....	165
5.7	Sladkovodní ryby v ČR.....	165
5.7.1	Hodnocení ryb.....	165
5.7.2	Zpracování sladkovodních ryb.....	169
5.8	Mořské ryby dovážené do ČR.....	170
6	Ostatní živočichové	172
6.1	Králičí.....	172
	Literatura	173
	Obsah	175