

1	Úvodem	11
2	Význam zpracování sladkovodních ryb	13
2.1	Výživná hodnota rybího masa	13
2.2	Cesty ke zvýšení spotřeby masa sladkovodních ryb	21
	<i>Kontrolní otázky</i>	23
3	Vstupní surovina pro zpracování a její posuzování	24
3.1	Uchovávání sladkovodních tržních ryb	24
3.2	Přeprava tržních ryb	25
3.3	Sladkovodní tržní ryby (ČSN 46 6802)	33
	<i>Kontrolní otázky</i>	43
4	Posmrtné změny v mase sladkovodních ryb	44
4.1	Vliv zdravotních poruch ryb na zdraví lidí	44
4.2	Nejčastější poruchy lidského zdraví z potravin	45
4.3	Nejčastější poruchy lidského zdraví způsobené rybím masem	47
4.4	Postmortální procesy u ryb	48
	<i>Kontrolní otázky</i>	55
5	Posuzování čerstvosti sladkovodních ryb	56
5.1	Hodnocení rozkladných procesů v rybách	56
5.2	Celkové posouzení	56
5.3	Posuzování čerstvosti ryb	60
5.4	Poživatelnost sladkovodních ryb	63
	<i>Kontrolní otázky</i>	63
6	Vliv prostředí chovu ryb na kvalitu rybího masa a výrobků z ryb	64
6.1	Základní pojmy	65
6.2	Nejzávažnější cizorodé látky v rybách	65
6.3	Množství látky povolené v České republice	70
6.4	Kvalita ryb v českých a moravských tocích	71
6.5	Vlivy způsobující bahnitou příchut' rybího masa	76
6.6	Cizí předměty	76

6.7	Příznivé ovlivnění kvality rybího masa	76
	<i>Kontrolní otázky</i>	80
7	Ochrana zvířat proti týrání	81
7.1	Účel zákona	81
7.2	Základní pojmy	81
7.3	Ochrana hospodářských zvířat	84
7.4	Ochrana zvířat v zájmových chovech	86
7.5	Ochrana volně žijících zvířat	86
7.6	Ochrana pokusných zvířat	87
7.7	Orgány ochrany zvířat	88
7.8	Welfare – pohoda zvířat	88
	<i>Kontrolní otázky</i>	88
8	Nežádoucí změny potravin	89
8.1	Koloběh živin v přírodě	89
8.2	Změny v potravinách	89
8.3	Nejzávažnější formy mikrobiálního rozkladu potravin	91
8.4	Oxidace tuků v mase a masných výrobcích	94
8.5	Zkáza potravin	95
	<i>Kontrolní otázky</i>	95
9	Hlavní způsoby konzervace rybího masa	96
9.1	Konzervace sušením	98
9.2	Konzervace jedlou solí	100
9.3	Konzervace zahříváním	102
9.4	Konzervace sníženou teplotou	106
9.5	Konzervace uzením	111
9.6	Konzervace v modifikované atmosféře	113
	<i>Kontrolní otázky</i>	115
10	Technologická linka na zpracování sladkovodních ryb	116
10.1	Zpracování kaprů – pracovní operace	116
10.2	Zpracování lososovitých ryb – pracovní operace	125
	<i>Kontrolní otázky</i>	126
11	Strojní zařízení na zpracování sladkovodních ryb	127
11.1	Zpracovatelská linka na zpracování kaprů a ostatních druhů ryb	127
11.2	Strojní zařízení na opracování lososovitých ryb	134
11.3	Ostatní strojní zařízení na zpracování ryb	139
11.4	Chladírny a mrazírny	147
	<i>Kontrolní otázky</i>	149

12	Technologické postupy opracování sladkovodních ryb	150
12.1	Základní technologické postupy výroby	150
12.2	Technologické požadavky na jakost a balení ryb	155
	<i>Kontrolní otázky</i>	155
13	Průmyslové rozmrazování mořských ryb	156
13.1	Rozmrazování zmrazených ryb	156
	<i>Kontrolní otázky</i>	159
14	Hlavní výrobky ze sladkovodních ryb – technologické postupy ...	160
14.1	Základní technologické postupy výroby	160
14.2	Technologické požadavky na jakost a balení jednotlivých skupin masných výrobků	169
	<i>Kontrolní otázky</i>	173
15	Vedlejší živočišné produkty	174
15.1	Výroba rybí siláže	175
	<i>Kontrolní otázky</i>	176
16	Funkce a druhy obalů, balení a značení výrobků z ryb	177
16.1	Rozdělení obalů	177
16.2	Funkce obalů	178
16.3	Obalové materiály	180
16.4	Likvidace obalů	184
16.5	Balení sladkovodních ryb	186
16.6	Značení výrobků ze sladkovodních ryb	187
	<i>Kontrolní otázky</i>	191
17	Skladování a přeprava výrobků ze sladkovodních ryb	192
17.1	Skladování potravin	192
17.2	Skladování ryb a rybích výrobků	192
17.3	Přeprava výrobků z ryb	193
	<i>Kontrolní otázky</i>	194
18	Rámcové podmínky pro zřizování malých zpracoven ryb	195
18.1	Stavební vybavenost zpracoven	197
18.2	Požadavky na technologická zařízení zpracoven	202
18.3	Hygienická zařízení zpracoven	203
18.4	Hygienické zásady	204
	<i>Kontrolní otázky</i>	206

19	Provozní řád zpracovny ryb	207
19.1	Podmínky provozu	207
19.2	Technologický režim	208
19.3	Hygiena provozu	210
19.4	Osobní hygiena zaměstnanců	210
19.5	Závěrečná ustanovení	212
	<i>Kontrolní otázky</i>	212
20	Asanace a dezinfekce zpracovatelských provozů – sanitační řád ..	213
20.1	Základní pojmy	213
20.2	Základní hygienické zásady ve zpracovnách sladkovodních ryb	214
20.3	Základní péče o hygienu provozu	214
20.4	Základní péče o hygienická zařízení	216
20.5	Provádění pravidelných kontrol dodržování a účinnosti opatření	217
20.6	Doporučené druhy dezinfekčních látek a způsoby jejich použití	218
	<i>Kontrolní otázky</i>	218
21	Vybraná ustanovení z platné právní úpravy veterinární péče	225
21.1	Základní pojmy	225
21.2	Povinnosti chovatelů při ochraně zvířat	227
21.3	Přemístění a vnitrostátní přeprava zvířat	229
21.4	Zdolávání nebezpečných nákaz	230
21.5	Zdravotní nezávadnost živočišných produktů	230
21.6	Prodej zvířat a živočišných produktů v tržnicích a na tržišťích	233
21.7	Veterinární podmínky obchodování se zvířaty a živočišnými produkty s členskými státy EU, jejich dovozu a tranzitu z třetích zemí a jejich vývozu do těchto zemí	236
21.8	Veterinární asanace	237
21.9	Státní správa ve věcech veterinární péče	241
21.10	Státní veterinární dozor	242
21.11	Mimořádná veterinární opatření	243
21.12	Karanténa	243
21.13	Přeprava zvířat	244
	<i>Kontrolní otázky</i>	245
22	Zákon o potravinách	246
22.1	Základní pojmy	246
22.2	Povinnosti výrobců potravin	247
22.3	Potravinářské podniky dodávající produkty rybolovu s malým objemem výroby	251

22.4	Skladování produktů rybolovu	252
22.5	Přeprava produktů rybolovu	252
	<i>Kontrolní otázky</i>	253
23	Stanovení a kontrola kritických kontrolních bodů	254
23.1	Základní pojmy	254
23.2	Způsob stanovení kritických bodů při zpracování ryb	257
23.3	Sledovatelnost (<i>traceability</i>)	265
	<i>Kontrolní otázky</i>	267
24	Správná výrobní a hygienická praxe	268
24.1	Základní pojmy	270
24.2	Pravidla správné výrobní a hygienické praxe pro zpracování sladkovodních a mořských ryb	272
25	Produkce biopotravin	274
25.1	Obecné zásady a pojmy	274
25.2	Registrace pro ekologické zemědělství	275
25.3	Omezení negativních vlivů na ekologické zemědělství	276
25.4	Pravidla pro ekologický chov ryb	276
25.5	Zpracování ryb jako produktu ekologického zemědělství	278
25.6	Certifikace a kontrola	279
	<i>Kontrolní otázky</i>	279
26	Zákony, vyhlášky, normy, předpisy	280
26.1	Tuzemská legislativa vztahující se k oblasti zpracování ryb	280
26.2	Předpisy EU vztahující se k oblasti zpracování ryb	280
26.3	Přehled státních a podnikových norem významných pro oblast zpracování sladkovodních ryb	288
	Slovník cizích výrazů	289
	Použitá literatura a prameny ilustrací	292