

Předmluva	13
1 Úvodem (Pokorný)	14
1.1 Historie umělého chovu ryb	16
1.2 Současná úroveň chovu lososovitých ryb a jeho perspektiva	18
2 Biologie ryb (Adámek, Šrámek)	21
2.1 Přehled ryb a jejich biologie	21
Losos obecný	21
Pstruh obecný forma potoční	22
Pstruh duhový	23
Siven americký	26
Lípan podhorní	27
Hlavatka obecná	28
Sih maréna	29
Sih peled'	29
2.2 Hlavní reprodukční ukazatele	30
2.3 Fyziologie rozmnožování	32
Vývoj pohlavních buněk	32
Vývoj pohlavních žláz	33
Regulace činnosti pohlavních žláz	34
Charakteristika pohlavních produktů	35
Pohlavní orgány	36
3 Plemenitba lososovitých ryb (Pokorný)	38
3.1 Populace, plemena a linie lososovitých ryb	39
Pstruh obecný forma potoční	39
Siven americký	39
Siven arktický	39
Siven obrovský	40
3.2 Dovezené populace pstruha duhového	40
3.3 Barevné formy pstruha duhového	41
3.4 Výběr plemenných ryb pstruha duhového	41
Původ ryb	42

Morfologické znaky	42
Exteriérové ukazatele	42
Užitkovost jikernaček	44
Užitkovost mlíčáků	44
Postup při selekci plemenných ryb	44
3.4 Genomové manipulace	45
3.5 Chov generačních lososovitých ryb	46
Intenzivní odchov generačních ryb	46
Chov generačních ryb ve volných vodách	48
3.6 Značení a značkování ryb	52
3.7 Přechovávání a doprava generačních ryb	53
4 Objekty pro chov lososovitých ryb (Adámek, Dvořák)	55
4.1 Univerzální rybochovné objekty	55
Charakteristika rybochovných objektů	55
Zásady výběru lokality	57
Systémy chovných zařízení	58
Uspořádání a technické řešení objektů	60
Napájení speciálních objektů	65
Požadavky na kvalitu vodního prostředí ve speciálních zařízeních	69
4.2 Rybí líheň	81
Charakteristika zdrojů vody pro rybí líheň	81
Přístroje k líhnutí jiker	82
4.3 Zařízení k odchovu plůdku	92
5 Umělý výtěr ryb (Šrámek)	95
5.1 Příprava výtěru	95
5.2 Umělý výtěr a jeho způsoby	97
Anestezie (Adámek)	101
5.3 Metody oplozování jiker	102
Mokré metody	102
Suché metody	102
Aktivační roztoky a odstranění lepkavosti	103
Oplozování a proplachování jiker	103
5.4 Uchovávání pohlavních produktů	105
5.5 Hodnocení pohlavních produktů	106
5.6 Zjišťování počtu a velikosti jiker	109
6 Líhnutí jiker (Adámek, Dvořák)	111
6.1 Vývoj zárodku v jikře	111
Denní stupně	113

	Inkubační doba	114
	Činitele ovlivňující délku inkubace	115
	Kontrola oplozenosti	116
	Ztráty na jikrách v průběhu inkubace	118
6.2	Ošetřování jiker v průběhu inkubace	119
6.3	Líhnutí jiker pstruha duhového	121
6.4	Líhnutí jiker pstruha potočního, sivena, hlavatky a lososa	121
6.5	Líhnutí jiker lipana a síhů	123
6.6	Přeprava jiker	124
6.7	Kulení plůdku	125
7	Odchov plůdku (Šrámek, Dvořák)	127
7.1	Rozkrmování plůdku	128
	Rozkrmování plůdku krmivou živočišného původu	129
	Rozkrmování kompletními krmnými směsmi	130
7.2	Krmení plůdku	131
7.3	Ošetřování plůdku v průběhu odchovu	132
7.4	Počítání plůdku	134
7.5	Odchov plůdku pstruha duhového a sivena amerického	135
7.6	Odchov plůdku ostatních lososovitých ryb	136
	Odchov plůdku pstruha obecného	136
	Odchov plůdku lipana podhorního	137
	Odchov plůdku hlavatky obecné	137
	Odchov plůdku síhů	138
7.7	Přeprava a vysazování plůdku	138
	Způsoby přepravy plůdku	139
	Požadavky na kvalitu vody	143
	Vysazování plůdku	144
8	Intenzivní metody odchovu ročků a násad (Adámek, Dvořák)	147
8.1	Odchov násad ve žlabech a malých bazénech	147
8.2	Odchov násad v klecích	150
8.3	Odchov ročka v kruhových rybníčcích	152
8.4	Odchov násad na oteplené vodě	153
8.5	Odchov ročků a násad lipana a hlavatky	154
9	Extenzivní a polointenzivní metody chovu ročků a násad (Šrámek)	156
9.1	Objekty a jejich vybavení	156
9.2	Ošetřování objektů a odchov násad	160
9.3	Odchov násad síhů	163
9.4	Výlov a přeprava ročků a násad	164

10 Produkce tržních lososovitých ryb (Pokorný)	167
10.1 Technologie chovu tržních lososovitých ryb	167
10.2 Chov v zemních pstruhových rybníčcích a náhonech	168
10.3 Produkce tržních lososovitých ryb ve speciálních zařízeních	171
Chov ryb v betonových bazénech (kanálech)	171
Chov pstruhů v silech	173
Využití závěsných nádrží k chovu ryb	174
Chov ryb v systému Stählermatic	176
Plovoucí klecová zařízení	177
10.4 Intenzivní chov pstruhů v kaprových rybníčcích	179
10.5 Výrobní cyklus pstruha duhového	181
11 Chov ostatních druhů ryb (Pokorný)	183
11.1 Reprodukce štik	183
11.2 Chov mníka	185
Výtěr mníků	185
Odkrm plůdku mníka	187
12 Chov raků (Adámek)	189
13 Výživa a krmení lososovitých ryb (Pokorný)	193
13.1 Živiny	193
Dusíkaté látky	194
Sacharidy	195
Tuky	196
Vitaminy	197
Antivitaminy	198
Minerální látky	199
13.2 Specificky účinné látky	199
13.3 Základy fyziologie výživy	199
13.4 Hodnocení krmiv	202
13.5 Přehled krmiv pro lososovité ryby	204
Krmiva rostlinného původu	205
Krmiva živočišného původu	205
Ostatní krmiva	206
Krmné směsi	207
13.6 Krmení lososovitých ryb	211
Zásady krmení	212
Vliv teploty a kyslíku na příjem krmiv	212
Technika krmení	213
Příprava čerstvých krmiv a speciálních krmných směsí	219
Rybí siláže	221

14 Znečištění vody z chovu ryb a možnosti jejího čištění (Adámek)	222
15 Výlov, komorování, sádkování a doprava	
lososovitých ryb (Pokorný)	227
15.1 Výlov ryb ze speciálních zařízení	227
Výlov ročka	227
Výlov ročka ve žlabech, bazénech a náhonech	228
Výlov tržních ryb	228
15.2 Výlov ryb z klecí	231
15.3 Výlov ryb ze pstruhových rybníků	231
15.4 Lov ryb elektrickým agregátem (Šrámek)	232
Složení odlovného zařízení	232
Účinek elektrického proudu na ryby	235
Organizace odlovu ryb	236
Zásady bezpečnosti práce	238
15.5 Mechanizační prostředky k výlovu a třídění ryb	238
15.6 Komorování lososovitých ryb	241
Vlastnosti komorových rybníků	242
Péče o komorové rybníky	242
Komorování ročka a násad	242
15.7 Sádkování lososovitých ryb	243
15.8 Doprava tržních ryb	243
Chemické přípravky používané při přepravě ryb	246
Přeprava zabitých ryb	246
16 Zoohygiena v chovu lososovitých ryb (Pokorný)	248
16.1 Zásady prevence v chovu plemenných ryb	248
16.2 Dezinfekce	249
16.3 Prevence nejdůležitějších onemocnění lososovitých ryb	250
Virózy	250
Bakteriózy	251
Mykózy	252
Parazitózy	253
16.4 Zoohygiena při krmení ryb	255
16.5 Zásady odběru vzorků ryb	256
Literatura	257
Příloha (Pokorný)	259
1 Líhně lososovitých a reofilních ryb v ČR	259
2 Přehled o mezních hodnotách obsahu některých látek ve vodě používané k chovu ryb – US. EPA 1979 – 1980	263

3 Bayerova tabulka pro zjišťování počtu jiker v l litru na základě jejich průměru	265
4 Přehled přípravků podávaných v krmivu a používaných k prevenci a léčení lososovitých ryb	268
5 Orientační údaje pracovní plodnosti (na l kg hmotnosti ryb)	269
6 Základní technologické údaje při reprodukci a chovu pstruha duhového	270
7 Nejběžnější koupele proti povrchovým onemocněním u lososovitých ryb	275
8 Dezinfekční prostředky	276
9 Harmonogram prací v pstruhovém hospodářství	278
10 Příprava plůdku, násad a generačních ryb L_0	280
11 Radličné kosti lososovitých ryb	281