

Obsah

Úvod (Jan Štípek)	11
1. Historie rybářství (Karel Dubský)	13
2. Základy ichtologie (Karel Dubský)	19
2.1 Morfologie, anatomie a fyziologie ryb	19
2.1.1 Členění těla a ploutve ryb	20
2.1.2 Kůže ryb, šupiny	23
2.1.3 Kostra ryb	25
2.1.4 Svalstvo ryb	26
2.1.5 Nervová soustava	28
2.1.6 Smyslová ústrojí	30
2.1.7 Oběhová soustava	34
2.1.8 Dýchací soustava	36
2.1.9 Trávicí soustava, trávení	38
2.1.10 Močové ústrojí	43
2.1.11 Plynový měchýř	44
2.1.12 Pohlavní soustava a rozmnožování	45
2.1.13 Vývoj jedince – životní periody ryb	48
2.1.14 Hormonální systém	50
2.2 Biologie mihulí	52
2.2.1 Morfologie, anatomie a fyziologie mihulí	52
3. Přehled druhů ryb žijících na našem území (Karel Dubský)	55
3.1 Čeleď: Jeseterovití (<i>Acipenseridae</i>)	56
3.2 Čeleď: Lososovití (<i>Salmonidae</i>)	57
3.3 Čeleď: Štikovití (<i>Esocidae</i>)	65
3.4 Čeleď: Kaprovití (<i>Cyprinidae</i>)	66
3.5 Čeleď: Sekavcovití (<i>Cobitidae</i>)	95
3.6 Čeleď: Mřenkovití (<i>Balitoridae</i>)	98
3.7 Čeleď: Sumcovití (<i>Siluridae</i>)	99
3.8 Čeleď: Sumečkovití (<i>Ameiuridae</i>)	100
3.9 Čeleď: Úhořovití (<i>Anguillidae</i>)	101
3.10 Čeleď: Mníkovití (<i>Lotidae</i>)	102
3.11 Čeleď: Koljuškovití (<i>Gasterosteidae</i>)	103
3.12 Čeleď: Okounovití (<i>Percidae</i>)	104
3.13 Čeleď: Okounkovití (<i>Centrarchidae</i>)	111
3.14 Čeleď: Vrankovití (<i>Cottidae</i>)	113
3.15 Čeleď: Hlaváčovití (<i>Gobiidae</i>)	115
4. Biologie raků (Karel Dubský)	117

4.1	Morfologie a fyziologie raků	117
4.2	Druhy raků na našem území	119
5.	Základy hydrobiologie (Bohuslava Jarolímková)	123
5.1	Vlastnosti vodního prostředí důležité pro život v povrchových vodách	123
5.1.1	Sluneční záření	123
5.1.2	Hustota vody	123
5.1.3	Teplota vody	123
5.1.4	Kyslík	125
5.1.5	Oxid uhličitý	126
5.1.6	Reakce vody – pH	127
5.1.7	Amoniak	128
5.1.8	Neutralizační kapacita vody	129
5.1.9	Živiny – dusíkaté látky	129
5.1.10	Živiny – sloučeniny fosforu	130
5.1.11	Organické látky	131
5.2	Ekologie povrchových vod	131
5.2.1	Základní pojmy	132
6.	Životní prostředí ryb a jeho ochrana (Zdeněk Adámek)	141
6.1	Životní prostředí ryb	141
6.1.1	Rozdělení tekoucích vod	142
6.1.2	Pstruhové pásmo	143
6.1.3	Lipanové pásmo	144
6.1.4	Parmové pásmo	146
6.1.5	Cejnové pásmo	146
6.2	Znečištění vod	147
6.2.1	Druhy znečištění	148
6.2.2	Havarijní znečištění a činnost hospodáře	154
6.3	Ochrana vodních živočichů a rostlin	156
7.	Chov ryb v rybnících (Karel Dubský)	161
7.1	Rybníky a rybníční zařízení	161
7.2	Hospodářský cyklus	167
7.3	Chov kapra	173
7.3.1	Metody výtěru	175
7.3.2	Chov plůdku kapra	180
7.3.3	Chov násady kapra	182
7.3.4	Chov tržních kaprů	184
7.3.5	Stanovení obsádky kapra výpočtem	185
7.4	Chov doplňkových (vedlejších) druhů ryb	187
7.4.1	Chov štiky	187

7.4.2	Chov sumce	191
7.4.3	Chov candáta	193
7.4.4	Chov lína	196
7.4.5	Chov byložravých ryb	198
7.4.6	Chov dalších druhů pro zarybňování volných vod	199
7.5	Meliorační opatření	203
7.6	Krmení ryb	217
7.7	Přezimování ryb – komorování	220
7.8	Výlovy, přeprava a sádkování ryb	224
7.9	Vedení evidence o hospodaření v rybníkářství	234
8.	Základy pstruhařství (Pavel Nusl)	241
8.1	Biologie lososovitých ryb	241
8.1.1	Pstruh obecný (<i>Salmo trutta</i>)	241
8.1.2	Lipan podhorní (<i>Thymallus thymallus</i>)	245
8.1.3	Losos obecný (<i>Salmo salar</i>)	247
8.1.4	Hlavatka obecná (<i>Hucho hucho</i>)	249
8.1.5	Pstruh duhový (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	251
8.1.6	Siven americký (<i>Salvelinus fontinalis</i>)	253
8.2	Fyziologie rozmnožování ryb	255
8.2.1	Pohlavní orgány a pohlavní produkty ryb	255
8.2.2	Regulace činnosti pohlavních žláz	257
8.3	Umělý výtěr lososovitých ryb	258
8.3.1	Příprava výtěru	258
8.3.2	Metody oplozování jiker	259
8.3.3	Způsoby umělého výtěru	259
8.3.4	Praktické zkušenosti doporučené pro oplození jiker	261
8.3.5	Ošetření jiker po oplození	262
8.4	Inkubace jiker	263
8.4.1	Rybí líheň	263
8.4.2	Líhnutí jiker	271
8.5	Chov pstruha obecného	278
8.5.1	Chov plůdku	280
8.5.2	Chov ročků a násad extenzivním způsobem	281
8.5.3	Chov ročků a násad polointenzivním způsobem	283
8.5.4	Chov ročků a násad intenzivním způsobem	283
8.5.5	Zajišťování generačních ryb	285
8.6	Chov lipana podhorního	289
8.6.1	Chov plůdku lipana	290
8.6.2	Chov ročků a násad lipana extenzivním způsobem	291

8.6.3	Chov ročků a násad lipana polointenzivním způsobem	292
8.6.4	Chov ročků a násad lipana intenzivním způsobem	293
8.6.5	Zajišťování generačních ryb	294
8.7	Chov pstruha duhového (Pd), sivena amerického (Si) a hlavatky obecné (H)	298
8.7.1	Chov plůdku Pd, Si, H	298
8.7.2	Chov ročků a násad Pd, Si, H	299
8.7.3	Zajišťování generačních ryb Pd, Si, H	301
9.	Hospodaření na rybářských revírech (Karel Dubský)	303
9.1	Hospodaření na mimopstruhových revírech (Karel Dubský)	321
9.1.1	Rybí společenstva mimopstruhových revírů	321
9.1.2	Zarybňování mimopstruhových revírů	325
9.1.3	Další možnosti ovlivňování skladby rybích společenstev	331
9.2	Hospodaření na pstruhových revírech (Stanislav Lusk)	333
9.2.1	Specifika hospodaření na pstruhových revírech	333
9.2.2	Rybí společenstva pstruhových vod	335
9.2.3	Umělé rozmnožování lososovitých ryb	339
9.2.4	Odchov násad	341
9.2.5	Základní faktory určující početnost úlovku	344
9.2.6	Rybožraví predátoři	346
9.2.7	Nerybářské antropogenní vlivy	347
9.2.8	Zamyšlení nad vývojem úlovků	349
9.2.9	Budoucnost hospodaření na pstruhových revírech	353
10.	Rybářské nářadí a sítě (Pavel Nusl)	357
10.1	Rybářské sítě	357
10.1.1	Vlečné sítě	357
10.1.2	Tažné sítě	357
10.1.3	Stavěcí sítě	360
10.1.4	Lapadlové sítě	361
10.1.5	Vodorovné sítě	362
10.1.6	Sítě přepínací a dělicí (přepínací ploty)	364
10.1.7	Vrhací síť	365
10.2	Drobné síťové nářadí	365
10.3	Rybářské nářadí	367
10.4	Péče o rybářské sítě a nářadí	371
10.4.1	Údržba, dezinfekce a skladování sítí a drobného síťového nářadí	371
10.4.2	Údržba, dezinfekce a skladování rybářského nářadí	372
10.5	Rozmrazovače a aerátory	372
10.5.1	Rozmrazovače	372
10.5.2	Aerátory	374

10.6	Přepavní systémy pro přepravu ryb	375
11.	Nemoci sladkovodních ryb (kolektiv autorů)	379
11.1	Obecná prevence nemocí ryb (<i>Jitka Kolářová</i>)	379
11.1.1	Příčiny onemocnění ryb	379
11.1.2	Vyšetření zdravotního stavu ryb v terénu	380
11.1.3	Odběr vzorků vody a ryb	381
11.1.4	Karanténa	382
11.1.5	Odstraňování uhynulých ryb	382
11.1.6	Dezinfekce	382
11.2	Základy léčby nemocí (<i>Jitka Kolářová</i>)	384
11.2.1	Léčebné koupele	384
11.2.2	Léčebné látky v krmivu	385
11.2.3	Podávání léčebných látek sondou	386
11.2.4	Injekční aplikace léčivých látek	386
11.3	Speciální prevence nemocí ryb (<i>Zdeňka Svobodová</i>)	386
11.3.1	Mechanické poškození	386
11.3.2	Teplota vody	387
11.3.3	Obsah kyslíku ve vodě	388
11.3.4	Organické látky ve vodě	388
11.3.5	Hodnota pH vody	388
11.3.6	Další významné látky obsažené ve vodě	389
11.4	Nakažlivé (infekční) nemoci (<i>Zdeňka Svobodová</i>)	391
11.4.1	Nemoci virového původu (<i>Stanislav Navrátil</i>)	391
11.4.2	Onemocnění bakteriálního původu (<i>Stanislav Navrátil</i>)	395
11.4.3	Mykózy ryb (<i>Stanislav Navrátil</i>)	397
11.4.4	Parazitární nemoci (<i>Zdeňka Svobodová</i>)	398
12.	Základy vodního hospodářství (<i>Zdeněk Vančura</i>)	413
12.1	Právní rámec	413
12.2	Základní hydrologické údaje povrchových vod	414
12.3	Státní správa ve vodním hospodářství a správa vodních toků	418
12.4	Povinnosti vlastníků vodních děl	419
13.	Investiční činnost v rybářství (<i>Karel Vrána</i>)	423
13.1	Navrhování rybníků (malých vodních nádrží)	423
13.1.1	Hráz	423
13.1.2	Výpustná zařízení	425
13.1.3	Bezpečnostní přelivy	427
13.1.4	Speciální objekty na rybnících	429
13.1.5	Nádrž a její okolí	430
13.2	Stavba malých vodních nádrží	431

13.3 Údržba malých vodních nádrží	433
13.4 Odbahnění nádrží	434
13.5 Příprava a realizace stavby	437
14. Revitalizace a samovolné renaturace vodních toků (Tomáš Just)	439
14.1 Morfologický stav vodních toků	439
14.1.1 Přirozeně velký prostorový rozsah přírodního koryta a říčního pásu	440
14.1.2 Hloubka koryta, tvar příčného průřezu	440
14.1.3 Členitost koryta	441
14.1.4 Migrační prostupnost pro vodní organismy	442
14.1.5 Průtokový a splaveninový režim	442
14.2 Poškození morfologického stavu vodních toků podélnými technickými úpravami koryt a výstavbou příčných objektů	442
14.3 Snahy o zlepšení morfologického stavu vodních toků	444
14.4 Vodohospodářské revitalizace	444
14.5 Renaturační procesy – ochrana, využívání a podpora	447
15. Právo v rybářství (Alexander Šíma)	451
15.1 Právní předpisy pro rybáře	451
15.1.1 Interpretační zásady	451
15.1.2 Právní síla předpisů	452
15.1.3 Bližší podmínky výkonu rybářského práva	452
15.1.4 Výjimky ze zákona a vyhlášky	453
15.2 Rybníkářství	455
15.3 Rybářské revíry	456
15.4 Rybářské právo	460
15.5 Vodní díla	463
15.6 Ochrana rybníkářství a výkonu rybářského práva	468
15.6.1 Ochrana vlastnictví	469
15.6.2 Ochrana rybářského práva	470
15.6.3 Rybářská stráž	474
15.7 Ochrana ryb a jiných vodních živočichů	477
15.7.1 Ochrana zvířat předpisy soukromoprávními a veřejnoprávními	478
15.8 Přestupky a správní delikty, trestné činy	481
15.9 Účastenství ve správním řízení	485
Seznam literatury	489
Rejstřík	495