

# OBSAH

1	<b>Úvod (Ing. Čítek)</b> .....	5
1.1	Charakteristika vyučovacího předmětu .....	5
1.2	Rozdělení rybářství .....	6
1.3	Přehled historického vývoje našeho rybníkářství .....	6
2	<b>Základy rybníční výroby (Ing. Čítek)</b> .....	13
2.1	Zákony a vyhlášky o rybářství .....	13
2.2	Rozdělení rybníků .....	15
2.3	Rybníční dno .....	22
2.4	Zásobování rybníků vodou .....	24
2.4.1	Požadavky na fyzikální a chemické vlastnosti vody .....	24
2.4.2	Potřeba vody pro rybníky .....	27
2.5	Podstata rybníční produkce .....	28
3	<b>Způsoby hospodaření na rybnících (Ing. Kubů, CSc.)</b> .....	31
3.1	Stupně intenzity chovu ryb .....	33
4	<b>Chov kapra (prof. Ing. Krupauer, CSc.)</b> .....	35
4.1	Stručná biologie kapra .....	35
4.2	Plemenářská práce v chovu kapra .....	37
4.2.1	Hlavní zásady plemenářské práce v chovu kapra .....	38
4.2.2	Zacházení s generačními kapry .....	45
4.3	Výtěr kaprů .....	48
4.3.1	Organizace rozmnožování kapra .....	49
4.3.2	Výtěr hromadný .....	50
4.3.3	Výtěr kapra v malých skupinách .....	52
4.3.4	Postup při výtěru kapra v Dubraviových rybníčcích .....	54
4.3.5	Umělý výtěr kapra .....	57
4.3.6	Časové ovlivnění doby výtěru kapra .....	61
4.4	Odchov kapřího plůdku .....	64
4.4.1	Metoda rychleného odchovu kapřího plůdku .....	65
4.4.2	Odchov K <sub>1</sub> v plůdkových výtažnicích bez přelovení v průběhu vegetačního období .....	69
4.4.3	Odchov K <sub>1</sub> v kombinaci s rozkrmením kapřího plůdku .....	69
4.5	Odchov násad K <sub>2</sub> a konzumních kaprů K <sub>3</sub> .....	71

5	<b>Nové technologie chovu ryb (prof. Ing. Krupauer, CSc.)</b> . . . . .	78
5.1	Podstata a podmínky průmyslového chovu ryb . . . . .	78
5.2	Chov ryb v sítěných plovoucích klecích . . . . .	79
5.3	Chov ryb ve speciálních zařízeních . . . . .	80
6	<b>Chov doplňkových (vedlejších) ryb v rybnících</b> . . . . .	81
	(prof. Ing. Krupauer, CSc.)	
6.1	Lín obecný . . . . .	83
6.2	Býložravé ryby . . . . .	87
6.2.1	Amur bílý . . . . .	88
6.2.2	Tolstolobec pestrý . . . . .	89
6.2.3	Tolstolobik bílý . . . . .	89
6.2.4	Chov býložravých ryb . . . . .	90
6.3	Síh severní, síh peled' . . . . .	94
6.4	Štika obecná . . . . .	97
6.5	Candát obecný . . . . .	101
6.6	Sumec velký . . . . .	104
6.7	Pstruh duhový . . . . .	109
6.8	Úhoř říční . . . . .	110
6.9	Výpočet obsádek polykultur v kaprových rybnících . . . . .	112
7	<b>Obsádky rybníků (Ing. Kubů, CSc.)</b> . . . . .	114
7.1	Zásady pro stanovení obsádek rybníků . . . . .	114
7.1.1	Požadavky na chované ryby . . . . .	115
7.1.2	Hodnocení úrodnosti rybníků . . . . .	116
7.2	Jednodruhové obsádky . . . . .	117
7.2.1	Normální obsádka . . . . .	118
7.2.2	Zhuštěná obsádka . . . . .	122
7.2.3	Smíšená obsádka . . . . .	123
7.3	Vícedruhové obsádky . . . . .	124
7.3.1	Obsádka kapr a lín . . . . .	125
7.3.2	Obsádka kapra a býložravých ryb . . . . .	126
7.3.3	Ostatní polykulturní obsádky . . . . .	128
7.4	Počítačové programy pro plánování obsádek . . . . .	129
8	<b>Přezimování ryb (Ing. Kubů, CSc.)</b> . . . . .	132
8.1	Komorové rybníky . . . . .	132
8.1.1	Speciální komorové rybníky . . . . .	135
8.2	Péče o komorové rybníky . . . . .	136
8.2.1	Rozmrazovací zařízení . . . . .	138
8.2.2	Bezpečnost práce . . . . .	140
8.3	Obsádky komorových rybníků . . . . .	141
8.3.1	Zvednutí ryb a záchranná opatření . . . . .	142

8.3.2	Výlov komorových rybníků .....	143
9	<b>Zvyšování úrodnosti rybníků (Ing. Kubů, CSc.) .....</b>	<b>145</b>
9.1	Meliorace rybníků .....	145
9.1.1	Vodní režim a jeho úprava .....	146
9.1.2	Úpravy rybničního dna .....	148
9.1.3	Prohlubování rybničních okrajů .....	158
9.1.4	Odstraňování nežádoucích vodních porostů .....	165
9.1.5	Zimování a letnění rybníků .....	173
9.2	Vápnění rybníků .....	177
9.2.1	Vápenatá hnojiva a jejich použití .....	179
9.3	Hnojení rybníků .....	182
9.3.1	Optimalizace rybničního prostředí a úprava pH .....	185
9.3.2	Statková hnojiva a jejich použití .....	189
9.3.3	Průmyslová hnojiva a jejich použití .....	198
9.4	Ochrana zdraví a bezpečnost práce .....	202
10	<b>Krmení ryb (Ing. Kubů, CSc.) .....</b>	<b>206</b>
10.1	Složky potravy kapra .....	207
10.2	Krmiva a jejich hodnocení .....	209
10.2.1	Výběr krmiv pro kapra .....	211
10.2.2	Úprava a skladování krmiv .....	215
10.3	Efektivnost příkrmování .....	216
10.3.1	Plán příkrmování .....	219
10.3.2	Technika příkrmování .....	220
10.3.3	Kontrola příkrmování .....	223
10.4	Krmení kaprů .....	224
11	<b>Výlovy rybníků a přeprava ryb (Ing. Kubů, CSc) .....</b>	<b>226</b>
11.1	Příprava rybníků k výlovu .....	226
11.1.1	Plán výlovů .....	226
11.1.2	Náradí na výlov rybníků .....	228
11.1.3	Vypouštění rybníků .....	233
11.2	Způsoby výlovů rybníků .....	235
11.2.1	Výlov v lovišti .....	235
11.2.2	Výlov pod hrází .....	238
11.2.3	Odlovy na plné vodě .....	239
11.2.4	Ostatní způsoby výlovů .....	240
11.2.5	Zacházení s rybami při výlovech .....	241
11.3	Bezpečnost práce při výlovech .....	242
11.4	Přeprava ryb .....	244
11.4.1	Požadavky na přepravu ryb .....	244
11.4.2	Způsoby přepravy ryb .....	246
11.4.3	Směrná čísla nasazování dopravních nádob .....	248

12	<b>Sádkování, prodej a zpracování ryb (Ing. Kubů, CSc.)</b> . . . . .	252
12.1	Sádky a jejich vybavení . . . . .	253
12.1.1	Sádky jednotlivé, souborné a haltýře . . . . .	253
12.1.2	Sádky s ústředním slovováním . . . . .	256
12.2	Sádkování ryb . . . . .	257
12.3	Prodej ryb . . . . .	260
12.4	Zpracování ryb . . . . .	263
12.4.1	Zpracování kapra . . . . .	264
12.4.2	Zpracování ostatních druhů ryb . . . . .	266
12.4.3	Konzervace a skladování rybích výrobků . . . . .	267
12.4.4	Uzení ryb . . . . .	268
12.5	Bezpečnost práce na sádkách a ve zpracovných ryb . . . . .	269
13	<b>Rybnikářství a ochrana přírody (prof. Ing. Krupauer, CSc.)</b> . . . . .	271
	<b>Použitá literatura</b> . . . . .	275