

# OBSAH

---

<b>1. Úvod do hydrobiologie (P. Hartman)</b>	<b>5</b>
Členění hydrobiologie	6
Význam hydrobiologie pro rybářství a ochranu vod	6
Vznik a vývoj hydrobiologie	7
<b>2. Základní vlastnosti vodního prostředí (P. Hartman)</b>	<b>9</b>
Fyzikální a chemické vlastnosti vod	9
Obsah plynů ve vodě	18
Anorganické látky ve vodách	22
Organické látky	27
Charakteristika vlastností vod	28
Geologické a biotypologické rozdělení vod	29
<b>3. Systematická hydrobiologie – botanická část (E. Štědronský)</b>	<b>34</b>
Přehled soustav – systematické jednotky	34
Podříše: Podbuněčné organismy	36
Kmen: Viry	36
Kmen: Bakteriofágy	36
Podříše: Rostliny jednobuněčné – Schizobiota	37
Kmen: Baktérie – Bacteriophyta	37
Podříše: Nižší rostliny – Thallobionta	43
Kmen: Sinice – Cyanophyta	43
Řasy – Algae – Řasové kmeny	47
Kmen: Houby – Mycophyta	61
Kmen: Lišejníky – Lichnes	63
Podříše: Vyšší rostliny – Cormobionta	64
Kmen: Mechorosty – Bryophyta	64
Kmen: Rostliny cévnaté – Telomophyta	65
Rozdělení a význam vodních a bažinných rostlin	94
<b>4. Hlavní zástupci sladkovodních živočichů (I. Přikryl)</b>	<b>97</b>
Podříše: Jednobuněční – Protozoa	99
Kmen: Bičíkovci – Flagellata	100
Kmen: Panožkovci – Sarcodina	101

Kmen: Výtrusovci – Sporozoa	102
Kmen: Výtrusenky – Cnidosporidia	102
Kmen: Nálevníci – Infusoria	102
<b>Podříše: Mnohobuněční – Metazoa</b>	<b>106</b>
Kmen: Houby – Porifera	106
Kmen: Láčkovci – Coelenterata	106
Kmen: Ploštěnci – Plathelminthes	107
Kmen: Pásnice – Nemertini	109
Kmen: Oblovci – Aschelminthes	109
Kmen: Vrtějši – Acanthocephala	113
Kmen: Kroužkovci – Annelida	113
Kmen: Pačlenovci – Pararthropoda	117
Kmen: Členovci – Arthropoda	118
Kmen: Měkkýši – Mollusca	147
Kmen: Chapadlovci – Tentaculata	150
<b>5. Ekologická hydrobiologie (I. Příkryl)</b>	<b>153</b>
Základní pojmy	153
Základní ekologické faktory vodních ekosystémů	160
Typy vodních biocenóz	165
Plankton	174
Bentos	187
<b>6. Potravní řetězce. Chov přirozené rybí potravy (I. Příkryl)</b>	<b>193</b>
Koloběh látek v přírodě	193
Přirozená potrava ryb	204
<b>7. Odpadní vody (P. Hartman)</b>	<b>210</b>
Druhy odpadních vod a jejich vlastnosti	210
Způsoby znečištění povrchových vod a jejich škodlivost	211
Čištění odpadních vod	212
<b>8. Právní ochrana vod (P. Hartman)</b>	<b>222</b>
<b>9. Vyšetřování odpadních vod (I. Příkryl)</b>	<b>229</b>
Odebírání vzorků odpadních vod	229
Účinky nejčastěji se vyskytujících škodlivých látek	231
Posuzování čistoty povrchových vod	237
<b>10. Závěr (I. Příkryl)</b>	<b>249</b>



<b>11. Praktická svičení (P. Hartman, I. Přikryl)</b>	<b>251</b>
Stanovení fyzikálně chemických vlastností vody	251
Odběr vzorků	251
Termíny zpracování a vyhodnocení vzorků	253
Laboratorní postupy a základní vybavení laboratoře pro fyzikálně chemické rozborů vod	253
Stanovení kyslíku, teploty, průhlednosti a barvy vody	254
Měření průtoku vody	257
Stanovení pH vody	259
Celková kyselinová kapacita	260
Celková zásadová kapacita	260
Stanovení dusíku – amonných iontů, dusičnanů	261
Stanovení fosforečnanů	262
Stanovení oxidovatelnosti manganistanem	263
Evidence výsledků analýz vody	263
Odběr vzorků pro bakteriologická vyšetření	263
Primární produkce a její stanovení	265
Odběr vzorků při hynutí ryb	267
Kvalitativní a kvantitativní odběry vzorků planktonu, jejich konzervace a zpracování	269
Kvantitativní stanovení množství planktonu	271
Odběry a zpracování bentosu	272
Zhotovování mikroskopických preparátů vodních organismů, jejich měření a počítání	273
Hodnocení biologického rybníka z hlediska možnosti jeho rybářského využití	276
Testy toxicity pro ryby a jiné vodní organismy	277
Kvalitativní a kvantitativní stanovení běžných škodlivých látek	278
Literatura	280
Rejstřík	285