

# ОГЛАВЛЕНИЕ

|                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....                                                             | 9   |
| <b>Глава 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ<br/>О ПАРАЗИТАХ И БОЛЕЗНЯХ РЫБ</b> .....               | 12  |
| ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ РЫБ И ИХ ВОЗБУДИТЕЛИ .....                                   | 12  |
| Вирусные болезни .....                                                            | 13  |
| Бактериальные болезни .....                                                       | 15  |
| Болезни, вызываемые грибами .....                                                 | 18  |
| Болезни, вызываемые водорослями .....                                             | 21  |
| ИНВАЗИОННЫЕ БОЛЕЗНИ РЫБ И ИХ ВОЗБУДИТЕЛИ .....                                    | 22  |
| Протозойные болезни .....                                                         | 22  |
| Болезни, вызываемые микроспоридиями .....                                         | 30  |
| Болезни, вызываемые гидроидами .....                                              | 33  |
| Гельминтозные болезни .....                                                       | 33  |
| Болезни, вызываемые паразитическими ракообразными .....                           | 51  |
| НЕЗАРАЗНЫЕ БОЛЕЗНИ РЫБ .....                                                      | 56  |
| <b>Глава 2. ПАРАЗИТЫ И БОЛЕЗНИ РЫБ<br/>ЧЁРНОГО И АЗОВСКОГО МОРЕЙ</b> .....        | 58  |
| СЕМЕЙСТВО КАТРАНОВЫХ АКУЛ – SQUALIDAE .....                                       | 58  |
| Обыкновенный катран, или пятнистая колочая акула – <i>Squalus acanthias</i> ..... | 58  |
| СЕМЕЙСТВО СКАТОВЫХ – RAJIDAE .....                                                | 64  |
| Колочий скат, или морская лисица, или шиповатый скат – <i>Raja clavata</i> .....  | 64  |
| СЕМЕЙСТВО ХВОСТОКОЛОВЫХ – DASYATIDAE .....                                        | 69  |
| Обыкновенный хвостокол, или морской кот – <i>Dasyatis pastinaca</i> .....         | 69  |
| СЕМЕЙСТВО ОСЕТРОВЫХ – ACIPENSERIDAE .....                                         | 74  |
| Белуга – <i>Huso huso</i> , осетры – <i>Acipenser</i> spp. ....                   | 75  |
| СЕМЕЙСТВО СЕЛЬДЁВЫХ – CLUPEIDAE .....                                             | 87  |
| Пузанок – <i>Alosa caspia</i> .....                                               | 87  |
| Пузанок азовский – <i>Alosa caspia tanaica</i> .....                              | 87  |
| Пузанок палиостомский – <i>Alosa caspia palaeostomi</i> .....                     | 91  |
| Пузанок черноморский – <i>Alosa caspia nordmanni</i> .....                        | 93  |
| Сардина европейская, или пильчард – <i>Sardina pilchardus</i> .....               | 96  |
| Сардинелла круглая, или тропическая, или алаша – <i>Sardinella aurita</i> .....   | 96  |
| Тюлька обыкновенная – <i>Clupeonella cultriventris</i> .....                      | 97  |
| Финта – <i>Alosa fallax</i> .....                                                 | 99  |
| Черноморско-азовская проходная сельдь – <i>Alosa pontica</i> .....                | 99  |
| Черноморско-азовская морская сельдь – <i>Alosa maeotica</i> .....                 | 102 |
| Шпрот – <i>Sprattus sprattus</i> .....                                            | 102 |
| СЕМЕЙСТВО АНЧОУСОВЫХ – ENGRAULIDAE .....                                          | 105 |
| Европейский анчоус, или хамса – <i>Engraulis encrasicolus</i> .....               | 105 |
| СЕМЕЙСТВО ЛОСОСЁВЫХ – SALMONIDAE .....                                            | 110 |
| Черноморский лосось – <i>Salmo labrax</i> .....                                   | 110 |
| СЕМЕЙСТВО УГРЁВЫХ – ANGUILLIDAE .....                                             | 117 |
| Европейский угорь, или речной угорь – <i>Anguilla anguilla</i> .....              | 117 |
| СЕМЕЙСТВО САРГАНОВЫХ – BELONIDAE .....                                            | 122 |
| Черноморский сарган – <i>Belone belone euxini</i> .....                           | 122 |
| СЕМЕЙСТВО ТРЕСКОВЫХ – GADIDAE .....                                               | 125 |
| Мерланг – <i>Merlangius merlangus</i> .....                                       | 125 |
| Путассу – <i>Micromesistius putassou</i> .....                                    | 129 |

|                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| СЕМЕЙСТВО НАЛИМОВЫХ – LOTIDAE.....                                              | 129 |
| Налим средиземноморский – <i>Gaidropsarus mediterraneus</i> .....               | 129 |
| СЕМЕЙСТВО КОЛЮШКОВЫХ – GASTROSTEIDAE.....                                       | 134 |
| Малая южная колюшка – <i>Pungitius platygaster</i> .....                        | 134 |
| Трёхиглая колюшка .....                                                         | 136 |
| СЕМЕЙСТВО ИГЛОВЫХ – SYNGNATHIDAE .....                                          | 141 |
| Длиннорылая игла-рыба – <i>Syngnathus typhle</i> .....                          | 141 |
| Пухлощёкая игла-рыба – <i>Syngnathus abastes</i> .....                          | 143 |
| Толсторылая игла-рыба – <i>Syngnathus variegatus</i> .....                      | 145 |
| Тонкорылая игла-рыба – <i>Syngnathus tenuirostris</i> .....                     | 146 |
| Змеевидная игла, или морское шило – <i>Nerophis ophidian</i> .....              | 146 |
| Черноморский длинномордый морской конёк – <i>Hippocampus guttulatus</i> .....   | 146 |
| Короткомордый морской конёк – <i>Hippocampus hippocampus</i> .....              | 146 |
| СЕМЕЙСТВО СОЛНЕЧНИКОВЫХ – ZEIDAE.....                                           | 147 |
| СЕМЕЙСТВО КЕФАЛЕВЫХ – MUGILIDAE.....                                            | 147 |
| Лобан – <i>Mugil cephalus</i> .....                                             | 155 |
| Пиленгас – <i>Liza haematocheilus</i> (= <i>Mugil so-iuy</i> ).....             | 156 |
| Сингиль – <i>Liza aurata</i> .....                                              | 158 |
| СЕМЕЙСТВО АТЕРИНОВЫХ – ATHERINIDAE .....                                        | 161 |
| Атерины – <i>Atherina</i> spp.....                                              | 161 |
| СЕМЕЙСТВО СЕРРАНОВЫХ, или КАМЕННЫХ ОКУНЕЙ– SERRANIDAE....                       | 165 |
| Каменный окунь, или зебра, окунь-зебра – <i>Serranus scriba</i> .....           | 165 |
| Европейский морской окунь, или лаврак – <i>Dicentrarchus labrax</i> .....       | 165 |
| СЕМЕЙСТВО ОКУНЁВЫХ – PERCIDAE .....                                             | 167 |
| Перкарина понтийская, или перкарина Демидова – <i>Percarina demidoffi</i> ..... | 167 |
| Судак – <i>Sander lucioperca</i> .....                                          | 168 |
| Судак морской – <i>Sander marinus</i> .....                                     | 174 |
| СЕМЕЙСТВО ЛУФАРЕВЫХ – POMATOMIDAE.....                                          | 175 |
| Луфарь – <i>Pomatomus saltator</i> .....                                        | 175 |
| СЕМЕЙСТВО СТАВРИДОВЫХ – CARANGIDAE.....                                         | 177 |
| Черноморская ставрида – <i>Trachurus mediterraneus ponticus</i> .....           | 177 |
| СЕМЕЙСТВО БАРАКУДОВЫХ – SPHYRAENIDAE.....                                       | 181 |
| СЕМЕЙСТВО ГОРБЫЛЁВЫХ – SCIAENIDAE .....                                         | 181 |
| Светлый горбыль, или светлая умбрина – <i>Umbrina cirrosa</i> .....             | 181 |
| Тёмный (чёрный) горбыль – <i>Sciaena umbra</i> .....                            | 183 |
| СЕМЕЙСТВО СПАРОВЫХ – SPARIDAE.....                                              | 185 |
| Бопс полосатый, или большеглазый – <i>Boops boops</i> .....                     | 185 |
| Зубан – <i>Dentex dentex</i> .....                                              | 186 |
| Зубарик, или остроносый морской окунь – <i>Diplodus puntazzo</i> .....          | 186 |
| Морской карась, или ласкирь – <i>Diplodus annularis</i> .....                   | 186 |
| Сальпа – <i>Sarpa salpa</i> .....                                               | 190 |
| Канарский пагель – <i>Pagellus erythrinus</i> .....                             | 190 |
| Золотистый спар, или дорадо – <i>Sparus aurata</i> .....                        | 190 |
| СЕМЕЙСТВО СМАРИДОВЫХ – CENTRACANTHIDAE.....                                     | 191 |
| Спикара – <i>Spicara flexuosa</i> .....                                         | 191 |
| СЕМЕЙСТВО БАРАБУЛЕВЫХ – MULLIDAE .....                                          | 193 |
| Черноморская барабуля, или султанка – <i>Mullus barbatus ponticus</i> .....     | 193 |
| Красная полосатая барабуля – <i>Mullus surmuletus</i> .....                     | 195 |
| СЕМЕЙСТВО ПОМАЦЕНТРОВЫХ – POMACENTRIDAE.....                                    | 196 |
| Хромис, или ласточка, монашка – <i>Chromis chromis</i> .....                    | 196 |
| СЕМЕЙСТВО ГУБАНОВЫХ – LABRIDAE .....                                            | 196 |
| Губаны – <i>Symphodus</i> spp.....                                              | 197 |
| Зелёный губан – <i>Labrus viridis</i> .....                                     | 204 |

|                                                                                                                       |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Гребенчатый, или золотистый губан – <i>Cterolabrus rupestris</i> .....                                                | 204 |
| СЕМЕЙСТВО ДРАКОНОВЫХ – TRACHINIDAE .....                                                                              | 205 |
| Морской дракон – <i>Trachinus draco</i> .....                                                                         | 205 |
| СЕМЕЙСТВО ЗВЕЗДОЧЕТОВЫХ – URANOSCOPIDAE .....                                                                         | 207 |
| Европейский звездочёт – <i>Uranoscopus scaber</i> .....                                                               | 207 |
| СЕМЕЙСТВО СОБАЧКОВЫХ – BLENNIIDAE .....                                                                               | 211 |
| Морская собачка-бабочка – <i>Blennius ocellaris</i> .....                                                             | 211 |
| Морская собачка-павлин – <i>Salaris pavo</i> .....                                                                    | 212 |
| Морская собачка-сфинкс – <i>Aidablennius sphynx</i> .....                                                             | 215 |
| Морские собачки – <i>Parablennius</i> spp. ....                                                                       | 217 |
| Хохлатая морская собачка – <i>Coryphoblennius galerita</i> .....                                                      | 220 |
| СЕМЕЙСТВО ОШИБНЕВЫХ – OPHIDIIDAE .....                                                                                | 221 |
| Ошибень обыкновенный, или бородатый – <i>Ophidion richiei</i> .....                                                   | 221 |
| СЕМЕЙСТВО ПЕСЧАНКОВЫХ – AMMODYTIDAE .....                                                                             | 223 |
| Пескорой, или пескоройка, песчанка – <i>Gymnammodytes cicerellus</i> .....                                            | 223 |
| СЕМЕЙСТВО ЛИРОВЫХ – CALLIONYMIDAE .....                                                                               | 224 |
| СЕМЕЙСТВО СКУМБРИЕВЫХ – SCOMBRIDAE .....                                                                              | 225 |
| Атлантическая пелагида, или пелагида, сарда – <i>Sarda sarda</i> .....                                                | 225 |
| Атлантическая скумбрия, или обыкновенная макрель – <i>Scomber scombrus</i> .....                                      | 229 |
| Восточная, или японская скумбрия – <i>Scomber japonicus</i> .....                                                     | 232 |
| Атлантический малый тунец – <i>Euthynnus alletteratus</i> .....                                                       | 232 |
| Синий, или полосатый тунец – <i>Thunnus thynnus</i> .....                                                             | 232 |
| СЕМЕЙСТВО МЕЧЕРЫЛЫХ, или МЕЧ-РЫБЫ – XIPHIIDAE .....                                                                   | 233 |
| СЕМЕЙСТВО БЫЧКОВЫХ – GOBIIDAE .....                                                                                   | 234 |
| Бычки тупоносые – <i>Proterorhinus</i> spp. ....                                                                      | 235 |
| Бычок-цуцик, или мраморный тупоносый бычок – <i>Proterorhinus marmoratus</i> ..                                       | 235 |
| Бычок-кнут, или бычок жабоголовый, бычок-жаба, бычок-мартовик, рябой бычок – <i>Mesogobius batrachocephalus</i> ..... | 241 |
| Бычки-бубыри, или бычки-бобыри, поматосхистусы – <i>Pomatoschistus</i> spp. ....                                      | 245 |
| Бычки – <i>Gobius</i> spp. ....                                                                                       | 247 |
| Книповичии – <i>Knipowitschia</i> spp. ....                                                                           | 251 |
| Черноморско-каспийские бычки – <i>Neogobius</i> spp. ....                                                             | 251 |
| Бычок-кругляк – <i>Neogobius melanostomus</i> .....                                                                   | 252 |
| Бычок-песочник, или бычок-песчанник, бабка – <i>Neogobius fluviatilis</i> .....                                       | 257 |
| Бычок-головач, или головастый бычок, бычок Кесслера – <i>Neogobius kessleri</i> ...                                   | 260 |
| Бычок-гонец – <i>Neogobius gymnotrachelus</i> .....                                                                   | 261 |
| Бычки – губан, ратан, рыжик обыкновенный, рыжик азовский, сирман – <i>Neogobius</i> spp. ....                         | 262 |
| Бычок-травяник – <i>Zosterisessor ophiocephalus</i> .....                                                             | 264 |
| Пуголовки – <i>Benthophiloides</i> spp. ....                                                                          | 266 |
| СЕМЕЙСТВО СКОРПЕНОВЫХ – SCORPAENIDAE .....                                                                            | 268 |
| Морской ёрш, или скорпена-ёрш, чёрная скорпена – <i>Scorpaena porcus</i> .....                                        | 268 |
| СЕМЕЙСТВО ТРИГЛОВЫХ – TRIGLIDAE .....                                                                                 | 272 |
| Жёлтая тригла, или морской петух – <i>Chelidonichthys lucernus</i> .....                                              | 272 |
| Серая тригла, или морской петух – <i>Eutrigla gurnardus</i> .....                                                     | 273 |
| СЕМЕЙСТВО ЦИПРИНОДОНТОВЫХ, или КАРПОЗУБЫХ, ЗУБАТЫХ КАРПОВ – CYPRINODONTIDAE .....                                     | 274 |
| Афаниус Данфорда, или афаниус кызылрмакский – <i>Aphanius danfordii</i> .....                                         | 274 |
| СЕМЕЙСТВО ПРИСОСКОВЫХ, или МОРСКИХ УТОЧЕК – GOBIESOCIDAE .....                                                        | 276 |
| СЕМЕЙСТВО СКОФТАЛЬМОВЫХ, или РОМБОВЫХ – SCORPHTHALMIDAE .....                                                         | 277 |
| Черноморский калкан – <i>Psetta maeotica</i> .....                                                                    | 277 |
| Калкан азовский – <i>Psetta maeotica torosa</i> .....                                                                 | 282 |
| СЕМЕЙСТВО КАМБАЛОВЫХ – PLEURONECTIDAE .....                                                                           | 284 |

|                                                                           |     |
|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| Речная камбала – <i>Platichthys flesus</i> .....                          | 284 |
| СЕМЕЙСТВО БОТУСОВЫХ – BOTIIDAE .....                                      | 292 |
| СЕМЕЙСТВО СОЛЕЕВЫХ, или МОРСКИХ ЯЗЫКОВ – SOLEIDAE .....                   | 293 |
| Европейская соля – <i>Solea solea</i> .....                               | 293 |
| Морской язык песчаный – <i>Pegusa nasuta</i> .....                        | 294 |
| СЕМЕЙСТВО СПИНОРОГОВЫХ – BALISTIDAE .....                                 | 296 |
| СЕМЕЙСТВО УДИЛЬЩИКОВЫХ – LORHIIDAE .....                                  | 195 |
| Европейский удильщик, или морской чёрт – <i>Lophius piscatorius</i> ..... | 296 |

### Г л а в а 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКОМУ ОБСЛЕДОВАНИЮ РЫБ.....299

|                                                                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ТЕХНИКА ПОЛНОГО ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКОГО ВСКРЫТИЯ .....                             | 299 |
| ТЕХНИКА УПРОЩЕННОГО ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКОГО ВСКРЫТИЯ .....                         | 306 |
| ТЕХНИКА НЕПОЛНОГО ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКОГО ВСКРЫТИЯ .....                           | 306 |
| РЕГИСТРАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКОГО ВСКРЫТИЯ ....                      | 307 |
| ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ ЛИЧИНОК ГЕЛЬМИНТОВ,<br>ОПАСНЫХ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА ..... | 307 |
| ФИКСАЦИЯ ПАРАЗИТОВ И ФИКСИРУЮЩИЕ ЖИДКОСТИ.....                                 | 309 |

### Г л а в а 4. СЛОВАРЬ НЕОБХОДИМЫХ ТЕРМИНОВ И ПОНЯТИЙ.....314

#### ЛИТЕРАТУРА.....319

#### ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....359

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| УКАЗАТЕЛЬ НАЗВАНИЙ РЫБ ..... | 359 |
|------------------------------|-----|

#### ПРИЛОЖЕНИЕ 2 .....364

|                                                   |     |
|---------------------------------------------------|-----|
| УКАЗАТЕЛЬ НАЗВАНИЙ ПАРАЗИТОВ И БОЛЕЗНЕЙ РЫБ ..... | 364 |
| Научные (латинские) названия .....                | 364 |
| Русские названия.....                             | 376 |