



Spis treści

Wstęp	7
1. Historia ryb	9
2. Zarys klasyfikacji taksonomicznej ryb naszych wód	13
3. Fragmenty z życia ryb	23
3.1. Rozród ryb	23
3.2. Odżywianie się i wzrost ryb	27
3.3. Wędrowki ryb	36
4. Środowisko wód śródlądowych i morskich	41
4.1. Wody jezior	41
4.1.1. Jeziora sielawowe	49
4.1.2. Jeziora leszczowe	50
4.1.3. Jeziora sandaczowe	50
4.1.4. Jeziora linowo-szczupakowe	52
4.1.5. Jeziora karasiowe	52
4.2. Wody rzek	53
4.2.1. Kraina pstrąga	54
4.2.2. Kraina lipienia	55
4.2.3. Kraina brzany	55
4.2.4. Kraina leszcza	56

4.2.5. Strefa wody przyujściowej (kraina stynki lub kraina słonawa)	56
4.3. Wody słonawe Bałtyku	57
4.4. Organizmy pokarmowe ryb	59
4.4.1. Zooplankton	59
4.4.2. Zoobentos	66
4.5. Rola hydrofitów w życiu ryb	81
5. Przegląd ważniejszych gatunków ryb	89
5.1. Ryby wód morskich	89
Rodzina dorszowate (<i>Gadidae</i>)	89
Rodzina śledziowate (<i>Clupeidae</i>)	92
Rodzina belonowate (<i>Belonidae</i>)	99
Rodzina bąbkowate (<i>Gobiidae</i>)	102
Rodzina głowaczowate (<i>Cottidae</i>)	104
Rodzina węgorzycowate (<i>Zoarcidae</i>)	106
Rodzina taszowate (<i>Cyclopteridae</i>) i dennikowate (<i>Liparidae</i>)	109
Rodzina lisicowate (<i>Agonidae</i>)	112
Płastugi (rząd: <i>Pleuronectiformes</i>)	114
Rodzina igliczniowate (<i>Syngnathidae</i>)	117
Rodzina dobijakowate (<i>Ammodytidae</i>)	119
Rodzina makrełowate (<i>Scombridae</i>)	121
5.2. Ryby wędrownie	122
Rodzina węgorzowate (<i>Anguillidae</i>)	122
Rodzina łososiowate (<i>Salmonidae</i>)	127
Rodzina jesiotrowate (<i>Acipenseridae</i>)	133
Rodzina karpowate (<i>Cyprinidae</i>)	142
Rodzina śledziowate (<i>Clupeidae</i>)	150
5.3. Ryby wód śródlądowych	152
Ryby karpowate (<i>Cyprinidae</i>)	152
Rodzina ciernikowate (<i>Gasterosteidae</i>)	212
Rodzina kozowate (<i>Cobitidae</i>)	216
Rodzina ślizowate (<i>Nemacheilidae</i>)	225
Rodzina stynkowate (<i>Osmeridae</i>)	228
Rodzina okoniowate (<i>Percidae</i>)	232
Rodzina szczupakowate (<i>Esocidae</i>)	242
Rodzina sumowate (<i>Siluridae</i>)	246

Rodzina miętusowate (<i>Lotidae</i>)	251
Rodzina łososiowate (<i>Salmonidae</i>)	254
Rodzaj <i>Salmo</i>	254
Rodzaj <i>Hucho</i>	259
Rodzaj <i>Thymallus</i>	262
Rodzaj <i>Coregonus</i>	266
Rodzina głowaczowate (<i>Cottidae</i>)	273
Nierodzące gatunki ryb w naszych wodach śródlądowych	276
Nierodzące gatunki ryb karpiowatych (<i>Cyprinidae</i>)	279
Nierodzące karpiowate ryby roślinożerne	286
Słodkowodne ryby babkowate (<i>Gobiidae</i>)	293
Nierodzące ryby łososiowate (<i>Salmonidae</i>)	297
Rodzina muławkowate (<i>Umbridae</i>).	304
Rodzina odontobutowate (<i>Odontobutidae</i>)	306
Rodzina bassowate (<i>Centrarchidae</i>)	308
Podsumowanie	317
Literatura	321
Spis fotografii i rysunków	327
Spis fotografii	327
Spis rysunków	329
Indeks ryb	331



Wstęp

Woda z jednej strony jest związkiem chemicznym występującym w trzech stanach skupienia, z drugiej zaś życiodajnym elementem środowiska, bez którego nie istniałoby życie na Ziemi. Zdecydowana większość organizmów wodnych żyje w płynnym środowisku, do którego przystosowały się w toku ewolucji w wyniku zmian budowy zewnętrznej i wewnętrznej ciała. Wśród tych organizmów ze względu na wielkość i liczbę gatunków wyróżnia się gromada ryb, która stanowi ważny element troficzny każdego zbiornika wodnego.

Świat ryb jest bardzo bogaty pod względem gatunków, różniących się między sobą mozaiką barw i odcieni, kształtami ciała oraz trybem życia. Jedne długą drogą ewolucji przystosowały się do życia w wodach, gdzie temperatura wynosi -2°C (wody strefy okołobiegunowej), inne potrafią przetrwać w temperaturze wynoszącej nawet 50°C . Co ciekawe, niektóre z nich potrafią przeżyć w wodzie o zasoleniu aż 100‰. Poza rybami w żadnej grupie kręgowców nie spotykamy się z osobnikami żyjącymi stale w wodzie, latającymi, wychodzącymi na ląd, a nawet przystosowanymi do życia bez wody przez okres kilku miesięcy.

Niewielki fragment z tego ogromnie zróżnicowanego świata ryb podziwiają pławonurkowie zanurzający się w wodach jezior i mórz, wędkarze, którzy na co dzień prowadzą amatorskie połowy ryb, akwaryści hodujący różnorodne ich gatunki czy zwykli obserwatorzy przyrody wód. Jednakże duża część z tych osób prowadzi swoje obserwacje, nie potrafiąc rozróżnić gatunku ryby, jaki dostrzegają, i nie orientując się w jego biolo-

gii i trybie życia. W związku z tym oraz nagłym wzrostem popularności akwaturystyki, nurkowania, wędkarstwa, akwarystyki oraz zwiększeniem zainteresowania biologią i ekologią wód powierzchniowych powstała potrzeba przygotowania krótkich opisów ryb.

Niniejsze opracowanie skierowane jest głównie do adeptów biologii wód, ekologii wód i innych osób chcących poszerzyć swoją wiedzę o zagadnienia związane z rybami i organizmami wodnymi występującymi w naszych polskich jeziorach, rzekach i Morzu Bałtyckim.