

# OBSAH

<b>Úvod</b> . . . . .	11
Použitá a doporučená literatura . . . . .	15
<b>Systém a fylogeneze organismů</b> . . . . .	17
Další použitá a doporučená literatura . . . . .	25
<b>Strunatci (Chordata)</b> . . . . .	27
Charakteristika . . . . .	27
Původ a fylogenetické postavení . . . . .	28
Předkové mnohobuněčných živočichů a strunatců ve fosilním záznamu . . . . .	32
Historický vývoj strunatců . . . . .	33
Evoluce genomu . . . . .	38
Homeotické geny . . . . .	40
Hlavní charakteristické znaky strunatců . . . . .	45
Systém . . . . .	46
Další použitá a doporučená literatura . . . . .	48
<b>Pláštěnci (Urochordata)</b> . . . . .	50
Charakteristika . . . . .	50
Systém . . . . .	51
Sumky („Asciidaeae“) . . . . .	53
Charakteristika . . . . .	53
Morfologie larvy . . . . .	53
Morfologie dospělce . . . . .	54
Ekologie a chování . . . . .	56
Systém . . . . .	57
Vršenky (Appendicularia) . . . . .	58
Charakteristika . . . . .	58
Morfologie . . . . .	58
Ekologie a chování . . . . .	59
Systém . . . . .	60
Salpy (Thaliacea) . . . . .	60
Charakteristika . . . . .	60
Rozmnožování . . . . .	60
Morfologie zooidu . . . . .	61
Ekologie a chování . . . . .	62
Systém . . . . .	62
Další použitá a doporučená literatura . . . . .	64
<b>Bezlebeční (Cephalochordata, Acrania)</b> . . . . .	65
Charakteristika . . . . .	65

Morfologie . . . . .	67
Ontogeneze . . . . .	70
Ekologie a chování . . . . .	73
Fylogeneze a systém . . . . .	73
Další použitá a doporučená literatura . . . . .	74
<b>Obratlovci (Vertebrata) . . . . .</b>	75
Charakteristika . . . . .	75
Evoluční morfologie . . . . .	77
Krycí soustava . . . . .	80
Kosterní soustava . . . . .	85
Svalová soustava . . . . .	99
Nervová soustava . . . . .	100
Žlázy s vnitřní sekrecí . . . . .	110
Smyslové orgány . . . . .	111
Trávicí soustava . . . . .	124
Dýchací soustava . . . . .	128
Cévní soustava . . . . .	132
Vylučovací a rozmnožovací soustava . . . . .	142
Tělní dutiny . . . . .	152
Ekologie . . . . .	153
Ekologická nika . . . . .	154
Populace . . . . .	158
Životní strategie . . . . .	166
Společenstva . . . . .	169
Biogeografie . . . . .	175
Chování . . . . .	186
Prvky, vzorce a funkční okruhy chování . . . . .	189
Vrozené a získané chování . . . . .	191
Cirkadiánní rytmy . . . . .	195
Učení . . . . .	198
Individuální chování . . . . .	201
Reprodukční a sociální chování . . . . .	205
Komunikace . . . . .	213
Funkce chování . . . . .	216
Fylogeneze a systém . . . . .	218
Další použitá a doporučená literatura . . . . .	221
<b>Kruhoústí (Cyclostomata) . . . . .</b>	223
Charakteristika . . . . .	223
Systém . . . . .	225
Sliznatky (Myxinoidea) . . . . .	225
Charakteristika . . . . .	225
Morfologie . . . . .	226
Ekologie a chování . . . . .	229
Fylogeneze a systém . . . . .	229
Mihule (Petalomyzontida) . . . . .	230
Charakteristika . . . . .	230
Morfologie larvy . . . . .	230
Morfologie dospělce . . . . .	231
Ekologie a chování . . . . .	233
Fylogeneze a systém . . . . .	234
Další použitá a doporučená literatura . . . . .	235

<b>Konodonti (Conodonta) a štítnatci („Ostracodermi“)</b>	236
Konodonti (Conodonta)	236
Štítnatci („Ostracodermi“)	237
Arandaspida, Astraspida	238
Heterostraci	238
Anaspida, Galeaspida, Osteostraci	239
Thelodonti	239
Další použitá a doporučená literatura	240
<b>Čelistnatci (Gnathostomata)</b>	241
Charakteristika	241
Fylogeneze a systém	243
Další použitá a doporučená literatura	245
<b>Pancířnatci (Placodermi)</b>	246
Vesoploutví (Antiarchi)	247
Kloubnatci (Arthrodira)	247
Další použitá a doporučená literatura	247
<b>Paryby (Chondrichthyes)</b>	248
Charakteristika	248
Systém	249
Chiméry (Holocephali)	250
Morfologie	250
Ekologie a systém	250
Příčnoústí (Neoselachii)	252
Morfologie	252
Ekologie	257
Chování	257
Systém	258
Další použitá a doporučená literatura	262
<b>Trnoploutví (Acanthodii)</b>	263
Další použitá a doporučená literatura	264
<b>Čelistnatci s kostní tkání (Osteognathostomata)</b>	265
Charakteristika	265
Další použitá a doporučená literatura	266
<b>Paprskoploutvité ryby (Actinopterygii)</b>	267
Charakteristika	267
Morfologie	268
Fylogeneze a systém	274
Bichiři (Cladistia)	277
Morfologie	277
Ekologie	278
Systém	278
Chravavčití (Chondrostei)	279
Morfologie	279
Ekologie	279
Systém	279
Kostlní (Ginglymodi)	281
Morfologie	281

Ekologie a systém . . . . .	281
Kaprouni (Halecomorphi) . . . . .	281
Kostnaté ryby (Teleostei) . . . . .	282
Charakteristika . . . . .	282
Morfologie . . . . .	283
Ekologie . . . . .	289
Chování . . . . .	293
Význam . . . . .	297
Fylogeneze a systém . . . . .	298
Další použitá a doporučená literatura . . . . .	321
<b>Svaloploutví (Sarcopterygii)</b> . . . . .	323
Charakteristika . . . . .	323
Morfologie . . . . .	323
Fylogeneze a systém . . . . .	326
Actinistia . . . . .	328
Dvojdyšní (Dipnoi) . . . . .	329
Morfologie . . . . .	329
Ekologie . . . . .	330
Systém . . . . .	330
Rhipidistia . . . . .	331
Další použitá a doporučená literatura . . . . .	332
<b>Čtvernožci (Tetrapoda)</b> . . . . .	333
Charakteristika . . . . .	333
Fylogeneze a systém . . . . .	334
„Ichthyostegalia“ . . . . .	337
„Temnospondyli“ . . . . .	338
„Anthracosuria“ . . . . .	338
„Lepospondyli“ . . . . .	338
Další použitá a doporučená literatura . . . . .	339
<b>Obojživelníci (Lissamphibia)</b> . . . . .	340
Charakteristika . . . . .	340
Morfologie . . . . .	341
Ekologie . . . . .	351
Chování . . . . .	352
Fylogeneze a systém . . . . .	354
Červoři (Gymnophiona) . . . . .	356
Morfologie . . . . .	356
Fylogeneze a systém . . . . .	357
Ocasatí (Caudata) . . . . .	358
Morfologie . . . . .	358
Ekologie . . . . .	360
Fylogeneze a systém . . . . .	360
Žáby (Anura) . . . . .	363
Morfologie . . . . .	363
Ekologie . . . . .	365
Fylogeneze a systém . . . . .	366
Další použitá a doporučená literatura . . . . .	371
<b>Blanatí (Amniota)</b> . . . . .	372
Charakteristika . . . . .	372

Fylogeneze a systém . . . . .	376
Další použitá a doporučená literatura . . . . .	378
<b>Plazi (Reptilia) . . . . .</b>	379
Charakteristika . . . . .	379
Morfologie . . . . .	380
Ekologie . . . . .	389
Chování . . . . .	391
Význam . . . . .	394
Fylogeneze a systém . . . . .	395
Mezosauři (Mesosauria) . . . . .	398
Želvy (Testudines) . . . . .	398
Charakteristika . . . . .	398
Fylogeneze a systém . . . . .	401
Ryboještěři (Ichthyosauria) . . . . .	405
Sauropterygia . . . . .	405
Lepidosauroři (Lepidosauria) . . . . .	405
Charakteristika . . . . .	405
Fylogeneze a systém . . . . .	406
Haterie (Sphenodontida) . . . . .	406
Šupinatí (Squamata) . . . . .	407
Archosauři (Archosauria) . . . . .	418
Charakteristika . . . . .	418
Fylogeneze a systém . . . . .	419
Jamkozubí („Thecodontia“) . . . . .	419
Krokodýlové (Crocodylia) . . . . .	420
Ptakoještěři (Pterosauria) . . . . .	422
Dinosauři (Dinosauria) . . . . .	423
Charakteristika . . . . .	423
Ekologie . . . . .	423
Systém . . . . .	425
Další použitá a doporučená literatura . . . . .	429
<b>Ptáci (Aves) . . . . .</b>	431
Charakteristika . . . . .	431
Morfologie . . . . .	432
Ekologie . . . . .	451
Chování . . . . .	460
Význam . . . . .	470
Fylogeneze a systém . . . . .	471
Běžci (Palaeognathae) . . . . .	476
Létaví (Neognathae) . . . . .	479
Další použitá a doporučená literatura . . . . .	514
<b>Synapsida . . . . .</b>	515
Charakteristika . . . . .	515
Fylogeneze a systém . . . . .	515
Další použitá a doporučená literatura . . . . .	517
<b>Savci (Mammalia) . . . . .</b>	518
Charakteristika . . . . .	518
Morfologie . . . . .	520
Ekologie . . . . .	542

Chování . . . . .	551
Význam . . . . .	559
Fylogeneze a systém . . . . .	560
Vejcorodí (Prototheria) . . . . .	565
Živorodí (Theria) . . . . .	567
Multituberculata . . . . .	567
„Eupantotheria“ . . . . .	570
Boreosphenida . . . . .	570
Vačnatí (Metatheria) . . . . .	570
Placentálové (Placentalia) . . . . .	576
Další použitá a doporučená literatura . . . . .	624
<b>Význam a ochrana obratlovců</b> . . . . .	626
Domácí zvířata . . . . .	626
Laboratorní zvířata . . . . .	633
Divoká zvířata . . . . .	636
Ohrožené druhy a jejich ochrana . . . . .	636
Další použitá a doporučená literatura . . . . .	641
Věcný rejstřík . . . . .	643
Rejstřík taxonů . . . . .	671