

# Obsah

I.	<b>ÚVOD DO BIOLOGIE ŽIVOČICHŮ</b>	11
	Zoologie a zoologické obory . . . . .	11
	Charakteristické znaky a vlastnosti živočichů . . . . .	12
II.	<b>SYSTÉM A EVOLUCE ŽIVOČICHŮ</b>	16
	ZOOLOGICKÝ SYSTÉM . . . . .	16
	STRUČNÝ PŘEHLED ZÁKLADNÍCH SKUPIN ŽIVOČIŠNÉ ŘÍŠE . . . . .	17
III.	<b>PŘEHLED FYLOGENETICKÉHO SYSTÉMU ŽIVOČICHŮ</b>	20
	A. Podříše: PRVOCI (Protozoa) . . . . .	20
	kmen: PRAPRVCOCI (Sarcostigophora) . . . . .	21
	podkmen: BIČÍKOVCI (Mastigophora) . . . . .	21
	podkmen: KOŘENONOŽCI (Sarcodina) . . . . .	22
	kmen: VÝTRUSOVCOCI (Apicomplexa) . . . . .	23
	kmen: HMYZOMORKY (Microspora) . . . . .	24
	kmen: VÝTRUSENKY (Myxozoa) . . . . .	24
	kmen: NÁLEVNÍCI (Ciliophora) . . . . .	24
	SOUHRN (prvoci) . . . . .	26
	B. Podříše: MNOHOBUNĚČNÍ (Metazoa) . . . . .	28
	ROZMNHOŽOVÁNÍ A VÝVIN MNOHOBUNĚČNÝCH . . . . .	28
	Nepohlavní rozmnožování . . . . .	28
	Pohlavní rozmnožování . . . . .	29
	Vývoj pohlavních buněk . . . . .	30
	Páření a oplození . . . . .	31
	Zárodečný vývin (embryogeneze) . . . . .	32
a)	Rýšování vajíčka (blastogeneze) . . . . .	32
b)	Organogeneze . . . . .	33
	Postembryonální vývin . . . . .	34
	TKÁNĚ . . . . .	35
	Epitely . . . . .	36
	Pojivová tkáň . . . . .	36
	Trofická pojiva . . . . .	37

Svalová tkání . . . . .	38
Nervová tkání . . . . .	39
<b>PŘEHLED KMENŮ</b> . . . . .	40
(I) ŽIVOČICHOVÉ SE DVĚMA ZÁRODEČNÝMI LISTY (DIBLASTICA) . . . . .	40
1. kmen: VLOČKOVCI (Placozoa) . . . . .	40
2. kmen: HOUBY (Porifera) . . . . .	40
3. kmen: ŽAHAVCI (Cnidaria) . . . . .	42
4. kmen: ŽEBERNATKY (Ctenophora) . . . . .	45
(II) ŽIVOČICHOVÉ SE TŘEMI ZÁRODEČNÝMI LISTY (TRIBLASTICA) . . . . .	45
5. kmen: MORULOVCI (Mesozoa) . . . . .	46
6. kmen: PLOŠTĚNCI (Plathelminthes) . . . . .	46
7. kmen: PÁSNICE (Nemertini) . . . . .	50
8. kmen: MECHOVNATCI (Entoprocta) . . . . .	50
9. kmen: HLÍSTI (Nemathelminthes) . . . . .	51
10. kmen: VRTEJŠÍ (Acanthocephala) . . . . .	53
11. kmen: HLAVATCI (Priapulidea) . . . . .	54
12. kmen: MĚKKÝŠI (Mollusca) . . . . .	54
13. kmen: SUMÝŠOVCI (Sipunculida) . . . . .	61
14. kmen: RYPOHLAVCI (Echiurida) . . . . .	61
15. kmen: KROUŽKOVCI (Annelida) . . . . .	61
16. kmen: DRÁPKOVCI (Onychophora) . . . . .	65
17. kmen: ŽELVUŠKY (Tardigrada) . . . . .	65
18. kmen: JAZYČNATKY (Pentastomida) . . . . .	65
19. kmen: ČLENOVCI (Arthropoda) . . . . .	66
podkmen: TROJLALOČNATCI (Trilobitomorpha) . . . . .	69
podkmen: KLEPÍTKATCI (Chelicerata) . . . . .	70
HROTNATCI (Merostomata) . . . . .	70
PAVOUKOVCI (Arachnida) . . . . .	70
podkmen: ŽABERNATÍ (Branchiata) . . . . .	74
KORÝŠI (Crustacea) . . . . .	74
podkmen: VZDUŠNICOVCI (Tracheata) . . . . .	78
STONOŽKY (Chilopoda) . . . . .	78
MNOHONOŽKY (Diplopoda) . . . . .	78
CHVOSTOSKOCI (Collembola) . . . . .	79
HMYZ (Insecta) . . . . .	79
20. kmen: CHAPADLOVCI (Tentaculata) . . . . .	106
21. kmen: PLOUTVENKY (Chaetognatha) . . . . .	106
22. kmen: BRADATICE (Pogonophora) . . . . .	106
23. kmen: OSTNOKOŽCI (Echinodermata) . . . . .	107
24. kmen: POLOSTRUNATCI (Hemichordata) . . . . .	109
<b>SOUHRN (bezobratlí)</b> . . . . .	110
Préhled orgánů a orgánových soustav bezobratlých . . . . .	110
Soustavy tělního pokryvu a pohybové soustavy . . . . .	110
Nervové soustavy a smyslové orgány . . . . .	111

Trávicí soustavy	112
Dýchací soustavy	113
Oběhové (cévní) soustavy	113
Vylučovací soustavy	113
Pohlavní soustavy	113
25. kmen: STRUNATCI (Chordata) . . . . .	113
podkmen: PLÁŠTĚNCI (Urochordata) . . . . .	114
podkmen: BEZLEBEČNÍ (Cephalochordata) . . . . .	115
podkmen: OBRATLOVCI (Vertebrata) . . . . .	116
BEZČELISTNATCI (Agnatha) . . . . .	117
KRUHOÚSTÍ (Cyclostomata) . . . . .	117
ČELISTNATCI (Gnathostomata) . . . . .	118
PARYBY (Chondrichthyes) . . . . .	118
RYBY (Pisces) . . . . .	122
OBOŽÍVELNÍCI (Amphibia) . . . . .	135
PLAZI (Reptilia) . . . . .	143
PTÁCI (Aves) . . . . .	152
SAVCI (Mammalia) . . . . .	173
SOUHRN (obratlovcí) . . . . .	196
Přehled orgánů a orgánových soustav obratlovců	196
Soustava opěrná, pohybová a krycí . . . . .	196
Nervová soustava a smyslové orgány . . . . .	199
Trávicí soustava . . . . .	200
Dýchací soustava . . . . .	201
Cévní soustava . . . . .	203
Vylučovací a pohlavní soustava	204
<b>IV. HISTORICKÝ PŘEHLED VÝVOJE ŽIVOČIŠNÉ ŘÍŠE</b> . . . . .	205
<b>V. PŘEHLED ŽIVOTNÍCH FUNKCÍ ŽIVOČICHŮ (ZÁKLADNÍ FYZIOLOGICKÉ DĚJE)</b> . . . . .	208
FUNKCE SOUVISEJÍCÍ S METABOLISMEM . . . . .	210
Trávení a příjem živin . . . . .	210
Dýchaní . . . . .	211
Oběh tělních tekutin . . . . .	214
Exkrece a osmoregulace . . . . .	217
Udržování tělesné teploty	219
NERVOVÉ A HORMONÁLNÍ FUNKCE; POHYB	220
Nervové řízení . . . . .	220
Hormonální řízení . . . . .	222
Pohyb mnohobuněčných	223
<b>VI. CHOVÁNÍ ŽIVOČICHŮ</b> . . . . .	225
VROZENÉ CHOVÁNÍ . . . . .	225
Chování podmíněné výměnou látkovou	228
Ochranné a obranné chování	228
Komfortní chování	231

---

Rozmnožovací chování	231
Sociální chování	234
Dorozumívání	235
ZÍSKANÉ CHOVÁNÍ	241
VII. ŽIVOČICHOVÉ A PROSTŘEDÍ	245
PŘIZPŮSOBENÍ ŽIVOČICHŮ PROSTŘEDÍ	245
POPULACE	253
SPOLEČENSTVA	255
EKOSYSTÉMY	256
ROZŠÍŘENÍ ŽIVOČICHŮ NA ZEMI	257
Arealy a sféry živočichů	258
Zoogeografie pevninského biocyklu Země	260
PŘÍČINY OHROŽENÍ ŽIVOČICHŮ NA ZEMI A OCHRANA DRUHŮ, SPOLEČENSTEV A BIOTOPŮ	264
VÝBĚROVÝ PŘEHLED ODBORNÉ A POPULÁRNĚ NAUČNÉ LITERATURY	267
REJSTŘÍK	269