

# Obsah

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

Svalová tkáň	38
Nervová tkáň	39
<b>PŘEHLED KMENŮ</b>	<b>40</b>
<b>(I) ŽIVOČICHOVÉ SE DVĚMA ZÁRODEČNÝMI LISTY (DIBLASTICA)</b>	<b>40</b>
1. kmen: VLOČKOVCI (Placozoa)	40
2. kmen: HOUBY (Porifera)	40
3. kmen: ŽAHAVCI (Cnidaria)	42
4. kmen: ŽEBERNATKY (Ctenophora)	45
<b>(II) ŽIVOČICHOVÉ SE TŘEMI ZÁRODEČNÝMI LISTY (TRIBLASTICA)</b>	<b>45</b>
5. kmen: MORULOVCI (Mesozoa)	46
6. kmen: PLOŠTĚNCI (Plathelminthes)	46
7. kmen: PÁSNICE (Nemertini)	50
8. kmen: MECHOVNATCI (Entoprocta)	50
9. kmen: HLÍŠTI (Nemathelminthes)	51
10. kmen: VRTEJŠI (Acanthocephala)	53
11. kmen: HLA VATCI (Priapulidea)	54
12. kmen: MÉKKÝŠI (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: ČLENOVCI (Arthropoda)	66
podkmen: TROJLALOČNATCI (Trilobitomorpha)	69
podkmen: KLEPÍTKATCI (Chelicerata)	70
HROT NATCI (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
19. kmen: CHAPADLOVCI (Tentaculata)	106
20. kmen: PLOUTVENKY (Chaetognatha)	106
21. kmen: BRADATICE (Pogonophora)	106
22. kmen: OSTNOKOŽCI (Echinodermata)	107
23. kmen: POLOSTRUNATCI (Hemichordata)	109
<b>SOUHRN (bezobratlí)</b>	<b>110</b>
Přehled 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
24. kmen: STRUNATCI (Chordata)	113
podkmen: PLÁŠTĚNCI (Urochordata)	114
podkmen: BEZLEBEČNÍ (Cephalochordata)	115
podkmen: OBRA TL OVCI (Vertebrata)	116
BEŽČELISTNATCI (Agnatha)	117
KR UHOŮSTÍ (Cyclostomata)	117
ČELISTNATCI (Gnathostomata)	118
PARYBY (Chondrichthyes)	118
RYBY (Pisces)	122
OBOŽÍVELNÍCI (Amphibia)	135
PLAZI (Reptilia)	143
PTÁCI (Aves)	152
SAVCI (Mammalia)	173
SOUHRN (obratlovci)	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
IV. HISTORICKÝ PŘEHLED VÝVOJE ŽIVOČIŠNĚ ŘÍŠE	205
V. PŘEHLED ŽIVOTNÍCH FUNKCÍ ŽIVOČICHŮ (ZÁKLADNÍ FYZIOLOGICKÉ DĚJE)	208
FUNKCE SOUVISEJÍCÍ S METABOLISEM	210
Trávení a příjem živin	210
Dýchání	211
Oběh tělních tekutin	214
E ekskrece a osmoregulace	217
Udržování tělesné teploty	219
NERVOVÉ A HORMONÁLNÍ FUNKCE; POHYB	220
Nervové řízení	220
Hormonální řízení	222
Pohyb mnohobuněčných	223
VI. CHOVÁNÍ ŽIVOČICHŮ	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
	PŘÍZPUSOBENÍ ŽIVOČICHŮ PROSTŘEDÍ . . . . .	245
	POPULACE . . . . .	253
	SPOLEČENSTVA . . . . .	255
	EKOSYSTÉMY . . . . .	256
	ROZŠÍŘENÍ ŽIVOČICHŮ NA ZEMI . . . . .	257
	Areály a šíření 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
	REJSTRÁK . . . . .	269
	OBRAZOVÁ PŘÍLOHA . . . . .	287

*Našemu kolegovi a příteli Dr. Dobroslavu Boháčovi, CSc. (1930—1991)*