

OBSAH

	Strana
PŘEDMLUVA	2
I . ÚVOD. KLASIFIKACE ŽIVOČICHŮ	3
II . EVOLUCE ŽIVOČICHŮ A JEJÍ ZÁKLADNÍ ZÁKONY	6
Zákon adaptivní radiace	7
Zákon ireverzibility	7
Zákon korelace	8
Biogenetický zákon	8
Konvergence	8
III . PODŘÍŠE PROTOZOA - JEDNOBUNĚČNÍ	9
Velikost těla, buněčný povrch, příjem potravy	10
Cytoplasma, jádro, mnohjadernost, základní organely, mitochondrie, Golgiho komplex, lysozomy	11
Vakuoly, pohyb prvků	12
Endosymbióza, cysty	13
Parazitismus prvků, koloniální prvoci	14
SYSTÉM PRVKŮ A CHARAKTERISTIKA JEDNOTLIVÝCH TAXONŮ	15
1. Podkmen : Sarcomastigophora	15
Nadtřída: Mastigophora	15
Třída : Phytomastigophorea	16
Třída : Zoomastigophorea	17
Řády: Choanoflagellida, Bicosoecida, Rhizomastigida,	17
Kinetoplastida, Retromonadida, Diplomonadida, Oxymona- dida, Trichomonadida, Hypermastigida	18
Nadtřída: Opalinata	18
Nadtřída: Sarcodina	19
Améby, dírkovci	19
mřížovci, slunivky	21
Klasifikace nadtříd Sarcodina	22
Třída: Rhizopodea	22
Podtřída: Lobosia	22

Řády: Amoebida, Arcellinida	22
Podtřída: Filosia	23
Podtřída: Granuloreticulosia	23
Řády: Athalamida, Foraminiferida	23
Třída: Piroplasmea	23
Třída: Actinopodea	24
Podtřída: Radiolaria	24
Podtřída: Acantharia	24
Podtřída: Heliozoida	24
Podtřída: Proteomyxidia	24
Podkmeny Sporozoa a Cnidospora	26
2. Podkmen: Sporozoa	27
Třída: Telosporea	27
Podtřída: Gregarina	27
Podtřída: Coccidia	28
Třída: Toxoplasmea	30
Třída: Haplosporea	31
3. Podkmen: Cnidospora	32
Třída: Myxosporidea	32
Třída: Microsporidea	33
4. Podkmen: Ciliophora	33
Třída: Ciliatea	34
Podtřída: Holotrichia	34
Řády: Gymnostomatida, Trichostomatida, Chonotrichida, Aposto-	
matida, Astomatida, Hymenostomatida, Trigomotrichida . .	34
Podtřída: Peritrichia	34
Řád: Peritrichida	34
Podtřída: Suctorina	34
Řád: Suctorida	34
Podtřída: Spirotrichia	39
Řády: Heterotrichida, Oligotrichida, Tintinnida, Entodinio-	
morphida, Odontostomatida, Hypotrichida	39
IV. PODŘÍŠE METAZOA - MNOHOBUNĚČNÍ	39
1. Tělní organizace metazoi	40
1 a. Prvoústí a druhoústí	40

1 b. Symetrie	41
1 c. Metamerie	41
1 d. Tělní dutiny metazoi	42
2. Orgánové systémy mnohobuněčných	43
2 a. Vylučovací orgány	43
2 b. Systém oběhu tělních tekutin	44
2 c. Nervová soustava	44
2 d. Ostatní ektodermální orgány	45
2 e. Entodermální orgány	46
3. Embryogeneze metazoi	46
3 a. Determinované a indeterminované rýhování ..	47
3 b. Radiální a spirální rýhování vajíček ..	48
3 c. Mezoderm a původ coelomu	49
PŘEHLED ZÁKLADNÍHO ROZDĚLENÍ PODŘÍŠE METAZOA	54
PARAZOA	54
Kmen: Porifera	54
Stavba těla, kostra	55
Ontogeneze	56
Klasifikace	57
Třída: Calcarea	57
Třída: Silicea	57
Kmen: Placozoa	57
EUMETAZOA	60
Radiata	60
Kmen: Coelenterata	60
Třída: Hydrozoa	60
Řády: Trachylina, Hydroida, Siphonophora, Actinulida ..	61
Třída: Scyphozoa	62
Ontogeneze	62
Řády: Stauromedusae, Cubomedusae, Coronatae, Semaestomae, Rhizostomae	62
Třída: Anthozoa	63
Kostra	63
Ontogeneze	63
Podtřída: Hexacorallia	64

Podtřída: Octocorallia	64
Řády: Alcyonaria, Gorgonaria, Helioporida, Pennatularia ..	64
Kmen: Ctenophora	68
 Bilateralia	 68
 Protostomia	 68
 Acoelomata	 68
Kmen: Plathelminthes	68
Třída: Turbellaria	68
Povrch těla, svalstvo, nervová soustava, vylučování ..	69
dýchání, rozmnožování	69
embryonální vývoj	70
Klasifikace ploštěnek	70
Archoophora: řády - Acoela, Macrostomida, Catenulida, Poly- ycladida	70
Neophora: řády - Neorhabdocoela, Temnocephalida, Seriata ..	70
Třída: Trematoda	72
Stavba těla, rozmnožování	72
Klasifikace motolic	73
Řády Monogenea a Digenea	73
Třída: Cestoda	74
Stavba těla	74
Klasifikace	74
Podtřída: Cestodaria	74
Podtřída: Eucestoda	74
 Kmen: Mesozoa	 75
Třída: Orthonectida	75
Třída: Dicyemida	75
 Kmen: Nemertina	 75
 Kmen: Gnathostomulida	 77
 Pseudocoelomata	 77
 Kmen: Rotifera	 77

Kmen: Gastrotricha	77
Kmen: Kinorhyncha	78
Kmen: Nematoda	78
Klasifikace	78
Třída: Aphasmda	78
Řád: Trichinelida, biologie a způsob přenosu, Trichinella spiralis	79
Třída: Phasmida	79
Ascaris lumbricoides, Parascaris equorum, Enterobius vermicularis	79
Wuchereria bancrofti, Dracunculus medinensis, Ancylostoma duodenale	80
Kmen: Nematomorpha	80
Kmen: Acanthocephala	80
Schizocoelní coelomata	81
Kmen: Priapulida	81
Kmen: Sipuncula	81
Kmen: Mollusca	82
Přehled tříd kmene Mollusca	83
Kmen: Echiura	83
Kmen: Annelida	84
Klasifikace	84
Třída: Polychaeta	84
Podtřída: Errantia	85
Podtřída: Sedentaria	85
Podtřída: Archiannelida	85
Třída: Oligochaeta	86
Řády: Lumbriculida, Moniligastrida, Haplótaxida	87
Třída: Hirudinea	87
Klasifikace	87
Řády: Acanthobdellida, Rhynchobdellida, Gnathobdellida, Pharyngobdellida	88
Kmen: Pogonophora	88
Kmen: Tardigrada	89
Potrava, nervová soustava, reprodukce, anabioza, fylogeneze	90

Kmen: Onychophora	91
Kmen: Arthropoda	92
Skelet, svaly	93
Coelom a cévní systém, mozek, vajíčka a jejich vývin	94
Klasifikace kmene Arthropoda	95
Kmen: Pentastomida	109
Lofoforátní coelomata	110
Kmen: Phoronida	110
Kmen: Bryozoa	111
Stavba těla, kolonie, polymorfismus	111
Rozmnožování a vývoj	112
Klasifikace	112
Třídy: 1. Phylactolaemata, 2. Stenolaemata, 3. Gymnolaemata	112
Kmen: Entoprocta	112
Kmen: Brachiopoda	113
Deuterostomia, enterocoelní coelomata	114
Kmen: Chaetognatha	114
Kmen: Echinodermata	115
Ambulakrální soustava - hydrocoel, vnitřní kostra	116
Vnitřní orgány a jejich uspořádání, nervová soustava	117
Smyslové orgány, zažívací soustava, cévní soustavy	118
Vyměšovací orgány, pohlavní orgány	119
Regenerace, ontogenetický vývoj	120
Larvy ostnokožců, vývin coelomu	121
Klasifikace echinodermat	122
Podkmen: Pelmetazoa	122
Třídy: Cystoidea, Blastoidea, Eocrinoidea, Crinoidea, Edrioasteroidea, Carpoidea	122
Podkmen: Eleutherozoa	122
Třídy: Stelleroidea, Ophiocystoidea, Echinoidea, Holothuroidea	122

Kmen: Hemichordata	122
Stavba těla, nervová soustava, cévní soustava	123
Klasifikace kmene Hemichordata	124
Třída: Pterobranchia	124
Třída: Enteropneusta	124
Kmen: Chordata	125
LITERATURA	130
OBSAH	132
SEZNAM PEROKRESEB	139