

Obsah

Předmluva	11
1 Ekologická a evoluční parazitologie (J. Flegr, M. Svobodová)	13
1.1 Fenomén parazitismu	13
1.2 Diverzita parazitů	15
1.3 Hostitelská specifita	18
1.4 Ekologie parazitů	18
1.5 Vliv parazitů na ekologické procesy	27
1.6 Evoluce parazitického druhu	29
1.7 Vliv parazita na fenotyp hostitele	37
1.8 Parazitismus a pohlavní výběr	39
1.9 Regresní evoluce u parazitů	40
1.10 Společná kladogeneze systému hostitel – parazit	41
1.11 Parazitóza jako nemoc	42
2 Protozoologie (I. Čepička, J. Lukeš, J. Vávra)	50
2.1 Úvod do protozoologie	50
2.1.1 Co jsou „prvoci“	50
2.1.2 Buněčná stavba jednobuněčných eukaryot	55
2.1.3 Biologické jedinečnosti parazitických protist	59
2.1.4 Význam jednobuněčných eukaryotických organismů	61
2.1.5 Budoucnost výzkumu parazitických protist	62
2.1.6 Významné skupiny jednobuněčných parazitických eukaryotických organismů	63
2.2 Excavata	63
2.2.1 Kmen Fornicata	64
2.2.1.1 Třída Retortamonadea	64
2.2.1.2 Třída Trepomonadea	64
2.2.2 Kmen Parabasala	67
2.2.3 Kmen Preaxostyla (Anaeromonada)	72
2.2.4 Kmen Euglenozoa	73
2.2.4.1 Třída Euglenoidea (krásnoočka)	73
2.2.4.2 Třída Kinetoplastea	73
2.2.5 Kmen Heterolobosea (Percolozoa)	84
2.3 Chromalveolata	85
2.3.1 Kmen Ciliophora (nálevníci)	85
2.3.2 Kmen Apicomplexa (výtrusovci)	90
2.3.2.1 Třída Gregarinea (gregariny, hromadinky)	93

2.3.2.2 Třída Cryptosporidea (kryptosporidie)	94
2.3.2.3 Třída Coccidea (kokcidie)	96
2.3.2.4 Třída Haematozoea	106
2.3.3 Kmen Dinoflagellata (obrněnky)	115
2.3.4 Kmen Perkinsia	116
2.3.5 Kmen Slopalinida a rod <i>Blastocystis</i>	117
2.4 Plantae (Archaeplastida)	118
2.5 Rhizaria	119
2.6 Amoebozoa	120
2.7 Opisthokonta	124
2.7.1 Kmen Ichthyosporea (Mesomycetozoa)	124
2.7.2 Kmen Myxozoa	125
2.7.3 Kmen Microspora	132
2.7.4 <i>Pneumocystis</i>	137
3 Helmintologie (P. Horák, L. Mikeš)	138
3.1 Taxonomické zařazení a význam helmintů	138
3.2 Molekulární interakce helmintů s hostiteli	139
3.3 Turbellaria	144
3.4 Neodermata	145
3.4.1 Třída Trematoda	148
3.4.1.1 Podtřída Aspidogastrea	150
3.4.1.2 Podtřída Digenea	150
3.4.1.2.1 Motolice s dvouhostitelskými cykly vázanými na vodu, s cerkáriemi napadajícími definitivního hostitele	157
3.4.1.2.2 Motolice s dvouhostitelskými cykly vázanými na vodu, encystující ve vnějším prostředí	161
3.4.1.2.3 Motolice s tříhostitelskými cykly vázanými na vodní prostředí	165
3.4.1.2.4 Motolice s tří- a čtyřhostitelskými cykly vázanými na vodu, u některých druhů se stadiem mezocerkárie	168
3.4.1.2.5 Motolice s cykly vázanými na suchozemské prostředí	169
3.4.1.3 Prevence a léčba trematodáz	172
3.4.2 Třída Monogenea	173
3.4.2.1 Podtřída Polyonchoinea	176
3.4.2.2 Podtřída Heteronchoinea	177
3.4.2.3 Prevence a léčba	179
3.4.3 Třída Cestoda	179
3.4.3.1 Gyrocotylidea a Amphelinidea (Cestodaria)	182
3.4.3.2 Podtřída Eucestoda	182
3.4.3.2.1 Řád Caryophyllidea	183
3.4.3.2.2 Řád Pseudophyllidea	183
3.4.3.2.3 Řád Cyclophyllidea	184
3.4.3.3 Prevence a léčba cestodáz	191
3.5 Acanthocephala	191

3.6 Hirudinea	195
3.6.1 Podtřída Branchiobdellidea	197
3.6.2 Podtřída Acanthobdellidea	198
3.6.3 Podtřída Euhirudinea (Hirudinida)	198
3.6.3.1 Řád Rhynchobdellida	198
3.6.3.2 Řád Arynchobdellida	198
3.6.3.2.1 Pharyngobdellae	198
3.6.3.2.2 Gnathobdellae	198
3.7 Nematoda	199
3.7.1 Třída Adenophorea	205
3.7.1.1 Řád Enoplida	205
3.7.1.1.1 Nadčeled' Trichinelloidea	205
3.7.2 Třída Secernentea	208
3.7.2.1 Řád Rhabditida	208
3.7.2.1.1 Nadčeled' Rhabditoidea	208
3.7.2.2 Řád Tylenchida	210
3.7.2.2.1 Nadčeled' Tylenchoidea	210
3.7.2.3 Řád Strongylida	211
3.7.2.3.1 Nadčeled' Ancylostomatoidea	211
3.7.2.3.2 Nadčeled' Strongyoidea	213
3.7.2.3.3 Nadčeled' Trichostrongyoidea	214
3.7.2.3.4 Nadčeled' Metastrongyoidea	215
3.7.2.4 Řád Oxyurida	217
3.7.2.4.1 Nadčeled' Oxyuroidea	217
3.7.2.5 Řád Ascaridida	218
3.7.2.5.1 Nadčeled' Heterakoidea	218
3.7.2.5.2 Nadčeled' Ascaroidea	219
3.7.2.6 Řád Spirurida	222
3.7.2.6.1 Nadčeled' Dracunculoidea	222
3.7.2.6.2 Nadčeled' Gnathostomatoidea	223
3.7.2.6.3 Nadčeled' Thelazioidea	224
3.7.2.6.4 Nadčeled' Spiruroidea	224
3.7.2.6.5 Nadčeled' Filarioidea	225
3.7.3 Prevence a léčba nematodóz	227
3.8 Nematomorpha	228
4 Parazitští členovci (lékařská entomologie) (P. Volf, J. Votýpka)	232
4.1 Úvod	232
4.1.1 Různé formy parazitace	232
4.1.2 Význam členovců jako přenašečů nákaz	234
4.1.3 Morfologie a anatomie parazitických členovců	237
4.1.4 Příjem a trávení krve	241
4.1.5 Obranné mechanismy a imunita členovců	247
4.1.6 Způsoby přenosu infekcí	248

4.1.7 Boj s parazitickými členovci	252
4.1.8 Využití parazitických členovců	253
4.2 Třída Crustacea (korýši) – Crustacea parasitica	254
4.2.1 Řád Copepoda (klanonožci)	255
4.2.2 Řád Branchiura (kapřivci)	256
4.2.3 Řád Pentastomida (Linguatulida) (jazyčnatky)	256
4.2.4 Řád Rhizocephala (kořenohlavci)	258
4.3 Třída Chelicerata (klepítkatci), řád Acarina (roztoči)	258
4.3.1 Podřád Metastigmata (Ixodida)	260
4.3.1.1 Čeleď Argasidae (klištákovití)	260
4.3.1.2 Čeleď Ixodidae (klištovití)	262
4.3.2 Podřád Mesostigmata (Gamasida)	264
4.3.2.1 Čeleď Varrooidae	265
4.3.2.2 Čeleď Dermanyssidae (čmelíkovití)	266
4.3.3 Podřád Prostigmata	266
4.3.3.1 Čeleď Demodicidae (trudníkovití)	268
4.3.3.2 Čeleď Trombiculidae (sametkovití)	268
4.3.4 Podřád Astigmata	269
4.3.4.1 Čeleď Sarcoptidae (zákožkovití)	269
4.3.4.2 Čeleď Acaridae (skladokazovití) a Pyroglyphidae	270
4.4 Třída Insecta (hmyz)	271
4.4.1 Řád Anoplura (vši)	272
4.4.2 Skupina „Mallophaga“ (všenky)	275
4.4.2.1 Řád Ischnocera	276
4.4.2.2 Řád Amblycera (luptouši)	276
4.4.3 Řád Heteroptera (ploštice)	276
4.4.3.1 Čeleď Cimicidae (štěnicovití)	277
4.4.3.2 Čeleď Reduviidae (zákeřnicovití)	278
4.4.4 Řád Siphonaptera, syn. Aphaniptera (blechy)	279
4.4.5 Řád Diptera (dvoukřídlí)	282
4.4.5.1 Podřád Nematocera (dlouhorozí)	282
4.4.5.2 Podřád Brachycera (krátkorozí)	291
Výkladový slovník	300
Doporučená a rozšiřující literatura	310
Rejstřík	312