

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> . . . . .	9
<b>ALGOLOGIE</b> . . . . .	13
<b>ANATOMIE A HISTOLOGIE ŽIVOČICHŮ</b> . . . . .	15
Opěrná soustava . . . . .	16
Svalová soustava . . . . .	18
Oběhová soustava . . . . .	19
Trávicí soustava . . . . .	20
Vylučovací soustava . . . . .	21
Dýchací soustava . . . . .	22
Nervová soustava a smyslové orgány . . . . .	23
<b>BIOCHEMIE</b> . . . . .	25
Základní pojmy . . . . .	26
Dýchání a kvašení . . . . .	27
Fotosyntéza . . . . .	28
<b>CYTOLOGIE</b> . . . . .	31
Chemické složení buňky . . . . .	32
Obecná struktura buňky . . . . .	33
Nucleus a nucleolus . . . . .	35
Chromozómy . . . . .	36
Membránové organely eukaryot . . . . .	37
Transport a příjem látek . . . . .	38
Rozmnožování a diferenciací buněk . . . . .	39
Buněčný metabolismus . . . . .	41
<b>DĚJINY BIOLOGIE</b> . . . . .	45
<b>EKOLOGIE</b> . . . . .	47
Základní pojmy . . . . .	48
Abiotické složky prostředí . . . . .	50
Biotické složky prostředí . . . . .	51
Ekosystém . . . . .	52
Biosféra . . . . .	53

Člověk a životní prostředí . . . . .	54
<b>EMBRYOLOGIE . . . . .</b>	<b>57</b>
<b>FYZIOLOGIE ROSTLIN . . . . .</b>	<b>59</b>
<b>FYZIOLOGIE ŽIVOČICHŮ . . . . .</b>	<b>63</b>
Trávení . . . . .	64
Přeměna látek a energií v organismu . . . . .	66
Udržování tělesné teploty . . . . .	68
Dýchání . . . . .	69
Endokrinologie . . . . .	71
Oběhová soustava . . . . .	73
Vylučovací soustava . . . . .	74
Nervová soustava . . . . .	76
Pohyb . . . . .	79
Rozmnožování . . . . .	80
<b>GENETIKA . . . . .</b>	<b>81</b>
Základní genetické pojmy . . . . .	82
Molekulární genetika . . . . .	84
Cytogenetika . . . . .	86
Dědičnost mnohobuněčného organismu . . . . .	89
Genetické změny . . . . .	93
Populační genetika . . . . .	94
Genetika člověka . . . . .	95
Dědičné choroby a dispozice k chorobám . . . . .	97
<b>HEMATOLOGIE A IMUNOLOGIE . . . . .</b>	<b>99</b>
Tělní tekutiny . . . . .	100
Krvinky . . . . .	101
Hemostáza . . . . .	103
Imunita . . . . .	104
<b>MIKROBIOLOGIE A VIROLOGIE . . . . .</b>	<b>105</b>
Mikrobiologie . . . . .	106
Virologie . . . . .	108
<b>MYKOLOGIE . . . . .</b>	<b>111</b>

23, 68, 176  
15, 173, 178

<b>PALEONTOLOGIE</b> . . . . .	113
Minulost Země . . . . .	114
Vznik a vývoj života . . . . .	115
Vývoj rostlin . . . . .	116
Vývoj živočichů . . . . .	117
Vývoj člověka . . . . .	118
<b>ROSTLINNÁ MORFOLOGIE</b> . . . . .	119
<b>SYSTEMATICKÁ BOTANIKA</b> . . . . .	125
<b>SYSTEMATICKÁ ZOOLOGIE</b> . . . . .	129
Živočichové obecně, prvoci . . . . .	130
Houby, žahavci, žebernatci . . . . .	132
Ploštěnci, hlísti, měkkýši, kroužkovci . . . . .	133
Členovci . . . . .	136
Ostnokožci, bezlebeční, kruhoústí, paryby . . . . .	139
Ryby a obojživelníci . . . . .	140
Plazi . . . . .	141
Ptáci . . . . .	142
Savci . . . . .	143
<b>ODPOVĚDI</b> . . . . .	145
Algologie . . . . .	146
Anatomie a histologie živočichů . . . . .	146
Opěrná soustava . . . . .	146
Svalová soustava . . . . .	148
Oběhová soustava . . . . .	149
Trávicí soustava . . . . .	149
Vylučovací soustava . . . . .	150
Dýchací soustava . . . . .	150
Nervová soustava a smyslové orgány . . . . .	151
Biochemie . . . . .	152
Základní pojmy . . . . .	152
Dýchání a kvašení . . . . .	152
Fotosyntéza . . . . .	153
Cytologie . . . . .	154
Chemické složení buňky . . . . .	154
Obecná struktura buňky . . . . .	154

Nucleus a nucleolus . . . . .	156
Chromozómy . . . . .	157
Membránové organely eukaryot . . . . .	157
Transport a příjem látek . . . . .	158
Rozmnožování a diferenciace buněk . . . . .	158
Buněčný metabolismus . . . . .	160
Dějiny biologie . . . . .	161
Ekologie . . . . .	162
Základní pojmy . . . . .	162
Abiotické složky prostředí . . . . .	164
Biotické složky prostředí . . . . .	164
Ekosystém . . . . .	165
Biosféra . . . . .	166
Člověk a životní prostředí . . . . .	166
Embryologie . . . . .	167
Fyziologie rostlin . . . . .	168
Fyziologie živočichů . . . . .	170
Trávení . . . . .	170
Přeměna látek a energií v organismu . . . . .	171
Udržování tělesné teploty . . . . .	173
Dýchání . . . . .	173
Endokrinologie . . . . .	174
Oběhová soustava . . . . .	176
Vylučovací soustava . . . . .	177
Nervová soustava . . . . .	178
Pohyb . . . . .	180
Rozmnožování . . . . .	181
Genetika . . . . .	182
Základní genetické pojmy . . . . .	182
Molekulární genetika . . . . .	183
Cytogenetika . . . . .	184
Dědičnost mnohobuněčného organismu . . . . .	186
Genetické změny . . . . .	188
Populační genetika . . . . .	189
Genetika člověka . . . . .	189
Dědičné choroby a dispozice k chorobám . . . . .	190
Hematologie a imunologie . . . . .	192
Tělní tekutiny . . . . .	192
Krvinky . . . . .	192

---

Hemostáza . . . . .	193
Imunita . . . . .	194
Mikrobiologie a virologie . . . . .	194
Mikrobiologie . . . . .	194
Virologie . . . . .	196
Mykologie . . . . .	197
Paleontologie . . . . .	198
Minulost Země . . . . .	198
Vznik a vývoj života . . . . .	199
Vývoj rostlin . . . . .	199
Vývoj živočichů . . . . .	200
Vývoj člověka . . . . .	201
Rostlinná morfologie . . . . .	201
Systematická botanika . . . . .	204
Systematická zoologie . . . . .	206
Živočichové obecně, prvoci . . . . .	206
Houby, žahavci, žebernatci . . . . .	207
Ploštěnci, hlísti, měkkýši, kroužkovci . . . . .	208
Členovci . . . . .	210
Ostnokožci, bezlebeční, kruhoústí, paryby . . . . .	212
Ryby a obojživelníci . . . . .	213
Plazi . . . . .	213
Ptáci . . . . .	214
Savci . . . . .	214
<b>ZÁVĚREM . . . . .</b>	<b>216</b>
<b>LITERATURA . . . . .</b>	<b>217</b>