

OBSAH

OBCENÁ BIOLOGIE	5	Dýchání rostlin = respirace	56
BIOLOGIE JAKO VĚDA	5	Růst a vývin rostlin	56
Historický vývoj	5	Rozmnožování rostlin	58
Rozdělení biologie	6	Nepohlavní rozmnožování	58
A) Podle druhu zkoumaného organismu	6	Pohlavní rozmnožování	59
B) Podle hlediska studia	7	Rozdvojení = metagenese	60
C) Hraniční obory	7	Dráždivost a pohyby rostlin	60
D) Aplikované vědy	7	Pohyby	62
Metody biologického studia a výzkumu	7	SYSTEMATIKA ROSTLIN	62
OBCENÁ CHARAKTERISTIKA ORGANISMŮ	8	Nadříše Eukaryota Eucaryotae	62
Obecné vlastnosti organismů	8	Říše Rostliny Plantae	62
Chemické složení organismů	8	Podříše Nižší rostliny	62
Buněčná stavba	9	Podříše Vyšší rostliny	65
Metabolismus	21	MYKOLOGIE	75
Růst a vývin	26	Říše Houby Fungi	75
Rozmnožování a dědičnost	27	EKOLOGIE	80
Dráždivost	28	EKOLOGIE JAKO VĚDA	80
Pohyb	28	Rozdělení ekologie	80
Autoregulace	28	ZÁKLADNÍ EKOLOGICKÉ POJMY	80
Vývoj	28	ORGANISMY A PROSTŘEDÍ	80
ROZDĚLENÍ ORGANISMŮ	29	Ekologická valence	80
Podle stupně složitosti	29	Areály	81
Systematické dělení	29	Abiotické podmínky života	82
MIKROBIOLOGIE	30	Sluneční záření	82
Nebuněční Subcellulata	30	Teplota	82
Viry	30	Vzduch	83
Stavba	30	Voda	84
Reprodukce viru	30	Půda = pedosféra	86
Systematické dělení virů	31	Biotické podmínky života	87
Viroidy	32	Populace	87
Priony	32	Společenstvo = biocenóza	88
Nadříše Prokaryota Procaryotae	32	Ekosystém	90
Říše Archebakterie Archebacteria	32	Biomy	92
Říše Eubakterie Eubacteria	33	Biosféra	93
Podříše Bakterie Bacteria	33	OCHRANA A TVORBA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	96
Podříše Sinice Cyanobacteria	33	Problematika stavu životního prostředí	96
(= Cyanophyta)	35	Problematika znečištění ovzduší	96
BOTANIKA	36	Problematika znečištění půdy	97
ANATOMIE A MORFOLOGIE ROSTLIN	36	Problematika znečištění vody	97
Stélka = thallus	36	Problematika odpadů	98
Tělo = kormus	36	Problematika nadměrného hluku	98
Rostlinná pletiva	36	Ochrana přírody	98
Dělivá pletiva = meristémy	37	Chráněná území	98
Trvalá pletiva	37	Mezinárodní konference a úmluvy týkající se ochrany přírody	99
Rostlinné orgány	40	Mezinárodní organizace zabývající se ochranou přírody	99
Kořen = radix	40	zákony a vyhlášky platné v České republice	99
Stonek = kaulom	42	Instituce zabývající se ochranou přírody v České republice	100
List = fylom	44	GENETIKA	101
Květ = flos = anthos	47	ZÁKLADNÍ GENETICKÉ POJMY	101
Semeno = semen	50	Geny	101
Plod = fructus	50	Znaky organismů	102
Geny	101	Geny velkého účinku	102
FYZIOLOGIE ROSTLIN	52		
Výživa rostlin	52		
Způsob výživy	52		
Vodní režim rostlin	53		
Minerální výživa	55		

Geny máloho účinku	102
MOLEKULÁRNÍ ZÁKLADY DĚDIČNOSTI	102
Rozdělení genů	103
GENETIKA NA ÚROVNI BUŇKY	103
Genetika prokaryotické buňky	103
Genetika eukaryotické buňky	104
Jaderná DNA	104
GENETIKA NA ÚROVNI ORGANISMU	104
Dědičnost monogenních znaků	105
Dědičnost kvalitativních znaků	105
Vazba genů	107
Dědičnost polygenních znaků	108
Genové interakce	108
Dědičnost kvantitativních znaků	108
Mimojaderná dědičnost	109

Proměnlivost organismů = variabilita	109
Mutace	109
GENETIKA POPULACÍ	110
Genetická struktura populace	110
Velká panmiktická populace	110
Autogamická populace	111
Malá populace	111
GENETIKA ČLOVĚKA	111
Metody studia	111
Dědičné choroby	112
Autozomální choroby	112
Gonozomální choroby	112
Genetická prevence	112

SEZNAM LITERATURY

101	Geny velkého účinku	102
102	Základní genetické pojmy	103
103	Geny	103
104	Základy organismů	104
105	Geny velkého účinku	105
106	Genetická struktura populace	106
107	Velká panmiktická populace	107
108	Autogamická populace	108
109	Malá populace	109
110	Genetická struktura populace	110
111	Velká panmiktická populace	111
112	Autogamická populace	112
113	Malá populace	113
114	Genetická struktura populace	114
115	Velká panmiktická populace	115
116	Autogamická populace	116
117	Malá populace	117
118	Genetická struktura populace	118
119	Velká panmiktická populace	119
120	Autogamická populace	120
121	Malá populace	121
122	Genetická struktura populace	122
123	Velká panmiktická populace	123
124	Autogamická populace	124
125	Malá populace	125
126	Genetická struktura populace	126
127	Velká panmiktická populace	127
128	Autogamická populace	128
129	Malá populace	129
130	Genetická struktura populace	130
131	Velká panmiktická populace	131
132	Autogamická populace	132
133	Malá populace	133
134	Genetická struktura populace	134
135	Velká panmiktická populace	135
136	Autogamická populace	136
137	Malá populace	137
138	Genetická struktura populace	138
139	Velká panmiktická populace	139
140	Autogamická populace	140
141	Malá populace	141
142	Genetická struktura populace	142
143	Velká panmiktická populace	143
144	Autogamická populace	144
145	Malá populace	145
146	Genetická struktura populace	146
147	Velká panmiktická populace	147
148	Autogamická populace	148
149	Malá populace	149
150	Genetická struktura populace	150
151	Velká panmiktická populace	151
152	Autogamická populace	152
153	Malá populace	153
154	Genetická struktura populace	154
155	Velká panmiktická populace	155
156	Autogamická populace	156
157	Malá populace	157
158	Genetická struktura populace	158
159	Velká panmiktická populace	159
160	Autogamická populace	160
161	Malá populace	161
162	Genetická struktura populace	162
163	Velká panmiktická populace	163
164	Autogamická populace	164
165	Malá populace	165
166	Genetická struktura populace	166
167	Velká panmiktická populace	167
168	Autogamická populace	168
169	Malá populace	169
170	Genetická struktura populace	170
171	Velká panmiktická populace	171
172	Autogamická populace	172
173	Malá populace	173
174	Genetická struktura populace	174
175	Velká panmiktická populace	175
176	Autogamická populace	176
177	Malá populace	177
178	Genetická struktura populace	178
179	Velká panmiktická populace	179
180	Autogamická populace	180
181	Malá populace	181
182	Genetická struktura populace	182
183	Velká panmiktická populace	183
184	Autogamická populace	184
185	Malá populace	185
186	Genetická struktura populace	186
187	Velká panmiktická populace	187
188	Autogamická populace	188
189	Malá populace	189
190	Genetická struktura populace	190
191	Velká panmiktická populace	191
192	Autogamická populace	192
193	Malá populace	193
194	Genetická struktura populace	194
195	Velká panmiktická populace	195
196	Autogamická populace	196
197	Malá populace	197
198	Genetická struktura populace	198
199	Velká panmiktická populace	199
200	Autogamická populace	200
201	Malá populace	201
202	Genetická struktura populace	202
203	Velká panmiktická populace	203
204	Autogamická populace	204
205	Malá populace	205
206	Genetická struktura populace	206
207	Velká panmiktická populace	207
208	Autogamická populace	208
209	Malá populace	209
210	Genetická struktura populace	210
211	Velká panmiktická populace	211
212	Autogamická populace	212
213	Malá populace	213
214	Genetická struktura populace	214
215	Velká panmiktická populace	215
216	Autogamická populace	216
217	Malá populace	217
218	Genetická struktura populace	218
219	Velká panmiktická populace	219
220	Autogamická populace	220
221	Malá populace	221
222	Genetická struktura populace	222
223	Velká panmiktická populace	223
224	Autogamická populace	224
225	Malá populace	225
226	Genetická struktura populace	226
227	Velká panmiktická populace	227
228	Autogamická populace	228
229	Malá populace	229
230	Genetická struktura populace	230
231	Velká panmiktická populace	231
232	Autogamická populace	232
233	Malá populace	233
234	Genetická struktura populace	234
235	Velká panmiktická populace	235
236	Autogamická populace	236
237	Malá populace	237
238	Genetická struktura populace	238
239	Velká panmiktická populace	239
240	Autogamická populace	240
241	Malá populace	241
242	Genetická struktura populace	242
243	Velká panmiktická populace	243
244	Autogamická populace	244
245	Malá populace	245
246	Genetická struktura populace	246
247	Velká panmiktická populace	247
248	Autogamická populace	248
249	Malá populace	249
250	Genetická struktura populace	250
251	Velká panmiktická populace	251
252	Autogamická populace	252
253	Malá populace	253
254	Genetická struktura populace	254
255	Velká panmiktická populace	255
256	Autogamická populace	256
257	Malá populace	257
258	Genetická struktura populace	258
259	Velká panmiktická populace	259
260	Autogamická populace	260
261	Malá populace	261
262	Genetická struktura populace	262
263	Velká panmiktická populace	263
264	Autogamická populace	264
265	Malá populace	265
266	Genetická struktura populace	266
267	Velká panmiktická populace	267
268	Autogamická populace	268
269	Malá populace	269
270	Genetická struktura populace	270
271	Velká panmiktická populace	271
272	Autogamická populace	272
273	Malá populace	273
274	Genetická struktura populace	274
275	Velká panmiktická populace	275
276	Autogamická populace	276
277	Malá populace	277
278	Genetická struktura populace	278
279	Velká panmiktická populace	279
280	Autogamická populace	280
281	Malá populace	281
282	Genetická struktura populace	282
283	Velká panmiktická populace	283
284	Autogamická populace	284
285	Malá populace	285
286	Genetická struktura populace	286
287	Velká panmiktická populace	287
288	Autogamická populace	288
289	Malá populace	289
290	Genetická struktura populace	290
291	Velká panmiktická populace	291
292	Autogamická populace	292
293	Malá populace	293
294	Genetická struktura populace	294
295	Velká panmiktická populace	295
296	Autogamická populace	296
297	Malá populace	297
298	Genetická struktura populace	298
299	Velká panmiktická populace	299
300	Autogamická populace	300
301	Malá populace	301
302	Genetická struktura populace	302
303	Velká panmiktická populace	303
304	Autogamická populace	304
305	Malá populace	305
306	Genetická struktura populace	306
307	Velká panmiktická populace	307
308	Autogamická populace	308
309	Malá populace	309
310	Genetická struktura populace	310
311	Velká panmiktická populace	311
312	Autogamická populace	312
313	Malá populace	313
314	Genetická struktura populace	314
315	Velká panmiktická populace	315
316	Autogamická populace	316
317	Malá populace	317
318	Genetická struktura populace	318
319	Velká panmiktická populace	319
320	Autogamická populace	320
321	Malá populace	321
322	Genetická struktura populace	322
323	Velká panmiktická populace	323
324	Autogamická populace	324
325	Malá populace	325
326	Genetická struktura populace	326
327	Velká panmiktická populace	327
328	Autogamická populace	328
329	Malá populace	329
330	Genetická struktura populace	330
331	Velká panmiktická populace	331
332	Autogamická populace	332
333	Malá populace	333
334	Genetická struktura populace	334
335	Velká panmiktická populace	335
336	Autogamická populace	336
337	Malá populace	337
338	Genetická struktura populace	338
339	Velká panmiktická populace	339
340	Autogamická populace	340
341	Malá populace	341
342	Genetická struktura populace	342
343	Velká panmiktická populace	343
344	Autogamická populace	344
345	Malá populace	345
346	Genetická struktura populace	346
347	Velká panmiktická populace	347
348	Autogamická populace	348
349	Malá populace	349
350	Genetická struktura populace	350
351	Velká panmiktická populace	351
352	Autogamická populace	352
353	Malá populace	353
354	Genetická struktura populace	354
355	Velká panmiktická populace	355
356	Autogamická populace	356
357	Malá populace	357
358	Genetická struktura populace	358
359	Velká panmiktická populace	359
360	Autogamická populace	360
361	Malá populace	361
362	Genetická struktura populace	362
363	Velká panmiktická populace	363
364	Autogamická populace	364
365	Malá populace	365
366	Genetická struktura populace	366
367	Velká panmiktická populace	367
368	Autogamická populace	368
369	Malá populace	369
370	Genetická struktura populace	370
371	Velká panmiktická populace	371
372	Autogamická populace	372
373	Malá populace	373
374	Genetická struktura populace	374
375	Velká panmiktická populace	375
376	Autogamická populace	376
377	Malá populace	377
378	Genetická struktura populace	378
379	Velká panmiktická populace	379
380	Autogamická populace	380
381	Malá populace	381
382	Genetická struktura populace	382
383	Velká panmiktická populace	383
384	Autogamická populace	384
385	Malá populace	385
386	Genetická struktura populace	386
387	Velká panmiktická populace	387
388	Autogamická populace	388
389	Malá populace	389
390	Genetická struktura populace	390
391	Velká panmiktická populace	391
392	Autogamická populace	392
393	Malá populace	393
394	Genetická struktura populace	394
395	Velká panmiktická populace	395
396	Autogamická populace	396
397	Malá populace	397
398	Genetická struktura populace	398
399	Velká panmiktická populace	399
400	Autogamická populace	400
401	Malá populace	401
402	Genetická struktura populace	402
403	Velká panmiktická populace	403
404	Autogamická populace	404
405	Malá populace	405
406	Genetická struktura populace	406
407	Velká panmiktická populace	407
408	Autogamická populace	408
409	Malá populace	409
410	Genetická struktura populace	410
411	Velká panmiktická populace	411
412	Autogamická populace	412
413	Malá populace	413
414	Genetická struktura populace	414
415	Velká panmiktická populace	415
416	Autogamická populace	416
417	Malá populace	417
418	Genetická struktura populace	418
419	Velká panmiktická populace	419
420	Autogamická populace	420
421	Malá populace	421
422	Genetická struktura populace	422
423	Velká panmiktická populace	423
424	Autogamická populace	424
425	Malá populace	425
426	Genetická struktura populace	426
427	Velká panmiktická populace	427
428	Autogamická populace	428
429	Malá populace	429
430	Genetická struktura populace	430
431	Velká panmiktická populace	431
432	Autogamická populace	432
433	Malá populace	433
434	Genetická struktura populace	434
435	Velká panmiktická populace	435
436	Autogamická populace	436
437	Malá populace	437
438	Genetická struktura populace	438
439	Velká panmiktická populace	439
440	Autogamická populace	440
441	Malá populace	441
442	Genetická struktura populace	442
443	Velká panmiktická populace	443
444	Autogamická populace	444
445	Malá populace	445
446	Genetická struktura populace	446
447	Velká panmiktická populace	447
448	Autogamická populace	448
449	Malá populace	449
450	Genetická struktura populace	450
451	Velká panmiktická populace	451
452	Autogamická populace	452
453	Malá populace	453
454	Genetická struktura populace	454
455	Velká panmiktická populace	455
456	Autogamická populace	456
457	Malá populace	457
458	Genetická struktura populace	458
459	Velká panmiktická populace	459
460	Autogamická populace	460
461	Malá populace	461
462	Genetická struktura populace	462
463	Velká panmiktická populace	463
464	Autogamická populace	464
465	Malá populace	465