

---

# OBSAH

Předmluva . . . . .	5
<b>1 Geomorfologie (L. Buzek)</b> . . . . .	13
1.1 Úvod do studia geomorfologie. Předmět geomorfologie a její členění . . . . .	13
1.1.1 Úkoly a postavení geomorfologie v systému věd . . . . .	14
1.1.2 Endogenní a exogenní síly a procesy . . . . .	18
1.1.3 Geomorfologická hodnota hornin . . . . .	20
1.1.4 Typizace a klasifikace tvarů zemského povrchu . . . . .	22
1.2 Vliv geologické struktury na reliéf a základní strukturní tvary reliéfu . . . . .	28
1.2.1 Reliéf horizontálních struktur . . . . .	31
1.2.2 Reliéf nakloněných struktur . . . . .	33
1.2.3 Reliéf vrássových a zlomových struktur . . . . .	34
1.2.4 Reliéf vulkanických struktur . . . . .	36
1.2.5 Krasový reliéf . . . . .	37
1.2.5.1 Exokras . . . . .	38
1.2.5.2 Endokras . . . . .	40
1.3 Procesy a tvary reliéfu pevnin, mořského pobřeží a dna . . . . .	41
1.3.1 Procesy a tvary reliéfu pevnin . . . . .	41
1.3.1.1 Zvětrávání . . . . .	42
1.3.1.2 Procesy svahové modelace a vývoj svahů . . . . .	48
1.3.1.2.1 Klasifikace svahů . . . . .	53
1.3.1.2.2 Zarovnané povrchy . . . . .	54
1.3.1.3 KMorfologická činnost pevninských vod . . . . .	56
1.3.1.3.1 Povodi . . . . .	57
1.3.1.3.2 Eroze, transport a akumulace . . . . .	58
1.3.1.3.3 Spádová křívka toku . . . . .	63
1.3.1.3.4 Vývoj údolní sítě . . . . .	65
1.3.1.3.5 Morfologická činnost vody v březním pásmu jezer a vodních nádrží . . . . .	71
1.3.1.4 Morfologická činnost ledovců . . . . .	72
1.3.1.5 Kryonivální morfogenetické procesy . . . . .	77
1.3.1.6 Morfologická činnost větru . . . . .	82
1.3.2 Reliéf mořského pobřeží a dna . . . . .	85
1.3.2.1 Tvary a typy pobřeží . . . . .	87
1.3.2.2 Reliéf mořského dna . . . . .	87
1.4 Biogenní a antropogenní reliéf (J. Pech) . . . . .	89
1.4.1 Biogenní reliéf . . . . .	89
1.4.1.1 Fytogenní reliéf . . . . .	90

1.4.1.1.1	Tvořivá činnost rostlinných organismů . . . . .	90
1.4.1.1.2	Ničivá činnost rostlinných organismů . . . . .	91
1.4.1.2	Zoogenní reliéf . . . . .	91
1.4.1.2.1	Tvořivá činnost živočišných organismů . . . . .	91
1.4.1.2.2	Ničivá činnost živočišných organismů . . . . .	92
1.4.1.3	Pozitivní vliv organismů na reliéf . . . . .	92
1.4.2	Antropogenní reliéf . . . . .	93
1.4.2.1	Přehled a klasifikace antropogenních procesů v oboru geomorfologie . . . . .	93
1.4.2.2	Přehled a klasifikace antropogenních tvarů . . . . .	95
1.4.2.2.1	Klasifikace podle velikosti . . . . .	95
1.4.2.2.2	Klasifikace podle geomorfologického vztahu nově vzniklého antropogenního tvaru ke geomorfolo- gické situaci původního reliéfu . . . . .	95
1.4.2.2.3	Klasifikace geomorfologických antropogenních tvarů z hledisek morfometrických se zřetelem k předozadní, pravolevé a vertikální ose . . . . .	95
1.4.2.2.4	Klasifikace geomorfologických antropogenních tvarů podle geomorfologického charakteru místní situace . . . . .	95
1.4.2.2.5	Klasifikace geomorfologických antropogenních tvarů podle doby trvání tvaru . . . . .	96
1.4.2.2.6	Klasifikace geomorfologických antropogenních tvarů z hledisek vegetačního pokryvu . . . . .	96
1.4.2.2.7	Klasifikace geomorfologických antropogenních tvarů podle horninového složení a struktury . . . . .	96
1.4.2.2.8	Klasifikace geomorfologických antropogenních tvarů podle vztahu k přírodnímu prostředí . . . . .	96
1.4.2.2.9	Klasifikace geomorfologických antropogenních tvarů podle druhu a způsobu lidské činnosti . . . . .	96
1.5	Pracovní metody v geomorfologii . . . . .	100
1.5.1	Morfometrické metody (L. Buzek) . . . . .	100
1.5.2	Laboratorní metody . . . . .	104
1.5.3	Geomorfologické mapování . . . . .	105
2	<b>Pedogeografie (L. Mičian)</b> . . . . .	109
2.1	Vybrané části všeobecné pedologie . . . . .	109
2.1.1	Definice pedologie a pedogeografie a jejich po- stavení ve vědě . . . . .	109
2.1.2	Stručný náčrt dějin pedologie a geografie půd . . . . .	110
2.1.3	Definice pedosféry a půdy; postavení a funkce pedosféry v krajinné sféře . . . . .	110
2.1.4	Složky půdy a půda jako disperzní systém . . . . .	112
2.1.5	Charakteristika půdních složek . . . . .	112
2.1.5.1	Pevná minerální složka půdy . . . . .	112
2.1.5.2	Kapalná složka půdy — půdní voda . . . . .	113
2.1.5.3	Plyná složka půdy — půdní vzduch . . . . .	113
2.1.5.4	Organický neživý podíl půdy — humus . . . . .	113
2.1.5.5	Živá složka půdy . . . . .	114
2.1.6	Některé vlastnosti půdy výrazně ovlivňující úrodnost . . . . .	115

2.1.6.1	Textura (zrnitost) půdy a půdní druhy . . . . .	115
2.1.6.2	Pórovitost a struktura půdy . . . . .	118
2.1.6.3	Sorpce a sorpční komplex půdy . . . . .	119
2.1.6.4	Reakce půdy . . . . .	120
2.1.7	Hlavní půdotvorné (pedogenetické) procesy . . . . .	120
2.1.7.1	Vztah mezi půdotvorným procesem a kombinací půdotvorných faktorů a podmínek . . . . .	120
2.1.7.2	Primitivní půdotvorný proces . . . . .	121
2.1.7.3	Zajilení . . . . .	121
2.1.7.4	Translokační půdotvorný proces . . . . .	121
2.1.7.5	Organogenní půdotvorný proces . . . . .	121
2.1.7.6	Hydromorfni půdotvorný proces . . . . .	122
2.1.7.7	Halogenní půdotvorný proces . . . . .	122
2.1.7.8	Antropogenní půdotvorný proces . . . . .	122
2.1.8	Půdní profil, půdní horizonty, jejich označování a charakteristika . . . . .	122
2.2	Půdy Země . . . . .	125
2.2.1	Systematika půd, půdní typ a jiné taxonomické jednotky . . . . .	125
2.2.2	Vývoj klasifikačních systémů . . . . .	126
2.2.3	Charakteristika půd Země . . . . .	127
2.2.3.1	Fluvisols — fluvisoly . . . . .	128
2.2.3.2	Gleysols — glejsoly . . . . .	130
2.2.3.3	Regosols — rogosoly . . . . .	133
2.2.3.4	Lithosols — litosoly . . . . .	133
2.2.3.5	Arenosols — arenosoly . . . . .	135
2.2.3.6	Rendzinas — rendziny . . . . .	135
2.2.3.7	Rankers — rankry . . . . .	138
2.2.3.8	Andosols — andosoly . . . . .	139
2.2.3.9	Vertisols — vertisoly . . . . .	140
2.2.3.10	Solonchaks — solončaky (slaniska) . . . . .	141
2.2.3.11	Solonetz — solonce (slance) . . . . .	141
2.2.3.12	Yermosols — jermosoly . . . . .	143
2.2.3.13	Xerosols — xerosoly . . . . .	144
2.2.3.14	Kastanozem — kaštanové půdy . . . . .	146
2.2.3.15	Chernozems — černozemě . . . . .	147
2.2.3.16	Phaeozems — feozemě . . . . .	149
2.2.3.17	Greyzems — šedozemě (šedé lesní půdy) . . . . .	151
2.2.3.18	Cambisols — cambisoly . . . . .	152
2.2.3.19	Luvisols — luvisoly . . . . .	155
2.2.3.20	Podzoluvisols — podzoluvisoly . . . . .	158
2.2.3.21	Podzols — podzoly . . . . .	159
2.2.3.22	Planosols — planosoly . . . . .	161
2.2.3.23	Acrisols — acrisoly . . . . .	161
2.2.3.24	Nitosols — nitosoly . . . . .	161
2.2.3.25	Feralsols — feralsoly . . . . .	163
2.2.3.26	Histosols — histosoly . . . . .	166
2.2.3.27	Terra calcis . . . . .	167
2.2.3.28	Antropogenní půdy — kultosoly . . . . .	168
2.2.4	Ukázky některých jiných systematik půd Země	168

2.3	Zákonitosti teritoriální diferenciace pedosféry a regionalizace . . . . .	171
2.3.1	Faktory a podmínky teritoriální diferenciace pedosféry . . . . .	171
2.3.1.1	Půdotvorný substrát (mateční hornina) . . . . .	171
2.3.1.2	Geomorfologické podmínky. Eroze půd . . . . .	173
2.3.1.3	Klimatické faktory a podmínky . . . . .	175
2.3.1.4	Hydrologické faktory a podmínky . . . . .	175
2.3.1.5	Biotické faktory — rostlinstvo a živočišstvo	176
2.3.1.6	Stáří území; recentní, reliktní a fosilní půdy	176
2.3.1.7	Antropogenní faktor — působení člověka . . . . .	177
2.3.2*	Zákonitosti teritoriální diferenciace pedosféry (zákonitosti rozšíření půd) . . . . .	178
2.3.2.1	Horizontální zonalita . . . . .	178
2.3.2.2	Vertikální zonalita . . . . .	179
2.3.2.3	Předhorská (bariérová) zonalita půd . . . . .	181
2.3.2.4	Provincialita půdního pokryvu . . . . .	183
2.3.2.5	Azonalita . . . . .	183
2.3.2.6	Zákonitosti detailní diferenciace pedosféry . . . . .	184
2.3.2.7	Zonální, intrazonální a azonální půdy . . . . .	185
2.3.3	Struktura půdního pokryvu . . . . .	186
2.3.3.1	Základní pojmy . . . . .	186
2.3.3.2	Pedon, polypedon, pedotop . . . . .	187
2.3.4	Pedogeografická regionalizace . . . . .	189
2.3.4.1	Základní pojmy . . . . .	189
2.3.4.2	Ukázka individuální pedogeografické regionali- zace . . . . .	190
2.3.5	Využití pedologie a pedogeografie v praxi . . . . .	192
2.3.5.1	Úrodnost půd . . . . .	192
2.3.5.2	Rozdělení našich půd podle úrodnosti . . . . .	192
2.3.5.3	Ochrana půdy a její racionální využívání . . . . .	195
<b>3</b>	<b>Biogeografie . . . . .</b>	<b>197</b>
3.1	Úvod do studia biogeografie (S. Horník) . . . . .	197
3.1.1	Postavení biogeografie v systému geografických věd . . . . .	197
3.1.2	Vývoj biogeografie . . . . .	197
3.1.3	Geobiosféra jako složka systému fyzickogeogra- fické sféry . . . . .	199
3.2	Organismus a prostředí (P. Trnka) . . . . .	200
3.2.1	Ekologické faktory a podmínky prostředí . . . . .	200
3.2.2	Klimatické faktory a podmínky . . . . .	202
3.2.2.1	Světlo . . . . .	202
3.2.2.2	Teplo . . . . .	205
3.2.2.3	Voda . . . . .	208
3.2.2.4	Vzduch a jevy v ovzduší . . . . .	210
3.2.2.5	Komplexní působení klimatických faktorů . . . . .	211
3.2.3	Edafické faktory . . . . .	213
3.2.4	Orografické podmínky . . . . .	215
3.2.5	Biotické faktory . . . . .	217
3.2.6	Antropogenní faktory . . . . .	219

3.3	Rozšíření organismů (S. Horník)	220
3.3.1	Areál a jeho změny	220
3.3.1.1	Naleziště (lokalita), areál	220
3.3.1.2	Kartografické znázornění areálů	226
3.3.2	Floristické členění Země	228
3.3.2.1	Floristické oblasti	228
3.3.2.2	Floristické členění ČSSR	231
3.3.3	Faunistické členění Země	231
3.3.3.1	Faunistické oblasti	231
3.3.3.2	Faunistické členění ČSSR	236
3.3.4	Proměny středoevropské vegetace a zvířeny v období postglaciálu	237
3.4	Jednota živých systémů s prostředím	238
3.4.1	Homotypické živé systémy	238
3.4.2	Heterotypické živé systémy	239
3.4.2.1	Biocenóza, geobiocenóza jako autoregulační systém, ekosystém	239
3.4.2.1.1	Biomasa, produkce, dekompozice a bioenergie	240
3.4.2.1.2	Autoregulační schopnost a odolnost geobiocenóz	243
3.4.2.1.3	Gebiocenóza a její složky	244
3.4.2.1.4	Segment geobiocenózy jako existenční celek	244
3.4.2.2	Skupiny geobiocenóz a jejich ekologicko-cenotická nadstavba	246
3.4.2.3	Geobiomy	249
3.4.2.4	Geobiocykly	250
3.5	Biogeografická charakteristika sladkovodního geobiocyklu	250
3.6	Biogeografická charakteristika mořského geobiocyklu	253
3.6.1	Vegetace mořského geobiocyklu	255
3.6.2	Fauna mořského geobiocyklu	255
3.7	Biogeografická charakteristika pevninského geobiocyklu (P. Trnka)	258
3.7.1	Geobiom polárních pustin	258
3.7.2	Geobiom tundry	258
3.7.3	Geobiom boreálních jehličnatých lesů	259
3.7.4	Geobiom opadavých listnatých lesů	262
3.7.5	Geobiom tvrdolistých lesů a křovin	264
3.7.6	Geobiom stepí	266
3.7.7	Geobiom pouští	268
3.7.8	Geobiom savan	270
3.7.9	Geobiom tropických střídavě vlhkých lesů	272
3.7.10	Geobiom tropických deštných lesů	274
3.8	Kartografické znázornění živé složky krajiny (S. Horník, P. Trnka)	279
3.8.1	Problém mapovací jednotky a mapového měřítka	280
3.8.2	Typy map	281
3.9	Člověk a geobiosféra	283
3.9.1	Užitkové rostliny a živočišstvo	285
3.9.2	Význam biogeografie	287



<b>4</b>	<b>Přírodní geokomplexy (fyzickogeografické komplexy) a jejich prostorové členění (L' Mičian)</b>	288
4.1	Definice přírodních geokomplexů a jejich základní kategorie	288
4.2	Geografické dimenze — velikostní kategorie přírodních geokomplexů	289
4.3	Přírodní geokomplexy topické dimenze	291
4.3.1	Parciální jednotky topické dimenze	291
4.3.2	Komplexní jednotky topické dimenze	291
4.3.3	Příklady geotopů na příčném řezu tesserou	293
4.4	Přírodní geokomplexy chórické dimenze	295
4.4.1	Všeobecně o geochórách	295
4.4.2	Příklady geochór	296
4.4.3	Některé charakteristiky geochór	299
4.5	Paradynamické komplexy a přírodně technické systémy	299
4.6	Fyzickogeografická regionalizace	300
4.6.1	Základní pojmy	300
4.6.2	Obsah, forma a základní postupy regionalizace	301
4.6.3	Logická pravidla regionalizace	303
4.6.4	Všeobecně vědecká a aplikovaná fyzickogeografická regionalizace	303
	Literatura	305
	Rejstřík	310