

# Obsah

1. Předmluva .....	1
2. Úvodní slovo .....	2
3. Historie a mapování půd .....	5
3.1. Historie pedologie .....	5
3.2. Historie hodnocení půdy na území České republiky .....	10
3.3. Historie mapování půd .....	17
4. Půda a její charakteristiky .....	25
4.1. Definice půdy .....	5
Etika a půda - základní vztahy podle Hanse Ruha a kol. ....	25
Úvod .....	26
Půdotvorný substrát .....	26
Vliv klimatu na vývoj a chování půdy .....	27
Vliv organismů a člověka .....	30
Vliv konfigurace terénu .....	31
Časové hledisko .....	32
4.1.2. Půdotvorné procesy .....	33
4.1.3. Půdní diagnostika .....	34
Stratigrafie půd .....	34
Genetické a diagnostické horizonty a jejich signatura .....	34
Nadložní horizonty .....	34
Nadložní humus lesních půd .....	34
Rašelinné horizonty .....	35
Organominerální povrchové horizonty (humusové horizonty) .....	35
Podpovrchové horizonty .....	35
4.2. Produkční a environmentální (ekologické, mimoprodukční) funkce půdy .....	37
4.3. Půdní znaky .....	40
4.3.1. Barva půdy .....	40
4.3.2. Hloubka a skeletovitost půdy .....	41
4.3.3. Přechody horizontů .....	43
4.3.4. Novotvary a povlaky .....	44
4.3.5. Vlhkost a konzistence .....	47
4.3.6. Prokořenění a oživení .....	48
4.3.7. Meliorace zemědělských půd .....	49
4.4. Vlastnosti a charakteristiky .....	51
4.4.1. Zrnitost půdy .....	51
4.4.2. Kvalita a obsah organické hmoty .....	53
4.4.3. Struktura půdy .....	54
4.4.4. Fyzikální vlastnosti .....	56
Pórovitost půdy .....	56
Půdní vzduch .....	57
Půdní voda .....	57
4.4.5. Chemické vlastnosti .....	60
pH půdy .....	60
Sorpce půd .....	62
Výměnné a přístupné ionty a živiny .....	63
4.4.6. Biologické vlastnosti půd .....	64
4.5. Odběr půdních vzorků v terénu .....	67
5. Půdní typy ČR .....	77
5.1. Úvod k půdám ČR .....	77
5.2. Jednotlivé typy půd .....	79
Antropozem .....	80
Černice .....	81
Černozem .....	82
Fluvizem .....	83

Glej .....	84
Hnědozem .....	85
Kambizem .....	86
Koluvizem.....	87
Kryptopodzol.....	88
Kultizem .....	89
Litozem .....	90
Luvizem.....	91
Organozem.....	92
Pararendzina .....	93
Pelozem.....	94
Podzol .....	95
Pseudoglej.....	96
Ranker .....	97
Regozem .....	98
Rendzina .....	99
Šedozemě.....	100
Smonice .....	101
Stagnoglej.....	102
6. Ohrožení půdy a její ochrana .....	105
Úvod .....	105
6.1. Zranitelnost půd acidifikací .....	106
6.2. Zranitelnost půdy dehumifikací - ztráty organické hmoty .....	108
6.3. Zranitelnost půd utužením .....	110
6.4. Zastavování území - Soil Sealing .....	112
6.5. Zranitelnost půd erozí .....	113
6.6. Kontaminace půdy .....	117
Potenciálně rizikové prvky.....	117
Perzistentní organické polutanty.....	119
6.7. Pozemkové úpravy a půda.....	122
6.8. Ochrana půdy ve vztahu k ochraně vod .....	125
Určování lokalit zranitelnosti podzemních vod .....	125
Určování lokalit ochrany mělkých podzemních (podpovrchových) vod .....	125
Určování lokalit ochrany podzemních vod .....	126
Vymezování rizikových lokalit z hlediska erozní ohroženosti.....	126
Určování lokalit přímé ochrany jakosti vod .....	126
6.9. Rekultivace půd.....	129
Skrývky zúrodnitelných zemin.....	129
Postupy vytváření nových půd – antropozemí.....	129
Provedenými rekultivacemi vznikají nejčastěji tyto nové půdy – antropozemě: .....	130
Zemědělská rekultivace antropozemí .....	131
Lesnická rekultivace antropozemí.....	132
6.10. Využití moderních metod geografických informačních systémů v ochraně půdy - projekt SOWAC GIS.....	133
Struktura SOWAC GIS .....	133
Tematické mapové projekty SOWAC GIS .....	134
6.11. Hlavní právní předpisy týkající se ochrany půdy .....	137
1) Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů.....	137
2) Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů. ....	138
3) Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. ....	138
4) Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů. ....	138
5) Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), ve znění pozdějších předpisů. ....	138
5) Zákon č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech a o změně zákona č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů. ....	139
6) Zákon č. 252/1997 Sb., o zemědělství, ve znění pozdějších předpisů. ....	139
Vybrané prováděcí vyhlášky: .....	139
Použitá literatura .....	141