

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