

OBSAH

	str.
Předmluva	3
Úvod	3
1. Pedogenese	6
1.1. Pedogenetické faktory	7
1.1.1. Mateční substrát	7
1.1.2. Podnebí	9
1.1.3. Organismy	12
1.1.4. Reliéf terénu	14
1.1.5. Čas	16
1.1.6. Činnost člověka	17
1.2. Pedogenetické procesy	19
1.2.1. Zvětrávání	19
1.2.1.1. Zvětrávání fyzikální	19
1.2.1.2. Chemické zvětrávání	20
1.2.2. Jílové minerály	25
1.2.3. Humifikace, humus. Rašelinění, rašelina	33
1.2.3.1. Třídění humusu	33
1.2.3.2. Humifikace	37
1.2.3.3. Význam humusu v půdě	39
1.2.3.4. Rašelinění, rašelina	41
1.2.3.5. Klasifikace forem humusu	45
1.2.4. Migrace a akumulace, vznik půdních novotvarů	46
2. Půda jako polydispersní systém	49
2.1. Vlastnosti půdních koloidů	50
2.1.1. Sorpční vlastnosti	50
2.1.2. Koagulace a peptizace	54
2.2. Textura půdy	58
2.2.1. Tvar půdních částic	58
2.2.2. Klasifikace zrnitostních frakcí	59
2.2.3. Dispergování zemin	61
2.2.4. Metody zrnitostních rozborů	63
2.2.5. Vyhodnocení rozborů a klasifikace půd podle zrnitostního složení	67
3. Fyzikální vlastnosti půd	73
3.1. Struktura půdy	73
3.1.1. Vznik půdní struktury	73
3.2.2. Klasifikace půdní struktury	75
3.2.3. Význam půdní struktury	76
3.2.4. Vyhodnocení strukturního stavu půdy	78
3.2.5. Zlepšování strukturního stavu půdy	82
3.2. Pórovitost půdy	84
3.3. Půdní vzduch a tepelný režim půdy	88
4. Chemie půdy	92
4.1. Fyzikálně chemické vlastnosti půdy	92
4.2. Chemické složení minerální části půdy a agrochemické vlastnosti půdy	96
5. Systematika a klasifikace půd	99
5.1. Půdní profil, charakteristika půdních horizontů	101
5.2. Genetické půdní typy ČSSR	103
5.2.1. Černozem	103

	str.
5.2.2. Hnědozem	105
5.2.3. Illimerizovaná půda	106
5.2.4. Oglejená půda	107
5.2.5. Hnědá půda	107
5.2.6. Rankrová půda	109
5.2.7. Podzolová půda a podzol	109
5.2.8. Drnová půda	110
5.2.9. Rendzina	111
5.2.10. Nivní půda	111
5.2.11. Drnoglejová půda	112
5.2.12. Lužní půda	113
5.2.13. Bažinná půda	113
5.2.14. Rašeliništní půdy	114
5.2.15. Zasolené půdy	114
5.2.16. Nevyvinuté půdy	114
5.3. Klasifikace půdy podle W. Kubiény	114
6. Úrodnost půdy a půdní fond ČSSR	117
6.1. Úrodnost půdy	117
6.2. Půdní fond ČSSR	118
6.2.1. Základní údaje	118
6.2.2. Zúrodnovací opatření	123
II. část - Hydropedologie	125
7. Půdní vláha	125
7.1. Kategorie půdní vláhy	126
7.1.1. Adsorpční půdní vláha	126
7.1.2. Kapilární vláha	138
7.1.3. Gravitační půdní vláha	147
7.2. Potenciál půdní vláhy	147
7.3. Půdní hydrolimity	153
7.4. Systémy klasifikace půdní vláhy	157
7.5. Fyzikální vlastnosti systému zemina - voda	160
7.6. Měření vlhkosti půdy	164
8. Pohyb půdní vláhy	168
8.1. Pohyb vody v zemině nasycené vodou	168
8.2. Stanovení koeficientu propustnosti	170
8.3. Pohyb vláhy v zemině nenasycené vodou	178
8.4. Infiltrace	180
8.5. Pohyb vodní páry v zemině	182
9. Vodní režim půd	184
9.1. Bilancování půdní vláhy	184
9.2. Typy vodního režimu půd	185
9.3. Hydrologická funkce půdních typů	186
10. Pedologické problémy hydromeliorací	189
10.1. Statika a dynamika půdní vláhy v rašelinách	189
10.2. Hydropedologická teorie drenáže	190
10.3. Vliv odvodnění na půdu	192
10.4. Vliv závlah na půdu	193
11. Hydropedologický průzkum	197