

OBSAH

1 Úvod	16
2 Súčasný stav problematiky	17
3 Metodika a materiál	19
4 Fyzikálna charakteristika hlavných pôdných jednotiek	21
4.1 Lužné pôdy	21
4.1.1 Rozšírenie, hlavné morfológické, genetické a agronomické znaky a vlastnosti, nižšie taxonomické jednotky	21
4.1.2 Zrnitostné a mikroagregátové zloženie, technologické vlastnosti	21
4.1.3 Základné fyzikálne a hydrofyzikálne vlastnosti	25
4.1.4 Štruktúra	35
4.1.5 Režim vlhkosti a dynamika zásob využiteľnej vody	38
4.1.6 Diskusia výsledkov so zreteľom na agronomickú interpretáciu a využitie vlastností lužných pôd	45
4.2 Nivné pôdy	50
4.2.1 Rozšírenie, hlavné morfológické, genetické a agronomické znaky a vlastnosti, nižšie taxonomické jednotky	50
4.2.2 Zrnitostné a mikroagregátové zloženie, technologické vlastnosti	51
4.2.3 Základné fyzikálne a hydrofyzikálne vlastnosti	54
4.2.4 Štruktúra	58
4.2.5 Režim vlhkosti	59
4.2.6 Diskusia výsledkov so zreteľom na agronomickú interpretáciu a využitie vlastností nivných pôd	60
4.3 Černozeme	61
4.3.1 Rozšírenie, hlavné morfológické, genetické a agronomické znaky a vlastnosti, nižšie taxonomické jednotky	61
4.3.2 Zrnitostné a mikroagregátové zloženie, technologické vlastnosti	63
4.3.3 Základné fyzikálne a hydrofyzikálne vlastnosti	64
4.3.4 Režim vlhkosti a dynamika zásob využiteľnej vody	68
4.3.5 Diskusia výsledkov so zreteľom na agronomickú interpretáciu a využitie vlastností černozemí	70

4.4	Hnedozeme	74
4.4.1	Rozšírenie, hlavné morfológické, genetické a agronomické znaky a vlastnosti, nižšie taxonomické jednotky	74
4.4.2	Zrnitostné a mikroagregátové zloženie, technologické vlastnosti	76
4.4.3	Základné fyzikálne a hydrofyzikálne vlastnosti	78
4.4.4	Režim vlhkosti a dynamika zásob využiteľnej vody	79
4.4.5	Diskusia výsledkov so zreteľom na agronomickú interpretáciu a využitie vlastností hnedozemí	83
4.5	Ilimerizované pôdy	85
4.5.1	Rozšírenie, hlavné morfológické, genetické a agronomické znaky a vlastnosti, nižšie taxonomické jednotky	85
4.5.2	Zrnitostné a mikroagregátové zloženie, technologické vlastnosti	85
4.5.3	Základné fyzikálne a hydrofyzikálne vlastnosti	87
4.5.4	Režim vlhkosti a dynamika zásob využiteľnej vody	88
4.5.5	Diskusia výsledkov so zreteľom na agronomickú interpretáciu a využitie vlastností ilimerizovaných pôd	93
4.6	Oglejené pôdy	94
4.6.1	Rozšírenie, hlavné morfológické, genetické a agronomické znaky a vlastnosti	94
4.6.2	Základné pôdne vlastnosti oglejených pôd	94
4.7	Hnedé pôdy	95
4.7.1	Rozšírenie, hlavné morfológické, genetické a agronomické znaky a vlastnosti, nižšie taxonomické jednotky	95
4.7.2	Zrnitostné a mikroagregátové zloženie, technologické vlastnosti	96
4.7.3	Základné fyzikálne a hydrofyzikálne vlastnosti	101
4.7.4	Režim vlhkosti a dynamika zásob využiteľnej vody	103
4.7.5	Diskusia výsledkov so zreteľom na agronomickú interpretáciu a využitie vlastností hnedých pôd	107
5	Rozšírenie a vlastnosti pôdnych druhov	109
5.1	Piesočnaté pôdy	109
5.2	Hlinitopiesočnaté pôdy	110
5.3	Piesočnatohlinité pôdy	110
5.4	Hlinité pôdy	111
5.5	Ílovitohlinité pôdy	112
5.6	Ílovité pôdy	113
5.7	Ílové pôdy	115
6	Riešenie otázok zlepšenia fyzikálnych vlastností pôd	116
6.1	Zlepšenie fyzikálnych vlastností pôd nízkych kotlín a flyšovej oblasti	116
6.2	Zlepšenie fyzikálnych vlastností veľmi ťažkých pôd Východoslovenskej a Podunajskej nížiny	122

7	Využitie fyzikálnych vlastností pôd v procese rastlinnej výroby	127
8	Súhrn	133
9	Zoznam skratiek	135
10	Literatúra	138
	Ruské resumé	142
	Anglické resumé	149