

OBSAH

Předmluva	5
Přehled historie půdoznalství, zejména lesnického	6
Význam, definice a základní pojmy o lesní půdě	9
Význam lesní půdy	9
Definice lesní půdy a lesní půdní fond ČSSR	12
Základní pojmy o lesní půdě	15
Vznik, tvorba a přeměny lesních půd	21
Půdotvorný proces	21
Půdotvorné faktory	23
Matečná hornina jako půdotvorný faktor	32
Přehled hlavních půdotvorných hornin ČSSR	33
Zvětrávání hornin a ukládání horninových zvětralin	45
Význam chemismu hornin pro tvorbu půd	58
Význam zrnitostního složení hornin a horninových zvětralin pro tvorbu půd	60
Vliv lesního porostu a ostatní vegetace na tvorbu půd	61
Vliv reliéfu terénu na tvorbu půd	65
Vliv klimatu a mikroklimatu na tvorbu půdy	70
Vliv podzemní vody na tvorbu půd	71
Vliv hospodářských zásahů člověka na tvorbu půd	73
Lesní půda jako disperzní systém	76
Základní pojmy o disperzním systému v půdách	76
Lesní půda jako vícefázový disperzní systém	79
Zrnitostní složení lesních půd	80
Klasifikace půd podle zrnitosti	94
Charakteristika lesních půd podle zrnitostního složení	95
Živá složka v lesních půdách	104
Zastoupení a stratigrafie edafonu v lesních půdách	105
Význam mikroby pro tvorbu půd a koloběh živin	108
Vliv půdotvorných faktorů a půdních vlastností na biologii lesních půd	110
Fytoedafon	110
Zooedafon	119
Biochemické produkty živé složky v lesních půdách	121
Souborné působení živé složky v lesních půdách	122

Lesní humus	124
Definice lesního humusu	124
Tvorba lesního humusu (humifikační proces)	125
Humusotvorné faktory v lesních oblastech	131
Vliv porostů (fytocenózy) na tvorbu humusu	131
Vliv chemismu půdy na tvorbu humusu	146
Vliv reliéfu terénu na tvorbu humusu	147
Vliv klimatu a mikroklimatu na tvorbu humusu	147
Vliv edafonu na tvorbu humusu	148
Klasifikace morfologických forem lesního humusu	148
Vlastnosti lesního humusu	151
Obsah humusu v lesních půdách	161
Význam humusu v lesních půdách	165
Regulace tvorby humusu v lesních půdách	167
Struktura lesních půd	168
Vznik a tvorba struktury lesních půd	168
Faktory ovlivňující tvorbu struktury lesních půd	170
Formy půdní struktury	171
Stálost a změny půdní struktury	173
Význam půdní struktury z hlediska produkčního a vodohospodářského	174
Některé fyzikální vlastnosti lesních půd	175
Specifická a objemová váha lesních půd	175
Pórovitost lesních půd	179
Soudržnost a přilnavost lesních půd	182
Barva lesních půd	182
Hloubka lesních půd	184
Teplotní poměry lesních půd	193
Význam teploty pro procesy v lesních půdách	193
Faktory ovlivňující teplotní poměry v lesních půdách	193
Teplotní režim půdní a jeho dynamika	197
Promrzání lesních půd	198
Regulace teploty lesních půd hospodářskými opatřeními	200
Vodní poměry v lesních půdách	201
Význam vody v lesních půdách	201
Formy vody v lesních půdách	203
Přístupnost vody v lesních půdách	208
Pohyb vody v lesních půdách	213
Zdroje vody v lesních půdách	218
Faktory ovlivňující vodní režim lesních půd	219
Vnitřní faktory	219
Vnější faktory	221
Důležité hodnoty vodního režimu v lesních půdách	232
Vztahy mezi vodou a vzduchem v lesních půdách	235
Dynamika půdní vlhkosti v lesních půdách	236
Posuzování retenčních schopností lesních půd	243
Hospodaření vodou v lesních půdách	252

Půdní vzduch v lesních půdách	254
Složení půdního vzduchu	254
Faktory ovlivňující množství a složení vzduchu v lesních půdách	256
Momentní a minimální vzdušná kapacita	257
Chemismus lesních půd	259
Význam chemismu lesních půd pro tvorbu půdních typů a výživu lesních porostů	259
Základní složky půdního chemismu	261
Dynamika chemismu lesních půd	262
Mineralogické složení lesních půd	265
Sorpce a sorpční humusojílový komplex	267
Půdní roztok	273
Makroelementy lesních půd	274
Mikroelementy lesních půd	282
Novotvary v lesních půdách	287
Reakce lesních půd	294
Základní pojmy o půdní reakci	294
Klasifikace a formy půdní reakce	296
Faktory ovlivňující reakci lesních půd	297
Profilová stratigrafie reakce v lesních půdách	299
Regulace reakce lesních půd	303
Puřovitost (ústořčivost)	303
Úrodnost, degradace a meliorace lesních půd	305
Produkční schopnost lesních půd	305
Lesní půdy se smíšenou produkční schopností	307
Meliorace lesních půd	323
Ochrana a ošetřování lesních půd	328
Ochrana lesních půd před erozí	329
Ošetřování půdy během porostní obnovy a výchovy	330
Příprava půd v lesních školkách a pro zalesňování	331
Hlavní půdotvorné procesy na zemském povrchu a hlavní genetické klasifikace půd	336
Typologie lesních půd ČSSR	349
Podzoly [podzoly železité (nížinné), humusové, kaolinické, glejové, pseudopodzoly]	358
Hnědé lesní půdy (běložluté, okrové, rezivé, čokoládově hnědé)	409
Mezitypy hnědých a šedých lesních půd	442
Šedé lesní půdy	446
Rendziny (šedé a černé, hnědé, rezivé, okrové, diferencované, degradované)	459
Slinovatky (šedé, hnědé a okrové, diferencované, degradované)	480
Černozemě (pravé a degradované)	486
Půdy glejové (gleje, semigleje, oglejené půdy aluviální)	495
Půdy rašeliníštní	507
Půdy zasolené čili solné	510
Půdy typologicky nevyvinuté	514
Výšková půdní pásmitost v ČSSR	515
Klimaticko-půdní pásmo údolní čili lužní	518
Klimaticko-půdní pásmo nížinné	520

Klimaticko-půdní pásmo pahorkatinné	522
Klimaticko-půdní pásmo vysočinné	524
Klimaticko-půdní nižší horské pásmo	526
Klimaticko-půdní vyšší horské pásmo	527
Zákonitost výškových pásem půdních typů ČSSR	531
Výzkum, mapování a zhodnocování lesních půd	535
Hlavní literatura	540
Лесное почвоведение	547
Forest soil science	551
Fortsliche Bodenkunde	555
Terminologický slovníček česko-slovenský	560
Věcný rejstřík	561