

OBSAH

Předmluva	5
Humus a úrodnost půdy	8
Půda a její úrodnost	8
Edafon a živé orgány vyšších rostlin v půdě	9
Nespecifické organické látky v půdě	10
Jak vzniká humus	11
Podmínky mineralizace a humifikace	12
Půdní humus, jeho složení a třídění	12
Humus jako součást půdních koloidů a jejich význam	15
Význam humusu pro výživu rostlin	17
Stav humusu v našich půdách	19
Význam osevních postupů pro zvyšování půdní úrodnosti	22
Zúrodňující vliv jednotlivých plodin	23
Obilniny	23
Okopaniny	26
Pícniny	27
Luskoviny	30
Olejniny	31
Přádné rostliny	32
Hlavní zásady pro sestavování osevních postupů	32
Možnosti zvyšování obsahu humusu v půdě	36
Jaké jsou zdroje půdního humusu	36
Chlévský hnůj	36
Komposty	37
Posklizňové zbytky	39
Zelené hnojení	39
Rašelina	40
Jak rychle je možno zvyšovat obsah humusu v půdě	42
Kompostování — jeho podstata	45
Rychlokomposty	46
Hlavní zásady pro založení a ošetřování rychlokompostů	47
Vliv hnojení na obohacování půd humusem	50
Výživa rostlin a humus	50
Způsoby (metody), kterými lze vyjádřit vliv výživy rostlin na tvorbu humusu	52

Vliv hnojení na rozmnožení obsahu humusu v půdě zjišťovaný v přesných polních pokusech	54
Vliv hnojení průmyslovými hnojivy na obsah humusu v půdě	54
Vliv hnojení statkovými hnojivy na obsah humusu v půdě	66
Předpoklady nejefektivnější výroby humusu hnojením	76
Plány hnojení v zemědělských výrobních typech a celková bilance humusu	80
Výroba a ošetřování chlévské mrvy	84
Výroba chlévské mrvy — zásady	84
Ošetřování chlévské mrvy — zásady	89
Ošetřování chlévského hnoje na hnojišti	90
Výroba hnoje v hluboké stáji	99
Základní otázky kompostování	104
Mikroflóra kompostu	104
Humusotvorné látky	105
Podmínky humifikace	108
Zajištění stability humusu	117
Kompostování chlévské mrvy	119
Zásady a postup kompostování chlévské mrvy	119
Přidávání chlévské mrvy do kompostů	124
Kompostování odpadů	126
Druhy odpadů a jejich použití k hnojení	126
Zásady a postup kompostování odpadů	126
Průmyslové komposty	132
Historický přehled, stav a vyhlídky výroby	132
Význam správné receptury ve výrobě průmyslových kompostů	135
Suroviny	135
Zásady sestavování receptury	141
Technologie výroby průmyslových kompostů	144
Technika kompostování	150
Organizace výroby průmyslových kompostů	152
Mechanizace kompostování	154
Prostředky, kterými je možno v současné době mechanizovat výrobu kompostů	154
Vývoj a výroba strojů a zařízení pro kompostování	157
Perspektivní možnosti mechanizace kompostování	159
Zelené hnojení	173
Význam zeleného hnojení pro zvyšování úrodnosti půdy	173
Zařazení zeleného hnojení v osevním postupu	175
Agrotechnika podsevů na zelené hnojení	177
Agrotechnika strništních meziplodin na zelené hnojení	177
Přehled nejdůležitějších vhodných rostlin a směsek na zelené hnojení	179
Zaorávání porostů na zelené hnojení	184
Organizace výroby a používání organických hnojiv	186

Výroba chlévského hnoje a kompostů z mrvy	186
Výroba kompostů z odpadů	191
Nákup a použití kompostů průmyslově vyráběných	194
Zelené hnojení	196
Všenárodní akce k zvýšení úrodnosti půdy	196
Příklad plánu výroby a používání organických hnojiv	196
Doslov	201
Literatura	203