

OBSAH

1 ÚVOD	6
2 ZEMĚDĚLSTVÍ JAKO AGROEKOSYSTÉM	7
2.1 Ekologické limity	7
2.2 Externality zemědělské činnosti a hodnocení mimoprodukčních funkcí zemědělství ...	10
3 SOUČASNÉ ZPŮSOBY HOSPODAŘENÍ	12
3.1 Konvenční zemědělství	13
3.2 Ekologické zemědělství	14
3.3 Integrované zemědělství	16
3.4 Precizní zemědělství	17
3.5 Specializace v rostlinné produkci	18
3.6 Multifunkční zemědělství	18
3.7 Volba způsobu hospodaření	20
4 HIERARCHIE SYSTÉMU A ČASOPROSTOROVÉ VYMEZENÍ V ROSTLINNÉ PRODUKCI	21
5 OPTIMALIZACE SYSTÉMU NA ÚROVNI POPULACE	24
5.1 Agronomické aspekty tvorby a optimalizace pěstebních technologií polních plodin	24
5.1.1 Obecné úvahy	24
5.1.2 Význam odrůdy a odrůdové skladby (G)	27
5.1.3 Neovlivnitelná a málo ovlivnitelná část prostředí (P)	29
5.1.4 Ovlivnitelná část prostředí – pěstební technologie (T)	29
5.2 Ekonomické aspekty optimalizace pěstebních technologií polních plodin	32
6 TRVALÁ UDRŽITELNOST ZEMĚDĚLSKÝCH SYSTÉMŮ A JEJÍ DIMENZE 34	
6.1 Hodnocení udržitelnosti	35
6.1.1 Třídění indikátorů	37
6.1.2 Zpracování dat do indikátorů	39
6.1.3 Prostorová a časová dimenze hodnocení využívajícího indikátory	41
6.2 Metody a indikátory pro komplexní hodnocení systémů rostlinné výroby	42
6.2.1 Bilance živin	43
6.2.2 Bilance organické hmoty	53
6.2.3 Hodnocení produktivity rostlinné výroby podniku	55
6.2.4 Hodnocení systému ochrany rostlin	56
6.2.5 Pokryvnost půdy	57
6.2.6 Ekologická infrastruktura	57
6.3 Optimalizace agrosystému na úrovni podniku	58
7 PROJEKTOVÁNÍ SYSTÉMŮ ROSTLINNÉ PRODUKCE NA ÚROVNI ZEMĚDĚLSKÉHO PODNIKU	64
7.1 Analýza podmínek	64
7.1.1 Rajonizace produkčního území ČR, produkční podmínky	64
7.1.2 SWOT analýza	67
7.1.3 Omezení pro zemědělskou produkci	70
7.2 Návrh struktury produkce	71
7.3 Systém rostlinné výroby a jeho součásti	71
7.3.1 Osevní postup	72

7.3.2	Výživa a hnojení rostlin	74
7.3.3	Ochrana rostlin	77
7.3.4	Pěstební technologie.....	77
7.4	Hodnocení navrženého systému	78
7.4.1	Fyzikální a biologické ukazatele.....	78
7.4.2	Ekonomické ukazatele	81
7.4.3	Sociální ukazatele.....	83
7.4.4	Celkové zhodnocení rostlinné produkce	83
8	SEZNAM LITERATURY	84