

OBSAH

1 ÚVOD	1
2 AGROEKOLOGICKÉ ZÁKLADY ROSTLINNÉ VÝROBY (ZITTA)	3
2.1 CHARAKTERISTIKY ZEMĚDĚLSKÉ PRVOVÝROBY.....	3
2.2 EKOLOGICKÉ FAKTORY A JEJICH LIMITY.....	6
2.3 PRODUKTIVITA STANOVIŠTĚ.....	14
2.4 TEORIE SYSTÉMŮ.....	15
2.4.1 Podnik zemědělské prvovýroby z hlediska teorie systémů.....	16
2.4.2 Ekosystémy.....	18
2.4.3 Agroekosystémy.....	19
2.4.4 Matematické modelování.....	20
2.5 RAJONIZACE A ZEMĚDĚLSKÉ VÝROBNÍ OBLASTI.....	21
2.6 PŘÍRODNÍ PODMÍNKY PODNIKU ZEMĚDĚLSKÉ PRVOVÝROBY.....	30
2.7 VLIV ZEMĚDĚLSKÉ ČINNOSTI NA VNĚJŠÍ PROSTŘEDÍ (EXTERNALITY).....	31
3 OSEVNÍ POSTUPY A STRÍDÁNÍ PLODIN (ŠKODA)	39
3.1 OSEVNÍ POSTUP.....	39
3.2 MONOKULTURA.....	39
3.3 ÚNAVA PŮDY.....	41
3.4 STRÍDÁNÍ PLODIN.....	42
3.5 DŮVODY STRÍDÁNÍ PLODIN.....	42
3.6 POŽADAVKY HLAVNÍCH POLNÍCH PLODIN NA ZAŘAZOVÁNÍ DO OSEVNÍHO POSTUPU.....	46
3.7 ČINITELÉ ROZHODUJÍCÍ O NÁSLEDNÉM PŮSOBNÍ PLODIN.....	55
3.8 OSEVNÍ POSTUP, SLED PLODIN, ROTACE.....	56
3.9 TYPY OSEVNÍCH POSTUPŮ.....	65
3.10 SESTAVOVÁNÍ OSEVNÍCH POSTUPŮ.....	69
3.10.1 Stanovení optimální struktury plodin.....	69
3.11 VÝROBNOST OSEVNÍCH POSTUPŮ.....	71
3.12 ZÁVĚR.....	72
4 ZPRACOVÁNÍ PŮDY (ŠKODA)	75
4.1 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ ÚRODNOST PŮDY A JEJÍ ZPRACOVÁNÍ.....	75
4.2 ZÁKLADNÍ ZPRACOVÁNÍ PŮDY.....	88
4.2.1 Podmítka.....	88
4.2.1.1 Zásady podmítka jsou.....	89
4.2.1.2 Podmítací technika.....	90
4.2.2 Orba.....	92
4.2.2.1 Rozdělení orby z hlediska doby provedení.....	95
4.2.2.2 Způsoby orby.....	100
4.2.2.3 Rozdělení orby z hlediska účelu.....	103
4.2.3 Prohlubování, podrývání, dlátování a hloubkové kypření ornice a rigolovací orba.....	105
4.3 PŘÍPRAVA PŮDY PŘED SETÍM A SÁZENÍM.....	106
4.3.1 Smykování.....	108
4.3.2 Vlácení.....	110
4.3.3 Válení.....	113
4.3.4 Hlubší kypření.....	114
4.4 KULTIVACE PŮDY BĚHEM VEGETACE.....	118
4.4.1 Kultivace cukrovky.....	118
4.4.2 Kultivace brambor a ostatních plodin.....	119
4.5 MINIMÁLNÍ ZPRACOVÁNÍ PŮDY.....	122
4.5.1 Základní systémy minimálního zpracování půdy.....	124
4.6 PŮDOOCHRANNÉ SYSTÉMY.....	130
5 POLNÍ PLEVELE A REGULACE ZAPLEVELENÍ HLAVNÍCH PLODIN (KOHOUT, SOUKUP)	137

5.1 ÚVOD.....	137
5.2 HISTORIE A VÝVOJ REGULACE ZAPLEVENÍ.....	138
5.2.1 Historie.....	139
5.3 KLASIFIKACE POLNÍCH PLEVELŮ.....	139
5.3.1 Klasifikace polních plevelů podle biologických vlastností.....	140
5.3.1.1 Plevelé jednoleté.....	140
5.3.1.2 Plevelé dvouleté až vytrvalé rozmnožující se převážně generativně.....	141
5.3.1.3 Plevelé vytrvalé rozmnožující se generativně i vegetativně.....	141
5.3.1.4 Plevelé poloparazitické („hemiparazitické“).....	142
5.3.1.5 Plevelé parazitické (nezelené).....	142
5.4 SYMBOLIKA PLEVELŮ EWRC.....	143
5.5 SYSTÉM REGULACE POLNÍCH PLEVELŮ.....	149
5.5.1 Diagnostika zaplevelení spočívá v :.....	154
5.5.2 Jednoleté plevelné druhy.....	154
5.5.3 Plevelé vytrvalé.....	155
5.6 PŘÍMÉ METODY HUBENÍ PLEVELŮ.....	156
5.6.1 Mechanické metody.....	156
5.6.2 Fyzikální metody.....	157
5.6.3 Biologické metody.....	157
5.6.4 Chemické metody.....	158
5.7 SOUČASNÉ HERBICIDY A JEJICH VYUŽITÍ.....	160
5.7.1 Selektivní herbicidy.....	160
5.7.1.1 Termín aplikace.....	160
5.7.1.2 Způsob aplikace.....	160
5.7.1.3 Kontaktní herbicidy.....	161
5.7.1.4 Systémové herbicidy s převahou účinku přes listy.....	162
5.7.1.5 SYSTÉMOVÉ HERBICIDY s převahou účinku přes kořeny.....	163
5.7.2 Neselektivní herbicidy.....	164
5.8 SOUČASNÉ TENDENCE VÝSKYTU A REGULACE PLEVELŮ.....	166
5.9 REGULACE ZAPLEVENÍ V HLAVNÍCH PLODINÁCH.....	167
5.9.1 Ozimé obiloviny.....	167
5.9.2 Jarní obiloviny.....	169
5.9.4 Kukuřice.....	173
5.9.5 Cukrovka.....	174
5.9.6 Brambory.....	176
6 SYSTÉMY HOSPODAŘENÍ NA PŮDĚ (VRKOČ).....	181
6.1 PRINCIPY SETRVALÉHO ZEMĚDĚLSTVÍ ("SUSTAINABLE AGRICULTURE").....	181
6.2 STRUČNÝ VÝVOJ HOSPODAŘENÍ NA PŮDĚ.....	181
6.3 ZÁKLADNÍ ZPŮSOBY HOSPODAŘENÍ NA PŮDĚ.....	182
6.4 INTEGROVANÁ ROSTLINNÁ VÝROBA JAKO SOUČÁST INTEGROVANÉHO HOSPODAŘENÍ V KRAJINĚ.....	184
6.5 SOUČASNÝ STAV A PŘEDPOKLÁDANÝ VÝVOJ SYSTÉMŮ HOSPODAŘENÍ NA PŮDĚ V ČR.....	185
OBSAH.....	189

