

Úvod.....	3
1. Obsah předmětu pěstování rostlin a rozdělení plodin podle poskytovaných produktů (<i>doc. Ing. Jan Jůza, CSc.</i>)	5
1.1. Obvyklé je rozdělení plodin podle poskytovaných produktů.....	5
1.2. Agroekologické podmínky.....	6
1.3. Systémy rostlinné výroby.....	11
2. Odrůdy, osivo a sadba pěstovaných rostlin (<i>doc. Ing. Jan Jůza, CSc.</i>)	13
2.1. Zkoušení odrůd a řízení pro registraci odrůdy	13
3. Obilniny (<i>doc. Ing. Jan Moudrý, CSc.; doc. Ing. Jan Jůza, CSc.</i>).....	16
3.1. Význam obilnin.....	18
3.2. Botanická charakteristika obilnin.....	19
3.2.1. Botanické rozdělení hlavních druhů obilnin I. skupiny.....	22
3.2.2. Obilniny 2. skupiny	23
3.3. Růst a vývoj obilnin	26
3.4. Tvorba výnosu obilnin	26
3.4.1. Biologický výnos.....	27
3.4.2. Tvorba hospodářského výnosu obilnin.....	31
3.4.3. Kompenzační schopnosti obilnin při tvorbě výnosu	32
3.5. Agrobiologická kontrola obilnin.....	32
3.5.1. Vstupní kontrola.....	33
3.5.2. Průběžná kontrola.....	34
3.5.3. Praktické sledování a hodnocení postupu tvorby výnosových prvků obilnin	36
3.5.4. Výstupní kontrola	37
3.6. Zásady pěstování obilnin	37
3.6.1. Zařazení obilnin v osevním postupu	37
3.6.2. Příprava půdy pro obilniny.....	38
3.6.3. Hnojení obilnin.....	40
3.6.4. Založení porostů obilnin.....	41
3.6.5. Ošetření porostů během vegetace.....	44
3.6.6. Sklizeň obilnin.....	45
3.6.7. Posklizňová úprava a skladování	45
3.7. Pšenice obecná	45
3.7.1. Význam, využití a základní rozdělení	47
3.7.2. Současná odrůdová skladba pšenice.....	49
3.7.3. Požadavky pšenice na agroekologické podmínky a pěstitelské nároky	50
3.7.4. Výživa a hnojení ozimé pšenice	53
3.7.5. Využití regulátorů růstu u ozimé pšenice.....	54
3.7.6. Předseťová příprava půdy.....	56
3.7.7. Agrobiologická kontrola u ozimé pšenice	58
3.7.8. Ochrana porostů proti škodlivým činitelům	58
3.7.9. Doba a sklizeň porostů ozimé pšenice	58
3.7.10. Požadavky na jakost a hlavní zásady pěstební technologie podle užitkových směrů	59
3.7.11. Požadavky na krmnou kvalitu pšenice a hlavní pěstitelské zásady	62
3.7.12. Požadavky na technologickou jakost pšenice pro zpracování na líh a škrob a hlavní pěstitelské zásady	63
3.7.13. Zvláštnosti pěstování jarní pšenice.....	64
3.7.14. Pšenice tvrdá	66

3.8. Pšenice špalda	66
3.8.1. Hospodářský význam	66
3.8.2. Botanická charakteristika	67
3.8.3. Odrůdová skladba.....	67
3.8.4. Požadavky na prostředí	67
3.8.5. Osevní postup	67
3.8.6. Výživa a hnojení.....	68
3.8.7. Předseťová příprava půdy a setí	68
3.8.8. Ošetřování během vegetace.....	68
3.8.9. Sklizeň.....	68
3.8.10. Posklizňová úprava a skladování	69
3.9. Žito	69
3.9.1. Hospodářský význam	69
3.9.2. Botanická charakteristika	69
3.9.3. Požadavky na prostředí	70
3.9.4. Odrůdy žita	70
3.9.5. Zařazení v osevním postupu a příprava půdy.....	71
3.9.6. Setí.....	71
3.9.7. Výživa a hnojení.....	71
3.9.8. Ošetřování	72
3.9.9. Choroby a škůdci.....	72
3.9.10. Sklizeň.....	72
3.9.11. Požadavky na jakost.....	72
3.10. Triticale.....	73
3.10.1. Botanická charakteristika tritikale.....	73
3.10.2. Tvorba výnosu.....	74
3.10.3. Odrůdy Triticale.....	74
3.10.4. Technologie pěstování tritikale	74
3.11. Ječmen.....	75
3.11.1. Rozdělení ječmenů	75
3.11.2. Historie pěstování a hospodářský význam ječmene	76
3.11.3. Dějiny pěstování ječmene v ČR	76
3.11.4. Rozsah pěstování, význam a využití ozimého ječmene	78
3.11.5. Současná odrůdová skladba ozimého ječmene.....	79
3.11.6. Osevní postup a příprava půdy	80
3.11.7. Hnojení ozimého ječmene	82
3.11.8. Zásady použití morforegulátorů u ozimého ječmene	83
3.11.9. Ochrana proti škodlivým činitelům	83
3.11.10. Sklizeň.....	83
3.12. Jarní ječmen	84
3.12.1. Význam a využití jarního ječmene.....	84
3.12.2. Nároky na agroekologické a pěstitelské podmínky jarního ječmene	84
3.12.3. Odrůdová skladba jarního ječmene a kvalita odrůd	85
3.12.4. Současná odrůdová skladba jarních ječmenů (1998)	85
3.12.5. Osevní postup a příprava půdy.....	86
3.12.6. Osivo	87
3.12.7. Výživa a hnojení.....	89
3.12.8. Růstové regulátory	90
3.12.9. Ochrana proti škodlivým činitelům	90
3.12.10. Sklizeň.....	92
3.12.11. Hodnocení jakosti jarního ječmene a hlavní pěstitelské zásady pěstování podle užitkových směrů	92
3.12.12. Hodnocení při nákupu a obchodování se sladovnickým ječmenem.....	95

3.12.13. Hlavní pěstitelské zásady pro pěstování sladovnického ječmene	95
3.12.14. Kvalita a pěstitelské požadavky na krmný ječmen.....	96
3.12.15. Potravinářský ječmen	97
3.13. Oves	98
3.13.1. Hospodářský význam	98
3.13.2. Botanická charakteristika	99
3.13.3. Požadavky na prostředí	99
3.13.4. Odrůdy ovsa	100
3.13.5. Zařazení v osevním postupu a příprava půdy.....	100
3.13.6. Výživa a hnojení.....	100
3.13.7. Setí.....	101
3.13.8. Ošetřování během vegetace.....	101
3.13.9. Choroby a škůdci ovsa	101
3.13.10. Sklizeň a posklizňová úprava	102
3.14. Kukuřice.....	103
3.14.1. Význam, historie	103
3.14.2. Botanická charakteristika kukuřice	103
3.14.3. Chemické složení zrna kukuřice.....	104
3.14.4. Popis rostliny	104
3.14.5. Tvorba výnosu kukuřice.....	105
3.14.6. Šlechtění kukuřice	106
3.14.7. Výroba osiva kukuřice.....	106
3.14.8. Systém agrobiologické kontroly.....	108
3.14.9. Technologie pěstování kukuřice.....	108
3.14.10. Zařazení v osevním postupu.....	109
3.14.11. Příprava půdy	109
3.14.12. Setí.....	109
3.14.13. Hnojení	109
3.14.14. Ošetření v době vegetace.....	110
3.14.15. Sklizeň kukuřice	110
4. Luskoviny (Ing. Josef Vondrys, CSc.).....	111
4.1. Historie pěstování luskovin.....	111
4.2. Obecná charakteristika luskovin	112
4.3. Luskoviny a biologická fixace dusíku.....	112
4.4. Rozdělení luskovin podle rodů a doby setí	116
4.5. Nároky na prostředí.....	117
4.6. Popis rostliny	119
4.7. Chemické složení.....	121
4.8. Tvorba výnosu	123
4.9. Biologická kontrola luskovin	124
4.10. Agrotechnika pěstování luskovin.....	126
4.10.1. Příprava půdy (seťového lůžka) k luskovinám.....	126
4.10.2. Založení porostu luskovin	126
4.10.3. Agrotechnika od zasetí do sklizně.....	127
4.10.4. Sklizeň luskovin	128
4.11. Pěstování hrachu setého	129
5. Olejníny (Ing. Josef Vondrys, CSc.).....	134
5.1. Chemické vlastnosti	134
5.2. Botanicko biologické vlastnosti	136
5.3. Olejníny v České republice.....	137
5.4. Řepka a příbuzné druhy	137

5.4.1. Dějiny pěstování.....	138
5.4.2. Morfologie Brukve řepky olejky.....	139
5.4.3. Chemické složení semene řepky.....	141
5.4.4. Měřitelné znaky vývoje a růstu řepky.....	142
5.4.5. Strategie pěstování řepky.....	144
5.4.6. Zařazení do osevního postupu a výběr stanoviště.....	146
5.4.7. Volba odrůdy.....	147
5.4.8. Příprava půdy.....	148
5.4.9. Výživa a hnojení řepky.....	149
5.4.10. Setí řepky.....	152
5.4.11. Ochrana řepky proti škodlivým činitelům.....	154
5.4.12. Sklizeň.....	155
5.4.13. Ošetření po sklizni.....	155
5.5. Mák setý.....	156
5.5.1. Biologická charakteristika.....	156
5.5.2. Fenologie a mikrofenologie máku.....	157
5.5.3. Ideotyp rostliny máku a nároky na světlo, teplo, vodu a půdu.....	158
5.5.4. Příprava půdy.....	159
5.5.5. Výživa a hnojení.....	159
5.5.6. Setí máku.....	159
5.5.7. Ochrana proti škodlivým činitelům.....	160
5.5.8. Sklizeň máku a ošetření po sklizni.....	161
5.6. Slunečnice roční.....	161
5.6.1. Morfologický popis slunečnice.....	161
5.6.2. Fenologie a mikrofenologie slunečnice.....	162
5.6.3. Volba stanoviště.....	163
5.6.4. Zařazení do OP.....	163
5.6.5. Volba odrůdy.....	163
5.6.6. Příprava půdy.....	164
5.6.7. Výživa a hnojení slunečnice.....	164
5.6.8. Setí.....	165
5.6.9. Ochrana proti škodlivým činitelům.....	165
5.6.10. Sklizeň.....	166
5.6.11. Ošetření po sklizni.....	167
6. Přádné rostliny (Ing. Josef Vondryš, CSc.).....	168
6.1. Len přádný.....	169
6.1.1. Historie pěstování lnu.....	169
6.1.2. Systematika lnu podle Schilinga.....	169
6.1.3. Popis rostliny lnu.....	170
6.1.4. Fenologie lnu.....	172
6.1.5. Agrotechnika lnu.....	175
6.1.6. Rosení lnu.....	178
7. Okopaniny (Ing. Jiří Diviš, CSc.).....	181
7.1. Cukrovka.....	183
7.1.2. Původ a historie řepy.....	183
7.1.3. Biologická charakteristika.....	185
7.1.4. Morfologická charakteristika.....	185
7.1.5. Biologie, růst a vývoj cukrovky.....	186
7.1.6. Chemické složení.....	188
7.1.7. Růst a tvorba výnosu cukrovky.....	189
7.1.8. Ekologické požadavky.....	192
7.1.9. Agrotechnika cukrovky.....	193
7.1.10. Množení osiva řepy.....	210

7.2. Krmná řepa.....	211
7.2.1. Botanická odlišnost od cukrovky	211
7.2.2. Agrotechnika	212
7.2.3. Skladování krmné řepy.....	214
7.2.4. Zkrmování krmné řepy	214
7.3. Brambory	215
7.3.1. Původ a historie brambor	215
7.3.2. Látkové složení bramborových hlíz	218
7.3.3. Botanická a biologická charakteristika brambor	218
7.3.4. Ekologické požadavky.....	220
7.3.5. Výnosotvorné prvky	221
7.3.6. Agrotechnika brambor.....	222
7.3.7. Skladování bramborových hlíz.....	242
7.3.8. Pěstování sadbových brambor	243
7.3.9. Brambory konzumní.....	247
7.3.10. Průmyslové brambory	254
7.4. Topinambury	257
7.4.1. Zásady pěstování topinambur.....	258