

Obsah

Úvod (Vlasta Petříková)	9	Zakládání porostů a ošetřování	55
1 Vývoj pěstitelských ploch energetických plodin a dřevin (Vlasta Petříková)	10	Ochrana rostlin	56
1.1 Význam energetických plodin	11	Sklizeň a posklizňová úprava produktu	56
1.2 Přehled energetických rostlin	13	Ekonomika pěstování čiroků	57
2 Polní energetické plodiny vhodné pro pěstování v ČR (Vlasta Petříková)	14	Ověřování čiroku v provozu pro využití k výrobě bioplynu	57
2.1 Krmný štovík	15	2.3 Konopí seté	59
Obecná charakteristika plodiny	15	Obecná charakteristika konopí setého	60
Botanické zařazení krmného štovíku	17	Botanické zařazení	61
Nároky na stanoviště	17	Povolené odrůdy a speciální podmínky pro pěstování konopí setého	62
Povolené odrůdy	19	Nároky na stanoviště	63
Předplodiny	19	Osevní postup	63
Ochrana rostlin	20	Hnojení	63
Hnojení	20	Agrotechnika	64
Zakládání porostů	21	Ochrana rostlin	64
Předsetová příprava půdy	21	Sklizeň a posklizňové ošetření	65
Setí	22	Využití produktu ze sklizně konopí	66
Ošetřování porostů po vzejití osiva	23	Ekonomické zhodnocení	68
Ošetřování porostů krmného štovíku od druhého roku vegetace	24	2.4 Hořčice sareptská	69
Porosty určené pro produkci suché biomasy	24	Charakteristika plodiny	69
Ošetřování porostu během vegetace	24	Botanické zařazení a odrůdy	69
Sklizeň	25	Nároky na stanoviště	69
Posklizňové ošetření porostu	26	Osevní postup	70
Krmný štovík nezapleveluje své okolí	27	Agrotechnika	70
Krmný štovík pro využití v bioplynové stanici	29	Využití produktu	71
Význam krmného štovíku pro bioplynovou stanici	29	Pěstování hořčice sareptské při ověřování v provozních podmínkách	71
Vliv krmného štovíku na fermentační procesy v bioplynové stanici	30	2.5 Světlice barvířská – saflor	73
Agrotechnika krmného štovíku pro využití v BPS	31	Charakteristika plodiny	73
Sklizeň a tvorba výnosů	34	Původ plodiny a botanické zařazení	73
Porosty štovíku pro krmení hospodářských zvířat	35	Odrůdy safloru	74
Ošetřování a sklizeň krmného štovíku od druhého roku vegetace pro zkrmování	35	Nároky na stanoviště	74
Způsob zkrmování štovíku	37	Ochrana rostlin	74
Krmení zelenou biomasou	38	Osevní postup	75
Konzervace krmného štovíku	38	Hnojení	75
Pastva na porostu krmného štovíku	41	Agrotechnika	75
Význam příkrmování hospodářských zvířat krmným štovíkem	41	Využití produktu	76
Krmení štovíkem vzhledem ke kyselině šťavelové	43	Ekonomika pěstování	77
Ekonomika pěstování krmného štovíku	45	Ověřování světlice barvířské v provozu pro suchou energetickou biomasu	77
Krmný štovík pro suchou biomasu	45	Rostliny víceleté a vytrvalé	79
Ekonomika při využití krmného štovíku pro BPS	47	2.6 Ozdobnice čínská	80
Ekonomický efekt při krmení štovíkem	48	Charakteristika plodiny	80
Likvidace porostu krmného štovíku	49	Původ a botanické zařazení	80
Soubor dalších energetických plodin	50	Nároky na stanoviště	80
Jednoleté energetické plodiny	51	Povolené odrůdy	81
2.2 Čiroky	51	Osevní postup a hnojení	81
Charakteristika čiroků a jejich význam	51	Agrotechnika a zakládání porostů	81
Botanické zařazení čiroků	53	Ochrana rostlin	82
Nároky na stanoviště	54	Sklizeň a posklizňové ošetření porostu	82
Povolené odrůdy	54	Využití plodiny	83
		Ekonomika pěstování	83
		Likvidace porostu	84

Zkušenosti s pěstováním v provozních podmínkách	84	4.3 Ovsík vyvýšený	114
2.7 Topinambur hlíznatý	86	Botanická charakteristika	114
Původ a význam	87	Povolené odrůdy	114
Botanická charakteristika	87	Nároky na stanoviště	115
Nároky na prostředí	88	Hnojení	115
Osevní postup	88	Agrotechnika	115
Odrůdy a sadba	88	Využití produktu	116
Agrotechnika	89	4.4 Psineček veliký – bílý	117
Ochrana rostlin	89	Charakteristika plodiny	117
Sklizeň	89	Botanické zařazení	117
Využití produktu a náklady na pěstování	91	Nároky na stanoviště	117
3 Energetické rostliny potenciálně vhodné – provozně neověřené (Vlasta Petříková)	92	Povolené odrůdy	117
3.1 Sida vytrvalá	92	Hnojení	118
Botanická charakteristika	93	Agrotechnika	118
Nároky na stanoviště a odrůdy	93	Ochrana rostlin	118
Agrotechnika	93	Sklizeň a posklizňové ošetření	118
Sklizeň a využití produktu	94	Využití produktu	119
Zkušenosti s pěstováním sidy vytrvalé v provozu	94	4.5 Kostřava rákosovitá	119
3.2 Jestřábina východní	96	Charakteristika plodiny	119
Charakter plodiny a povolené odrůdy	96	Botanické zařazení a popis plodiny	120
Botanické zařazení	96	Nároky na stanoviště	120
Nároky na stanoviště	97	Povolené odrůdy	120
Ochrana rostlin	97	Hnojení	120
Agrotechnika	98	Agrotechnika	120
Ekonomika pěstování	99	Sklizeň a posklizňové ošetření	121
3.3 Mužák prorostlý	99	Využití produktu	121
Botanický charakter plodiny	99	4.6 Společné hodnocení travních druhů	122
Nároky na stanoviště	100	Význam trav pro fytoenergetiku	122
Ochrana rostlin	101	Výzkum trav pro energetické účely	122
Agrotechnika	101	Ekonomika pěstování trav	125
Ekonomické vyhodnocení	103	Souhrn a závěry k pěstování energetických trav	127
Závěr pro potenciálně vhodné energetické rostliny, neověřené v provozu	103	5 Rychle rostoucí dřeviny (RRD) – topoly a vrby (Jan Weger)	128
4 Energetické trávy (Vlasta Petříková)	104	Charakteristika	128
4.1 Chrástice rákosovitá	105	Botanické zařazení	130
Charakteristika trávy	105	Nároky na stanoviště	130
Botanický popis	105	Povolené odrůdy a pěstované klony	131
Odrůdy	106	Stručný popis pěstovaných klonů a odrůd	131
Nároky na stanoviště	106	Vybrané klony vrb a topolů z domácích sbírek	131
Agrotechnika a hnojení	107	Registrované odrůdy vrb	131
Využití produktu	108	Registrované odrůdy topolů	132
Ověřování v provozu	108	Zakládání porostů a ošetřování	132
4.2 Sveřepy	110	Hnojení a zálivka	134
Sveřep bezbranný	110	Ochrana výsadeb	134
Charakteristika trávy	110	Sklizeň a posklizňové ošetření	135
Botanický popis	110	Ekonomika	136
Odrůdy	111	Likvidace porostu a uvedení půdy do původního stavu	137
Nároky na stanoviště	112	Využití produktu	137
Hnojení	112	6 Souhrnné závěry	140
Agrotechnika	112	Seznam literatury	142
Využití produktu	113	Seznam zkratk	147
Sveřep horský	113		