

Obsah

1.	Úvod	5
2.	Škrob	6
2.1	Charakteristika	6
2.2	Produkce škrobu	6
2.2.1	Objem produkce škrobu dle plodin (svět)	6
2.2.2	Kvóty pro výrobu bramborového škrobu v zemích EU	7
2.2.3	Objem produkce škrobu v České republice	8
2.3	Plodiny pěstované pro produkci škrobu v ČR	9
2.3.1	Brambory (<i>Solanum tuberosum</i> L.)	9
2.3.2	Pšenice setá (<i>Triticum aestivum</i> L.)	14
2.4	Možnosti nepotravinářského využití škrobu	17
3.	Olej	18
3.1	Charakteristika	18
3.2	Pěstované olejniny	18
3.3	Produkce olejin	19
3.3.1	Pěstování olejin v zemích světa a EU	19
3.3.2	Ceny olejin a jejich produktů na mezinárodních trzích	21
3.3.3	Pěstování olejin v ČR	22
3.4	Plodiny pěstované pro produkci olejů v ČR	24
3.4.1	Řepka olejná (<i>Brassica napus</i> L.)	24
3.4.2	Slunečnice (<i>Helianthus annuus</i> L.)	28
3.4.3	Mák setý (<i>Papaver somniferum</i> L.)	33
3.4.4	Len olejný (<i>Linum usitatissimum</i> L.)	36
3.4.5	Sója luštěnatá (<i>Glycine max</i> L.)	38
3.4.6	Lnička setá (<i>Camelina sativa</i> L.)	40
3.4.7	Lallemantie – olejnička (<i>Lallemantia iberica</i> Fisch. at M.)	41
3.4.8	Světlice barvířská (<i>Carthamus tinctorius</i> L.)	42
3.4.9	Konopí seté (<i>Cannabis sativa</i> L.)	43
3.4.10	Katrán (<i>Crambe abyssinica</i> L.)	43
3.5	Možnosti nepotravinářského využití olejin	43
4.	Vlákno	46
4.1.	Rostliny vhodné pro získávání vláknů v České republice	46
4.1.1	Len setý - přadný (<i>Linum usitatissimum</i> L.)	46
4.1.2	Konopí seté (<i>Cannabis sativa</i> L.)	46
4.1.3	Kopřiva dvoudomá (<i>Urtica dioica</i> L.)	46
4.2	Produkce vláknů	47
4.2.1	Objem produkce lněného vláknů (svět)	47
4.2.2	Pěstování přadného lnu v zemích EU	48
4.2.3	Pěstování přadného lnu v ČR	49
4.2.4	Tírenské zpracování lnu v ČR	51
4.2.5	Pěstování konopí setého v zemích EU	54
4.2.6	Pěstování konopí setého v ČR	54

4.3	Možnosti využití vlákna.....	56
4.3.1	Technologická kvalita a vlastnosti lněného vlákna.....	56
4.3.2	Technologická kvalita a vlastnosti konopného vlákna.....	57
4.3.3	Využití lněného vlákna.....	58
4.3.3	Využití konopného vlákna.....	58
5.	Sláma.....	59
5.1	Charakteristika slámy.....	59
5.2	Produkce slámy.....	59
5.2.1	Objem produkce slámy (svět).....	59
5.2.2	Objem produkce slámy v České republice.....	60
5.3	Vlastnosti slámy.....	61
5.3.1	Řepková sláma.....	61
5.4	Možnosti využití slámy.....	62
5.4.1	Energetické využití slámy.....	62
5.4.2	Další možnosti průmyslového využití slámy.....	68
6.	Fytomasa.....	71
6.1	Sklizeň a úprava fytopaliv.....	71
6.2	Spalování fytomasy.....	73
6.3	Vhodné rostliny pro fytoenergetiku v ČR.....	78
6.3.1	Krmný šťovík (<i>Rumex</i>).....	78
6.3.2	Čirok (<i>Sorghum Adams</i>).....	79
6.3.3	Lesknice rákosovitá (<i>Phalaris arundinacea L.</i>).....	81
6.3.4	Křídlatka (<i>Reynoutria</i>).....	82
6.3.5	Rákos obecný (<i>Phragmites communis Trin.</i>).....	83
6.3.6	Světlice barvířská (<i>Canthamus tinctorius L.</i>).....	85
6.3.7	Rychle rostoucí topoly (<i>Populus maximowiczii</i> x <i>Populus berolinensis</i> Oxford, <i>Populus nigra L.</i> x <i>Populus maximowiczii</i> Jap-104, Jap-105).....	87
7.	Databáze využití zemědělské nepotravinářské produkce.....	92
8.	Přehled použité literatury.....	93