

OBSAH

Okopaniny

Úvod (Prof. Ing. Lubomír Minx, DrSc.)	1
1. 1. Rozdělení okopanin	3
1. 2. Národohospodářský význam	3
1.2.1. Výživa lidí	3
1.2.2. Krmení hospodářských zvířat	4
1.2.3. Průmyslové zpracování	4
BULEVNATÉ OKOPANINY	
Cukrovka (Prof. Ing. Josef Šroller, CSc.)	4
1. 1. Původ a historie řepy	4
1. 2. Hospodářský význam a pěstování cukrovky u nás a ve světě	6
2. Botanická a biologická charakteristika (Doc. Ing. Josef Pulkrábek, CSc.)	8
2. 1. Morfologická charakteristika	9
2. 2. Biologie, růst a vývoj cukrovky	10
3. Složení hlavního a vedlejšího produktu	12
4. Odrůdy cukrovky (Prof. Ing. Lubomír Minx, DrSc.) ...	13
5. Tvorba výnosu cukrovky	15
5. 1. Analýza růstu a tvorby výnosu cukrovky	17
5. 2. Příčiny stagnace našeho řepářství	18
5. 3. Uplatnění biologicky aktivních látek	20
6. Ekologické požadavky (Prof. Ing. Josef Šroller, CSc.)	21
7. Agrotechnika (Prof. Ing. Lubomír Minx, DrSc.)	22
7. 1. Osevní postup	23
7. 2. Podzimní zpracování půdy	23
7. 3. Jarní příprava půdy	25
7. 4. Výživa a hnojení (Prof. Ing. Josef Šroller, CSc.)	25
7.4.1. Fyziologie výživy cukrovky	26
7.4.2. Organické hnojení	27
7.4.3. Hnojení průmyslovými hnojivy	27
7. 5. Osivo a jeho výsev (Prof. Ing. Lubomír Minx, DrSc.)	30
7.5.1. Osivo vícesemenných odrůd	31
7.5.2. Osivo geneticky jednosemenných odrůd .	31
7.5.3. Setí	32
7.5.4. Protierozní agrotechnická opatření ...	35
7. 6. Ošetřování porostů během vegetace	36
7.6.1. Dojednocování porostů a technologie pěstování řepy	38
7.6.2. Ochrana proti škodlivým činitelům	40
7. 7. Závlaha cukrovky (Prof. Ing. Josef Šroller, CSc.,	

8. Sklizeň cukrovky (Prof. Ing. Josef Šroller, CSc.)....	45
8. 1. Technologie sklizně	45
8. 2. Sklizižňové ztráty	49
8. 3. Skladování cukrovky	49

9. Hodnocení jakosti cukrovky (Doc. Ing. Josef Pulkrábek, CSc.)	50
--	----

9. 1. Technologická jakost cukrovky	50
9. 2. Způsob nákupu a odbytu cukrovky	52
9. 3. Ekonomika pěstování technické cukrovky	53

10. Množení osiva řepy (Prof. Ing. Josef Šroller, CSc.) .	53
---	----

10. 1. Tradiční způsob množení	54
10. 2. Množení osiva řepy letním výsevem	56
10. 3. Množení osiva z předpěstované sazečky	57
10. 4. Sklizeň semenice	57

<u>Krmná řepa</u> (Prof. Ing. Josef Šroller, CSc.)	59
--	----

1. Botanická odlišnost od cukrovky	59
--	----

2. Hospodářský význam	59
-----------------------------	----

3. Požadavky na prostředí	60
---------------------------------	----

4. Agrotechnika	60
-----------------------	----

4. 1. Výběr odrůdy	60
--------------------------	----

4. 2. Osevní postup	60
---------------------------	----

4. 3. Hnojení	60
---------------------	----

4. 4. Příprava půdy	61
---------------------------	----

4. 5. Setí	61
------------------	----

4. 6. Ošetřování porostu	62
--------------------------------	----

4. 7. Ochrana krmné řepy proti škodlivým činitelům .	62
--	----

4. 8. Sklizeň krmné řepy	62
--------------------------------	----

4. 9. Skladování a konzervace	62
-------------------------------------	----

5. Úprava a zkrmování krmné řepy	63
--	----

<u>Čekanka</u> (Prof. Ing. Andrej Krausko, DrSc.).....	64
--	----

1. Význam pěstování	64
---------------------------	----

2. Botanická charakteristika a biologické vlastnosti ...	65
--	----

3. Agrotechnika	66
-----------------------	----

3. 1. Nároky čekanky na prostředí	66
---	----

3. 2. Osevní postup	66
---------------------------	----

3. 3. Příprava půdy	66
---------------------------	----

3. 4. Výživa a hnojení	66
------------------------------	----

3. 5. Setí	66
------------------	----

3. 6. Ošetřování během vegetace	67
---------------------------------------	----

3. 7. Sklizeň	67
4. Pěstování čekanky na semeno	67
<u>Krmná mrkev</u> (Doc. Ing. Josef Pulkrábek, CSc.)	68
1. Obecné údaje	68
2. Agrotechnika	70
3. Choroby a škůdci	71
<u>Krmná kapusta</u> (Doc. Ing. Josef Pulkrábek, CSc.)	72
1. Obecné údaje	72
2. Agrotechnika	73
<u>Vodnice</u> (Doc. Ing. Josef Pulkrábek, CSc.)	74
<u>Tuřín</u> (Doc. Ing. Josef Pulkrábek, CSc.)	74
<u>Krmná brukev</u> (Doc. Ing. Josef Pulkrábek, CSc.)	75

HLÍZNATÉ OKOPANINY

<u>Brambory</u>	76
1. Biologické základy výroby brambor (Doc. Ing. Vlastimil Rasocho, CSc.)	76
1. 1. Původ a historie brambor	76
1. 2. Pěstování brambor ve světě a u nás (Ing. Jiří Diviš, CSc.)	76
1. 3. Význam a využití brambor	78
1. 4. Látkové složení bramborových hlíz	79
1. 5. Biologická charakteristika brambor	80
1.5.1. <i>Soustava nadzemních orgánů</i>	82
1.5.2. <i>Soustava podzemních orgánů</i>	82
1. 6. Fyziologické stárnutí hlíz	83
1. 7. Životní cyklus vegetativně množeného bramboru	84
1. 8. Ekologické požadavky	84
1. 9. Výnosotvorné prvky	85
1.10. Agrobiologická kontrola	86
2. Výrobní činitelé a jejich využití (Prof. Ing. Bohumil Votoupal, CSc.)	86
2. 1. Zařazení brambor v osevním postupu	86
2. 2. Zpracování půdy	88
2.2.1. <i>Příprava půdy před sázením</i>	88
2.2.2. <i>Odstranění kamene z ornice</i>	89
2. 3. Výživa brambor (Ing. Bohumil Vokál, CSc.)	91
2.3.1. <i>Působení dusíku</i>	91
2.3.2. <i>Působení fosforu</i>	92
2.3.3. <i>Působení draslíku</i>	93

2.3.4.	<i>Působení vápníku, hořčičku a mikroelementů</i>	93
2. 4.	Hnojení brambor	95
2.4.1.	<i>Hnojení organickými hnojivy</i>	95
2.4.2.	<i>Hnojení průmyslovými hnojivy</i>	96
2. 5.	Příprava sadby (Doc. Ing. Vlastimil Rasocha, CSc.)	99
2.5.1.	<i>Mechanická příprava sadby</i>	99
2.5.2.	<i>Biologická příprava sadby</i>	100
2.5.3.	<i>Chemická ochrana sadby</i>	102
2.5.4.	<i>Zjišťování kvality sadby</i>	103
2. 6.	Význam odrůd u brambor a požadavky na ně (Ing. Marie Rasochová, CSc.)	103
2.6.1.	<i>Ochrana odrůdy brambor</i>	105
2. 7.	Výsadba brambor (Prof. Ing. Bohumil Votoupal, CSc.)	105
2.7.1.	<i>Doba sázení</i>	105
2.7.2.	<i>Spon výsadby</i>	105
2.7.3.	<i>Hloubka sázení</i>	106
2. 8.	Ošetření po výsadbě (mechanická kultivace, herbicide) (Ing. Jiří Diviš, CSc)	106
2.8.1.	<i>Protierozní opatření při pěstování brambor</i>	108
2. 9.	Ochrana proti škodlivým činitelům (Doc. Ing. Vlastimil Rasocha, CSc.)	108
2.9.1.	<i>Karanténní škodliví činitelé brambor</i>	108
2.9.2.	<i>Ochrana proti chorobám</i>	109
2.9.3.	<i>Ochrana proti škůdcům</i>	117
2.10.	Příprava porostu na sklizeň a její provedení (Ing. Jiří Diviš, CSc)	119
2.11.	Posklizňová úprava brambor	121
2.12.	Skladování bramborových hlíz	121
3.	Užitkové směry při pěstování brambor	123
3. 1.	Brambory sadbové (Doc. Ing. Vlastimil Rasocha, CSc.)	123
3.1.1.	<i>Systém výroby sadby brambor</i>	123
3.1.2.	<i>Zásady pěstování sadby brambor</i>	126
3. 2.	Brambory konzumní (Ing. Miroslav Jůzl, CSc.)	129
3.2.1.	<i>Konzumní brambory - velmi rané</i>	129
3.2.2.	<i>Ostatní konzumní brambory</i> (Ing. Marie Rasochová, CSc.)	133
3. 3.	Průmyslové brambory (Ing. Jiří Diviš, CSc)	137
	Topinambury (Prof. Ing. Bohumil Votoupal, CSc.)	140
1.	Původ, historie, botanická charakteristika a možnosti pěstování topinambur	140
2.	Růst a vývoj	141

3. Zásady pěstování topinambur	141
4. Chemické složení topinamburu	142
5. Množení sadby a odrůdy	143

MECHANIZACE PRO PĚSTOVÁNÍ A SKLIZEŇ CUKROVKY A BRAMBOR (Ing. Rudolf Rybář, CSc.)

1. Základní zpracování půdy	144
1. 1. Podmítka	144
1. 2. Orba	144
2. Příprava půdy před setím a sázením	145
2. 1. Příprava půdy před setím	145
2. 2. Příprava půdy před sázením	145
3. Ošetřování během vegetace	145
3. 1. Ošetřování porostu cukrovky	145
3. 2. Ošetřování porostu brambor	145
4. Setí a sázení	146
4. 1. Setí cukrovky	146
4. 2. Sázení brambor	146
5. Příprava porostu před sklizní	146
6. Sklizeň	147
6. 1. Sklizeň cukrovky	147
6. 2. Sklizeň brambor	148