

Odrůdy cukrovky registrované v roce 2015

SUGAR BEET VARIETIES REGISTERED IN 2015

Lenka Hakaufová – ÚKZÚZ, referát semenných okopanin

Pro registrační řízení byly v roce 2014 založeny pokusy s cukrovou řepou na sedmi lokalitách – v Bystřici, Čáslavi, Pustých Jakartících, Tursku, Věrovanech, Všestarech a Žatci, stejně jako v předchozích letech ve dvou systémech pěstování. Rok 2014 byl od počátku vegetace příznivý pro vývoj cukrovky. Setí proběhlo na všech lokalitách již koncem března a začátkem dubna, který byl vlhký a teplý, na rozdíl od předchozího roku kdy se vysévalo okolo 20. dubna. V květnu pokračovalo vlhké počasí, naopak v červnu a červenci byly srážky podprůměrné a teploty vyšší. V září a říjnu byly četné srážky a teploty nad normálem, což přispělo k nárůstu hmotnosti bulev. Průměrný výnos v registračních pokusech byl 86 t.ha⁻¹, tj. o 6 t.ha⁻¹ vyšší oproti roku 2013, cukernatost však zůstala na hodnotách stejných jako v roce předchozím, pohybovala se kolem 18 %.

Na některých lokalitách byl použit i třetí postřik proti komplexu listových skvrnitostí (Topspin M 500 SC v dávce 0,7 l.ha⁻¹). Sklizeň probíhala od začátku do konce října (3. 10. až 25. 10.) kromě lokality Žatec, kde se pokusy sklízely již 18. 9. 2014.

Odrůdy cukrovky byly po tříletém zkoušení registrovány na základě dosažených hodnot indexu v ošetřené nebo neošetřené variantě. V roce 2014 byla průměrná hodnota indexu stanovena na 101,5 u obou variant (tab. I. a II.). Pro registraci odrůd klasických i odolných k háďátku řepnému po dvouletém zkoušení

musí být hodnota indexu nejméně 102,0 v každém roce zkoušení a v téže variantě (tab. III. a IV.).

Na základě výsledků registračních zkoušek byly v letošním roce registrovány nové odrůdy cukrové řepy, a to 10 odrůd klasických a 4 odrůdy s odolností k háďátku řepnému. Seznam odrůd zapsaných ve Státní odrůdové knize se tak rozšíří o dalších 14 odrůd, převážně N a N-NV typu.

Nově registrované klasické odrůdy cukrové řepy

Brian

Brian je diploidní odrůda od firmy Strube, tolerantní k rizománii a cercosporioze, N typu.

Odrůda je odolná proti vybíhání do květu a středně až méně odolná proti napadení komplexem listových skvrnitostí, je vhodná ke středně pozdní sklizni.

V systému pěstování bez fungicidního ošetření jsou výnos kořene, výnos polarizačního cukru a výtěžnost bílého cukru (rafinády) středně vysoké až vysoké, cukernatost je středně vysoká a výnos bílého cukru vysoký. Obsah popelovin má nízký a obsah škodlivého dusíku velmi nízký až nízký.

Tab. I. Relativní výsledky registračních zkoušek nově registrovaných odrůd cukrovky zkoušených v letech 2012–2014 ve srovnání s průměrem SSRO (100 %); bez fung. – systém pěstování bez fungicidního ošetření, s fung. – s fungicidním ošetřením

Kód	Odrůda	Výnos kořene		Cukernatost		Výnos polar. cukru		Výtěžnost		Výnos bíl. cukru		Index		
		bez fung.	s fung.	bez fung.	s fung.	bez fung.	s fung.	bez fung.	s fung.	bez fung.	s fung.	bez fung.	s fung.	
(% rel.)														
5076352	Victor	RICE *	95,5	96,2	103,0	102,8	98,6	99,0	103,6	103,5	99,3	99,7	100,4	100,6
5078278	Kiringa KWS	RI *	101,9	101,8	98,7	99,4	100,4	101,1	97,9	98,7	99,6	100,4	99,5	100,1
5078358	Expert	RI *	97,3	97,5	102,0	102,2	99,4	99,9	102,9	103,1	100,3	100,8	100,6	100,9
5079005	Danube	RI *	97,4	97,5	100,5	99,5	98,0	97,3	101,0	99,9	98,6	97,7	99,4	98,7
5080163	SY Apel	RICE *	107,9	106,9	95,8	96,1	103,5	102,7	94,5	94,8	102,2	101,3	100,1	99,8
5088796	BTS 540	RI	99,4	103,6	100,8	101,5	100,3	105,0	99,0	99,6	98,5	103,1	99,4	102,0
5088797	BTS 710	RICE	109,4	106,5	96,7	97,2	105,8	103,6	95,6	96,2	104,7	102,6	101,6	100,6
5088799	BTS 680	RICE	110,6	110,0	96,5	96,8	107,0	106,5	94,4	95,0	104,7	104,6	101,6	101,6
5088870	Drake	RI	100,1	100,3	101,6	101,3	101,9	101,8	102,3	101,9	102,8	102,5	101,7	101,5
5089000	Varios	RICE	101,8	103,7	100,9	100,8	102,8	104,4	100,1	99,9	102,1	103,6	101,2	102,0
Průměr kontrol SSRO			87,9	93,4	17,7	18,1	15,5	16,9	15,9	16,4	14,0	15,3		

SSRO = soubor srovnávacích registrovaných odrůd (*), RI = tolerance k rizománii, RICE = tolerance k rizománii a cercosporioze. Údaje průměrů SSRO jsou uvedeny u výnosů v t.ha⁻¹, u ostatních v % abs.

Tab. II. Relativní výsledky registračních zkoušek nově registrovaných odrůd cukrovky s odolností k hádátku řepnému zkoušených v letech 2012–2014 ve srovnání s průměrem SSRO (100 %); bez fung. – systém pěstování bez fungicidního ošetření, s fung. – s fungicidním ošetřením

Kód	Odrůda	Výnos kořene		Cukernatost		Výnos polar. cukru		Výtěžnost		Výnos bíl. cukru		Index	
		bez fung.	s fung.	bez fung.	s fung.	bez fung.	s fung.	bez fung.	s fung.	bez fung.	s fung.	bez fung.	s fung.
		(% rel.)											
5078281	Halina KWS RINEM *	97,6	99,0	102,5	102,1	100,3	101,1	102,9	102,4	100,6	101,3	100,9	101,2
5080285	Gibbon RICENEM *	102,4	101,0	97,5	97,9	99,7	98,9	97,1	97,6	99,4	98,7	99,1	98,8
5088857	Bivoj RINEM	103,1	103,0	99,6	99,9	102,7	103,0	99,9	100,2	103,2	103,4	101,5	101,6
Průměr kontrol SSRO		80,9	87,1	17,3	17,9	14,0	15,5	15,3	16,0	12,4	13,9		

SSRO = soubor srovnávacích registrovaných odrůd (*), RINEM = tolerance k rizománii a odolnost k hádátku řepnému, RICENEM = tolerance k rizománii, cercosporióze a odolnost k hádátku řepnému. Údaje průměrů SSRO jsou uvedeny u výnosů v t.ha⁻¹, u ostatních v % abs.

V systému pěstování s fungicidním ošetřením jsou výnos kořene, výnos polarizačního cukru a výtěžnost bílého cukru středně vysoké až vysoké, cukernatost je středně vysoká a výnos bílého cukru je vysoký. Obsah popelovin má velmi nízký až nízký a obsah škodlivého dusíku nízký.

BTS 540

Diploidní odrůda BTS 540 od firmy Betaseed, kterou v ČR zastupuje firma VP Agro, spol. s r. o., je N typu, tolerantní k rizománii. Je to odrůda odolná proti vyběhání do květu a středně až méně odolná proti napadení komplexem listových skvrnitostí, vhodná je ke středně pozdní sklizni.

Při pěstování bez fungicidního ošetření jsou výnos kořene, cukernatost, výnos polarizačního cukru a výtěžnost středně vysoké a výnos bílého cukru je nízký až středně vysoký. Obsah popelovin je velmi vysoký a obsah škodlivého dusíku nízký až středně vysoký.

V systému pěstování s fungicidním ošetřením jsou výnos kořene, cukernatost a výnos bílého cukru středně vysoké až vysoké, výnos polarizačního cukru je vysoký a výtěžnost bílého cukru středně vysoká. Obsah popelovin je velmi vysoký a obsah škodlivého dusíku středně vysoký až vysoký.

BTS 680

Další odrůda Betaseed, diploidní BTS 680, je tolerantní k rizománii a cercosporióze, NV-V typu, vhodná k pozdní sklizni. Je odolná proti vyběhání do květu a středně až méně odolná proti napadení komplexem listových skvrnitostí.

V systému pěstování bez fungicidního ošetření je výnos kořene velmi vysoký, cukernatost a výtěžnost nízká, výnos polarizačního cukru i bílého cukru je vysoký. V systému pěstování s fungicidním ošetřením je výnos kořene vysoký až velmi vysoký, cukernatost a výtěžnost nízká, výnos polarizačního i bílého cukru je vysoký. V obou systémech pěstování je obsah popelovin velmi vysoký a obsah škodlivého dusíku vysoký.

BTS 710

Diploidní odrůda BTS 710, další odrůda od firmy Betaseed, je tolerantní k rizománii a cercosporióze, NV-V typu. Je to odrůda odolná proti vyběhání do květu a méně odolná proti napadení komplexem listových skvrnitostí, vhodná k pozdní sklizni.

V systému pěstování bez fungicidního ošetření je výnos kořene vysoký až velmi vysoký, cukernatost a výtěžnost bílého cukru je nízká, výnos polarizačního i bílého cukru je vysoký. Obsah popelovin je vysoký až velmi vysoký a obsah škodlivého dusíku nízký až středně vysoký.

V systému pěstování s fungicidním ošetřením je výnos kořene vysoký, cukernatost a výtěžnost bílého cukru je nízká až středně vysoká, výnos polarizačního i bílého cukru je středně vysoký až vysoký. Obsah popelovin je středně vysoký až vysoký a obsah škodlivého dusíku je nízký až středně vysoký.

Drake

Diploidní odrůda od firmy Kuhn, kterou v ČR nabízí Syn-genta Czech, s. r. o. Je tolerantní k rizománii, N typu, vhodná ke středně pozdní sklizni, odolná proti vyběhání do květu a středně až méně odolná proti napadení komplexem listových skvrnitostí.

V obou systémech pěstování je výnos kořene středně vysoký, cukernatost, výnos polarizačního cukru, výtěžnost a výnos bílého cukru jsou středně vysoké až vysoké. Obsah škodlivého dusíku je nízký a obsah popelovin nízký až středně vysoký.

Gorilla

Gorilla je diploidní odrůda od firmy SESVanderHave, tolerantní k rizománii, NV typu, vhodná k pozdní sklizni. Je odolná proti vyběhání do květu a středně až méně odolná proti napadení komplexem listových skvrnitostí.

V systému pěstování bez fungicidního ošetření je výnos kořene a bílého cukru vysoký, cukernatost a výtěžnost bílého cukru středně vysoká a výnos polarizačního cukru středně vysoký až vysoký. V systému pěstování s fungicidním ošetřením je výnos kořene a polarizačního cukru vysoký, cukernatost a výtěžnost bílého cukru je středně vysoká a výnos bílého cukru je vysoký až velmi vysoký. V obou variantách je obsah popelovin středně vysoký a obsah škodlivého dusíku velmi nízký až nízký.

Jagger

Diploidní odrůda Jagger od firmy Strube je tolerantní k rizománii, NC typu, vhodná k rané až středně pozdní sklizni. Odrůda je odolná proti vyběhání do květu a středně až méně odolná proti napadení komplexem listových skvrnitostí.

Tab. III. Relativní výsledky registračních zkoušek nově registrovaných odrůd cukrovky zkoušených v letech 2013–2014 ve srovnání s průměrem SSRO (100 %); bez fung. – systém pěstování bez fungicidního ošetření, s fung. – s fungicidním ošetřením

Kód	Odrůda	Výnos kořene		Cukernatost		Výnos polar. cukru		Výtěžnost		Výnos bíl. cukru		Index		
		bez fung.	s fung.	bez fung.	s fung.	bez fung.	s fung.	bez fung.	s fung.	bez fung.	s fung.	bez fung.	s fung.	
		(% rel.)												
5076352	Victor	RICE *	95,4	92,8	102,7	102,6	98,4	95,4	103,3	103,0	99,0	96,0	100,1	98,6
5078278	Kiringa KWS	RI *	102,2	104,1	99,2	99,3	101,3	103,2	98,7	98,6	100,9	102,2	100,2	101,0
5078358	Expert	RI *	98,1	96,6	101,3	102,3	99,5	99,1	102,1	103,4	100,2	100,3	100,4	100,7
5079005	Danube	RI *	96,5	95,4	100,8	100,0	97,4	95,6	101,4	100,4	97,9	96,2	99,2	98,0
5080163	SY Apel	RICE *	107,9	111,1	95,9	95,8	103,5	106,7	94,5	94,6	102,0	105,3	100,1	101,7
5090825	Jagger	RI	101,3	100,3	102,4	102,8	104,0	103,7	103,5	104,2	105,2	105,1	103,1	103,1
5090829	Brian	RICE	101,6	104,4	100,7	99,9	102,4	105,0	101,9	100,9	103,7	106,0	102,0	102,8
5090851	Picobella KWS	RICE	104,0	108,0	101,6	100,0	105,7	108,0	101,3	99,2	105,6	106,9	103,1	103,5
5090900	Gorilla	RI	104,5	107,8	99,6	100,1	104,2	108,3	99,8	100,2	104,3	108,2	102,0	104,1
5090913	Mesange	RI	97,1	100,6	103,5	103,9	100,8	105,0	104,2	104,4	101,5	105,5	101,6	103,6
Průměr kontrol SSRO			90,4	102,4	17,6	17,7	15,9	18,1	15,8	15,9	14,2	16,3		

SSRO = soubor srovnávacích registrovaných odrůd (*), RI = tolerance k rizománii, RICE = tolerance k rizománii a cercosporiáze. Údaje průměrů SSRO jsou uvedeny u výnosů v t.ha⁻¹, u ostatních v % abs.

Při pěstování bez fungicidního ošetření je výnos kořene středně vysoký, cukernatost, výnos polarizačního cukru a výtěžnost jsou středně vysoké až vysoké, výnos bílého cukru je vysoký. Obsah popelovin a škodlivého dusíku je velmi nízký až nízký.

V systému pěstování s fungicidním ošetřením jsou výnos kořene a cukernatost středně vysoké až vysoké, výnos polarizačního cukru a výtěžnost bílého cukru jsou vysoké a výnos bílého cukru je vysoký až velmi vysoký. Obsah popelovin je nízký a obsah škodlivého dusíku je nízký až velmi nízký.



Mesange

Mesange je diploidní odrůda od firmy SAS Florimond Desprez, kterou v ČR zastupuje firma Selgen, a. s. Odrůda je tolerantní k rizománii, NC-C typu, odolná proti vybíhání do květu, středně až méně odolná proti napadení komplexem listových skvrnitostí a vhodná k rané sklizni.

V systému pěstování bez fungicidního ošetření je výnos kořene nízký až středně vysoký, cukernatost a výtěžnost vysoká, výnos polarizačního cukru je středně vysoký a výnos bílého cukru středně vysoký až vysoký. Obsah popelovin je nízký až středně vysoký a obsah škodlivého dusíku nízký až středně vysoký.

V systému pěstování s fungicidním ošetřením je výnos kořene středně vysoký, cukernatost, výtěžnost a výnos bílého cukru jsou vysoké, výnos polarizačního cukru středně vysoký až vysoký. Obsah popelovin je středně vysoký a obsah škodlivého dusíku nízký.

Picobella KWS

Picobella KWS je diploidní odrůda N-NV typu od společnosti KWS, tolerantní k rizománii a cercosporiáze. Je odolná proti vybíhání do květu a středně až méně odolná proti napadení komplexem listových skvrnitostí, vhodná ke středně pozdní až pozdní sklizni

V systému pěstování bez fungicidního ošetření jsou výnos kořene, cukernatost a výtěžnost bílého cukru středně vysoké až vysoké, výnos polarizačního cukru a výnos bílého cukru vysoký. Obsah popelovin je vysoký a obsah škodlivého dusíku nízký až středně vysoký.

V systému pěstování s fungicidním ošetřením jsou výnos kořene i výnos polarizačního a bílého cukru vysoké, cukernatost a výtěžnost bílého cukru jsou středně vysoké. Obsah popelovin je středně vysoký až vysoký a obsah škodlivého dusíku nízký.

Tab. IV. Relativní výsledky registračních zkoušek nově registrovaných odrůd cukrovky s odolností k hádátku řepnému zkoušených v letech 2013–2014 ve srovnání s průměrem SSRO (100 %); bez fung. – systém pěstování bez fungicidního ošetření, s fung. – s fungicidním ošetřením

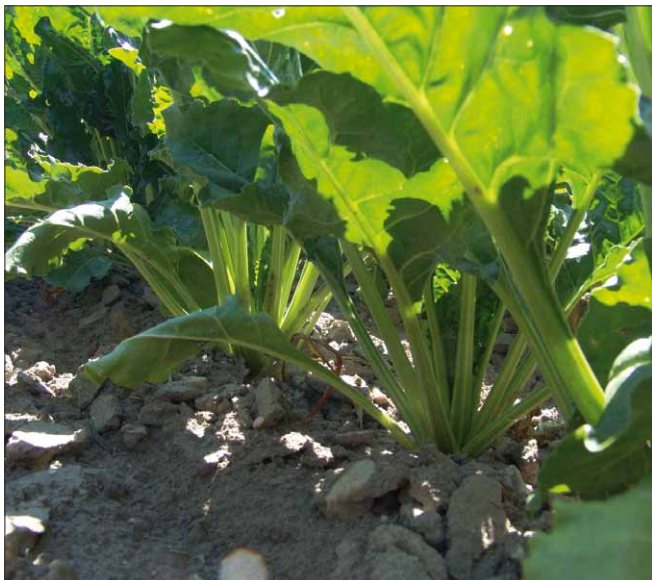
Kód	Odrůda	Výnos kořene		Cukernatost		Výnos polar. cukru		Výtěžnost		Výnos bíl. cukru		Index	
		bez fung.	s fung.	bez fung.	s fung.	bez fung.	s fung.	bez fung.	s fung.	bez fung.	s fung.	bez fung.	s fung.
		(% rel.)											
5078281	Halina KWS RINEM *	98,8	99,4	102,2	102,0	101,1	101,4	102,4	102,2	101,2	101,6	101,2	101,3
5080285	Gibbon RICENEM *	101,2	100,6	97,8	98,0	98,9	98,6	97,6	97,8	98,8	98,4	98,8	98,7
5090758	BTS 555 RINEM	106,9	108,9	100,9	101,5	107,6	110,4	101,7	101,9	108,5	110,8	104,5	105,8
5090853	Toleranza KWS RICENEM	106,1	106,6	102,8	102,0	109,0	109,0	103,2	102,0	109,6	109,0	105,4	104,9
5090905	Doctor RINEM	102,2	104,5	99,8	101,1	102,0	105,5	100,1	101,1	102,3	105,6	101,1	103,1
Průměr kontrol SSRO		88,9	92,8	17,6	17,9	15,6	16,6	15,7	16,1	13,9	14,9		

SSRO = soubor srovnávacích registrovaných odrůd (*), RINEM = tolerance k rizománii a odolnost k hádátku řepnému, RICENEM = tolerance k rizománii, cercosporióze a odolnost k hádátku řepnému. Údaje průměrů SSRO jsou uvedeny u výnosů v t.ha⁻¹, u ostatních v % abs.

Varios

Diploidní odrůda Varios od společnosti Maribo Seed je tolerantní k rizománii a cercosporióze, N typu. Je to odrůda odolná proti vybíhání do květu a středně až méně odolná proti napadení komplexem listových skvrnitostí. Odrůda Varios je vhodná ke středně pozdní sklizni.

V obou systémech pěstování jsou výnos kořene, výnos polarizačního a bílého cukru středně vysoké až vysoké, cukernatost a výtěžnost bílého cukru je středně vysoké. Obsah popelovin při pěstování bez fungicidního ošetření vysoký až velmi vysoký a obsah škodlivého dusíku je středně vysoký až vysoký. V systému pěstování s fungicidním ošetřením je obsah popelovin středně vysoký a obsah škodlivého dusíku je velmi vysoký.



Odrůdy s odolností k háďátku řepnému

Bivoj

Bivoj je diploidní odrůda od firmy SESVanderHave, tolerantní k rizománii, dle testů rezistence středně až méně odolná k háďátku řepnému, N typu. Je odolná proti vyběhání do květu a středně až méně odolná proti napadení komplexem listových skvrnitostí a vhodná ke středně pozdní sklizni.

V obou systémech pěstování v rámci sortimentu odrůd s odolností k háďátku řepnému jsou výnos kořene, výnos polarizačního a bílého cukru středně vysoké až vysoké, cukernatost a výtěžnost je středně vysoká. Obsah popelovin je nízký až středně vysoký a obsah škodlivého dusíku je středně vysoký až vysoký.

BTS 555

BTS 555 je diploidní odrůda Betaseed, tolerantní k rizománii, dle testů rezistence středně až méně odolná k háďátku řepnému, N-NV typu, vhodná ke středně pozdní až pozdní sklizni. Je to odrůda je odolná proti vyběhání do květu a středně až méně odolná proti napadení komplexem listových skvrnitostí.

Při pěstování bez fungicidního ošetření v rámci odrůd s odolností k háďátku řepnému je výnos kořene vysoký, cukernatost je středně vysoká, výnos polarizačního a bílého cukru vysoký až velmi vysoký a výtěžnost středně vysoká až vysoká. Obsah popelovin je nízký a obsah škodlivého dusíku je velmi nízký až nízký.

Při pěstování s fungicidním ošetřením v rámci antinematodních odrůd je výnos kořene a polarizačního cukru vysoký až velmi vysoký, cukernatost a výtěžnost středně vysoká až vysoká a výnos bílého cukru velmi vysoký. Obsah popelovin je nízký až středně vysoký a obsah škodlivého dusíku je nízký až středně vysoký.

Doctor

Odrůda Doctor od firmy Kuhn, kterou v ČR nabízí společnost SESVanderHave, je diploidní, tolerantní k rizománii, dle testů rezistence méně odolná k háďátku řepnému, NV typu. Je odolná proti vyběhání do květu, méně odolná proti napadení komplexem listových skvrnitostí, vhodná k pozdní sklizni.

V systému pěstování bez fungicidního ošetření v rámci sortimentu odrůd s odolností k háďátku řepnému je výnos kořene, výnos polarizačního a bílého cukru středně vysoký až vysoký, cukernatost a výtěžnost středně vysoká. Obsah popelovin je nízký až středně vysoký a obsah škodlivého dusíku je vysoký.

V systému pěstování s fungicidním ošetřením v rámci sortimentu odrůd s odolností k háďátku řepnému je výnos kořene, výnos polarizačního a bílého cukru vysoký, cukernatost středně vysoká až vysoká a výtěžnost bílého cukru středně vysoká. Obsah popelovin je středně vysoký a obsah škodlivého dusíku vysoký až velmi vysoký.

Toleranza KWS

Toleranza KWS je diploidní odrůda, NV typu, od firmy KWS. Je tolerantní k rizománii a cercosporióze, dle testů rezistence odrůda středně až méně odolná k háďátku řepnému, odolná proti vyběhání do květu a středně až méně odolná proti napadení komplexem listových skvrnitostí, vhodná k pozdní sklizni.

V obou systémech pěstování v rámci sortimentu odrůd s odolností k háďátku řepnému je výnos kořene vysoký, cukernatost a výtěžnost bílého cukru je středně vysoká až vysoká, výnos polarizačního cukru je vysoký až velmi vysoký a výnos bílého cukru velmi vysoký. Obsah popelovin je středně vysoký a obsah škodlivého dusíku nízký až středně vysoký.

Souhrn

Na základě výsledků registračních zkoušek bude do Státní odrůdové knihy v roce 2015 nově zapsáno 14 odrůd převážně N a N-NV typu, z toho 10 klasických a 4 s odolností k háďátku řepnému. Pro registraci po 3 letech zkoušení bylo nutné dosažení hodnoty indexu min. 101,5 alespoň v jednom systému pěstování, po 2 letech zkoušení u odrůd tradičních i s odolností k háďátku řepnému musí být hodnota indexu min. 102,0 po oba roky zkoušení v téže variantě. Registrační pokusy byly založeny na sedmi lokalitách ve dvou systémech pěstování: s fungicidním ošetřením a bez ošetření. Průměrný výnos byl cca 86 t.ha⁻¹, průměrná cukernatost cca 18 %.

Klíčová slova: cukrová řepa, odrůda, zkoušení, registrace, Státní odrůdová kniha ČR.

Hakaufová L.: Sugar Beet Varieties Registered in 2015

Based on the results of registration tests 14 new sugar beet varieties will be entered into the Czech Directory of Varieties in 2015; 10 varieties are standard and 4 are immune to beet-cyst nematode. To get registered it is necessary to reach an overall indicator "index" of min. 101.5 in at least one system of cultivation after three years of testing; after two years of testing in case of standard varieties as well as the ones immune to beet-cyst nematode, the index must be min. 102.0 in both the test-years in the same variety. The tests were based in seven localities and on two systems of cultivation: with and without fungicidal treatment. Average yields reached cc 86 t ha⁻¹ and average sugar content cc 18 %.

Key words: sugar beet, variety, testing, registration, Czech Directory of Varieties.

Kontaktní adresa – Contact address:

Ing. Lenka Hakaufová, Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský, referát semenných okopanin, Za Opravnou 4, 150 06 Praha 5 Motol, Česká republika, e-mail: lenka.hakaufova@ukzuz.cz