

Seznam doporučených odrůd cukrovky pro rok 2015

LIST OF RECOMMENDED SUGAR BEET VARIETIES
IN CZECH REPUBLIC FOR 2015

V roce 2014 bylo pro Seznam doporučených odrůd zkoušeno 38 odrůd na devíti lokalitách. Do konečného zpracování byly zařazeny všechny lokality, výsledky z lokalit Bezno, Straškov a Lutín však byly z důvodu vysokého výskytu háďátka řepného vyhodnoceny odděleně a jsou uvedeny v samostatné souborné tabulce. Do pokusů bylo zařazeno osivo namořené výhradně insekticidem Cruiser Force.

Rok 2014 byl od počátku vegetace příznivý pro vývoj cukrové řepy. Setí proběhlo, oproti loňskému roku, na všech lokalitách již koncem března a začátkem dubna, který byl vlhký a teplý. V květnu pokračovalo vlhké počasí, ale v červnu a červenci byly srážky pod průměrem a teploty naopak vyšší. V září a říjnu byly četné srážky a teploty nad normálem, což přispělo k nárůstu bmotnosti bulev, která byla v průměru o 14 t.ba⁻¹ vyšší oproti minulému roku, ale cukernatost klesla v průměru o 1 %. Ve zkoušení v roce 2014 byl téměř 40% podíl odrůd se speciální tolerancí a počet odrůd NV a NC typu byl v sortimentu vyrovnán.

Tab. I. Přehled pokusných lokalit v roce 2014

Zkratka	Lokalita	Instituce zodpovědná za pokus	Pokusy založeny v letech	Okres	Nadmořská výška (m)	Dlouhodobá průměrná teplota t ₃₀ (°C)	Průměrný roční úhm srážek S ₃₀ (mm)	Půdní typ a půdní druh*	Datum setí	Datum sklizně
BZ	Bezno	ŘI Semčice	2003–08, 2010–14	MB	280	8,0	568	HMm-h	31. 3.	31. 10.
BY	Bystřice	ZS Nechanice	2008–2014	JC	310	7,8	760	HMm-h	4. 4.	25. 10.
CAS	Čáslav	ÚKZÚZ	2003–2014	KH	260	8,9	555	ČMh-h	1. 4.	9. 10.
KC	Kočí	SESVanderHave	2003–2014	CR	280	9,2	625	ČMm-h	1. 4.	19. 9.
LT	Lutín	Strube	2003–10, 2013–14	OL	226	8,6	502	ČMm-jh	27. 3.	13. 10.
PJA	Pusté Jakartice	ÚKZÚZ	2003–11, 2013–14	OP	295	8,3	584	HMI-h	3. 4.	21. 10.
SS	Straškov	ŘI Semčice	2003–04, 2014	LT	170	8,3	480	ČM-h	27. 3.	28. 9.
VER	Věrovany	ÚKZÚZ	2003–09, 2011–14	OL	207	8,7	502	ČMh-h	28. 3.	16. 10.
VR	Všestary	ZS Nechanice	2010–2014	HK	260	8,5	630	ČMh-h	31. 3.	15. 10.

* Genetický půdní typ a subtyp: ČMm – černozem typická, ČMh – černozem hnědozemní, HMm – hnědozem typická, HMI – hnědozem luvisemní; Půdní druh (dle zrnitosti, skeletovitosti a hloubky): ph – písčitohlinitá půda (střední), h – hlinitá půda (střední), jh – jílovitohlinitá půda (těžká).

Tab. II. Výskyt háďátka řepného na lokalitách s pokusy pro SDO v roce 2014

Lokalita	Počet vzorků	Odběr vzorků před setím							Odběr vzorků po sklizni						
		H. av.	obsah	H. sch.	obsah	H. spp.	obsah	celkem	H. av.	obsah	H. sch.	obsah	H. spp.	obsah	celkem
BZ	3	3(2)	221	97(11)	476	1(0)	0	103(13)	1(0)	0	187(33)	2655	17(5)	1102	205(38)
BY	1	0	0	0	0	0	0	0	—						
CAS	1	27(9)	257	4(0)	0	12(0)	0	43(9)	—						
KC	1	0	0	12(0)	0	2(0)	0	14(0)	—						
LT	3	0	0	133(17)	922	3(0)	0	136(17)	0	0	374(82)	4056 + 4n	21(2)	29	395(84)
PJA	1	14(0)	0	0	0	1(0)	0	15(0)	—						
SS	3	13(2)	209	248(67)	1997	4(0)	0	265(69)	0	0	581(178)	11623 + 6n	6(0)	0	587(178)
VER	1	0	0	10(7)	356	0	0	10(7)	—						
VR	1	4(0)	0	0	0	0	0	4(0)	—						

Pozn.: Tato tabulka je zkrácenou verzí originální, zde uvádíme obsah vzorků z lokality souhrnně, stejně tak i obsahy zkoumaných cyst. Vzorky: 300 g suché půdy, metoda Thomasova konvice – provedeno v ÚKZÚZ Olomouc. H. av. – *Heterodera avenae*, H. sch. – *Heterodera schachtii*, *Heterodera spp.* – staré, poničené, neidentifikovatelné cysty nebo jiné druhy rodu. V zápisu x(y) je x – počet cyst ve vzorku, y – počet cyst s obsahem; n – nová cysta.

Seznam doporučených odrůd cukrovky

Seznam doporučených odrůd vydává Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský (ÚKZÚZ) ve spolupráci se Svazem pěstitelů cukrovky Čech, v souladu s ustanovením § 38 zákona č. 219/2003 Sb. (Zákon o oběhu osiva a sadby a o změně některých zákonů), a to na základě pověření Ministerstva zemědělství České republiky. Na spolupráci se dále finančně i odborně podílel Svaz pěstitelů cukrovky Moravy a Slezska, cukrovarnické společnosti a osivařské firmy.

Odrůdy jsou do zkoušek zařazeny po registraci v České republice na základě žádosti žadatele.

Seznam doporučených odrůd cukrovky zahrnuje výsledky devíti pokusů s registrovanými odrůdami cukrové řepy prováděnými ÚKZÚZ a Svazem pěstitelů cukrovky Čech, které byly založeny na vybraných lokalitách podle požadavku pěstitelů a cukrovarnického průmyslu (tab. I.).

Pro získání podrobnějších informací o hospodářských vlastnostech jednotlivých odrůd cukrové řepy – i s ohledem na rozdílné půdní a klimatické podmínky v rámci rozhodujících oblastí pěstování cukrovky v České republice – byl počet zkušebních lokalit v roce 2014 vyšší, než je nezbytně nutné pro registraci odrůdy, obdobně jako v předchozích letech.

Metodika zkoušení

V pokusech byly sledovány a následně vyhodnoceny nejdůležitější hospodářské vlastnosti 38 odrůd. Odrůdy jsou rozděleny do tabulek podle tolerance, a tak jsou i hodnoceny.

Ve výsledkových tabulkách jsou odrůdy řazeny sestupně podle výsledků (tab. IV. a V.) nebo podle hodnoty indexu (tab. VI., VIII. a IX.). Výjimkou je tabulka s hodnocením listových

Tab. III. Výskyt komplexu listových skvrnitostí před sklizní v roce 2014 (stupnice 9–1*)

Odrůda	Lokalita					
	BY	CAS	KC	PJA	VER	VR
ODRŮDY TOLERANTNÍ K RIZOMÁNII						
ALPACA	7,7	4,3	6,3	5,3	6,7	7,0
AMULET	6,3	4,7	7,3	6,0	6,7	5,7
CARUSO	7,7	4,7	6,7	5,3	5,7	7,0
COURLIS	6,3	5,0	5,3	5,3	7,0	7,0
DANUBE	8,3	5,0	7,3	6,3	7,0	3,7
EXPERT	9,0	4,3	7,0	5,3	5,7	7,7
GALLANT	9,0	5,3	8,0	6,7	7,0	7,7
GELLERT	7,0	5,0	7,3	6,3	6,0	7,0
HOMBRE	7,7	4,3	7,7	5,7	6,0	4,3
HYNEK	7,7	4,7	7,3	6,0	6,7	7,0
LABONITA KWS	8,3	5,0	7,3	6,0	5,3	6,3
MONSUN	9,0	6,0	7,0	6,3	7,0	9,0
NARCOS	8,3	4,0	6,7	5,7	7,0	7,0
NATURA KWS	8,3	6,0	8,0	7,0	7,0	7,7
OCEANITE	6,3	5,0	7,3	4,3	6,0	7,0
POHODA	7,7	4,3	7,3	6,0	5,7	7,7
RAPTOR	6,3	4,7	6,7	5,7	6,3	3,7
SCORPION	8,3	4,0	6,3	6,0	6,0	7,0
SY APEL	8,3	4,7	7,7	6,3	6,7	7,7
SY BELANA	8,3	5,0	7,0	6,7	6,7	8,3
SY MARVIN	7,7	4,7	6,0	5,3	6,0	7,0
TALENTA KWS	7,7	4,3	7,7	6,3	5,0	6,3
TERRANOVA KWS	8,3	6,0	6,7	7,0	7,0	7,7
VICTOR	7,7	5,3	8,0	7,0	7,7	8,3
průměr	7,8	4,8	7,1	6,0	6,4	6,9

ODRŮDY TOLERANTNÍ K RIZOKTONII

POSEIDON	9,0	5,7	7,7	7,0	7,0	9,0
----------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

ODRŮDY ODOLNÉ PROTI HÁDÁTKU ŘEPNÉMU

ATTRAKTIVA KWS	7,7	4,3	6,3	5,7	7,0	5,0
CACTUS	7,0	4,7	7,3	5,7	6,7	7,7
GIBBON	7,7	4,0	6,3	5,7	6,0	4,3
GREGORIUS	8,3	3,3	7,0	5,7	6,0	7,7
HIPPO	8,3	3,7	6,0	5,7	7,0	6,3
CHARLY	6,3	3,7	7,3	5,7	5,7	7,0
PANORAMA KWS	9,0	5,3	7,7	6,7	7,3	7,7
PRESLEY	8,3	5,3	6,7	6,0	6,3	7,0
SY KULTURA	8,3	4,3	8,0	7,0	7,0	7,7
VACLAV	9,0	4,3	6,0	6,7	5,7	7,0
VIPER	8,3	4,0	7,3	5,3	6,0	7,0
VITALINA KWS	8,3	5,0	7,0	6,0	6,0	7,7
XANADU	8,3	6,0	8,3	6,7	7,0	8,3
průměr	8,1	4,5	7,0	6,0	6,4	7,0

* Hodnota 9 představuje nejpříznivější a hodnota 1 nejméně příznivý projev.

Tab. IV. Výnos polarizačního cukru v roce 2014 v relativních hodnotách

Odrůda	Lokality						Průměr	
	BY	CAS	KC	PJA	VER	VR	(% rel.)	(t.ha ⁻¹)
ODRŮDY TOLERANTNÍ K RIZOMÁNII								
NATURA KWS	100,0	110,9	104,9	97,1	101,2	106,1	103,3	19,1
HYNEK	105,2	105,9	98,3	103,8	99,9	104,3	103,1	19,1
GELLERT	102,8	102,0	97,5	104,2	105,1	102,1	102,4	19,0
SY APEL	103,0	105,5	98,6	99,9	105,1	101,3	102,3	18,9
CARUSO	102,1	102,0	102,3	98,6	104,0	101,2	101,7	18,8
GALLANT	99,5	103,2	100,7	101,2	104,9	100,6	101,6	18,8
ALPACA	102,1	96,5	106,6	97,6	102,8	104,5	101,5	18,8
AMULET	100,3	99,5	105,6	98,9	103,3	99,6	101,0	18,7
SY MARVIN	101,0	101,2	100,3	99,3	96,4	105,5	100,7	18,6
TALENTA KWS	102,9	98,2	103,9	103,3	100,2	96,6	100,7	18,6
SCORPION	95,2	104,1	102,1	97,0	100,8	103,6	100,4	18,6
RAPTOR	99,0	98,9	103,4	104,7	99,0	97,7	100,3	18,6
TERRANOVA KWS	102,3	102,6	102,5	100,7	101,5	89,8	99,7	18,4
OCEANITE	98,5	96,9	102,9	100,2	100,5	98,9	99,5	18,4
POHODA	98,1	98,8	100,6	103,1	94,4	101,8	99,5	18,4
HOMBRE	103,9	93,2	98,4	100,8	95,0	103,0	99,2	18,4
COURLIS	100,3	99,3	93,5	101,2	99,5	100,2	99,2	18,4
MONSUN	95,4	104,3	99,5	95,3	98,5	101,5	99,1	18,3
SY BELANA	99,4	93,9	100,4	102,2	99,3	99,0	99,0	18,3
NARCOS	94,9	96,0	90,1	103,1	103,2	104,1	98,8	18,3
EXPERT	100,0	96,0	105,5	95,2	96,0	95,4	97,8	18,1
LABONITA KWS	104,4	94,7	99,1	95,2	93,1	96,3	97,2	18,0
DANUBE	94,3	99,1	94,3	98,2	95,4	95,5	96,2	17,8
VICTOR	95,4	97,2	89,0	99,3	100,7	91,4	95,6	17,7
Prům. abs. (t.ha ⁻¹)	19,9	18,6	15,3	19,2	17,6	20,5		18,5
MD 0,05 (%)	4,0	5,9	9,2	8,3	11,4	4,9	4,0	0,7

ODRŮDY TOLERANTNÍ K RIZOKTONII

POSEIDON	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	14,5
Prům. abs. (t.ha ⁻¹)	17,9	16,7	14,5	16,3	15,6	18,5		16,6
MD 0,05 (%)	4,5	6,6	9,7	9,8	12,8	5,4	0,0	0,0

ODRŮDY ODOLNÉ PROTI HÁDÁTKU ŘEPNÉMU

PANORAMA KWS	106,8	105,6	106,1	101,2	110,5	108,6	106,5	19,5
VITALINA KWS	104,6	105,5	108,1	101,7	99,0	100,5	103,1	18,9
CHARLY	99,3	101,5	95,6	107,1	100,4	105,8	101,8	18,7
ATTRAKTIVA KWS	104,9	99,2	99,0	99,2	102,1	104,2	101,6	18,6
VACLAV	103,3	102,9	98,8	98,4	99,9	103,1	101,2	18,6
PRESLEY	100,7	101,7	99,2	104,8	100,8	98,5	101,0	18,5
SY KULTURA	97,4	105,3	98,9	101,7	101,3	100,4	100,8	18,5
CACTUS	99,8	99,6	101,1	104,8	97,6	101,0	100,6	18,5
XANADU	97,3	99,1	97,6	99,4	108,1	93,7	99,1	18,2
HIPPO	101,5	96,6	100,9	94,7	98,4	99,9	98,7	18,1
GIBBON	98,6	95,4	100,4	100,0	89,8	98,5	97,1	17,8
VIPER	94,8	94,7	100,2	92,0	98,0	96,7	96,0	17,6
GREGORIUS	91,1	92,9	94,2	95,1	93,9	89,0	92,6	17,0
Prům. abs. (t.ha ⁻¹)	19,5	18,1	15,8	18,7	18,1	19,9		18,3
MD 0,05 (%)	4,1	6,1	8,9	8,6	11,0	5,0	3,8	0,7

skvmitostí před sklizní (tab. III.) a tabulka uvádějící souhrnné výsledky z lokalit Bezno, Lutín a Straškov (tab. VII.) s výskytem hádátka řepného, které jsou řazeny abecedně. Maximální a minimální hodnoty jsou v tabulkách vyznačeny tučným písmem.

Založení pokusů

Pokusy s cukrovkou byly založeny v neúplných blocích typu α design. Pokusné parcely měly tyto parametry:

- plocha parcely 10,0 m²,
- šířka parcely 1,35 m,
- délka parcely 7,41 m,
- počet rostlin
na parcele 90 ks,
- počet řádků na parcele . . 3,
- počet opakování 3,
- vzdálenost rostlin
v řádku 0,25 m,
- vzdálenost řádků . . . 0,45 m.

Agrotechnika pokusů

Agrotechnika pokusů pro SDO vychází z platných agrotechnických zásad, které jsou používány ÚKZÚZ v pokusech pro registraci nových odrůd. Do pokusů pro SDO bylo použito osivo cukrovky odebrané z partií určených k prodeji konečným uživatelům.

Osivo bylo mořeno přípravkem Cruiser Force SB, následná ochrana proti škůdcům a plevelům byla provedena registrovanými přípravky.

Všechny pokusy byly jednotně ošetřeny proti komplexu listových skvmitostí na začátku července přípravkem Sfera 535 SC v dávce 0,3 l.ha⁻¹, druhé ošetření bylo provedeno přípravkem Eminent 125 ME v dávce 0,8 l.ha⁻¹ nejpozději třicet dní po prvním ošetření.

Sklizeň pokusů

Termíny sklizně byly stanoveny na období od konce září do konce října (tab. I.). Sklizeny

byly celé pokusné parcely, ne-sklizené nebo propadlé kořeny se dosbávaly ručně.

Výskyt háďátka řepného na lokalitách pokusů pro SDO je uveden v tab. II.

Sledované znaky

Komplex listových skvrnitostí – cercosporiové listové skvrnitosti řepy / skvrnatičky řepné (*Cercospora beticola*) a ramulariové listové skvrnitosti řepy / větveňky řepné (*Ramularia beticola*) – hodnocení se provádělo v ohnisku choroby ve třech termínech (15. 7., 15. 8. a před sklizní) bonitační stupnicí 9–1 podle metodiky ÚKZÚZ (tab III.).

VK – Výnos kořene (%) – je uveden v relativních procentech k průměru celého zkoušeného sortimentu odrůd.

C – Cukernatost (%) – byla stanovena v laboratoři Syngenta Semčice na polarimetru Sucromat analyzátoru Betalyser. Je uvedena v relativních procentech k průměru všech zkoušených odrůd.

PC – Výnos polarizačního cukru (%) – je vypočten podle vzorce:

$$PC = \frac{C \cdot VK}{100}$$

Výnos polarizačního cukru je uveden v relativních procentech k průměru celého zkoušeného sortimentu odrůd (tab. IV.).

R – Výtěžnost bílého cukru (rafinády) (%) – je stanovena podle Reinefelda, výpočtem podle vzorce:

$$R = C - [0,343(Na + K) + 0,094\alpha N + 0,29]$$

Výtěžnost bílého cukru je uvedena v relativních procentech k průměru celého zkoušeného sortimentu odrůd.

Tab. IV. Výnos bílého cukru (rafinády) v roce 2014 v relativních hodnotách

Odrůda	Lokality						Průměr	
	BY	CAS	KC	PJA	VER	VR	(% rel.)	(t.ha ⁻¹)
ODRŮDY TOLERANTNÍ K RIZOMÁNII								
HYNEK	106,6	107,5	99,2	104,8	100,5	105,1	104,2	17,4
GELLERT	104,2	103,1	98,8	105,2	105,7	103,2	103,5	17,3
NATURA KWS	99,5	110,2	104,4	97,2	101,9	105,5	103,1	17,2
ALPACA	102,3	97,5	107,8	98,0	103,7	104,9	102,2	17,0
AMULET	101,6	100,7	106,9	100,2	104,5	100,3	102,1	17,0
SY APEL	102,6	105,1	98,2	99,4	103,6	100,6	101,6	17,0
RAPTOR	100,5	100,0	104,3	106,0	99,6	98,8	101,4	16,9
CARUSO	101,4	101,5	102,3	97,8	104,0	101,1	101,3	16,9
GALLANT	98,5	102,4	100,3	100,2	105,3	99,8	101,0	16,8
HOMBRE	105,0	94,1	99,5	101,6	95,9	103,9	100,2	16,7
OCEANITE	98,9	97,5	103,6	100,7	101,1	99,5	100,1	16,7
COURLIS	100,9	100,1	94,7	101,5	99,8	101,1	99,9	16,7
SY MARVIN	100,2	99,7	98,8	99,0	95,3	104,4	99,7	16,6
POHODA	98,2	99,0	100,8	102,9	94,2	101,8	99,6	16,6
TALENTA KWS	101,7	97,1	102,1	101,8	98,5	96,0	99,4	16,6
SCORPION	93,9	102,9	100,3	95,8	100,3	102,9	99,3	16,6
TERRANOVA KWS	101,3	101,1	101,6	100,1	101,2	89,6	98,9	16,5
EXPERT	101,2	97,0	106,8	96,1	96,8	95,8	98,7	16,5
NARCOS	94,7	95,2	89,5	102,7	103,1	103,9	98,5	16,4
MONSUN	94,5	103,6	98,2	94,6	98,2	101,2	98,4	16,4
SY BELANA	97,9	93,0	99,8	101,6	98,5	98,8	98,3	16,4
DANUBE	95,3	100,4	94,4	98,8	95,5	95,8	96,8	16,1
VICTOR	95,8	97,9	89,6	100,3	101,1	91,7	96,2	16,0
LABONITA KWS	103,1	93,3	98,1	93,7	91,7	94,2	95,7	16,0
Prům. abs. (t.ha ⁻¹)	17,8	16,9	13,7	17,5	15,5	18,6		16,7
MD 0,05 (%)	4,5	6,5	10,2	8,6	10,9	4,8	4,1	3,6
ODRŮDY TOLERANTNÍ K RIZOKTONII								
POSEIDON	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	13,0
Prům. abs. (t.ha ⁻¹)	15,8	15,1	13,1	14,8	13,7	16,8		14,9
MD 0,05 (%)	5,1	7,3	10,7	10,2	12,4	5,3		
ODRŮDY ODOLNÉ PROTI HÁĎÁTKU ŘEPNÉMU								
PANORAMA KWS	107,7	106,6	106,7	101,7	112,8	109,4	107,5	17,7
VITALINA KWS	104,9	106,0	108,7	102,0	98,9	100,5	103,4	17,0
CHARLY	98,7	101,9	95,3	106,5	99,4	105,6	101,5	16,7
CACTUS	100,5	100,5	101,7	105,8	97,5	101,4	101,3	16,7
ATTRAKTIVA KWS	103,9	98,6	97,8	99,0	102,8	102,9	101,0	16,6
VACLAV	103,4	102,1	99,0	98,3	100,2	102,1	100,9	16,6
PRESLEY	100,7	100,7	99,5	104,3	100,1	97,7	100,5	16,5
SY KULTURA	96,1	104,3	97,1	101,0	100,9	100,2	100,0	16,5
HIPPO	101,9	97,0	101,0	94,2	99,0	100,8	99,0	16,3
XANADU	96,4	98,5	97,1	99,3	107,5	93,1	98,5	16,2
GIBBON	99,0	95,7	100,8	100,4	89,0	98,9	97,3	16,0
VIPER	95,4	94,9	100,6	92,4	97,7	97,2	96,2	15,8
GREGORIUS	91,3	93,1	94,7	95,1	94,2	90,0	93,0	15,3
Prům. abs. (t.ha ⁻¹)	17,4	16,4	14,2	16,9	15,9	18,1		16,5
MD 0,05 (%)	4,6	6,7	9,9	8,9	10,7	5,0	4,0	0,7

LISTY CUKROVARNICKÉ a ŘEPAŘSKÉ

Tab. VI. Přehled hodnocených znaků v roce 2014 v relativních hodnotách, průměr 6 lokalit (odrůdy jsou seřazeny podle indexu)

Odrůda	Firma*	Registrována	Typ tolerance	Typ	Výnos kořene	Cukernatost	Výnos pol. cukru	Výtěžnost	Výnos bílého cukru	INDEX
ODRŮDY TOLERANTNÍ K RIZOMÁNII										
HYNEK	Strube	2014	RI	NC	99,2	103,7	103,1	104,7	104,2	102,9
GELLERT	Strube	2013	RI	NC	98,4	104,2	102,4	105,4	103,5	102,9
AMULET	SESVanderHave	2013	RI	NC	97,6	103,7	101,0	104,9	102,1	102,1
ALPACA	SESVanderHave	2013	RICE	N	98,6	102,8	101,5	103,4	102,2	101,7
RAPTOR	SESVanderHave	2011	RI	NC	97,2	103,1	100,3	104,2	101,4	101,5
NATURA KWS	KWS	2013	RICE	N-NV	104,8	98,7	103,3	98,5	103,1	101,3
OCEANITE	Fl. Desprez / Selgen	2013	RI	NC	97,9	101,8	99,5	102,4	100,1	100,6
HOMBRE	SESVanderHave	2014	RI	NC	98,3	101,0	99,2	102,0	100,2	100,4
GALLANT	Maribo Seed	2012	RICE	NV	102,0	99,3	101,6	98,6	101,0	100,2
COURLIS	Fl. Desprez / Selgen	2013	RI	N	98,0	101,1	99,2	101,7	99,9	100,2
SY APEL	Maribo Seed	2011	RICE	NV	104,6	97,4	102,3	96,6	101,6	100,0
EXPERT	SESVanderHave	2009	RI	C	96,2	101,6	97,8	102,6	98,7	99,8
CARUSO	Strube	2005	RICE	NV	105,6	96,2	101,7	95,7	101,3	99,7
SY MARVIN	Syngenta	2011	RI	NV	101,9	98,9	100,7	97,9	99,7	99,6
POHODA	SESVanderHave	2006	RI	N	100,7	98,7	99,5	98,6	99,6	99,4
TALENTA KWS	KWS	2012	RI	NV	102,4	98,4	100,7	97,1	99,4	99,3
VICTOR	Strube	2006	RICE	N	92,5	103,4	95,6	103,9	96,2	99,0
SY BELANA	Syngenta	2010	RICE	NC	99,4	99,5	99,0	98,8	98,3	99,0
MONSUN	Syngenta	2012	RICE	NV	99,8	99,2	99,1	98,5	98,4	99,0
SCORPION	SESVanderHave	2003	RI	N	103,8	96,6	100,4	95,5	99,3	98,8
TERRANOVA KWS	KWS	2013	RI	NV-V	103,0	96,9	99,7	96,3	98,9	98,8
NARCOS	Fl. Desprez / Selgen	2012	RI	NV	101,9	96,8	98,8	96,4	98,5	98,4
DANUBE	Fl. Desprez / Selgen	2010	RI	NC	96,3	99,9	96,2	100,5	96,8	98,3
LABONITA KWS	KWS	2011	RI	NV	100,1	97,3	97,2	95,8	95,7	97,2
Průměr v absolutních hodnotách					104,3	17,7	18,5	16,0	16,7	Počet pok.
MD 0,05 (%)					4,0	1,2	4,0	1,4	4,1	6

ODRŮDY TOLERANTNÍ K RIZOKTONII

POSEIDON	Maribo Seed	2010	RICERK	N	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Průměr v absolutních hodnotách					91,8	17,7	16,6	16,2	14,9	

ODRŮDY ODOLNÉ PROTI HÁDÁTKU ŘEPNÉMU

PANORAMA KWS	KWS	2013	RINEM	NV	104,5	101,5	106,5	102,3	107,5	104,0
VITALINA KWS	KWS	2012	RINEM	N	100,6	102,5	103,1	102,8	103,4	102,3
CACTUS	SESVanderHave	2013	RINEM	N	97,9	102,6	100,6	103,3	101,3	101,3
CHARLY	Strube	2010	RINEM	NC	102,7	99,1	101,8	98,7	101,5	100,5
ATTRAKTIVA KWS	KWS	2014	RINEM	NV	103,1	98,7	101,6	98,1	101,0	100,2
SY KULTURA	Syngenta	2010	RINEM	NC	101,5	99,7	100,8	98,9	100,0	100,0
VACLAV	Strube	2011	RINEM	NV	104,0	97,4	101,2	97,3	100,9	99,9
PRESLEY	Strube	2013	RINEM	N-NV	103,1	97,4	101,0	96,8	100,5	99,5
HIPPO	SESVanderHave	2014	RINEM	NC	98,6	100,0	98,7	100,2	99,0	99,4
XANADU	Maribo Seed	2010	RICENEM	N	99,9	99,1	99,1	98,5	98,5	99,0
GIBBON	SESVanderHave	2011	RICENEM	N	96,8	100,2	97,1	100,4	97,3	98,7
VIPER	SESVanderHave	2014	RINEM	N	96,1	100,0	96,0	100,2	96,2	98,1
GREGORIUS	Maribo Seed	2013	RINEM	N	91,1	101,9	92,6	102,4	93,0	97,1
Průměr v absolutních hodnotách					105,6	17,4	18,3	15,6	16,5	Počet pok.
MD 0,05 (%)					3,6	1,3	3,8	1,7	4	6

* Seznam doporučených odrůd cukrovky obsahuje údaje o zástupci v ČR a udržovateli, zde uvádíme pouze orientační údaj (prodejce v ČR).

Tab. VII. Přehled hodnocených znaků v roce 2014 z lokality Bežno, Straškov a Lutín v relativních hodnotách

Odrůda	Výnos kořene			Cukernatost			Výnos pol. cukru			Výtěžnost			Výnos bílého cukru			INDEX
	BZ	SS	LT	BZ	SS	LT	BZ	SS	LT	BZ	SS	LT	BZ	SS	LT	
ALPACA	91,9	99,2	88,8	104,1	103,1	102,0	96,0	102,1	90,8	105,0	104,1	102,7	96,9	102,8	91,4	99,4
AMULET	96,5	99,1	87,1	104,4	103,0	103,5	100,8	102,5	90,4	105,3	104,1	104,8	101,8	103,6	91,6	100,5
ATTRAKTIVA KWS*	107,2	113,0	113,1	98,3	95,7	95,6	105,2	108,3	108,2	97,7	94,5	93,7	104,6	107,1	106,1	102,2
CACTUS*	103,4	97,9	107,8	102,8	101,4	101,7	106,4	98,1	109,7	103,0	101,5	101,9	106,8	98,3	110,1	103,0
CARUSO	105,0	102,5	92,9	95,8	98,4	94,4	100,9	101,5	87,5	95,9	98,9	94,0	101,1	102,2	87,3	97,5
COURLIS	94,2	94,8	89,6	103,7	102,6	100,5	97,6	97,1	90,1	104,5	103,7	101,5	98,3	98,3	91,0	98,7
DANUBE	98,3	92,6	89,8	99,4	99,0	101,7	97,7	90,4	91,1	99,6	100,2	102,7	97,8	91,2	92,0	97,1
EXPERT	94,1	93,7	91,3	103,8	102,8	101,6	98,0	96,8	92,5	104,6	104,1	103,0	98,9	98,3	93,9	99,2
GALLANT	102,4	96,3	98,9	98,0	97,1	100,1	100,2	94,5	99,1	97,6	96,1	99,8	99,8	93,5	98,8	98,2
GELLERT	95,5	95,8	92,9	105,4	104,3	103,4	100,9	101,0	96,3	106,6	105,7	104,8	102,1	102,5	97,7	101,5
GIBBON*	97,6	98,3	107,2	101,3	101,4	99,8	99,2	100,1	107,1	101,5	101,3	99,5	99,4	100,1	106,9	101,1
GREGORIUS*	98,5	96,9	97,1	101,2	101,6	98,3	99,8	98,0	96,3	101,1	101,7	98,4	99,7	97,8	96,3	99,1
HIPPO*	102,3	103,0	111,5	101,0	100,2	101,7	103,4	103,1	113,5	101,1	100,0	101,5	103,5	103,0	113,4	103,4
HOMBRE	98,6	102,8	86,4	102,3	102,2	100,4	100,9	105,5	86,8	103,4	103,3	100,4	102,1	106,5	87,1	99,8
HYNEK	97,8	103,3	93,3	103,3	103,4	103,4	101,0	107,8	96,4	104,2	104,2	104,6	101,9	108,8	97,5	102,2
CHARLY*	113,9	106,0	116,3	98,3	98,7	99,3	111,9	104,7	115,7	97,6	98,4	98,1	111,2	104,4	114,4	104,7
LABONITA KWS	102,3	95,3	101,3	100,1	100,0	98,9	102,5	94,8	100,2	99,6	99,1	98,2	102,0	93,8	99,5	99,2
MONSUN	94,1	98,2	92,1	100,1	99,3	100,2	94,3	97,0	92,0	99,9	98,5	99,7	94,1	96,2	91,5	97,0
NARCOS	105,9	102,2	96,7	96,5	98,3	93,3	102,3	100,9	90,7	96,3	98,7	93,0	102,1	101,2	90,5	98,0
NATURA KWS*	103,0	96,8	105,6	99,2	97,2	101,1	102,3	94,5	106,9	99,3	96,9	101,2	102,4	94,1	107,0	100,3
OCEANITE	98,2	97,9	91,9	100,4	102,7	103,1	98,6	100,5	94,7	100,5	103,7	104,0	98,7	101,5	95,5	99,8
PANORAMA KWS*	109,9	111,1	115,8	99,5	99,1	102,2	109,5	110,6	118,6	99,5	99,2	102,5	109,6	110,8	119,0	106,4
POHODA	100,0	107,5	94,0	97,0	96,8	97,8	96,9	104,7	92,3	96,9	97,1	97,8	96,8	104,8	92,4	98,3
POSEIDON**	83,3	84,0	86,5	101,7	104,6	106,1	84,7	87,6	91,9	101,8	105,2	106,8	84,8	88,0	92,7	95,3
PRESLEY*	110,3	106,0	119,4	95,4	96,9	97,9	105,3	102,5	116,8	94,4	96,5	97,6	104,2	102,1	116,5	102,9
RAPTOR	93,4	98,9	94,7	101,5	103,6	104,2	95,0	102,8	98,7	102,1	104,9	105,9	95,5	103,8	100,3	100,6
SCORPION	100,5	98,5	101,5	96,2	97,7	97,2	96,6	96,1	98,7	95,7	97,2	96,4	96,1	95,8	97,9	97,5
SY APEL	97,9	104,8	105,1	96,4	97,8	98,3	94,3	103,0	103,5	95,6	96,5	97,7	93,5	102,0	102,9	98,9
SY BELANA	93,5	99,2	93,8	99,1	100,2	101,1	92,6	100,5	95,5	98,8	100,3	101,0	92,2	100,6	95,7	97,9
SY KULTURA*	100,8	94,8	107,9	98,5	97,8	98,2	99,1	91,8	105,9	97,8	95,9	97,3	98,4	90,3	105,0	98,5
SY MARVIN	97,2	99,5	103,0	99,9	99,2	93,6	97,4	99,1	96,6	100,0	98,7	91,9	97,6	98,7	94,9	97,9
TALENTA KWS	97,9	101,1	98,3	100,9	99,3	98,9	98,9	100,6	97,3	100,4	98,3	97,5	98,4	99,3	95,9	98,9
TERRANOVA KWS	105,1	107,1	107,0	98,9	96,9	101,7	104,2	104,1	109,0	98,3	96,4	102,3	103,7	103,4	109,6	102,4
VACLAV*	116,3	113,4	112,6	97,2	96,6	97,0	113,1	109,6	109,3	96,7	95,7	96,4	112,5	109,0	108,6	104,4
VICTOR	95,8	87,6	79,0	103,2	105,3	104,5	98,7	92,5	82,7	103,3	106,2	105,0	98,8	93,3	83,3	97,3
VIPER	100,3	98,9	113,1	97,5	99,1	98,2	98,1	97,1	111,2	97,2	99,0	98,2	97,9	96,8	111,3	100,5
VITALINA KWS*	101,4	107,6	107,0	101,0	101,3	101,0	102,6	108,3	108,4	100,6	100,5	100,6	102,2	107,5	108,1	103,2
XANADU*	95,8	94,3	109,5	97,2	95,7	98,4	93,1	90,1	107,7	96,6	93,8	97,5	92,5	88,5	106,8	97,1
Prům. v abs. hodn.	96,0	90,1	93,9	19,3	17,0	17,7	18,6	15,3	16,6	17,9	15,5	16,1	17,2	13,9	15,1	Počet pokusů
MD 0,05 (%)	5,3	8,2	10,0	2,4	2,9	6,2	5,1	8,5	12,6	5,0	7,1	12,4	2,9	4,3	7,3	3

Pokusy v Bezně, Straškově a Lutínu nejsou zařazeny do souhrnného zpracování, ale výsledky jsou, z důvodu vysokého výskytu háďátka, uvedeny samostatně v této tabulce; * odrůdy odolné proti háďátku; ** odrůdy tolerantní k rizikozonii.

Tab. VIII. Dvouleté výsledky odrůd zkoušených v letech 2013 a 2014 v relativních hodnotách (odrůdy jsou seřazeny podle indexu)

Odrůda	Výnos kořene	Cukernatost	Výnos pol. cukru	Výtěžnost	Výnos bílého cukru	INDEX
ODRŮDY TOLERANTNÍ K RIZOMÁNII						
GELLERT	99,4	104,2	103,6	105,5	104,9	103,5
AMULET	98,7	104,3	103,0	105,7	104,4	103,3
RAPTOR	99,2	103,1	102,5	104,3	103,7	102,6
ALPACA	99,9	102,8	102,8	103,7	103,7	102,5
OCEANITE	98,2	102,8	100,9	103,7	101,8	101,6
SY MARVIN	103,5	98,8	102,3	98,0	101,4	100,4
EXPERT	96,2	102,2	98,4	103,4	99,5	100,3
GALLANT	101,5	99,7	101,3	99,0	100,7	100,2
COURLIS	95,3	102,5	97,9	103,6	99,0	100,1
POHODA	101,5	98,8	100,4	98,8	100,4	99,9
TERRANOVA KWS	103,7	97,4	101,0	96,8	100,3	99,6
VICTOR	93,7	103,0	96,5	104,0	97,4	99,5
SY APEL	104,9	96,8	101,6	95,8	100,6	99,5
TALENTA KWS	102,5	98,3	100,8	97,2	99,6	99,4
CARUSO	103,6	97,1	100,6	96,7	100,3	99,4
MONSUN	100,6	99,1	99,7	98,2	98,8	99,2
NARCOS	100,2	98,4	98,7	98,5	98,8	99,0
DANUBE	96,9	100,3	97,1	100,8	97,7	98,9
SCORPION	101,9	96,9	98,8	96,1	97,9	98,2
SY BELANA	98,6	99,2	97,9	98,9	97,6	98,2
LABONITA KWS	100,1	97,3	97,2	95,8	95,7	97,2
MD 0,05 (%)	3,8	1,1	3,7	1,1	3,8	Počet pok./rok
Průměr v abs. hodn.	90,7	18,3	16,5	16,4	14,8	7/2013
Průměr v abs. hodn.	104,3	17,7	18,5	16,0	16,7	6/2014

ODRŮDY TOLERANTNÍ K RIZOKTONII						
POSEIDON	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
MD 0,05 (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Počet pok./rok
Průměr v abs. hodn.	77,7	18,7	14,5	16,8	13,0	7/2013
Průměr v abs. hodn.	91,8	17,7	16,6	16,2	14,9	6/2014

ODRŮDY ODOLNÉ PROTI HÁDÁTKU ŘEPNÉMU						
PANORAMA KWS	101,5	101,9	103,6	102,7	104,5	102,7
VITALINA KWS	100,9	102,2	103,0	102,2	103,0	102,1
CACTUS	99,3	102,1	101,5	102,6	102,0	101,5
CHARLY	102,8	97,9	100,7	97,6	100,4	99,7
XANADU	100,3	99,2	99,6	98,6	99,1	99,3
GIBBON	98,6	99,9	98,5	99,9	98,6	99,2
VACLAV	103,1	97,2	100,1	96,8	99,7	99,2
PRESLEY	102,0	97,4	99,6	96,8	99,1	98,8
GREGORIUS	93,7	101,6	95,2	102,1	95,6	98,2
SY KULTURA	100,2	98,0	97,9	96,7	96,5	97,8
MD 0,05 (%)	3,9	0,9	3,8	1,1	3,8	Počet pok./rok
Průměr v abs. hodn.	90,4	18,3	16,4	16,4	14,7	7/2013
Průměr v abs. hodn.	105,6	17,4	18,3	15,6	16,5	6/2014

VR – Výnos bílého cukru (rafinády) (%) – vypočte se podle vzorce:

$$VR = \frac{R \cdot VK}{100}$$

Výnos bílého cukru je uveden v rel. procentech k průměru celého zkoušeného sortimentu odrůd (tab. V.).

INDEX je relativní vyjádření parametrů odrůdy k průměru všech zkoušených odrůd a vypočte se podle vzorce:

$$INDEX = \frac{V + C + R + VR}{4}$$

kde:

VK – výnos kořene (% rel.),

C – cukernatost (% rel.),

R – výtěžnost bílého cukru/rafinády (% rel.),

VR – výnos bílého cukru/rafinády (% rel.).

Metoda „**cdesign**“ je pokusnická metoda uspořádání pokusných

NOVÉ KNIHY

David Fryč, Svatopluk Rychlý

Mšice: Malý atlas do ruky, 1. díl

Vydal ÚKZÚZ, Referát monitoringu letu mšic, Opava, 2014, 1. vydání, náklad 300 ks, 40 stran, formát 13 × 22,5 cm, ISBN 978-80-7401-093-4.

Autoři z Referátu monitoringu letu mšic ÚKZÚZ v Opavě připravili praktickou příručku umožňující čtenářům rychle se orientovat v hlavních druzích mšic – hospodářsky významných škůdců polních a zahradních plodin. Útlá knížečka koncipovaná jako atlas představuje 14 druhů a 2 rody mšic, každému je věnována dvoustrana. Na jedné straně jsou umístěny fotografie

členů, která spolu s adekvátní biometrickou analýzou umožňuje citlivěji eliminovat působení vlivu půdní heterogenity.

„**MD 0,05**“ tzv. minimální diference na hladině významnosti $P = 0,05$. O tuto hodnotu se musí jednotlivé odrůdy v hodnoceném znaku minimálně lišit, aby byl jejich rozdíl statisticky významný.

U znaku, který je **hodnocen bodovou stupnicí** (komplex listových skvrnitostí), představuje hodnota 9 nejpriznivější a hodnota 1 nejméně příznivý projev. Hodnota 0 pak znamená, že se sledovaná choroba na pokusném místě nevyskytla.

Přetištěno z publikace ÚKZÚZ se svolením autorů (redakčně upraveno, kráceno).

Úvod, souborn: Lenka Hakaufová

Souhrn

Do seznamu doporučených odrůd bylo v roce 2014 zařazeno 38 odrůd cukrové řepy. V pokusech bylo použito výhradně osivo namořené insekticidem Cruiser

Tab. IX. Tříleté výsledky odrůd zkoušených v letech 2012 až 2014 v relativních hodnotách (odrůdy jsou seřazeny podle indexu)

Odrůda	Výnos kořene	Cukernatost	Výnos pol. cukru	Výtěžnost	Výnos bíl. cukru	INDEX
ODRŮDY TOLERANTNÍ K RIZOMÁNII						
RAPTOR	99,2	103,3	102,6	104,4	103,8	102,7
EXPERT	96,7	102,8	99,6	104,1	100,8	101,1
SY MARVIN	103,5	98,7	102,1	97,9	101,2	100,3
VICTOR	94,4	103,4	97,8	104,4	98,8	100,3
TALENTA KWS	103,9	98,4	102,2	97,3	101,1	100,2
GALLANT	101,3	99,5	100,9	98,9	100,3	100,0
POHODA	101,4	98,6	100,1	98,6	100,2	99,7
SY APEL	104,5	97,1	101,6	96,2	100,7	99,6
LABONITA KWS	103,7	97,8	101,4	96,8	100,3	99,6
CARUSO	103,1	97,5	100,6	97,3	100,4	99,6
MONSUN	100,7	99,1	100,0	98,4	99,2	99,4
NARCOS	99,5	99,1	98,7	99,4	99,0	99,3
DANUBE	96,7	100,5	97,3	101,1	97,9	99,1
SCORPION	101,3	97,4	98,7	96,9	98,2	98,4
SY BELANA	99,0	98,4	97,6	98,2	97,4	98,3
MD 0,05	2,6	0,9	2,5	1,1	2,6	Počet pok./rok
Průměr v abs. hodn.	98,4	17,6	17,3	16,0	15,7	5/2012
Průměr v abs. hodn.	90,7	18,3	16,5	16,4	14,8	7/2013
Průměr v abs. hodn.	104,3	17,7	18,5	16,0	16,7	6/2014

ODRŮDY TOLERANTNÍ K RIZOKTONII

POSEIDON	99,6	100,5	100,1	100,3	99,9	100,1
MD 0,05	3,6	1,1	3,7	1,1	3,6	Počet pok./rok
Průměr v abs. hodn.	92,9	17,7	16,4	16,1	14,9	5/2012
Průměr v abs. hodn.	77,7	18,7	14,5	16,8	13,0	7/2013
Průměr v abs. hodn.	91,8	17,7	16,6	16,2	14,9	6/2014

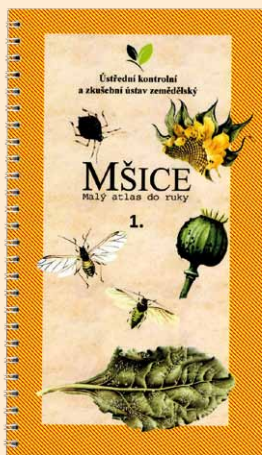
ODRŮDY ODOLNÉ PROTI HÁĎÁTKU ŘEPNÉMU

VITALINA KWS	100,2	102,1	102,3	102,2	102,4	101,7
CHARLY	102,9	97,9	100,7	97,7	100,5	99,8
GIBBON	99,4	99,6	98,9	99,6	99,0	99,4
XANADU	100,1	99,4	99,6	98,9	99,1	99,4
VACLAV	101,8	97,7	99,5	97,5	99,2	99,0
SY KULTURA	99,9	97,9	97,6	96,4	96,1	97,5
MD 0,05	3,5	0,9	3,3	1,1	3,3	Počet pok./rok
Průměr v abs. hodn.	98,9	17,8	17,5	16,1	15,9	5/2012
Průměr v abs. hodn.	90,4	18,3	16,4	16,4	14,7	7/2013
Průměr v abs. hodn.	105,6	17,4	18,3	15,6	16,5	6/2014

NOVÉ KNIHY

daného druhu, na protější pak textová část (popis, životní cyklus, ekologie, hostitelé, význam, škodlivost a ochrana). Publikaci uzavírá seznam literatury, popis vývojového cyklu mšic a informace o jejich monitoringu v ČR.

Blahoslav Marek



Force. Průběh počasí byl v roce 2014 pro vývoj cukrové řepy příznivý, což se projevilo na nadprůměrném výnosu bulev (v průměru o 14 t.ha⁻¹), průměrná cukernatost poklesla o 1 %.

Seznam doporučených odrůd zveřejňuje každý rok ÚKZÚZ na základě pověření Ministerstva zemědělství ČR. Podílejí se Svazy pěstitelů cukrovky, cukrovarnické společnosti a osivářské firmy. Zkoušení navazuje na systém Společného zkoušení registrovaných odrůd cukrové řepy (existující od roku 1993). Hodnotí se výskyt listových chorob, výnos bulev, cukernatost, výnos cukru ad. Souhrnným ukazatelem, vyjadřujícím parametry odrůdy k průměru celého zkoušeného sortimentu v relativních hodnotách, je INDEX. Odrůdy jsou posuzovány v rámci stejné tolerance samostatně. SDO uvádí nejenom výsledky z roku 2014, ale i ze dvouletého a tříletého zkoušení. Výsledky z lokalit Bezno, Straškov a Lutín, na kterých byl vysoký výskyt háďátka řepného, jsou uvedeny samostatně.

Klíčová slova: cukrová řepa, odrůdy, zkoušení.

Literatura

1. *Seznam doporučených odrůd: Cukrovka 2014.* Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský – ÚKZÚZ, Národní odrůdový úřad – NOÚ, 2014, 18 s.

List of Recommended Sugar Beet Varieties in Czech Republic for 2015

Thirty-eight varieties entered the list of recommended sugar beet varieties in the year 2014. In tests, seeds treated with Cruiser Force preparation were used exclusively. Weather in 2014 was favorable for sugar beet development, which also demonstrated by an above-average bulb yield (by 14 t.h⁻¹ in average), average sugar content decreased by 1%.

The list of recommended sugar beet varieties (SDO) is published every year by the Central Institute for Supervising and Testing in Agriculture (ÚKZÚZ) commissioned by the Ministry of Agriculture of the Czech Republic. Those who take part in the process are Sugar Beet Growers Associations, sugar companies and seed firms. The testing replaces the former system of United testing of registered sugar beet varieties (existing since 1993). Leaf diseases, yield, sugar content, sugar yield etc. are evaluated. The overall indicator, the INDEX, expresses parameters of a variety to the average of all tested assortment on a relative scale. The varieties are evaluated independently within the same tolerance. SDO lists not only the 2014 results, but also the two- and three-year long evaluation results. Results from Bezno, Straškov and Lutín locality, where the beet cyst nematode appeared, are shown separately.

Key words: sugar beet, varieties, testing.

Kontaktní adresa – Contact address:

Ing. Lenka Hakaufová, ÚKZÚZ, Odbor provozní a zkušební, Za Opravnou 4, 150 06 Praha 5 Motol, Česká republika, e-mail: lenka.hakaufova@ukzuz.cz