

VÝKONNOSTNÍ POROVNÁNÍ ODRŮD ŘEPKY OZIMÉ – MALOPARCELKOVÉ POKUSY V ČERVENÉM ÚJEZDĚ 2013/14

*Performance Comparison of Winter Rapeseed Varieties
- Small Plot Trials in Červený Újezd 2013/14*

David BEČKA, Pavel CIHLÁŘ, Juraj BÉREŠ, Jan VAŠÁK, Vlastimil MIKŠÍK, Helena ZUKALOVÁ
Česká zemědělská univerzita v Praze

Summary: In 2013/2014 we established small-plot trials with 44 cultivars of winter rapeseed (33 hybrids and 11 lines), which we cultivated in Diagnostic variant at a research station in Červený Újezd. Three control varieties (Ladoga, DK Exquisite and Sherpa) were also sowed in Standard variant. The most yielding cultivars in the experiments were following: Graf (7.03 t/ha), SY Saveo (7.02 t/ha) and DK Exsence (6.91 t/ha). Among lines the best yields had: eighth Sidney (6.70 t/ha) and sixteenth Harry (6.39 t/ha). Highest oil content had varieties: Peter 29, Avatar, NK Grandia and Arot. Average of hybrids exceeded average of lines by 2 % (ie by 0.12 t/ha) in yield and on the contrary, the line reached by 9 % (ie by 0.395 g) higher TSW. Diagnostic variant was by 22 % (ie by 1.15 t/ha) more yielding than Standard variant. Promising novelties from our experiments are following: 1EW 0054, Anisse, DK Exsence, Graf, Harry, Mercedes, Peter 29, PX 108, Quartz, Sidney, SY Saveo a Witt.

Keywords: winter rapeseed, line, hybrid, yield, height, oil content, TSW, diseases, diagnostic

Souhrn: V roce 2013/14 jsme na Výzkumné stanici v Červeném Újezdě založili maloparcelkové pokusy se 44 odrůdami řepky ozimé (33 hybridů a 11 linií), které jsme pěstovali na variantě Diagnostické. Z nich jsme 3 kontrolní odrůdy (Ladoga, DK Exquisite a Sherpa) vyseli také na variantě Standard. K nejvýnosnějším odrůdám v pokusech patřily: Graf (7,03 t/ha), SY Saveo (7,02 t/ha) a DK Exsence (6,91 t/ha). Z linií byly nejlepší osmá Sidney (6,70 t/ha) a šestnáctá Harry (6,39 t/ha). Nejvyšší olejnatost měly odrůdy: Peter 29, Avatar, NK Grandia a Arot. Průměr hybridů překonal ve výnosu linie o 2 % (tj. o 0,12 t/ha), naopak linie dosáhly o 9 % (tj. o 0,395 g) vyšší HTS. Diagnostická varianta byla oproti Standardní variantě výnosnější o 22 % (tj. o 1,15 t/ha). Jako nadějně novinky z pokusů vycházejí: 1EW 0054, Anisse, DK Exsence, Graf, Harry, Mercedes, Peter 29, PX 108, Quartz, Sidney, SY Saveo a Witt.

Klíčová slova: řepka ozimá, linie, hybrid, výnos, výška, olejnatost, HTS, choroby, diagnostika

Úvod

Řepkový rok 2013/14 byl rokem výnosově rekordním. V posledních letech se povedlo za průměr ČR pouze čtyřikrát překonat třítunovou hranici (2003/04 – 3,60 t/ha, 2008/09 – 3,18 t/ha, 2012/13 – 3,45 t/ha a 2013/14 – 3,94 t/ha) (ČSÚ, 2014). Na vysokém výnosu se především podílela, dlouhá podzimní vegetace, téměř žádná zima, rychlý jarní start vegetace, málo škůdců, optimální rozložení srážek na jaře (studený Máj).

V tab. 1 jsou uvedeny nejvýnosnější odrůdy řepky ozimé v pokusech ÚKZÚZ pro Seznam doporu-

čených odrůd (SDO). Z liniových odrůd s náskokem zvítězil zavedený Arot (106 %), následovaný High Oleic odrůdou Sidney (102 %) a NK Morsem (100 %). Z hybridů první místa obsadily: Marathon (115 %) a novinka DK Exsence (113 %) (Zehnálek, 2014).

Z tříletých pokusů pro SDO (2012 - 2014, průměr linií 5,63 t/ha = 100 %) jsou nejvýnosnějšími hybridy: DK Exsence (113 %), DK Explicit (112 %), Marathon (111 %) a DK Sensei (111 %). U linií vycházejí nejlépe: Arot (102 %), Rescator (102 %) a NK Morse (101 %) (Zehnálek, 2014).

Tabulka 1: Pořadí nejvýnosnějších odrůd řepky ozimé, pokusy pro SDO 2010/11 až 2013/14, ÚKZÚZ.

pořadí	Liniové odrůdy				Hybridní odrůdy			
	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14
1	Da Vinci (103 %)	NK Morse (109 %)	Rescator (107 %)	Arot (106 %)	Artoga (114 %)	Inspiration (112 %)	DK Explicit (116 %)	Marathon (115 %)
2	NK Morse (103 %)	NK Grandia (103 %)	Arot (102 %)	Sidney (102 %)	Rohan (111 %)	Sherpa (111 %)	Marathon (112 %)	DK Exsence (113 %)
3	Ladoga (101 %)	Cortes (102 %)	NK Morse (101 %)	NK Morse (100 %)	DK Exfile (111 %)	Rohan (108 %)	DK Exquisite (109 %)	DK Excellium, DK Sensei (112 %)
4	Arot (101%)	Arot, Lohana (101 %)	Slaki CS (101 %)	NK Grandia, Slaki CS (99 %)	Primus (111 %)	DK Exquisite, Xenon (105 %)	Rumba (109 %)	Inspiration, Arizona (111 %)
průměr linií = 100 %	5,08 t/ha	4,70 t/ha	5,38 t/ha	6,27 t/ha				

Pozn. Vztaheno k průměrnému výnosu liniových odrůd v daném roce (100 %). Zdroj: ÚKZÚZ (2011), ZEHNÁLEK (2012, 2013, 2014).

Materiál a metody

Přesné maloparcelkové polní pokusy jsme v roce 2013/14 založili na Výzkumné stanici Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů ČZU v Praze na lokalitě Červený Újezd. Stanice se nachází na rozhraní okresů Kladno a Praha-západ, cca 25 km od Prahy. Zeměpisné údaje: 50°04' zeměpisné šířky a 14°10' zeměpisné délky, nadmořská výška 398 m n. m. Převažujícím půdním substrátem je hnědozem, půda má střední až vysokou sorpční kapacitu, sorpční komplex je plně nasycen. Půdní reakce je neutrální, obsah humusu střední. Obsah P a K je střední až dobrý. Pokusné stanoviště spadá do oblasti mírně teplé, průměrná roční teplota vzduchu je 6,9°C, průměrný roční úhrn srážek je 549 mm. Délka vegetačního období činí 150 - 160 dní.

Do maloparcelkových pokusů jsme zařadili celkem 44 odrůd (3 kontroly a 41 odrůd na odzkoušení). Všechny odrůdy jsme pěstovali na variantě Diagnostika, navíc kontrolní odrůdy (Ladoga, DK Exquisite a Sherpa), pro srovnání, také na variantě Standard. Obě pěstitelské technologie jsou uvedeny v tab. 2. U varianty Diagnostika se snažíme na základě diagnostických metod zefektivnit a zlevnit pěstitelskou technologii pro řepku ozimou. Hnojení přizpůsobujeme výsledkům půdních a listových analýz, standardně hnojíme dusíkem v pozdním podzimu (konec října) na podporu růstu kořenů. Snažíme se lépe signalizovat nálety škůdců a diagnostikovat výskyty houbových chorob. Pokusy byly založeny ve čtyřech opakováních pro každou odrůdu s velikostí jedné parcely 15 m², ke sklizni pak 11,875 m².

V sortimentu třech kontrolních odrůd jsme vyseli dva hybridy (DK Exquisite a Sherpa) a jednu linii (Ladoga). Z dalších zkoušených odrůd jsme měli zaseto celkem 31 hybridů (1EW 0054, Anisse, Arsenal, Artoga, Avatar, DK Explicit, DK Exssence, DK Exstom, DK Sensei, ES Lauren, ES Silene, Graf, Inspiration, Marathon, Marcopolos, Mercedes, MH 09E4, MH 09E6, Peter 29, PT 205, PT 206, PX 104, PX 108, RG 21111, Rohan, Rumba, SY Alister, SY Carlo, SY Cassidy, SY Saveo, Traviata) a 10 linií (Arot, Cortes, ES Centaure, Harry, NK Grandia, NK Morse, Quartz, Rescator, Sidney, Witt).

V pokusech jsme vedle tradičních odrůd měli tři polotrasičící hybridy (DK Sensei, PX 104 a PX 108) a bíle kvetoucí linii Witt. Odrůda Ladoga byla vyseta v pokusech celkem třikrát, jak v bloku s kontrolami (Ladoga 1) tak v bloku dalších zkoušených odrůd (Ladoga 2 a 3). Cílem tohoto opakovaného výsevu bylo ověřit variabilitu pozemku a potvrdit věrohodnost a vypovídající schopnost výsledků. Pokud by se vnitřní kontroly (Ladoga 1, 2 a 3) ve výnosu lišily o více než 15 %, anebo by odchylka mezi nejlepší a nejhorší odrůdou byla ve výnosu větší než 50 %, pak by výsledky nebyly zveřejnitelné (dohoda zúčastněných stran).

Během vegetace jsme sledovali u odrůd tyto ukazatele: citlivost ke *clomazone*, růst na podzim (tendence k přerůstání), přezimování, nástup kvetení, výšku rostlin, počet větví, polehnutí, choroby stonku před sklizní a na strništi, výnos a kvalitu semen (olejnatost, HTS, sklizňovou vlhkost).

Tabulka 2: Přehled agrotechnických zásahů na Diagnostické a Standardní variantě v roce 2013/14, Č. Újezd.

Datum	Diagnostická varianta	Standardní varianta
<i>Podzim</i>		
17. 8. 2013	sklizeň předplodiny (ozimá pšenice) - sláma rozptýlena a zmulčována	sklizeň předplodiny (ozimá pšenice) - sláma rozptýlena a zmulčována
21. 8. 2013	seťová „čerstvá“ orba (22 cm)	seťová „čerstvá“ orba (22 cm)
22. 8. 2013	předseťová příprava (kompaktor)	předseťová příprava (kompaktor)
22. 8. 2013	Eurofertil Plus NPS 49 (220 kg/ha)	nebylo
22. 8. 2013	výsev bezezbytkovým secím strojem, mořené osivo, hloubka 1,5-2 cm, šířka řádků 12,5 cm, výsevek 50 klíčivých semen na 1 m ²	výsev bezezbytkovým secím strojem, mořené osivo, hloubka 1,5-2 cm, šířka řádků 12,5 cm, výsevek 50 klíčivých semen na 1 m ²
22. 8. 2013	po zasetí válení (cambridge)	po zasetí válení (cambridge)
23. 8. 2013	<i>herbicide</i> Quiz (1,4 l/ha) + Command 36CS (0,2 l/ha)	<i>herbicide</i> Quiz (1,4 l/ha) + Command 36CS (0,2 l/ha)
3. 9. 2013	<i>repellent</i> Hukinol – hadříky na okraji pole	<i>repellent</i> Hukinol – hadříky na okraji pole
17. 9. 2013	<i>moluskocid</i> Clartex Neo (plošně)	<i>moluskocid</i> Clartex Neo (plošně)
27. 9. 2013	<i>graminocid</i> + <i>insekticid</i> Gramin (0,6 l/ha) + Nurelle D (0,6 l/ha)	<i>graminocid</i> + <i>insekticid</i> Gramin (0,6 l/ha) + Nurelle D (0,6 l/ha)
1. 10. 2013	<i>regulátor</i> + <i>listová výživa</i> Tilmor (1 l/ha) + Fertiactyl Starter (1 l/ha) + Borosan (3 l/ha)	nebylo
17. 10. 2013	podzimní hnojení N (46 kg N/ha) – UREAstabil (100 kg/ha)	nebylo
od září do března	dle potřeby <i>rodenticid</i> Stutox – lokálně do děr	dle potřeby <i>rodenticid</i> Stutox – lokálně do děr

Jaro		
13. 2. 2014	1a. dávka dusíku (60 kg N/ha) v DASA	1a. dávka dusíku (40 kg N/ha) v LAD
11. 3. 2014	1b. dávka dusíku (60 kg N/ha) v LAD	1b. dávka dusíku (50 kg N/ha) v LAD
21. 3. 2014	stimulace + listová výživa Atonik (0,6 l/ha) + Fertiactyl Starter (3 l/ha) + Borosan (3 l/ha)	nebylo
21. 3. 2014	insekticid Proteus 110 OD (0,7 l/ha)	insekticid Proteus 110 OD (0,7 l/ha)
28. 3. 2014	regulátor Tilmor (1 l/ha)	nebylo
31. 3. 2014	2. dávka dusíku (70 kg N/ha) v LAD	2. dávka dusíku (60 kg N/ha) v LAD
4. 4. 2014	insekticid Nurelle D (0,6 l/ha)	insekticid Nurelle D (0,6 l/ha)
7. 4. 2014	stimulátor + listová výživa Sunagreen (0,5 l/ha) + Borosan (3 l/ha) + Lister Zn (0,5 l/ha) + Lister S (2,5 l/ha)	nebylo
10. 4. 2014	3. dávka dusíku (30 kg N/ha) v LAD	3. dávka dusíku (30 kg N/ha) v LAD
17. 4. 2014	fungicid + smáčedlo Amistar Xtra (1 l/ha) + Si-lwet Star (0,1 l/ha)	nebylo
25. 4. 2014	insekticid Biscaya 240 OD (0,3 l/ha)	insekticid Biscaya 240 OD (0,3 l/ha)
14. 7. 2014	desikace Roundup Klasik (3 l/ha)	desikace Roundup Klasik (3 l/ha)
23. 7. 2014	sklizeň (maloparcelkový kombajn Wintersteiger)	sklizeň (maloparcelkový kombajn Wintersteiger)

Výsledky a diskuse

Založení pokusů a vzházení

Předplodinu ozimou pšenici sklídl Školní zemědělský podnik Lány 17. 8. 2013. Sláma byla rozdrčena a ponechána na pozemku. Po sklizni následovala dne 21. 8. 2013 „čerstvá“ orba. Následující den jsme pozemek připravili kompaktozemem a pokusy vyseli bezbytkovým secím strojem Oyord.

Po zasetí následovalo válení cambridge a aplikace herbicidů Quiz (1,4 l/ha) + Command 36CS (0,2 l/ha). V poslední dekádě srpna spadlo 46,7 mm (celkem za srpen 152,1 mm, normál je 69 mm). Řepka rychle a rovnoměrně vzešla. V polovině září již měla 2-3 listy a na začátku třetí dekády září 3-4 listy.

Podzimní růst a vývoj

Září bylo srážkově průměrné (přšlo hlavně v 1. a 2. dekádě) a teplotně o 0,5°C pod normálem. Růst řepky se vlivem poklesu teplot ke konci září hodně zpomalil. Listy nerostly tak intenzivně jako v jiných letech. V důsledku sucha se prodlužovaly hlavně kořeny. Na začátku října (1. 10. 2013) jsme regulovali Tilmorem (1 l/ha) a aplikovali listová hnojiva Fertiactyl Starter (1 l/ha) + Borosan (3 l/ha).

Při bonitaci 18. 11. 2013 jsme pozorovali bujný růst nadzemní biomasy u odrůd: 1EW 0054, Anisse, Arot, Arsenal, Avatar, DK Explicit, Ladoga, Marcopolos, Mercedes, NK Morse, PT 206, Sidney a SY Saveo. Naopak „seděly“ tradičně polotrpalíci DK Sensei, PX 104, PX 108, ale také Cortes, Inspiration, MH 09E6, NK Grandia, PT 205, Quartz a Witt. Nejlépe zapojené porosty měly: Arsenal, DK Explicit, DK Exquisite, ES Silene, Marcopolos, MH 09E4, Peter 29 a Rumba.

Zimní období a přezimování

Konec podzimu byl srážkově normální, postupně ale začalo srážek ubývat. Od počátku prosince do

třetí dekády března přetrvával velký vláhový deficit. Silně suchý byl prosinec (23 % normálu) a ještě hůře na tom byl únor – mimořádně suchý (8 % normálu).

Stav porostů před zimou byl, oproti předchozím rokům, horší (tab. 4). Celková biomasa byla poloviční a kratší byly i kořeny. Průběh pozdního podzimu a celé zimy byl však ideální. Ochladilo se pouze v poslední dekádě ledna, kdy asi na dva týdny půda do 10 cm promrzla a mírně nasněžilo. Bylo to jediné období během zimy, kdy se zastavil růst kořenů, jinak kořeny rostly přes celou zimu. Většina zimních měsíců byla nad teplotním normálem (prosinec – teplý +1,5°C, leden – teplý +0,5°C, únor – silně teplý +3,0°C, březen – mimořádně teplý +7,6°C). Z podprůměrných řepek před zimou se tak po zimě staly řepky nadprůměrné. Listy minimálně omrzly (do 15 %) a nedošlo tak ke ztrátám živin. Bez problému přežila i jarní řepka, která před zimou měla vytažený stonek 3 – 5 cm.

Jarní vegetace a sklizeň

Teplá zima postupně přešla do jara. Hnojit dusíkem jsme začali velmi brzo (13. 2. 2014). Teplu pokračovalo i v jarních měsících (duben – mimořádně teplý +11,2°C). Změna nastala až v květnu, kdy se ochladilo a také spadlo více srážek (květen – teplotně normální, srážkově vlhký – 169 % normálu). Řepka po zimě velmi rychle zregenerovala a začala přecházet do dlouhého růstu. Již 19. 2. 2014 byly u jarní řepky seté na podzim vidět první, sice ještě zakrytá, poupata. Rychlejší jarní start (hodnoceno 11. 3. 2014) jsme pozorovali u odrůdy Ladoga, která byla celkově bujnějšího růstu. K bujnějším odrůdám můžeme také zařadit: Anisse, Arsenal, Avatar, ES Lauren, Graf a SY Saveo. Pomalejší start na jaře byl tradičně u polotrpalíků (PX 104, PX 108 a DK Sensei), z linií u Cortes, ES Centaure, NK Grandia a Quartz, z hybridů u Artoga, DK Exquisite, Marathon, PT 205 a Sherpa. Dne 20. 3. 2014 měla Ladoga stonek vysoký cca 10 cm a zvedat (3 – 5 cm) se začínaly i obě zbylé kontroly (DK Exqui-

site a Sherpa). První insekticid (Proteus 100D) jsme aplikovali 21. 3. 2014. Fáze zeleného poupěte u většiny odrůd nastala 4. 4. 2014 (řepky vysoké 30 – 50 cm, jarní řepka setá na podzim začala kvést) a velmi rychle (10. 4. 2014) přešla do fáze žlutého poupěte (řepky vysoké 80 – 100 cm). Za začátek kvetení (kvetlo 10 % rostlin) můžeme považovat u většiny odrůd 15. duben. Řepka tak začala kvést v porovnání s extrémně pozdním nástupem jara v roce 2013 téměř o měsíc dříve. Plný květ nastal kolem 24. 4. 2014 (v roce 2013 to bylo 13. 5.). Řepka kvetla v důsledku květnového ochlazení a vydatnějších srážek celkem asi 5 týdnů (tedy o 1 týden déle než je běžné).

K odrůdám s nejranějším nástupem kvetení lze zařadit: Arsenal, Avatar, Graf, Harry, Marathon, Rescator, Rumba, SY Alister, SY Carlo, ale také bílé kvetoucí odrůdu Witt. Naopak pozdnější nástup do kvetení jsme pozorovali u odrůd: DK Exquisite, DK Sensei, Marcolpos, NK Grandia, NK Morse, Peter 29, PT 205, PT 206, PX 104, PX 108, Quartz a RG 21111.

Tlak škůdců můžeme celkově hodnotit jako slabý (především stonkových krytonosců). Náš insekticidní sled (Proteus 110 OD – Nurelle D – Biscaya 240 OD) dokonale pokryl nejisté a rozvleklé nálety všech škůdců na jaře počínaje stonkovými krytonosci a konče šešulovými škůdci. Zvláště se osvědčila, námi doporučovaná, aplikace Nurelle D těsně před začátkem květu.

I přes deštivý květen, kdy se dal očekávat větší rozvoj houbových chorob, k výraznému šíření houbových chorob nedošlo. Aplikace fungicidu Amistar Xtra proběhla 17. 4. 2014. Napadení hlízenkou bylo nízké (1 – 2 %) a nízké bylo i napadení stonků verticiliovým vadnutím (6-7 %, jiné roky 20-50 %).

Podle subjektivního hodnocení jsme rozdělili odrůdy dle **zralosti před sklizní** na: velmi rané (Arto-ga, Harry a Rohan), rané (1EW 0054, Arsenal, DK Explicit a Ladoga), středně rané (zbytek zde neuvedených odrůd), pozdní (DK Exquisite, ES Lauren, Marcolpos, MH 09E6, NK Grandia, PX 104 a Quartz) a velmi pozdní (Arot a Witt).

Před sklizní jsme ještě bonitovali **odolnost odrůd k poléhání**. Celkově vyšší porosty však nepolehly a nepozorovali jsme ani výrazné odrůdové rozdíly. Mírné sklony k poléhání byly patrné jen u odrůd: Anisse, ES Lauren, ES Silene, Inspiration, MH 09E4, Sidney a SY Carlo.

Dle našeho subjektivního hodnocení jsme největší výnosové šance dávali odrůdě Peter 29, dále pak odrůdám: Anisse, Arot, Artoga, Cortes, DK Explicit, DK Exquisite, ES Lauren, ES Silene, Mercedes, PT 205, SY Alister a SY Carlo. Sklizeň proběhla v běžném termínu pro tuto lokalitu dne 23. 7. 2014.

Tabulka 3: Průběh počasí na Výzkumné stanici v Červeném Újezdě ve vegetačním roce 2013/14.

Měsíc		VIII. 2013	IX. 2013	X. 2013	XI. 2013	XII. 2013	I. 2014	II. 2014	III. 2014	IV. 2014	V. 2014	VI. 2014	VII. 2014	VIII. 2014
1. dekáda 1. - 10.	Teplota (°C)	22,3	15,6	8,7	8,4	1,5	3,5	1,6	4,0	11,5	11,0	17,9	18,8	20,5
	Srážky (mm)	89,3	12,8	16,5	19	4	6,3	1,1	0,7	3,2	19,9	1,4	49,5	21,2
2. dekáda 11. - 20.	Teplota (°C)	17,3	11,42	9,2	3,1	0,6	1,7	3,9	8,9	8,1	11,4	16,9	20,4	16,0
	Srážky (mm)	16,1	26,1	29,9	5,5	0,6	9	0,4	7	9,4	41,5	1,5	15,9	6,1
3. dekáda 21. - 31.	Teplota (°C)	15,2	10,7	12,3	1,3	2,7	-3,4	3,9	8,4	14,1	17,6	15,3	21,1	14,1
	Srážky (mm)	46,7	0,8	0,3	3,0	0,6	4,4	0,2	27,6	15,7	30,1	22,1	90,1	29,7
Měsíc celkem	Teplota (°C)	18,2	12,6	10,1	4,3	1,5	0,5	3,0	7,6	11,2	12,9	16,7	20,1	16,8
	Srážky (mm)	152,1	39,7	47,6	27,5	6,1	19,7	1,7	35,3	28,3	91,5	25	155,5	57
Normál	Teplota (°C)	17,4	13,1	7,7	2,5	-0,9	-2,1	-1,0	3,0	7,4	12,6	15,6	16,6	17,4
	Srážky (mm)	69	42	35	29	26	22	22	26	41	54	63	64	69

Tabulka 4: Hodnocení podzemního růstu a vývoje (průměr let 2002/03 – 2012/13 a rok 2013/14), Výzkumná stanice Červený Újezd.

Roky hodnocení	Podíl kořenů na sušině celkem (%)	Obsah sušiny (%)		Hmotnost sušiny celkem (g/1 rostl.)	Délka kořenů v cm
		v kořenech	v listech		
jedenáctiletý průměr (2002/03 – 2012/13)	18,9	20,5	14,2	4,2	15,6
2013/14	18,1	22,3	13,9	2,1	12,9
Index 2013/14 k 11-letému průměru (jedenáctiletý průměr = 100 %)	96	109	98	50	83

pozn. termíny hodnocení 19.11.2002, 10.11.2003, 22.11.2004, 15.11.2005, 2.11.2006, 15.11.2007, 18.11.2008, 3.11.2009, 16.11.2010, 23.11.2011, 6. 11. 2012, 5.11.2013.

Hodnocené znaky během vegetace, včetně výnosu a kvality semen jsou uvedeny v tabulkách 5-14 u všech 44 sledovaných odrůd na variantě Diagnostické. Ve výsledcích není uvedeno hodnocení přezimování a omrznutí listů, které nebylo žádné a polehnutí před sklizní, protože odrůdové rozdíly byly velmi malé.

Citlivost na clomazone (% , tab. 5)

Vlivem vyššího úhrnu srážek se projevila citlivost odrůd ke *clomazone*. V průměru bylo vyběleno 8 % (16. 9. 2013) resp. 6 % listů (23. 9. 2013). Bez známek viditelné fytoxicity byly odrůdy: ES Centaure, Peter 29 a Sherpa. Naopak více vybělených listů jsme pozorovali u odrůd: Cortes, NK Grandia, Ladoga, Rescator a Sidney. Příznaky však během následujících týdnů rychle odezněly.

Výška rostlin (cm, tab. 6), počet větví (ks na rostlinu, tab. 7)

Výška rostlin (162 cm) byla, srovnáme-li s předchozími roky, druhá nejvyšší (po vlhkém roce 2007/08 – 179 cm). V předchozích letech řepky nedorostly do takové výšky (suchý rok 2008/09 – 141 cm, vlhčí rok 2009/10 – 156 cm, sušší rok 2010/11 – 154 cm, sušší rok 2011/12 – 132 cm, vlhčí rok 2012/13 – 160 cm). K nejvyšším odrůdám již tradičně patřily hybridy: 1EW 0054 (181 cm), Artoga (181 cm), DK Explicit (178 cm), Arsenal (176 cm), Inspiration (176 cm) a PT 206 (175 cm). K nejvyšším liniím lze zařadit NK Grandia (168 cm) a Arot (163 cm).

Nejnižšími materiály v našem sortimentu byly polotrpalci - PX 108 (126 cm), DK Sensei (140 cm) a PX 104 (142 cm). Mezi které se vklíní i tradiční hybrid Peter 29 (139 cm).

Průměrná výška všech polotrpalníků (136 cm - DK Sensei, PX 104 a PX 108) byla o 28 cm nižší než průměr ostatních odrůd (164 cm). V roce 2012/13 byly polotrpalci nižší o 31 cm, v roce 2011/12 o 17 cm, v roce 2010/11 o 24 cm, v roce 2009/10 jen o 12 cm, v roce 2008/09 o 26 cm a v roce 2007/08 o 28 cm.

Počet plodných větví na rostlinu byl nejvyšší u odrůdy ES Lauren (10,3 větví na rostlinu), následují odrůdy: 1EW 0054 (9,8 větví/r.) a PX 104 (9,6 větví/r.). Naopak nejméně se větvy odrůdy: Peter 29 (6,2 větví/r.), Marathon (6,3 větví/r.), Sidney a Rescator (shodně 6,4 větví/r.).

Výnos semen (t/ha, tab. 8)

Rok 2013/14 patřil z pohledu výnosu řepky v Červeném Újezdě k rekordním. Za průměr pokusů jsme dosáhli výnosu 6,32 t/ha. V předchozích letech jsme jen třikrát překonali 5 t/ha (2012/13 – 5,76 t/ha, 2011/12 – 4,23 t/ha, 2010/11 – 4,97 t/ha, 2009/10 – 4,50 t/ha, 2008/09 – 5,48 t/ha, 2007/08 – 5,08 t/ha). Nejvýnosnějšími z odrůd se staly především hybridy, které obsadily přední místa: Graf (7,03 t/ha), SY Saveo (7,02 t/ha) a DK Exssence (6,91 t/ha). Z linií se mezi ně dostaly: v pořadí osmá Sidney (6,70 t/ha) a šestnáctá Harry (6,39 t/ha).

Celkově 33 hybridů dosáhlo průměrného výnosu 6,35 t/ha, a převýšily tak o pouhých 2 % (0,12 t/ha) průměr 11 linií (6,23 t/ha). Je to společně s rokem 2012/13 (rozdíl o 2 %) nejmenší rozdíl ve výnosu hybridů a linií za poslední roky (v roce 2011/12 to bylo o 15 %, v roce 2010/11 o 14 %, v roce 2009/10 o 12 %, v roce 2008/09 o 3 % a v roce 2007/08 o 5 %). Mezi nejvýnosnější odrůdou (Graf) a odrůdou s nejnižším výnosem (PX 108) je rozdíl 1,40 t/ha.

Olejnatost (% v sušině semen, tab. 9), HTS (g, tab. 10) a sklizňová vlhkost (% , tab. 11)

Olejnatost je dána především geneticky, dále ročníkem a oblastí pěstování. Rok 2013/14 patřil v Červeném Újezdě k rokům s rekordní olejnatostí (47,5%). Předchozí roky byla olejnatost vždy nižší (2012/13 – 45,0 %, 2011/12 – 43,6 %, 2010/11 – 45,4 %, 2009/10 – 42,8 %, 2008/09 – 45,3 %, 2007/08 – 43,3 %, 2006/07 – 40,5 %). Nejvyšší obsah oleje jsme naměřili u hybridů Peter 29 (49,6 %) a Avatar (49,4 %). Z linií výborně dopadly materiály od Syngenty, Rapool a Candor Trading: NK Grandia (49,0 %) a Arot (48,8 %), Quartz (48,7 %). Průměrná olejnatost hybridů a linií je totožná (47,5 %). Rozpětí v olejnatosti se u odrůd pohybuje od 45,5 % (Witt) do 49,6 % (Peter 29). Rozdíl tedy představuje 4,1 %.

U **hmotnosti tisíce semen (HTS)** patří rok 2013/14 (4,535 g) po roce 2007/08 (4,116 g) k nejhorším (2012/13 – 5,363 g, 2011/12 – 5,519 g, 2010/11 – 5,209 g, 2009/10 – 5,040 g, 2008/09 – 5,285 g). Odrůdové rozdíly se u HTS pohybují od 3,790 g (DK Sensei, loni také nejhorší) po 5,624 g (Witt), rozdíl činí tedy poměrně velkých 1,834 g. Nejvyšší HTS byla navážena u linie Witt (5,624), hybridu ES Lauren (5,435 g, loni nejlepší) a linií Harry (5,283 g) a Sidney (5,203 g). Linie dosáhly průměrné hodnoty HTS 4,831 g a překonaly tak o 0,395 g (tj. o 9 %) HTS hybridních odrůd (4,436 g). V roce 2012/13 tomu bylo naopak, hybridy byly o 0,250 g (tj. o 5 %) lepší než linie.

Na základě měření **sklizňové vlhkosti** lze jako ranější materiály označit: Avatar, MH 09E4 (vlhkost 5,6 – 5,7 %). Naopak vyšší sklizňovou vlhkost (6,5 – 6,7 %) jsme naměřili u odrůd: NK Grandia, ES Lauren a Witt.

Napadení rostlin hlízenkou obecnou (% , tab. 12), verticiliovým vadnutím (% , tab. 13) a choroby na strništi (% , tab. 14)

Napadení rostlin houbovými chorobami bylo v roce 2013/14 nižší. Vlhčí počasí v květnu (91,5 mm, normál 54 mm) sice přálo rozvoji houbových chorob, ale aplikace fungicidu Amistar Xtra dne 17. 4. 2014 zamezila šíření chorob.

U **hlízenky obecné** se příznaky choroby projeví nejvíce u polotrpalníků PX 104 a PX 108, kde bylo v průměr napadeno 12,5 % stonků. Naopak bez napadení byly odrůdy DK Explicit, Mercedes a NK Morse.

Velmi nízké příznaky napadení jsme pozorovali také u **verticiliového vadnutí** (od 0 % do 3,3 %). Ob-

dobná situace byla v roce 2012/13 (0 – 6,7 % napadených stonků), zatímco v jiných letech to bývá 20-30 %, ale i 50 % napadených stonků. O něco vyšší napadení jsme pozorovali u linie Quartz. Jinak byly odrůdové rozdíly velmi malé.

Velmi přesným a vypovídajícím údajem je hodnocení suchých (houbovými chorobami infikovaných) stonků **na strništi**. Výhodou je celkový pohled na parcelu, se zohledněním ohnisek případného výskytu chorob. Zde jsou již hodnoty napadených stonků vyšší a pohybují se od 0 % do 31,7 %. Nejzdravější strniště měly odrůdy: Marathon a Sidney. Naopak nejvíce suchých stonků jsme napočítali na strništi u polotrpasličích odrůd: PX 104, PX 108 a DK Sensei (27,5 – 31,7 %)

Porovnání Diagnostické a Standardní varianty (tab. 15)

Pět let jsme v rámci grantu NAZV (2008-2012) vzájemně porovnávali výsledky dvou pěstitelských technologií (Diagnostika a Standard). Grant nám sice skončil, ale v pokusech nadále pokračujeme, tentokrát už jen na třech kontrolních odrůdách (Ladoga, DK Exquisite a Sherpa). Výsledky roku 2013/14 jsou uvedeny v tab. č. 15.

V některých parametrech jsou rozdíly obou variant minimální: výška rostlin, olejnatost, HTS, sklizňová vlhkost. Diagnostika jasně dominuje ve výnosu (o 22 %, v roce 2012/13 o 17 %) a ve zdravějším strništi (o 92 %). Napadení hlízenkou bylo nižší na Diagnostice (o 32 %), zatímco výskyt verticiliového vadnutí byly nižší na Standardu (cca 2-krát méně).

Tabulka 15: Porovnání Diagnostické a Standardní varianty, 2013/14 (průměry ze tří kontrol).

Sledovaný znak	Standard		Diagnostika	
	jednotky	%	jednotky	%
Výška rostlin (cm)	159,7	100	162,1	102
Počet větví (ks/r.)	7,2	100	7,6	106
Výnos (t/ha)	5,15	100	6,30	122
Olejnatost (% v suš.)	47,4	100	47,7	101
HTS (g)	4,406	100	4,559	103
Sklizňová vlhkost (%)	6,1	100	5,9	97
Napadení hlízenkou (%)	2,5	100	1,7	68
Napadení verticiliem (%)	0,8	100	1,7	209
Suché stonky na strništi (%)	36,4	100	2,8	8

Pozn. Průměr z kontrolních odrůd (Ladoga, DK Exquisite a Sherpa). Standard = 100 %.

Tabulka 5: Vybělení po *clomazone* (v % listové plochy, dne 16. 9. a 23. 9. 2013) u 44 odrůd, 2013/14.

pořadí	odrůda	16. 9. 2013 (%)	23. 9. 2013 (%)
1	ES Centaure	0	1
2	Peter 29	0	1
3	Sherpa	0	1
4	Anisse	0	2
5	Arot	0	2
6	Avatar	0	2
7	PX 104	0	2
8	Traviata	0	2
9	MH 09E4	0	3
10	RG 21111	5	0
11	Marathon	5	1
12	Mercedes	5	1
13	PT 205	5	1
14	Rohan	5	1
15	Rumba	5	1
16	Inspiration	5	2
17	Marcopolos	5	2
18	1EW 0054	5	3
19	DK Exssence	5	3
20	DK Sensei	5	3
21	MH 09E6	5	3
22	PT 206	5	5
23	PX 108	5	5
24	ES Silene	5	7
25	DK Explicit	10	5
26	DK Exstorm	10	5
27	ES Lauren	10	5
28	Graf	10	5
29	Quartz	10	5
30	SY Alister	10	5
31	SY Cassidy	5	10
32	SY Saveo	10	5
33	Arsenal	10	8
34	SY Carlo	10	8
35	DK Exquisite	10	10
36	NK Morse	10	10
37	Witt	15	7
38	Artoga	15	8
39	Harry	15	8
40	Sidney	15	10
41	Rescator	20	10
42	Ladoga	20	20
43	NK Grandia	20	20
44	Cortes	25	35
průměr		8	6

Tabulka 6: Výška rostlin (cm, dne 24. 6. 2014) u 44 odrůd, 2013/14.

pořadí	odrůda	výška (cm)	výška (%)
1	1EW 0054	181	112
2	Artoga	181	112
3	DK Explicit	178	110
4	Arsenal	176	109
5	Inspiration	176	109
6	PT 206	175	108
7	PT 205	174	107
8	ES Lauren	172	106
9	RG 21111	172	106
10	DK Exquisite	171	106
11	Marcopolos	171	106
12	Rumba	170	105
13	Mercedes	168	104
14	NK Grandia	168	104
15	Traviata	168	104
16	Anisse	167	103
17	SY Alister	167	103
18	Avatar	165	102
19	MH 09E6	164	101
20	SY Carlo	164	101
21	Arot	163	101
22	DK Exssence	163	101
23	ES Silene	163	101
24	Sidney	162	100
25	SY Saveo	162	100
26	Ladoga	161	99
27	Rohan	161	99
28	SY Cassidy	161	99
29	NK Morse	159	98
30	Cortes	158	98
31	Rescator	158	98
32	Harry	157	97
33	MH 09E4	157	97
34	Graf	156	96
35	Marathon	156	96
36	Sherpa	154	95
37	Witt	152	94
38	ES Centaure	150	93
39	DK Exstorm	148	91
40	Quartz	146	90
41	PX 104	142	88
42	DK Sensei	140	86
43	Peter 29	139	86
44	PX 108	126	78
průměr (100 %)		162	100

Tabulka 7: Počet plodných větví (ks/rostlinu, dne 24. 6. 2014) u 44 odrůd, 2013/14.

pořadí	odrůda	větve (ks na r.)	větve (%)
1	ES Lauren	10,3	129
2	1EW 0054	9,8	123
3	PX 104	9,6	120
4	Artoga	9,1	114
5	Rumba	9,1	114
6	SY Cassidy	9,1	114
7	SY Saveo	9,0	113
8	DK Exstorm	8,9	111
9	MH 09E4	8,6	108
10	PX 108	8,6	108
11	RG 21111	8,5	106
12	SY Carlo	8,5	106
13	Cortes	8,4	105
14	DK Exssence	8,4	105
15	ES Silene	8,4	105
16	Mercedes	8,4	105
17	PT 205	8,4	105
18	SY Alister	8,4	105
19	Traviata	8,4	105
20	Avatar	8,3	104
21	DK Sensei	8,1	101
22	Ladoga	8,1	101
23	MH 09E6	8,1	101
24	Quartz	8,1	101
25	Rohan	8,1	101
26	Anisse	7,9	99
27	Marcopolos	7,9	99
28	PT 206	7,8	98
29	Sherpa	7,8	98
30	Graf	7,7	96
31	Witt	7,7	96
32	Arsenal	7,5	94
33	DK Explicit	7,4	93
34	Harry	7,4	93
35	ES Centaure	7,3	91
36	NK Morse	7,2	90
37	Arot	6,9	86
38	Inspiration	6,9	86
39	DK Exquisite	6,8	85
40	NK Grandia	6,8	85
41	Rescator	6,4	80
42	Sidney	6,4	80
43	Marathon	6,3	79
44	Peter 29	6,2	78
průměr (100 %)		8,0	100

Tabulka 8: Výnos semen (t/ha, 23. 7. 2014) u 44 odrůd, 2013/14.

pořadí	odrůda	výnos (t/ha)	výnos (%)
1	Graf	7,03	111
2	SY Saveo	7,02	111
3	DK Exssence	6,91	109
4	Artoga	6,77	107
5	Anisse	6,76	107
6	SY Cassidy	6,73	107
7	DK Explicit	6,72	106
8	Sidney	6,70	106
9	Arsenal	6,67	105
10	Peter 29	6,61	105
11	1EW 0054	6,58	104
12	SY Carlo	6,50	103
13	Sherpa	6,48	102
14	Marathon	6,47	102
15	Rumba	6,44	102
16	Harry	6,39	101
17	Quartz	6,38	101
18	Marcopolos	6,30	100
19	DK Exquisite	6,29	100
20	DK Sensei	6,29	100
21	Rescator	6,29	99
22	Inspiration	6,28	99
23	RG 21111	6,28	99
24	Avatar	6,24	99
25	Witt	6,24	99
26	Arot	6,23	99
27	ES Centaure	6,23	99
28	PT 206	6,23	99
29	Mercedes	6,21	98
30	PX 104	6,16	97
31	Rohan	6,14	97
32	Ladoga	6,12	97
33	PT 205	6,12	97
34	NK Morse	6,10	97
35	ES Lauren	6,10	96
36	NK Grandia	6,09	96
37	ES Silene	6,08	96
38	SY Alister	6,07	96
39	DK Exstorm	6,02	95
40	MH 09E6	6,01	95
41	MH 09E4	5,79	92
42	Traviata	5,78	91
43	Cortes	5,71	90
44	PX 108	5,63	89
průměr (100 %)		6,32	100

**Tabulka 9: Olejnatost semen (% v sušině)
u 44 odrůd, 2013/14.**

pořadí	odrůda	olejnatost (% v suš.)	olejnatost (rel. %)
1	Peter 29	49,6	104
2	Avatar	49,4	104
3	NK Grandia	49,0	103
4	Arot	48,8	103
5	PX 108	48,7	102
6	Quartz	48,7	102
7	PT 206	48,6	102
8	Arsenal	48,5	102
9	PX 104	48,5	102
10	Mercedes	48,3	102
11	NK Morse	48,3	102
12	SY Saveo	48,3	102
13	1EW 0054	48,2	101
14	ES Centaure	48,2	101
15	DK Exquisite	48,1	101
16	DK Exssence	48,1	101
17	DK Explicit	48,0	101
18	Ladoga	47,7	100
19	PT 205	47,6	100
20	ES Lauren	47,5	100
21	RG 21111	47,4	100
22	Rohan	47,4	100
23	Sherpa	47,4	100
24	Traviata	47,4	100
25	DK Exstorm	47,2	99
26	MH 09E4	47,2	99
27	Rescator	47,2	99
28	Artoga	47,1	99
29	ES Silene	47,0	99
30	Inspiration	47,0	99
31	MH 09E6	46,9	99
32	SY Carlo	46,9	99
33	SY Cassidy	46,9	99
34	Rumba	46,6	98
35	Sidney	46,6	98
36	Graf	46,5	98
37	Anisse	46,4	98
38	Cortes	46,3	97
39	Harry	46,3	97
40	Marathon	46,2	97
41	Marcopolos	46,1	97
42	DK Sensei	46,0	97
43	SY Alister	45,7	96
44	Witt	45,5	96
průměr (100 %)		47,5	100

**Tabulka 10: Hmotnost tisíce semen (g)
u 44 odrůd, 2013/14.**

pořadí	odrůda	HTS (g)	HTS (%)
1	Witt	5,624	124
2	ES Lauren	5,435	120
3	Harry	5,283	116
4	Sidney	5,203	115
5	SY Saveo	5,121	113
6	ES Centaure	5,061	112
7	ES Silene	5,059	112
8	PX 108	4,937	109
9	Ladoga	4,923	109
10	Cortes	4,845	107
11	SY Alister	4,755	105
12	PX 104	4,740	105
13	Quartz	4,722	104
14	Rumba	4,671	103
15	1EW 0054	4,655	103
16	Rohan	4,639	102
17	Artoga	4,631	102
18	Arsenal	4,615	102
19	NK Morse	4,577	101
20	MH 09E6	4,569	101
21	MH 09E4	4,563	101
22	Arot	4,561	101
23	SY Carlo	4,517	100
24	SY Cassidy	4,482	99
25	Sherpa	4,480	99
26	Graf	4,447	98
27	Marathon	4,444	98
28	Traviata	4,381	97
29	Avatar	4,355	96
30	NK Grandia	4,339	96
31	Peter 29	4,307	95
32	DK Exquisite	4,275	94
33	Mercedes	4,258	94
34	RG 21111	4,251	94
35	Inspiration	4,242	94
36	Marcopolos	4,185	92
37	PT 205	4,140	91
38	Anisse	4,107	91
39	Rescator	4,002	88
40	PT 206	3,932	87
41	DK Exssence	3,809	84
42	DK Exstorm	3,805	84
43	DK Explicit	3,800	84
44	DK Sensei	3,790	84
průměr (100 %)		4,535	100

**Tabulka 11: Sklizňová vlhkost (%)
u 44 odrůd, 2013/14.**

pořadí	odrůda	Vlhkost (%)	Vlhkost (rel. %)
1	Avatar	5,6	93
2	MH 09E4	5,7	95
3	1EW 0054	5,8	96
4	ES Silene	5,8	96
5	Harry	5,8	96
6	Rescator	5,8	96
7	Sherpa	5,8	96
8	Rohan	5,8	97
9	SY Carlo	5,8	97
10	Inspiration	5,9	98
11	Arot	5,9	98
12	Arsenal	5,9	98
13	Artoga	5,9	98
14	MH 09E6	5,9	98
15	PT 205	5,9	98
16	PX 104	5,9	98
17	Sidney	5,9	98
18	ES Centaure	5,9	99
19	Mercedes	5,9	99
20	DK Exssence	6,0	99
21	Graf	6,0	99
22	NK Morse	6,0	99
23	Cortes	6,0	100
24	DK Explicit	6,0	100
25	DK Exquisite	6,0	100
26	DK Exstorm	6,0	100
27	DK Sensei	6,0	100
28	Ladoga	6,0	100
29	Marathon	6,0	100
30	PT 206	6,0	100
31	RG 21111	6,0	100
32	SY Alister	6,0	100
33	Anisse	6,1	101
34	Marcopolos	6,1	101
35	Rumba	6,1	101
36	Traviata	6,1	101
37	Peter 29	6,1	102
38	PX 108	6,2	103
39	Quartz	6,2	103
40	SY Saveo	6,2	103
41	SY Cassidy	6,4	106
42	Witt	6,5	108
43	ES Lauren	6,5	109
44	NK Grandia	6,7	111
průměr (100 %)		6,0	100

**Tabulka 12: Napadení stonků hlízenkou obecnou
(%, 8. 7. 2014) u 44 odrůd, 2013/14.**

pořadí	odrůda	Infikované stonky (%)	Infikované stonky (rel. %)
1	DK Explicit	0	0
2	Mercedes	0	0
3	NK Morse	0	0
4	1EW 0054	0,8	31
5	Arot	0,8	31
6	Avatar	0,8	31
7	DK Exquisite	0,8	31
8	DK Exssence	0,8	31
9	Marcopolos	0,8	31
10	MH 09E4	0,8	31
11	Rescator	0,8	31
12	RG 21111	0,8	31
13	Sidney	0,8	31
14	SY Carlo	0,8	31
15	SY Saveo	0,8	31
16	Cortes	1,7	63
17	ES Centaure	1,7	63
18	ES Lauren	1,7	63
19	ES Silene	1,7	63
20	Ladoga	1,7	63
21	Marathon	1,7	63
22	NK Grandia	1,7	63
23	Peter 29	1,7	63
24	PT 205	1,7	63
25	Artoga	2,5	94
26	Harry	2,5	94
27	MH 09E6	2,5	94
28	Quartz	2,5	94
29	Rumba	2,5	94
30	Sherpa	2,5	94
31	SY Alister	2,5	94
32	SY Cassidy	2,5	94
33	Arsenal	3,3	126
34	PT 206	3,3	126
35	Rohan	3,3	126
36	Traviata	3,3	126
37	Graf	4,2	157
38	Witt	4,2	157
39	DK Sensei	5,0	189
40	Anisse	6,7	252
41	DK Exstorm	6,7	252
42	Inspiration	6,7	252
43	PX 104	12,5	472
44	PX 108	12,5	472
průměr (100 %)		2,7	100

Tabulka 13: Napadení stonků verticiliovým vadnutím (% , 8. 7. 2014) u 44 odrůd, 2013/14.

pořadí	odrůda	Infikované stonky (%)	Infikované stonky (rel. %)
1	Anisse	0	0
2	Arot	0	0
3	DK Explicit	0	0
4	ES Centaure	0	0
5	Inspiration	0	0
6	Marathon	0	0
7	MH 09E6	0	0
8	PX 104	0	0
9	RG 21111	0	0
10	Sidney	0	0
11	SY Saveo	0	0
12	1EW 0054	0,8	69
13	Artoga	0,8	69
14	DK Exssence	0,8	69
15	DK Exstorm	0,8	69
16	Graf	0,8	69
17	Ladoga	0,8	69
18	Marcopolos	0,8	69
19	MH 09E4	0,8	69
20	NK Grandia	0,8	69
21	NK Morse	0,8	69
22	Peter 29	0,8	69
23	Rumba	0,8	69
24	SY Cassidy	0,8	69
25	Witt	0,8	69
26	Arsenal	1,7	138
27	Avatar	1,7	138
28	DK Sensei	1,7	138
29	ES Lauren	1,7	138
30	Mercedes	1,7	138
31	Rescator	1,7	138
32	Rohan	1,7	138
33	Sherpa	1,7	138
34	Cortes	2,5	207
35	DK Exquisite	2,5	207
36	ES Silene	2,5	207
37	Harry	2,5	207
38	PT 205	2,5	207
39	PT 206	2,5	207
40	PX 108	2,5	207
41	SY Alister	2,5	207
42	SY Carlo	2,5	207
43	Traviata	2,5	207
44	Quartz	3,3	275
průměr (100 %)		1,2	100

Tabulka 14: Počet infikovaných rostlin na strništi (% , 24. 7. 2014) u 44 odrůd, 2013/14.

pořadí	odrůda	Infikované strniště (%)	Infikované strniště (rel. %)
1	Marathon	0	0
2	Sidney	0	0
3	DK Explicit	0,8	12
4	NK Grandia	0,8	12
5	Sherpa	0,8	12
6	Arsenal	1,7	24
7	ES Silene	1,7	24
8	RG 21111	1,7	24
9	SY Saveo	1,7	24
10	Cortes	2,5	36
11	DK Exstorm	2,5	36
12	Graf	2,5	36
13	Rumba	2,5	36
14	SY Carlo	2,5	36
15	SY Cassidy	2,5	36
16	1EW 0054	3,3	48
17	Arot	3,3	48
18	DK Exquisite	3,3	48
19	MH 09E6	3,3	48
20	PT 205	3,3	48
21	PT 206	3,3	48
22	Ladoga	4,2	60
23	Marcopolos	4,2	60
24	Artoga	5,0	72
25	Avatar	5,0	72
26	ES Lauren	5,8	84
27	Mercedes	5,8	84
28	MH 09E4	5,8	84
29	SY Alister	6,7	96
30	Anisse	7,5	108
31	Inspiration	7,5	108
32	Traviata	7,5	108
33	DK Exssence	8,3	120
34	Rescator	8,3	120
35	Peter 29	9,2	132
36	NK Morse	10,8	156
37	Rohan	10,8	156
38	Witt	11,7	168
39	Harry	14,2	204
40	Quartz	15,0	216
41	ES Centaure	18,3	265
42	DK Sensei	27,5	397
43	PX 108	30,0	433
44	PX 104	31,7	457
průměr (100 %)		6,3	100

Závěr

- Vegetační rok 2013/14 lze v Červeném Újezdě z pohledu řepky hodnotit jako rok rekordů. Padl výnosový rekord i rekord v obsahu oleje. Nízké bylo i napadení houbovými chorobami, ale mimořádně nízká byla také HTS.
- Nejvýnosnějšími odrůdami se staly hybridy: Graf (7,03 t/ha), SY Saveo (7,02 t/ha) a DK Exssence (6,91 t/ha). Z linií nejlépe dopadly, v pořadí osmá Sidney (6,70 t/ha) a šestnáctá Harry (6,39 t/ha).
- Průměr hybridů překonal linie o 2 % (tj. o 0,12 t/ha) ve výnosu. Naopak linie dosáhly o 9 % (0,395 g) vyšší HTS. V olejnatosti nebyly rozdíly.
- Z maloparcelkového pokusu 2013/14 vyšly jako nadějně tyto novinky:
 - **1EW 0054** (hybrid, více větví, odolnost hlízence)
 - **Anisse** (hybrid, odolnost *clomazone*, výnos)
 - **DK Exssence** (hybrid, výnos)
 - **ES Centaure** (linie, odolnost *clomazone*)
 - **Graf** (hybrid, výnos)
 - **Harry** (linie, HTS)
 - **Mercedes** (hybrid, odolnost hlízence)
 - **Peter 29** (hybrid, nižší vzrůst, odolnost *clomazone*, výnos, olejnatost)
 - **PX 108** (polotrpasličí hybrid, olejnatost)
 - **Quartz** (linie, nižší vzrůst)
 - **Sidney** (linie, HTS, zdravé strniště, výnos, High Oleic)
 - **SY Saveo** (hybrid, výnos, HTS)
 - **Witt** (linie, bíle kvete, HTS)
- Ze známějších a zavedených odrůd svoje dobré výsledky potvrdily: **Arot** (odolnost hlízence, olejnatost), **Arsenal** (vyšší, odolnost chorobám, výnos), **Artoga** (více větví, výnos), **Avatar** (odolnost hlízence, olejnatost), **DK Explicit** (odolnost hlízence, výnos), **DK Sensei** (nižší), **ES Lauren** (více větví, HTS), **Marathon** (zdravé strniště), **Marcopolos** (vitalita růstu), **NK Grandia** (olejnatost), **NK Morse** (odolnost hlízence), **PX 104** (více větví, olejnatost), **Rescator** (neomrzá), **Rumba** (více větví), **Sherpa** (ranost), **SY Cassidy** (více větví, výnos).
- Diagnostická varianta byly oproti Standardní variantě výnosnější o 22 % (tj. o 1,15 t/ha).

Použitá literatura

- ČSÚ (2014) Odhady sklizní - operativní zpráva k 14. 10. 2014, dostupný z: <http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/informace/cskl101414.doc>, dne 26. 11. 2014.
- ÚKZÚZ (2011) dostupný z: <http://www.ukzuz.cz/Articles/4206-2-Predbezne+vysledky+zkousek+.aspx>, dne 21. 11. 2011.
- Zehnálek, P. (2012) Seznam doporučených odrůd řepky olejky ozimé a jarní – výsledky zkoušení v ročníku 2011/2012 – ÚKZÚZ. (27-33) - In: Sborník referátů z 29. vyhodnocovacího semináře. Hluk, 21.-22.11.2012, SPZO, Praha, 275s.
- Zehnálek, P. (2013) Výsledky zkoušení odrůd řepky olejky – v pokusech pro seznam doporučených odrůd v ročníku 2012/2013 - ÚKZÚZ. (37-44) - In: Sborník referátů z 30. vyhodnocovacího semináře. Hluk, 20.-21.11.2013, SPZO, Praha, 288s.
- Zehnálek, P. (2014) Seznam doporučených odrůd řepky olejky ozimé a jarní. Aktuální výsledky zkoušení 2013/14 – ÚKZÚZ. (41-47) - In: Sborník referátů z 31. vyhodnocovacího semináře. Hluk, 19.-20.11.2014, SPZO, Praha, 264s.

Kontaktní adresa

Ing. David Bečka, Ph.D., Katedra rostlinné výroby, ČZU v Praze, Kamýcká 129, 165 21 Praha 6-Suchdol, tel. 22438 2531, e-mail: becka@af.czu.cz

