

ŘEPKY PRO SEZNAM DOPORUČENÝCH ODRŮD

Vybrané registrované odrůdy řady významných plodin jsou zkoušeny v pokusech pro Seznam doporučených odrůd (SDO). Zkoušení odrůd pro tento seznam probíhá ve spolupráci ÚKZÚZ s řadou spolupracujících organizací. V případě řepky olejky – ozimé, naší nevýznamnější olejliny, je partnerem při zkoušení Svaz pěstitelů a zpracovatelů olejnin. Tento typ zkoušení je stálým zdrojem poznatků o agronomických a kvalitativních vlastnostech odrůd dostupných našim pěstitelům i zpracovatelům řepky olejky.

V sortimentu odrůd zkoušených v ročníku 2018/2019 bylo zastoupeno 25 odrůd hybridních a osm liniových, celkem 33 odrůd. Jedna hybridní odrůda se vyznačuje tolerancí k herbicidní účinné látce imazamox ze skupiny imidazolínů („Clearfield“) a nově je zařazena jedna hybridní odrůda rezistentní proti nádorovitosti brukvovitých.

PODMÍNKY POKUSŮ

Odrůdy řepky olejky ozimé jsou zkoušeny pro Seznam doporučených odrůd ve dvou typech pokusů. Výchozím typem jsou pokusy se základní intenzitou agrotechniky. Zakládány jsou každoročně na 18 pokusných místech, devět pokusů je umístěno ve zkušební síti ÚKZÚZ a devět na pracovištích spolupracujících organizací. Na osmi pokusných místech u spolupracujících organizací je výchozí typ zkoušení s pokusy se základní intenzitou agrotechniky doplněn variantou s vyšší intenzitou agrotechniky (vyšší dávka dusíku, hnojení bórem, použití morforegulatorů a fungicidů). V ročníku 2018/2019 bylo z 18 založených pokusů vyhodnoceno 16. Dva pokusy ve Věrovaněch a Humpolci byly v průběhu vegetace zrušeny pro silnou mezerovitost.

Počasí během podzimní vegetace ročníku 2018/2019 bylo teplé a v září a říjnu srážkově příznivé. Na některých pokusných místech se objevily mšice, napadení bylo ale výrazně slabší než na podzim roku 2017.

Zima byla srážkově příznivá, bez výraznějších mrazů, na žádné lokalitě se neprojevovalo vyzimování. Od března se začalo výrazně oteplovat, duben byl velmi teplý a suchý, to vedlo k výraznému urychlení generativního vývoje rostlin, na většině pokusných míst řepka začala kvést v poslední dekádě dubna. Květen byl srážkově bohatý a chladný. To vedlo k výrazně prodloužené době kvetení. Na některých pokusných místech řepka kvetla déle než měsíc. V červnu a červenci panovalo suché a teplé počasí. Řepka dozrávala na většině pokusných míst během II. dekády července.

Důsledkem suchého a teplého dubna byla i nižší délka rostlin a následně i malý výskyt poléhání, které se v pokusech nevyskytlo vůbec nebo bylo nevýrazné.

Z chorob se silnější napadení bílou hnilobou brukvovitých (*Sclerotinia sclerotiorum*) projevilo v Čáslavi, Pustých Jakartcích a Staňkově. Fomové černání



Seznam doporučených odrůd využívají jak agronomové, tak zpracovatelé ozimé řepky

stonku brukvovitých (*Phoma lingam*) se ve větším rozsahu vyskytlo v Pustých Jakartcích a zejména Vysoké. Výše uvedené údaje nasvědčují poklesu výnosu, ke kterému skutečně došlo. Průměrný výnos lini-

ových odrůd se meziročně snížil ze 4,92 t/ha na 4,25 t/ha, tj. o 14 % a hybridních odrůd z 5,51 t/ha na 4,80 t/ha, tj. o 13 %.

Klíčovým obdobím, které ovlivnilo růst a vývoj řepky ozimé

Tab. 1 – Aktuální úroveň výchozích kritérií pro doporučení odrůd řepky olejky ozimé platných od sklizně roku 2009

Kriterium	Typ odrůdy	Úroveň
Výnos oleje	liniová	minimálně 100 % průměru výnosu oleje zkoušených liniových odrůd alespoň v jedné pěstitelské oblasti (chladné, teplé)
	hybridní	minimálně průměrná úroveň souboru hybridních odrůd (ve srovnání s průměrnou úrovní souboru liniových odrůd = 100%) alespoň v jedné pěstitelské oblasti
		stav v aktuálním vydání Seznamu doporučených odrůd
		průměrná úroveň výnosu oleje souboru hybrid. odr. z let 2015 - 2017
		111 % – teplá oblast – kritérium pro doporučení 111 %
		108 % – chladná oblast – kritérium pro doporučení 108 %
Fomové černání stonku		napadení není horší o více než dva body ve srovnání s průměrem všech odrůd
Obsah glukosinolátů ve sklizni		obsah není vyšší než 17 μmol/g semene při 9% vlhkosti standardizováno na 46% obsah oleje v sušině

Tab. 2 – Významné hospodářské vlastnosti registrovaných odrůd

Výsledky z let 2017-2019				Výnos semene (%) v oblasti		Výnos oleje (%) v oblasti		Agromická charakteristika:		Odolnost proti chorobám:					Kvalita semene v sušině:																				
Kategorie doporučení	Typy odrůd	Zvláštní vlastnost odrůdy	Hybridní systém	na průměr liniových odrůd:		Výnos oleje (%) v oblasti		Délka rostlin (cm)	Poléhání (9-1)	Fomové černání stonku brukvovitých (9-1)	Bílá hniloba brukvovitých (Sklerotiniová hniloba) (9-1)	Komplex kořenových chorob brukvovitých (9-1)	Index napadení stonkovými a kořenovými chorobami	Alternariová skvrnitost brukvovitých (Čern řepková) (9-1)	HTS (g při vlhkosti 8%)	Obsah oleje (%) při 8 % vlhkosti semene	Obsah oleje (%)	Nasycené mastnékyseliny	Kyselina olejová	Kyselina linolová	Kyselina alfa-linolenová	Kyselina eruková	Obsah glukosinolátů μmol.g-1 semene při 9% vlh-kosti standardizováno na 47% obsah oleje v sušině	Obsah dusíkatých látek (%)											
				teplá	chladná	teplá	chladná																												
				4,49	4,32	1,90	1,85																												
				5	5	5	5																												
Předběžně doporučené (min. 1 rok pokusů pro SDO)	Typy odrůd	Odrůda	Rok registrace	Temptation		120	118	120	122	123	126	123	123	117	-1	139	8,2	5,9	6,2	5,7	17,5	7,2	4,09	44,80	48,70	6,30	16,80	7,42	<0,05	14,68	19,7				
				Architect		118	120	118	120	118	120	117	120	117	120	117	116	-1	147	7,6	5,8	6,1	6,0	17,9	7,2	4,76	43,84	47,65	63,32	18,78	8,83	<0,05	15,79	20,4	
				DK Exilbris		115	115	115	118	115	118	116	118	116	118	116	118	-1	139	8,2	5,9	6,2	5,7	17,7	7,4	4,21	43,50	46,94	62,6	19,17	8,17	<0,05	15,14	20,9	
				Keltor		122	112	112	123	112	123	112	123	112	123	112	123	112	152	8,1	6,1	6,6	6,1	18,8	7,0	4,81	42,57	46,27	61,90	19,31	9,50	<0,05	12,61	19,9	
				Angelico		112	113	112	117	117	117	117	117	117	117	117	117	117	155	8,7	6,7	6,6	6,6	20,0	7,3	4,52	44,35	48,21	63,9	16,16	7,82	<0,05	17,04	21,6	
Liniové	N***	RGT Jakuzzi	MSL	Advocat		116	112	112	118	114	114	115	114	115	0	147	8,2	6,2	6,2	5,6	18,0	7,3	4,57	43,23	46,99	60,5	62,62	19,81	8,43	<0,05	16,15	21,2			
				Liguri		114	114	114	114	115	114	115	114	115	114	115	114	114	149	7,6	6,2	6,4	18,2	7,0	4,68	42,87	46,60	62,4	62,89	19,45	8,39	<0,05	16,31	20,4	
				SY Alibaba		100	103	100	104	104	100	104	104	100	104	104	100	104	-1	139	8,4	6,0	5,9	17,7	6,9	4,48	42,77	46,49	62,4	64,65	17,62	8,34	<0,05	13,60	21,1
				Sněžka		105	105	108	106	106	108	106	108	106	108	106	108	106	144	8,3	6,4	6,1	18,6	7,1	4,37	43,37	47,14	63,5	65,73	17,23	7,52	<0,05	12,14	20,2	
				Anniston		118	114	120	115	115	120	115	120	115	120	115	120	115	153	7,8	6,0	5,8	5,2	17,1	7,5	4,34	43,23	46,99	62,4	62,21	18,91	9,43	<0,05	14,69	20,7
Doporučené (min. 2 roky pokusů pro SDO)	IMI**	DK Expression	MSL	Trexzor		115	114	114	117	117	117	117	117	117	0	147	7,0	6,1	5,5	5,3	16,9	7,2	4,50	43,58	47,37	5,63	68,99	14,87	7,40	<0,05	17,04	20,6			
				ES Cesario		116	110	116	110	116	110	116	110	116	110	116	110	148	8,3	5,8	5,9	5,6	17,3	7,4	4,53	43,76	47,57	6,01	65,76	17,27	7,80	<0,06	13,14	20,2	
				DK Exotter		115	111	117	113	113	117	113	117	113	117	113	117	113	-1	146	7,4	6,3	6,2	18,5	6,8	4,43	43,26	47,03	6,16	64,20	18,35	8,29	<0,05	16,27	20,5
				ES Imperio		117	112	117	111	111	117	111	117	111	117	111	117	111	148	7,9	6,3	5,9	5,8	18,0	7,0	4,85	42,44	46,13	5,71	64,67	17,98	8,52	<0,05	16,56	21,1
				Marc KWS		109	113	111	114	114	111	114	111	114	111	114	111	114	155	7,7	6,2	6,4	6,1	18,7	7,4	4,27	43,06	46,81	5,95	63,61	18,79	8,68	<0,05	14,72	20,6
Liniové		Phoenix CL		Orex		97	99	97	100	100	97	100	100	97	0	136	8,0	6,2	6,3	6,0	18,5	7,5	4,53	42,65	46,36	5,96	66,65	16,33	8,06	<0,05	12,43	20,7			
				Obelix		98	100	98	100	98	100	98	100	98	100	98	100	0	137	8,0	5,7	5,6	5,1	16,4	7,7	4,68	42,21	45,88	5,69	63,07	18,25	9,91	<0,05	13,72	21,6
				Allison		119	114	119	114	121	116	119	114	121	116	119	114	0	149	8,3	5,7	6,1	5,8	17,6	7,6	4,53	43,42	47,20	6,20	62,24	18,32	10,08	<0,05	17,80	21,2
				DK Expiro		113	112	114	112	114	112	114	112	114	112	114	112	0	151	6,9	6,0	6,4	6,2	18,7	7,3	4,75	42,78	46,50	6,01	63,98	19,23	7,55	<0,05	16,22	20,5
				Acapulco		114	110	114	110	115	110	114	110	115	110	114	110	195	152	8,0	5,9	6,2	6,0	18,0	7,0	4,73	42,78	46,51	6,10	61,81	20,18	8,75	<0,05	16,13	21,0
Ostatní (min. 2 roky pokusů pro SDO)	Hybridní PH	Ermino KWS		Atora		112	111	112	111	112	111	112	111	112	0	154	8,2	6,2	6,1	18,4	7,1	4,62	42,52	46,21	5,99	64,01	18,61	8,39	<0,05	16,20	21,3				
				DK Exmore		112	110	112	110	112	110	112	110	112	110	112	110	0	147	8,0	6,0	6,1	17,8	7,0	4,47	42,52	46,21	6,30	63,74	19,25	7,57	<0,05	17,24	21,1	
				Kicker		109	107	111	109	109	107	111	109	111	109	107	111	0	151	8,3	6,7	6,3	19,7	7,4	4,45	43,31	47,08	5,88	64,30	17,20	9,38	0,14	12,81	21,1	
				DK Exocto		108	104	111	107	111	107	111	107	111	107	111	107	0	149	8,2	6,4	6,5	6,2	19,0	7,7	4,42	43,85	47,66	5,79	65,67	17,00	8,61	<0,05	13,62	20,6
				Zakari CS		111	107	110	107	110	107	110	107	110	107	110	107	0	152	8,2	6,1	6,4	6,3	18,7	7,0	4,79	42,47	46,17	5,98	67,78	15,56	7,61	<0,05	15,39	20,6
Liniové		Vapiano		94		100	100	96	98	96	94	98	96	94	0	138	8,1	5,9	5,8	5,9	17,6	6,9	4,57	42,07	45,72	5,82	66,85	16,14	7,83	<0,05	16,88	21,9			
				Průměrná hodnota		146	8,0	6,1	6,1	5,9	18,1	7,2	4,53	43,08	46,45	6,05	64,57	17,97	8,28	-	14,99	20,8													
				Nejnižší hodnota		155	8,7	6,8	6,7	6,6	20,0	7,7	5,17	44,80	48,70	6,47	68,99	20,18	10,08	-	17,80	21,9													
Vysvětlivky: 9 = nejlepší hodnota, příznivá vlastnost; *pylově fertilní hybrid, **hybrid tolerantní k imidazolinonu, ***rezistence proti nádorovitosti brukvovitých				Nejnižší hodnota		133	6,9	5,7	5,4	5,1	16,4	6,8	4,09	42,07	45,72	5,63	51,81	14,87	7,17	-	12,14	19,7													

v uplynulé sezóně byl suchý a teplý duben, který výrazným urychlením generativního vývoje vedl ke zkrácení rostlin a omezení rozvětvení rostlin. Další průběh vegetace již nedokázal tento vliv kompenzovat a došlo tak k uvedenému poklesu výnosu.

Pokles výnosu v roce 2019 způsobený zřejmě suchým a teplým počasím v počátku jarní vegetace vedl k poklesu produkce na 1,16 milionu tun. Ani další pro řepku příznivý průběh vegetace nedokázal tento vliv kompenzovat. Každý rok nám tak přináší další poznatky o tom, jak průběh vegetace dokáže ovlivnit výnos.

KATEGORIE DOPORUČENÍ

Odrůdy předběžně doporučené – odrůdy nově zařazené do zkoušek pro doporučování

zkoušené 1 rok v pokusech pro SDO s nejméně tříletými výsledky zkoušení.

Odrůdy doporučené – odrůdy zkoušené minimálně 2 roky v pokusech pro SDO a splňující výchozí kritéria pro doporučení.

Odrůdy ostatní – odrůdy zkoušené minimálně 2 roky v pokusech pro SDO a nesplňující některé z výchozích kritérií pro doporučení.

Odrůdy pro speciální využití* – odrůdy výrazně odlišující se kvalitou (např. odlišné zastoupení mastných kyselin nebo jiného růstového typu – polotrpasličí aj.

VÝSLEDKY ZKOUŠENÍ

Uvedené tabulky a grafy obsahují výnosové, agronomické a kvalitativní výsledky zkoušení v letech 2017 až 2019. Výnosové údaje uváděné v procentech jsou vždy vztaženy

k průměru zkoušených liniových odrůd, který je roven 100 %.

Hodnocení zdravotního stavu odrůd z hlediska napadení nejdůležitějšími stonkovými a kořenovými chorobami – bílou hnilobou, fomovým černáním stonku a komplexem kořenových chorob brukvovitých (dříve verticiliovým vadnutím brukvovitých), bylo doplněno společným hodnocením nazvaným:

HYBRIDNÍ ODRŮDY

Hybridní odrůdy s podílem větším než 90 % mají v současnosti rozhodující roli na pěstitelských plochách. To se odráží v tom, že převládají také v rámci registračního řízení a následně také v pokusech pro SDO.

V ročníku 2018/2019 byly nově do pokusů zařazeny hyb-

ridní odrůdy Advocat, Angelico, Architect, DK Exlibris, Keltor, Liguri, RGT Jakuzzi, SY Alibaba a Temptation.

Z víceletých výsledků je patrná nejvyšší výkonnost v teplé oblasti pěstování u hybridů Angelico, Temptation, Allison, Anniston, DK Exlibris a Architect. V chladné oblasti pak u hybridů Architect, Temptation, DK Exlibris, Keltor, Liguri, DK Expression, Anniston a Allison.

LINIOVÉ ODRŮDY

Mezi zkoušené liniové odrůdy byla zařazena odrůda Sněžka. Vysokých výnosů v rámci liniových odrůd dosahují v teplé oblasti pěstování odrůdy Sněžka a Jeremy. V chladné oblasti Sněžka, Sonyx a Jeremy. ■

Ing. Petr Zehnálek
ÚKZÚZ Hradec nad Svitavou
Foto archiv redakce