



Ústřední kontrolní
a zkušební ústav zemědělský
Držitel certifikátu ISO 9001:2008

Doc. Petr Baranyk, Doc. Jiří Brát, Prof.
Jana Dostálová, Doc. Alena Pechová,
Ing. Ivana Macháčková, Ing. Jan
Kazda, Ing. Tomáš Matějka, Prof.
Josef Soukup, Ing. Tomáš Středa, Ing.
Kulas, Ing. Martin Volf, Ing. Pavel
Toulec, Ing. Milan Šulák, Ing. Tomáš
Mezlík

ÚTVAR: Národní odrůdový úřad

VÁŠ DOPIS ZN.:

ZE DNE:

SPISOVÁ ZN.:

NAŠE ČJ.:UKZUZ /2015

VYŘIZUJE: Petr Zehnálek

TELEFON: 00420 461 535 003

E-MAIL: petr.zehnalek@ukzuz.cz

ID DS: ugbaiq7

ADRESA: Hradec nad Svitavou 483, 569 01 Hradec nad Svitavou

DATUM:

Zápis z jednání Komise pro Seznam doporučených odrůd řepky olejky ze dne 8.1.2015 konaného na ČZU v Praze, Fakultě agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů, Kamýcká 129

Přítomni:

členové komise a náhradníci: Doc. Petr Baranyk - SPZO Praha, Ing. Petr Zehnálek, Ing. Tomáš Matějka - ÚKZÚZ Hradec nad Svitavou, Ing. Tomáš Středa, Ph.D. – Mendelova univerzita Brno, Doc. Jiří Brát – Unilever, Prof. Jana Dostálová-VŠCHT Praha, Prof. Josef Soukup – ČZU Praha, Ing. Ivana Macháčková – Selgen Praha, Ing. Pavel Toulec – AGRIVEP Velké Přílepy, Ing. Milan Šulák – ZOD Žichlínek

Omluveni:

členové komise a náhradníci: Ing. Martin Volf – SPZO Praha, Ing. Jan Kazda – ČZU Praha, Ing. Ladislav Kulas – Agrofert, Doc. Alena Pechová – VFU Brno

Program:

1. Zahájení
2. Informace o sestavení sortimentu pokusů pro Seznam doporučených odrůd řepky jarní
3. Seznam doporučených odrůd řepky olejky – rozprava k navržené podobě publikace
4. Různé

Ad 1.

Jednání komise zahájil Doc. Petr Baranyk, který přivítal všechny přítomné. Noví členové komise – Ing. Toulec a Ing. Šulák seznámili se svým dosavadním působením v zemědělské praxi ostatní členy komise, kteří se naopak představili jim.

Ad 2.

Ing. Petr Zehnálek seznámil přítomné se sortimentem odrůd řepky jarní zařazených do pokusů pro SDO (viz příloha) a s rozmístěním pokusů na zkušebních místech.

SDO Řepka jarní – ročník 2015 bude založen v rozsahu 6 odrůd ve dvou typech pokusů

- **S Řepka jarní (společný pokus SDO + registrace)** - 7 pokusů
 - o Hradec nad Svitavou, Chrastava, Jaroměřice n. R., Lípa, Pusté Jakartice, Žatec, Staňkov
- **SDO Řepka jarní** - 5 pokusů
 - o Humpolec, Kujavy, Slapy u Tábora, Krásné Údolí, Opava.

Ad 3.

Ing. Zehnálek seznámil přítomné s navrženou podobou publikace Seznamu doporučených odrůd řepky olejky a v první řadě navrhl v souvislosti s postupným rozšiřováním počtu zkoušených hybridů v pokusech pro SDO řepky jarní, převzít výchozí kritéria platná pro doporučování odrůd řepky ozimé v celé šíři i pro řepku jarní. Přítomní s tím vyjádřili souhlas.

Z další diskuse vplynuly další návrhy pro zpřesnění a doplnění tabulek:

- a) Zpřesnit vyjádření obsahu kyseliny erukové – místo hodnoty 0,00 % uvádět hodnotu vycházející z meze stanovitelnosti použité analytické metody tedy $\square 0,05$ %.
- b) V souřadnicových grafech použitých pro znázornění reakce odrůd na intenzivní agrotechniku, upravit znázornění jednotlivých kvadrantů, tak aby přechody mezi nimi nebyly ostré, ale spíše postupné.
- c) Do hlavních tabulek s rozdělením odrůd do jednotlivých kategorií přidat statistické hodnocení např. minimální průkaznou diferenci.

Ing. Zehnálek seznámil přítomné s dosavadním vývojem hodnocení výnosové stability. Vychází se z předpokladu, že výnosová stabilita bude hodnocena u odrůd, které dosáhnou zařazení do kategorií odrůdy doporučené a ostatní tj. z 4leté výnosové řady. Biometrici ÚKZÚZ zatím zpracovali hodnocení z výsledků 2011 až 2014. Na poradě, která se konala k získaným hodnocením dne 15.12.2014 bylo dohodnuto ověřit opakovatelnost získaných výsledků zpracováním dalších výnosových řad.

Doc. Brát navrhl zvážit použití pro hodnocení výnosové stability odrůd tzv. indexů spolehlivosti s tím, že zašle podklady pro aplikaci tohoto způsobu hodnocení.

Ad 4.

- a) Doc. Baranyk přednesl návrh, zda s klesajícím významem liniových odrůd (aktuální podíl hybridů na osevní ploše cca 85%) nezměnit systém kritérií pro doporučování. Z nastalé diskuse vplynul závěr, že bude vhodné se k této problematice vrátit znovu po cca 2-3 letech kdy již bude budoucí úloha liniových odrůd zcela zřejmá.
- b) Profesor Soukup navrhl zvětšit rozdíl mezi dávkou dusíku mezi pokusy se základní agrotechnikou a intenzivní agrotechnikou snížením dávky dusíku v základní agrotechnice, protože rozdíl mezi dávkami je nedostatečný a může být překryt variabilitou podmínek stanoviště. Ing. Zehnálek upozornil na nereálnost tohoto požadavku, vzhledem k tomu, že základní agrotechnika je shodná s agrotechnikou pokusů pro registraci.

Sortiment řepky jarní pro pokusy SDO 2015, seznamy odrůd řepky s jejich zařazením do kategorií doporučení jsou uvedeny v příloze.

- Příloha č. 1 - Výchozí kritéria pro doporučení odrůd - řepka olejka ozimá platná od sklizně 2009:
- Příloha č. 2 - Tabulka č.1. - Stanovení kategorie pro doporučení odrůd řepky olejky – ozimé
- Příloha č. 3 - Tabulka č.2. - Stanovení kategorie pro doporučení odrůd řepky olejky - jarní
- Příloha č. 4 - Tabulka č. 3 - Významné hospodářské vlastnosti registrovaných odrůd řepky ozimé
- Příloha č. 5 - Tabulka č.4 - Významné hospodářské vlastnosti odrůd řepky jarní
- Příloha č. 6 - Tabulka č.5. - Sortiment odrůd pro pokusy SDO řepky olejky - jarní - 2015

Zapsal: Ing. P. Zehnálek

V Praze dne 13.1.2015

Doc. Ing. Petr Baranyk, CSc.

předseda komise pro SDO v.r.

Výchozí kritéria pro doporučení odrůd

řepka olejka ozimá platná od sklizně 2009:

a) výnos

liniové odrůdy

dosahující minimálně 100 % průměru výnosu oleje zkoušených liniových odrůd alespoň v jedné pěstitelské oblasti (chladné, teplé)

hybridní odrůdy

dosahující ve výnosu oleje minimálně průměrné úrovni souboru hybridních odrůd (ve srovnání s průměrnou úrovní souboru liniových odrůd = 100%) alespoň v jedné pěstitelské oblasti (chladné, teplé).

Stav v aktuálním vydání Seznamu doporučených odrůd

Průměrná úroveň výnosu oleje souboru hybridních odrůd z výsledků let 2012, 2013, 2014

108 % - teplá oblast - kritérium pro doporučení je tedy 108 %

109 % - chladná oblast – kritérium pro doporučení je tedy 109 %

b) Fomové černání stonku

napadení není horší o více než dva body ve srovnání s průměrem všech odrůd

c) Obsah glukosinolátů ve sklizni

obsah není vyšší než 17, 00 $\mu\text{mol/g}$ semene při 9 % vlhkosti standardizováno na 46% obsah oleje v sušině

řepka olejka jarní platná od sklizně 2014:

a) výnos

liniové odrůdy

dosahující minimálně 100 % průměru výnosu oleje zkoušených liniových odrůd alespoň v jedné pěstitelské oblasti (chladné, teplé)

hybridní odrůdy

dosahující ve výnosu oleje minimálně průměrné úrovni souboru hybridních odrůd (ve srovnání s průměrnou úrovní souboru liniových odrůd = 100%) alespoň v jedné pěstitelské oblasti (chladné, teplé).

Stav v aktuálním vydání Seznamu doporučených odrůd

Průměrná úroveň výnosu oleje souboru hybridních odrůd z výsledků let 2011, 2012, 2013, 2014

112 % - teplá oblast - kritérium pro doporučení je tedy 112 %

114 % - chladná oblast – kritérium pro doporučení je tedy 114 %

b) Fomové černání stonku

napadení není horší o více než dva body ve srovnání s průměrem všech odrůd

c) Obsah glukosinolátů ve sklizni

obsah není vyšší než 17, 00 $\mu\text{mol/g}$ semene při 9 % vlhkosti standardizováno na 46% obsah oleje v sušině

Tabulka č.1. - Stanovení kategorie pro doporučení odrůd řepky olejky - ozimé

Odrůda	Typ odrůdy	Kategorie doporučení	Udržovatel/Zástupce	Důvod k nedoporučení
Arizona	PFH	PD	Limagrain Central Europe S.E., organizační složka	
Bonanza	PFH	PD	VP AGRO, spol. s r.o.	
DK Excellium	PFH	PD	MONSANTO ČR s.r.o.	
DK Exssence	PFH	PD	MONSANTO ČR s.r.o.	
DK Sensei	PFH/PT	PD	MONSANTO ČR s.r.o.	
Sidney	PFL	PD	SAATBAU LINZ Česká republika s.r.o.	
Arot	PFL	D	Ing. Marian Špunar	
DK Explicit	PFH	D	MONSANTO ČR s.r.o.	
DK Exquisite	PFH	D	MONSANTO ČR s.r.o.	
Marathon	PFH	D	OSEVA PRO s.r.o.	
NK Morse	ZP	D	Syngenta Czech s.r.o.	
Rescator	PFL	D	SELGEN, a.s.	
Slaki CS	PFL	D	Caussade Semences	
DK Exstorm	PFH	O	MONSANTO ČR s.r.o.	nedostatečný výnos oleje
Harry	D	O	PROSEV s.r.o.	nedostatečný výnos oleje
Inspiration	PFH	O	OSEVA PRO s.r.o.	nedostatečný výnos oleje
NK Grandia	PFL	O	Syngenta Czech s.r.o.	nedostatečný výnos oleje
PR46W26	PFH	O	Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH, organ	nedostatečný výnos oleje
PT205	PFH	O	Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH, organ	nedostatečný výnos oleje
Sherpa	PFH	O	Ing. Marian Špunar	nedostatečný výnos oleje
Xenon	PFH	O	Ing. Marian Špunar	nedostatečný výnos oleje

D - doporučená
 PD - předběžně doporučená
 O - ostatní

PFH - hybrid
 PFL - pylově fertilní linie
 D - dihaploid
 ZP - zúžená populace

Tabulka č.2. - Stanovení kategorie pro doporučení odrůd řepky olejky - jarní

Odrůda	Typ odrůdy	Kategorie doporučení	Zástupce	Důvod k nedoporučení
Mirakel	PFH	PD	Ing. Marian Špunar	
Larissa	VOO	D	BAYER s.r.o.	
Osorno	PFH	D	Ing. Marian Špunar	
Achat	PFH	O	Ing. Marian Špunar	nedostatečný výnos oleje

D - doporučená

PD - předběžně doporučená

O - ostatní

PFH - hybrid

PFL - pylově fertilní linie

ZP - zúžená populace

VOO - volně opylovaná odrůda

Významné hospodářské vlastnosti registrovaných odrůd

Výsledky z let	2012 - 2014																					
Kategorie odrůd	Předběžné doporučené (min. 1 rok pokusů pro SDO)							Doporučené (min. 2 roky pokusů pro SDO)							Ostatní (min. 2 roky pokusů pro SDO)							
Typy odrůd	Hybridní			Polotrasličí				Liniové	Hybridní			Liniové				Hybridní			Liniové			
Typ hybridu	PFH		Polotrasličí		PFH				PFH			Liniové				PFH			Liniové			
Hybridní systém	OGU/INRA								OGU/INRA			MSL				OGU/INRA			MSL			
	Přůměr v t/ha	DK Essence	DK Sensei	DK Excellium	Arizona	Bonanza	Slaney*	DK Explicit	Marathon	DK Exquisite	Rescator	Arct	NK Morse	Slaki CS	DK Exstom	Inspiration	PT205	PR46W26	Sherpa	Xenon	NK Grandia	Harry
Rok registrace		2014	2014	2014	2014	2014	2013	2013	2013	2009	2013	2010	2008	2013	2013	2011	2013	2009	2011	2011	2011	2013
Výnos semene (%) v oblasti na průměr liniových odrůd:																						
tepělá	5,64	115	113	109	105	105	101	111	110	108	102	103	100	100	106	107	103	102	107	102	98	97
chladná	5,61	110	108	107	108	102	100	114	114	111	102	101	102	99	106	108	107	104	105	102	98	97
Výnos oleje (%) v oblasti na průměr liniových odrůd:																						
tepělá	2,35	118	113	111	106	105	98	114	110	106	103	104	99	100	107	106	104	104	105	103	99	97
chladná	2,38	113	108	109	109	103	98	116	114	112	103	102	102	99	107	108	108	106	104	104	99	96
Agromická charakteristika:																						
Přezimování (%)		82	91	74	80	76	83	85	82	88	85	84	82	78	82	81	89	84	86	88	78	84
Zralost (dny od Rescatoru)		1	0	1	1	2	2	1	1	203	2	2	2	1	1	1	1	1	0	2	1	-1
Délka rostlin (cm)		157	143	163	163	165	151	168	152	166	149	152	154	155	162	164	156	161	155	157	152	147
Početání (9-1)		5,4	8,4	6,2	6,1	7,2	5,2	6,0	7,5	7,1	7,1	7,9	7,3	6,4	6,5	6,5	7,4	7,7	7,4	7,8	7,6	6,4
Odolnost proti chorobám:																						
Sklerotiniová hniloba (9-1)		5,5	6,1	6,2	6,3	6,2	6,9	6,4	6,4	6,5	6,7	7,1	6,5	6,0	6,1	6,1	6,7	6,4	6,9	6,3	7,1	6,0
Fomové semenní stonku (9-1)		5,3	5,9	5,4	5,6	5,4	6,5	5,9	5,8	6,0	6,1	5,8	5,7	5,7	6,3	5,7	6,3	5,9	6,4	5,7	6,0	5,5
Černá teplová (9-1)		5,7	6,4	6,4	6,7	6,5	6,4	6,3	6,4	6,5	6,2	6,2	6,2	5,9	6,2	6,1	6,7	6,3	6,7	6,2	6,2	5,9
Pleseň šedá (9-1)		6,1	6,1	6,3	6,3	6,3	6,7	7,5	6,3	6,8	6,4	6,1	6,2	5,9	6,3	6,4	5,7	6,2	6,2	6,4	5,9	6,2
Verticilová vadnutí (9-1)		6,0	6,1	6,6	6,5	6,6	6,9	6,5	6,1	6,9	6,4	6,5	6,4	5,6	6,8	6,2	6,2	6,4	6,6	6,5	7,0	5,3
HTS (g při vlhkosti 12%)		4,97	4,68	5,41	6,00	5,93	6,31	5,07	5,31	5,73	4,90	5,35	5,45	5,29	4,86	5,52	5,48	5,63	5,56	5,55	5,33	6,08
Kvalita semene v sušině:																						
Obsah oleje (%)		48,57	47,36	48,22	47,53	47,64	46,54	48,52	47,72	47,73	48,11	47,91	47,48	47,48	48,01	47,32	47,94	48,55	46,91	48,17	47,90	47,17
Skladba mastných kyselin																						
Obsah nasyčených mastných kyselin (%)		5,49	5,80	5,94	5,76	5,76	5,36	5,89	5,86	5,64	6,07	5,41	5,94	5,81	5,69	5,62	5,63	5,51	5,80	6,19	6,15	6,35
Obsah kyseliny olejové (%)		67,61	61,87	63,09	63,22	62,62	73,96	61,83	63,83	61,58	64,91	66,49	63,08	64,74	63,30	61,97	63,58	64,13	63,70	64,19	62,52	62,86
Obsah kyseliny linolové (%)		14,67	19,19	18,34	18,86	18,86	9,03	19,44	18,63	19,33	16,88	16,43	18,32	16,29	18,55	18,66	18,15	18,06	18,37	16,46	18,13	17,99
Obsah kyseliny arachidonové (%)		9,02	9,98	9,41	8,98	9,63	3,08	9,89	8,46	10,22	9,94	8,89	9,48	8,00	9,40	10,47	8,98	9,51	9,27	8,98	10,08	9,41
Obsah kyseliny erukové (%)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Obsah glukosinolátů		16,4	17,0	17,3	12,5	14,7	11,0	13,7	12,5	15,3	14,9	15,6	13,6	16,0	15,2	17,3	13,3	15,7	14,8	16,2	15,4	13,9
μmol g ⁻¹ semene při 9% vlhkosti standardizováno na 46% obsah oleje v sušině																						
Obsah dusíkatých látek (%)		21,2	21,6	21,3	21,3	21,6	20,3	21,1	20,5	21,7	21,3	21,2	20,3	21,3	21,3	21,5	21,4	21,4	22,0	21,6	21,0	21,0

Vysvětlivky:

9 = nejlepší hodnota, příznivá vlastnost
1 = nejhorší hodnota, nevyhovující vlastnost

PFH - pylově fertillní hybrid
* - odrůda s vysokým obsahem kyseliny olejové v oleji tzv. typ higholeic "HO"

Významné hospodářské vlastnosti odrůd

Výsledky z let		2011 - 2014			
Kategorie odrůd		Předběžně doporučené (min. 1 rok pokusů pro SDO)	Doporučené (min. 2 roky pokusů pro SDO)		Ostatní (min. 2 roky pokusů pro SDO)
Typy odrůd		Hybridní		Liniové	Hybridní
Typ hybridu		PFH			
	Průměr v t/ha	Mirakel	Osorno	Larissa	Achat
Rok registrace		2014	2012	2011	2012
Výnos semene (%) v oblasti teplá chladná	3,27	112	107	100	106
	3,08	114	111	100	105
Výnos oleje (%) v oblasti teplá chladná	1,33	115	111	100	110
	1,24	118	116	100	109
Agronomická charakteristika:					
Zralost (dny od Larissy)		0	0	132	2
Délka rostlin (cm)		124	120	122	137
Poléhání (9-1)		7,8	6,4	7,1	7,0
Odolnost proti chorobám:					
Sklerotiniová hniloba (9-1)		6,6	7,1	6,2	7,0
Fomové černání stonku (9-1)		6,1	6,2	5,5	6,4
Čerň řepková (9-1)		6,5	6,5	6,1	6,9
HTS (g)		4,13	4,37	4,18	4,07
Kvalita semene v sušině:					
Obsah oleje (%)		47,7	47,5	46,0	47,9
Skladba mastných kyselin					
Obsah nasycených mastných kyselin (%)		5,7	6,1	6,3	5,7
Obsah kyseliny olejové (%)		63,8	62,4	60,7	63,9
Obsah kyseliny linolové (%)		19,1	19,9	20,2	18,3
Obsah kyseliny alfa-linolenové (%)		7,9	8,1	9,0	8,5
Obsah kyseliny erukové (%)		0,06	0,17	0,00	0,00
Obsah glukosinolátů		6,99	10,62	10,31	10,49
μmol.g ⁻¹ semene při 9% vlhkosti standardizováno na 46% obsah oleje v sušině semene					
Obsah dusíkatých látek (%)		21,9	22,1	23,0	22,4

Vysvětlivky:

9 = nejlepší hodnota, příznivá vlastnost

1 = nejhorší hodnota, nevyhovující vlastnost

Tabulka č.5. - Sortiment odrůd pro pokusy SDO řepky olejky - jarní - 2015

Odrůda	Typ odrůdy	Udržovatel/Zástupce
Cleopatra	PFL	Saatbau Linz reg. Gen.m.b.H.
Doktrin	PFH	Ing. Marian Špunar
Larissa	PFL	BAYER s.r.o.
Mirakel	PFH	Ing. Marian Špunar
Osorno	PFH	Ing. Marian Špunar
(Sázava)	PFL	SEMPRA PRAHA a.s.

D - doporučená

PD - předběžně doporučená

O - ostatní

PFH - hybrid

PFL - pylově fertilní linie

ZP - zúžená populace

VOO - volně opylovaná odrůda