

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚĎELSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

UKZUZ 121697/2018

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY
ZE SKLIZNĚ 2018

Řepka jarní

[Spring oilseed rape]

Brassica napus (L.) convar. *napus* f. *anua* (Schübl. et Mart) Thell.

1. polní pozorování a výnos

2. chemické rozborů semene po sklizni

ING. PETR ZEHNÁLEK

BRNO, ZÁŘÍ 2018

Přehled zkušebních lokalit

[Trial sites]

Lokalita	Kód lokality	Nadmořská výška (m)	Dlouhodobá průměrná teplota t_{30} (°C)	Dlouhodobý průměrný úhrn srážek s_{30} (mm)	Půdní typ a druh
[Trial site]	[Code of trial site]	[Altitude (m)]	[Temperatura (°C)]	[Rainfall (mm)]	[Code of soil]
Hradec n. Svit.	HRA	455	7,4	616	HMI-h
Jaroměřice n.R.	JAR	425	8,0	425	HMm-jh
Lípa	LIP	505	7,5	594	KMg-ph
Pusté Jakartice	PJA	295	8,3	584	HMI-h
Slapy u Tábora	SP	500	7,5	593	KMg-ph
Staňkov	STV	370	8,1	537	HMm-h

Genetický půdní typ a subtyp

[Type of soil]

Zkratka	Nezkrácený výklad (morfo-genetický klasifikační systém půd 1991)	
[Code]	[Explanation by FAO 1970]	
ČMm	Černozem typická	[Haplic Chernozem]
ČMh	Černozem hnědozemní	[Luvi-haplic Chernozem]
HMm	Hnědozem typická	[Orthic Luvisol]
HMI	Hnědozem luvizemní	[no FAO term]
KMm	Kambizem typická	[Eutric Cambisol]
PZm	Podzol typický	[Ferro-humic Podzol]
PZk	Podzol kambizemní	[Spodo-dystric Cambisol]
KMg	Kambizem pseudoglejová	[Stagno-gleyic Cambisol]
LMm	Luvizem typická	[Albic Luvisol]
LMg	Luvizem pseudoglejová	[Albo-gleyic Luvisol]
PGm	Pseudoglej typický	[Dystric Planosol]
LIm	Litozem typická	[Eutric Lithosol]
FMm	Fluvizem typická	[Eutric Fluvisol]

Půdní druh (dle zrnitosti, skeletovitosti)

[Sort of soil]

Zkratka	Nezkrácený výklad (Němeček, 1984)	
[Code]	[Explanation by FAO]	
p	písčítá půda (lehká)	[Sandy soil (light)]
hp	hlinitopísčítá půda (lehká)	[Loamy-sand (light)]
ph	písčitohlinitá půda (střední)	[Sandy-loam (medium)]
h	hlinitá půda (střední)	[Loamy soil (medium)]
jh	jílovitohlinitá půda (těžká)	[Clayey-loam (heavy)]
jv	jílovitá půda (těžká)	[Clayey soil (heavy)]
j	jíl (těžká)	[Clay (heavy)]

Charakteristiky pokusů
[Trials - main features]

Hradec .S. (HRA)

Předplodina:	hrách		
Datum setí:	09.04.2018		
Datum sklizně:	21.08.2018		
Hnojení N:	17.04.2018	50 kg/ha	LAV
Chemické ošetření:	18.04.2018	7 kg/ha	Axcela
	19.04.2018	7 kg/ha	Axcela
	20.04.2018	0,75 l/ha	Proteus 110 OD
	25.04.2018	0,08 l/ha	Nexide
	27.04.2018	0,6 l/ha	Nurelle D
	03.05.2018	2 l/ha	Butisan Star
	04.05.2018	0,15 l/ha	Decis Mega
	10.05.2018	0,35 l/ha	Galera
	28.05.2018	0,6 l/ha	Nurelle D
	31.05.2018	0,15 kg/ha	Plenum
	07.06.2018	0,2 l/ha	Mavrik 2F
		0,18 kg/ha	kyselina citronová
	11.06.2018	0,08 l/ha	Nexide
	14.06.2018	0,15 l/ha	Karate Zeon 5 CS
	18.06.2018	0,75 l/ha	Proteus 110 OD
	21.06.2018	0,2 l/ha	Vaztak Active
27.06.2018	0,2 l/ha	Sumi-Alpha 5 EW	

Lípa (LIP)

Předplodina:	jetel		
Datum setí:	06.04.2018		
Datum sklizně:	08.08.2018		
Hnojení N:	04.04.2018	70 kg/ha	LAV
Chemické ošetření:	6.4.2018	2 l/ha	Butisan Star
	20.4.2018	0,6 l/ha	Nurelle D
	23.4.2018	0,6 l/ha	Nurelle D
	27.4.2018	0,6 l/ha	Nurelle D
	2.5.2018	0,6 l/ha	Nurelle D
	4.5.2018	0,12 kg/ha	Mospilan 20 SP
	9.5.2018	0,15 kg/ha	Calypso 480 SC
	21.5.2018	0,15 l/ha	Karate Zeon 5 CS
	23.5.2018	0,15 l/ha	Calypso
	28.5.2018	0,15 l/ha	Mospilan 20 SP
	30.5.2018	0,15 l/ha	Decis Mega
	1.6.2018	0,2 l/ha	Calypso 480 SC
	4.6.2018	0,10 kg/ha	Mospilan 20 SP
	7.6.2018	0,15 l/ha	Karate
	15.6.2018	0,2 l/ha	Calypso 480 SC
	18.6.2018	0,15 l/ha	Decis Mega
	22.6.2018	0,15 kg/ha	Mospilan SP 20

Slapy u T. (SP)

Předplodina:	len setý olejnj		
Datum setí:	20.04.2018		
Datum sklizně:	17.08.2018		
Hnojení N:	19.04.2018	80 kg/ha	LAV
Chemické ošetření:	24.04.2018	2 l/ha	Butisan Star
	27.04.2018	0,6 l/ha	Nurelle D
	11.05.2018	0,6 l/ha	Nurelle D
	23.05.2018	0,3 l/ha	Biscaya 240 OD
	28.05.2018	0,3 l/ha	Biscaya 240 OD
	01.06.2018	0,7 l/ha	Proteus 110 OD
	08.06.2018	0,08 l/ha	Nexide
	11.06.2018	0,08 l/ha	Rapid
	19.06.2018	0,17 l/ha	Avaunt 156 EC

Jaroměřice n.R. (JAR)

Předplodina:	hrách		
Datum setí:	04.04.2018		
Datum sklizně:	25.07.2018		
Hnojení N:	04.04.2018	50 kg/ha	LAV
Chemické ošetření:	13.04.2018	0,6 l/ha	Nurelle D
	20.04.2018	0,15 l/ha	Karate Zeon 5 CS
	23.04.2018	0,15 l/ha	Karate Zeon 5CS
	27.04.2018	0,15 l/ha	Karate Zeon 5 CS
	14.05.2018	0,15 l/ha	Karate Zeon 5 CS
	21.05.2018	0,15 l/ha	Karate Zeon 5 CS
	23.05.2018	0,2 l/ha	Vaztak Active
	29.05.2018	0,2 l/ha	Vaztak Active
	01.06.2018	0,15 l/ha	Karate Zeon 5 CS
	04.06.2018	0,15 l/ha	Karate Zeon 5 CS
	07.06.2018	0,15 l/ha	Karate Zeon 5 CS
	11.06.2018	0,15 l/ha	Calypso 480 SC
14.06.2018	0,15 l/ha	Calypso 480 SC	
19.06.2018	0,15 l/ha	Karate Zeon 5 CS	

Pusté Jakartice (PJA)

Předplodina:	cukrovka		
Datum setí:	05.04.2018		
Datum sklizně:	31.07.2018		
Hnojení N:	05.04.2018	80 kg/ha	LAV
Chemické ošetření:	10.04.2018	2 l/ha	Butisan Star
	19.04.2018	0,6 l/ha	Nurelle D
	03.05.2018	0,15 l/ha	Karate Zeon 5 CS
	18.05.2018	0,2 l/ha	Mavrik 2F
	21.05.2018	0,3 l/ha	Biscaya 240 OD
	23.05.2018	0,2 l/ha	Mavrik 2F
	24.05.2018	0,3 l/ha	Biscaya 240 OD
	28.05.2018	0,15 l/ha	Karate Zeon 5 CS
	29.05.2018	0,1 l/ha	Fury 10 EW
	30.05.2018	0,15 l/ha	Calypso 480 SC
	31.05.2018	0,3 l/ha	Biscaya 240 OD
	01.06.2018	0,2 l/ha	Mavrik 2F
	04.06.2018	0,2 l/ha	Mavrik 2F
	05.06.2018	0,3 l/ha	Biscaya 240 OD
	07.06.2018	0,2 l/ha	Mavrik 2F
	08.06.2018	0,3 l/ha	Biscaya 240 OD
11.06.2018	0,15 l/ha	Calypso 480 SC	

Staňkov (STV)

Předplodina:	pšenice ozimá		
Datum setí:	06.04.2018		
Datum sklizně:	06.08.2018		
Hnojení N:	04.04.2018	80 kg/ha	LAV
Chemické ošetření:	18.04.2018	0,6 l/ha	Nurelle D
	21.04.2018	2 l/ha	Butisan Star
	23.04.2018	0,15 l/ha	Karate Zeon 5 CS
	27.04.2018	0,15 l/ha	Karate Zeon 5 CS
	28.04.2018	0,8 l/ha	Agil 100 EC
	03.05.2018	0,3 l/ha	Biscaya 240 OD
	14.05.2018	0,35 l/ha	Galera

Sortiment zkoušených odrůd v roce 2018
[Assortment of tested varieties in 2018]

Kód odrůdy	Název odrůdy	Typ odrůdy	Žadatel	Zástupce v ČR	Registrována v roce	Zkoušena od roku
<i>[Variety code]</i>	<i>[Variety name]</i>	<i>[Type of variety]</i>	<i>[Applicant]</i>	<i>[Representative in Czech Republic]</i>	<i>[Year of registration]</i>	<i>[Tested from]</i>
5086635	Mirakel*	PFH	Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG	Ing. Marian Špunar	2014	
5088925	Cleopatra	PFL	SAATBAU LINZ eGen	SAATBAU ČESKÁ REPUBLIKA s	2014	
5088816	Sázava	PFL	SEMPRA PRAHA a.s.	-	2015	
5088871	Doktrin*	PFH	Norddeutsche Pflanzenzucht Hans-Georg Lembke KG	Ing. Marian Špunar	2015	
5098032	P3H14107	PFH	SAATBAU LINZ eGen	-		2017
5100918	DLE16805S11	PFH	Rapool-Ring GbR	Rapool CZ s.r.o.		2018
5100956	DLE18813S11	PFH	Rapool-Ring GbR	Rapool CZ s.r.o.		2018

* = soubor srovnávacích registrovaných odrůd (SSRO)

[= control varieties]*

Vysvětlivky:

1. Výnosy semene jsou přepočteny na 12% vlhkost.
2. Relativní výnosy (%) hodnocených odrůd jsou v tabulce č.2 vztaženy k průměru výnosů hybridních srovnávacích registrovaných odrůd (SSRO (*))
3. MD 0,05 - minimální průkazné diference na hladině významnosti $P=0,05$. O tuto hodnotu se musí odrůdy v hodnoceném znaku minimálně lišit, aby byl jejich rozdíl statisticky významný.
4. U znaku, který je hodnocen bodovou stupnicí 9-1, představuje hodnota 9 jeho nejpříznivější a hodnota 1 nejméně příznivý projev. Hodnota 0 znamená, že projev znaku nebyl v pokuse zaznamenán.
5. Do celkového průměru znaku v tabulkách č. 5 a 6 jsou zahrnuty pouze lokality, na nichž se projeví významné meziodrůdové rozdíly.
6. Délka vegetačního období je stanovena od data setí.

;

Explanatory note:

1. Seed yields are related to 12% moisture.
2. Relative yields (%) of varieties set in tab. 2 are related to a mean of hybrid control varieties - SSRO (*)
3. MD 0,05 - Least significant difference being statistically significant at the $P=0,05$ level. LSD figures given at the bottom of the table are the amounts by which any two variety means have to differ in order to be statistically significant.
4. 9-1 scale. A high figure indicates that the variety shows the character to a high degree. Value 0 means no symptom was observed.
5. Concerning tables no. 5, 6 the mean are produced of those sites only, where occurred a significant differences in varieties
6. Days to maturity are calculated from sowing date.

Explanatory note (continue):

Table 1

column:

a	Lokalita	= Trial site
	Průměr SSRO	= Mean of control varieties (SSRO)
1 - 6	Lokality	= Trial sites
7	Průměr	= Mean

Table 2

column:

a	Lokalita	= Trial site
1 - 6	Lokality	= Trial sites
7	Průměr	= Mean

Table 3-12

column:

a	Lokalita	= Trial site
	Průměrováno	= Calculated
1 - 6	Lokality	= Trial sites
7	Průměr	= Mean

Table 13

column:

a	Znak	= Character
	Jednotka	= Unit
	Počet lokalit	= Number of trial sites
1	TSW (g)	
2	Beginning of flowering (days)	
3	End of flowering (days)	
4	Earliness of maturity (days)	
5	Length of plants (cm)	

Tab. 1

Výnos semene (t.ha⁻¹) v roce 2018[Seed yield (t.ha⁻¹) in 2018]

Lokalita	HRA	JAR	LIP	PJA	SP	STV	průměr
a	1	2	3	4	5	6	7
5100956 DLE18813S11	2,16	3,03	2,75	3,05	1,84	3,41	2,71
5098032 P3H14107	2,06	3,20	2,94	3,21	1,71	3,10	2,70
5100918 DLE16805S11	1,50	2,96	2,59	2,74	1,91	2,80	2,42
5088871 Doktrin*	1,92	2,98	2,45	2,70	1,58	2,82	2,41
5088816 Sázava	1,81	2,39	2,62	2,00	1,90	2,74	2,24
5086635 Mirakel*	1,67	2,78	2,23	2,06	1,83	2,58	2,19
5088925 Cleopatra	1,43	2,81	2,26	2,67	1,58	2,33	2,18
Průměr SSRO(*)	1,79	2,88	2,34	2,38	1,70	2,70	2,30
MD 0.05	0,31	0,19	0,38	0,30	0,09	0,45	0,27

Tab. 2

Výnos semene (%) v roce 2018

[Seed yield (%) in 2018]

Lokalita	HRA	JAR	LIP	PJA	SP	STV	průměr
a	1	2	3	4	5	6	7
5100956 DLE18813S11	121	105	118	128	108	126	118
5098032 P3H14107	115	111	126	135	101	115	118
5100918 DLE16805S11	84	103	111	115	112	104	105
5088871 Doktrin*	107	103	105	113	93	104	105
5088816 Sázava	101	83	112	84	112	102	98
5086635 Mirakel*	93	97	95	87	107	96	95
5088925 Cleopatra	80	98	97	112	93	86	95
MD 0.05	17	7	16	13	6	17	12

Tab. 3

HTS (g) v roce 2018

[TSW (g) in 2018]

Lokalita	HRA	JAR	LIP	PJA	SP	STV	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7
5086635 Mirakel*	4,63	4,59	3,10	3,00	4,06	3,86	3,87
5088925 Cleopatra	4,29	5,11	3,19	3,60	3,69	4,43	4,05
5088816 Sázava	4,33	4,49	3,00	3,26	3,94	4,72	3,96
5088871 Doktrin*	4,11	4,57	3,62	2,95	3,97	3,71	3,82
5098032 P3H14107	4,85	5,04	3,83	3,53	4,01	4,25	4,25
5100918 DLE16805S11	3,62	4,77	3,35	4,11	4,07	4,24	4,03
5100956 DLE18813S11	4,53	4,93	3,66	3,00	3,55	4,29	3,99
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	0,39

Tab. 4

Začátek květu (dny) v roce 2018

[Beginning of flowering (days) in 2018]

Lokalita	HRA	JAR	LIP	PJA	SP	STV	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7
5086635 Mirakel*	54	58	55	55	43	62	54
5088925 Cleopatra	51	57	54	53	44	60	53
5088816 Sázava	54	57	56	56	43	61	55
5088871 Doktrin*	52	57	55	55	43	63	54
5098032 P3H14107	50	55	53	52	43	62	53
5100918 DLE16805S11	52	56	54	53	43	62	53
5100956 DLE18813S11	51	56	54	53	43	61	53
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	1

Tab. 5

Konec květu (dny) v roce 2018

[End of flowering (days) in 2018]

Lokalita	HRA	JAR	LIP	PJA	SP	STV	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓		✓	
a	1	2	3	4	5	6	7
5086635 Mirakel*	74	61	72	63	63	73	69
5088925 Cleopatra	71	63	72	64	63	72	69
5088816 Sázava	74	66	72	65	63	72	70
5088871 Doktrin*	75	63	72	64	63	75	70
5098032 P3H14107	74	63	72	64	63	74	69
5100918 DLE16805S11	75	65	72	64	63	75	70
5100956 DLE18813S11	73	65	70	64	63	73	69
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	1

Tab. 6

Zralost (dny) v roce 2018

[Earliness of maturity (days) in 2018]

Lokalita	HRA	JAR	LIP	PJA	SP	STV	průměr
Průměrováno		✓	✓	✓		✓	
a	1	2	3	4	5	6	7
5086635 Mirakel*	130	112	120	110	118	120	116
5088925 Cleopatra	130	112	121	110	118	120	116
5088816 Sázava	130	112	121	110	118	120	116
5088871 Doktrin*	130	111	121	110	118	121	116
5098032 P3H14107	130	111	119	110	118	121	115
5100918 DLE16805S11	130	111	120	111	118	122	116
5100956 DLE18813S11	130	111	119	110	118	120	115
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	1

Tab. 7

Poléhání před sklizní (9-1) v roce 2018*[Lodging before harvesting (9-1) in 2018]*

Lokalita	HRA	JAR	LIP	PJA	SP	STV	průměr
Průměrováno							
a	1	2	3	4	5	6	7
5086635 Mirakel*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
5088925 Cleopatra	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
5088816 Sázava	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
5088871 Doktrin*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
5098032 P3H14107	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
5100918 DLE16805S11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
5100956 DLE18813S11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-

Tab. 8

Sedá plísnovitost brukvovitých (Plíseň šedá) (9-1) v roce 2018*[Botrytis cinerea Pers. Ex Fries. (9-1) in 2018]*

Lokalita	HRA	JAR	LIP	PJA	SP	STV	průměr
Průměrováno							
a	1	2	3	4	5	6	7
5086635 Mirakel*	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	7,0	-
5088925 Cleopatra	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	7,0	-
5088816 Sázava	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	7,0	-
5088871 Doktrin*	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	7,0	-
5098032 P3H14107	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	7,0	-
5100918 DLE16805S11	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	7,0	-
5100956 DLE18813S11	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	7,0	-

Tab. 9

Fomové černání stonku brukvovitých (9-1) v roce 2018*[Phoma lingam (Tode ex Fries) Desmaz. (9-1) in 2018]*

Lokalita	HRA	JAR	LIP	PJA	SP	STV	průměr
Průměrováno							
a	1	2	3	4	5	6	7
5086635 Mirakel*	8,0	8,3	8,0	0,0	0,0	7,0	-
5088925 Cleopatra	8,0	8,0	8,0	0,0	0,0	7,0	-
5088816 Sázava	8,0	8,3	8,0	0,0	0,0	6,3	-
5088871 Doktrin*	8,0	8,3	8,0	0,0	0,0	7,0	-
5098032 P3H14107	8,0	8,0	9,0	0,0	0,0	7,0	-
5100918 DLE16805S11	8,0	8,3	8,0	0,0	0,0	7,0	-
5100956 DLE18813S11	8,0	8,3	8,0	0,0	0,0	7,0	-

Tab.10

Bílá hniloba brukvovitých (Sklerotiniová hniloba) (9-1) v roce 2018*[Sclerotinia sclerotiorum (Lib.) de Bary. (9-1) in 2018]*

Lokalita	HRA	JAR	LIP	PJA	SP	STV	průměr
Průměrováno							
a	1	2	3	4	5	6	7
5086635 Mirakel*	0,0	8,7	0,0	0,0	0,0	5,3	-
5088925 Cleopatra	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	4,7	-
5088816 Sázava	0,0	8,7	0,0	0,0	0,0	4,3	-
5088871 Doktrin*	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	5,0	-
5098032 P3H14107	0,0	8,7	0,0	0,0	0,0	5,0	-
5100918 DLE16805S11	0,0	8,7	0,0	0,0	0,0	5,3	-
5100956 DLE18813S11	0,0	8,3	0,0	0,0	0,0	5,3	-

Tab. 11

Alternariová skvrnitost brukvovitých (Černá řepková) (9-1) v roce 2018*[Alternaria brassicae (Berk.) Sacc. (9-1) in 2018]*

Lokalita	HRA	JAR	LIP	PJA	SP	STV	průměr
Průměrováno							
a	1	2	3	4	5	6	7
5086635 Mirakel*	7,0	8,3	0,0	7,0	0,0	0,0	-
5088925 Cleopatra	7,0	7,7	0,0	7,0	0,0	0,0	-
5088816 Sázava	7,0	8,3	0,0	7,0	0,0	0,0	-
5088871 Doktrin*	7,0	8,3	0,0	7,0	0,0	0,0	-
5098032 P3H14107	7,0	9,0	0,0	7,0	0,0	0,0	-
5100918 DLE16805S11	7,0	8,3	0,0	7,0	0,0	0,0	-
5100956 DLE18813S11	7,0	8,3	0,0	7,0	0,0	0,0	-

Tab. 12

Délka rostlin (cm) v roce 2018*[Length of plants (cm) in 2018]*

Lokalita	HRA	JAR	LIP	PJA	SP	STV	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7
5086635 Mirakel*	94	115	139	133	102	95	113
5088925 Cleopatra	88	105	123	126	100	91	105
5088816 Sázava	103	118	138	134	97	97	114
5088871 Doktrin*	89	112	138	136	100	112	114
5098032 P3H14107	99	110	137	133	99	105	114
5100918 DLE16805S11	92	113	133	131	100	101	112
5100956 DLE18813S11	101	116	138	142	100	99	116
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	5

Tab. 13

Průměrné hodnoty znaků v roce v roce 2018*[Summary of the means of the characteristics in 2018]*

Znak	HTS	Začátek květu	Konec květu	Zralost	Délka rostlin
Jednotka	g	dny	dny	dny	cm
a	1	2	3	4	5
5086635 Mirakel*	3,87	54	69	116	113
5088925 Cleopatra	4,05	53	69	116	105
5088816 Sázava	3,96	55	70	116	114
5088871 Doktrin*	3,82	54	70	116	114
5098032 P3H14107	4,25	53	69	115	114
5100918 DLE16805S11	4,03	53	70	116	112
5100956 DLE18813S11	3,99	53	69	115	116
Počet lokalit	6	6	5	4	6