

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY
ZE SKLIZNĚ 2017

Ředkev setá - olejná meziplodina - letní výsev

[Fodder radish - catch crop - seed of summer]

Raphanus sativus L. var. oleiformis Pers.

1. polní pozorování a výnos

2. chemické rozborů semene po sklizni

ING. PETR ZEHNÁLEK

BRNO, PROSINEC 2017

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]
Čáslav	CAS	260	8,9	555	CMh-h
Hradec n. S.	HRA	480	7,4	616	HPI-ph/h
Chrastava	CHT	345	8,0	738	HMI-ph
Chrlice	CHR	190	9,1	451	FMm-h
Lednice	LED	171	9,6	461	ČMm-h
Lípa	LIP	505	7,5	594	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]

Čáslav (CAS)

Předplodina: pšenice ozimá
Datum setí: 9.8.2017
Datum sklizně: 10.11.2017
Hnojení N: 9.8.2017 40 kg/ha LAV
Chemické ošetření: 17.8.2017 0,60 l/ha Nurelle D
23.8.2017 1,00 l/ha Agil 100 EC
5.9.2017 0,15 l/ha Karate Zeon 5 CS

Hradec n. Svít. (HRA)

Předplodina: směska obilní na zelené hnojení
Datum setí: 3.8.2017
Datum sklizně: 9.11.2017
Hnojení N: 3.8.2017 40 kg/ha LAV
Chemické ošetření: 18.8.2017 0,1 l/ha Karate Zeon 5 CS
6.9.2017 2 l/ha Butisan Star

Chrastava (CHT)

Předplodina: oves
Datum setí: 18.7.2017
Datum sklizně: 15.9.2017
Hnojení N: 18.7.2017 40 kg/ha LAV
Chemické ošetření: 4.8.2017 0,6l/ha Nurelle D

Chrlice (CHR)

Předplodina: ječmen jarní
Datum setí: 9.8.2017
Datum sklizně: 2.11.2017
Hnojení N: 9.8.2017 40 kg/ha LAV
Chemické ošetření: 17.8.2017 0,6l/ha Nurelle D
24.8.2017 0,6l/ha Nurelle D

Lednice (LED)

Předplodina: ječmen jarní
Datum setí: 2.8.2017
Datum sklizně: 16.11.2017
Hnojení N: 2.8.2017 40 kg/ha LAV
Chemické ošetření: 18.8.2017 0,6 l/ha Nurelle D

Lípa (LIP)

Předplodina: ječmen ozimý
Datum setí: 7.8.2017
Datum sklizně: 26.10.2017
Hnojení N: 7.8.2017 40 kg/ha LAV
Chemické ošetření: -

Staňkov (STV)

Předplodina: ječmen jarní
Datum setí: 16.8.2017
Datum sklizně: 4.11.2017
Hnojení N: 16.8.2017 40 kg/ha LAV
Chemické ošetření: 27.7.2017 2 l/ha Butisan Star
27.7.2017 0,6 l/ha Nurelle D
8.8.2017 0,8 l/ha Agil 100 EC

Sortiment zkoušených odrůd v roce 2017*[Assortment of varieties tested in 2017]*

Kód odrůdy <i>[Variety code]</i>	Název odrůdy <i>[Variety name]</i>	Žadatel <i>[Applicant]</i>	Zástupce v ČR <i>[Representative in Czech republic]</i>	Povolena v roce <i>[Year of registration]</i>	Zkoušena od roku <i>[Tested from]</i>
2150005	Ikarus*	Semundo Saatzucht GmbH	SOUFFLET AGRO a.s.	1995	-
5099077	Geisha	Capstone Seeds	PRO SEEDS s.r.o.	-	2017
5099078	Samurai	Capstone Seeds	PRO SEEDS s.r.o.	-	2017

* = srovnávací registrovaná odrůda (SRO)

[= control variety]*

Vysvětlivky:

1. Relativní výnosy (%) hodnocených odrůd jsou v tabulkách č.2 a 4 vztaženy k průměru výnosů sortimentu srovnávacích registrovaných odrůd (SSRO (*)).
2. MD 0,05 - minimální průkazné difference na hladině významnosti $P=0,05$. O tuto hodnotu se musí odrůdy v hodnoceném znaku minimálně lišit, aby byl jejich rozdíl statisticky významný.
3. 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.
4. Do celkového průměru znaků v tabulkách č. 7 a 11 jsou zahrnuty pouze lokality, na nichž se projeví významné meziodrůdové rozdíly.
5. Délka vegetačního období je stanovena od setí.

Explanatory note:

1. Relative yields (%) of varieties set in tab. 2 and 4 are related to a mean of control varieties - SSRO (*) in the location.
2. 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.
3. 9-1 scale. A high figure indicates that the variety shows the character to a high degree. Value 0 means no symptom was observed.
4. Concerning tables no. 7, 11 the mean is produced of those sites only, where occurred a significant differences in varieties
5. Days to beginning of flowerind are calculated from sowing date.

Explanatory note (continue):

Table 1,3,5

column:

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

Table 2,4,6

column:

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

Table 7,8, 10-13

column:

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

Table 9

column:

a	Lokalita	= Trial site
1 - 7	Lokality	= Trial sites
8	Počet lokalit	= Number of trial sites

Table 14

column:

a	Znak	= Character
	Jednotka	= Unit
	Počet lokalit	= Number of trial sites
1	Plant emergence (days)	
2	Earliness of flowering (days)	
3	Flowering of varieties on trial sites	

Table 15

column:

a	Znak	= Character
	Jednotka	= Unit
	Počet lokalit	= Number of trial sites
4	Early vigor (9-1)	
5	Plants length - rate of growth (cm)	
6	Plants length (cm)	

Tab. 1

Výnos zelené hmoty (t.ha⁻¹) v roce 2017[Fresh matter yield (t.ha⁻¹) in 2017]

Lokalita	CAS	HRA	CHR	CHT	LED	LIP	STV	Průměr
a	1	2	3	4	5	6	7	8
2150005 Ikarus*	52,30	45,20	50,70	57,73	28,72	21,80	25,47	40,27
5099077 Geisha	52,93	36,80	46,10	52,43	20,12	20,00	13,23	34,52
5099078 Samurai	38,30	32,88	36,10	41,57	11,33	19,87	7,60	26,81
Průměr SRO(*)	52,30	45,20	50,70	57,73	28,72	21,80	25,47	40,27
MD 0.05	5,09	9,00	2,78	11,48	1,19	1,96	0,59	4,04

Tab. 2

Výnos zelené hmoty (%) v roce 2017

[Fresh matter yield (%) in 2017]

Lokalita	CAS	HRA	CHR	CHT	LED	LIP	STV	Průměr
a	1	2	3	4	5	6	7	8
2150005 Ikarus*	100	100	100	100	100	100	100	100
5099077 Geisha	101	81	91	91	70	92	52	86
5099078 Samurai	73	73	71	72	39	91	30	67
MD 0.05	10	20	6	20	4	9	2	10

Tab. 3

Výnos suché hmoty (t.ha⁻¹) v roce 2017[Dry matter yield (t.ha⁻¹) in 2017]

Lokalita	CAS	HRA	CHR	CHT	LED	LIP	STV	Průměr
a	1	2	3	4	5	6	7	8
2150005 Ikarus*	7,35	5,48	5,91	5,40	3,36	2,10	6,11	5,10
5099077 Geisha	4,92	4,82	4,20	4,69	2,21	1,90	2,91	3,66
5099078 Samurai	4,17	4,05	3,07	3,70	1,10	1,77	1,37	2,75
Průměr SRO(*)	7,35	5,48	5,91	5,40	3,36	2,10	6,11	5,10
MD 0.05	0,55	1,17	0,45	1,04	0,12	0,18	0,13	0,87

Tab. 4

Výnos suché hmoty (%) v roce 2017

[Dry matter yield (%) in 2017]

Lokalita	CAS	HRA	CHR	CHT	LED	LIP	STV	Průměr
a	1	2	3	4	5	6	7	8
2150005 Ikarus*	100	100	100	100	100	100	100	100
5099077 Geisha	67	88	71	87	66	90	48	72
5099078 Samurai	57	74	52	69	33	84	22	54
MD 0.05	8	21	8	19	4	9	2	17

Tab. 5

Výnos kořenů (t.ha⁻¹) v roce 2017[Yield of roots (t.ha⁻¹) in 2017]

Lokalita	CAS	HRA	CHR	CHT	LED	LIP	STV	Průměr
a	1	2	3	4	5	6	7	8
5099077 Geisha	11,33	6,80	8,17	6,83	8,37	5,73	9,97	8,17
5099078 Samurai	10,73	7,37	6,40	5,03	10,07	5,37	9,73	7,81
2150005 Ikarus*	10,47	4,17	4,60	2,00	8,33	5,77	5,80	5,88
Průměr SRO(*)	10,47	4,17	4,60	2,00	8,33	5,77	5,80	5,88
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	-	1,35

Tab. 6

Výnos kořenů (%) v roce 2017

[Yield of roots (%) in 2017]

Lokalita	CAS	HRA	CHR	CHT	LED	LIP	STV	Průměr
a	1	2	3	4	5	6	7	8
5099077 Geisha	108	163	178	342	100	99	172	139
5099078 Samurai	102	177	139	252	121	93	168	133
2150005 Ikarus*	100	100	100	100	100	100	100	100
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	-	23

Tab. 7

Vzejítí (dny) v roce 2017*[Plant emergence (days) in 2017]*

Lokalita	CAS	HRA	CHR	CHT	LED	LIP	STV	Průměr
Průměrováno				✓	✓		✓	-
a	1	2	3	4	5	6	7	8
2150005 Ikarus*	5	9	6	5	5	7	9	6
5099077 Geisha	5	9	6	6	6	7	10	7
5099078 Samurai	5	9	6	6	5	7	10	7
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	-	0

Tab. 8

Začátek květu (dny) v roce 2017*[Earliness of flowering (days) in 2017]*

Lokalita	CAS	HRA	CHR	CHT	LED	LIP	STV	Průměr
Průměrováno								-
a	1	2	3	4	5	6	7	8
2150005 Ikarus*	49	47	44	33	50	71	60	51
5099077 Geisha	-	-	-	-	-	-	-	-
5099078 Samurai	-	-	-	-	-	-	-	-

Tab. 9

Nakvetení odrůd podle lokalit v roce 2017*[Flowering of varieties on trial sites in 2017]*

Lokalita	CAS	HRA	CHR	CHT	LED	LIP	STV	Počet lokalit
a	1	2	3	4	5	6	7	8
2150005 Ikarus*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	7
5099077 Geisha								0
5099078 Samurai								0

Tab. 10

Kompletnost porostu po vzejítí (9-1) v roce 2017*[Completeness after plant emergence (9-1) in 2017]*

Lokalita	CAS	HRA	CHR	CHT	LED	LIP	STV	Průměr
Průměrováno								-
a	1	2	3	4	5	6	7	8
2150005 Ikarus*	9,0	7,3	9,0	9,0	7,3	8,7	7,7	0,0
5099077 Geisha	9,0	7,7	9,0	9,0	7,7	9,0	7,7	0,0
5099078 Samurai	9,0	7,3	9,0	9,0	7,7	8,3	8,3	0,0

Tab. 11

Rychlost počátečního růstu (9-1) v roce 2017*[Early vigor (9-1) in 2017]*

Lokalita	CAS	HRA	CHR	CHT	LED	LIP	STV	Průměr
Průměrováno	✓	✓		✓				-
a	1	2	3	4	5	6	7	8
2150005 Ikarus*	9,0	8,3	9,0	9,0	8,7	5,7	5,0	8,8
5099077 Geisha	8,7	6,7	9,0	9,0	9,0	5,0	5,0	8,1
5099078 Samurai	7,7	5,3	9,0	7,0	8,3	5,3	5,0	6,7
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	-	1,2

Tab. 12

Délka rostlin - rychlost nárůstu (cm) v roce 2017**[Plants length - rate of growth (cm) in 2017]*

Lokalita	CAS	HRA	CHR	CHT	LED	LIP	STV	Průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
a	1	2	3	4	5	6	7	8
2150005 Ikarus*	48	68	36	101	23	16	16	44
5099077 Geisha	35	31	23	44	22	13	8	25
5099078 Samurai	33	24	21	36	20	16	7	22
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	-	15

* - délka rostlin 40 dní po vzejití

[Plants length - 40 days after plant emergence]

Tab. 13

Délka rostlin (cm) v roce 2017

Lokalita	CAS	HRA	CHR	CHT	LED	LIP	STV	Průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓		-
a	1	2	3	4	5	6	7	8
2150005 Ikarus*	101	105	105	123	76	63	99	96
5099077 Geisha	50	37	46	56	46	54	31	46
5099078 Samurai	40	31	35	46	33	57	27	38
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	-	16

Tab. 14

Průměrné hodnoty znaků v roce v roce 20167*[Summary of the means of the characteristics in 2017]*

Znak	Vzejití	Začátek květu	Nakvetení odrůd podle lokalit
Jednotka	dní	dní	počet lokalit
a	1	2	3
2150005 Ikarus*	6	51	7
5099077 Geisha	7	-	-
5099078 Samurai	7	-	-
Počet lokalit	3	7	-

Tab. 15

Průměrné hodnoty znaků v roce v roce 2017*[Summary of the means of the characteristics in 2017]*

Znak	Rychlost počátečního růstu	Délka rostlin-rychlost nárůstu	Délka rostlin
Jednotka	9-1	cm	cm
a	5	6	7
2150005 Ikarus*	8,8	44	96
5099077 Geisha	8,1	25	46
5099078 Samurai	6,7	22	38
Počet lokalit	3	7	7