

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

č.j.

UKZUZ 003678/2019

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY
ZE SKLIZNĚ 2018

**Ředkev setá - olejná
meziplodina - letní výsev**

[Fodder radish - catch crop - summer sowing]

Raphanus sativus L. var.oleiformis Pers.

1. polní pozorování a výnos



2. chemické rozborů semene po sklizni



ING. PETR ZEHNÁLEK

BRNO, LEDEN 2019

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	ČMh-h
Chrastava	CHT	345	8,0	738	HMI-ph
Lednice	LED	171	9,6	461	ČMm-h
Pusté Jakartice	PJA	295	8,3	584	HMI-h
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: 27.07.2018
Datum sklizně: 14.11.2018
Hnojení N: 26.07.2018 40 kg/ha LAV
Chemické ošetření: 07.09.2018 0,6 l/ha Nurelle D

Lednice (LED)

Předplodina: ječmen jarní
Datum setí: 26.07.2018
Datum sklizně: 15.11.2018
Hnojení N: 26.07.2018 40 kg/ha LAV
Chemické ošetření: 31.07.2018 0,6 l/ha Nurelle D
03.08.2018 0,6 l/ha Nurelle D
10.08.2018 0,6 l/ha Nurelle D
28.08.2018 0,6 l/ha Nurelle D

Staňkov (STV)

Předplodina: ječmen ozimý
Datum setí: 24.07.2018
Datum sklizně: 25.10.2018
Hnojení N: 23.07.2018 40 kg/ha LAV
Chemické ošetření: 03.08.2018 0,10 l/ha Karate Zeon 5 CS
07.08.2018 0,6 l/ha Nurelle D
08.08.2018 2 l/ha Butisan Star

Chrastava (CHT)

Předplodina: oves
Datum setí: 15.08.2018
Datum sklizně: 14.11.2018
Hnojení N: 15.08.2018 40 kg/ha LAV
Chemické ošetření: 04.09.2018 0,10 l/ha Karate Zeon 5 CS
18.09.2018 0,10 l/ha Karate Zeon 5 CS
18.10.2018 0,10 l/ha Karate Zeon 5 CS

Pusté Jakartice (PJA)

Předplodina: ječmen jarní
Datum setí: 06.08.2018
Datum sklizně: 31.10.2018
Hnojení N: 06.08.2018 40 kg/ha LAV
Chemické ošetření: 20.08.2018 0,10 l/ha Karate Zeon 5 CS
29.08.2018 0,6 l/ha Nurelle D
05.09.2018 0,6 l/ha Nurelle D

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

Kód odrůdy	Název odrůdy	Žadatel	Zástupce v ČR	Povolena v roce	Zkoušena od roku
<i>[Variety code]</i>	<i>[Variety name]</i>	<i>[Applicant]</i>	<i>[Representative in Czech republic]</i>	<i>[Year of registration]</i>	<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 diference 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 10 jsou zahrnuty pouze lokality, na nichž se projevil 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. Only sites with significant differences between varieties are included in the overall mean of the characters in Tables 7, 10.
5. Days to beginning of flowering 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 - 5	Lokality	= Trial sites
6	Průměr	= Mean

Table 2,4,6

column:

a	Lokalita	= Trial site
1 - 5	Lokality	= Trial sites
6	Průměr	= Mean

Table 7,8, 10-13

column:

a	Lokalita	= Trial site
	Průměrováno	= Calculated
1 - 5	Lokality	= Trial sites
6	Průměr	= Mean

Table 9

column:

a	Lokalita	= Trial site
1 - 5	Lokality	= Trial sites
6	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	Flowering of varieties on trial sites	
3	Completeness after plant emergence (9-1)	

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 2018*[Fresh matter yield (t.ha⁻¹) in 2018]*

Lokalita	CAS	CHT	LED	PJA	STV	Průměr
a	1	2	3	4	5	6
2150005 Ikarus*	6,00	6,03	32,90	12,43	20,00	15,47
5099077 Geisha	5,53	8,10	22,03	8,55	14,23	11,69
5099078 Samurai	4,80	4,73	19,38	5,87	13,13	9,58
Průměr SRO(*)	6,00	6,03	32,90	12,43	20,00	15,47
MD 0.05	0,53	0,45	5,94	3,23	1,24	4,28

Tab. 2

Výnos zelené hmoty (%) v roce 2018*[Fresh matter yield (%) in 2018]*

Lokalita	CAS	CHT	LED	PJA	STV	Průměr
a	1	2	3	4	5	6
2150005 Ikarus*	100	100	100	100	100	100
5099077 Geisha	92	134	67	69	71	76
5099078 Samurai	80	78	59	47	66	62
MD 0.05	9	8	18	26	6	28

Tab. 3

Výnos suché hmoty (t.ha⁻¹) v roce 2018*[Dry matter yield (t.ha⁻¹) in 2018]*

Lokalita	CAS	CHT	LED	PJA	STV	Průměr
a	1	2	3	4	5	6
2150005 Ikarus*	0,45	1,04	5,35	3,00	3,60	2,69
5099077 Geisha	0,45	1,36	3,38	2,10	2,28	1,91
5099078 Samurai	0,39	0,77	2,98	1,79	1,77	1,54
Průměr SRO(*)	0,45	1,04	5,35	3,00	3,60	2,69
MD 0.05	0,04	0,07	0,95	0,86	0,22	0,82

Tab. 4

Výnos suché hmoty (%) v roce 2018*[Dry matter yield (%) in 2018]*

Lokalita	CAS	CHT	LED	PJA	STV	Průměr
a	1	2	3	4	5	6
2150005 Ikarus*	100	100	100	100	100	100
5099077 Geisha	100	131	63	70	63	71
5099078 Samurai	87	74	56	60	49	57
MD 0.05	9	7	18	29	6	31

Tab. 5

Výnos kořenů (t.ha⁻¹) v roce 2018*[Yield of roots (t.ha⁻¹) in 2018]*

Lokalita	CAS	CHT	LED	PJA	STV	Průměr
a	1	2	3	4	5	6
5099078 Samurai	2,13	2,20	7,13	3,30	15,87	6,13
5099077 Geisha	3,47	4,60	7,33	3,77	11,43	6,12
2150005 Ikarus*	5,40	4,07	5,87	3,97	10,73	6,01
Průměr SRO(*)	5,40	4,07	5,87	3,97	10,73	6,01
MD 0.05	-	-	-	-	-	2,61

Tab. 6

Výnos kořenů (%) v roce 2018*[Yield of roots (%) in 2018]*

Lokalita	CAS	CHT	LED	PJA	STV	Průměr
a	1	2	3	4	5	6
5099078 Samurai	39	54	121	83	148	102
5099077 Geisha	64	113	125	95	107	102
2150005 Ikarus*	100	100	100	100	100	100
MD 0.05	-	-	-	-	-	43

Tab. 7

Vzejití (dní) v roce 2018*[Plant emergence (days) in 2018]*

Lokalita	CAS	CHT	LED	PJA	STV	Průměr
Průměrováno		✓			✓	-
a	1	2	3	4	5	6
2150005 Ikarus*	40	17	4	7	8	13
5099077 Geisha	39	16	5	6	9	13
5099078 Samurai	39	17	5	6	9	13
MD 0.05	-	-	-	-	-	3

Tab. 8

Začátek květu (dní) v roce 2018*[Earliness of flowering (days) in 2018]*

Lokalita	CAS	CHT	LED	PJA	STV	Průměr
Průměrováno						-
a	1	2	3	4	5	6
2150005 Ikarus*	-	-	50	46	78	-
5099077 Geisha	-	-	-	-	-	-
5099078 Samurai	-	-	-	-	-	-

Tab. 9

Nakvetení odrůd podle lokalit v roce 2018*[Flowering of varieties on trial sites in 2018]*

Lokalita	CAS	CHT	LED	PJA	STV	Průměr
a	1	2	3	4	5	6
2150005 Ikarus*	-	-	✓	✓	✓	3
5099077 Geisha	-	-	-	-	-	0
5099078 Samurai	-	-	-	-	-	0

Tab. 10

Kompletnost porostu po vzejití (9-1) v roce 2018*[Completeness after plant emergence (9-1) in 2018]*

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

Tab. 11

Rychlost počátečního růstu (9-1) v roce 2018*[Early vigor (9-1) in 2018]*

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

Tab. 12

Délka rostlin - rychlost nárůstu (cm) v roce 2018**[Plants lenght - rate of growth (cm) in 2018]*

Lokalita	CAS	CHT	LED	PJA	STV	Průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	-
a	1	2	3	4	5	6
2150005 Ikarus*	12	32	23	32	79	36
5099077 Geisha	12	29	24	22	35	24
5099078 Samurai	8	22	20	19	24	19
MD 0.05	-	-	-	-	-	17

* - délka rostlin 40 dní po vzejití

[Plants lenght - 40 days after plant emergence]

Tab. 13

Délka rostlin (cm) v roce 2018

Lokalita	CAS	CHT	LED	PJA	STV	Průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	-
a	1	2	3	4	5	6
2150005 Ikarus*	23	32	94	48	79	55
5099077 Geisha	19	29	40	25	35	29
5099078 Samurai	15	22	40	23	24	25
MD 0.05	-	-	-	-	-	20

Tab. 14

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

Znak	Vzejtí	Nakvetení odrůd podle lokalit	Kompletnost porostu po vzejtí
Jednotka	dní	počet lokalit	9-1
a	1	2	3
2150005 Ikarus*	13	3	8
5099077 Geisha	13	0	7
5099078 Samurai	13	0	7
Počet lokalit	2	3	3

Tab. 15

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

Znak	Rychlost počátečního růstu	Délka rostlin-rychlost nárůstu	Délka rostlin
Jednotka	9-1	cm	cm
a	4	5	6
2150005 Ikarus*	7,7	36	55
5099077 Geisha	7,1	24	29
5099078 Samurai	6,3	19	25
Počet lokalit	5	5	5