

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

č.j.: UKZUZ 237348/2022

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY
ZE SKLIZNĚ 2022

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

[Fodder radish - catch crop - summer sowing]

Raphanus sativus L. var.oleiformis Pers.

1. polní pozorování a výnos



ING. PETR ZEHNÁLEK

HRADEC NAD SVITAVOU, PROSINEC 2022

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
Chrlice	CHR	190	9,0	451	FMm-h
Chrastava	CHT	345	8,0	738	HMI-ph
Lednice	LED	171	9,6	461	ČMm-h
Lípa	LIP	505	7,5	594	KMg-ph
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: ječmen jarní
Datum setí: 03.08.2022
Datum sklizně: 01.11.2022
Hnojení N: 03.08.2022 40 kg/ha LAV
Chemické ošetření: 11.08.2022 0,15 l/ha Karate Zeon 5CS
16.08.2022 0,15 l/ha Karate Zeon 5CS
29.08.2022 0,6 l/ha Agil 100 EC

Chrastava (CHT)

Předplodina: oves
Datum setí: 02.08.2022
Datum sklizně: 11.11.2022
Hnojení N: 02.08.2022 40 kg/ha LAV
Chemické ošetření: -

Lípa (LIP)

Předplodina: pšenice ozimá
Datum setí: 19.08.2022
Datum sklizně: 03.11.2022
Hnojení N: 19.08.2022 40 kg/ha
Chemické ošetření: -

Staňkov (STV)

Předplodina: pšenice ozimá
Datum setí: 09.08.2022
Datum sklizně: 07.11.2022
Hnojení N: 09.08.2022 40 kg/ha LAV
Chemické ošetření: 02.09.2022 0,35 l/ha Galera

Chrlice (CHR)

Předplodina: ječmen jarní
Datum setí: 17.08.2022
Datum sklizně: 15.11.2022
Hnojení N: 16.08.2022 40 kg/ha LAV
Chemické ošetření: 07.09.2022 0,6 l/ha Agil 100 EC

Lednice (LED)

Předplodina: ječmen jarní
Datum setí: 09.08.2022
Datum sklizně: 14.11.2022
Hnojení N: 09.08.2022 40 kg/ha LAV
Chemické ošetření: -

Pusté Jakartice (PJA)

Předplodina: ječmen jarní
Datum setí: 02.08.2022
Datum sklizně: 13.10.2022
Hnojení N: 25.08.2022 40 kg/ha LAV
Chemické ošetření: -

Sortiment zkoušených odrůd v roce 2022*[Assortment of varieties tested in 2022]*

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.	-	-
5099077	Geisha*	Capstone Seeds	PRO SEEDS s.r.o.	2020	-
5104564	Diva	Westyard B.V.,Zemědělský výzkum, spol	Ing. Katarína Dreiseitlová	2022	-
5104563	WYRS2019AR	Westyard B.V.,Zemědělský výzkum, spol	Ing. Katarína Dreiseitlová	-	2020

* = srovnávací registrovaná odrůda (SRO)

[= control variety]*

Vysvětlivky:

1. Relativní výnosy (%) hodnocených odrůd jsou v tabulkách č.2, 4 a 6 vztaženy k výnosu srovnávací registrované odrůdy (SRO (*)).
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, 10 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, 4 and 6 are related to a yield of control variety - SRO (*) 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 the tables no. 7, 10, 11 the means are produced of those sites only, where significant differences occurred in varieties.
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 - 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	Completeness after plant emergence (9-1)	
3	Flowering of varieties on trial sites	

Table 15

column:

a	Znak	= Character
	Jednotka	= Unit
	Počet lokalit	= Number of trial sites
1	Early vigour (9-1)	
2	Plants length - rate of growth (cm)	
3	Plants length (cm)	

Tab. 1

Výnos zelené hmoty (t.ha⁻¹) v roce 2022
[Fresh matter yield (t.ha⁻¹) 2022]

Lokalita		CAS	CHR	CHT	LED	LIP	PJA	STV	Průměr
a		1	2	3	4	5	6	7	8
2150005	Ikarus	44,87	10,67	24,10	9,00	38,30	57,50	35,93	31,48
5104564	Diva	46,47	8,48	18,20	7,83	35,40	58,63	31,93	29,56
5104563	WYRS2019AR	40,40	11,88	15,33	8,33	30,77	53,23	27,60	26,79
5099077	Geisha*	27,13	5,50	7,90	3,52	25,47	37,00	18,20	17,82
Průměr SRO(*)		27,13	5,50	7,90	3,52	25,47	37,00	18,20	17,82
MD 0.05		1,68	1,90	1,89	2,23	3,31	6,79	1,25	3,83

Tab. 2

Výnos zelené hmoty (%) v roce 2022
[Fresh matter yield (%) 2022]

Lokalita		CAS	CHR	CHT	LED	LIP	PJA	STV	Průměr
a		1	2	3	4	5	6	7	8
2150005	Ikarus	165	194	305	255	150	155	197	177
5104564	Diva	171	154	230	222	139	158	175	166
5104563	WYRS2019AR	149	216	194	237	121	144	152	150
5099077	Geisha*	100	100	100	100	100	100	100	100
MD 0.05		6	35	24	63	13	18	7	22

Tab. 3

Výnos suché hmoty (t.ha⁻¹) v roce 2022
[Dry matter yield (t.ha⁻¹) 2022]

Lokalita		CAS	CHR	CHT	LED	LIP	PJA	STV	Průměr
a		1	2	3	4	5	6	7	8
2150005	Ikarus	5,39	3,09	3,39	1,16	4,21	7,91	7,73	4,70
5104564	Diva	5,86	2,04	3,12	1,07	3,72	7,36	6,55	4,24
5104563	WYRS2019AR	3,88	2,99	2,09	1,17	2,92	5,62	4,97	3,38
5099077	Geisha*	2,63	1,41	0,97	0,50	2,55	3,98	2,91	2,14
Průměr SRO(*)		2,63	1,41	0,97	0,50	2,55	3,98	2,91	2,14
MD 0.05		0,21	0,56	0,29	0,30	0,36	0,89	0,24	0,84

Tab. 4

Výnos suché hmoty (%) v roce 2022
[Dry matter yield (%) 2022]

Lokalita		CAS	CHR	CHT	LED	LIP	PJA	STV	Průměr
a		1	2	3	4	5	6	7	8
2150005	Ikarus	205	220	350	230	165	199	265	220
5104564	Diva	222	145	323	212	146	185	225	199
5104563	WYRS2019AR	147	213	216	233	115	141	171	158
5099077	Geisha*	100	100	100	100	100	100	100	100
MD 0.05		8	40	30	60	14	22	8	39

Tab. 5

Výnos kořenů (t.ha⁻¹) v roce 2022
[Yield of roots (t.ha⁻¹) 2022]

Lokalita		CAS	CHR	CHT	LED	LIP	PJA	STV	Průměr
a		1	2	3	4	5	6	7	8
2150005	Ikarus	18,00	19,67	5,63	10,60	3,87	3,77	12,93	10,64
5099077	Geisha*	13,40	24,33	12,97	7,97	3,20	8,77	22,17	13,26
5104564	Diva	13,73	28,00	6,47	10,23	4,80	4,73	18,47	12,35
5104563	WYRS2019AR	12,13	23,67	7,53	8,90	4,23	6,10	20,57	11,88
Průměr SRO(*)		13,40	24,33	12,97	7,97	3,20	8,77	22,17	13,26
MD 0.05		-	-	-	-	-	-	-	3,03

Tab. 6

Výnos kořenů (%) v roce 2022
[Yield of roots (%) 2022]

Lokalita		CAS	CHR	CHT	LED	LIP	PJA	STV	Průměr
a		1	2	3	4	5	6	7	8
2150005	Ikarus	134	81	43	133	121	43	58	80
5099077	Geisha*	100	100	100	100	100	100	100	100
5104564	Diva	102	115	50	128	150	54	83	93
5104563	WYRS2019AR	91	97	58	112	132	70	93	90
MD 0.05		-	-	-	-	-	-	-	23

Tab. 7

Vzejítí (dny) v roce 2022*[Plant emergence (days) 2022]*

Lokalita	CAS	CHR	CHT	LED	LIP	PJA	STV	Průměr
Průměrováno	✓		✓				✓	
a	1	2	3	4	5	6	7	8
2150005 Ikarus	8	12	6	7	6	4	11	8
5099077 Geisha*	7	12	5	7	6	4	12	8
5104564 Diva	7	12	7	7	6	4	12	9
5104563 WYRS2019AR	9	12	7	7	6	5	14	10
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	-	2

Tab. 8

Začátek květu (dny) v roce 2022*[Earliness of flowering (days) 2022]*

Lokalita	CAS	CHR	CHT	LED	LIP	PJA	STV	Průměr
Průměrováno								
a	1	2	3	4	5	6	7	8
2150005 Ikarus	50	0	52	56	0	41	66	-
5099077 Geisha*	0	0	0	0	0	0	0	-
5104564 Diva	75	0	59	58	0	60	0	-
5104563 WYRS2019AR	0	0	98	0	0	0	0	-

Tab. 9

Nakvetení odrůd podle lokalit v roce 2022*[Flowering of varieties on trial sites 2022]*

Lokalita	CAS	CHR	CHT	LED	LIP	PJA	STV	Průměr
a	1	2	3	4	5	6	7	8
2150005 Ikarus	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	5
5099077 Geisha*	-	-	-	-	-	-	-	0
5104564 Diva	✓	-	✓	✓	-	✓	-	4
5104563 WYRS2019AR	-	-	✓	-	-	-	-	1

Tab. 10

Úplnost porostu po vzejítí (9-1) v roce 2022*[Completeness after plant emergence (9-1) 2022]*

Lokalita	CAS	CHR	CHT	LED	LIP	PJA	STV	Průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
a	1	2	3	4	5	6	7	8
2150005 Ikarus	8,0	8,0	9,0	7,7	7,7	7,7	9,0	8,0
5099077 Geisha*	7,7	8,0	9,0	7,7	7,0	8,7	9,0	8,0
5104564 Diva	8,3	8,0	9,0	8,0	8,0	8,0	9,0	8,2
5104563 WYRS2019AR	7,0	7,0	6,0	6,0	7,3	7,3	9,0	6,8
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	-	1

Tab. 11

Rychlost počátečního růstu (9-1) v roce 2022*[Early vigour (9-1) 2022]*

Lokalita	CAS	CHR	CHT	LED	LIP	PJA	STV	Průměr
Průměrováno	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7	8
2150005 Ikarus	8,3	8,0	7,0	6,3	8,0	8,7	9,0	7,9
5099077 Geisha*	7,3	8,0	9,0	6,0	7,0	7,0	7,0	7,2
5104564 Diva	9,0	8,0	7,0	9,0	8,0	8,7	7,7	8,2
5104563 WYRS2019AR	8,0	8,0	5,0	8,3	7,7	8,3	7,0	7,4
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	-	1,3

Tab. 12

Délka rostlin - rychlost nárůstu (cm) v roce 2022**[Plants lenght - rate of growth (cm) 2022]*

Lokalita	CAS	CHR	CHT	LED	LIP	PJA	STV	Průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7	8
2150005 Ikarus	39	25	50	27	29	91	64	46
5099077 Geisha*	25	19	23	5	20	39	16	21
5104564 Diva	33	24	34	26	19	70	41	35
5104563 WYRS2019AR	32	24	32	26	18	52	26	30
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	-	10

* - délka rostlin 40 dní po vzejití

[Plants lenght - 40 days after plant emergence]

Tab. 13

Délka rostlin (cm) v roce 2022*[Lenght of plants (cm) 2022]*

Lokalita	CAS	CHR	CHT	LED	LIP	PJA	STV	Průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7	8
2150005 Ikarus	114	27	101	63	39	125	103	82
5099077 Geisha*	33	19	26	7	36	46	22	27
5104564 Diva	87	27	79	57	33	91	54	61
5104563 WYRS2019AR	49	27	39	29	34	67	36	40
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	-	18

Tab. 14

Průměrné hodnoty znaků v roce 2022*[Summary of the means of the characteristics in 2022]*

Znak	Vzejtí	Nakvetení odrůd podle lokalit	Uplnost porostu po vzejtí
Jednotka	dní	počet lokalit	9-1
a	1	2	3
2150005 Ikarus	8	5	8,0
5099077 Geisha*	8	0	8,0
5104564 Diva	9	4	8,2
5104563 WYRS2019AR	10	1	6,8
Počet lokalit	3	-	6

Tab. 15

Průměrné hodnoty znaků v roce 2022*[Summary of the means of the characteristics in 2022]*

Znak	Rychlost počátečního růstu	Délka rostlin-rychlost nárůstu	Délka rostlin
Jednotka	9-1	cm	cm
a	3	1	2
2150005 Ikarus	7,9	46	82
5099077 Geisha*	7,2	21	27
5104564 Diva	8,2	35	61
5104563 WYRS2019AR	7,4	30	40
Počet lokalit	6	7	7