

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

č.j.: UKZUZ 225670/2021

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY ZE SKLIZNĚ 2021

Svazenka vratičolistá meziplodina - letní výsev

[Phacelia - catch crop - summer sowing]

Phacelia tanacetifolia Benth.

1. polní pozorování a výnos



2. chemické rozborů semene po sklizni



ING. PETR ZEHNÁLEK

HRADEC NAD SVITAVOU, PROSINEC 2021

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
<i>[Trial site]</i>	<i>[Code of trial site]</i>	<i>[Altitude (m)]</i>	<i>[Temperatura (°C)]</i>	<i>[Rainfall (mm)]</i>	<i>[Code of soil]</i>
Čáslav	CAS	260	8,9	555	ČMh-h
Hradec n. S.	HRA	460	7,4	616	HM(g)-ph
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

Genetický půdní typ a subtyp*[Type of soil]*

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

Půdní druh (dle zrnitosti, skeletovitosti)*[Sort of soil]*

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

Charakteristiky pokusů*[Trials - main features]***Čáslav (CAS)**

Předplodina: ječmen jarní

Datum setí: 19.08.2021

Datum sklizně: 16.11.2021

Hnojení N: 19.08.2021 40 kg/ha LAV

Chemické ošetření: 30.08.2021 1,2 l/ha Agil 100 EC

Chrastava (CHT)

Předplodina: oves

Datum setí: 03.08.2021

Datum sklizně: 01.11.2021

Hnojení N: 03.08.2021 40 kg/ha LAV

Chemické ošetření: -

Lípa (LIP)

Předplodina: ječmen ozimý

Datum setí: 23.08.2021

Datum sklizně: 09.11.2021

Hnojení N: 23.08.2021 40 kg/ha LAV

Chemické ošetření: -

Hradec n. Svít. (HRA)

Předplodina: směsky s vyš.pod. luskovin

Datum setí: 12.08.2021

Datum sklizně: 08.11.2021

Hnojení N: 13.08.2021 40 kg/ha LAV

Chemické ošetření: 10.09.2021 0,35 l/ha Galera

Lednice (LED)

Předplodina: ječmen jarní

Datum setí: 16.08.2021

Datum sklizně: 05.11.2021

Hnojení N: 13.08.2021 40 kg/ha LAV

Chemické ošetření: -

Pusté Jakartice (PJA)

Předplodina: ječmen jarní

Datum setí: 25.08.2021

Datum sklizně: 11.11.2021

Hnojení N: 25.08.2021 40 kg/ha LAV

Chemické ošetření: -

Sortiment zkoušených odrůd v roce 2021*[Assortment of varieties tested in 2021]*

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>
5077211	Protana*	OSEVA UNI, a.s.	-	2008	-
5077927	Promoce*	OSEVA UNI, a.s.	-	2009	-
5106345	OP-PT-01	OSEVA vývoj a výzkum s.r.o.	-	-	2021

* = soubor srovnávacích registrovaných odrůd (SSRO)

[= control varieties]*

Vysvětlivky:

1. Relativní výnosy (%) hodnocených odrůd jsou v tabulkách č.2 a 4 vztaženy k výnosu souboru 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. 5 a 8 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 are related to a yield 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 the tables no. 5, 8 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

column:

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

Table 2,4

column:

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

Table 5,6, 8-11

column:

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

Table 7

column:

a	Lokalita	= Trial site
1 - 6	Lokality	= Trial sites
7	Počet lokalit	= Number of trial sites

Table 12

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 13

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 2021*[Fresh matter yield (t.ha⁻¹) 2021]*

Lokalita	CAS	HRA	CHT	LED	LIP	PJA	Průměr
a	1	2	3	4	5	6	7
5077211 Protana*	28,60	36,53	20,87	20,28	6,23	25,20	22,95
5077927 Promoce*	26,83	34,70	20,33	19,47	8,07	23,22	22,10
5106345 OP-PT-01	28,60	31,73	16,17	17,87	4,32	18,76	19,57
Průměr SSRO(*)	27,72	35,62	20,60	19,88	7,15	24,21	22,53
MD 0.05	6,52	8,94	1,82	2,29	0,86	4,09	1,90

Tab. 2

Výnos zelené hmoty (%) v roce 2021*[Fresh matter yield (%) 2021]*

Lokalita	CAS	HRA	CHT	LED	LIP	PJA	Průměr
a	1	2	3	4	5	6	7
5077211 Protana*	103	103	101	102	87	104	102
5077927 Promoce*	97	97	99	98	113	96	98
5106345 OP-PT-01	103	89	78	90	60	77	87
MD 0.05	24	25	9	12	12	17	8

Tab. 3

Výnos suché hmoty (t.ha⁻¹) v roce 2021*[Dry matter yield (t.ha⁻¹) 2021]*

Lokalita	CAS	HRA	CHT	LED	LIP	PJA	Průměr
a	1	2	3	4	5	6	7
5077211 Protana*	4,07	5,48	3,53	1,96	0,69	3,69	3,24
5077927 Promoce*	4,13	5,15	3,34	1,83	0,94	3,49	3,15
5106345 OP-PT-01	3,47	4,38	2,51	1,55	0,52	2,88	2,55
Průměr SSRO(*)	4,10	5,32	3,44	1,89	0,82	3,59	3,19
MD 0.05	0,93	1,34	0,29	0,21	0,10	0,61	0,24

Tab. 4

Výnos suché hmoty (%) v roce 2021*[Dry matter yield (%) 2021]*

Lokalita	CAS	HRA	CHT	LED	LIP	PJA	Průměr
a	1	2	3	4	5	6	7
5077211 Protana*	99	103	103	103	85	103	101
5077927 Promoce*	101	97	97	97	115	97	99
5106345 OP-PT-01	85	82	73	82	63	80	80
MD 0.05	23	25	9	11	12	17	8

Tab. 5

Vzejítí (dní) v roce 2021*[Plant emergence (days) 2021]*

Lokalita	CAS	HRA	CHT	LED	LIP	PJA	Průměr
Průměrováno	✓		✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	
5077211 Protana*	8	7	9	8	18	6	10
5077927 Promoce*	9	7	9	8	18	5	10
5106345 OP-PT-01	9	7	11	10	20	7	11
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	1

Tab. 6

Začátek květu (dní) v roce 2021*[Earliness of flowering (days) 2021]*

Lokalita	CAS	HRA	CHT	LED	LIP	PJA	Průměr
Průměrováno							
a	1	2	3	4	5	6	7
5077211 Protana*	0	81	63	61	0	0	-
5077927 Promoce*	0	0	63	60	0	0	-
5106345 OP-PT-01	0	0	0	61	0	0	-

Tab. 7

Nakvetení odrůd podle lokalit v roce 2021*[Flowering of varieties on trial sites 2021]*

Lokalita	CAS	HRA	CHT	LED	LIP	PJA	Počet
a	1	2	3	4	5	6	7
5077211 Protana*	-	✓	✓	✓	-	-	
5077927 Promoce*	-	-	✓	✓	-	-	
5106345 OP-PT-01	-	-	-	✓	-	-	

Tab. 8

Úplnost porostu po vzejítí (9-1) v roce 2021*[Completeness after plant emergence (9-1) 2021]*

Lokalita	CAS	HRA	CHT	LED	LIP	PJA	Průměr
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7
5077211 Protana*	9,0	8,3	9,0	8,7	8,0	8,7	8,5
5077927 Promoce*	9,0	7,7	9,0	8,7	7,3	7,3	8,0
5106345 OP-PT-01	9,0	6,0	6,0	7,0	6,0	6,3	6,3
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	0,6

Tab. 9

Rychlost počátečního růstu (9-1) v roce 2021*[Early vigour (9-1) 2021]*

Lokalita	CAS	HRA	CHT	LED	LIP	PJA	Průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7
5077211 Protana*	8,7	7,3	9,0	9,0	7,3	9,0	8,4
5077927 Promoce*	7,7	8,0	9,0	8,0	6,7	7,7	7,8
5106345 OP-PT-01	7,7	4,3	7,0	8,0	5,7	6,3	6,5
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	0,9

Tab. 10

Délka rostlin - rychlost nárůstu (cm) v roce 2021**[Plants lenght - rate of growth (cm) 2021]*

Lokalita	CAS	HRA	CHT	LED	LIP	PJA	Průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7
5077211 Protana*	20	46	38	38	21	32	33
5077927 Promoce*	18	44	37	40	21	30	32
5106345 OP-PT-01	18	40	29	38	15	26	28
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	2

* - délka rostlin 40 dní po vzejití

[Plants lenght - 40 days after plant emergence]

Tab. 11

Délka rostlin (cm) v roce 2021*[Lenght of plants (cm) 2021]*

Lokalita	CAS	HRA	CHT	LED	LIP	PJA	Průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7
5077211 Protana*	38	69	48	43	30	43	45
5077927 Promoce*	37	63	46	42	27	43	43
5106345 OP-PT-01	35	63	36	43	20	39	39
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	3

Tab. 12

Průměrné hodnoty znaků v roce 2021*[Summary of the means of the characteristics in 2021]*

Znak	Vzejtí	Nakvetení odrůd podle lokalit	Úplnost porostu po vzejtí
Jednotka	dní	počet lokalit	9-1
a	1	2	3
5077211 Protana*	10	3	8,5
5077927 Promoce*	10	2	8,0
5106345 OP-PT-01	11	1	6,3
Počet lokalit	5	-	5

Tab. 13

Průměrné hodnoty znaků v roce 2021*[Summary of the means of the characteristics in 2021]*

Znak	Rychlost počátečního růstu	Délka rostlin-rychlost nárůstu	Délka rostlin
Jednotka	9-1	cm	cm
a	1	2	3
5077211 Protana*	8,4	33	45
5077927 Promoce*	7,8	32	43
5106345 OP-PT-01	6,5	28	39
Počet lokalit	6	6	6