

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY
ZE SKLIZNĚ 2016

Světlice barvířská

[Safflower]

Carthamus tinctorius L.

sortiment odrůd v řízení o registraci a registrovaných

1. polní pozorování a výnos



2. výsledky chemicko-technologických rozborů ze sklizně 2016



ING. TOMÁŠ MEZLÍK
SVATAVA MĚŘÍNSKÁ

BRNO, LEDEN 2017

Přehled zkušebních stanic

[Trial sites]

Zkušební stanice	Kód stanice	Nadmořská výška (m)	Dlouhodobá průměrná teplota t30 (°C)	Dlouhodobý průměrný úhrn srážek s30 (mm)	Půdní typ a druh
[Trial site]	[Code of trial site]	[Altitude (m)]	[Temperature (°C)]	[Rainfall (mm)]	[Code of soil]
Brno-Chrlice	CHR	190	9,0	451	FMm - h
Lednice	LED	171	9,6	461	ČMm - h
Oblekovice	OBL	242	9,3	435	ČMm-h
Uherský Ostroh	UHO	196	9,1	521	KMm - h
Věrovyany	VER	207	8,7	502	ČMh - 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 a hloubky)

[Sort of soil]

Zkratka	Nezkrácený výklad (Novák)	
[Code]	[Explanation (Novak)]	
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)]

Sortiment registrovaných odrůd zkoušených v roce 2016*[Assortment of registered varieties tested in 2016]*

Kód odrůdy	Název odrůdy	Žadatel	Zástupce v ČR	Registrována v roce	Zkoušena od roku
<i>[Variety code]</i>	<i>[Variety name]</i>	<i>[Applicant]</i>	<i>[Representative in CR]</i>	<i>[Year of registration]</i>	<i>[Tested from]</i>
2420001	Sabina *	Výzkumný ústav pěstivařský, spol. s r.o.		1997	-
5093087	TB-41	Výzkumný ústav pěstivařský, spol. s r.o.		-	2014
5097075	TB-43	Výzkumný ústav pěstivařský, spol. s r.o.		-	2016

* = srovnávací registrovaná odrůda (SRO)

[= control variety]*

Charakteristiky pokusů

[Trials-main features]

Chrlice (CHR)

Datum setí: 30.3.2016

Datum sklizně (Sabina): 17.8.2016

Chemické ošetření: 31.3.2016 4,0 l/ha Stomp 400 SC

Lednice (LED)

Datum setí: 24.3.2016

Datum sklizně (Sabina): 19.8.2016

Chemické ošetření: 24.3.2016 4,0 l/ha Stomp 400 SC

Oblekovice (OBL)

Datum setí: 21.3.2016

Datum sklizně (Sabina): 16.8.2016

Chemické ošetření: -

Uherský Ostroh (UHO)

Datum setí: 24.3.2016

Datum sklizně (Sabina): 16.8.2016

Chemické ošetření: 24.3.2016 4,0 l/ha Stomp 400 SC

Věrovany (VER)

Datum setí: 23.3.2016

Datum sklizně (Sabina): 18.8.2016

Chemické ošetření: -

Vysvětlivky:

1. Výnosy semene jsou přepočteny na 14% vlhkost.
2. Relativní výnosy (%) hodnocených odrůd jsou v tabulce č. 2 vztaženy k průměru výnosu srovnávací registrované odrůdy (*) na příslušné lokalitě.
3. MD 0.05 - minimální průkazná 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 pokusu zaznamenán.
5. Délka vegetačního období je stanovena od datumu setí.
6. V tabulce č. 5, 6, 12 jsou do průměru znaku zahrnuty pouze ty lokality, ve kterých se projeví významné rozdíly mezi odrůdami.
7. "-" = stav porostů v období hodnocení neumožnil objektivní stanovení hodnoty znaku.

Explanatory note:

1. Grain yields are related to 14% moisture.
2. Relative yields (%) of varieties set in tab. 2 are related to a mean of control variety (*) in the location.
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. "0" value means that no symptoms were recorded in the trial.
5. Days to maturity are calculated from a sowing date.
6. Concerning table no. 5, 6, 12 the means are produced of those sites only, where occurred a significant differences in varieties.
7. "-" = The objective evaluation of the character was not possible to this date because of crop conditions.

Explanatory note :

Table 1

column:

a	Lokalita	= Trial site
	Průměr SRO	= Mean of control variety
1-5	Lokality	= Trial sites
6	Průměr	= Mean

Table 2

column:

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

Table 3-12

column:

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

Table 13

column

a	Znak	= Character
	Jednotka	= Unit
	Počet pokusů	= Number of trials
1	Puccinia carthami	
2	Early vigour	
3	Beginning of flowering (days)	
4	End of flowering (days)	
5	Days to maturity	
6	Stem length (cm)	
7	TGW (g)	

Table 14-15

column:

a	Lokalita	= Trial site
1-4	Lokality	= Trial sites
5	Průměr	= Mean

Tab. 1

Výnos semene (t.ha⁻¹) v roce 2016[Yield of grain (t.ha⁻¹) - 2016]

Lokalita	LED	OBL	UHO	CHR	VER	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5093087 TB-41	2,24	1,92	-	1,87	2,09	2,03
5097075 TB-43	2,25	1,71	-	1,63	2,05	1,91
2420001 Sabina *	1,76	1,67	-	1,23	1,99	1,66
Průměr SRO (*)	1,76	1,67	-	1,23	1,99	1,66
MD 0.05	0,31	0,28	-	0,14	0,17	0,25

Tab. 2

Výnos semene (%) v letech 2016

[Relative yield of grain (%) 2016]

Lokalita	LED	OBL	UHO	CHR	VER	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5093087 TB-41	127	115	-	152	105	122,1
5097075 TB-43	128	102	-	133	103	114,9
2420001 Sabina *	100	100	-	100	100	100,0
MD 0.05 v %	18	17	-	11	9	15,1

Tab. 3

Komplex listových skvrnitostí, hodnocení 9-1[*Alternaria carthami*, *Cercospora spp.*, *Ramularia carthamicola*, *Septoria carthamicola*, scale 9-1]

Lokalita	LED	OBL	UHO	CHR	VER	průměr
Průměrováno	1	2	3	4	5	6
2420001 Sabina *	5,7	0,0	0,0	0,0	0,0	-
5093087 TB-41	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
5097075 TB-43	6,7	0,0	0,0	0,0	0,0	-

Tab. 4

Antraknóza světlíce v roce 2016, hodnocení 9-1[*Colletotrichum acutatum* 2016, scale 9-1]

Lokalita	LED	OBL	UHO	CHR	VER	průměr
Průměrováno	1	2	3	4	5	6
2420001 Sabina *	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0	-
5093087 TB-41	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
5097075 TB-43	7,3	0,0	0,0	0,0	0,0	-

Tab. 5

Rzivost světlíce (rez safloru), hodnocení 9-1[*Puccinia carthami*, scale 9-1]

Lokalita	LED	OBL	UHO	CHR	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓		
a	1	2	3	4	5	6
2420001 Sabina *	4,3	6,0	5,3	4,0	4,0	4,9
5093087 TB-41	5,3	8,0	6,3	5,7	4,7	6,3
5097075 TB-43	5,3	6,7	6,0	4,7	4,3	5,7
MD 0.05	-	-	-	-	-	0,6

Tab. 6

Rychlost počátečního růstu v roce 2016, hodnocení 9-1*[Early vigour 2016, scale 9-1]*

Lokalita	LED	OBL	UHO	CHR	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓		
a	1	2	3	4	5	6
2420001 Sabina *	8,7	9,0	8,0	9,0	9,0	8,7
5093087 TB-41	7,7	8,3	9,0	9,0	8,3	8,5
5097075 TB-43	8,7	8,0	7,0	8,0	8,3	7,9
MD 0.05	-	-	-	-	-	1,1

Tab. 7

Začátek kvetení*[Beginning of flowering (days) 2016]*

Lokalita	LED	OBL	UHO	CHR	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
2420001 Sabina *	102	102	105	97	104	102
5093087 TB-41	101	104	106	99	105	103
5097075 TB-43	101	103	104	97	104	102
MD 0.05	-	-	-	-	-	1

Tab. 8

Konec kvetení (dny) v roce 2016*[End of flowering (days) 2016]*

Lokalita	LED	OBL	UHO	CHR	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
2420001 Sabina *	116	123	124	112	119	119
5093087 TB-41	116	125	126	114	123	121
5097075 TB-43	117	122	126	113	121	120
MD 0.05						1

Tab. 9

Doba do zralosti (dny) v roce 2016*[Days to maturity 2016]*

Lokalita	LED	OBL	UHO	CHR	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
2420001 Sabina *	141	140	140	136	132	138
5093087 TB-41	143	141	142	138	135	140
5097075 TB-43	143	140	143	138	134	140
MD 0.05	-	-	-	-	-	1

Tab. 10

Délka rostlin (cm) v roce 2016*[Stem length (cm) 2016]*

Lokalita	LED	OBL	UHO	CHR	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
2420001 Sabina *	128	124	136	129	126	129
5093087 TB-41	121	120	129	132	125	125
5097075 TB-43	123	124	131	131	126	127
MD 0.05	-	-	-	-	-	3

Tab. 11

Poléhání před sklizní v roce 2016, hodnocení 9-1*[Lodging before harvesting 2016, scale 9-1]*

Lokalita	LED	OBL	UHO	CHR	VER	průměr
Průměrováno						
a	1	2	3	4	5	6
2420001 Sabina *	0,0	6,7	0,0	0,0	0,0	-
5093087 TB-41	0,0	7,7	0,0	0,0	0,0	-
5097075 TB-43	0,0	7,3	0,0	0,0	0,0	-

Tab. 12

Hmotnost 1000 semen (g) v roce 2016*[TGW (g) 2016]*

Lokalita	LED	OBL	UHO	CHR	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓		✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
2420001 Sabina *	44	43	-	38	39	41
5093087 TB-41	54	54	-	46	47	50
5097075 TB-43	52	50	-	49	45	49
MD 0.05	-	-	-	-	-	3

Tab. 13

Průměrné hodnoty významných hospodářských vlastností v roce 2016*[Summary of the means of the important traits - 2016]*

Znak	Rzivost světlice	Rychlost počát. růstu	Začátek kvetení	Konec kvetení	Doba do zralosti	Délka rostlin	Hmotnost 1000 semen
Jednotka	9-1	9-1	dny	dny	dny	cm	g
a	1	2	3	4	5	6	7
2420001 Sabina *	4,9	8,7	102	119	138	129	41
5093087 TB-41	6,3	8,5	103	121	140	125	50
5097075 TB-43	5,7	7,9	102	120	140	127	49
Počet pokusů	4	4	5	5	5	5	4

Tab. 14

Obsah dusíkatých látek v sušině semene v %*[Nitrogene content in dry matter of grain %]*

Lokalita	CHR	LED	OBL	VER	průměr
a	1	2	3	4	5
2420001 Sabina *	14,77	15,92	14,96	13,88	14,88
5093087 TB-41	15,52	16,10	15,85	14,91	15,60
5097075 TB-43	15,10	15,94	15,58	14,07	15,17
MD 0.05	-	-	-	-	0,38

Tab. 15

Obsah oleje v sušině semene v %*[Oil content in dry matter of grain %]*

Lokalita	CHR	LED	OBL	VER	průměr
a	1	2	3	4	5
2420001 Sabina *	20,8	24,6	23,5	22,6	22,9
5093087 TB-41	21,5	22,8	22,6	21,1	22,0
5097075 TB-43	26,3	26,9	26,0	25,8	26,2
MD 0.05	-	-	-	-	1,4