

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY
ZE SKLIZNĚ 2017

Kmín kořený

[Caraway]

Carum carvi L.

1. polní pozorování a výnos

2. chemické rozborů semene po sklizni

ING. PETR ZEHNÁLEK

BRNO, ZÁŘÍ 2017

Přehled zkušebních lokalit

[Trial sites]

Lokalita	Kód lokality	Nadmořská výška (m)	Dlouhodobá průměrná teplota t_{30}	Dlouhodobý průměrný úhrn srážek s_{30}	Půdní typ a druh
[Trial site]	[Code of trial site]	[Altitude (m)]	[Temperatura (°C)]	[Rainfall (mm)]	[Code of soil]
Hradec n.S.	HRA	475	7,4	616	KMm-ph
Chrastava	CHT	345	8,0	738	HMI-ph
Pusté Jakartice	PJA	295	8,3	584	HMI-h
Staňkov	STV	370	8,1	537	HMm-h
Vysoká	VYS	585	7,1	611	LMg-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	íl (těžká)	[Clay (heavy)]

Charakteristiky pokusů

Hradec nad Svitavou (HRA)

Předplodina: ječmen jarní

Datum setí: 21.4.2016

Datum sklizně: 2.8.2017 12.7.2017 odr. č. 4

Hnojení N: 20.04.2016 40 kg/ha LAV
23.06.2016 40 kg/ha LAV
27.02.2017 40 kg/ha LAV

Chemické ošetření: 26.05.2017 0,1 l/ha Decis Mega
02.06.2017 0,1 l/ha Decis Mega

Chrastava (CHT)

Předplodina: pšenice ozimá

Datum setí: 22.04.2016

Datum sklizně: 14.07.2017

Hnojení N: 22.04.2016 40 kg/ha LAD
06.06.2016 40 kg/ha LAD
16.03.2017 40 kg/ha LAD

Chemické ošetření: 17.05.2016 0,2 l/ha Karate Zeon 5 CS
16.05.2017 0,2 l/ha Karate Zeon 5 CS

Pusté Jakartice (PJA)

Předplodina: pšenice ozimá

Datum setí: 04.04.2016

Datum sklizně: 1.8.2017 14.7.2017 odr. č. 4

Hnojení N: 05.04.2016 40 kg/ha LAV
10.05.2016 40 kg/ha LAV
14.03.2017 40 kg/ha LAV

Chemické ošetření: 04.04.2016 2 l/ha Afalon 45 SC
22.06.2016 3 l/ha Butoxone 400

Staňkov (STV)

Předplodina: tuřín

Datum setí: 28.04.2016

Datum sklizně: 10.07.2017

Hnojení N: 26.04.2016 40 kg/ha LAV
22.06.2016 40 kg/ha LAV
10.03.2017 40 kg/ha LAV

Chemické ošetření: 21.05.2016 3 l/ha Butoxone 400

Vysoká (VYS)

Předplodina: pšenice ozimá

Datum setí: 05.04.2016

Datum sklizně: 26.07.2017

Hnojení N: 05.04.2016 40 kg/ha LAV
23.05.2016 40 kg/ha LAV
17.03.2017 40 kg/ha LAV

Chemické ošetření: 30.05.2016 1,5 l/ha Afalon 45 SC

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

Kód odrůdy	Název odrůdy	Žadatel	Registrována v roce	Zkoušena od roku
<i>[Variety code]</i>	<i>[Variety name]</i>	<i>[Applicant]</i>	<i>[Year of registration]</i>	<i>[Tested from]</i>
2330001	Rekord*	OSEVA PRO s.r.o./ SEMPRA PRAHA a.s.	1978	
2330002	Prochan*	SEMPRA PRAHA a.s.	1990	
5093399	KA 1	Ing. Ludmila Kameníková, CSc.		2013/2014
5094257	Kończewicki	W.Legutko Przedsiębiorstwo Hodowlano-Nasienne Sp. z o.o.		2016/2017

* = soubor srovnávacích registrovaných odrůd (SSRO)

[= control varieties]*

Vysvětlivky:

1. Výnosy semene jsou přepočteny na 12% vlhkost.
2. Relativní výnosy (%) hodnocených odrůd jsou v tabulce č. 2 vztaženy k výnosu srovnávací registrované odrůdy (SRO (*)).
3. 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.
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 pokuse zaznamenán.
5. Do celkového průměru znaku v tabulkách 3 a 4 jsou zahrnuty pouze lokality, na nichž se projevíly významné meziodrůdové rozdíly.
6. Délka vegetačního období je stanovena od 1. ledna.

Explanatory note:

1. Seed yields are related to 12% moisture.
2. Relative yields (%) of varieties set in table 2 are related to a mean of control variety - SRO (*) 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. Value 0 means no symptom was observed.
5. Concerning tables no. 3, 4 the means are produced of those sites only, where occurred a significant differences in varieties
6. Days to maturity are calculated from January, 1-st.

Explanatory note (continue):

Table 1

column:

a	Lokalita	= Trial site
	Průměr SSRO*	= Yield of control varieties (SRO)
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 lokalit	= Number of trial sites
1	Beginning of flowering (days)	
2	End of flowering (days)	
3	Maturity (days)	

Table 14

column:

a	Znak	= Character
	Jednotka	= Unit
	Počet lokalit	= Number of trial sites
4	Resistance to fall off achenes (9-1)	
5	Plants lenght (cm)	
6	TSW (g)	

Tab. 1

Výnos semene (t/ha) v roce 2017*[Seed yield (t/ha) in 2017]*

Lokalita	HRA	CHT	PJA	STV	VYS	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5093399 KA 1	1,34	1,99	2,46	3,08	2,75	2,32
2330002 Prochan*	1,24	2,17	2,25	3,03	2,76	2,29
2330001 Rekord*	1,28	1,83	2,24	2,82	2,69	2,17
5094257 Kończewicki	1,75	1,04	1,35	3,25	2,11	1,90
Průměr SSRO(*)	1,26	2,00	2,24	2,92	2,72	2,23
MD 0.05	0,32	0,46	0,39	0,36	0,24	0,48

Tab. 2

Výnos semene (%) v roce 2017*[Seed yield (%) in 2017]*

Lokalita	HRA	CHT	PJA	STV	VYS	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5093399 KA 1	106	100	109	105	101	104
2330002 Prochan*	98	108	100	104	101	103
2330001 Rekord*	102	92	100	96	99	97
5094257 Kończewicki	139	52	60	111	77	85
MD 0.05	26	23	17	12	9	22

* = soubor srovnávacích registrovaných odrůd (SSRO)

[* = control varieties]

Tab. 3

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

Lokalita	HRA	CHT	PJA	STV	VYS	průměr
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	
	1	2	3	4	5	6
2330001 Rekord*	137	130	132	132	139	133
2330002 Prochan*	137	130	135	133	137	134
5093399 KA 1	137	132	134	133	138	134
5094257 Kończewicki	137	132	135	132	139	135
MD 0.05	-	-	-	-	-	2

Tab. 4

Konec květu (dny) v roce 2017*[End of flowering (days) in 2017]*

Lokalita	HRA	CHT	PJA	STV	VYS	průměr
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	
	1	2	3	4	5	6
2330001 Rekord*	166	160	162	156	165	161
2330002 Prochan*	166	158	162	155	163	159
5093399 KA 1	166	159	162	156	164	160
5094257 Kończewicki	166	158	161	156	165	160
MD 0.05	-	-	-	-	-	1

Tab. 5

Zralost (dny) v roce 2017*[Maturity (days) in 2017]*

Lokalita	HRA	CHT	PJA	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
	1	2	3	4	5	6
2330001 Rekord*	201	193	197	188	206	197
2330002 Prochan*	201	193	196	189	204	197
5093399 KA 1	201	194	198	188	205	197
5094257 Kończewicki	193	192	194	191	206	195
MD 0.05	-	-	-	-	-	3

Tab. 6

Poléhání před sklizní (9-1) v roce 2017*[Resistance to lodging before harvesting (9-1) in 2017]*

Lokalita	HRA	CHT	PJA	STV	VYS	průměr
Průměrováno						
	1	2	3	4	5	6
2330001 Rekord*	0,0	0,0	8,3	5,0	0,0	-
2330002 Prochan*	0,0	0,0	8,3	5,7	0,0	-
5093399 KA 1	0,0	0,0	8,0	6,3	0,0	-
5094257 Kończewicki	0,0	0,0	8,3	8,3	0,0	-

Tab. 7

Komplex listových skvrnitostí kmínu (9-1) v roce 2017*[Mycocentrospora acerina, Septoria carvi, Leptosphaeria spp. (9-1) in 2017]*

Lokalita	HRA	CHT	PJA	STV	VYS	průměr
Průměrováno						
	1	2	3	4	5	6
2330001 Rekord*	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
2330002 Prochan*	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
5093399 KA 1	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
5094257 Kończewicki	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-

Tab. 8

Odolnost proti opadávání nažek (9-1) v roce 2017*[Resistance to fall off achenes (9-1) in 2017]*

Lokalita	HRA	CHT	PJA	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
	1	2	3	4	5	6
2330001 Rekord*	8,0	9,0	8,0	9,0	9,0	8,6
2330002 Prochan*	8,0	9,0	8,3	9,0	9,0	8,7
5093399 KA 1	8,0	9,0	8,3	9,0	9,0	8,7
5094257 Kończewicki	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
MD 0.05	-	-	-	-	-	0,4

Tab. 9

Vlnovník kmínový (9-1) v roce 2017*[Aceria carvi (9-1) in 2017]*

Lokalita	HRA	CHT	PJA	STV	VYS	průměr
Průměrováno						
	1	2	3	4	5	6
2330001 Rekord*	6,3	9,0	8,0	0,0	0,0	-
2330002 Prochan*	7,0	8,3	7,3	0,0	0,0	-
5093399 KA 1	6,3	8,3	7,3	0,0	0,0	-
5094257 Kończewicki	7,0	9,0	7,0	0,0	0,0	-

Tab. 10

Přezimování (%) v roce 2017*[Overwintering (%) in 2017]*

Lokalita	HRA	CHT	PJA	STV	VYS	průměr
Průměrováno						
	1	2	3	4	5	6
2330001 Rekord*	100	100	100	100	100	-
2330002 Prochan*	100	100	100	100	100	-
5093399 KA 1	100	100	100	100	100	-
5094257 Kończewicki	100	100	100	100	100	-

Tab. 11

Délka rostlin (cm) v roce 2017*[Plants length (cm) in 2017]*

Lokalita	HRA	CHT	PJA	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
	1	2	3	4	5	6
2330001 Rekord*	78	79	104	101	94	91
2330002 Prochan*	77	83	107	105	102	95
5093399 KA 1	75	82	103	115	102	95
5094257 Kończewicki	77	82	107	112	94	94
MD 0.05	-	-	-	-	-	5

Tab. 12

HTS (g) v roce 2017*[TSW (g) in 2017]*

Lokalita	HRA	CHT	PJA	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
	1	2	3	4	5	6
2330001 Rekord*	3,35	2,66	1,97	3,12	2,75	2,77
2330002 Prochan*	3,44	2,62	2,08	2,95	2,85	2,79
5093399 KA 1	3,46	2,78	1,83	3,04	2,71	2,76
5094257 Kończewicki	3,26	2,51	2,90	2,75	2,47	2,78
MD 0.05	-	-	-	-	-	0,38

Tab. 13

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

Znak	Začátek květu	Konec květu	Zralost
Jednotka	dny	dny	dny
a	1	2	3
2330001 Rekord*	133	161	197
2330002 Prochan*	134	159	197
5093399 KA 1	134	160	197
5094257 Kończewicki	135	160	195
Počet lokalit	4	4	5

Tab. 14

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

Znak	Odolnost proti opadávání nažek	Délka rostlin	HTS
Jednotka	9-1	cm	g
a	4	5	6
2330001 Rekord*	8,6	91	2,77
2330002 Prochan*	8,7	95	2,79
5093399 KA 1	8,7	95	2,76
5094257 Kończewicki	1,0	94	2,78
Počet lokalit	5	5	5