

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

č.j.: UKZUZ 192589/2019

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY  
ZE SKLIZNĚ 2019

# Kmín kořený - jarní

*[Spring caraway]*

*Carum carvi L.*

1. polní pozorování a výnos



2. chemické rozborů semene po sklizni



ING. PETR ZEHNÁLEK

---

BRNO, ŘÍJEN 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	CMh-h
Hradec nadd Svitavou	HRA	463	7,4	616	HM(g)-ph
Lednice	LED	171	9,6	461	ČMm-h
Staňkov	STV	370	8,1	537	HMm-h
Věrovany	VER	207	8,7	502	CMh-h

### Genetický půdní typ a subtyp

[Type of soil]

Zkratka	Nezkrácený výklad (morfogenetický 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

#### Čáslav (CAS)

Předplodina: Pšenice ozimá  
Datum setí: 21.03.2019  
Datum sklizně: 26.09.2019  
Hnojení N+(S): 20.03.2019 40 kg/ha LAV  
40 kg/ha SA  
11.06.2019 40 kg/ha LAV  
Chemické ošetření: -

#### Lednice (LED)

Předplodina: Pšenice ozimá  
Datum setí: 19.03.2019  
Datum sklizně: 19.09.2019  
Hnojení N+(S): 04.03.2019 80 kg/ha SA  
05.06.2019 40 kg/ha LAV  
Chemické ošetření: 19.03.2019 3,5 l/ha Bandur

#### Věrovany (VER)

Předplodina: Ječmen jarní  
Datum setí: 19.03.2019  
Datum sklizně: 29.08.2019  
Hnojení N+(S): 19.03.2019 40 kg/ha LAD  
19.03.2019 40 kg/ha SA  
03.06.2019 40 kg/ha LAD  
Chemické ošetření: -

#### Hradec nad Svitavou (HRA)

Předplodina: Směsky s vyš.pod. obilovin  
Datum setí: 25.04.2019  
Datum sklizně: 23.09.2019  
Hnojení N+(S): 25.04.2019 80 kg/ha DASA  
06.06.2019 40 kg/ha LAV  
Chemické ošetření: -

#### Staňkov (STV)

Předplodina: Pšenice ozimá  
Datum setí: 02.04.2019  
Datum sklizně: 26.09.2019  
Hnojení N+(S): 01.04.2019 40 kg/ha SA  
01.04.2019 40 kg/ha LAV  
30.05.2019 40 kg/ha LAV  
Chemické ošetření: -

**Sortiment zkoušených odrůd v roce 2019***[Assortment of tested varieties in 2019]*

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 Czech Republic]</i>	<i>[Year of registration]</i>	<i>[Tested from]</i>
5098902	RL1	ROLS Lešany, spol. s r.o.	-	-	2017
5102961	Agmin	Agritec Plant Research s.r.o.	-	-	2019

**Vysvětlivky:**

1. Výnosy semene jsou přepočteny na 12% vlhkost.
2. Relativní výnosy (%) hodnocených odrůd jsou v tabulce č.2 vztaženy k průměru výnosů sortimentu zkoušených odrůd.
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 znaku v tabulkách č. 3, 4, 5 a 7 jsou zahrnuty pouze lokality, na nichž se se choroba nebo škůdce vyskytly.
5. Délka vegetačního období je stanovena od data setí.

**Explanatory note:**

1. Seed yields are related to 12% moisture.
  2. Relative yield (%) of varieties set in tab. 2 is related to the mean of tested varieties in the location.
  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 tables no. 3,4, 5, 7 the means is produced of those sites only, where significant differences occurred in varieties
- Days to maturity are calculated from sowing date.

**Explanatory note (continue):**

Table 1

*column:*

a	Lokalita	= Trial site
	Průměrný výnos odrůd	= Mean yield of varieties
1 - 5	Lokality	= Trial sites
6	Průměr	= Mean

Table 2.

*column:*

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

Table 3-11

*column:*

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

Table 12

*column:*

a	Znak	= Character
	Jednotka	= Unit
	Počet lokalit	= Number of trial sites
1	Earliness of flowering (days)	
2	End of flowering (days)	
3	Maturity (days)	

Table 13

*column:*

a	Znak	= Character
	Jednotka	= Unit
	Počet lokalit	= Number of trial sites
4	Uniformity of maturity (9-1)	
5	Plants lenght (cm)	
6	TSW (g)	

Tab. 1

**Výnos semene (t/ha) v roce 2019**

[Seed yield (t/ha) in 2019]

Lokalita	CAS	HRA	LED	STV	VER	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5102961 Agmin	0,98	1,81	1,05	0,76	0,79	1,08
5098902 RL1	0,91	1,56	0,80	0,70	0,58	0,91
Průměr odrůd	0,95	1,69	0,92	0,73	0,69	0,99
MD 0.05	-	-	-	-	-	0,12

Tab. 2

**Výnos semene (%) v roce 2019**

[Seed yield (%) in 2019]

Lokalita	CAS	HRA	LED	STV	VER	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5102961 Agmin	104	107	113	104	115	108
5098902 RL1	96	93	87	96	85	92
MD 0.05	-	-	-	-	-	12

Tab. 3

**Začátek květu (dny) v roce 2019**

[Beginning of flowering (days) in 2019]

Lokalita	CAS	HRA	LED	STV	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
5098902 RL1	102	75	86	98	94	92
5102961 Agmin	95	71	86	101	86	88
MD 0.05	-	-	-	-	-	8

Tab. 4

**Konec květu (dny) v roce 2019**

[End of flowering (days) in 2019]

Lokalita	CAS	HRA	LED	STV	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓		✓	
a	1	2	3	4	5	6
5098902 RL1	141	120	148	141	128	134
5102961 Agmin	137	112	149	142	121	130
MD 0.05	-	-	-	-	-	6

Tab. 5

**Zralost (dny) v roce 2019**

[Maturity (days) in 2019]

Lokalita	CAS	HRA	LED	STV	VER	průměr
Průměrováno	✓			✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
5098902 RL1	176	148	181	173	157	169
5102961 Agmin	165	148	182	175	154	165
MD 0.05	-	-	-	-	-	16

Tab. 6

**Poléhání před sklizní (9-1) v roce 2019**

[Resistance to lodging before harvesting (9-1) in 2019]

Lokalita	CAS	HRA	LED	STV	VER	průměr
Průměrováno						
a	1	2	3	4	5	6
5098902 RL1	0	0	0	0	9,0	-
5102961 Agmin	0	0	0	0	8,7	-

Tab. 7

**Stejnóměrnost dozrání (9-1) v roce 2019***[Uniformity of maturity (9-1) in 2019]*

Lokalita	CAS	HRA	LED	STV	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓				
a	1	2	3	4	5	6
5098902 RL1	2,0	2,7	7,3	5,0	7,7	2,3
5102961 Agmin	4,0	4,0	7,7	5,0	8,0	4,0
MD 0.05	-	-	-	-	-	4,3

Tab. 8

**Odolnost proti opadávání nažek (9-1) v roce 2019***[Resistance to fall off achenes (9-1) in 2019]*

Lokalita	CAS	HRA	LED	STV	VER	průměr
Průměrováno						
a	1	2	3	4	5	6
5098902 RL1	8,0	7,0	8,0	5,0	9,0	-
5102961 Agmin	8,0	7,0	8,0	5,0	9,0	-

Tab. 9

**Komplex listových skvrnitostí kmínu (9-1) v roce 2019***[Mycocentrospora acerina, Septoria carvi, Leptosphaeria spp. (9-1) in 2019]*

Lokalita	CAS	HRA	LED	STV	VER	průměr
Průměrováno						
a	1	2	3	4	5	6
5098902 RL1	0	8	0	7	0	-
5102961 Agmin	0	8	0	7	0	-

Tab. 10

**Délka rostlin (cm) v roce 2019***[Plants length (cm) in 2019]*

Lokalita	CAS	HRA	LED	STV	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
5098902 RL1	68	66	50	78	61	64
5102961 Agmin	58	63	51	70	69	62
MD 0.05	-	-	-	-	-	9

Tab. 11

**HTS (g) v roce 2019***[TSW (g) in 2019]*

Lokalita	CAS	HRA	LED	STV	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
5098902 RL1	1,95	2,52	2,22	2,66	2,34	2,34
5102961 Agmin	1,24	2,19	1,69	2,26	1,91	1,86
MD 0.05	-	-	-	-	-	0,18



Tab. 12

**Průměrné hodnoty znaků v roce v roce 2019***[Summary of the means of the characteristics in 2019]*

Znak	Začátek květu	Konec květu	Zralost
Jednotka	dny	dny	dny
a	1	2	3
5098902 RL1	92	134	169
5102961 Agmin	88	130	165
Počet lokalit	4	4	3

Tab. 13

**Průměrné hodnoty znaků v roce v roce 2019***[Summary of the means of the characteristics in 2019]*

Znak	Stejnóměrnost dozrávání	Délka rostlin	HTS
Jednotka	9-1	cm	g
a	4	6	7
5098902 RL1	2,3	64	2,34
5102961 Agmin	4,0	62	1,86
Počet lokalit	2	5	5