

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

č.j.: UKZUZ 215173/2020

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY
ZE SKLIZNĚ 2020

Kmín kořený - ozimý

[Winter Caraway]

Carum carvi L.

1. polní pozorování a výnos

2. chemické rozbory semene po sklizni

ING. PETR ZEHNÁLEK

HRADEC NAD SVITAVOU, LISTOPAD 2020

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]
Čáslav	CAS	260	8,9	555	CMh-h
Jaroměřice n.R.	JAR	425	8,0	481	HMm-jh
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	íl (těžká)	[Clay (heavy)]

Charakteristiky pokusů

Čáslav (CAS)

Předplodina: ječmen jarní

Datum setí: 06.09.2019

Datum sklizně: 21.08.2020

Hnojení N: 06.09.2019 40 kg/ha SA
09.03.2020 40 kg/ha LAV

Chemické ošetření: -

Pusté Jakartice (PJA)

Předplodina: ječmen jarní

Datum setí: 27.08.2019

Datum sklizně: 06.08.2020

Hnojení N: 27.08.2019 40 kg/ha SA
27.08.2019 40 kg/ha LAV
04.10.2019 40 kg/ha LAV
06.03.2020 40 kg/ha LAV

Chemické ošetření: 30.08.2019 3,0 l/ha Bandur

Jaroměřice n.R. (JAR)

Předplodina: ostatní dobré předplodiny

Datum setí: 22.08.2019

Datum sklizně: 10.08.2020

Hnojení N: 22.08.2019 40 kg/ha SA
15.10.2019 40 kg/ha LAV
05.03.2020 40 kg/ha LAV

Chemické ošetření: -

Staňkov (STV)

Předplodina: pšenice ozimá

Datum setí: 17.09.2019

Datum sklizně: 14.08.2020

Hnojení N: 16.09.2019 40 kg/ha SA
15.10.2019 40 kg/ha LAV
13.03.2020 40 kg/ha LAV

Chemické ošetření: 04.11.2019 2,0 l/ha Laudis WG
15.04.2020 3,0 l/ha Butoxone 400
05.06.2020 0,1 l/ha Decis Mega

Sortiment zkoušených odrůd v roce 2020*[Assortment of tested varieties in 2020]*

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>
5085602	Aprim*	Agritec Plant Research s.r.o.	2014	
5103835	PK 50	PROVAPOL s.r.o.		2019/2020

* = 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 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 pokuse zaznamenán.
5. Do celkového průměru znaku v tabulkách 7, 9 a 10 jsou zahrnuty pouze lokality, na nichž se projeví 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. 7, 9, 10 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 - 4	Lokality	= Trial sites
5	Průměr	= Mean

Table 2

column:

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

Table 3 -12

column:

a	Lokalita	= Trial site
	Průměrováno	= Calculated
1 - 4	Lokality	= Trial sites
5	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)	
4	Resistance to fall off achenes (9-1)	

Table 14

column:

a	Znak	= Character
	Jednotka	= Unit
	Počet lokalit	= Number of trial sites
5	Aceria carvi (9-1)	
6	Fusarium equiseti, F. avenaceum, Colletotrichum gloeosporioides (9-1)	
7	Plants length (cm)	
8	TSW (g)	

Tab. 1

Výnos semene (t/ha) v roce 2020*[Seed yield (t/ha) in 2020]*

Lokalita	CAS	JAR	PJA	STV	průměr
a	1	2	3	4	5
5085602 Aprim*	1,88	2,01	2,00	1,90	1,94
5103835 PK 50	1,80	2,05	1,97	1,65	1,87
Průměr SRO(*)	1,88	2,01	2,00	1,90	1,94
MD 0.05	0,47	0,40	0,76	0,66	0,19

Tab. 2

Výnos semene (%) v roce 2020*[Seed yield (%) in 2020]*

Lokalita	CAS	JAR	PJA	STV	průměr
a	1	2	3	4	5
5085602 Aprim*	100	100	100	100	100
5103835 PK 50	96	102	98	87	96
MD 0.05	25	19	38	32	10

* = srovnávací registrovaná odrůda (SRO)

[* = control variety]

Tab. 3

Začátek květu (dny) v roce 2020*[Beginning of flowering (days) in 2020]*

Lokalita	CAS	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	
	1	2	3	4	5
5085602 Aprim*	132	135	126	148	135
5103835 PK 50	140	143	131	151	141
MD 0.05	-	-	-	-	4

Tab. 4

Konec květu (dny) v roce 2020*[End of flowering (days) in 2020]*

Lokalita	CAS	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	
	1	2	3	4	5
5085602 Aprim*	187	191	176	178	183
5103835 PK 50	193	198	186	181	190
MD 0.05	-	-	-	-	5

Tab. 5

Zralost (dny) v roce 2020*[Maturity (days) in 2020]*

Lokalita	CAS	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	
	1	2	3	4	5
5085602 Aprim*	219	219	210	224	218
5103835 PK 50	223	223	225	226	224
MD 0.05	-	-	-	-	9

Tab. 6

Poléhání před sklizní (9-1) v roce 2020*[Resistance to lodging before harvesting (9-1) in 2020]*

Lokalita	CAS	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno					
	1	2	3	4	5
5085602 Aprim*	5,3	8,0	3,7	0,0	-
5103835 PK 50	4,7	8,0	6,0	0,0	-

Tab. 7

Hniloby bázi stonků kmínu (9-1) v roce 2020*[Fusarium equiseti, F. avenaceum, Colletotrichum gloeosporioides (9-1) in 2020]*

Lokalita	CAS	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓		✓		
	1	2	3	4	5
5085602 Aprim*	5,7	0,0	3,0	0,0	4,3
5103835 PK 50	8,0	0,0	5,0	0,0	6,5
MD 0.05	-	-	-	-	2,1

Tab. 8

Komplex listových skvrnitostí kmínu (9-1) v roce 2020*[Mycocentrospora acerina, Septoria carvi, Leptosphaeria spp. (9-1) in 2020]*

Lokalita	CAS	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno					
	1	2	3	4	5
5085602 Aprim*	8,0	0,0	4,0	7,0	-
5103835 PK 50	7,0	0,0	4,0	7,0	-

Tab. 9

Odolnost proti opadávání nažek (9-1) v roce 2020*[Resistance to fall off achenes (9-1) in 2020]*

Lokalita	CAS	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓		✓		
	1	2	3	4	5
5085602 Aprim*	9,0	0,0	6,7	0,0	7,8
5103835 PK 50	8,0	0,0	8,0	0,0	8,0
MD 0.05	-	-	-	-	14,8

Tab. 10

Vlnovník kmínový (9-1) v roce 2020*[Aceria carvi (9-1) in 2020]*

Lokalita	CAS	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno			✓	✓	
	1	2	3	4	5
5085602 Aprim*	0,0	0,0	7,7	7,0	7,3
5103835 PK 50	0,0	0,0	7,7	7,0	7,3
MD 0.05	-	-	-	-	-

Tab. 11

Vyzimování (9-1) v roce 2020*[Winterhardiness (9-1) in 2020]*

Lokalita	CAS	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno					
	1	2	3	4	5
5085602 Aprim*	8,0	9,0	8,0	9,0	-
5103835 PK 50	8,0	9,0	8,7	9,0	-

Tab. 12

Délka rostlin (cm) v roce 2020*[Plants lenght (cm) in 2020]*

Lokalita	CAS	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	
	1	2	3	4	5
5085602 Aprim*	89	84	103	96	93
5103835 PK 50	94	90	111	111	101
MD 0.05	-	-	-	-	7

Tab. 13

HTS (g) v roce 2020*[TSW (g) in 2020]*

Lokalita	CAS	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	
	1	2	3	4	5
5085602 Aprim*	2,62	2,33	2,36	3,40	2,68
5103835 PK 50	2,39	3,20	2,65	3,36	2,90
MD 0.05	-	-	-	-	0,77

Tab. 14

Průměrné hodnoty znaků v roce v roce 2020*[Summary of the means of the characteristics in 2020]*

Znak	Začátek květu	Konec květu	Zralost	Odolnost proti opadávání nažek
Jednotka	dny	dny	dny	9-1
a	1	2	3	4
5085602 Aprim*	135	183	218	7,8
5103835 PK 50	141	190	224	8,0
Počet lokalit	4	4	4	2

Tab. 15

Průměrné hodnoty znaků v roce v roce 2020*[Summary of the means of the characteristics in 2020]*

Znak	Vlnovník kmínový	Hniloby bází stonků kmínu	Délka rostlin	HTS
Jednotka	9-1	9-1	cm	g
a	5	5	6	7
5085602 Aprim*	7,3	4,3	93	2,68
5103835 PK 50	7,3	6,5	101	2,90
Počet lokalit	2	2	4	4