

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

č.j.: UKZUZ 184696/2022

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY
ZE SKLIZNĚ 2022

Kmín kořený - ozimý

[Winter Caraway]

Carum carvi L.

1. polní pozorování a výnos

2. chemické rozborů semene po sklizni

ING. PETR ZEHNÁLEK

HRADEC NAD SVITAVOU, ŘÍJEN 2022

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	445	7,4	616	HM(g)-h
Jaroměřice n.R.	JAR	425	8,0	481	HMm-jh
Pusté Jakartice	PJA	295	8,3	584	HMI-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

Hradec nad Svitavou (HRA)

Předplodina:	Směsky s vyš.pod. obilovin		
Datum setí:	03.09.2021		
Datum sklizně:	02.09.2022		
Hnojení N+(S):	15.09.2021	40+(40) kg/ha	SA
	24.02.2022	40 kg/ha	LAV
	04.04.2022	40 kg/ha	LAV
Chemické ošetření:	16.09.2021	3,5 l/ha	Bandur
	15.06.2022	0,1 l/ha	Decis Mega
	22.06.2022	0,1 l/ha	Decis Mega

Pusté Jakartice (PJA)

Předplodina:	Pšenice ozimá		
Datum setí:	25.08.2021		
Datum sklizně:	05.08.2022		
Hnojení N+(S):	25.08.2021	40+(40) kg/ha	SA
	13.10.2021	40 kg/ha	LAV
	02.03.2022	40 kg/ha	LAV
Chemické ošetření:	27.08.2021	3,5 l/ha	Bandur
	23.05.2022	0,1 l/ha	Decis Mega

Jaroměřice n.R. (JAR)

Předplodina:	Ječmen jarní		
Datum setí:	27.08.2021		
Datum sklizně:	05.08.2022		
Hnojení N+(S):	27.08.2021	40+(40) kg/ha	SA
	18.10.2021	40 kg/ha	LAV
	28.02.2022	40 kg/ha	LAV
Chemické ošetření:	-		

Věrovany (VER)

Předplodina:	Směsky s vyš.pod. obilovin		
Datum setí:	03.09.2021		
Datum sklizně:	04.08.2022		
Hnojení N+(S):	03.09.2021	35+(35) kg/ha	SA
	03.09.2021	5 kg/ha	LAV
	19.10.2021	40 kg/ha	LAV
	15.03.2022	40 kg/ha	LAV
Chemické ošetření:	03.09.2021	3,5 l/ha	Bandur

Sortiment zkoušených odrůd v roce 2022*[Assortment of tested varieties in 2022]*

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

* = srovnávací registrovaná odrůda (SRO)

[= control variety]*

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 tabulce č. 5 jsou zahrnuty pouze lokality, na nichž se projevily 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 table no. 5 the mean 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 -13

column:

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

Table 14

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 15

column:

a	Znak	= Character
	Jednotka	= Unit
	Počet lokalit	= Number of trial sites
5	Plants lenght (cm)	
6	TSW (g)	

Tab. 1

Výnos semene (t.ha⁻¹) v roce 2022*[Seed yield (t.ha⁻¹) in 2022]*

Lokalita	HRA	JAR	PJA	VER	průměr
a	1	2	3	4	5
5085602 Aprim*	1,11	3,52	3,92	2,99	2,89
5103835 PK 50	1,22	3,46	3,36	2,77	2,70
Průměr SRO(*)	1,11	3,52	3,92	2,99	2,89
MD 0.05	0,09	0,37	0,17	0,44	0,45

Tab. 2

Výnos semene (%) v roce 2022*[Seed yield (%) in 2022]*

Lokalita	HRA	JAR	PJA	VER	průměr
a	1	2	3	4	5
5085602 Aprim*	100	100	100	100	100
5103835 PK 50	110	98	86	93	94
MD 0.05	8	11	4	15	16

* = srovnávací registrovaná odrůda (SRO)

[= control variety]*

Tab. 3

Začátek květu (dny) v roce 2022*[Beginning of flowering (days) in 2022]*

Lokalita	HRA	JAR	PJA	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	
	1	2	3	4	5
5085602 Aprim*	152	141	134	134	140
5103835 PK 50	153	143	138	137	143
MD 0.05	-	-	-	-	2

Tab. 4

Konec květu (dny) v roce 2022*[End of flowering (days) in 2022]*

Lokalita	HRA	JAR	PJA	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	
	1	2	3	4	5
5085602 Aprim*	188	184	178	181	183
5103835 PK 50	195	185	181	184	186
MD 0.05	-	-	-	-	4

Tab. 5

Zralost (dny) v roce 2022*[Maturity (days) in 2022]*

Lokalita	HRA	JAR	PJA	VER	průměr
Průměrováno		✓	✓		
	1	2	3	4	5
5085602 Aprim*	236	212	202	213	207
5103835 PK 50	236	214	214	213	214
MD 0.05	-	-	-	-	-

Tab. 6

Poléhání před sklizní (9-1) v roce 2022*[Resistance to lodging before harvesting (9-1) in 2022]*

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

Tab. 7

Hniloby bázi stonků kmínu (9-1) v roce 2022*[Fusarium equiseti, F. avenaceum, Colletotrichum gloeosporioides (9-1) in 2022]*

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

Tab. 8

Komplex listových skvrnitostí kmínu (9-1) v roce 2022*[Mycocentrospora acerina, Septoria carvi, Leptosphaeria spp. (9-1) in 2022]*

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

Tab. 9

Odolnost proti opadávání nažek (9-1) v roce 2022*[Resistance to fall off achenes (9-1) in 2022]*

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

Tab. 10

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

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

Tab. 11

Vyzimování (9-1) v roce 2022*[Winterhardiness (9-1) in 2022]*

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

Tab. 12

Délka rostlin (cm) v roce 2022*[Plants lenght (cm) in 2022]*

Lokalita	HRA	JAR	PJA	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	
	1	2	3	4	5
5085602 Aprim*	78	87	99	79	86
5103835 PK 50	79	88	106	88	90
MD 0.05	-	-	-	-	6

Tab. 13

HTS (g) v roce 2022*[TSW (g) in 2022]*

Lokalita	HRA	JAR	PJA	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	
	1	2	3	4	5
5085602 Aprim*	2,30	2,28	2,61	2,42	2,40
5103835 PK 50	2,30	2,29	2,68	2,36	2,41
MD 0.05	-	-	-	-	0,08

Tab. 14

Průměrné hodnoty znaků v roce v roce 2022*[Summary of the means of the characteristics in 2022]*

Znak	Začátek květu	Konec květu	Zralost
Jednotka	dny	dny	dny
a	1	2	3
5085602 Aprim*	140	183	207
5103835 PK 50	143	186	214
Počet lokalit	4	4	2

Tab. 15

Průměrné hodnoty znaků v roce v roce 2022*[Summary of the means of the characteristics in 2022]*

Znak	Délka rostlin	HTS
Jednotka	cm	g
a	4	5
5085602 Aprim*	86	2,40
5103835 PK 50	90	2,41
Počet lokalit	4	4