

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

UKZUZ 163863/2023

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY  
ZE SKLIZNĚ 2023

**Peluška jarní na semeno**

*[Fodder pea - spring type]*

*Pisum sativum subsp. arvense L.*

1. polní pozorování a výnos



2. kvalitativní parametry



ING. FRANTIŠEK VYTISKA  
ING. PAVLA ZELENÁ

BRNO, ZÁŘÍ 2023

## Přehled zkušebních stanic

[View of locations]

Zkušební stanice	Kód stanice	Nadmořská výška (m)	Dlouhodobá průměrná teplota vzduch t 91-20 (°C)	Dlouhodobý průměrný úhrn srážek s 91-20 (mm)	Půdní typ TKSP	Půdní druh
[Trial site]	[Code of trial site]	[Altitude (m)]	[Temperature (°C)]	[Rainfall (mm)]	[Type of soil]	[Sort of soil]
Čáslav - Filipov	CAS	260	9,6	580	CEx	h
Hradec nad Svitavou	HRA	450	7,8	626	KAm	jh
Chrlice	CHR	190	9,4	456	FLm	h
Jaroměřice nad Rok.	JAR	425	8,8	516	HNm	jh
Pusté Jakartice	PJA	295	8,9	589	Lum	h
Staňkov	STV	370	8,9	551	HNm	h
Věrovany	VER	207	9,3	517	CEI	h

## Půdní typ dle TKSP

[Type of soil]

Zkratka TKSP	Nezkrácený výklad (taxonomický klasifikační systém půd České republiky 2011)	
[Code]	[Taxonomic soil classification system]	
CCq	Černice glejová	[Phaeozems]
CEI	Černozem luvická	[Chernozems]
CEm	Černozem modální	[Chernozems]
CEp	Černozem pelická	[Chernozems]
CEx	Černozem černická	[Chernozems]
FLm	Fluvizem modální	[Fluvisols]
FLq	Fluvizem glejová	[Fluvisols]
HNI	Hnědozem luvická	[Haplic Luvisols]
HNm	Hnědozem modální	[Haplic Luvisols]
KAd	Kambizem dystrická	[Cambisols]
KAg	Kambizem oglejená	[Cambisols]
KAl	Kambizem luvická	[Cambisols]
KAm	Kambizem modální	[Cambisols]
KAr	Kambizem glejová	[Cambisols]
KAr	Kambizem arenická	[Cambisols]
LUg	Luvizem oglejená	[Albeluvisols]
LUm	Luvizem modální	[Albeluvisols]
PGm	Pseudoglej modální	[Stagnosols]
PRm	Pararendzina modální	[Calcaric Leptosols]
PRr	Pararendzina arenická	[Calcaric Leptosols]
RGr	Regozem arenická	[Arenosols]

## 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 soil (heavy)]
jv	jílovitá půda (těžká)	[Clayey soil (heavy)]
j	íl (těžká)	[Clay soil (heavy)]

**Sortiment odrůd zkoušených v roce 2023***[Assortment of varieties tested in 2023]*

Kód odrůdy	Název odrůdy	Zadatel	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>
5093030	Turnia *	Poznaňská Hodowla Roslin Sp. z o.o.	KLEE AGRO s.r.o.	2021	-
5104600	Mefisto *	Hodowla Roślin Smolice Sp. z o.o. Grupa Ihar	KLEE AGRO s.r.o.	2022	-
5109609	DS 18133	DANKO Hodowla Roslin, Sp. z o.o.	KLEE AGRO s.r.o.	-	2023

\* = soubor srovnávacích registrovaných odrůd (SSRO)

*[\* = control varieties]*

## Charakteristiky pokusů

[Trials-main features]

### Časlav (CAS)

Datum setí: 24.03.2023  
Datum sklizně: 18.07.2023

Chemické ošetření:	24.03.2023	4,1 l/ha	Pendifin 400 SC
	24.04.2023	0,1 l/ha	Karate Zeon 5 CS
	28.04.2023	3,0 l/ha	Escort Nový
	12.05.2023	0,075 l/ha	Decis Forte
	26.05.2023	3,0 l/ha	Butoxone 400
	12.06.2023	0,35 l/ha	Mospilan MIZU 120 SL
	12.06.2023	0,0625 l/ha	Decis Forte
	19.06.2023	0,35 l/ha	Mospilan MIZU 120 SL

### Hradec nad Svitavou (HRA)

Datum setí: 22.04.2023  
Datum sklizně: 15.08.2023

Chemické ošetření:	26.04.2023	7 kg/ha	Ironmax Pro
	27.04.2023	4,1 l/ha	Pendifin 400 SC
	09.05.2023	0,1 l/ha	Decis Mega
	12.05.2023	0,08 l/ha	Nexide
	22.05.2023	2 l/ha	Basagran
	07.06.2023	0,1 l/ha	Karate Zeon 5 CS
	13.06.2023	0,08 l/ha	Nexide
	15.06.2023	0,1 l/ha	Decis Mega
	19.06.2023	0,35 l/ha	Mospilan MIZU 120 SL
	21.06.2023	0,08 l/ha	Nexide
	23.06.2023	0,35 l/ha	Mospilan MIZU 120 SL
	26.06.2023	0,1 l/ha	Karate Zeon 5 CS
	28.06.2023	0,08 l/ha	Nexide
	03.07.2023	0,35 l/ha	Mospilan MIZU 120 SL

### Jaroměřice (JAR)

Datum setí: 22.03.2023  
Datum sklizně: 19.07.2023

Chemické ošetření:	22.04.2023	2,5 l/ha	Escort Nový
	28.04.2023	0,1 l/ha	Karate Zeon 5 CS
	22.06.2023	0,1 l/ha	Karate Zeon 5 CS

### Pusté Jakartice (PJA)

Datum setí: 23.03.2023  
Datum sklizně: 24.07.2023

Chemické ošetření:	24.03.2023	4 l/ha	Bandur
	02.06.2023	0,1 l/ha	Decis Mega

**Staňkov (STV)**

Datum setí: 22.03.2023  
Datum sklizně: 14.07.2023

Chemické ošetření:	23.03.2023	3,5 l/ha	Pendifin 400 SC
	23.03.2023	0,25 l/ha	Comand 36 CS
	27.04.2023	0,1 l/ha	Karate Zeon 5 CS
	08.06.2023	0,08 l/ha	Nexide
	16.06.2023	0,35 l/ha	Mospilan MIZU 120 SL
	16.06.2023	0,1 l/ha	Decis Mega

**Věrovany (VER)**

Datum setí: 07.03.2023  
Datum sklizně: 19.07.2023

Chemické ošetření:	10.03.2023	4 l/ha	Bandur
	28.04.2023	0,8 l/ha	Agil 100 EC
	05.05.2023	0,075 l/ha	Decis Forte
	08.06.2023	0,1 l/ha	Decis Mega
	20.06.2023	0,1 l/ha	Decis Mega

**Vysvětlivky:**

1. Výnosy semene jsou přepočteny na 14% vlhkost.
2. Relativní výnosy (%) hodnocených odrůd jsou v tabulce č. 2 vztaženy k průměru výnosu souboru srovnávacích registrovaných odrůd (\*) 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. Hodnocení padlí stupnicí 9, 1. Hodnota 9 znamená bez výskytu a hodnota 1 znamená zaznamenání výskytu.
5. Délka vegetačního období je stanovena od datumu setí.
6. V tabulkách č. 5, 8, 14, 15, 17 jsou do průměru znaku zahrnuty pouze ty lokality, ve kterých se projevíly 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 varieties (\*) 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. Erysiphe pisi, Erysiphe beumleri scale 9, 1. Value 9 means no symptom was observed, value 1 means symptom was observed.
5. Days to maturity are calculated from a sowing date.
6. In the means of tables 5, 8, 14, 15, 17 the locations with significant differences among varieties are included only.
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 SSRO	= Mean of control varieties
1-4	Lokality	= Trial sites
5	Průměr	= Mean

### Table 2

column:

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

### Table 3-17

column:

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

### Table 18

column

a	Znak	= Character
	Jednotka	= Unit
	Počet pokusů	= Number of trials
1	Foot and root rots	
2	Early vigour	
3	Beginning of flowering (days)	
4	Flowering period (days)	
5	Days to maturity	
6	Stem length (cm)	
7	Crop height (cm)	
8	Lodging during growing period	
9	Lodging before harvesting	
10	TGW (g)	

Tab. 1

**Výnos semene (t.ha<sup>-1</sup>) v roce 2023***[Yield of grain (t.ha<sup>-1</sup>) 2023]*

Lokalita	CAS	HRA	JAR	STV	průměr
a	1	2	3	4	5
5093030 Turnia *	4,84	3,87	4,96	4,55	4,56
5109609 DS 18133	4,58	4,09	4,66	4,48	4,45
5104600 Mefisto *	5,00	3,55	4,43	4,52	4,38
Průměr SSRO (*)	4,92	3,71	4,70	4,54	4,47
MD 0.05	0,39	0,34	0,25	0,51	0,40

Tab. 2

**Výnos semene (%) v roce 2023***[Relative yield of grain (%) 2023]*

Lokalita	CAS	HRA	JAR	STV	průměr
a	1	2	3	4	5
5093030 Turnia *	98	104	106	100	102
5109609 DS 18133	93	110	99	99	100
5104600 Mefisto *	102	96	94	100	98
MD 0.05	8	9	5	11	9



Tab. 3

**Komplex virových onemocnění v roce 2023, hodnocení 9-1***[Virus diseases 2023, scale 9-1]*

Lokalita	CAS	HRA	JAR	PJA	STV	VER	průměr
Průměrováno							
a	1	2	3	4	5	6	7
5093030 Turnia *	0,0	7,7	8,3	7,3	6,7	7,7	-
5104600 Mefisto *	0,0	7,3	9,0	9,0	7,0	7,3	-
5109609 DS 18133	0,0	7,7	9,0	9,0	7,0	8,0	-

Tab. 4

**Plíseň hrachu v roce 2023, hodnocení 9-1***[Peronospora pisi 2023, scale 9-1]*

Lokalita	CAS	HRA	JAR	PJA	STV	VER	průměr
Průměrováno							
a	1	2	3	4	5	6	7
5093030 Turnia *	0,0	0,0	7,0	8,3	0,0	0,0	-
5104600 Mefisto *	0,0	0,0	7,0	8,7	0,0	0,0	-
5109609 DS 18133	0,0	0,0	7,0	8,7	0,0	0,0	-

Tab. 5

**Komplex kořenových chorob v roce 2023, hodnocení 9-1***[Foot and root rots 2023, scale 9-1]*

Lokalita	CAS	HRA	JAR	PJA	STV	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓			✓		
a	1	2	3	4	5	6	7
5093030 Turnia *	9,0	7,0	0,0	0,0	9,0	0,0	8,3
5104600 Mefisto *	8,0	6,3	0,0	0,0	7,7	0,0	7,3
5109609 DS 18133	8,3	7,3	0,0	0,0	7,7	0,0	7,8
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	0,9

Tab. 6

**Mykoferelová hnědá strupovitost hrachu (tmavohnědá skvrnitost hrachu) v roce 2023, hodnocení 9-1***[Mycosphaerella pinodes 2023, scale 9-1]*

Lokalita	CAS	HRA	JAR	PJA	STV	VER	průměr
Průměrováno							
a	1	2	3	4	5	6	7
5093030 Turnia *	0,0	7,0	0,0	0,0	9,0	7,7	-
5104600 Mefisto *	0,0	7,0	0,0	0,0	7,7	7,7	-
5109609 DS 18133	0,0	7,0	0,0	0,0	8,7	7,7	-

Tab. 7

**Šedá plísnovitost hrachu (plíseň šedá) v roce 2023, hodnocení 9-1***[Botrytis cinerea 2023, scale 9-1]*

Lokalita	CAS	HRA	JAR	PJA	STV	VER	průměr
Průměrováno							
a	1	2	3	4	5	6	7
5093030 Turnia *	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,7	-
5104600 Mefisto *	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,3	-
5109609 DS 18133	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,3	-

Tab. 8

**Rychlost počátečního růstu v roce 2023, hodnocení 9-1***[Early vigour 2023, scale 9-1]*

Lokalita	CAS	HRA	JAR	PJA	STV	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓		✓		
a	1	2	3	4	5	6	7
5093030 Turnia *	7,3	6,0	7,0	9,0	8,0	9,0	7,1
5104600 Mefisto *	8,0	7,0	8,0	9,0	8,0	9,0	7,8
5109609 DS 18133	8,7	8,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,7
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	0,5

Tab. 9

**Začátek kvetení***[Beginning of flowering (days) 2023]*

Lokalita	CAS	HRA	JAR	PJA	STV	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7
5093030 Turnia *	75	57	80	79	76	85	75
5104600 Mefisto *	77	61	83	80	75	87	77
5109609 DS 18133	77	60	81	81	75	87	77
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	1

Tab. 10

**Délka kvetení (dny) v roce 2023***[Flowering period (days) 2023]*

Lokalita	CAS	HRA	JAR	PJA	STV	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7
5093030 Turnia *	9	10	13	13	10	19	12
5104600 Mefisto *	12	13	14	12	16	20	15
5109609 DS 18133	12	11	14	12	15	18	14
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	2

Tab. 11

**Doba do zralosti (dny) v roce 2023***[Days to maturity 2023]*

Lokalita	CAS	HRA	JAR	PJA	STV	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7
5093030 Turnia *	110	102	115	115	109	125	113
5104600 Mefisto *	112	100	116	115	111	126	113
5109609 DS 18133	113	100	116	116	112	126	114
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	1

Tab. 12

**Délka rostlin (cm) v roce 2023***[Stem length (cm) 2023]*

Lokalita	CAS	HRA	JAR	PJA	STV	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7
5093030 Turnia *	91	74	86	72	74	99	83
5104600 Mefisto *	93	91	105	81	89	119	97
5109609 DS 18133	99	90	96	84	85	115	95
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	5

Tab. 13

**Výška porostu (cm) v roce 2023***[Crop height (cm) 2023]*

Lokalita	CAS	HRA	JAR	PJA	STV	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7
5093030 Turnia *	59	40	48	24	53	45	45
5104600 Mefisto *	85	75	73	70	82	62	74
5109609 DS 18133	68	62	61	69	70	54	64
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	9

Tab. 14

**Poléhání za vegetace v roce 2023, hodnocení 9-1***[Lodging during growing period 2023, scale 9-1]*

Lokalita	CAS	HRA	JAR	PJA	STV	VER	průměr
Průměrováno	✓			✓	✓		
a	1	2	3	4	5	6	7
5093030 Turnia *	7,7	0,0	0,0	4,7	7,0	6,3	6,5
5104600 Mefisto *	9,0	0,0	0,0	7,3	9,0	7,0	8,4
5109609 DS 18133	8,3	0,0	0,0	7,0	9,0	6,7	8,1
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	1,1

Tab. 15

**Poléhání před sklizní v roce 2023, hodnocení 9-1***[Lodging before harvesting 2023, scale 9-1]*

Lokalita	CAS	HRA	JAR	PJA	STV	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓		
a	1	2	3	4	5	6	7
5093030 Turnia *	4,0	2,3	5,0	2,3	6,0	4,7	3,9
5104600 Mefisto *	7,0	6,3	7,0	6,3	9,0	5,3	7,1
5109609 DS 18133	6,0	5,3	6,0	6,7	8,7	5,3	6,5
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	1,0

Tab. 16

**Odolnost proti praskání lusků v roce 2023, hodnocení 9-1***[Resistance to pod shattering 2023, scale 9-1]*

Lokalita	CAS	HRA	JAR	PJA	STV	VER	průměr
Průměrováno							
a	1	2	3	4	5	6	7
5093030 Turnia *	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,7	-
5104600 Mefisto *	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,7	-
5109609 DS 18133	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,7	-

Tab. 17

**Hmotnost 1000 semen (g) v roce 2023***[TGW (g) 2023]*

Lokalita	CAS	HRA	JAR	PJA	STV	VER	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓		✓		
a	1	2	3	4	5	6	7
5093030 Turnia *	209	217	205	-	210	-	210
5104600 Mefisto *	246	231	247	-	254	-	245
5109609 DS 18133	205	201	227	-	219	-	213
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	17

Tab. 18

**Průměrné hodnoty významných hospodářských vlastností v roce 2023***[Summary of the means of the important traits - 2023]*

Znak	Komplex kořen. chorob	Rychlost počát. růstu	Začátek kvetení	Délka kvetení	Doba do zralosti	Délka rostlin	Výška porostu	Poléhání za vegetace	Poléhání před sklizní	Hmotnost 1000 semen
Jednotka	9-1	9-1	dny	dny	dny	cm	cm	9-1	9-1	g
a	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5093030 Turnia *	8,3	7,1	75	12	113	83	45	6,5	3,9	210
5104600 Mefisto *	7,3	7,8	77	15	113	97	74	8,4	7,1	245
5109609 DS 18133	7,8	8,7	77	14	114	95	64	8,1	6,5	213
MD 0.05	3	4	6	6	6	6	6	3	5	4