

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

č.j.: UKZUZ 201477/2021

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY ZE SKLIZNĚ 2021

Lupina bílá

[White lupin]

Lupinus luteus L.

1. polní pozorování a výnos



2. kvalitativní parametry



ING. FRANTIŠEK VYTISKA
SVATAVA MĚŘÍNSKÁ

BRNO, ŘÍJEN 2021

Přehled zkušebních stanic

[Trial sites]

Zkušební stanice	Kód stanice	Nadmořská výška (m)	Dlouhodobá průměrná teplota t30 (°C)	Dlouhodobý průměrný úhrn srážek s30 (mm)	Půdní typ a druh
[Trial site]	[Code of trial site]	[Altitude (m)]	[Temperature (°C)]	[Rainfall (mm)]	[Code of soil]
Čáslav-Filipov	CAS	260	8,9	555	ČMh - h
Brno-Chrlice	CHR	190	9,0	451	FMm - h
Hradec nad Svitavou	HRA	450	6,5	624	HMm - jh
Jaroměřice nad Rok.	JAR	425	8,0	481	HMm - jh
Staňkov	STV	370	8,1	537	HMm - h
Pusté Jakartice	PJA	295	8,3	584	HMI - 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 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	písčítohlinitá 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	jíl (těžká)	[Clay (heavy)]

Sortiment registrovaných odrůd zkoušených v roce 2021*[Assortment of registered varieties tested in 2021]*

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 CR]</i>	<i>[Year of registration]</i>	<i>[Tested from]</i>
5075250	Amiga *	Florimond Desprez	Francotcheque Agricole, spol. s.r.o.	2004	-
5077744	Zulika	OSEVA PRO s.r.o.		2008	-
5106276	61-08	MAYLINE INVESTMENT CORPORATION LIMITED, s.r.o.		-	2021
5106277	990-09	MAYLINE INVESTMENT CORPORATION LIMITED, s.r.o.		-	2021
5106439	BLU 36-20	Campex Baer Ltda.	SELGEN, a.s.	-	2021
5106275	51-08	MAYLINE INVESTMENT CORPORATION LIMITED, s.r.o.		-	2021
5106574	Dieta	Soya Uk Ltd	Prograin ZIA, s.r.o.	-	2021

* = srovnávací registrovaná odrůda (SRO)

[= control variety]*

Charakteristiky pokusů

[Trials-main features]

Čáslav - Filipov (CAS)

Datum setí: 12.04.2021

Datum sklizně (Amiga): 23.08.2021

Chemické ošetření: 15.04.2021 3,3 l/ha Pendifin 400 SC

Chrlice (CHR)

Datum setí: 29.03.2021

Datum sklizně (Amiga): 25.08.2021

Chemické ošetření: 30.03.2021 4,0 l/ha Bandur
1,2 l/ha Dual Gold 960 EC

Hradec nad Svitavou (HRA)

Datum setí: 28.04.2021

Datum sklizně (Amiga): 11.10.2021

Chemické ošetření: 05.05.2021 4,1 l/ha Stomp 400 SC

Jaroměřice nad Rok. (JAR)

Datum setí: 30.03.2021

Datum sklizně (Amiga): 06.09.2021

Chemické ošetření: -

P. Jakartice (PJA)

Datum setí: 27.04.2021

Datum sklizně (Amiga): 15.09.2021

Chemické ošetření: 28.04.2021 3,3 l/ha Stomp 400 SC

Staňkov (STV)

Datum setí: 15.04.2021

Datum sklizně (Amiga): 14.09.2021

Chemické ošetření: 17.04.2021 4,0 l/ha Sharpen 40 SC
18.08.2021 1,0 l/ha Elastiq Ultra

Vysvětlivky:

1. Výnosy semene jsou přepočteny na 14% vlhkost.
2. Relativní výnosy (%) hodnocených odrůd jsou v tabulce č. 2 vztaženy k průměru výnosu srovnávací registrované odrůdy (*) 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.
5. Délka vegetačního období je stanovena od datumu setí.
6. V tabulce č. 6, 8, 14, 15 jsou do průměru znaku zahrnuty pouze ty lokality, ve kterých se projeví 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 yield (%) of varieties set in tab. 2 is related to the mean of control variety (*) 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. Days to maturity are calculated from a sowing date.
6. In the means of tables 6, 8, 14, 15 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 SRO	= Mean of control variety
1-6	Lokality	= Trial sites
7	Průměr	= Mean

Table 2

column:

a	Lokalita	= Trial site
1-6	Lokality	= Trial sites
7	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	Colletotrichum gloeosporioides, teleomorpha Glomerella cingulata, Colletotrichum acutatum	
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	Stem brackling	
9	Lodging before harvesting	
10	TGW (g)	

Tab. 1

Výnos semene (t.ha⁻¹) v roce 2021[Yield of grain (t.ha⁻¹) 2021]

Lokalita	CAS	HRA	CHR	JAR	PJA	STV	průměr
a	1	2	3	4	5	6	7
5106275 51-08	5,77	-	4,69	6,22	-	6,06	5,69
5077744 Zulika	6,41	-	4,25	6,33	-	4,96	5,49
5106277 990-09	5,49	-	5,36	5,68	-	5,13	5,42
5106276 61-08	6,37	-	4,34	6,23	-	4,63	5,39
5106574 Dieta	5,43	-	3,82	6,23	-	2,69	4,54
5075250 Amiga *	5,22	-	3,98	5,53	-	3,12	4,46
5106439 BLU 36-20	4,03	-	2,27	5,40	-	2,06	3,44
Průměr SRO (*)	5,22	-	3,98	5,53	-	3,12	4,46
MD 0.05	0,25	-	0,45	0,17	-	0,52	0,97

Tab. 2

Výnos semene (%) v roce 2021

[Relative yield of grain (%) 2021]

Lokalita	CAS	HRA	CHR	JAR	PJA	STV	průměr
a	1	2	3	4	5	6	7
5106275 51-08	111	-	118	112	-	194	127,4
5077744 Zulika	123	-	107	114	-	159	123,0
5106277 990-09	105	-	135	103	-	164	121,3
5106276 61-08	122	-	109	113	-	148	120,8
5106574 Dieta	104	-	96	113	-	86	101,8
5075250 Amiga *	100	-	100	100	-	100	100,0
5106439 BLU 36-20	77	-	57	98	-	66	77,1
MD 0.05 v %	5	-	11	3	-	17	21,7

Tab. 3

Komplex kořenových chorob v roce 2021, hodnocení 9-1

[Foot and root rots 2021, scale 9-1]

Lokalita	CAS	HRA	CHR	JAR	PJA	STV	průměr
a	1	2	3	4	5	6	7
Průměrováno							
5075250 Amiga *	7,3	9,0	0,0	0,0	8,3	0,0	-
5077744 Zulika	6,3	8,3	0,0	0,0	8,3	0,0	-
5106276 61-08	7,3	9,0	0,0	0,0	8,3	0,0	-
5106277 990-09	7,3	8,3	0,0	0,0	9,0	0,0	-
5106439 BLU 36-20	7,7	9,0	0,0	0,0	8,7	0,0	-
5106275 51-08	7,3	9,0	0,0	0,0	8,7	0,0	-
5106574 Dieta	6,7	8,0	0,0	0,0	9,0	0,0	-

Tab. 4

Virózy v roce 2021, hodnocení 9-1

[Bean yellow mosaic virus (BYMV), Cucumber mosaic virus (CMV) 2021, scale 9-1]

Lokalita	CAS	HRA	CHR	JAR	PJA	STV	průměr
a	1	2	3	4	5	6	7
Průměrováno							
5075250 Amiga *	0,0	7,3	0,0	0,0	0,0	5,0	-
5077744 Zulika	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	5,0	-
5106276 61-08	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	7,0	-
5106277 990-09	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	9,0	-
5106439 BLU 36-20	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	9,0	-
5106275 51-08	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	9,0	-
5106574 Dieta	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	5,0	-

Tab. 5

Šedá plísnovitost lupiny (plíseň šedá) v roce 2021, hodnocení 9-1*[Botrytis cinerea, teleomorpha Botryotinia fuckeliana, scale 9-1]*

Lokalita	CAS	HRA	CHR	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno							
a	1	2	3	4	5	6	7
5075250 Amiga *	0,0	5,0	0,0	0,0	7,3	0,0	-
5077744 Zulika	0,0	5,0	0,0	0,0	8,3	0,0	-
5106276 61-08	0,0	5,0	0,0	0,0	8,0	0,0	-
5106277 990-09	0,0	5,0	0,0	0,0	8,3	0,0	-
5106439 BLU 36-20	0,0	5,0	0,0	0,0	8,3	0,0	-
5106275 51-08	0,0	5,0	0,0	0,0	8,3	0,0	-
5106574 Dieta	0,0	5,0	0,0	0,0	7,7	0,0	-

Tab. 6

Komplex antraknóz v roce 2021, hodnocení 9-1*[Colletotrichum gloeosporioides, teleomorpha Glomerella cingulata, Colletotrichum acutatum, scale 9-1]*

Lokalita	CAS	HRA	CHR	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓		✓		✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7
5075250 Amiga *	4,3	3,0	6,7	0,0	1,0	3,0	3,8
5077744 Zulika	5,3	3,0	8,0	0,0	3,0	5,0	5,3
5106276 61-08	6,7	3,0	8,3	0,0	2,7	3,0	5,2
5106277 990-09	8,3	3,3	8,7	0,0	5,0	7,0	7,3
5106439 BLU 36-20	5,3	3,0	8,0	0,0	3,0	7,7	6,0
5106275 51-08	9,0	3,0	8,0	0,0	6,0	7,0	7,5
5106574 Dieta	5,7	2,7	9,0	0,0	3,3	3,7	5,4
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	1,6

Tab. 7

Padlí lupiny v roce 2021, hodnocení 9-1*[Erysiphe polygoni, Microsphaera diffusa, scale 9-1]*

Lokalita	CAS	HRA	CHR	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno							
a	1	2	3	4	5	6	7
5075250 Amiga *	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0	-
5077744 Zulika	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0	-
5106276 61-08	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0	-
5106277 990-09	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0	-
5106439 BLU 36-20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	-
5106275 51-08	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0	-
5106574 Dieta	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0	-

Tab. 8

Rychlost počátečního růstu v roce 2021, hodnocení 9-1*[Early vigour 2021, scale 9-1]*

Lokalita	CAS	HRA	CHR	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓		
a	1	2	3	4	5	6	7
5075250 Amiga *	8,0	6,0	8,3	8,0	7,3	9,0	7,5
5077744 Zulika	9,0	7,0	9,0	9,0	9,0	9,0	8,6
5106276 61-08	8,0	6,0	8,0	8,0	8,0	9,0	7,6
5106277 990-09	8,0	5,7	8,7	7,0	8,0	9,0	7,5
5106439 BLU 36-20	7,0	4,0	7,0	7,0	7,0	9,0	6,4
5106275 51-08	8,0	6,7	9,0	8,0	8,0	9,0	7,9
5106574 Dieta	8,0	5,7	7,7	7,0	7,7	9,0	7,2
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	0,5

Tab. 9

Začátek kvetení*[Beginning of flowering (days) 2021]*

Lokalita	CAS	HRA	CHR	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7
5075250 Amiga *	60	53	68	71	54	62	61
5077744 Zulika	59	53	67	70	54	61	61
5106276 61-08	60	54	68	71	54	61	61
5106277 990-09	58	52	67	70	52	61	60
5106439 BLU 36-20	62	56	71	72	55	64	63
5106275 51-08	58	52	66	71	53	61	60
5106574 Dieta	62	54	69	73	54	62	62
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	1

Tab. 10

Délka kvetení (dny) v roce 2021*[Flowering period (days) 2021]*

Lokalita	CAS	HRA	CHR	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7
5075250 Amiga *	14	29	20	17	20	11	19
5077744 Zulika	14	28	19	16	19	12	18
5106276 61-08	26	35	19	26	21	14	24
5106277 990-09	19	28	22	24	25	15	22
5106439 BLU 36-20	31	36	16	19	24	13	23
5106275 51-08	19	28	22	23	24	13	22
5106574 Dieta	29	37	19	18	22	15	23
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	4

Tab. 11

Doba do zralosti (dny) v roce 2021*[Days to maturity 2021]*

Lokalita	CAS	HRA	CHR	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7
5075250 Amiga *	132	171	140	154	139	152	148
5077744 Zulika	129	170	139	154	140	150	147
5106276 61-08	131	169	138	154	139	151	147
5106277 990-09	125	163	135	149	134	148	142
5106439 BLU 36-20	168	174	147	158	141	172	160
5106275 51-08	127	166	139	149	133	150	144
5106574 Dieta	145	172	142	158	141	168	154
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	7

Tab. 12

Délka rostlin (cm) v roce 2021*[Stem length (cm) 2021]*

Lokalita	CAS	HRA	CHR	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7
5075250 Amiga *	59	69	99	60	60	60	68
5077744 Zulika	63	72	97	66	69	69	73
5106276 61-08	67	73	94	64	70	64	72
5106277 990-09	56	53	83	56	57	54	60
5106439 BLU 36-20	72	80	100	73	76	72	79
5106275 51-08	60	56	85	58	62	59	63
5106574 Dieta	75	79	99	85	75	69	80
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	4

Tab. 13

Výška porostu (cm) v roce 2021

[Crop height (cm) 2021]

Lokalita	CAS	HRA	CHR	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7
5075250 Amiga *	57	72	94	58	60	65	68
5077744 Zulika	54	74	97	64	70	71	72
5106276 61-08	59	77	89	63	69	65	70
5106277 990-09	53	47	58	55	56	50	53
5106439 BLU 36-20	65	76	98	70	75	80	77
5106275 51-08	56	51	41	59	62	57	54
5106574 Dieta	58	84	97	82	74	69	77
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	10

Tab. 14

Lámání lodyh v roce 2021, hodnocení 9-1

[Stem brackling 2021, scale 9-1]

Lokalita	CAS	HRA	CHR	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓				
a	1	2	3	4	5	6	7
5075250 Amiga *	9,0	9,0	8,7	0,0	0,0	0,0	8,9
5077744 Zulika	7,0	9,0	7,7	0,0	0,0	0,0	7,9
5106276 61-08	8,7	9,0	8,3	0,0	0,0	0,0	8,7
5106277 990-09	9,0	8,3	5,7	0,0	0,0	0,0	7,7
5106439 BLU 36-20	8,0	9,0	7,3	0,0	0,0	0,0	8,1
5106275 51-08	9,0	8,0	3,7	0,0	0,0	0,0	6,9
5106574 Dieta	7,0	9,0	8,0	0,0	0,0	0,0	8,0
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	2,1

Tab. 15

Poléhání před sklizní v roce 2021, hodnocení 9-1

[Lodging before harvesting 2021, scale 9-1]

Lokalita	CAS	HRA	CHR	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓		✓			✓	
a	1	2	3	4	5	6	7
5075250 Amiga *	9,0	9,0	8,7	0,0	0,0	9,0	8,9
5077744 Zulika	6,3	9,0	6,7	0,0	0,0	9,0	7,3
5106276 61-08	8,0	9,0	6,0	0,0	0,0	9,0	7,7
5106277 990-09	9,0	8,3	8,3	0,0	0,0	9,0	8,8
5106439 BLU 36-20	8,0	8,7	8,3	0,0	0,0	9,0	8,4
5106275 51-08	9,0	8,3	7,7	0,0	0,0	9,0	8,6
5106574 Dieta	6,3	9,0	6,7	0,0	0,0	7,0	6,7
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	1,2

Tab. 16

Odolnost proti praskání lusků v roce 2021, hodnocení 9-1

[Resistance to pod shattering 2021, scale 9-1]

Lokalita	CAS	HRA	CHR	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno							
a	1	2	3	4	5	6	7
5075250 Amiga *	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0	0,0	-
5077744 Zulika	0,0	0,0	0,0	0,0	7,3	0,0	-
5106276 61-08	0,0	0,0	0,0	0,0	8,7	0,0	-
5106277 990-09	0,0	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	-
5106439 BLU 36-20	0,0	0,0	0,0	0,0	8,7	0,0	-
5106275 51-08	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	-
5106574 Dieta	0,0	0,0	0,0	0,0	8,7	0,0	-

Tab. 17

Hmotnost 1000 semen (g) v roce 2021

[TGW (g) 2021]

Lokalita	CAS	HRA	CHR	JAR	PJA	STV	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6	7
5075250 Amiga *	402	355	346	321	320	373	353
5077744 Zulika	426	400	327	336	428	443	393
5106276 61-08	384	356	303	303	392	356	349
5106277 990-09	337	326	245	284	377	301	312
5106439 BLU 36-20	417	408	376	368	394	520	414
5106275 51-08	340	346	237	289	337	309	310
5106574 Dieta	447	405	359	348	351	387	383
MD 0.05	-	-	-	-	-	-	36

Tab. 18

Průměrné hodnoty významných hospodářských vlastností v roce 2021*[Summary of the means of the important traits 2021]*

Znak	Komplex antraknóz	Rychlost počát. růstu	Začátek kvetení	Délka kvetení	Doba do zralosti	Délka rostlin	Výška porostu	Lámání lodyh	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
5075250 Amiga *	3,8	7,5	61	19	148	68	68	8,9	8,9	353
5077744 Zulika	5,3	8,6	61	18	147	73	72	7,9	7,3	393
5106276 61-08	5,2	7,6	61	24	147	72	70	8,7	7,7	349
5106277 990-09	7,3	7,5	60	22	142	60	53	7,7	8,8	312
5106439 BLU 36-20	6,0	6,4	63	23	160	79	77	8,1	8,4	414
5106275 51-08	7,5	7,9	60	22	144	63	54	6,9	8,6	310
5106574 Dieta	5,4	7,2	62	23	154	80	77	8,0	6,7	383
Počet pokusů	4	5	6	6	6	6	6	3	3	6