

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY  
PRO SEZNAM DOPORUČENÝCH ODRŮD  
ZE SKLIZNĚ 2007  
ROK ZÁSEVU 2004

**Jílek vytrvalý**  
*[Perennial Ryegrass]*

*Lolium perenne L.*

směs  
*[mixture]*

1. polní pozorování a výnos



2. botanický rozbor směsi



ING. PAVEL ŘÍHA

---

HRADEC NAD SVITAVOU, LEDEN 2008

## 2. Přehled pokusných lokalit a metodik zkoušek

[View of locations and methodics]

### 2.1. Přehled pokusných lokalit a metodik zkoušek - rok zásevu 2004

[View of locations and methodics - year of sowing 2004]

Lokalita	Kód lokality	Výrobní oblast	Nadmořská výška (m)	Dlouhodobá průměrná teplota $t_{30}$ (°C)	Dlouhodobý průměrný úhrn srážek $s_{30}$ (mm)	Půdní typ a druh
[Location]	[Location code]	[Production region]	[Altitude (m)]	[Temperature (°C)]	[Rainfall (mm)]	[Soil code]
Krásné Údolí	KUD	5	647	6,1	605	KMm
Trutnov	TRU	3	430	6,8	778	KMm
Vatín	VT	4	540	6,1	736	KMm
Zubří	ZU	5	360	7,6	903	HMI

#### Charakteristiky pokusů

##### Krásné Údolí

Předplodina:	Brambory	Hnojení N:	10.4.2007	60 kg	LAV 27%
			12.5.2007	40 kg	LAV 27%
Datum setí:	20.5.2004		20.6.2007	30 kg	LAV 27%
Data sečí:	10.5.2007				
	19.6.2007	Chemické ošetření:	25.5.2007	2,0 l.ha <sup>-1</sup>	Basagran Super
	24.7.2007				
	17.8.2007				
	3.10.2007				

##### Trutnov

Předplodina:	Hrách setý	Hnojení N:	27.3.2007	60 kg	LAV 27,5%
			11.5.2007	60 kg	LAV 27,5%
Datum setí:	30.5.2004		8.6.2007	40 kg	LAV 27,5%
Data sečí:	11.5.2007				
	8.6.2007				
	9.7.2007				
	10.8.2007				
	26.9.2007				

##### Vatín

Předplodina:	Tritikale	Hnojení N:	28.3.2007	60 kg	LAV 27,5%
			23.5.2007	60 kg	LAV 27,5%
Datum setí:	12.5.2004		15.6.2007	40 kg	LAV 27,5%
Data sečí:	21.5.2007				
	13.6.2007				
	12.7.2007				
	15.8.2007				
	4.10.2007				

##### Zubří

Předplodina:	Úhor	Hnojení N:	5.4.2007	62 kg	LAV 27%
			25.5.2007	40 kg	LAV 27%
Datum setí:	28.5.2004		23.7.2007	30 kg	LAV 27%
Data sečí:	23.5.2007				
	19.7.2007				
	4.9.2007				
	10.10.2007				

**Genetický půdní typ a subtyp***[Type of soil]*

Zkratka	Nezkrácený výklad (morfo genetický klasifikační systém půd 1991)	
<i>[Code]</i>	<i>[Explanation by FAO 1970]</i>	
ČMm	Černozem typická	<i>[Haplic Chernozem]</i>
ČMh	Černozem hnědozemní	<i>[Luvi-haplic Chernozem]</i>
HMm	Hnědozem typická	<i>[Orthic Luvisol]</i>
HMI	Hnědozem luvizemní	<i>[no FAO term]</i>
KMm	Kambizem typická	<i>[Eutric Cambisol]</i>
PZm	Podzol typický	<i>[Ferro-humic Podzol]</i>
PZk	Podzol kambizemní	<i>[Spodo-dystric Cambisol]</i>
KMg	Kambizem pseudoglejová	<i>[Stagno-gleyic Cambisol]</i>
LMm	Luvizem typická	<i>[Albic Luvisol]</i>
LMg	Luvizem pseudoglejová	<i>[Albo-gleyic Luvisol]</i>
PGm	Pseudoglej typický	<i>[Dystric Planosol]</i>
LIm	Litozem typická	<i>[Eutric Lithosol]</i>
FMm	Fluvizem typická	<i>[Eutric Fluvisol]</i>

**Půdní druh (dle zrnitosti, skeletovitosti)***[Sort of soil]*

Zkratka	Nezkrácený výklad (Novák)	
<i>[Code]</i>	<i>[Explanation (Novak)]</i>	
p	písčítá půda (lehká)	<i>[Sandy soil (light)]</i>
hp	hlinitopísčítá půda (lehká)	<i>[Loamy-sand (light)]</i>
ph	písčítóhlinitá půda (střední)	<i>[Sandy-loam (medium)]</i>
h	hlinitá půda (střední)	<i>[Loamy soil (medium)]</i>
jh	jílovitohlinitá půda (těžká)	<i>[Clayey-loam (heavy)]</i>
jv	jílovitá půda (těžká)	<i>[Clayey soil (heavy)]</i>
j	jíl (těžká)	<i>[Clay (heavy)]</i>

**Výrobní oblasti***[Production region]*

1 = kukuřičná

*[Maize production region]*

2 = řepařská

*[Sugar beet production region]*

3 = obilnářská

*[Cereal production region]*

4 = bramborářská

*[Potato production region]*

5 = pícninářská

*[Forage production region]*

## Metodika zkoušek

Zkoušky pro SDO jsou prováděny v jednofaktorovém pokusu, ve 3 opakováních. Pro každou lokalitu je použito jiné znáhodnění v opakováních. Dávky dusíkatého hnojení pro plodinu jsou stanoveny metodikou, P a K se hnojí zásobně.

## Metodické charakteristiky pokusu

Ukazatel	Jednotka	Udaj
výsevek	MKS.ha <sup>-1</sup>	2n - 13,2 4n - 10
vzdálenost řádků setí strojem	cm	12,5
čistá sklizňová plocha	m <sup>2</sup>	10
počet opakování		3
způsob sklizně		pětisečná

Osivo není mořeno. Používají se pouze přípravky uvedené v platném vydání "Seznamu registrovaných přípravků na ochranu rostlin" a způsobem, který uvádí aktuální vydání publikace "Metodická příručka pro ochranu rostlin".

Sklizeň je prováděna selektivně podle ranosti a v časově daných termínech.

## Zpracování výsledků:

1. Výnosy zelené a suché hmoty jsou bez přepočtu.
2. Relativní výnosy (%) hodnocených odrůd jsou v tabulkách č. 2,4,6,8 vztaženy k průměru výnosu souboru všech odrůd v příslušné lokalitě.
3. MD 0,05 - minimální průkazné difference 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 jsou zahrnuty pouze ty lokality, na nichž se projevily významné meziodrůdové rozdíly.
6. Je-li v tabulce místo údaje značka "-", znamená to, že stav porostů v období hodnocení neumožnil objektivní stanovení hodnoty znaku.

## Evaluating of results:

1. Fresh matter and dry matter yields are not related to a moisture.
2. Relative yields (%) of varieties set in tab. 2,4,6,8 are related to a mean of varieties in the location.
3. MD 0,05 - Least significant difference being statistically significant at the P=0,05 level. MD 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. In a total mean are included only localities with significant differences between varieties.
6. "-" = The objective evaluation of the character was not possible to this date because of crop conditions.

## 5. Výsledky

[Results]

### 5.1.1. Sortiment zkoušených odrůd v roce 2007 - rok zásevu 2004

[Varieties tested in 2007 Official Trials - year of sowing 2004]

Kód odrůdy [Variety code]	Název odrůdy [Variety name]	Žadatel [Applicant]	Zástupce v ČR [Representative in Czech republic]	Registrována v roce [Year of registration]
odrůdy 2n				
1370014	Olaf	Agrogen, spol. s r.o.		1996
1370026	Talon	TAGRO Červený Dvůr, spol. s r.o.		1998
1370044	Livree	EURO GRASS Breeding GmbH & Co. KG	OSEVA PRO s.r.o.	1998
1370120	Premium	Innoseeds B.V.	Šlechtitelská stanice Hladké Žitovice, s.r.o.	2003
odrůdy 4n				
1370053	Jaspis	OSEVA UNI a.s.		1999
1370115	Kentaur	Šlechtitelská stanice Hladké Žitovice, s.r.o.		2002
1370116	Kertak	Šlechtitelská stanice Hladké Žitovice, s.r.o.		2002

### 5.2.1. Složení směsi jílku vytrvalého v roce 2007 - rok zásevu 2004

[Components of mixture of Perennial Ryegrass in 2007 - year of sowing 2004]

#### Směs jílku vytrvalého

Jílek vytrvalý	50%
Kostřava luční - Pronela	10%
Kostřava rákosovitá - Kora	10%
Lipnice luční - Slezanka	10%
Bojínka luční - Sobol	10%
Jetel luční - Start	5%
Jetel plazivý - Hájek	5%

### 5.1.2. Tabulková část - rok zásevu 2004

[Tables - year of sowing 2004]

Tab. 1

#### Výnos zelené hmoty (t.ha<sup>-1</sup>) v roce 2007 - rok zásevu 2004 - odrůdy 2n

[Fresh matter yield (t.ha<sup>-1</sup>) 2007 - year of sowing 2004 - varieties 2n]

Lokalita	KUD	TRU	VT	ZU	průměr
a	1	2	3	4	5
1370014 Olaf	32,1	53,1	49,5	39,5	43,6
1370026 Talon	28,2	52,4	46,0	45,2	43,0
1370044 Livree	31,4	45,7	42,8	41,6	40,4
1370120 Premium	29,8	43,9	40,0	42,9	39,2
Průměr odrůd	30,4	48,8	44,6	42,3	41,5
MD 0.05	-	-	-	-	5,0

Tab. 2

#### Výnos zelené hmoty (%) v roce 2007 - rok zásevu 2004 - odrůdy 2n

[Fresh matter yield (%) 2007 - year of sowing 2004 - varieties 2n]

Lokalita	KUD	TRU	VT	ZU	průměr
a	1	2	3	4	5
1370014 Olaf	106	109	111	93	104,9
1370026 Talon	93	107	103	107	103,5
1370044 Livree	103	94	96	98	97,2
1370120 Premium	98	90	90	101	94,4
MD 0.05	-	-	-	-	12,2

Tab. 3

#### Výnos suché hmoty (t.ha<sup>-1</sup>) v roce 2007 - rok zásevu 2004 - odrůdy 2n

[Dry matter yield (t.ha<sup>-1</sup>) 2007 - year of sowing 2004 - varieties 2n]

Lokalita	KUD	TRU	VT	ZU	průměr
a	1	2	3	4	5
1370026 Talon	7,27	10,19	9,09	12,01	9,64
1370014 Olaf	8,51	10,37	8,94	10,54	9,59
1370120 Premium	7,21	11,33	8,20	11,54	9,57
1370044 Livree	8,08	9,86	8,58	10,86	9,34
Průměr odrůd	7,77	10,44	8,70	11,23	9,54
MD 0.05	-	-	-	-	1,07

Tab. 4

#### Výnos suché hmoty (%) v roce 2007 - rok zásevu 2004 - odrůdy 2n

[Dry matter yield (%) 2007 - year of sowing 2004 - varieties 2n]

Lokalita	KUD	TRU	VT	ZU	průměr
a	1	2	3	4	5
1370026 Talon	94	98	104	107	101,1
1370014 Olaf	110	99	103	94	100,6
1370120 Premium	93	109	94	103	100,4
1370044 Livree	104	94	99	97	98,0
MD 0.05	-	-	-	-	11,2

Tab. 5

**Výnos zelené hmoty (t.ha<sup>-1</sup>) v roce 2007 - rok zásevu 2004 - odrůdy 4n***[Fresh matter yield (t.ha<sup>-1</sup>) 2007 - year of sowing 2004 - varieties 4n]*

Lokalita	KUD	TRU	VT	ZU	průměr
a	1	2	3	4	5
1370116 Kertak	30,7	44,2	46,9	44,8	41,6
1370115 Kentaur	29,4	38,9	46,1	43,2	39,4
1370053 Jaspis	29,7	39,3	43,4	42,4	38,7
Průměr odrůd	30,0	40,8	45,5	43,5	39,9
MD 0.05	-	-	-	-	2,1

Tab. 6

**Výnos zelené hmoty (%) v roce 2007 - rok zásevu 2004 - odrůdy 4n***[Fresh matter yield (%) 2007 - year of sowing 2004 - varieties 4n]*

Lokalita	KUD	TRU	VT	ZU	průměr
a	1	2	3	4	5
1370116 Kertak	102	108	103	103	104,3
1370115 Kentaur	98	95	101	99	98,7
1370053 Jaspis	99	96	95	98	97,0
MD 0.05	-	-	-	-	5,3

Tab. 7

**Výnos suché hmoty (t.ha<sup>-1</sup>) v roce 2007 - rok zásevu 2004 - odrůdy 4n***[Dry matter yield (t.ha<sup>-1</sup>) 2007 - year of sowing 2004 - varieties 4n]*

Lokalita	KUD	TRU	VT	ZU	průměr
a	1	2	3	4	5
1370116 Kertak	7,14	10,59	8,31	11,43	9,37
1370115 Kentaur	6,95	8,80	8,93	11,18	8,97
1370053 Jaspis	7,35	8,70	8,08	10,75	8,72
Průměr odrůd	7,15	9,36	8,44	11,12	9,02
MD 0.05	-	-	-	-	1,03

Tab. 8

**Výnos suché hmoty (%) v roce 2007 - rok zásevu 2004 - odrůdy 4n***[Dry matter yield (%) 2007 - year of sowing 2004 - varieties 4n]*

Lokalita	KUD	TRU	VT	ZU	průměr
a	1	2	3	4	5
1370116 Kertak	100	113	98	103	103,9
1370115 Kentaur	97	94	106	101	99,4
1370053 Jaspis	103	93	96	97	96,7
MD 0.05	-	-	-	-	11,4

Tab. 9

**Úplnost porostu po přezimování (%) v roce 2007 - rok zásevu 2004**

[Completeness of growth after winter (%) 2007 - year of sowing 2004]

Lokalita	KUD	TRU	VT	ZU	průměr
Průměrováno					
a	1	2	3	4	5
1370014 Olaf	75	92	92	96	-
1370026 Talon	75	96	92	97	-
1370044 Livree	85	96	89	97	-
1370120 Premium	92	96	92	97	-
1370053 Jaspis	85	99	93	96	-
1370115 Kentaur	92	99	91	97	-
1370116 Kertak	82	99	92	96	-

Tab. 10

**Příseň sněžná v roce 2007, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2004**

[Microdochium nivale (Fr.) Samuels and Hallet (syn. Fusarium nivale) 2007, scale 9-1 - year of sowing 2004]

Lokalita	KUD	TRU	VT	ZU	průměr
Průměrováno					
a	1	2	3	4	5
1370014 Olaf	6,3	0,0	7,7	0,0	-
1370026 Talon	7,0	0,0	7,7	0,0	-
1370044 Livree	6,7	0,0	7,3	0,0	-
1370120 Premium	7,0	0,0	6,3	0,0	-
1370053 Jaspis	7,0	0,0	7,7	0,0	-
1370115 Kentaur	7,0	0,0	7,3	0,0	-
1370116 Kertak	6,7	0,0	8,0	0,0	-

Tab. 11

**Komplex listových skvrnitostí v roce 2007, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2004**

[Ascochyta graminicola, Drechslera spp., Mastigosporium album, Phyllachora graminis, Rhynchosporium secalis, Septoria oxyspora, Septoria spp.2007, scale 9-1 - year of sowing 2004]

Lokalita	KUD	TRU	VT	ZU	průměr
Průměrováno	✓	✓			
a	1	2	3	4	5
1370014 Olaf	3,5	6,5	x	x	5,0
1370026 Talon	4,0	6,0	x	x	5,0
1370044 Livree	4,0	5,5	x	x	4,8
1370120 Premium	4,0	5,0	x	x	4,5
1370053 Jaspis	5,5	5,5	x	x	5,5
1370115 Kentaur	5,5	6,5	x	x	5,5
1370116 Kertak	4,5	6,5	x	x	5,5

Pozn.: x = choroba se vyskytla s nedostatečnou intenzitou pro hodnocení odrůd

Note: x = the disease occurred with insufficient intensity for assessment of varieties

Tab. 12

**Rzi v roce 2007, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2004**

[Puccinia spp., Uromyces spp. 2007, scale 9-1 - year of sowing 2004]

Lokalita	KUD	TRU	VT	ZU	průměr
Průměrováno					
a	1	2	3	4	5
1370014 Olaf	6,0	0,0	0,0	0,0	-
1370026 Talon	6,0	0,0	0,0	0,0	-
1370044 Livree	5,7	0,0	0,0	0,0	-
1370120 Premium	6,0	0,0	0,0	0,0	-
1370053 Jaspis	5,3	0,0	0,0	0,0	-
1370115 Kentaur	5,7	0,0	0,0	0,0	-
1370116 Kertak	5,0	0,0	0,0	0,0	-



Tab. 13

**Botanický rozbor - hmotnostní podíl jílku vytrvalého ve směsi (%) v roce 2007 - rok zásevu 2004**  
 [Botanical analysis - weighting part of Perennial Ryegrass in the mixture (%) 2007 - year of sowing 2004]

Lokalita		KUD	TRU	VT	ZU	průměr
a		1	2	3	4	5
1370014	Olaf	61	34	22	37	-
1370026	Talon	77	40	28	56	-
1370044	Livree	80	47	37	30	-
1370120	Premium	69	64	51	30	-
1370053	Jaspis	54	41	41	43	-
1370115	Kentaur	63	65	49	39	-
1370116	Kertak	76	52	52	16	-

Tab. 14

**Botanický rozbor - hmotnostní podíl kostřavy luční Pronela ve směsi (%) v roce 2007 - rok zásevu 2004**  
 [Botanical analysis - weighting part of Meadow Fescue Pronela in the mixture (%) 2007 - year of sowing 2004]

Lokalita		KUD	TRU	VT	ZU	průměr
a		1	2	3	4	5
1370014	Olaf	0	6	11	5	-
1370026	Talon	0	4	14	2	-
1370044	Livree	0	7	10	5	-
1370120	Premium	0	3	9	6	-
1370053	Jaspis	0	3	6	4	-
1370115	Kentaur	0	1	8	3	-
1370116	Kertak	0	3	7	8	-

Tab. 15

**Botanický rozbor - hmotnostní podíl kostřavy rákosovité Kora ve směsi (%) v roce 2007 - rok zásevu 2004**  
 [Botanical analysis - weighting part of Tall Fescue Kora in the mixture (%) 2007 - year of sowing 2004]

Lokalita		KUD	TRU	VT	ZU	průměr
a		1	2	3	4	5
1370014	Olaf	0	2	8	27	-
1370026	Talon	0	2	2	21	-
1370044	Livree	0	1	9	31	-
1370120	Premium	0	0	1	29	-
1370053	Jaspis	0	0	2	23	-
1370115	Kentaur	0	2	5	25	-
1370116	Kertak	0	0	2	35	-

Tab. 16

**Botanický rozbor - hmotnostní podíl lipnice luční Slezanka ve směsi (%) v roce 2007 - rok zásevu 2004**  
 [Botanical analysis - weighting part of Kentucky Blue Grass Slezanka in the mixture (%) 2007 - year of sowing 2004]

Lokalita		KUD	TRU	VT	ZU	průměr
a		1	2	3	4	5
1370014	Olaf	0	0	1	1	-
1370026	Talon	0	0	0	1	-
1370044	Livree	0	0	1	1	-
1370120	Premium	0	0	0	1	-
1370053	Jaspis	0	0	1	1	-
1370115	Kentaur	0	0	0	1	-
1370116	Kertak	0	0	1	1	-

Tab. 17

**Botanický rozbor - hmotnostní podíl bojínku lučního Sobol ve směsi (%) v roce 2007 - rok zásevu 2004**  
 [Botanical analysis - weighting part of Timothy Sobol in the mixture (%) 2007 - year of sowing 2004]

Lokalita		KUD	TRU	VT	ZU	průměr
a		1	2	3	4	5
1370014	Olaf	15	0	5	19	-
1370026	Talon	0	0	3	11	-
1370044	Livree	6	0	1	21	-
1370120	Premium	10	0	1	23	-
1370053	Jaspis	24	0	2	17	-
1370115	Kentaur	9	0	1	16	-
1370116	Kertak	8	0	3	29	-

Tab. 18

**Botanický rozbor - hmotnostní podíl jetele lučního Start ve směsi (%) v roce 2007 - rok zásevu 2004**  
 [Botanical analysis - weighting part of Red Clover Start in the mixture (%) 2007 - year of sowing 2004]

Lokalita		KUD	TRU	VT	ZU	průměr
	a	1	2	3	4	5
1370014	Olaf	7	9	0	5	-
1370026	Talon	19	15	0	4	-
1370044	Livree	8	10	0	6	-
1370120	Premium	10	7	0	7	-
1370053	Jaspis	9	10	1	6	-
1370115	Kentaur	11	5	0	7	-
1370116	Kertak	5	10	0	6	-

Tab. 19

**Botanický rozbor - hmotnostní podíl jetele plazivého Hájek ve směsi (%) v roce 2007 - rok zásevu 2004**  
 [Botanical analysis - weighting part of White Clover Hájek in the mixture (%) 2007 - year of sowing 2004]

Lokalita		KUD	TRU	VT	ZU	průměr
	a	1	2	3	4	5
1370014	Olaf	3	33	21	5	-
1370026	Talon	1	39	23	3	-
1370044	Livree	2	35	14	5	-
1370120	Premium	2	25	13	5	-
1370053	Jaspis	6	44	6	5	-
1370115	Kentaur	6	26	2	6	-
1370116	Kertak	4	35	6	4	-

Tab. 20

**Botanický rozbor - hmotnostní podíl ostatních ve směsi (%) v roce 2007 - rok zásevu 2004**  
 [Botanical analysis - weighting part of the others in the mixture (%) 2007 - year of sowing 2004]

Lokalita		KUD	TRU	VT	ZU	průměr
Průměrováno						
	a	1	2	3	4	5
1370014	Olaf	14	16	32	1	-
1370026	Talon	3	0	29	2	-
1370044	Livree	5	1	28	1	-
1370120	Premium	9	1	24	1	-
1370053	Jaspis	6	1	41	1	-
1370115	Kentaur	11	0	35	2	-
1370116	Kertak	7	0	29	1	-

### 5.1.3. Vysvětlivky

[Explanatory note]

#### Table 1.3.5.7

column:

a	Lokalita	= Location
	Průměr odrůd	= Mean of varieties
1 - 4	Lokality	= Locations
5	Průměr	= Mean

#### Table 2.4.6.8

column:

a	Lokalita	= Location
1 - 4	Lokality	= Locations
5	Průměr	= Mean

#### Table 9-12

column:

a	Lokalita	= Location	
	Průměrováno	= Including to the mean	"✓ "
1 - 4	Lokality	= Locations	
5	Průměr	= Mean	

#### Table 13-20

column:

a	Lokalita	= Location
1 - 4	Lokality	= Locations
5	Průměr	= Mean