

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY
ZE SKLIZNĚ 2014
ROK ZÁSEVU 2013

3 - sečný pokus - (luční)

3 cut trial - (meadow)

Jílek hybridní
[Hybrid Ryegrass]

Lolium x boucheanum Kunth.

1. polní pozorování a výnos



2. výsledky technologických a chemických rozborů



ING. PAVEL ŘÍHA

HRADEC NAD SVITAVOU, PROSINEC 2014

1. Přehled zkušebních stanic

[Trial sites]

1.1. Přehled zkušebních stanic a metodik zkoušek - rok zásevu 2013

[Trial sites - year of sowing 2013]

Lokalita	Kód lokality	Nadmořská výška (m)	Dlouhodobá průměrná teplota t_{30} (°C)	Dlouhodobý průměrný úhrn srážek s_{30} (mm)	Půdní typ a druh
[Location]	[Location code]	[Altitude (m)]	[Temperature (°C)]	[Rainfall (mm)]	[Soil code]
Hradec nad Svitavou	HRA	450	7,4	616	HMm-jh
Chrastava	CHT	345	8,0	738	HMI-ph
Lípa	LIP	505	7,5	594	KMg-ph
Staňkov	STV	370	8,1	537	HMm-h
Vysoká	VYS	585	7,1	611	LMg-h

Charakteristiky pokusů

[Trials-main features]

Hradec nad Svitavou

Předplodina:	Ječmen jarní	Hnojení N:	20.3.2014	60 kg ⁻¹	LAV 27%
			23.5.2014	50 kg ⁻¹	LAV 27%
Datum setí:	24.4.2013		11.7.2014	50 kg ⁻¹	LAV 27%
Data sečí:	23.5.2014	Chemické ošetření:	14.7.2014	1,0 l.ha ⁻¹	Dicopur M 750
	10.7.2014			0,4 l.ha ⁻¹	Lontrel 300
	30.9.2014			0,8 l.ha ⁻¹	Starane 250 EC

Chrastava

Předplodina:	Ječmen jarní	Hnojení N:	24.4.2014	60 kg ⁻¹	LAD 26,7%
			20.5.2014	50 kg ⁻¹	LAD 26,7%
Datum setí:	25.4.2013		7.7.2014	50 kg ⁻¹	LAD 26,7%
Data sečí:	20.5.2014	Chemické ošetření:	18.8.2014	50 kg ⁻¹	LAD 26,7%
	7.7.2014		1.4.2014	1,5 l.ha ⁻¹	Agritox 50 SL
	18.8.2014			0,8 l.ha ⁻¹	Starane 250 EC
	7.10.2014				

Lípa

Předplodina:	Ječmen ozimý	Hnojení N:	10.3.2014	60 kg ⁻¹	LAV 27%
			21.5.2014	50 kg ⁻¹	LAV 27%
Datum setí:	18.4.2013		7.7.2014	50 kg ⁻¹	LAV 27%
Data sečí:	21.5.2014	Chemické ošetření:	15.8.2014	50 kg ⁻¹	LAV 27%
	4.7.2014		9.6.2014	1,0 l.ha ⁻¹	Aminex 500 SL
	14.8.2014			0,4 l.ha ⁻¹	Lontrel 300
	18.9.2014			0,8 l.ha ⁻¹	Starane 250 EC

Staňkov

Předplodina:	Hrách setý	Hnojení N:	10.3.2014	60 kg ⁻¹	LAV 27,5%
			28.5.2014	50 kg ⁻¹	LAV 27,5%
Datum setí:	18.4.2013		1.7.2014	50 kg ⁻¹	LAV 27,5%
Data sečí:	27.5.2014	Chemické ošetření:	6.8.2014	50 kg ⁻¹	LAV 27,5%
	30.6.2014		3.7.2014	0,5 l.ha ⁻¹	Dicopur M 750
	5.8.2014			0,5 l.ha ⁻¹	Lontrel 300
	13.10.2014			1,0 l.ha ⁻¹	Starane 250 EC

Vysoká

Předplodina:	Hrách setý	Hnojení N:	10.3.2014	60 kg ⁻¹	LAV 27%
			21.5.2014	50 kg ⁻¹	LAV 27%
Datum setí:	18.6.2013		25.6.2014	50 kg ⁻¹	LAV 27%
Data sečí:	21.5.2014	Chemické ošetření:	7.8.2014	50 kg ⁻¹	LAV 27%
	24.6.2014		21.3.2014	0,3 l.ha ⁻¹	Lontrel 300
	6.8.2014		3.4.2014	0,6 l.ha ⁻¹	Mustang
	7.10.2014			1,0 l.ha ⁻¹	Starane 250 EC
			2.6.2014	0,6 l.ha ⁻¹	Mustang
				1,0 l.ha ⁻¹	Starane 250 EC

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	písčitohlinitá 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>

Metodika zkoušek

[Guidelines]

Zkoušky pro registraci jsou prováděny v jednofaktorovém pokusu, ve 3 úplných znáhodněných blocích. 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 ⁻¹	11,3
vzdálenost řádků		
setí ručně	cm	20
setí strojem	cm	12,5
čistá sklizňová plocha	m ²	10
počet opakování		3
způsob sklizně		třísečná

Osivo není mořeno. K chemické ochraně se používají pouze registrované přípravky (uvedené v platném vydání "Seznamu registrovaných přípravků na ochranu rostlin") a doporučené ústavem v pravidelně vydávané informaci, způsobem, který uvádí aktuální etiketa přípravku.

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

Vysvětlivky:

1. Výnosy zelené a suché hmoty jsou bez přepočtu.
2. Relativní výnosy (%) hodnocených odrůd jsou v tabulkách č. 2,4 vztaženy k průměru výnosu souboru srovnávacích registrovaných odrůd SSRO (*) 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 projeví významné meziodrůdové rozdíly.
6. Je-li v tabulce místo údaje značka "-", znamená to, že stav porostů v období hodnocení neumožnil objektivní stanovení hodnoty znaku.
7. Začátek metání je vyjádřen počtem dnů od 1.1.

Explanatory note:

1. Fresh matter and dry matter yields are not related to a moisture.
2. Relative yields (%) of varieties set in tab. 2,4 are related to a mean of control varieties - SSRO (*) 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.
7. Time of inflorescence emergence is calculated from January, 1-st.

3. Výsledky

[Results]

3.1.1. Sortiment zkoušených odrůd v roce 2014 - rok zásevu 2013

[Assortment of varieties tested in 2014 - year of sowing 2013]

Kód odrůdy [Variety code]	Název odrůdy [Variety name]	Žadatel [Applicant]	Zástupce v ČR [Representative in Czech republic]	Registrována v roce [Year of registration]	Zkoušena od roku [Tested from]
1340001	Odra*	DLF - TRIFOLIUM Hladké Životice, s.r.o.		1976	
5078326	LH 9975	Barenbrug Holland B.V., NL			2013
5078800	Proteus*	OSEVA UNI, a.s.		2012	

* = soubor srovnávacích registrovaných odrůd (SSRO)

[* = control varieties]

3.1.2. Tabulková část - rok zásevu 2013

[Tables - year of sowing 2013]

Tab. 1

Výnos zelené hmoty (t.ha⁻¹) v roce 2014 - rok zásevu 2013

[Fresh matter yield (t.ha⁻¹) 2014 - year of sowing 2013]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5078326 LH 9975	52,1	72,5	57,0	43,6	82,4	61,5
5078800 Proteus*	51,6	59,8	50,0	42,0	76,4	56,0
1340001 Odra*	47,1	59,6	41,8	42,5	69,9	52,2
Průměr SSRO (*)	49,3	59,7	45,9	42,3	73,1	54,1
MD 0.05	7,2	3,2	2,3	3,8	9,4	5,1

Tab. 2

Výnos zelené hmoty (%) v roce 2014 - rok zásevu 2013

[Fresh matter yield (%) 2014 - year of sowing 2013]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5078326 LH 9975	106	121	124	103	113	113,8
5078800 Proteus*	105	100	109	99	104	103,5
1340001 Odra*	95	100	91	101	96	96,5
MD 0.05	15	5	5	9	13	9,4

Tab. 3

Výnos suché hmoty (t.ha⁻¹) v roce 2014 - rok zásevu 2013

[Dry matter yield (t.ha⁻¹) 2014 - year of sowing 2013]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5078326 LH 9975	14,71	18,75	14,74	11,58	20,12	15,98
5078800 Proteus*	14,83	14,51	12,73	11,40	17,47	14,19
1340001 Odra*	12,71	15,33	10,92	11,26	16,10	13,26
Průměr SSRO (*)	13,77	14,92	11,82	11,33	16,79	13,73
MD 0.05	2,04	0,79	0,62	0,98	2,24	1,60

Tab. 4

Výnos suché hmoty (%) v roce 2014 - rok zásevu 2013

[Dry matter yield (%) 2014 - year of sowing 2013]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5078326 LH 9975	107	126	125	102	120	116,4
5078800 Proteus*	108	97	108	101	104	103,4
1340001 Odra*	92	103	92	99	96	96,6
MD 0.05	15	5	5	9	13	11,7

Tab. 5

Úplnost porostu po přezimování (%) v roce 2014 - rok zásevu 2013

[Completeness of growth after winter (%) 2014 - year of sowing 2013]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno						
a	1	2	3	4	5	6
1340001 Odra*	100	100	100	100	100	-
5078326 LH 9975	99	100	100	100	100	-
5078800 Proteus*	99	100	100	100	100	-

Tab. 6

Rychlost jarního růstu v roce 2014, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2013

[Earliness of spring growth 2014, scale 9-1 - year of sowing 2013]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓		✓		
a	1	2	3	4	5	6
1340001 Odra*	8,0	8,0	9,0	7,0	9,0	7,7
5078326 LH 9975	9,0	8,3	9,0	9,0	9,0	8,8
5078800 Proteus*	8,3	9,0	9,0	9,0	9,0	8,8
MD 0.05	-	-	-	-	-	1,3

Tab. 7

Hustota porostu na jaře v roce 2014, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2013

[Density of growth in the spring 2014, scale 9-1 - year of sowing 2013]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno						
a	1	2	3	4	5	6
1340001 Odra*	6,0	6,3	9,0	9,0	9,0	-
5078326 LH 9975	7,3	6,3	9,0	9,0	9,0	-
5078800 Proteus*	6,3	6,3	9,0	9,0	9,0	-

Tab. 8

Začátek metání v roce 2014 - rok zásevu 2013

[Beginning of heading 2014 - year of sowing 2013]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
1340001 Odra*	142	-	137	142	-	140
5078326 LH 9975	133	130	136	139	138	135
5078800 Proteus*	140	137	137	141	141	139
MD 0.05	-	-	-	-	-	3

Tab. 9

Výška porostu 1. seče (cm) v roce 2014 - rok zásevu 2013

[Height of 1st cut (cm) 2014 - year of sowing 2013]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
1340001 Odra*	73	66	52	56	68	63
5078326 LH 9975	85	79	60	78	86	78
5078800 Proteus*	79	75	70	59	74	71
MD 0.05	-	-	-	-	-	8

Tab. 10

Intenzita metání 1. seče v roce 2014, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2013

[Intensity of heading of 1st cut 2014, scale 9-1 - year of sowing 2013]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
1340001 Odra*	2,0	1,0	2,0	5,0	1,0	2,2
5078326 LH 9975	8,0	9,0	8,7	9,0	4,3	7,8
5078800 Proteus*	4,0	4,3	3,7	5,7	2,0	3,9
MD 0.05	-	-	-	-	-	1,4

Tab. 11

Intenzita metání 2. seče v roce 2014, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2013

[Intensity of heading of 2nd cut 2014, scale 9-1 - year of sowing 2013]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
1340001 Odra*	5,7	5,0	2,0	4,0	6,7	4,7
5078326 LH 9975	7,7	9,0	5,0	6,0	9,0	7,3
5078800 Proteus*	7,0	7,7	3,0	5,0	8,0	6,1
MD 0.05	-	-	-	-	-	0,7

Tab. 12

Hustota obrůstání po 1. seči v roce 2014, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2013

[Density of regrowth after 1st cut 2014, scale 9-1 - year of sowing 2013]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓		✓		
a	1	2	3	4	5	6
1340001 Odra*	6,7	5,7	9,0	7,0	7,7	6,4
5078326 LH 9975	7,7	7,0	9,0	7,0	7,3	7,2
5078800 Proteus*	7,0	5,3	9,0	6,0	7,3	6,1
MD 0.05	-	-	-	-	-	1,0

Tab. 13

Hustota obrůstání po 2. seči v roce 2014, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2013

[Density of regrowth after 2nd cut 2014, scale 9-1 - year of sowing 2013]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno						
a	1	2	3	4	5	6
1340001 Odra*	5,0	5,3	9,0	9,0	8,7	-
5078326 LH 9975	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0	-
5078800 Proteus*	5,7	5,3	9,0	9,0	8,7	-

Tab. 14

Hustota obrůstání po 3. seči v roce 2014, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2013

[Density of regrowth after 3rd cut 2014, scale 9-1 - year of sowing 2013]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno		✓		✓		
a	1	2	3	4	5	6
1340001 Odra*	-	5,0	9,0	7,0	9,0	6,0
5078326 LH 9975	-	6,0	9,0	9,0	9,0	7,5
5078800 Proteus*	-	5,7	9,0	9,0	9,0	7,3
MD 0.05	-	-	-	-	-	2,1

Tab. 15

Komplex listových skvrnitostí v roce 2014, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2013

[Ascochyta graminicola Drechslera spp., Mastigosporium album, Phyllachora graminis, Rhynchosporium secalis, Septoria oxyspora, Septoria spp. 2014, scale 9-1 - year of sowing 2013]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓		✓		
a	1	2	3	4	5	6
1340001 Odra*	4,3	7,0	x	5,0	x	5,0
5078326 LH 9975	5,0	6,0	x	6,5	x	5,7
5078800 Proteus*	4,3	5,0	x	5,0	x	4,7

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

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

Tab. 16

Průměrné hodnoty znaků v roce 2014 - rok zásevu 2013*[Summary of the means of the characteristics in 2014 - year of sowing 2013]*

Znak	Rychlost jarního růstu	Začátek metání	Výška porostu 1.seče	Intenzita metání 1.seče	Intenzita metání 2. seče	Hustota obrůstání po 1.seči	Hustota obrůstání po 3.seči	Komplex listových skvrnitostí
Jednotka	9-1	dny	cm	9-1	9-1	9-1	9-1	9-1
a	1	2	3	4	5	6	7	8
1340001 Odra*	7,7	140	63	2,2	4,7	6,4	6,0	5,0
5078326 LH 9975	8,8	135	78	7,8	7,3	7,2	7,5	5,7
5078800 Proteus*	8,8	139	71	3,9	6,1	6,1	7,3	4,7
Počet lokalit	3	5	5	5	5	3	2	6x

Pozn.: x = počet průměrovaných sečí

Note: x = number of cuts included into the mean

3.1.3. Vysvětlivky

[Explanatory note]

Table 1.3

column:

a	Lokalita	= Trial site
	Průměr SRO	= Mean of control variety (SRO)
1 - 5	Lokality	= Trial sites
6	Průměr	= Mean

Table 2.4

column:

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

Table 5-15

column:

a	Lokalita	= Trial site	
	Průměrováno	= Calculated	"√"
1 - 5	Lokality	= Trial sites	
6	Průměr	= Mean	

Table 16

column:

a	Znak	= Character
	Jednotka	= Unit
	Počet lokalit	= Number of locations
1	Earliness of spring growth 2014, scale 9-1 - year of sowing 2013	
2	Beginning of heading 2014 - year of sowing 2013	
3	Height of 1st cut (cm) 2014 - year of sowing 2013	
4	Intensity of heading of 1st cut 2014, scale 9-1 - year of sowing 2013	
5	Intensity of heading of 2nd cut 2014, scale 9-1 - year of sowing 2013	
6	Density of regrowth after 1st cut 2014, scale 9-1 - year of sowing 2013	
7	Density of regrowth after 3rd cut 2014, scale 9-1 - year of sowing 2013	
8	Ascochyta graminicola Drechslera spp., Mastigosporium album, Phyllachora graminis, Rhynchosporium secalis, Septoria oxyspora, Septoria spp. 2014, scale 9-1 - year of sowing 2013	