

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

UKZUZ 225546/2019

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY
ZE SKLIZNĚ 2019
ROK ZÁSEVU 2018

3 - sečný pokus - (luční)
3 cut trial - (meadow)

Jílek mnohokvětý italský 2n
[Italian Ryegrass]

Lolium multiflorum Lam. subsp. italicum (A.Br.) Volkart

1. polní pozorování a výnos



2. kvalitativní parametry



ING. PAVEL ŘÍHA
EVA DUCHKOVÁ

HRADEC NAD SVITAVOU, PROSINEC 2019

1. Přehled zkušebních stanic

[Trial sites]

1.1. Přehled zkušebních stanic a metodik zkoušek - rok zásevu 2018 - odrůdy 2n

[Trial sites - year of sowing 2018 - varieties 2n]

Lokalita	Kód lokality	Nadmořská výška (m)	Průměrná teplota (°C)	Roční srážky (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:	směs ZH	Hnojení N:	22.3.2019	60 kg ⁻¹	LAV 27%
			5.6.2019	50 kg ⁻¹	LAV 27%
Datum setí:	10.9.2018		2.7.2019	50 kg ⁻¹	LAV 27%
Data sečí:	3.6.2019		7.8.2019	50 kg ⁻¹	LAV 27%
	1.7.2019	Chemické ošetření:			
	5.8.2019		12.11.2018	1,0 l.ha ⁻¹	Dicopur M750
	4.10.2019			0,8 l.ha ⁻¹	Tomahawk
				0,4 l.ha ⁻¹	Lontrel 300
			4.6.2019	1,0 l.ha ⁻¹	Dicopur M750
				0,6 l.ha ⁻¹	Tomahawk
				0,4 l.ha ⁻¹	Lontrel 300

Chrastava:

Předplodina:	Pšenice ozimá	Hnojení N:	29.3.2019	60 kg ⁻¹	LAV 26,7%
			27.5.2019	50 kg ⁻¹	LAV 26,7%
Datum setí:	3.9.2018		27.6.2019	50 kg ⁻¹	LAV 26,7%
Data sečí:	27.5.2019		31.7.2019	50 kg ⁻¹	LAV 26,7%
	27.6.2019				
	31.7.2019				
	25.9.2019				

Lípa

Předplodina:	Ječmen jarní	Hnojení N:	10.4.2019	60 kg ⁻¹	LAV 27%
			30.5.2019	50 kg ⁻¹	LAV 27%
Datum setí:	18.9.2018		25.6.2019	50 kg ⁻¹	LAV 27%
Data sečí:	30.5.2019		23.7.2019	50 kg ⁻¹	LAV 27%
	25.6.2019	Chemické ošetření:			
	23.7.2019		4.7.2019	1,0 l.ha ⁻¹	Aminex 500 SL
	23.9.2019			0,8 l.ha ⁻¹	Tomahawk
				0,4 l.ha ⁻¹	Lontrel 300

Staňkov

Předplodina:	Oves setý	Hnojení N:	21.3.2019	60 kg ⁻¹	LAV 27,5%
			4.6.2019	50 kg ⁻¹	LAV 27,5%
Datum setí:	6.9.2018		11.7.2019	50 kg ⁻¹	LAV 27,5%
Data sečí:	24.5.2019		29.8.2019	50 kg ⁻¹	LAV 27,5%
	10.7.2019	Chemické ošetření:			
	28.8.2019		12.10.2018	0,8 l.ha ⁻¹	Tomahawk
	15.10.2019			0,7 l.ha ⁻¹	Dicopur M750
				0,5 l.ha ⁻¹	Lontrel 300

Vysoká

Předplodina:	Ječmen jarní	Hnojení N:	20.3.2019	60 kg ⁻¹	LAV 27%
			31.5.2019	50 kg ⁻¹	LAV 27%
Datum setí:	12.9.2018		24.6.2019	50 kg ⁻¹	LAV 27%
Data sečí:	31.5.2019		26.8.2019	50 kg ⁻¹	LAV 27%
	24.6.2019	Chemické ošetření:			
	26.8.2019		29.3.2019	0,4 l.ha ⁻¹	Lontrel 300
	16.10.2019				

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

Zkratka	Nezkrácený výklad (morfogenetický 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	písčítohlinitá 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>

Vysvětlivky:

1. Výnosem suché hmoty se rozumí výnos sena vysušeného při teplotě do 55° C.
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 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 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. Dry matter yield means the yield of hay dried at up to 55 ° C.
2. Relative yields (%) of varieties set in tab. 2,4 are related to a mean of the set of comparative registered 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. If it was not possible to made an objective assessment of the characteristic because of unfavourable condition of growth in period of assessment, there is given a dash instead of data in the table.
7. Beginning of heading is expressed as number of days from 1.1.

2. Výsledky

[Results]

2.1.1. Sortiment zkoušených odrůd v roce 2019 - rok zásevu 2018 - odrůdy 2n

[Assortment of varieties tested in 2019 - year of sowing 2018 - varieties 2n]

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]
1350021	Barprisma *	Barenbrug Holland B.V., NL	AGROGEN, spol. s r.o.	2001	
5100729	RGIS835	Société RAGT 2n, FR	RAGT Czech s.r.o.		2018
5100731	RGH844	Société RAGT 2n, FR	RAGT Czech s.r.o.		2018

* = srovnávací registrovaná odrůda (SRO)

[* = control variety]

2.1.2. Tabulková část - rok zásevu 2018 - odrůdy 2n*[Tables - year of sowing 2018 - varieties 2n]*

Tab. 1

Výnos zelené hmoty (t.ha⁻¹) v roce 2019 - rok zásevu 2018 - odrůdy 2n*[Fresh matter yield (t.ha⁻¹) 2019 - year of sowing 2018 - varieties 2n]*

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5100731 RGIH844	64,9	65,9	67,2	113,5	53,4	73,0
5100729 RGIS835	62,6	64,8	70,2	110,5	52,5	72,1
1350021 Barprisma *	64,3	62,7	65,7	113,1	50,2	71,2
Průměr SSRO (*)	64,3	62,7	65,7	113,1	50,2	71,2
MD 0.05	3,8	3,4	2,0	6,8	1,6	2,4

Tab. 2

Výnos zelené hmoty (%) v roce 2019 - rok zásevu 2018 - odrůdy 2n*[Fresh matter yield (%) 2019 - year of sowing 2018 - varieties 2n]*

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5100731 RGIH844	101	105	102	100	106	102,5
5100729 RGIS835	97	103	107	98	105	101,3
1350021 Barprisma *	100	100	100	100	100	100,0
MD 0.05	6	5	3	6	3	3,4

Tab. 3

Výnos suché hmoty (t.ha⁻¹) v roce 2019 - rok zásevu 2018 - odrůdy 2n*[Dry matter yield (t.ha⁻¹) 2019 - year of sowing 2018 - varieties 2n]*

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5100729 RGIS835	18,06	17,32	20,36	35,88	17,37	21,80
5100731 RGIH844	18,61	17,92	18,03	36,03	18,25	21,77
1350021 Barprisma *	18,83	17,22	18,38	34,78	17,09	21,26
Průměr SSRO (*)	18,83	17,22	18,38	34,78	17,09	21,26
MD 0.05	1,05	0,90	0,58	2,13	0,55	1,09

Tab. 4

Výnos suché hmoty (%) v roce 2019 - rok zásevu 2018 - odrůdy 2n*[Dry matter yield (%) 2019 - year of sowing 2018 - varieties 2n]*

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5100729 RGIS835	96	101	111	103	102	102,5
5100731 RGIH844	99	104	98	104	107	102,4
1350021 Barprisma *	100	100	100	100	100	100,0
MD 0.05	6	5	3	6	3	5,1

Tab. 5

Úplnost porostu po přezimování (%) v roce 2019 - rok zásevu 2018 - odrůdy 2n
[Completeness of growth after emergence (%) 2019 - year of sowing 2018 - varieties 2n]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno						
a	1	2	3	4	5	6
1350021 Barprisma *	99	100	100	100	100	-
5100729 RGIS835	99	100	100	100	100	-
5100731 RGIH844	99	100	100	100	100	-

Tab. 6

Rychlost jarního růstu v roce 2019, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2018 - odrůdy 2n
[Earliness of spring growth 2019, scale 9-1 - year of sowing 2018 - varieties 2n]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓				
a	1	2	3	4	5	6
1350021 Barprisma *	8,3	8,7	9,0	9,0	9,0	8,5
5100729 RGIS835	9,0	8,3	9,0	9,0	9,0	8,7
5100731 RGIH844	8,0	7,3	9,0	9,0	9,0	7,7
MD 0.05	-	-	-	-	-	1,8

Tab. 7

Hustota porostu na jaře v roce 2019, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2018 - odrůdy 2n
[Density of growth in the spring 2019, scale 9-1 - year of sowing 2018 - varieties 2n]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno						
a	1	2	3	4	5	6
1350021 Barprisma *	7,3	6,3	8,0	9,0	9,0	-
5100729 RGIS835	7,7	7,0	9,0	9,0	9,0	-
5100731 RGIH844	7,7	7,0	9,0	9,0	9,0	-

Tab. 8

Začátek metání v roce 2019 - rok zásevu 2018 - odrůdy 2n
[Beginning of heading 2019 - year of sowing 2018 - varieties 2n]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
1350021 Barprisma *	142	140	143	141	142	141
5100729 RGIS835	143	139	144	140	141	141
5100731 RGIH844	144	141	145	145	143	144
MD 0.05	-	-	-	-	-	1

Tab. 9

Intenzita metání 1. seče v roce 2019, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2018 - odrůdy 2n
[Intensity of heading of 1st cut 2019, scale 9-1 - year of sowing 2018 - varieties 2n]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno						
a	1	2	3	4	5	6
1350021 Barprisma *	7,3	9,0	9,0	9,0	8,7	-
5100729 RGIS835	8,0	9,0	9,0	9,0	9,0	-
5100731 RGIH844	7,7	9,0	9,0	9,0	7,3	-

Tab. 10

Intenzita metání 2. seče v roce 2019, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2018 - odrůdy 2n
[Intensity of heading of 2nd cut 2019, scale 9-1 - year of sowing 2018 - varieties 2n]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno						
a	1	2	3	4	5	6
1350021 Barprisma *	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	-
5100729 RGIS835	8,7	9,0	9,0	9,0	9,0	-
5100731 RGIH844	8,7	9,0	9,0	9,0	9,0	-

Tab. 11

Výška porostu 1. seče (cm) v roce 2019 - rok zásevu 2018 - odrůdy 2n
[Height of 1st cut (cm) 2019 - year of sowing 2018 - varieties 2n]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
1350021 Barprisma *	78	92	91	88	84	87
5100729 RGIS835	79	94	100	92	85	90
5100731 RGIH844	78	86	95	102	82	89
MD 0.05	-	-	-	-	-	6

Tab. 12

Výška porostu 2. seče (cm) v roce 2019 - rok zásevu 2018 - odrůdy 2n
[Height of 2nd cut (cm) 2019 - year of sowing 2018 - varieties 2n]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
1350021 Barprisma *	78	92	47	71	60	70
5100729 RGIS835	80	94	51	78	61	73
5100731 RGIH844	79	86	46	77	62	70
MD 0.05	-	-	-	-	-	4

Tab. 13

Poléhání před 1. sečí v roce 2019, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2018 - odrůdy 2n
[Lodging before 1st cut in 2019, scale 9-1 - year of sowing 2018 - varieties 2n]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno			✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
1350021 Barprisma *	5,7	8,7	6,3	7,0	6,3	6,6
5100729 RGIS835	6,0	8,3	7,0	6,7	8,7	7,4
5100731 RGIH844	6,0	9,0	8,0	9,0	9,0	8,7
MD 0.05	-	-	-	-	-	1,6

Tab. 14

Hustota obrůstání po 1. seči v roce 2019, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2018 - odrůdy 2n
[Density of regrowth after 1st cut 2019, scale 9-1 - year of sowing 2018 - varieties 2n]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno						
a	1	2	3	4	5	6
1350021 Barprisma *	7,0	6,3	9,0	9,0	7,0	-
5100729 RGIS835	6,7	6,7	9,0	9,0	7,0	-
5100731 RGIH844	7,0	6,3	9,0	9,0	7,0	-

Tab. 15

Hustota obrůstání po 2. seči v roce 2019, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2018 - odrůdy 2n
 [Density of regrowth after 2nd cut 2019, scale 9-1 - year of sowing 2018 - varieties 2n]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno						
a	1	2	3	4	5	6
1350021 Barprisma *	3,3	3,3	9,0	9,0	4,0	-
5100729 RGIS835	3,3	3,0	9,0	9,0	4,3	-
5100731 RGIH844	4,0	3,7	9,0	9,0	4,7	-

Tab. 16

Hustota obrůstání po 3. seči v roce 2019, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2018 - odrůdy 2n
 [Density of regrowth after 3rd cut 2019, scale 9-1 - year of sowing 2018 - varieties 2n]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno						
a	1	2	3	4	5	6
1350021 Barprisma *	5,0	4,7	5,0	8,0	3,0	5,9
5100729 RGIS835	4,7	4,7	7,0	9,0	3,0	6,9
5100731 RGIH844	4,7	5,7	5,0	9,0	3,0	6,6
MD 0.05	-	-	-	-	-	1,8

Tab. 17

Snežná světlorůžová plísnivost trav (Plíseň sněžná) v roce 2019, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2018 - odrůdy 2n
 [Microdochium nivale var. nivale 2019, scale 9-1 - year of sowing 2018 - varieties 2n]

Fusariová spála trávníku (Fuzária) v roce 2019, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2018 - odrůdy 2n
 [Fusarium culmorum, Fusarium spp. 2019, scale 9-1 - year of sowing 2018 - varieties 2n]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno						
a	1	2	3	4	5	6
1350021 Barprisma *	8,0	8,0	0,0	0,0	0,0	-
5100729 RGIS835	7,0	7,3	0,0	0,0	0,0	-
5100731 RGIH844	7,3	7,3	0,0	0,0	0,0	-

Tab. 18

Komplex listových skvrnitostí trav v roce 2019, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2018 - odrůdy 2n
 [Leaf spots 2019, scale 9-1 - year of sowing 2018 - varieties 2n]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno						
a	1	2	3	4	5	6
1350021 Barprisma *	5,7	6,5	x	x	6,0	6,1
5100729 RGIS835	6,3	6,0	x	x	7,0	6,3
5100731 RGIH844	6,7	6,3	x	x	6,0	6,4

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

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

Tab. 19

Rzivosti trav (Rzi) v roce 2019, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2018 - odrůdy 2n
 [Puccinia spp., Uromyces spp. 2019, scale 9-1 - year of sowing 2018 - varieties 2n]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno						
a	1	2	3	4	5	6
1350021 Barprisma *	4,3	x	0,0	0,0	0,0	-
5100729 RGIS835	5,3	x	0,0	0,0	0,0	-
5100731 RGIH844	5,3	x	0,0	0,0	0,0	-

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

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

Tab. 20

Průměrné hodnoty znaků v roce 2019 - rok zásevu 2018 - odrůdy 2n*[Summary of the means of the characteristics in 2019 - year of sowing 2018 - varieties 2n]*

Znak	Rychlost jarního růstu	Začátek metání	Výška porostu 1.seče	Výška porostu 2.seče	Poléhání před 1.sečí	Hustota obrůstání po 3. seči	Komplex listových skvrnitostí trav
Jednotka	9-1	dny	cm	cm	9-1	9-1	9-1
a	1	2	3	4	5	6	7
1350021 Barprisma *	8,5	141	87	70	6,6	5,9	6,1
5100729 RGIS835	8,7	141	90	73	7,4	6,9	6,3
5100731 RGIH844	7,7	144	89	70	8,7	6,6	6,4
Počet lokalit	2	5	5	5	3	3	8x

Pozn.: x = počet průměrovaných sečí

Note: x = number of cuts included into the mean

2.1.3. Vysvětlivky

[Explanatory note]

Table 1,3

column:

a	Lokalita	= Trial site
	Průměr SSRO	= Mean of control varieties (SSRO)
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 5-19

column:

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

Table 20

column:

a	Znak	= Character
	Jednotka	= Unit
	Počet lokalit	= Number of locations
1	Earliness of spring growth 2019, scale 9-1 - year of sowing 2018 - varieties 2n	
2	Beginning of heading 2019 - year of sowing 2018 - varieties 2n	
3	Height of 1st cut (cm) 2019 - year of sowing 2018 - varieties 2n	
4	Height of 2nd cut (cm) 2019 - year of sowing 2018 - varieties 2n	
5	Lodging before 1st cut in 2019, scale 9-1 - year of sowing 2018 - varieties 2n	
6	Density of regrowth after 3rd cut 2019, scale 9-1 - year of sowing 2018 - varieties 2n	
7	Leaf spots 2019, scale 9-1 - year of sowing 2018 - varieties 2n	