

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

UKZUZ 213895/2020

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY
ZE SKLIZNĚ 2020
ROK ZÁSEVU 2019

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

Jílek mnohokvětý italský 2n
[Italian Ryegrass]

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

Rané odrůdy
(Early varieties)

1. polní pozorování a výnos



2. kvalitativní parametry



ING. PAVEL ŘÍHA
EVA DUCHKOVÁ

HRADEC NAD SVITAVOU, PROSINEC 2020

1. Přehled zkušebních stanic

[Trial sites]

1.1. Přehled zkušebních stanic a metodik zkoušek - rok zásevu 2019 - odrůdy 2n

[Trial sites - year of sowing 2019 - 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:	20.3.2020	60 kg ⁻¹	LAV 27%
			28.5.2020	50 kg ⁻¹	LAV 27%
Datum setí:	12.9.2019		2.7.2020	50 kg ⁻¹	LAV 27%
Data sečí:	26.5.2020		31.7.2020	50 kg ⁻¹	LAV 27%
	1.7.2020				
	30.7.2020				
	5.10.2020				

Chrastava:

Předplodina:	Pšenice ozimá	Hnojení N:	26.3.2020	60 kg ⁻¹	LAV 26,7%
			15.5.2020	50 kg ⁻¹	LAV 26,7%
Datum setí:	3.9.2019		18.6.2020	50 kg ⁻¹	LAV 26,7%
Data sečí:	15.5.2020		20.7.2020	50 kg ⁻¹	LAV 26,7%
	18.6.2020				
	20.7.2020				
	11.9.2020				

Lípa

Předplodina:	Ječmen jarní	Hnojení N:	2.4.2020	60 kg ⁻¹	LAV 27%
			26.5.2020	50 kg ⁻¹	LAV 27%
Datum setí:	18.9.2019		10.7.2020	50 kg ⁻¹	LAV 27%
Data sečí:	26.5.2020		21.8.2020	50 kg ⁻¹	LAV 27%
	10.7.2020	Chemické ošetření:	3.7.2020	1,0 l.ha ⁻¹	Aminex 500 SL
	21.8.2020			0,8 l.ha ⁻¹	Tomahawk
	24.9.2020			0,4 l.ha ⁻¹	Lontrel 300

Staňkov

Předplodina:	Pšenice ozimá	Hnojení N:	19.3.2020	60 kg ⁻¹	LAV 27,5%
			8.6.2020	50 kg ⁻¹	LAV 27,5%
Datum setí:	18.9.2019		10.7.2020	50 kg ⁻¹	LAV 27,5%
Data sečí:	1.6.2020		20.8.2020	50 kg ⁻¹	LAV 27,5%
	9.7.2020	Chemické ošetření:	19.3.2020	0,8 l.ha ⁻¹	Tomahawk
	19.8.2020			0,7 l.ha ⁻¹	Dicopur M750
	9.10.2020			0,5 l.ha ⁻¹	Lontrel 300

Vysoká

Předplodina:	Ozimý ječmen	Hnojení N:	17.3.2020	60 kg ⁻¹	LAV 27%
			27.5.2020	50 kg ⁻¹	LAV 27%
Datum setí:	4.9.2019		25.6.2020	50 kg ⁻¹	LAV 27%
Data sečí:	27.5.2020		16.7.2020	50 kg ⁻¹	LAV 27%
	24.6.2020				
	16.7.2020				
	8.10.2020				

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 2020 - rok zásevu 2019 - odrůdy 2n

[Assortment of varieties tested in 2020 - year of sowing 2019 - 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	RGIH844	Société RAGT 2n, FR	RAGT Czech s.r.o.		2018

* = srovnávací registrovaná odrůda (SRO)

[* = control variety]

2.1.2. Tabulková část - rok zásevu 2019 - odrůdy 2n*[Tables - year of sowing 2019 - varieties 2n]*

Tab. 1

Výnos zelené hmoty (t.ha⁻¹) v roce 2020 - rok zásevu 2019 - odrůdy 2n*[Fresh matter yield (t.ha⁻¹) 2020 - year of sowing 2019 - varieties 2n]*

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5100731 RGIH844	82,4	109,3	69,2	87,3	82,5	86,1
5100729 RGIS835	81,2	106,7	63,8	79,3	78,4	81,9
1350021 Barprisma *	76,1	101,3	56,8	71,3	76,0	76,3
Průměr SSRO (*)	76,1	101,3	56,8	71,3	76,0	76,3
MD 0.05	5,3	2,7	4,1	5,4	5,9	3,2

Tab. 2

Výnos zelené hmoty (%) v roce 2020 - rok zásevu 2019 - odrůdy 2n*[Fresh matter yield (%) 2020 - year of sowing 2019 - varieties 2n]*

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5100731 RGIH844	108	108	122	122	109	112,9
5100729 RGIS835	107	105	112	111	103	107,3
1350021 Barprisma *	100	100	100	100	100	100,0
MD 0.05	7	3	7	8	8	4,2

Tab. 3

Výnos suché hmoty (t.ha⁻¹) v roce 2020 - rok zásevu 2019 - odrůdy 2n*[Dry matter yield (t.ha⁻¹) 2020 - year of sowing 2019 - varieties 2n]*

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5100731 RGIH844	23,88	23,01	17,21	23,68	19,42	21,44
5100729 RGIS835	22,95	24,16	15,42	21,19	17,91	20,33
1350021 Barprisma *	22,64	23,05	14,61	20,49	18,18	19,80
Průměr SSRO (*)	22,64	23,05	14,61	20,49	18,18	19,80
MD 0.05	1,43	0,60	1,12	1,48	1,44	1,16

Tab. 4

Výnos suché hmoty (%) v roce 2020 - rok zásevu 2019 - odrůdy 2n*[Dry matter yield (%) 2020 - year of sowing 2019 - varieties 2n]*

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5100731 RGIH844	105	100	118	116	107	108,3
5100729 RGIS835	101	105	106	103	98	102,7
1350021 Barprisma *	100	100	100	100	100	100,0
MD 0.05	6	3	8	7	8	5,9

Tab. 5

Úplnost porostu na jaře v roce 2020, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2019 - odrůdy 2n
[Completeness of growth in spring 2020, scale 9-1 - year of sowing 2019 - 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	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	-
5100731 RGIH844	8,7	9,0	9,0	9,0	9,0	-

Tab. 6

Rychlost jarního růstu v roce 2020, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2019 - odrůdy 2n
[Earliness of spring growth 2020, scale 9-1 - year of sowing 2019 - varieties 2n]

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

Tab. 7

Hustota porostu na jaře v roce 2020, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2019 - odrůdy 2n
[Density of growth in the spring 2020, scale 9-1 - year of sowing 2019 - 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	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	-
5100731 RGIH844	8,7	9,0	9,0	9,0	8,3	-

Tab. 8

Začátek metání v roce 2020 - rok zásevu 2019 - odrůdy 2n
[Beginning of heading 2020 - year of sowing 2019 - varieties 2n]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓		✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
1350021 Barprisma *	139	136	137	140	138	138
5100729 RGIS835	140	-	138	140	137	139
5100731 RGIH844	143	-	138	142	140	141
MD 0.05	-	-	-	-	-	1

Tab. 9

Intenzita metání 1. seče v roce 2020, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2019 - odrůdy 2n
[Intensity of heading of 1st cut 2020, scale 9-1 - year of sowing 2019 - varieties 2n]

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

Tab. 10

Intenzita metání 2. seče v roce 2020, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2019 - odrůdy 2n
[Intensity of heading of 2nd cut 2020, scale 9-1- year of sowing 2019 - varieties 2n]

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

Tab. 11

Výška porostu 1. seče (cm) v roce 2020 - rok zásevu 2019 - odrůdy 2n
[Height of 1st cut (cm) 2020 - year of sowing 2019 - varieties 2n]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
1350021 Barprisma *	74	82	90	92	89	85
5100729 RGIS835	78	84	100	67	95	85
5100731 RGIH844	75	80	102	91	94	89
MD 0.05	-	-	-	-	-	12

Tab. 12

Výška porostu 2. seče (cm) v roce 2020 - rok zásevu 2019 - odrůdy 2n
[Height of 2nd cut (cm) 2020 - year of sowing 2019 - varieties 2n]

Lokalita	HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
1350021 Barprisma *	76	75	62	96	68	76
5100729 RGIS835	81	81	67	100	71	80
5100731 RGIH844	85	79	66	102	69	80
MD 0.05	-	-	-	-	-	2

Tab. 13

Poléhání před 1. sečí v roce 2020, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2019 - odrůdy 2n
[Lodging before 1st cut in 2020, scale 9-1- year of sowing 2019 - varieties 2n]

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

Tab. 14

Hustota obrůstání po 1. seči v roce 2020, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2019 - odrůdy 2n
[Density of regrowth after 1st cut 2020, scale 9-1- year of sowing 2019 - varieties 2n]

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

Tab. 15

Hustota obrůstání po 2. seči v roce 2020, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2019 - odrůdy 2n

[Density of regrowth after 2nd cut 2020, scale 9-1- year of sowing 2019 - varieties 2n]

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

Tab. 16

Hustota obrůstání po 3. seči v roce 2020, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2019 - odrůdy 2n

[Density of regrowth after 3rd cut 2020, scale 9-1- year of sowing 2019 - varieties 2n]

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

Tab. 17

Komplex listových skvrnitostí trav v roce 2020, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2019 - odrůdy 2n

[Leaf spots 2020, scale 9-1 - year of sowing 2019 - varieties 2n]

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

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

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

Tab. 18

Rzivosti trav (Rzi) v roce 2020, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2019 - odrůdy 2n

[Puccinia spp., Uromyces spp. 2020, scale 9-1 - year of sowing 2019 - varieties 2n]

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

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

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

Tab. 19

Průměrné hodnoty znaků v roce 2020 - rok zásevu 2019 - odrůdy 2n*[Summary of the means of the characteristics in 2020 - year of sowing 2019 - varieties 2n]*

Znak	Začátek metání	Intenzita metání 1.seče	Výška porostu 1.seče	Výška porostu 2.seče	Poléhání před 1.sečí	Hustota obrůstání po 2. seči	Hustota obrůstání po 3. seči	Komplex listových skvrnitostí trav
Jednotka	dny	9-1	cm	cm	9-1	9-1	9-1	9-1
a	1	2	3	4	5	6	7	8
1350021 Barprisma *	138	5,0	85	76	6,2	5,8	6,5	5,7
5100729 RGIS835	139	4,5	85	80	6,3	7,2	7,3	6,5
5100731 RGIH844	141	3,5	89	80	8,2	6,8	7,5	6,5
Počet lokalit	4	2	5	5	4	2	2	6x

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 5-18

column:

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

Table 19

column:

a	Znak	= Character
	Jednotka	= Unit
	Počet lokalit	= Number of locations
1	Beginning of heading 2020 - year of sowing 2019 - varieties 2n	
2	Intensity of heading of 1st cut 2020, scale 9-1- year of sowing 2019 - varieties 2n	
3	Height of 1st cut (cm) 2020 - year of sowing 2019 - varieties 2n	
4	Height of 2nd cut (cm) 2020 - year of sowing 2019 - varieties 2n	
5	Lodging before 1st cut in 2020, scale 9-1 - year of sowing 2019 - varieties 2n	
6	Density of regrowth after 2nd cut 2020, scale 9-1- year of sowing 2019 - varieties 2n	
7	Density of regrowth after 3rd cut 2020, scale 9-1- year of sowing 2019 - varieties 2n	
8	Leaf spots 2020, scale 9-1 - year of sowing 2019 - varieties 2n	