Dokument je podepsán elektronickým podpisem
Podepisující: Ing. Pavel Říha
Organizace, OJ: 64026
Sériové č. cert.: 5211713
Vydavatel cert.: PostSignum Qualified CA 3
Datum a čas: 12.12.2019 07:30:57
Důvod:
Místo:

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

UKZUZ 226416/2019

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY ZE SKLIZNĚ 2019

Jetel luční 4n

[Red clover 4n]

Trifolium pratense L.

1. polní pozorování a výnos ☑
2. kvalitativní parametry ☐

ING. PAVEL ŘÍHA

HRADEC NAD SVITAVOU, PROSINEC 2019

1. Přehled zkušebních stanic
[Trial sites]

1.1. Přehled zkušebních stanic a metodik zkoušek - rok zásevu 2018
[Trial sites and guidelines - year of sowing 2018]

Lokalita	Kód lokality	Nadmořská výška (m)	Dlouhodobá průměrná teplota t30 (°C)	Dlouhodobý průměrný úhrn srážek s30 (mm)	Půdní typ a druh
[Location]	*[Location code]*	*[Altitude (m)]*	*[Temperature (°C)]*	*[Rainfall (mm)]*	*[Soil code]*
Hradec n. Svit.	HRA	450	7,4	616	HMm - jh
Chrastava	CHT	345	8,0	738	HMl - 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: pšenice jarní

Datum setí:	14.05.2018	Chemické	13.06.2019	Corum	1,25 l.ha-1
Data sečí:	10.06.2019	ošetření:			
	15.07.2019				
	08.10.2019				

Chrastava:
Předplodina: ječmen jarní

Datum setí:	11.04.2018
Data sečí:	05.06.2019
	08.07.2019
	15.08.2019
	16.09.2019

Lípa:
Předplodina: travní porost

Datum setí:	05.04.2018
Data sečí:	17.06.2019
	29.07.2019
	17.09.2019

Staňkov:
Předplodina: řepka ozimá

Datum setí:	13.04.2018	Chemické	17.06.2019	Corum	1,25 l.ha-1
Data sečí:	12.06.2019	ošetření:	17.06.2019	Dash HC	1,0 l.ha-1
	18.07.2019		20.06.2019	Agil 100 EC	1,5 l.ha-1
	15.08.2019		30.09.2019	Corum	1,25 l.ha-1
	20.09.2019		30.09.2019	Dash HC	1,0 l.ha-1

Vysoká:
Předplodina: ječmen jarní

Datum setí:	31.05.2018	Chemické	02.05.2019	Dicopur M 750	0,3 l.ha-1
Data sečí:	06.06.2019	ošetření:	25.06.2019	Basagran	2,0 l.ha-1
	11.10.2019				

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]*
HMl	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)
[Sort of soil]

Zkratka	Nezkrácený výklad (Novák)	
[Code]	*[Explanation (Novak)]*	
p	písčitá půda (lehká)	*[Sandy soil (light)]*
hp	hlinitopísčitá půda (lehká)	*[Loamy-sand (light)]*
ph	písčitohlinitá 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)]*

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 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.

7. Začátek kvetení 1. seče 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 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. 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 flowering 1st cut is expressed as number of days from 1.1.

2. Výsledky
[Results]

2.1.1. Sortiment zkoušených odrůd v roce 2019 - rok zásevu 2018
[Assortment of varieties tested in 2019 - year of sowing 2018]

Kód odrůdy	Název odrůdy	Žadatel	Zástupce v ČR	Registrována v roce	Zkoušena od roku
[Variety code]	*[Variety name]*	*[Applicant]*	*[Representative in Czech republic]*	*[Year of registration]*	*[Tested from]*
1780011	Tempus *	OSEVA UNI, a.s.		1988	
1780016	Vesna *	DLF Seeds, s.r.o.		1992	
1780028	Amos *	DLF Seeds, s.r.o.		1998	
5100781	DO-20	OSEVA UNI, a.s.			2018

* = soubor srovnávacích registrovaných odrůd (SSRO)
[= control varieties]*

2.1.2. Tabulková část - rok zásevu 2018
[Tables - year of sowing 2018]

Tab. 1
Výnos zelené hmoty ($t.ha^{-1}$) v roce 2019 - rok zásevu 2018
[Fresh matter yield ($t.ha^{-1}$) 2019 - year of sowing 2018]

Lokalita		HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
a		1	2	3	4	5	6
1780011	Tempus *	85,3	125,5	45,4	129,4	29,4	83,0
1780028	Amos *	82,8	124,5	51,0	124,0	28,9	82,2
5100781	DO-20	87,3	120,0	47,1	117,3	28,3	80,0
1780016	Vesna *	77,3	101,8	42,1	105,4	29,4	71,2
	Průměr SSRO (*)	81,8	117,3	46,1	119,6	29,2	78,8
	MD 0.05	7,4	9,2	2,5	2,9	1,7	7,4

Tab. 2
Výnos zelené hmoty (%) v roce 2019 - rok zásevu 2018
[Fresh matter yield (%) 2019 - year of sowing 2018]

Lokalita		HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
a		1	2	3	4	5	6
1780011	Tempus *	104	107	98	108	101	105,3
1780028	Amos *	101	106	111	104	99	104,3
5100781	DO-20	107	102	102	98	97	101,5
1780016	Vesna *	95	87	91	88	101	90,3
	MD 0.05	9	8	5	2	6	9,3

Tab. 3
Výnos suché hmoty ($t.ha^{-1}$) v roce 2019 - rok zásevu 2018
[Dry matter yield ($t.ha^{-1}$) 2019 - year of sowing 2018]

Lokalita		HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
a		1	2	3	4	5	6
1780011	Tempus *	14,82	21,21	10,35	25,73	7,08	15,84
1780028	Amos *	14,35	19,85	10,23	25,86	6,99	15,46
5100781	DO-20	14,61	18,53	10,34	23,70	6,77	14,79
1780016	Vesna *	13,56	16,04	9,40	21,93	6,99	13,59
	Průměr SSRO (*)	14,24	19,03	9,99	24,51	7,02	14,96
	MD 0.05	1,49	1,71	0,59	0,56	0,42	1,37

Tab. 4
Výnos suché hmoty (%) v roce 2019 - rok zásevu 2018
[Dry matter yield (%) 2019 - year of sowing 2018]

Lokalita		HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
a		1	2	3	4	5	6
1780011	Tempus *	104	111	104	105	101	105,9
1780028	Amos *	101	104	102	106	100	103,3
5100781	DO-20	103	97	104	97	96	98,9
1780016	Vesna *	95	84	94	89	100	90,8
	MD 0.05	11	9	6	2	6	9,2

Tab. 5

Úplnost porostu po přezimování (%) v roce 2019 rok zásevu 2018

[Completeness of growth after winter (%) 2019 - year of sowing 2018]

Lokalita		HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno							
a		1	2	3	4	5	6
1780011	Tempus *	99	100	97	100	99	-
1780016	Vesna *	100	100	96	100	99	-
1780028	Amos *	100	100	97	100	99	-
5100781	DO-20	100	100	97	100	99	-

Tab. 6

Rychlost jarního růstu v roce 2019, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2018

[Earliness of spring growth 2019, scale 9-1 - year of sowing 2018]

Lokalita		HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno				✓	✓		
a		1	2	3	4	5	6
1780011	Tempus *	9,0	9,0	8,0	7,0	9,0	7,5
1780016	Vesna *	9,0	9,0	8,0	9,0	9,0	8,5
1780028	Amos *	9,0	9,0	9,0	9,0	8,7	9,0
5100781	DO-20	9,0	9,0	8,0	9,0	8,7	8,5
	MD 0.05	-	-	-	-	-	2,2

Tab. 7

Začátek kvetení 1. seče v roce 2019 - rok zásevu 2018

[Beginning of flowering 1st cut 2019 - year of sowing 2018]

Lokalita		HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	✓	
a		1	2	3	4	5	6
1780011	Tempus *	159	156	162	163	155	159
1780016	Vesna *	157	155	160	160	154	157
1780028	Amos *	157	156	162	161	155	158
5100781	DO-20	160	156	163	162	157	160
	MD 0.05	-	-	-	-	-	1

Tab. 8

Poléhání 1. seče v roce 2019, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2018

[Lodging before 1st cut 2019, scale 9-1 - year of sowing 2018]

Lokalita		HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno		✓	✓		✓		
a		1	2	3	4	5	6
1780011	Tempus *	6,3	4,7	0,0	7,7	0,0	6,2
1780016	Vesna *	6,3	4,7	0,0	8,0	0,0	6,3
1780028	Amos *	5,3	5,0	0,0	7,0	0,0	5,8
5100781	DO-20	6,0	6,3	0,0	7,0	0,0	6,4
	MD 0.05	-	-	-	-	-	1,3

Tab. 9

Délka rostlin 1. seče (cm) v roce 2019 - rok zásevu 2018

[Plant lenght 1st cut (cm) 2019 - year of sowing 2018]

Lokalita		HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	✓	
a		1	2	3	4	5	6
1780011	Tempus *	86	78	55	89	55	73
1780016	Vesna *	82	76	56	77	58	70
1780028	Amos *	84	77	64	83	57	73
5100781	DO-20	84	80	61	86	58	74
	MD 0.05	-	-	-	-	-	4

Tab. 10

Rychlost obrůstání po 1. seči v roce 2019, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2018

[Regrowth after 1st cut 2019, scale 9-1 - year of sowing 2018]

Lokalita		HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno							
a		1	2	3	4	5	6
1780011	Tempus *	9,0	9,0	8,0	5,0	5,0	-
1780016	Vesna *	8,7	8,7	8,0	5,0	4,3	-
1780028	Amos *	8,3	8,3	9,0	5,0	4,7	-
5100781	DO-20	9,0	8,3	9,0	5,0	4,3	-

Tab. 11

Délka rostlin 2. seče (cm) v roce 2019 - rok zásevu 2018

[Plant lenght 2nd cut (cm) 2019 - year of sowing 2018]

Lokalita		HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	✓	
a		1	2	3	4	5	6
1780011	Tempus *	48	56	43	58	38	49
1780016	Vesna *	48	53	46	52	36	47
1780028	Amos *	44	51	48	53	37	47
5100781	DO-20	43	48	45	46	35	44
MD 0.05		-	-	-	-	-	3

Tab. 12

Rychlost obrůstání po 2. seči v roce 2019, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2018

[Regrowth after 2nd cut 2019, scale 9-1 - year of sowing 2018]

Lokalita		HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno		✓	✓	✓	✓	✓	
a		1	2	3	4	5	6
1780011	Tempus *	3,0	7,0	7,0	5,0	2,0	4,8
1780016	Vesna *	1,3	5,0	6,0	5,0	3,0	4,1
1780028	Amos *	2,7	7,0	7,0	5,0	2,0	4,7
5100781	DO-20	3,0	6,3	6,0	6,0	3,0	4,9
MD 0.05		-	-	-	-	-	0,9

Tab. 13

Komplex listových skvrnitostí jetelovin - 3. seč v roce 2019, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2018

[Leaf spots - 3rd cut 2019, scale 9-1 - year of sowing 2018]

Lokalita		HRA	CHT	LIP	STV	VYS	průměr
Průměrováno		✓		✓		✓	
a		1	2	3	4	5	6
1780011	Tempus *	7,0	7,0	5,0	0,0	9,0	7,0
1780016	Vesna *	5,0	7,0	5,0	0,0	9,0	6,3
1780028	Amos *	7,0	7,0	5,0	0,0	7,0	6,3
5100781	DO-20	7,0	7,0	7,0	0,0	7,0	7,0
MD 0.05		-	-	-	-	-	2,4

Tab. 14

Průměrné hodnoty znaků v roce 2019 - rok zásevu 2018

[Summary of the means of the characteristics in 2019 - year of sowing 2018]

Znak		Rychlost jarního růstu	Začátek kvetení 1. seče	Poléhání 1. seče	Délka rostlin 1. seče	Délka rostlin 2. seče	Rychlost obrůstání po 2. seči	Komplex listových skvrnitostí jetelovin
Jednotka		9-1	dnů od 1.1.	9-1	cm	cm	9-1	9-1
a		1	2	3	4	5	6	7
1780011	Tempus *	7,5	159	6,2	73	49	4,8	7,0
1780016	Vesna *	8,5	157	6,3	70	47	4,1	6,3
1780028	Amos *	9,0	158	5,8	73	47	4,7	6,3
5100781	DO-20	8,5	160	6,4	74	44	4,9	7,0
Počet lokalit		2	5	3	5	5	5	3

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 5-13

column:

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

Table 14

column:

a	Znak	= Character
	Jednotka	= Unit
	Počet lokalit	= Number of locations
1	Earliness of spring growth 2019, scale 9-1 - year of sowing 2018	
2	Beginning of flowering 1st cut 2019 - year of sowing 2018	
3	Lodging before 1st cut 2019, scale 9-1 - year of sowing 2018	
4	Plant lenght 1st cut (cm) 2019 - year of sowing 2018	
5	Plant lenght 2nd cut (cm) 2019 - year of sowing 2018	
6	Regrowth after 2nd cut 2019, scale 9-1 - year of sowing 2018	
7	Leaf spots - 3rd cut 2019, scale 9-1 - year of sowing 2018	