

ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ

NÁRODNÍ ODRŮDOVÝ ÚŘAD

UKZUZ 000182/2019

VÝSLEDKY ZKOUŠEK UŽITNÉ HODNOTY ZE SKLIZNĚ 2018

Štírovník růžkatý

[Birdsfoot trefoil]

Lotus corniculatus L.

1. polní pozorování a výnos



2. kvalitativní parametry



ING. PAVEL ŘÍHA

HRADEC NAD SVITAVOU, PROSINEC 2018

1. Přehled zkušebních stanic

[Trial sites]

1.1. Přehled zkušebních stanic a metodik zkoušek - rok zásevu 2017

[Trial sites and guidelines - year of sowing 2017]

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	HMI - ph
Pusté Jakartice	PJA	295	8,3	584	HMI - h
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: obilní směs na ZH

Datum setí: 22.5.2017

Data sečí: 23.5.2018

2.7.2018

Chrastava:

Předplodina: ječmen jarní

Datum setí: 10.4.2017

Data sečí: 4.6.2018

9.7.2018

16.8.2018

Pusté Jakartice:

Předplodina: řepa cukrová

Datum setí: 11.5.2017

Data sečí: 15.5.2018

21.6.2018

1.8.2018

12.9.2018

Staňkov:

Předplodina: řepka ozimá

Datum setí: 13.4.2017

Data sečí: 21.5.2018

26.6.2018

6.8.2018

19.10.2018

Vysoká:

Předplodina: ječmen jarní

Datum setí: 17.5.2017

Data sečí: 29.5.2018

30.7.2018

Genetický půdní typ a subtyp

[Type of soil]

Zkratka	Nezkrácený výklad (morfo-genetický klasifikační systém půd 1991)	
[Code]	[Explanation by FAO 1970]	
ČMm	Černozem typická	[Haplic Chernozem]
ČMh	Černozem hnědozemní	[Luvic-haplic Chernozem]
HMm	Hnědozem typická	[Orthic Luvisol]
HMI	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	písčítá půda (lehká)	[Sandy soil (light)]
hp	hlinitopísčítá 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 vztaheny 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 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 2018 - rok zásevu 2017

[Assortment of varieties tested in 2018 - year of sowing 2017]

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]
1870002	Lotar *	OSEVA UNI, a.s.		1981	
5086658	Maleják *	SEED SERVICE s.r.o.		2015	
5099142	Odrůda B	SEED SERVICE s.r.o.			2017
5099143	Odrůda C	SEED SERVICE s.r.o.			2017

* = soubor srovnávacích registrovaných odrůd (SSRO)

[* = control varieties]

2.1.2. Tabulková část - rok zásevu 2017

[Tables - year of sowing 2017]

Tab. 1

Výnos zelené hmoty (t.ha⁻¹) v roce 2018 - rok zásevu 2017

[Fresh matter yield (t.ha⁻¹) 2018 - year of sowing 2017]

Lokalita	HRA	CHT	PJA	STV	VYS	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5099143 Odrůda C	43,6	15,3	73,4	88,6	34,2	51,0
1870002 Lotar *	44,3	16,1	74,1	82,3	33,6	50,1
5099142 Odrůda B	42,7	15,1	71,6	81,3	31,5	48,4
5086658 Maleják *	45,2	15,7	67,1	82,1	29,2	47,8
Průměr SSRO (*)	44,8	15,9	70,6	82,2	31,4	49,0
MD 0.05	5,2	1,8	4,5	1,5	1,6	2,9

Tab. 2

Výnos zelené hmoty (%) v roce 2018 - rok zásevu 2017

[Fresh matter yield (%) 2018 - year of sowing 2017]

Lokalita	HRA	CHT	PJA	STV	VYS	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5099143 Odrůda C	97	96	104	108	109	104,2
1870002 Lotar *	99	101	105	100	107	102,3
5099142 Odrůda B	95	95	101	99	100	98,9
5086658 Maleják *	101	99	95	100	93	97,7
MD 0.05	12	11	6	2	5	5,8

Tab. 3

Výnos suché hmoty (t.ha⁻¹) v roce 2018 - rok zásevu 2017

[Dry matter yield (t.ha⁻¹) 2018 - year of sowing 2017]

Lokalita	HRA	CHT	PJA	STV	VYS	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5099143 Odrůda C	10,59	3,67	15,40	17,65	10,01	11,46
1870002 Lotar *	10,61	3,93	15,06	16,03	10,08	11,14
5086658 Maleják *	10,84	3,83	14,47	17,31	8,57	11,00
5099142 Odrůda B	10,28	3,69	15,13	16,74	8,81	10,93
Průměr SSRO (*)	10,72	3,88	14,77	16,67	9,32	11,07
MD 0.05	1,25	0,40	0,95	0,32	0,47	0,71

Tab. 4

Výnos suché hmoty (%) v roce 2018 - rok zásevu 2017

[Dry matter yield (%) 2018 - year of sowing 2017]

Lokalita	HRA	CHT	PJA	STV	VYS	průměr
a	1	2	3	4	5	6
5099143 Odrůda C	99	95	104	106	107	103,5
1870002 Lotar *	99	101	102	96	108	100,6
5086658 Maleják *	101	99	98	104	92	99,4
5099142 Odrůda B	96	95	102	100	95	98,7
MD 0.05	12	16	7	2	5	6,4

Tab. 5

Úplnost porostu po přezimování (%) v roce 2018 rok zásevu 2017*[Completeness of growth after winter (%) 2018 - year of sowing 2017]*

Lokalita	HRA	CHT	PJA	STV	VYS	průměr
Průměrováno						
a	1	2	3	4	5	6
1870002 Lotar *	100	79	94	100	97	-
5086658 Maleják *	100	76	97	100	97	-
5099142 Odrůda B	100	74	94	100	97	-
5099143 Odrůda C	100	75	94	100	96	-

Tab. 6

Rychlost jarního růstu v roce 2018, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2017*[Earliness of spring growth 2018, scale 9-1 - year of sowing 2017]*

Lokalita	HRA	CHT	PJA	STV	VYS	průměr
Průměrováno						
a	1	2	3	4	5	6
1870002 Lotar *	9,0	5,0	9,0	9,0	8,3	-
5086658 Maleják *	9,0	5,0	9,0	9,0	7,7	-
5099142 Odrůda B	9,0	5,0	9,0	9,0	8,7	-
5099143 Odrůda C	9,0	5,0	9,0	9,0	8,3	-

Tab. 7

Začátek kvetení 1. seče v roce 2018 - rok zásevu 2017*[Beginning of flowering 1st cut 2018 - year of sowing 2017]*

Lokalita	HRA	CHT	PJA	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
1870002 Lotar *	141	120	133	141	135	134
5086658 Maleják *	134	119	131	138	135	131
5099142 Odrůda B	133	118	131	138	137	131
5099143 Odrůda C	136	120	132	139	137	133
MD 0.05	-	-	-	-	-	2

Tab. 8

Poléhání 1. seče v roce 2018, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2017*[Lodging before 1st cut 2018, scale 9-1 - year of sowing 2017]*

Lokalita	HRA	CHT	PJA	STV	VYS	průměr
Průměrováno						
a	1	2	3	4	5	6
1870002 Lotar *	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	-
5086658 Maleják *	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	-
5099142 Odrůda B	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	-
5099143 Odrůda C	0,0	0,0	0,0	7,0	0,0	-

Tab. 9

Délka rostlin 1. seče (cm) v roce 2018 - rok zásevu 2017*[Plant length 1st cut (cm) 2018 - year of sowing 2017]*

Lokalita	HRA	CHT	PJA	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
1870002 Lotar *	55	31	58	57	46	49
5086658 Maleják *	62	34	58	66	37	52
5099142 Odrůda B	59	32	63	67	46	53
5099143 Odrůda C	59	30	62	74	51	55
MD 0.05	-	-	-	-	-	6

Tab. 10

Rychlost obrůstání po 1. seči v roce 2018, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2017*[Regrowth after 1st cut 2018, scale 9-1 - year of sowing 2017]*

Lokalita	HRA	CHT	PJA	STV	VYS	průměr
Průměrováno						
a	1	2	3	4	5	6
1870002 Lotar *	9,0	7,0	8,3	9,0	8,7	-
5086658 Maleják *	9,0	6,7	8,7	7,0	9,0	-
5099142 Odrůda B	9,0	6,7	8,7	7,0	8,7	-
5099143 Odrůda C	9,0	6,3	8,7	9,0	8,7	-

Tab. 11

Poléhání 2. seče v roce 2018, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2017*[Lodging before 2nd cut 2018, scale 9-1 - year of sowing 2017]*

Lokalita	HRA	CHT	PJA	STV	VYS	průměr
Průměrováno						
a	1	2	3	4	5	6
1870002 Lotar *	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	-
5086658 Maleják *	0,0	0,0	0,0	0,0	7,3	-
5099142 Odrůda B	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	-
5099143 Odrůda C	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	-

Tab. 12

Délka rostlin 2. seče (cm) v roce 2018 - rok zásevu 2017*[Plant lenght 2nd cut (cm) 2018 - year of sowing 2017]*

Lokalita	HRA	CHT	PJA	STV	VYS	průměr
Průměrováno	✓	✓	✓	✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
1870002 Lotar *	49	30	50	58	68	51
5086658 Maleják *	51	33	47	55	68	51
5099142 Odrůda B	50	30	45	53	62	48
5099143 Odrůda C	49	29	48	59	63	50
MD 0.05	-	-	-	-	-	3

Tab. 13

Rychlost obrůstání po 2. seči v roce 2018, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2017*[Regrowth after 2nd cut 2018, scale 9-1 - year of sowing 2017]*

Lokalita	HRA	CHT	PJA	STV	VYS	průměr
Průměrováno				✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
1870002 Lotar *	2,0	3,0	8,7	9,0	7,0	8,0
5086658 Maleják *	2,0	3,0	8,7	7,0	7,0	7,0
5099142 Odrůda B	2,0	3,0	9,0	7,0	6,3	6,7
5099143 Odrůda C	2,0	3,0	8,3	9,0	7,3	8,2
MD 0.05	-	-	-	-	-	2,1

Tab. 14

Bílá hniloba jetele v roce 2018, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2017*[Sclerotinia trifoliorum 2018, scale 9-1 - year of sowing 2017]*

Lokalita	HRA	CHT	PJA	STV	VYS	průměr
Průměrováno						
a	1	2	3	4	5	6
1870002 Lotar *	0,0	0,0	0,0	0,0	7,7	-
5086658 Maleják *	0,0	0,0	0,0	0,0	7,7	-
5099142 Odrůda B	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0	-
5099143 Odrůda C	0,0	0,0	0,0	0,0	9,0	-

Tab. 15

Komplex listových skvrnitostí jetelovin - 3. seč v roce 2018, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2017
 [Leaf spots - 3rd cut 2018, scale 9-1 - year of sowing 2017]

Lokalita	HRA	CHT	PJA	STV	VYS	průměr
Průměrováno						
a	1	2	3	4	5	6
1870002 Lotar *	0,0	7,0	7,0	7,0	0,0	-
5086658 Maleják *	0,0	7,0	7,0	7,0	0,0	-
5099142 Odrůda B	0,0	7,0	7,0	9,0	0,0	-
5099143 Odrůda C	0,0	7,0	7,0	8,0	0,0	-

Tab. 16

Padlí jetele v roce 2018, hodnocení 9-1 - rok zásevu 2017

[Erysiphe trifolii, Erysiphe polygoni 2018, scale 9-1 - year of sowing 2017]

Lokalita	HRA	CHT	PJA	STV	VYS	průměr
Průměrováno				✓	✓	
a	1	2	3	4	5	6
1870002 Lotar *	0,0	0,0	0,0	7,0	8,0	7,5
5086658 Maleják *	0,0	0,0	0,0	7,3	7,0	7,2
5099142 Odrůda B	0,0	0,0	0,0	9,0	8,0	8,5
5099143 Odrůda C	0,0	0,0	0,0	7,3	8,0	7,7
MD 0.05	-	-	-	-	-	2,1

Tab. 17

Průměrné hodnoty znaků v roce 2018 - rok zásevu 2017

[Summary of the means of the characteristics in 2018 - year of sowing 2017]

Znak	Začátek kvetení 1. seče	Délka rostlin 1. seče	Délka rostlin 2. seče	Rychlost obrůstání po 2. seči	Padlí jetele
Jednotka	dnů od 1.1.	cm	cm	9-1	9-1
a	1	2	3	4	5
1870002 Lotar *	134	49	51	8,0	7,5
5086658 Maleják *	131	52	51	7,0	7,2
5099142 Odrůda B	131	53	48	6,7	8,5
5099143 Odrůda C	133	55	50	8,2	7,7
Počet lokalit	5	5	5	2	2

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 5-16

column:

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

Table 17

column:

a	Znak	= Character
	Jednotka	= Unit
	Počet lokalit	= Number of locations
1	Beginning of flowering 1st cut 2018 - year of sowing 2017	
2	Plant length 1st cut (cm) 2018 - year of sowing 2017	
3	Plant length 2nd cut (cm) 2018 - year of sowing 2017	
4	Regrowth after 2nd cut 2018, scale 9-1 - year of sowing 2017	
5	Erysiphe trifolii, Erysiphe polygoni 2018, scale 9-1 - year of sowing 2017	