



REPUBLIKA SRBIJA

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede

Odsek za priznavanje sorti

- Materijal namenjen za internu upotrebu -

**REZULTATI ISPITIVANJA PROIZVODNE I UPOTREBNE
VREDNOSTI (VCU TEST) NOVOSTVORENIH I STRANIH
SORTI KRMNOG BILJA U OGLEDNOM POLJU I
LABORATORIJI U PERIODU 2016-2018. GODINE**

Beograd, novembar 2018. godine

Ispitivanje sorti u oglednom polju obavile su sledeće organizacije:

1. Institut za krmno bilje, Kruševac
2. Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad
3. PSS Sombor, Sombor
4. PSS Institut "Tamiš", Pančevo
5. PSS Požarevac, Požarevac

Hemijsko – tehnološke analize obavio je:

1. Institut za krmno bilje, Kruševac

SADRŽAJ

	Strana
I MATERIJAL I METODIKA.....	4
II REZULTATI ISPITIVANJA PROIZVODNE I UPOTREBNE VREDNOSTI (VCU TEST) U OGLEDNOM POLJU I LABARATORIJI.....	8
LUCERKA – <i>Medicago sativa L.</i>	
Sorta 1.....	6
Sorta 2.....	9
ENGLJSKI LJULJ – <i>Lolium perenne L.</i>	
Sorta 1.....	12
ITALIJANSKI LJULJ – <i>Lolium italicum L.</i>	
Sorta 1.....	15
ITALIJANSKI LJULJ – <i>Lolium multiflorum L.</i>	
Sorta 1.....	18
Sorta 2.....	21
VISOKI VIJUK – <i>Festuca arundinacea L.</i>	
Sorta 1.....	24
LIVADSKI VIJUK – <i>Festuca pratensis L.</i>	
Sorta 1.....	27
STOČNA REPA – <i>Beta vulgaris L.</i>	
Sorta 1.....	30

I MATERIJAL I METODIKA

U sortnim mikroogledima u periodu 2016/2018. godine završeno je ispitivanje za 2 sorte lucerke, 1 sortu engleskog ljulja, 1 sortu italijanskog, jednogodišnjeg ljulja, 2 sore tetraploidnog italijanskog ljulja, 1 sorta visokog vijuka, 1 sorta livadskog vijuka i 1 sorta stočne repe.

Ispitivane sorte zavedene su u Registar prijavljenih sorti.

Šifra sorte:

Reg. broj:

1. LUCERKA – Standard: NS Banat ZMS II

1 320-04-01663/2016-11
2 320-04-02326/2016-11

ENGLESKI LJULJ – Standard: K-11

1 320-04-01237/2016-11

ITALIJANSKI LJULJ – Standard: K-13

1 320-04-00931/2016-11

ITALIJANSKI LJULJ – Standard: K-29

1 320-04-01662/2016-11
2 320-04-01658/2016-11

VISOKI VIJUK – Standard: K-20

1 320-04-06349/2016-11

LIVADSKI VIJUK – Standard: K-21

1 320-04-06350/2016-11

STOČNA REPA – Standard: Anđela

1 320-04-00825/2017-11

Ogledi sa leguminozama i travama izvedeni su na lokalitetima: Novi Sad, Kruševac, Požarevac, Pančevo i Sombor a sa stočnom repom na lokalitetima: Novi Sad, Kruševac, Sombor i Pančevo.

Ogledi za sve ispitivane sorte izvedeni su po planu slučajnog blok sistema u četiri ponavljanja sa sledećim elementima:

	leguminoze i trave	stočna repa
dužina osnovne parcele	5 m	5m
širina osnovne parcele	2 m	2m
površina osnovne parcele	10 m ²	10m ²
razmak između redova	20 cm	50
razmak u redu	-	10
broj redova na parceli	5	4

razmak između blokova

100 cm

100cm

U toku ispitivanja sorti praćene su sledeće osobine:

- datum nicanja (dan kada se pojavi kompletan red)
- poleganje (ocena 1- 9),
- visina biljke (cm) utvrđuje se neposredno pred svaku kosidbu,
- gustina useva na kraju vegetacije (ocena 1-9),
- otpornost prema bolestima (ocena 1-9)

Hemijsko tehnološke analize za trave i leguminoze rađene su u drugoj godini ispitivanja (2014. godine) na prosečnim uzorcima iz tri otkosa kod trava i 4 otkosa kod lucerke.

Hemijsko - tehnološke analize za ispitivane sorte rađene su u Kruševcu i to po sledećim metodama:

- procenat sirovih proteina se utvrđuje tako što se ukupan azot dobijen Kjeldalovom metodom pomoću Kjeltac uređaja pomnoži sa 6,25 (koeficijent za proteine biljnog porekla) kod leguminoza i sa 5,25 kod trava
- procenat sirove celuloze se utvrđuje prema modifikovanoj Hannerg-Stohmanovoj metodi,
- procenat mineralnih materija (pepela) utvrđuje se žarenjem uzoraka u električnoj Mufalnoj peći na temperaturi od 500-600°C,
- procenat masti se utvrđuje Soxhlet-ovom metodom,
- higroskopna vlaga i suva materija dobijaju se sušenjem uzoraka na temperaturi od 105°C
- bezazotne ekstraktivne materije (BEM) utvrđuju se oduzimanjem od sto ukupnih vrednosti: proteina, celuloze, higroskopne vlage, mineralnih materija i masti.

Rezultati ispitivanja obrađeni su po godinama i lokalitetima i prikazani u tabelama.

Prinos zelene mase i suve materije, prinos zrna, kao i sadržaj proteina obrađeni su metodom analize varijanse po planu potpuno slučajnog blok sistema a ocena značajnosti na osnovu F testa i LSD testa za nivoe rizika od 5 i 1%.

Sorta 1.

Reg.broj: 320-04-01663/2016-11

Botanička pripadnost: **LUCERKA** – *Medicago sativa* L.U poređenju sa sortom **NS Banat**, koja je poslužila kao standard **Sorta 1** odlikuje se sledećim osobinama:

	Sorta 1	NS Banat – standard
<i>Morfološko-biološke osobine (ocena 1-9)</i>		
Otpornost prema poleganju	9	9
Prezimljavanje	8,25	8,5
Gustina useva	8,5	8,75
Visina biljke	70,0	71,7
<i>Hemijsko tehnološke osobine %</i>		
Sadržaj sirove celuloze	24,31 (-4,11)	28,42
Sadržaj proteina	20,17 (+1,78)	18,39
Sadržaj masti	3,11 (+0,24)	2,87
Sadržaj pepela	8,52 (-0,08)	8,6
BEM	43,89 (+2,18)	41,71
NDF	40,15 (-6,32)	46,47
ADF	32,59 (-4,46)	37,05
<i>Prinos (kg/ha)</i>		
Prinos zelene mase	53879	57220
Index	94,2	100
Prinos suve materije	13855	14774
Index	93,8	100
Prinos proteina	2206	2252
Index	97,9	100

Tabela 1. PRINOS ZELENE MASE I SUVE MATERIJE (kg/ha)

Lokalitet	Godina	Prinos zelene mase (kg/ha)			Prinos suve materije (kg/ha)		
		Sorta1	NS Banat	Index	Sorta1	NS Banat	Index
Kruševac	2017.	47598	48960	97,2	10935	12049	90,8
	2018.	61800	62325	99,2	14222	14001	101,6
	x	54699	55643	98,3	12579	13025	96,6
Novi Sad	2017.	51958	61433	84,6	13161	16170	81,4
	2018.	71365	83083	85,9	16374	19379	84,5
	x	61661	72258	85,3	14768	17774	83,1
Pančevo	2017.	67385	78215	86,2	18044	20832	86,6
	2018.	56293	56998	98,8	15660	15917	98,4
	x	61839	67606	91,5	16852	18374	91,7
Sombor	2017.	45413	36625	124,0	13570	10915	124,3
	2018.	29225	30125	97,0	8873	8930	99,4
	x	37319	33375	111,8	11221	9923	113,1
x	2017.	53088	56308	94,3	13928	14992	92,9
	2018.	54671	58133	94,0	13782	14557	94,7
x (2017-18.)		53879	57220	94,2	13855	14774	93,8
lsd 0,05		1177			332		
lsd 0,01		1562			441		
Cv		4,19			4,57		

Tabela 2. MORFOLOŠKO-BIOLOŠKE OSOBINE

Lokalitet	God.	Datum prve košnje	Visina biljke kod prve košnje (cm)		Poleganje (ocena 1-9)		Gustina useva (ocena 1-9)		Prezimljavanje (ocena 1-9)	
			Sorta 1	NS Banat	Sorta 1	NS Banat	Sorta 1	NS Banat	Sorta 1	NS Banat
Novi Sad	2017	27.04.	60	67	9	9	9	9	9	9
	2018	27.04.	74,7	83,1	9	9	9	9	9	9
	X	-	67,4	75,1	9	9	9	9	9	9
Kruševac	2017	16.05.	70,8	71,4	9	9	9	9	9	9
	2018	7.05.	98	96	9	9	9	9	9	9
	x	-	84,4	83,7	9	9	9	9	9	9
Sombor	2017	25.05.	65	69	9	9	9	9	9	9
	2018	30.05.	63	66	9	9	9	9	9	9
	x	-	64	67,5	9	9	9	9	9	9
Pančevo	2017	12.05.	76	67	9	9	7	9	5	7
	2018	6.05.	52	54	9	9	7	7	7	7
	x	-	64	60,5	9	9	7	8	6	7
= x 2017-2018.		-	70,0	71,7	9	9	8,5	8,75	8,25	8,5

Tabela 3. **HEMIJSKO-TEHNOLOŠKE OSOBINE (%) U PROIZVODNOJ 2017. GODINI**

Lokalitet	Otkos	Sirova celuloza		Masti		Sirovi pepeo		BEM		ADF		NDF	
		Sorta 1	Banat	Sorta 1	Banat	Sorta 1	Banat	Sorta 1	Banat	Sorta 1	Banat	Sorta 1	Banat
Kruševac	I	24,50	25,10	3,37	3,61	8,83	7,44	42,58	44,11	30,49	31,30	39,88	40,45
	II	27,84	32,74	2,66	1,99	8,01	8,24	41,65	37,96	41,84	44,10	47,95	52,89
	III	24,53	28,40	2,89	3,31	7,98	9,02	44,91	41,71	33,63	35,80	38,73	51,55
	IV	20,38	27,43	3,53	2,58	9,26	9,72	46,41	43,06	24,42	36,98	34,06	40,99
X		24,31	28,42	3,11	2,87	8,52	8,6	43,89	41,71	32,59	37,05	40,15	46,47

Tabela 4. - **SADRŽAJ SIROVIH PROTEINA (%) I PRINOS PROTEINA (kg/ha) U PROIZVODNOJ 2017. GODINI**

Lokalitet	Otkos	Sirovi proteini %		Prinos proteina (kg/ha)	
		Sorta 1	Banat	Sorta 1	Banat
Kruševac	I	20,7	19,74	629	655
	II	19,84	19,06	798	848
	III	19,7	17,56	534	513
	IV	20,43	17,21	245	236
X		20,17	18,39		
Zbir				2206	2252

Sorta 2.

Reg.broj: 320-04-02326/2016-11

Botanička pripadnost: **LUCERKA** – *Medicago sativa* L.U poređenju sa sortom **NS Banat** koja je poslužila kao standard **Sorta 2** odlikuje se sledećim osobinama:

	Sorta 2	NS Banat ZMS-standard
<i>Morfološko-biološke osobine (ocena 1-9)</i>		
Otpornost prema poleganju	9	9
Prezimljavanje	8,5	8,5
Gustina useva	9	8,75
Visina biljke	72,9	71,7
<i>Hemijsko tehnološke osobine %</i>		
Sadržaj sirove celuloze	27,82 (-0,6)	28,42
Sadržaj proteina	18,18 (-0,21)	18,39
Sadržaj masti	2,45 (-0,42)	2,87
Sadržaj pepela	8,72 (+0,12)	8,6
BEM	42,82 (+1,11)	41,71
NDF	47,98 (+1,51)	46,47
ADF	34,74 (-2,33)	37,05
<i>Prinos (kg/ha)</i>		
Prinos zelene mase	58062^o	57220
Index	101,5	100
Prinos suve materije	15133⁺	14774
Index	102,4	100
Prinos proteina	2154	2252
Index	95,6	100

Tabela 1. PRINOS ZELENE MASE I SUVE MATERIJE (kg/ha)

Lokalitet	Godina	Prinos zelene mase (kg/ha)			Prinos suve materije (kg/ha)		
		Sorta 2	NS Banat	Index	Sorta 2	NS Banat	Index
Kruševac	2017.	48660	48960	99,4	11791	12049	97,9
	2018.	61975	62325	99,4	14933	14001	106,7
	x	55318	55643	99,4	13362	13025	102,6
Novi Sad	2017.	61063	61433	99,4	16037	16170	99,2
	2018.	84137	83083	101,3	19785	19379	102,1
	x	72600	72258	100,5	17911	17774	100,8
Pančevo	2017.	84215	78215	107,7	22805	20832	109,5
	2018.	55913	56998	98,1	15492	15917	97,3
	x	70064	67606	103,6	19148	18374	104,2
Sombor	2017.	37300	36625	101,8	10997	10915	100,7
	2018.	31238	30125	103,7	9228	8930	103,3
	x	34269	33375	102,7	10112	9923	101,9
x	2017.	57809	56308	102,7	15407	14992	102,8
	2018.	58315	58133	100,3	14859	14557	102,1
x (2017-18.)		58062^o	57220	101,5	15133⁺	14774	102,4
Isd 0,05		1177			332		
Isd 0,01		1562			441		
Cv		4,19			4,57		

Tabela 2. MORFOLOŠKO-BIOLOŠKE OSOBINE

Lokalitet	God.	Datum prve košnje	Visina biljke kod prve košnje (cm)		Poleganje (ocena 1-9)		Gustina useva (ocena 1-9)		Prezimljavanje (ocena 1-9)	
			Sorta 2	NS Banat	Sorta 2	NS Banat	Sorta 2	NS Banat	Sorta 2	NS Banat
Novi Sad	2017	27.04.	67,2	67	9	9	9	9	9	9
	2018	27.04.	81,6	83,1	9	9	9	9	9	9
	x	-	74,4	75,1	9	9	9	9	9	9
Kruševac	2017	16.05.	72,2	71,4	9	9	9	9	9	9
	2018	7.05.	93	96	9	9	9	9	9	9
	x	-	82,6	83,7	9	9	9	9	9	9
Sombor	2017	25.05.	74	69	9	9	9	9	9	9
	2018	30.05.	71	66	9	9	9	9	9	9
	x	-	72,5	67,5	9	9	9	9	9	9
Pančevo	2017	12.05.	65	67	9	9	9	9	7	7
	2018	6.05.	59	54	9	9	9	7	7	7
	x	-	62	60,5	9	9	9	8	7	7
= x 2017-2018.		-	72,9	71,7	9	9	9	8,75	8,5	8,5

Tabela 3. HEMIJSKO-TEHNOLOŠKE OSOBINE (%) U PROIZVODNOJ 2017. GODINI

Lokalitet	Otkos	Sirova celuloza		Masti		Sirovi pepeo		BEM		ADF		NDF	
		Sorta 2	Banat	Sorta 2	Banat	Sorta 2	Banat	Sorta 2	Banat	Sorta 2	Banat	Sorta 2	Banat
Kruševac	I	24,02	25,10	2,16	3,61	9,78	7,44	44,21	44,11	28,12	31,30	45,87	40,45
	II	32,05	32,74	1,87	1,99	8,27	8,24	39,67	37,96	39,42	44,10	51,28	52,89
	III	28,87	28,40	3,67	3,31	8,05	9,02	42,19	41,71	36,51	35,80	48,29	51,55
	IV	26,34	27,43	2,10	2,58	8,78	9,72	45,22	43,06	34,90	36,98	46,49	40,99
X		27,82	28,42	2,45	2,87	8,72	8,6	42,82	41,71	34,74	37,05	47,98	46,47

Tabela 4. - SADRŽAJ SIROVIH PROTEINA (%) I PRINOS PROTEINA (kg/ha) U PROIZVODNOJ 2017. GODINI

Lokalitet	Otkos	Sirovi proteini %		Prinos proteina (kg/ha)	
		Sorta 2	Banat	Sorta 2	Banat
Kruševac	I	19,83	19,74	619	655
	II	18,14	19,06	744	848
	III	17,21	17,56	509	513
	IV	17,55	17,21	283	236
X		18,18	18,39		
Zbir				2154	2252

Sorta 1.

Reg.broj: 320-04-01237/2016-11

Botanička pripadnost: ENGLESKI LJULJ – *Lolium perenne* L.

U poređenju sa sortom **K-11**, koja je poslužila kao standard, **Sorta 1** odlikuje se sledećim osobinama:

	Sorta 1	K-11
<i>Morfološko-biološke osobine (ocena 1-9)</i>		
Otpornost prema poleganju	8,6	8,5
Prezimljavanje	8,1	8,25
Gustina useva	8,5	8,5
Visina biljke	57,8	70,7
<i>Hemijsko tehnološke osobine %</i>		
Sadržaj sirove celuloze	26,46 (-0,85)	27,31
Sadržaj proteina	13,86 (+0,68)	13,18
Sadržaj masti	2,79 (+0,47)	2,32
Sadržaj pepela	11,33 (+0,8)	10,53
BEM	45,56 (-1,1)	46,66
NDF	64,92 (+0,08)	64,84
ADF	37,54 (-1,41)	38,95
<i>Prinos (kg/ha)</i>		
Prinos zelene mase	18298 ⁻	19967
Index	91,6	100
Prinos suve materije	4887 ⁻	5374
Index	90,9	100
Prinos proteina	770	751
Index	102,5	100

Tabela 1. PRINOS ZELENE MASE I SUVE MATERIJE (kg/ha)

Lokalitet	Godina	Prinos zelene mase (kg/ha)			Prinos suve materije (kg/ha)		
		Sorta1	K 11	Index	Sorta1	K 11	Index
Kruševac	2017.	20325	19850	102,4	5645	5773	97,8
	2018.	14325	17325	82,7	4586	4910	93,4
	x	17325	18588	93,2	5115	5341	95,8
Pančevo	2017.	15755	16010	98,4	3530	4704	75,0
	2018.	24228	28363	85,4	8223	8963	91,7
	x	19991	22186	90,1	5877	6834	86,0
Požarevac	2017.	27575	28775	95,8			
	2018.	12275	14075	87,2	1998	2520	79,3
	x	19925	21425	93,0	1998	2520	79,3
Sombor	2017.	20300	23538	86,2	6580	7193	91,5
	2018.	11600	11800	98,3	3645	3553	102,6
	x	15950	17669	90,3	5113	5373	95,2
x	2017.	20989	22043	95,2	5252	5890	89,2
	2018.	15607	17891	87,2	4613	4986	92,5
x (2017-18.)		18298	19967	91,6	4887	5374	90,9
lsd 0,05		854			210		
lsd 0,01		1139			280		
Cv		8,88			8,10		

Tabela 2. MORFOLOŠKO-BIOLOŠKE OSOBINE

Lokalitet	God.	Datum prve košnje	Visina biljke kod prve košnje (cm)		Poleganje (ocena 1-9)		Gustina useva (ocena 1-9)		Prezimljavanje (ocena 1-9)	
			Sorta 1	K-11	Sorta 1	K-11	Sorta 1	K-11	Sorta 1	K-11
Kruševac	2017	16.05.	53,3	81,3	9	9	9	9	9	9
	2018	21.05.	51	76,7	6	9	9	9	8	9
	x	-	52,2	79	7,5	9	9	9	8,5	9
Sombor	2017	25.05.	68	79	9	9	9	9	9	9
	2018	30.05.	65	67	9	9	9	9	9	9
	x	-	66,5	73	9	9	9	9	9	9
Pančevo	2017	10.05.	37	48	9	7	7	7	7	7
	2018	04.05.	62	64	9	7	7	7	5	5
	x	-	49,5	56	9	7	7	7	6	6
Požarevac	2017	10.05.	65	80	9	9	9	9	9	9
	2018	10.05.	61	70	9	9	9	9	9	9
	x	-	63	75	9	9	9	9	9	9
= x 2017-2018.		-	57,8	70,7	8,6	8,5	8,5	8,5	8,1	8,25

Tabela 3. **HEMIJSKO-TEHNOLOŠKE OSOBINE (%) U PROIZVODNOJ 2017. GODINI-** lokalitet Kruševac

Lokalitet	Otkos	Siroma celuloza		Masti		Siromi pepeo		BEM		ADF		NDF	
		Sorta 1	K-11	Sorta 1	K-11	Sorta 1	K-11	Sorta 1	K-11	Sorta 1	K-11	Sorta 1	K-11
Kruševac	I	25,92	27,56	3,29	2,01	11,26	9,82	46,23	47,81	32,98	36,63	59,79	63,52
	II	27,77	28,15	2,08	2,08	11,04	10,28	45,82	47,28	40,10	41,09	68,56	65,01
	III	25,69	26,22	3,01	2,86	11,69	11,50	44,62	44,90	39,55	39,12	66,42	65,99
X		26,46	27,31	2,79	2,32	11,33	10,53	45,56	46,66	37,54	38,95	64,92	64,84

Tabela 4. - **SADRŽAJ I PRINOS SIROVIH PROTEINA(%) I PRINOS PROTEINA (kg/ha) U PROIZVODNOJ 2017. GODINI**

Lokalitet	Otkos	Siromi poteini %		Prinos proteina (kg/ha)	
		Sorta 1	K-11	Sorta 1	K-11
Kruševac	I	13,3	12,8	386	442
	II	13,29	12,21	209	143
	III	14,99	14,52	175	167
X		13,86	13,18		
Zbir				770	751

Sorta 1.

Reg.broj: 320-04-00931/2016-11

Botanička pripadnost: **ITALIJANSKI LJULJ** – *Lolium italicum* L. (2n)U poređenju sa sortom **K-13**, koja je poslužila kao standard, **Sorta 1** odlikuje se sledećim osobinama:

	Sorta 1	K-13
<i>Morfološko-biološke osobine (ocena 1-9)</i>		
Otpornost prema poleganju	9	9
Prezimljavanje	7,7	7,7
Gustina useva	7,7	7,4
Visina biljke	72,6	70,1
<i>Hemijsko tehnološke osobine %</i>		
Sadržaj sirove celuloze	27,51 (-0,79)	28,3
Sadržaj proteina	12,23 (-0,01)	12,24
Sadržaj masti	2,59 (+1,5)	2,44
Sadržaj pepela	10,95 (+0,36)	10,59
BEM	46,81 (+0,21)	46,60
NDF	62,69 (-0,52)	63,21
ADF	40,34 (+0,87)	39,47
<i>Prinos (kg/ha)</i>		
Prinos zelene mase	18382^o	18049
Index	101,8	100
Prinos suve materije	4717^o	4748
Index	99,3	100
Prinos proteina	976	986
Index	99,0	100

Tabela 1. PRINOS ZELENE MASE I SUVE MATERIJE (kg/ha)

Lokalitet	Godina	Prinos zelene mase (kg/ha)			Prinos suve materije (kg/ha)		
		Sorta1	K 13	Index	Sorta1	K 13	Index
Kruševac	2017.	29825	28725	103,8	8564	8517	100,6
	2018.	20100	19325	104,0	5025	4831	104,0
	x	24963	24025	103,9	6795	6674	101,8
Pančevo	2017.	12950	12700	102,0	1850	1814	102,0
	2018.	15510	16908	91,7	4803	5453	88,1
	x	14230	14804	96,1	3327	3633	91,6
Požarevac	2017.	24825	23475	105,8			
Sombor	2017.	13863	13725	101,0	4458	4443	100,3
	2018.	11600	11488	101,0	3603	3430	105,0
	x	12731	12606	101,0	4030	3936	102,4
x	2017.	20366	19656	103,6	4957	4925	100,7
	2018.	15737	15907	98,9	4477	4571	97,9
x (2017-18.)		18382°	18049	101,8	4717°	4748	99,3
Isd 0,05		527			108		
Isd 0,01		707			144		
Cv		5,76			4,49		

Tabela 2. MORFOLOŠKO-BIOLOŠKE OSOBINE

Lokalitet	God.	Datum prve košnje	Visina biljke kod prve košnje (cm)		Poleganje (ocena 1-9)		Gustina useva (ocena 1-9)		Prezimljavanje (ocena 1-9)	
			Sorta 1	K-13	Sorta 1	K-13	Sorta 1	K-13	Sorta 1	K-13
Kruševac	2017	16.05.	99,4	92,2	9	9	9	7	9	9
	2018	07.05.	48,7	47,3	9	9	6	6	8	8
	x	-	74,1	69,7	9	9	7,5	6,5	8,5	8,5
Sombor	2017	25.05.	82	83	9	9	9	9	9	9
	2018	30.05.	61	63	9	9	9	9	9	9
	x	-	71,5	73	9	9	9	9	9	9
Pančevo	2017	04.05.	57	53	9	9	7	7	5	5
	2018	07.05.	52	47	9	9	5	5	5	5
	x	-	54,5	50	9	9	6	6	5	5
Požarevac	2017	10.05.	108	105	9	9	9	9	9	9
	2018	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	x	-	108	105	9	9	9	9	9	9
= x 2017-2018.		-	72,6	70,1	9	9	7,7	7,4	7,7	7,7

Tabela 3. **HEMIJSKO-TEHNOLOŠKE OSOBINE (%) U PROIZVODNOJ 2017. GODINI-** lokalitet Kruševac

Lokalitet	Otkos	Siroma celuloza		Masti		Siromi pepeo		BEM		ADF		NDF	
		Sorta 1	K-13	Sorta 1	K-13	Sorta 1	K-13	Sorta 1	K-13	Sorta 1	K-13	Sorta 1	K-13
Kruševac	I	28,66	29,07	2,68	2,37	9,51	9,04	48,42	48,55	39,06	38,99	60,31	62,23
	II	26,73	28,63	2,86	2,41	11,21	10,75	47,06	46,49	43,40	41,22	65,44	63,59
	III	27,13	26,69	2,23	2,54	12,12	11,98	44,96	44,77	38,56	38,21	62,33	63,81
X		27,51	28,13	2,59	2,44	10,95	10,59	46,81	46,60	40,34	39,47	62,69	63,21

Tabela 4. - **SADRŽAJ I PRINOS SIROVIH PROTEINA (%) I PRINOS PROTEINA (kg/ha) U PROIZVODNOJ 2017. GODINI**

Lokalitet	Otkos	Siromi proteini %		Prinos proteina (kg/ha)	
		Sorta 1	K-13	Sorta 1	K-13
Kruševac	I	10,73	10,98	649	637
	II	12,41	11,72	150	157
	III	13,56	14,02	176	192
X		12,23	12,24		
Zbir				976	986

Sorta 1.

Reg.broj: 320-04-01662/2016-11

Botanička pripadnost: **ITALIJANSKI LJULJ** – *Lolium multiflorum* L. (4n)U poređenju sa sortom **K-29**, koja je poslužila kao standard, **Sorta 1** odlikuje se sledećim osobinama:

	Sorta 1	K-29
<i>Morfološko-biološke osobine (ocena 1-9)</i>		
Otpornost prema poleganju	9	9
Prezimljavanje	8,3	7,7
Gustina useva	8	7,8
Visina biljke	74,7	82,2
<i>Hemijsko tehnološke osobine %</i>		
Sadržaj sirove celuloze	27,32 (-0,27)	27,59
Sadržaj proteina	12,83 (-0,09)	12,92
Sadržaj masti	2,43 (-0,05)	2,48
Sadržaj pepela	10,80 (+0,55)	10,25
BEM	46,62 (-0,14)	46,76
NDF	64,64 (+1,07)	63,57
ADF	37,94 (-1,59)	39,53
<i>Prinos (kg/ha)</i>		
Prinos zelene mase	23948^o	24620
Index	97,3	100
Prinos suve materije	7118⁻	7357
Index	96,7	100
Prinos proteina	1108	1042
Index	106,3	100

Tabela 1. PRINOS ZELENE MASE I SUVE MATERIJE (kg/ha)

Lokalitet	Godina	Prinos zelene mase (kg/ha)			Prinos suve materije (kg/ha)		
		Sorta1	K 29	Index	Sorta1	K 29	Index
Kruševac	2017.	30817	30850	99,9	8995	8930	100,7
	2018.	25550	25025	102,1	7474	7493	99,8
	X	28183	27938	100,9	8235	8211	100,3
Pančevo	2017.	25649	23320	110,0	6240	6053	103,1
	2018.	32873	35844	91,7	10911	12601	86,6
	X	29261	29582	98,9	8575	9327	91,9
Požarevac	2017.	24517	28200	86,9			
Sombor	2017.	16196	17075	94,9	5191	5365	96,8
	2018.	12033	12025	100,1	3896	3700	105,3
	X	14115	14550	97,0	4543	4533	100,2
x	2017.	24295	24861	97,7	6809	6783	100,4
	2018.	23485	24298	96,7	7427	7931	93,6
x (2017-18.)		23948^o	24620	97,3	7118	7357	96,7
Isd 0,05		680			208		
Isd 0,01		903			278		
Cv		5,71			5,83		

Tabela 2. MORFOLOŠKO-BIOLOŠKE OSOBINE

Lokalitet	God.	Datum prve košnje	Visina biljke kod prve košnje (cm)		Poleganje (ocena 1-9)		Gustina useva (ocena 1-9)		Prezimljavanje (ocena 1-9)	
			Sorta 1	K-29	Sorta 1	K-29	Sorta 1	K-29	Sorta 1	K-29
Kruševac	2017	16.05.	90,2	104	9	9	9	9	9	9
	2018	07.05.	80,0	88,3	9	9	6	5	8	8
	x	-	85,1	96,2	9	9	7,5	7	8,5	8,5
Sombor	2017	25.05.	78	89	9	9	9	9	9	9
	2018	30.05.	63	67	9	9	9	9	9	9
	x	-	70,5	78	9	9	9	9	9	9
Pančevo	2017	10.05.	60	73	9	9	7	7	7	5
	2018	04.05.	71	73	9	9	7	7	7	5
	x	-	65,5	73	9	9	7	7	7	5
Požarevac	2017	10.05.	81	81	9	9	9	9	9	9
	2018	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	x	-	81	81	9	9	9	9	9	9
= x 2017-2018.		-	74,7	82,2	9	9	8	7,8	8,3	7,7

Tabela 3. **HEMIJSKO-TEHNOLOŠKE OSOBINE (%) U PROIZVODNOJ 2017. GODINI-** lokalitet Kruševac

Lokalitet	Otkos	Sirova celuloza		Masti		Sirovi pepeo		BEM		ADF		NDF	
		Sorta 1	K-29	Sorta 1	K-29	Sorta 1	K-29	Sorta 1	K-29	Sorta 1	K-29	Sorta 1	K-29
Kruševac	I	26,29	28,34	2,01	2,48	10,32	9,68	49,68	49,06	35,45	39,96	60,49	61,24
	II	28,83	27,42	2,38	2,30	10,64	10,22	45,92	45,73	38,73	38,20	68,88	64,24
	III	26,85	27,02	2,88	2,65	11,45	10,85	44,26	45,50	39,65	40,44	64,55	65,22
X		27,32	27,59	2,43	2,48	10,80	10,25	46,62	46,76	37,94	39,53	64,64	63,57

Tabela 4. - **SADRŽAJ I PRINOS SIROVIH PROTEINA U PROIZVODNOJ 2017. GODINI**

Lokalitet	Otkos	Sirovi proteini %		Prinos proteina (kg/ha)	
		Sorta 1	K-29	Sorta 1	K-29
Kruševac	I	11,71	10,44	698	623
	II	12,22	14,33	172	202
	III	14,56	13,98	237	217
x		12,83	12,92		
Zbir				1108	1042

Sorta 2.

Reg.broj: 320-04-01658/2016-11

Botanička pripadnost: **ITALIJANSKI LJULJ** – *Lolium multiflorum* L. (4n)U poređenju sa sortom **K-29**, koja je poslužila kao standard, **Sorta 2** odlikuje se sledećim osobinama:

	Sorta 2	K-29
<i>Morfološko-biološke osobine (ocena 1-9)</i>		
Otpornost prema poleganju	8,7	9
Prezimljavanje	7,7	7,7
Gustina useva	8	7,8
Visina biljke	69,7	82,2
<i>Hemijsko tehnološke osobine %</i>		
Sadržaj sirove celuloze	27,64 (+0,05)	27,59
Sadržaj proteina	11,47 (-1,45)	12,92
Sadržaj masti	2,79 (+0,31)	2,48
Sadržaj pepela	10,39 (+0,14)	10,25
BEM	47,70 (+0,94)	46,76
NDF	62,90 (-0,67)	63,57
ADF	42,24 (+2,71)	39,53
<i>Prinos (kg/ha)</i>		
Prinos zelene mase	22878 ⁻	24620
Index	92,9	100
Prinos suve materije	6930 ⁻	7357
Index	94,2	100
Prinos proteina	939	1042
Index	90,1	100

Tabela 1. PRINOS ZELENE MASE I SUVE MATERIJE (kg/ha)

Lokalitet	Godina	Prinos zelene mase (kg/ha)			Prinos suve materije (kg/ha)		
		Sorta 2	K 29	Index	Sorta 2	K 29	Index
Kruševac	2017.	27000	30850	87,5	8643	8930	96,8
	2018.	24900	25025	99,5	7459	7493	99,6
	X	25950	27938	92,9	8051	8211	98,0
Pančevo	2017.	18405	23320	78,9	4667	6053	77,1
	2018.	32410	35844	90,4	11777	12601	93,5
	X	25408	29582	85,9	8222	9327	88,2
Požarevac	2017.	28175	28200	99,9			
Sombor	2017.	17117	17075	100,2	5262	5365	98,1
	2018.	12138	12025	100,9	3773	3700	102,0
	X	14627	14550	100,5	4517	4533	99,7
x	2017.	22674	24861	91,2	6191	6783	91,3
	2018.	23149	24298	95,3	7670	7931	96,7
x (2017-18.)		22878	24620	92,9	6930	7357	94,2
Isd 0,05		680			208		
Isd 0,01		903			278		
Cv		5,71			5,83		

Tabela 2. MORFOLOŠKO-BIOLOŠKE OSOBINE

Lokalitet	God.	Datum prve košnje	Visina biljke kod prve košnje (cm)		Poleganje (ocena 1-9)		Gustina useva (ocena 1-9)		Prezimljavanje (ocena 1-9)	
			Sorta 2	K-29	Sorta 2	K-29	Sorta 2	K-29	Sorta 2	K-29
Kruševac	2017	16.05.	92,4	104	7	9	9	9	9	9
	2018	07.05.	61,7	88,3	9	9	6	5	8	8
	X	-	77,1	96,1	8	9	7,5	7	8,5	8,5
Sombor	2017	25.05.	76	89	9	9	9	9	9	9
	2018	30.05.	60	67	9	9	9	9	9	9
	X	-	68	78	9	9	9	9	9	9
Pančevo	2017	10.05.	47	73	9	9	7	7	5	5
	2018	04.05.	70	73	9	9	7	7	5	5
	X	-	58,5	73	9	9	7	7	5	5
Požarevac	2017	10.05.	81	81	9	9	9	9	9	9
	2018	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	X	-	81	81	9	9	9	9	9	9
= x 2017-2018.		-	69,7	82,2	8,7	9	8	7,8	7,7	7,7

Tabela 3. **HEMIJSKO-TEHNOLOŠKE OSOBINE (%) U PROIZVODNOJ 2017. GODINI-** lokalitet Kruševac

Lokalitet	Otkos	Sirova celuloza		Masti		Sirovi pepeo		BEM		ADF		NDF	
		Sorta 2	K-29	Sorta 2	K-29	Sorta 2	K-29	Sorta 2	K-29	Sorta 2	K-29	Sorta 2	K-29
Kruševac	I	28,11	28,34	2,14	2,48	9,44	9,68	50,13	49,06	43,72	39,96	60,93	61,24
	II	28,07	27,42	3,22	2,30	11,02	10,22	47,44	45,73	41,77	38,20	61,70	64,24
	III	26,74	27,02	3,01	2,65	10,71	10,85	45,54	45,50	41,22	40,44	66,06	65,22
X		27,64	27,59	2,79	2,48	10,39	10,25	47,70	46,76	42,24	39,53	62,90	63,57

Tabela 4. - **SADRŽAJ I PRINOS SIROVIH PROTEINA (%) I PRINOS PROTEINA (kg/ha) U PROIZVODNOJ 2017. GODINI**

Lokalitet	Otkos	Sirovi proteini %		Prinos proteina (kg/ha)	
		Sorta 2	K-29	Sorta 2	K-29
Kruševac	I	10,17	10,44	587	623
	II	10,24	14,33	136	202
	III	14	13,98	216	217
x		11,47	12,92		
Zbir				939	1042

Sorta 1.

Reg.broj: 320-04-06349/2016-11

Botanička pripadnost: **VISOKI VIJUK** – *Festuca arundinacea* L.U poređenju sa sortom **K-20** koja je poslužila kao standard, **Sorta 1** odlikuje se sledećim osobinama:

	Sorta 1	K-20
<i>Morfološko-biološke osobine (ocena 1-9)</i>		
Otpornost prema poleganju	9	9
Prezimljavanje	8,5	8,5
Gustina useva	8,5	8,5
Visina biljke	87,5	99,6
<i>Hemijsko tehnološke osobine %</i>		
Sadržaj sirove celuloze	27,3 (-1,1)	28,4
Sadržaj proteina	12,7 (+0,58)	12,12
Sadržaj masti	3,37 (+0,17)	3,20
Sadržaj pepela	11,21 (-0,21)	11,42
BEM	45,42 (+0,58)	44,84
NDF	62,66 (-2,87)	65,53
ADF	39,95 (-0,87)	40,82
<i>Prinos (kg/ha)</i>		
Prinos zelene mase	20214	25967
Index	77,8	100
Prinos suve materije	5383	6925
Index	77,7	100
Prinos proteina	731	851
Index	85,9	100

Tabela 1. PRINOS ZELENE MASE I SUVE MATERIJE (kg/ha)

Lokalitet	Godina	Prinos zelene mase (kg/ha)			Prinos suve materije (kg/ha)		
		Sorta1	K 20	Index	Sorta1	K 20	Index
Kruševac	2017.	20225	26725	75,7	5802	7631	76,0
	2018.	22000	40650	54,1	6102	12155	50,2
	x	21113	33688	62,7	5952	9893	60,2
Pančevo	2017.	17233	19593	88,0	4772	4832	98,8
	2018.	25290	30905	81,8	6787	8031	84,5
	x	21261	25249	84,2	5780	6431	89,9
Požarevac	2017.	26725	32725	81,7			
	2018.	26367	33925	77,7	6592	8481	77,7
	x	26546	33325	79,7	6592	8481	77,7
Sombor	2017.	13338	12688	105,1	4198	4098	102,4
	2018.	10538	10525	100,1	3425	3250	105,4
	x	11938	11606	102,9	3811	3674	103,7
X	2017.	19380	22933	84,5	4924	5520	89,2
	2018.	21049	29001	72,6	5726	7979	71,8
x (2017-18.)		20214	25967	77,8	5383	6925	77,7
lsd 0,05		1443			367		
lsd 0,01		1925			491		
Cv		12,43			11,83		

Tabela 2. MORFOLOŠKO-BIOLOŠKE OSOBINE

Lokalitet	God.	Datum prve košnje	Visina biljke kod prve košnje (cm)		Poleganje (ocena 1-9)		Gustina useva (ocena 1-9)		Prezimljavanje (ocena 1-9)	
			Sorta 1	K-20	Sorta 1	K-20	Sorta 1	K-20	Sorta 1	K-20
Kruševac	2017	16.05.	98	117,2	9	9	9	9	9	9
	2018	07.05.	95	111,3	9	9	9	9	9	9
	X	-	96,5	114,2	9	9	9	9	9	9
Sombor	2017	25.05.	92	105	9	9	9	9	9	9
	2018	30.05.	80	87	9	9	9	9	9	9
	X	-	86	96	9	9	9	9	9	9
Pančevo	2017	10.05.	43	59	9	9	7	7	7	7
	2018	04.05.	78	83	9	9	7	7	7	7
	X	-	60,5	71	9	9	7	7	7	7
Požarevac	2017	15.05.	113	124	9	9	9	9	9	9
	2018	09.05.	101	110	9	9	9	9	9	9
	X	-	107	117	9	9	9	9	9	9
= x 2017-2018.		-	87,5	99,6	9	9	8,5	8,5	8,5	8,5

Tabela 3. **HEMIJSKO-TEHNOLOŠKE OSOBINE (%) U PROIZVODNOJ 2017. GODINI-** lokalitet Kruševac

Lokalitet	Otkos	Siroma celuloza		Masti		Siromi pepeo		BEM		ADF		NDF	
		Sorta I	K-20	Sorta I	K-20	Sorta I	K-20	Sorta I	K-20	Sorta I	K-20	Sorta I	K-20
Kruševac	I	29,04	32,51	3,03	2,0	9,77	9,25	45,70	46,20	41,17	42,99	64,90	69,55
	II	26,57	25,82	3,95	3,95	11,76	13,36	45,28	42,79	38,69	39,35	59,86	63,82
	III	26,29	26,88	3,12	3,66	12,09	11,66	45,29	45,54	39,98	40,12	63,22	63,22
X		27,3	28,4	3,37	3,20	11,21	11,42	45,42	44,84	39,95	40,82	62,66	65,53

Tabela 4. - **SADRŽAJ I PRINOS SIROVIH PROTEINA (%) I PRINOS PROTEINA (kg/ha) U PROIZVODNOJ 2017. GODINI**

Lokalitet	Otkos	Siromi poteini %		Prinos proteina (kg/ha)	
		Sorta 1	K-20	Sorta1	K-20
Kruševac	I	12,46	10,03	412	497
	II	12,44	14,08	162	204
	III	13,21	12,26	157	150
x		12,7	12,12		
Zbir				731	851

Sorta 1.

Reg.broj: 320-04-06350/2016-11

Botanička pripadnost: **LIVADSKI VIJUK** – *Festuca arundinacea* L.U poređenju sa sortom **K-21** koja je poslužila kao standard, **Sorta 1** odlikuje se sledećim osobinama:

	Sorta 1	K-21
<i>Morfološko-biološke osobine (ocena 1-9)</i>		
Otpornost prema poleganju	8,75	9
Prezimljavanje	7,5	8
Gustina useva	8	8,4
Visina biljke	85,9	98,6
<i>Hemijsko tehnološke osobine %</i>		
Sadržaj sirove celuloze	29,61 (+0,4)	29,21
Sadržaj proteina	11,97 (-0,26)	12,23
Sadržaj masti	2,43 (-0,17)	2,6
Sadržaj pepela	11,79 (+0,1)	11,69
BEM	44,22 (-0,09)	44,31
NDF	67,98 (+1,59)	66,39
ADF	41,34 (+2,25)	39,09
<i>Prinos (kg/ha)</i>		
Prinos zelene mase	18668	23329
Index	80,0	100
Prinos suve materije	5190	6314
Index	82,2	100
Prinos proteina	543	552
Index	98,4	100

Tabela 1. PRINOS ZELENE MASE I SUVE MATERIJE (kg/ha)

Lokalitet	Godina	Prinos zelene mase (kg/ha)			Prinos suve materije (kg/ha)		
		Sorta1	K 21	Index	Sorta1	K 21	Index
Kruševac	2017.	15525	16825	92,3	4668	4745	98,4
	2018.	17950	32125	55,9	5417	9581	56,5
	X	16738	24475	68,4	5042	7163	70,4
Pančevo	2017.	18830	21368	88,1	6036	6161	98,0
	2018.	25290	30905	81,8	8198	9650	84,9
	X	22060	26136	84,4	7117	7906	90,0
Požarevac	2017.	29850	30175	98,9			
	2018.	18400	31725	58,0	4568	6328	72,2
	X	24125	30950	77,9	4568	6328	72,2
Sombor	2017.	11813	12538	94,2	3835	4168	92,0
	2018.	11688	10975	106,5	3610	3565	101,3
	X	11750	11756	99,9	3723	3866	96,3
x	2017.	19004	20226	94,0	4846	5024	96,4
	2018.	18332	26433	69,4	5448	7281	74,8
x (2017-18.)		18668	23329	80,0	5190	6314	82,2
lsd 0,05		1227			335		
lsd 0,01		1637			447		
Cv		11,62			11,53		

Tabela 2. MORFOLOŠKO-BIOLOŠKE OSOBINE

Lokalitet	God.	Datum prve košnje	Visina biljke kod prve košnje (cm)		Poleganje (ocena 1-9)		Gustina useva (ocena 1-9)		Prezimljavanje (ocena 1-9)	
			Sorta 1	K-21	Sorta 1	K-21	Sorta 1	K-21	Sorta 1	K-21
Kruševac	2017	16.05.	84,8	115,8	7	9	9	9	9	9
	2018	07.05.	108,3	118,3	9	9	7	8	9	9
	X	-	96,5	117,1	8	9	8	8,5	9	9
Sombor	2017	25.05.	90	92	9	9	9	9	9	9
	2018	30.05.	66	71	9	9	9	9	9	9
	X	-	78	81,5	9	9	9	9	9	9
Pančevo	2017	10.05.	72	79	9	9	7	7	3	5
	2018	04.05.	83	87	9	9	5	7	3	5
	X	-	77,5	83	9	9	6	7	3	5
Požarevac	2017	15.05.	98	116	9	9	9	9	9	9
	2018	09.05.	85	110	9	9	9	9	9	9
	X	-	91,5	113	9	9	9	9	9	9
= x 2017-2018.		-	85,9	98,6	8,75	9	8	8,4	7,5	8

Tabela 3. **HEMIJSKO-TEHNOLOŠKE OSOBINE (%) U PROIZVODNOJ 2017. GODINI-** lokalitet Kruševac

Lokalitet	Otkos	Siroma celuloza		Masti		Siromi pepeo		BEM		ADF		ANF	
		Sorta I	K-21	Sorta I	K-21	Sorta I	K-21	Sorta I	K-21	Sorta I	K-21	Sorta I	K-21
Kruševac	I	32,57	31,76	2,14	2,10	9,97	9,41	44,68	46,58	43,99	39,35	68,58	66,77
	II	27,71	28,54	2,47	2,83	13,15	12,70	44,84	43,51	40,37	39,37	69,70	66,29
	III	28,56	27,33	2,69	2,87	12,25	12,96	43,15	42,83	39,65	38,56	65,66	66,01
x		29,61	29,21	2,43	2,6	11,79	11,69	44,22	44,31	41,34	39,09	67,98	66,39

Tabela 4. - **SADRŽAJ I PRINOS SIROVIH PROTEINA (%) I PRINOS PROTEINA (kg/ha) U PROIZVODNOJ 2017. GODINI**

Lokalitet	Otkos	Siromi poteini %		Prinos proteina (kg/ha)	
		Sorta 1	K-21	Sorta 1	K-21
Kruševac	I	10,64	10,16	252	250
	II	11,93	12,51	135	141
	III	13,35	14,01	156	161
x		11,97	12,23		
Zbir				543	552

Sorta 1.

Reg. broj 320-04-00825/2017-11

Botanička pripadnost: **STOČNA REPA** – *Beta vulgaris L.var crassa*

U poređenju sa sortom **Andela**, koja je poslužila kao standard, **Sorta 1** odlikuje se sledećim osobinama:

Lišće: tamno zelene bje, naborano, izduženo i kopljastog oblika

Koren: cilindričan do konusan oblik, kremžute do bele boje

Biološke osobine:

- % korena u zemljištu: 65,25% sorta što je za 1% manje u poređenju sa standardom
- Rane i kasne proraslice (%): sorta je imala nešto manje proraslica (0,5) od standarda (1)

Otpornost prema bolestima (ocena 1-9):

- *Cercospora beticola*: 7,5 sorta što znači nešto malo više obolelih biljaka u poređenju sa standardom (8)

Produktivnost

Ispitivana sorta u dvogodišnjim ispitivanjima ostvarila je statistički značajno veći prinos korena (za 21%) kao i prinos suve materije u korenu (za 26,1%) u poređenju sa standardom Andjela. Prinos lišća je bio manji za 18,7% u odnosu na prinos lišća sorte Andjela.

Tabela 1. PRINOS KORENA, LISTA I SUVE MATERIJE U KORENU (kg/ha)

Lokalitet	Godina	Prinos zelene mase (kg/ha)			Prinos suve materije (kg/ha)			Prinos korena (kg/ha)		
		Sorta1	Andjela	Index	Sorta1	Andjela	Index	Sorta1	Andjela	Index
Kruševac	2017.	8075	13300	60,7	12324	10514	117,2	54533	49830	109,4
	2018.	5200	4813	108,1	9491	6645	142,8	49950	32100	155,6
	x	6638	9056	73,3	10907	8579	127,1	52241	40965	127,5
Novi Sad	2017.	23475	27300	86,0	19913	22520	88,4	72575	81750	88,8
	2018.	5750	6875	83,6	14280	6610	216,0	103500	49000	211,2
	x	14613	17088	85,5	17096	14565	117,4	88038	65375	134,7
Sombor	2017.							76275	65550	116,4
	2018.							76063	64950	117,1
	x							76169	65250	116,7
x	2017.	15775	20300	77,7	16118	16517	97,6	67794	65710	103,2
	2018.	5475	5844	93,7	11885	6627	179,3	76504	48683	157,1
x (2017-18.)		10625⁻	13072	81,3	14002⁺⁺	11572	121,0	72149⁺⁺	57197	126,1
Isd 0,05		633			932			3509		
Isd 0,01		849			1255			4682		
Cv		10,54			14,28			10,80		

Tabela 2. NEKE BIOLOŠKE OSOBINE I OTPORNOST PREMA BOLESTIMA

Lokalitet	Godina	% korena u zemljištu		Proraslice (%)		<i>Cercospora beticola</i> (ocena 1-9)	
		Sorta 1	Andjela	Sorta 1	Andjela	Sorta 1	Andjela
Kruševac	2017	60	55	0	0	9	9
	2018	55	55	0	0	9	9
	x	55,5	55	0	0	9	9
Novi Sad	2017	75	75	1	1	7	7
	2018	75	80	1	3	5	7
	x	75	77,5	1	2	6	7
⁼ x	2017-2018.	65,25	66,25	0,5	1	7,5	8

ŠIFRA, RADNI NAZIV, SELEKCIONERI, PODNOSILAC ZAHTEVA I ODLUKA KOMISIJE

Ši- fra	Reg. broj sorte	Radni naziv sorte	Selekcioneri	Podnosilac zahteva	Odluka Komisije
1	2	3	4	5	6
LUCERKA- <i>Medicago sativa L.</i>					
1.	320-04-01663/2016-11 24.02.2016.	Ludelis		Monteagro doo, Beograd	-
2.	320-04-02326/2016-11 14.03.2016.	Podunavka	Đorđe Filipović Snežana Grujić Jela Ilić Boško Savić	Smedex doo, Smederevo	+
ENGLESKI LJULJ – <i>Lolium perenne L.</i>					
1.	320-04-01237/2016-11 10.02.2016.	Kondor (SC009)	Dr Dušan Stevanović	Semenarnacop, Petrovaradin	-
ITALIJANSKI LJULJ – <i>Lolium italicum L.</i>					
1.	320-04-00931/2016-11 01.02.2016.	Vubo		Poljoprivredni institut, Banja Luka	+
ITALIJANSKI LJULJ – <i>Lolium italicum L.</i>					
1.	320-04-01662/2016-11 24.02.2016.	Jivet		Monteagro doo, Beograd	+
2.	320-04-01658/2016-11 24.02.2016.	Udine		Monteagro doo, Beograd	-
VISOKI VIJUK – <i>Festuca arundinacea L.</i>					
1.	320-04-06349/2016-11 24.08.2016.	Zorica		Smedex doo, Smederevo	-
LIVADSKI VIJUK – <i>Festuca pratensis L.</i>					
1.	320-04-006350/2016-11 24.08.2016.	Zora		Smedex doo, Smederevo	-
STOČNA REPA – <i>Beta vulgaris L.</i>					
1.	320-04-00825/2017-11 07.02.2017.	Maroussia		KWS Srbija doo, Bečej	+