

**MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, ŠUMARSTVA I  
VODOPRIVREDE REPUBLIKE SRBIJE**

**Samo za internu upotrebu**

**REZULTATI ISPITIVANJA PROIZVODNE I UPOTREBNE  
VREDNOSTI (VCU TEST) NOVOSTVORENIH I STRANIH SORTI  
KRMNOG BILJA U OGLEDNOM POLJU I LABARATORIJU U  
PERIODU 2007/08. GODINE**

**Beograd, 2008. 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. Agroinstitut "Sombor", Sombor
4. Centar za poljoprivredna i tehnološka istraživanja, Zaječar
5. Institut za stočarstvo, Zemun
6. P.D.S. Institut "Tamiš", Pančevo

**Hemijsko – tehnološke analize obavio je:**

1. Institut za krmno bilje, Kruševac

## SADRŽAJ

	Strana
<b>I MATERIJAL I METODIKA.....</b>	<b>3</b>
<b>II REZULTATI ISPITIVANJA PROIZVODNE I UPOTREBNE VREDNOSTI (VCU TEST) U OGLEDNOM POLJU I LABARATORIJI.....</b>	<b>6</b>
<b>JARI STOČNI GRAŠAK – <i>Pisum sativum L.ssp. sativum var.sativum</i></b>	
Sorta 1.....	6
<b>BELA LUPINA – <i>Lupinus albus L.</i></b>	
Sorta 1.....	10
Sorta 2.....	12
<b>LUCERKA – <i>Medicago sativa L.</i></b>	
Sorta 1.....	14
Sorta 2.....	18
Sorta 3.....	22
Sorta 4.....	26
<b>CRVENA DETELINA – <i>Trifolium pratense L.</i></b>	
Sorta 1.....	30
Sorta 2.....	34
<b>BELA DETELINA – <i>Trifolium repens L.</i></b>	
Sorta 1.....	38
Sorta 2.....	42
<b>ŽUTI ZVEZDAN – <i>Lotus corniculatus L.</i></b>	
Sorta 1.....	46
<b>STOČNA REPA - <i>Beta vulgaris L. var crassa</i></b>	
Sorta 1.....	50
Sorta 2.....	52
<b>STOČNA TIKVA – <i>Cucurbita maxima Duch.</i></b>	
Sorta 1.....	54
<b>UROV – <i>Vicia ervilia L.</i></b>	
Sorta 1.....	56

## I MATERIJAL I METODIKA

U sortnim mikroogledima u periodu 2007/2008. godine završeno je ispitivanje za 1 sortu stočnog (krmnog) graška, 2 sorte lupine, 9 sorti višegodišnjih leguminoza, 2 sorte stočne repe, 1 sortu stočne tikve i 1 sortu urova.

Ispitivane sorte zavedene su u Registar prijavljenih sorti.

Šifra sorte:

Reg. broj:

<b>1. STOČNI GRAŠAK – Standard: NS Junior</b>	
1	320-04-01193/2007-08
<b>2. BELA LUPINA – Standard:nema</b>	
1	320-04-01196/2007-08
2	320-04-01195/2007-08
<b>3. LUCERKA Standard: NS - Mediana ZMS V</b>	
1	320-04-00961/2007-08
2	320-04-00960/2007-08
3	320-04-00930/2007-08
4	320-04-01197/2007-08
<b>4. CRVENA DETELINA – Standard: Kolubara</b>	
1	320-04-01198/2007-08
2	320-04-01218/2007-08
<b>5. BELA DETELINA – Standard: K-33</b>	
1	320-04-00934/2007-08
2	320-04-01214/2007-08
<b>6. ŽUTI ZVEZDAN – Standard: Ozren</b>	
1	320-04-00931/2007-08
<b>7. STOČNA REPA – Standard: Binal</b>	
1	320-04-01595/2007-08
2	320-04-01596/2007-08
<b>8. STOČNA TIKVA – Standard: nema</b>	
1	320-04-01522/2007-08
<b>9. UROV – Standard: nema</b>	
1	320-04-03381/2006-08

Ogledi sa višegodišnjim leguminozama izvedeni su na lokalitetima: Novi Sad, Kruševac, Sombor, Zaječar i Zemun (Dobanovci) a sa stočnim (krmnim) graškom, lupinama, urovom i stočnom repom na lokalitetima: Novi Sad, Kruševac, Sombor i Pančevo a sa stočnom tikvom: Novi Sad, Kruševac, Sombor i Zaječar.

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

	leguminoze	stočni grašak, urov	stočna repa	lupine
dužina osnovne parcele	5 m	5 m	5 m	5 m
širina osnovne parcele	1 m	2 m	2 m	2 m
površina osnovne parcele	5 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup>
razmak između redova	20 cm	20 cm	50 cm	50 cm
razmak u redu	-	-	25 cm	10 cm
broj redova na parceli	5	10	-	4
broj biljaka u redu	-	-	20 cm	-
razmak između blokova	100 cm	100 cm	100 cm	100 cm

**U toku ispitivanja sorti praćene su sledeće osobine:**

- datum nicanja (dan kada se pojavi kompletan red),
- gustina nicanja, bokorenje, poleganje (ocena 1- 9),
- visina biljke (cm) utvrđuje se neposredno pred svaku kosidbu,
- brzina regeneracije (cm) utvrđuje se merenjem visine biljaka 14 dana posle kosidbe,
- gustina useva na kraju vegetacije (ocena 1-9),
- broj mahuna po biljci i masa 1000 zrna
- boja i oblik korena repe
- otpornost prema bolestima (ocena 1-9),

Hemijsko tehnološke analize rađene su u drugoj godini ispitivanja (2008. godine) na prosečnim uzorcima iz četiri otkosa kod leguminoza.

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 danteovog testa parna poređenja za nivoe rizika od 5 i 1%.

## Sorta 1 - **TREZOR**

Reg. broj 320-04-01193/2007-08

Botanička pripadnost: **JARI STOČNI GRAŠAK**- *Pisum sativum L. ssp. sativum var. sativum*

U poredjenju sa sortom **NS Junior** koja je poslužila kao standard, **Sorta 1** odlikuje se sledećim osobinama:

Biljka: visina biljke – 109,5 cm sorta, za 10,5 cm niža od standarda

Visina biljke do prve mahune – 58,8 cm sorta, za 12,25 niža od standarda

Broj mahuna po biljci – 10,5 sorta, za 2,05 veći

**Masa 1000 zrna - 142,8 sorta, za 1,2 veća od standarda**

Broj dana od nicanja do cvetanja: 49,0 sorta za 3 dana ranija od standarda

Broj dana od nicanja do zrenja: 77,2 sorta za 3 dana ranija od standarda

Otpornost na poleganje (ocena 1-9): 4,7 sorta za 0,3 veća otpornost od standarda

Sadržaj celuloze (%):

### **Produktivnost**

U proseku godina i lokaliteta Sorta 1 je ostvarila prinos zelene mase od 29755<sup>0</sup> kg/ha što nije statistički značajno ali je veći za 645 kg od standarda (29110 kg/ha). Prinos suve materije (7107<sup>++</sup>) i prinos zrna (2085<sup>++</sup>) je bio statistički vrlo značajno veći od standarda.

**Tabela 1. PRIVREDNA VREDNOST SORTE U KOMPARACIJI SA STANDARDOM (kg/ha)**

Lokalitet	Godina	Prinos zelene mase (kg/ha)		Prinos suve materije (kg/ha)		Prinos zrna (kg/ha)	
		Sorta 1	NS Junior	Sorta 1	NS Junior	Sorta 1	NS Junior
Novi Sad	2007.	42800	38080	9736	7311	2624	1944
	2008.	41760	35000	9680	8160	2520	2256
	ξ	42280	36540	9708	7736	2572	2100
Kruševac	2007.					1517	1412
	2008.	19200	26880	4992	5376	1984	1195
	ξ	19200	26880	4992	5376	1750	1304
Sombor	2007.					1792	1754
	2008.	15260	16480	4020	3928	2076	2192
	ξ	15260	16480	4020	3928	1934	1973
$\bar{x}$ 2007/08.		29755 <sup>o</sup>	29110	7107 <sup>++</sup>	6194	2085 <sup>++</sup>	1792
d 0.05		1805		518		87	
d 0.01		2427		696		116	
Cv		9.52		12.08		8.61	

**Tabela 2. - MORFOLOŠKE OSOBINE I MASA 1000 ZRNA**

Lokalitet	Godina ispiti.	Visina biljke (cm)		Visina do prvih mahuna (cm)		Broj mahuna po biljci	
		Sorta 1	NS Junior	Sorta 1	NS Junior	Sorta 1	NS Junior
Novi Sad	2007	93,0	105,0	54,0	58,0	17	15
	2008	92,0	115	42,0	55,0	15	12
	ξ	92,5	110,0	48,0	56,5	16	13,5
Kruševac	2007	146,2	153,5	87,5	101,5	6,6	5,9
	2008	73,1	89,5	51,7	69,7	7,6	3,8
	ξ	109,6	121,5	69,6	85,6	7,1	4,85
Sombor	2007	133	120	-	-	10	8
	2008	120	137	-	-	7	6
	ξ	126,5	128,5	-	-	8,5	7
$\bar{x}$ 2007-2008		109,5	120,0	58,8	71,05	10,5	8,45

**Nastavak table 2.**

Lokalitet	God. ispit.	Broj etaža u mahuni		Masa 1000 zrna (g)	
		Sorta 1	NS Junior	Sorta 1	NS Junior
Novi Sad	2007	10	8	148	151
	2008	8	7	151	138
	ξ	9	7,5	149,5	144,5
Kruševac	2007	3,5	4,2	140,4	140,0
	2008	5,7	5,1	109,2	99,7
	ξ	4,6	4,65	124,8	119,8
Sombor	2007	5	5	160	152
	2008	5	5	148	169
	ξ	5	5	154	160,5
$\bar{x}$	2007-2008	6,2	5,7	142,8	141,6

**Tabela 3. - FENOLOŠKA OPAŽANJA, OTPORNOST NA POLEGANJE**

Lokalitet	Godina ispit.	D a n a				Poleganje (ocena 1 - 9)	
		nicanje- cvetanje		nicanje – zrenje		Sorta 1	NS Junior
		Sorta 1	NS Junior	Sorta 1	NS Junior		
Novi Sad	2007	57	63	79	77	4,0	2,0
	2008	53	57	76	78	3,0	3,0
	ξ	55	60	77,5	77,5	3,5	2,5
Kruševac	2007	46	49	81	81	3,0	3,0
	2008	39	38	68	80	7,0	7,0
	ξ	42,5	43,5	74,5	80,5	5,0	5,0
Sombor	2007	46	46	71	73	3,0	3,0
	2008	53	59	88	92	8,0	8,0
	ξ	49,5	52,5	79,5	82,5	5,5	5,5
$\bar{x}$	2007-2008	49	52	77,2	80,2	4,7	4,3



**Tabela 4. HEMIJSKO-TEHNOLOŠKE OSOBINE ZRNA (%) U PROIZVODNOJ 2008. GODINI**

Lokalitet	Ponavlj-anja	Sirova celuloza		Masti		Sirovi pepeo		BEM	
		Sorta 1	NS Junior	Sorta 1	NS Junior	Sorta 1	NS Junior	Sorta 1	NS Junior
Kruševac	I	8.44	8.44	4.30	3.47	4.18	3.66	50.89	51.87
	II	9.84	8.60	3.09	3.28	4.08	4.20	50.38	52.53
	III	8.83	7.79	3.52	3.30	4.76	3.71	49.52	52.77
	IV	9.84	7.91	3.93	3.14	4.13	4.31	48.78	53.64
	V	9.38	7.53	3.38	2.45	4.79	3.76	50.28	54.92
ξ		9,27	8,05	3,64	3,13	4,39	3,93	49,97	53,15

**Tabela 5. - SADRŽAJ SIROVIH PROTEINA (%)**

Lokalitet	Ponavljanja	Sorta 1	NS Junior
Kruševac	I	32.19	32.57
	II	32.61	31.40
	III	33.36	32.41
	IV	33.32	30.99
	V	32.16	31.35
ξ		32,73	31,74

$$F = 3,49 \text{ i}$$

$$Cv = 1,89$$

## **Sorta 1 - PANORAMA**

**Reg. broj 320-04-01196/2007-08**

Botanička pripadnost: **BELA LUPINA** – *Lupinus albus L.*

**Sorta 1** odlikuje se sledećim osobinama:

Biljka: visina biljke – 99,3 cm sorta

Visina biljke do prve mahune – 55,3 cm sorta

Broj mahuna po biljci – 16 sorta

**Masa 1000 zrna - 330,3 g sorta**

Broj dana od nicanja do cvetanja: 47 dana

Broj dana od nicanja do zrenja: 83 dana

Otpornost na poleganje (ocena 1-9): 9,0 sorta

### **Hemijsko tehnološke osobine (%)**

- Sadržaj sirove celuloze: 12,1 sorta
- Sadržaj sirovih proteina: 38,67 sorta
- Sadržaj masti: 6,87 sorta
- Sadržaj pepela: 3,53 sorta
- BEM: 38,82 sorta

### **Produktivnost**

Sorta 1 je ostvarila prosečan prinos zrna od 2503 kg/ha sa tri lokaliteta i 5 ponavljanja.

**Tabela 1. PRINOS ZRNA (kg/ha)**

Lokalitet	Prinos zrna (14% vlage) u kg
Novi Sad	3198
Kruševac	2822
Sombor	1490
ξ	2503

**Tabela 2. - MORFOLOŠKE OSOBINE I MASA 1000 ZRNA**

Lokalitet	Visina biljke u cm	Visina do prvih mahuna	Broj mahuna/bilj.	Broj etaža mahuna	Masa 1000 zrna (g)
Novi Sad	117	64	21	5	344
Kruševac	87	42	-	-	268
Sombor	94	60	11	5	379
ξ	99,3	55,3	16	5	330,3

**Tabela 3. FENOLOŠKA OPAŽANJA, OTPORNOST NA POLEGANJE**

Lokalitet	Dana		Poleganje (ocean 1-9)
	nicanje-cvetanje	nicanje-zrenje	
Novi Sad	55	85	9
Kruševac	41	78	9
Sombor	44	85	9
ξ	46,7	82,7	9

**Tabela 4. HEMIJSKO-TEHNOLOŠKE OSOBINE ZRNA (%) U PROIZVODNOJ 2007. GODINI**

Lokalitet	Ponavljaj nja	Sirova celuloza	Masti	Sirovi pepeo	BEM	Sirovi proteini
Kruševac	I	12.42	7.15	3.96	36.92	39.55
	II	12.13	6.10	3.40	40.07	38.30
	III	12.21	6.46	3.17	39.41	38.75
	IV	12.52	6.28	3.25	40.05	37.90
	V	11.22	8.35	3.89	37.67	38.87
ξ		12,1	6,87	3,53	38,82	38,67

## **Sorta 2 - VESNA**

**Reg. broj 320-04-01195/2007-08**

Botanička pripadnost: **BELA LUPINA** – *Lupinus albus L.*

**Sorta 2** odlikuje se sledećim osobinama:

Biljka: visina biljke – 103,8 cm sorta

Visina biljke do prve mahune – 61,0 cm sorta

Broj mahuna po biljci – 17 sorta

**Masa 1000 zrna - 328,4 g sorta**

Broj dana od nicanja do cvetanja: 46 dana sorta

Broj dana od nicanja do zrenja: 83 dana sorta

Otpornost na poleganje (ocena 1-9): 9,0 sorta

### **Hemijsko tehnološke osobine (%)**

- Sadržaj sirove celuloze: 12,61 sorta
- Sadržaj sirovih proteina: 37,46 sorta
- Sadržaj masti: 6,74 sorta
- Sadržaj pepela: 3,87 sorta
- BEM: 39,32 sorta

### **Produktivnost**

Sorta 2 je ostvarila prosečan prinos zrna od 2348 kg/ha sa tri lokaliteta i 5 ponavljanja.

**Tabela 1. PRINOS ZRNA (kg/ha)**

Lokalitet	Prinos zrna (14% vlage) u kg
Novi Sad	3078
Kruševac	2526
Sombor	1440
ξ	2348

**Tabela 2. - MORFOLOŠKE OSOBINE I MASA 1000 ZRNA**

Lokalitet	Visina biljke u cm	Visina do prvih mahuna	Broj mahuna/bilj.	Broj etaža mahuna	Masa 1000 zrna (g)
Novi Sad	125	70	24	6	335
Kruševac	94,5	58	-	-	278,2
Sombor	92	55	10	5	372
ξ	103,8	61	17	5,5	328,4

**Tabela 3. FENOLOŠKA OPAŽANJA, OTPORNOST NA POLEGANJE**

Lokalitet	Dana		Poleganje (ocean 1-9)
	nicanje-cvetanje	nicanje-zrenje	
Novi Sad	53	87	9
Kruševac	41	78	9
Sombor	44	85	9
ξ	46	83,3	9

**Tabela 4. HEMIJSKO-TEHNOLOŠKE OSOBINE ZRNA (%) U PROIZVODNOJ 2007. GODINI**

Lokalitet	Ponavljajnja	Sirova celuloza	Masti	Sirovi pepeo	BEM	Sirovi proteini
Kruševac	I	13.48	6.80	4.52	38.63	36.57
	II	13.28	6.45	3.82	38.97	37.49
	III	12.97	6.58	3.55	40.75	36.15
	IV	12.01	6.86	3.86	38.48	38.79
	V	11.29	7.01	3.60	39.78	38.32
ξ		12,61	6,74	3,87	39,32	37,46

## **Sorta 1.**

**Reg.broj: 320-04-00961/2007-08**

Botanička pripadnost: **LUCERKA** – *Medicago sativa* L.

U poređenju sa sortom **NS Mediana ZMS V**, koja je poslužila kao standard, **Sorta 1** odlikuje se sledećim osobinama:

### **Morfološko - biološke osobine (ocena 1-9)**

- Bokorenje: 8,3 sorta za 0,6 veće od standarda
- Otpornost prema poleganju: 9,0 sorta kao kod standarda
- Prezimljavanje: 9,0 sorta kao kod standarda
- Gustina useva: 8,3 sorta za 0,3 veća od standarda

Biljka: visina biljke – 68,1cm sorta za 4,3 cm viša od standarda

### **Hemijsko tehnološke osobine (%)**

- Sadržaj sirove celuloze: 26,67 sorta za 3,02 manji sadržaj od standarda
- Sadržaj sirovih proteina: 20,42 sorta za 0,93 veći sadržaj od standarda
- Sadržaj masti: 2,87 sorta za 0,06 manji od standarda
- Sadržaj pepela: 9,39 sorta za 0,16 manji od standarda
- BEM: 40,65 sorta za 2,29 veći od standarda

### **Produktivnost**

U proseku godina i lokaliteta Sorta 1 je ostvarila prinos zelene mese od 42092<sup>0</sup> kg/ha koji je za 505 kg manji od standarda ali je u statističkom pogledu na nivou standarda, dok je prinos suve materije 10921<sup>0</sup> kg/ha veći za 179 kg u odnosu na standard NS Medianu.

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

Lokalitet	Godina	Prinos zelene mase (kg/ha)		Prinos suve materije (kg/ha)	
		Sorta 1	NS Mediana	Sorta 1	NS Mediana
Kruševac	2007	8920	11360	2792	3284
	2008	71680	70760	15482	15648
	ξ	40300	41060	9137	9466
Zaječar	2007	21728	21128	5892	5932
	2008	67684	71344	17680	17464
	ξ	44706	46236	11786	11698
Sombor	2007	36820	38720	11416	11232
	2008	72000	69080	19292	18560
	ξ	54410	53900	15354	14896
Dobanovci	2007	9660	8400	2628	2336
	2008	48240	49980	12184	11476
	ξ	28950	29190	7406	6906
$\bar{x}$ (2007-2008.)		42092 <sup>o</sup>	42597	10921 <sup>o</sup>	10742
d	0,05	781		194	
	0,01	1220		303	
Cv		6.23		6.04	

**Tabela 2. MORFOLOŠKO-BIOLOŠKE OSOBINE**

Lokalitet	God.	Nicanje (ocena 1-9)		Bokorenje (ocena 1-9)		Datum prve košnje	Visina biljke kod prve košnje (cm)	
		Sorta 1	NS Mediana	Sorta 1	NS Mediana		Sorta 1	NS Mediana
Kruševac	2007	7,0	7,0	9,0	9,0	29.06.	81,7	61,7
	2008	-	-	-	-	16.05.	98,0	97,8
	ξ	7,0	7,0	9,0	9,0	-	89,8	79,7
Zaječar	2007	9,0	9,0	9,0	7,0	13.07.	61,4	56,7
	2008	-	-	-	-	16.05.	60,5	62,7
	ξ	9,0	9,0	9,0	7,0	-	60,9	59,7
Sombor	2007	-	-	-	-	9.07.	62,7	59,9
	2008	-	-	-	-	20.05.	75,0	69,0
	ξ					-	68,8	64,4
Zemun	2007	7,0	7,0	7,0	7,0	26.06.	45,0	40,0
	2008	-	-	-	-	14.05.	61,3	63,3
	ξ	7,0	7,0	7,0	7,0	-	53,1	51,6
$\bar{x}$ 2007-2008.		7,7	7,7	8,3	7,7	-	68,1	63,8

**Nastavak table 2.**

Lokalitet	God.	Brzina regeneracije(cm)		Poleganje (ocena 1-9)		Gustina useva (ocena 1-9)		Prezimljavanje (ocena 1-9)	
		Sorta 1	NS Mediana	Sorta 1	NS Mediana	Sorta 1	NS Mediana	Sorta 1	NS Mediana
Kruševac	2007	14,3	14,0	9,0	9,0	9,0	9,0	-	-
	2008	25,0	25,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	ξ	19,6	19,5	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Zaječar	2007	9,9	10,0	9,0	9,0	9,0	7,0	-	-
	2008	9,6	10,1	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	ξ	9,75	10,05	9,0	9,0	9,0	8,0	9,0	9,0
Sombor	2007	-	-	-	-	-	-	9,0	9,0
	2008	-	-	-	-	-	-	9,0	9,0
	ξ	-	-	-	-	-	-	9,0	9,0
Zemun	2007	12,8	12,1	9,0	9,0	7,0	7,0	-	-
	2008	16,5	17,5	-	-	7,0	7,0	9,0	9,0
	ξ	14,6	14,8	9,0	9,0	7,0	7,0	9,0	9,0
= x 2007-2008.		14,6	14,8	9,0	9,0	8,3	8,0	9,0	9,0

**Tabela 3. HEMIJSKO-TEHNOLOŠKE OSOBINE (%) U PROIZVODNOJ 2008. GODINI**

Lokalitet	Otkos	Sirova celuloza		Masti		Sirovi pepeo		BEM	
		Sorta 1	NS Mediana	Sorta 1	NS Mediana	Sorta 1	NS Mediana	Sorta 1	NS Mediana
Kruševac	I	30,22	29,41	3,14	3,48	8,67	9,51	40,13	39,89
	II	25,98	32,25	2,30	2,61	9,34	9,51	41,30	35,56
	III	28,03	32,89	2,75	2,46	9,42	9,26	38,10	35,33
	IV	22,46	24,19	3,30	3,16	10,14	9,92	43,06	42,64
ξ otkosa		26,67	29,69	2,87	2,93	9,39	9,55	40,65	38,36

**Tabela 4. - SADRŽAJ SIROVIH PROTEINA (%)**

Lokalitet	Otkos	Sorta 1	NS Mediana
Kruševac	I	17,85	17,71
	II	21,08	20,08
	III	21,70	20,07
	IV	21,04	20,08
ξ otkosa		20,42	19,49

F = 2,372 i Cv = 3,01



## **Sorta 2.**

**Reg.broj: 320-04-00960/2007-08**

Botanička pripadnost: **LUCERKA** – *Medicago sativa* L.

U poređenju sa sortom **NS Mediana ZMS V**, koja je poslužila kao standard, **Sorta 2** odlikuje se sledećim osobinama:

### **Morfološko - biološke osobine (ocena 1-9)**

- Bokorenje: 8,3 sorta za 0,6 veće od standarda
- Otpornost prema poleganju: 9,0 sorta kao kod standarda
- Prezimljavanje: 9,0 sorta kao kod standarda
- Gustina useva: 8,3 sorta za 0,3 veće od standarda

Biljka: visina biljke – 65,8 cm sorta za 2,0 cm viša od standarda

### **Hemijsko tehnološke osobine (%)**

- Sadržaj sirove celuloze: 28,46 sorta za 1,23 manji od standarda
- Sadržaj sirovih proteina: 19,59 sorta za 0,1 veći sadržaj od standarda
- Sadržaj masti: 2,70 sorta za 0,23 manji od standarda
- Sadržaj pepela: 9,04 sorta za 0,51 manji od standarda
- BEM: 40,21 sorta za 1,85 veći od standarda

### **Produktivnost**

U proseku godina i lokaliteta Sorta lucerke 2 je ostvarila značajno manji prinos zelene mase (41554 kg/ha ) u poređenju sa standardom dok je prinos suve materije bio na nivou standarda (10740<sup>0</sup> kg/ha).

**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 Mediana	Sorta 2	NS Mediana
Kruševac	2007	10040	11360	3076	3284
	2008	69440	70760	15083	15648
	ξ	39740	41060	9080	9466
Zaječar	2007	20472	21128	6016	5932
	2008	69032	71344	17680	17464
	ξ	44752	46236	11848	11698
Sombor	2007	36444	38720	10660	11232
	2008	72100	69080	19384	18560
	ξ	54272	53900	15022	14896
Dobanovci	2007	9460	8400	2724	2336
	2008	45440	49980	11296	11476
	ξ	27450	29190	7010	6906
$\bar{x}$ (2007-2008.)		41554 <sup>a</sup>	42597	10740 <sup>o</sup>	10742
d		0,05	781	194	
		0,01	1220	303	
Cv		6.23		6.04	

**Tabela 2. MORFOLOŠKO-BIOLOŠKE OSOBINE**

Lokalitet	God.	Nicanje (ocena 1-9)		Bokorenje (ocena 1-9)		Datum prve košnje	Visina biljke kod prve košnje (cm)	
		Sorta 2	NS Mediana	Sorta 2	NS Mediana		Sorta 2	NS Mediana
Kruševac	2007	7,0	7,0	9,0	9,0	29.06.	70,0	61,7
	2008	-	-	-	-	16.05.	99,2	97,8
	ξ	7,0	7,0	9,0	9,0	-	84,6	79,7
Zaječar	2007	9,0	9,0	9,0	7,0	13.07.	59,2	56,7
	2008	-	-	-	-	16.05.	59,6	62,7
	ξ	9,0	9,0	9,0	7,0	-	59,4	59,7
Sombor	2007	-	-	-	-	9.07.	65,4	59,9
	2008	-	-	-	-	20.05	70,0	69,0
	ξ	-	-	-	-	-	67,7	64,4
Zemun	2007	7,0	7,0	7,0	7,0	26.06.	40,0	40,0
	2008	-	-	-	-	14.05.	63,1	63,3
	ξ	7,0	7,0	7,0	7,0	-	51,5	51,6

$\bar{x}$ 2007-2008.	7,7	7,7	8,3	7,7	-	65,8	63,8
----------------------	-----	-----	-----	-----	---	------	------

**Nastavak table 2.**

Lokalitet	God.	Brzina regeneracije(cm)		Pogranje (ocena 1-9)		Gustina useva (ocena 1-9)		Prezimljavanje (ocena 1-9)	
		Sorta 2	NS Mediana	Sorta 2	NS Mediana	Sorta 2	NS Mediana	Sorta 2	NS Mediana
Kruševac	2007	11,3	14,0	9,0	9,0	9,0	9,0	-	-
	2008	24,0	25,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	ξ	17,6	19,5	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Zaječar	2007	10,0	10,0	9,0	9,0	9,0	7,0	-	-
	2008	9,8	10,1	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	ξ	9,9	10,05	9,0	9,0	9,0	8,0	9,0	9,0
Sombor	2007	-	-	-	-	-	-	-	-
	2008	-	-	-	-	-	-	9,0	9,0
	ξ	-	-	-	-	-	-	9,0	9,0
Zemun	2007	14,6	12,1	9,0	9,0	7,0	7,0	-	-
	2008	16,0	17,5	-	-	7,0	7,0	9,0	9,0
	ξ	15,3	14,8	9,0	9,0	7,0	7,0	9,0	9,0
$\bar{x}$ 2007-2008.		14,3	14,8	9,0	9,0	8,3	8,0	9,0	9,0

**Tabela 3. HEMIJSKO-TEHNOLOŠKE OSOBINE (%) U PROIZVODNOJ 2008. GODINI**

Lokalitet	Otkos	Sirova celuloza		Masti		Sirovi pepeo		BEM	
		Sorta 2	NS Mediana	Sorta 2	NS Mediana	Sorta 2	NS Mediana	Sorta 2	NS Mediana
Kruševac	I	33,37	29,41	2,73	3,48	8,68	9,51	37,90	39,89
	II	30,27	32,25	2,42	2,61	8,22	9,51	40,23	35,56
	III	26,22	32,89	2,43	2,46	9,67	9,26	39,86	35,33
	IV	23,96	24,19	3,22	3,16	9,60	9,92	42,86	42,64
ξ otkosa		28,46	29,69	2,70	2,93	9,04	9,55	40,21	38,36

**Tabela 4. - SADRŽAJ SIROVIH PROTEINA (%)**

Lokalitet	Otkos	Sorta 2	NS Mediana
Kruševac	I	17,33	17,71
	II	18,85	20,08
	III	21,82	20,07
	IV	20,36	20,08

ξ otkosa	19,59	19,49
----------	-------	-------

$$F = 2,372 \text{ i } C_v = 3,01$$

### Sorta 3.

Reg.broj: 320-04-00930/2007-08

Botanička pripadnost: **LUCERKA** – *Medicago sativa* L.

U poređenju sa sortom **NS Mediana ZMS V**, koja je poslužila kao standard, **Sorta 3** odlikuje se sledećim osobinama:

#### Morfološko - biološke osobine (ocena 1-9)

- Bokorenje: 8,3 sorta za 0,6 veće od standarda
- Otpornost prema poleganju: 9,0 sorta kao kod standarda
- Prezimljavanje: 9,0 sorta kao kod standarda
- Gustina useva: 8,3 sorta za 0,3 veće od standarda

Biljka: visina biljke – 67,7 cm sorta za 3,9 cm viša od standarda

#### Hemijsko tehnološke osobine (%)

- Sadržaj sirove celuloze: 27,10 sorta za 2,59 manji sadržaj od standarda
- Sadržaj sirovih proteina: 20,36 sorta za 0,87 veći od standarda
- Sadržaj masti: 2,73 sorta za 0,20 manji od standarda
- Sadržaj pepela: 9,30 sorta za 0,25 manji od standarda
- BEM: 40,51 sorta za 2,15 veći od standarda

#### Produktivnost

U proseku godina i lokaliteta Sorta 3 ostvarila je (41805 kg/ha) značajno manji prinos u odnosu na standard. Prinos suve materije je bio na nivou standarda (10794<sup>0</sup>kg/ha).

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

Lokalitet	Godina	Prinos zelene mase (kg/ha)		Prinos suve materije (kg/ha)	
		Sorta 3	NS Mediana	Sorta 3	NS Mediana
Kruševac	2007	10300	11360	3028	3284
	2008	71600	70760	16004	15648
	ξ	40950	41060	9516	9466
Zaječar	2007	21968	21128	6064	5932
	2008	66752	71344	16976	17464
	ξ	44360	46236	11520	11698
Sombor	2007	36420	38720	11288	11232
	2008	72380	69080	19588	18560
	ξ	54400	53900	15438	14896
Dobanovci	2007	8560	8400	2308	2336
	2008	46460	49980	11092	11476
	ξ	27510	29190	6700	6906
$\bar{x}$ (2007-2008.)		41805 <sup>~</sup>	42597	10794 <sup>o</sup>	10742
d	0,05	781		194	
	0,01	1220		303	
Cv		6.23		6.04	

**Tabela 2. MORFOLOŠKO-BIOLOŠKE OSOBINE**

Lokalitet	God.	Nicanje (ocena 1-9)		Bokorenje (ocena 1-9)		Datum prve košnje	Visina biljke kod prve košnje (cm)	
		Sorta 3	NS Mediana	Sorta 3	NS Mediana		Sorta 3	NS Mediana
Kruševac	2007	7,0	7,0	9,0	9,0	29.06.	81,7	61,7
	2008	-	-	-	-	16.05.	98,0	97,8
	ξ	7,0	7,0	9,0	9,0	-	89,8	79,7
Zaječar	2007	9,0	9,0	9,0	7,0	13.07.	62,2	56,7
	2008	-	-	-	-	16.05.	62,9	62,7
	ξ	9,0	9,0	9,0	7,0	-	62,5	59,7
Sombor	2007	-	-	-	-	9.07.	64,6	59,9
	2008	-	-	-	-	20.05.	71,0	69,0
	ξ	-	-	-	-	-	67,8	64,4
Zemun	2007	7,0	7,0	7,0	7,0	26.06.	38,0	40,0

	2008	-	-	-	-	14.05.	63,2	63,3
	ξ	7,0	7,0	7,0	7,0	-	50,6	51,6
= x 2007-2008.		7,7	7,7	8,3	7,7	-	67,7	63,8

**Nastavak table 2.**

Lokalitet	God.	Brzina regeneracije(cm)		Poleganje (ocena 1-9)		Gustina useva (ocena 1-9)		Prezimljavanje (ocena 1-9)	
		Sorta 3	NS Mediana	Sorta 3	NS Mediana	Sorta 3	NS Mediana	Sorta 3	NS Mediana
Kruševac	2007	15,5	14,0	9,0	9,0	9,0	9,0	-	-
	2008	25,0	25,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	ξ	20,2	19,5	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Zaječar	2007	9,7	10,0	9,0	9,0	9,0	7,0	-	-
	2008	9,9	10,1	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	ξ	9,8	10,05	9,0	9,0	9,0	8,0	9,0	9,0
Sombor	2007	-	-	-	-	-	-	-	-
	2008	-	-	-	-	-	-	9,0	9,0
	ξ	-	-	-	-	-	-	9,0	9,0
Zemun	2007	13,1	12,1	9,0	9,0	7,0	7,0	-	-
	2008	17,0	17,5	-	-	7,0	7,0	9,0	9,0
	ξ	15,05	14,8	9,0	9,0	7,0	7,0	9,0	9,0
= x 2007-2008.		15,0	14,8	9,0	9,0	8,3	8,0	9,0	9,0

**Tabela 3. HEMIJSKO-TEHNOLOŠKE OSOBINE (%) U PROIZVODNOJ 2008. GODINI**

Lokalitet	Otkos	Sirova celuloza		Masti		Sirovi pepeo		BEM	
		Sorta 3	NS Mediana	Sorta 3	NS Mediana	Sorta 3	NS Mediana	Sorta 3	NS Mediana
Kruševac	I	30,03	29,41	3,13	3,48	8,76	9,51	40,10	39,89
	II	27,10	32,25	2,50	2,61	9,10	9,51	40,31	35,56
	III	27,20	32,89	2,76	2,46	9,44	9,26	39,22	35,33
	IV	24,08	24,19	2,54	3,16	9,90	9,92	42,40	42,64
ξ otkosa		27,10	29,69	2,73	2,93	9,30	9,55	40,51	38,36

**Tabela 4. - SADRŽAJ SIROVIH PROTEINA (%)**

Lokalitet	Otkos	Sorta 3	NS Mediana
Kruševac	I	17,98	17,71
	II	21,00	20,08
	III	21,38	20,07
	IV	21,08	20,08

ξ otkosa	20,36	19,49
----------	-------	-------

$$F = 2,372 \text{ i } C_v = 3,01$$

#### Sorta 4.

Reg.broj: 320-04-01197/2007-08

Botanička pripadnost: **LUCERKA** – *Medicago sativa* L.

U poređenju sa sortom **NS Mediana ZMS V**, koja je poslužila kao standard, **Sorta 4** odlikuje se sledećim osobinama:

#### Morfološko - biološke osobine (ocena 1-9)

- Bokorenje: 8,3 sorta za 0,6 veće od standarda
- Otpornost prema poleganju: 9,0 sorta kao kod standarda
- Prezimpljavanje: 9,0 sorta kao kod standarda
- Gustina useva: 8,3 sorta za 0,3 veća od standarda

Biljka: visina biljke – 65,1 cm sorta za 1,3 viša od standarda

#### Hemijsko tehnološke osobine (%)

- Sadržaj sirove celuloze: 27,60 sorta za 2,09 manji sadržaj od standarda
- Sadržaj sirovih proteina: 19,74 sorta za 0,25 veći od standarda
- Sadržaj masti: 2,91 sorta za 0,02 manji od standarda
- Sadržaj pepela: 9,43 sorta za 0,12 manji od standarda
- BEM: 40,33 sorta za 1,97 veći od standarda

#### Produktivnost

Sorta 4 je u proseku godina i lokaliteta ostvarila prinos zelene mase od 42609<sup>0</sup> kg/ha i prinos suve materije od 10886<sup>0</sup> kg/ha što je na nivou standarda NS Mediane.

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

Lokalitet	Godina	Prinos zelene mase (kg/ha)		Prinos suve materije (kg/ha)	
		Sorta 4	NS Mediana	Sorta 4	NS Mediana
Kruševac	2007	10560	11360	3028	3284
	2008	71640	70760	15860	15648
	ξ	41100	41060	9444	9466
Zaječar	2007	21572	21128	5924	5932
	2008	69440	71344	17644	17464
	ξ	45506	46236	11784	11698
Sombor	2007	36760	38720	10812	11232
	2008	71740	69080	19280	18560
	ξ	54250	53900	15046	14896
Dobanovci	2007	8400	8400	2268	2336
	2008	50760	49980	12272	11476
	ξ	29580	29190	7270	6906
$\bar{x}$ (2007-2008.)		42609 <sup>o</sup>	42597	10886 <sup>o</sup>	10742
d	0,05	781		194	
	0,01	1220		303	
Cv		6.23		6.04	

**Tabela 2. MORFOLOŠKO-BIOLOŠKE OSOBINE**

Lokalitet	God.	Nicanje (ocena 1-9)		Bokorenje (ocena 1-9)		Datum prve košnje	Visina biljke kod prve košnje (cm)	
		Sorta 4	NS Mediana	Sorta 4	NS Mediana		Sorta 4	NS Mediana
Kruševac	2007	7,0	7,0	9,0	9,0	29.06.	73,3	61,7
	2008	-	-	-	-	16.05.	85,0	97,8
	ξ	7,0	7,0	9,0	9,0	-	79,1	79,7
Zaječar	2007	9,0	9,0	9,0	7,0	13.07.	61,0	56,7
	2008	-	-	-	-	16.05.	59,8	62,7
	ξ	9,0	9,0	9,0	7,0	-	60,4	59,7
Sombor	2007	-	-	-	-	9.07.	62,0	59,9
	2008	-	-	-	-	20.05.	74,0	69,0
	ξ	-	-	-	-	-	68,0	64,4



Zemun	2007	7,0	7,0	7,0	7,0	26.06.	42,0	40,0
	2008	-	-	-	-	14.05.	64,2	63,3
	ξ	7,0	7,0	7,0	7,0	-	53,1	51,6
x̄ 2007-2008.		7,7	7,7	8,3	7,7	-	65,1	63,8

**Nastavak table 2.**

Lokalitet	God.	Brzina regeneracije(cm)		Pogibanje (ocena 1-9)		Gustina useva (ocena 1-9)		Prezimljavanje (ocena 1-9)	
		Sorta 4	NS Mediana	Sorta 4	NS Mediana	Sorta 4	NS Mediana	Sorta 4	NS Mediana
Kruševac	2007	14,1	14,0	9,0	9,0	9,0	9,0	-	-
	2008	24,0	25,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	ξ	19,1	19,5	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Zaječar	2007	10,1	10,0	9,0	9,0	9,0	7,0	-	-
	2008	10,0	10,1	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	ξ	10,05	10,05	9,0	9,0	9,0	8,0	9,0	9,0
Sombor	2007	-	-	-	-	-	-	-	-
	2008	-	-	-	-	-	-	9,0	9,0
	ξ	-	-	-	-	-	-	9,0	9,0
Zemun	2007	13,4	12,1	9,0	9,0	7,0	7,0	-	-
	2008	17,7	17,5	-	-	7,0	7,0	9,0	9,0
	ξ	15,5	14,8	9,0	9,0	7,0	7,0	9,0	9,0
x̄ 2007-2008.		14,9	14,8	9,0	9,0	8,3	8,0	9,0	9,0

**Tabela 3. HEMIJSKO-TEHNOLOŠKE OSOBINE (%) U PROIZVODNOJ 2008. GODINI**

Lokalitet	Otkos	Sirova celuloza		Masti		Sirovi pepeo		BEM	
		Sorta 4	NS Mediana	Sorta 4	NS Mediana	Sorta 4	NS Mediana	Sorta 4	NS Mediana
Kruševac	I	29,63	29,41	3,10	3,48	9,79	9,51	39,59	39,89
	II	32,25	32,25	1,93	2,61	8,88	9,51	37,94	35,56
	III	26,90	32,89	2,77	2,46	9,06	9,26	40,12	35,33
	IV	21,62	24,19	3,82	3,16	9,97	9,92	43,66	42,64
ξ otkosa		27,60	29,69	2,91	2,93	9,43	9,55	40,33	38,36

**Tabela 4. - SADRŽAJ SIROVIH PROTEINA (%)**

Lokalitet	Otkos	Sorta 4	NS Mediana
Kruševac	I	17,89	17,71

	II	19,00	20,08
	III	21,14	20,07
	IV	20,93	20,08
ξ otkosa		19,74	19,49

$$F = 2,372 \text{ i } C_v = 3,01$$

**Sorta 1. - AVALA**

**Reg.broj: 320-09-01198/2007-08**

Botanička pripadnost: **CRVENA DETELINA** – *Trifolium pratense* L.

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

### Morfološko - biološke osobine (ocena 1-9)

- Bokorenje: 8,0 sorta kao kod standarda
- Otpornost prema poleganju: 9,0 sorta kao kod standarda
- Prezimljavanje: 9,0 sorta kao kod standarda
- Gustina useva: 7,7 sorta kao kod standarda

Biljka: visina biljke – 50,1 cm sorta za 0,2 cm viša od standarda

### Hemijsko tehnološke osobine (%)

- Sadržaj sirove celuloze: 22,96 sorta za 1,55 manji sadržaj od standarda
- Sadržaj sirovih proteina: 18,33 sorta za 0,29 veći sadržaj od standarda
- Sadržaj masti: 3,19 sorta kao kod standarda
- Sadržaj pepela: 9,47 sorta za 0,68 veći od standarda
- BEM: 45,81 sorta za 0,33 veći od standarda

### Produktivnost

U proseku godina i lokaliteta Sorta crvene deteline 1 ostvarila je prinos zelene mase ( $38379^0$  kg/ha) i prinos suve materije ( $8448^0$  kg/ha) na nivou standarda.

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

Lokalitet	Godina	Prinos zelene mase (kg/ha)		Prinos suve materije (kg/ha)	
		Sorta 1	Kolubara	Sorta 1	Kolubara
Kruševac	2007.	11160	13760	2784	3304
	2008.	65400	62560	13021	12808
	ξ	38280	38160	7902	8056
Zaječar	2007.	10280	9792	2212	2132
	2008.	64152	66716	14524	14560
	ξ	37216	38254	8368	8346
Sombor	2007.	33560	34260	9660	10216
	2008.	62860	61840	12052	12016
	ξ	48210	48050	10856	11116
Dobanovci	2007.	9380	10860	2500	3064
	2008.	50240	49440	10828	10012
	ξ	29810	30150	6664	6538
$\bar{x}$ (2007-2008.)		38379 <sup>o</sup>	38654	8448 <sup>o</sup>	8514
d 0.05		859		180	
d 0.01		1215		254	
Cv		5.92		5.74	

**Tabela 2. MORFOLOŠKO-BIOLOŠKE OSOBINE**

Lokalitet	God.	Nicanje (ocena 1-9)		Bokorenje (ocena 1-9)		Datum prve košnje	Visina biljke kod prve košnje (cm)	
		Sorta I	Kolubara	Sorta I	Kolubara		Sorta I	Kolubara
Kruševac	2007.	7,0	7,0	-	-	09.06.	60,0	66,7
	2008.	-	-	-	-	16.05.	86,0	73,0
	ξ	7,0	7,0			-	73,0	69,8
Zaječar	2007.	7,0	7,0	9,0	9,0	12.06.	33,1	32,6
	2008.	-	-	-	-	16.05.	50,9	53,3
	ξ	7,0	7,0	9,0	9,0	-	42,0	42,9
Sombor	2007.	-	-	-	-	9.07.	38,0	42,0
	2008.	-	-	-	-	20.05.	50,0	46,0
	ξ	-	-	-	-	-	44,0	44,0
Zemun	2007.	7,0	7,0	7,0	7,0	26.06.	35,0	33,0
	2008.	-	-	-	-	14.05.	48,1	53,0
	ξ	7,0	7,0	7,0	7,0	-	41,5	43,0
$\bar{x}$ 2007-2008.		7,0	7,0	8,0	8,0	-	50,1	49,9

**Nastavak table 2.**

Loka- litet	God.	Brzina regeneracije(cm)		Poleganje (ocena 1-9)		Gustina useva (ocena 1-9)		Prezimljavanje (ocena 1-9)	
		Sorta 1	Kolubara	Sorta 1	Kolubara	Sorta 1	Kolubara	Sorta 1	Kolubara
Kruš- evac	2007	11,0	13,7	9,0	9,0	7,0	7,0	-	-
	2008	24,0	24,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	ξ	17,5	18,8	9,0	9,0	8,0	8,0	9,0	9,0
Zaje- čar	2007	8,3	8,7	9,0	9,0	9,0	9,0	-	-
	2008	8,5	8,5	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	ξ	8,4	8,6	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Som- bor	2007	-	-	-	-	-	-	-	-
	2008	-	-	-	-	-	-	9,0	9,0
	ξ	-	-	-	-	-	-	9,0	9,0
Zem- un	2007	-	-	9,0	9,0	7,0	7,0	-	-
	2008	12,7	13,5	9,0	9,0	5,0	5,0	9,0	9,0
	ξ	12,7	13,5	9,0	9,0	6,0	6,0	9,0	9,0
$\bar{x}$ 2007-2008.		12,9	13,6	9,0	9,0	7,7	7,7	9,0	9,0

**Tabela 3. HEMIJSKO-TEHNOLOŠKE OSOBINE (%) U PROIZVODNOJ 2006. GODINI**

Lokalitet	Otkos	Sirova celuloza		Masti		Sirovi pepeo		BEM	
		Sorta 1	Kolubara	Sorta 1	Kolubara	Sorta 1	Kolubara	Sorta 1	Kolubara
Kruševac	I	28,01	27,69	3,76	3,66	8,49	7,27	43,48	46,37
	II	22,85	28,04	2,77	3,28	8,41	8,54	48,08	43,81
	III	21,46	23,07	2,38	1,93	10,77	9,55	44,61	44,88
	IV	19,51	19,22	3,84	3,89	10,21	9,81	47,07	46,84
ξ otkosa		22,96	24,51	3,19	3,19	9,47	8,79	45,81	45,48

**Tabela 4. - SADRŽAJ SIROVIH PROTEINA (%)**

Lokalitet	Otkos	Sorta 1	Kolubara
Kruševac	I	16,27	15,00
	II	17,90	16,34
	III	19,77	20,58
	IV	19,37	20,24
ξ otkosa		18,33	18,04

$$F = 0,892 \text{ i}$$

$$Cv = 5,03$$

## **Sorta 2.**

**Reg.broj: 320-09-01218/2007-08**

Botanička pripadnost: **CRVENA DETELINA** – *Trifolium pratense* L.

U poređenju sa sortom **Kolubara**, koja je poslužila kao standard, **Sorta 2** odlikuje se sledećim osobinama:

### **Morfološko - biološke osobine (ocena 1-9)**

- Bokorenje: 8,0 sorta kao kod standarda
- Otpornost prema poleganju: 9,0 sorta kao kod standarda
- Prezimljavanje: 9,0 sorta kao kod standarda
- Gustina useva: 7,3 sorta za 0,4 manje od standarda

Biljka: visina biljke – 43,7 cm sorta za 6,2 cm niža od standarda

### **Hemijsko tehnološke osobine (%)**

- Sadržaj sirove celuloze: 22,69 sorta za 1,82 manji sadržaj od standarda
- Sadržaj sirovih proteina: 18,90 sorta za 0,86 veći sadržaj od standarda
- Sadržaj masti: 3,65 sorta za 0,46 veći od standarda
- Sadržaj pepela: 8,97 sorta za 0,18 veći od standarda
- BEM: 45,80 sorta za 0,32 veći od standarda

### **Produktivnost**

U proseku godina i lokaliteta Sorta 2 je ostvarila prinos (39346<sup>0</sup>kg/ha) veći za 692 kg u odnosu na standard dok je prinos suve materije 8147<sup>-</sup> kg/ha bio statistički vrlo manji za 367 kg u odnosu na standard Kolubaru.

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

Lokalitet	Godina	Prinos zelene mase (kg/ha)		Prinos suve materije (kg/ha)	
		Sorta 2	Kolubara	Sorta 2	Kolubara
Kruševac	2007.	9800	13760	1960	3304
	2008.	59420	62560	10216	12808
	ξ	34610	38160	6088	8056
Zaječar	2007.	9892	9792	2172	2132
	2008.	67332	66716	14256	14560
	ξ	38612	38254	8214	8346
Sombor	2007.	39040	34260	11272	10216
	2008.	64200	61840	12660	12016
	ξ	51620	48050	11966	11116
Dobanovci	2007.	9980	10860	2712	3064
	2008.	55100	49440	9924	10012
	ξ	32540	30150	6318	6538
$\bar{x}$ (2007-2008.)		39346 <sup>o</sup>	38654	8147 <sup>-</sup>	8514
d 0.05		859		180	
d 0.01		1215		254	
Cv		5.92		5.74	

**Tabela 2. MORFOLOŠKO-BIOLOŠKE OSOBINE**

Lokalitet	God.	Nicanje (ocena 1-9)		Bokorenje (ocena 1-9)		Datum prve kosnje	Visina biljke kod prve kosnje (cm)	
		Sorta 2	Kolubara	Sorta 2	Kolubara		Sorta 2	Kolubara
Kruševac	2007.	7,0	7,0	-	-	20.06.	38,3	66,7
	2008.	-	-	-	-	16.05.	70,0	73,0
	ξ	7,0	7,0	-	-	-	54,2	69,8
Zaječar	2007.	7,0	7,0	9,0	9,0	12.06.	35,0	32,6
	2008.	-	-	-	-	16.05.	47,4	53,3
	ξ	7,0	7,0	9,0	9,0	-	41,2	42,9
Sombor	2007.	-	-	-	-	9.07.	40,0	42,0
	2008.	-	-	-	-	20.05.	40,0	46,0
	ξ	-	-	-	-	-	40,0	44,0
Zemun	2007.	7,0	7,0	7,0	7,0	26.06.	30,0	33,0
	2008.	-	-	-	-	14.05.	49,2	53,0
	ξ	7,0	7,0	7,0	7,0	-	39,6	43,0
$\bar{x}$ 2007-2008.		7,0	7,0	8,0	8,0	-	43,7	49,9

**Nastavak table 2.**

Lokalitet	God.	Brzina regeneracije(cm)		Poleganje (ocena 1-9)		Gustina useva (ocena 1-9)		Prezimljavanje (ocena 1-9)	
		Sorta 2	Kolubara	Sorta 2	Kolubara	Sorta 2	Kolubara	Sorta 2	Kolubara
Kruševac	2007	10,0	13,7	9,0	9,0	7,0	7,0	-	-
	2008	22,0	24,0	9,0	9,0	7,0	9,0	9,0	9,0
	ξ	16,0	18,8	9,0	9,0	7,0	8,0	9,0	9,0
Zaječar	2007	9,1	8,7	9,0	9,0	9,0	9,0	-	-
	2008	7,9	8,5	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	ξ	8,5	8,6	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Sombor	2007	-	-	-	-	-	-	-	-
	2008	-	-	-	-	-	-	9,0	9,0
	ξ	-	-	-	-	-	-	9,0	9,0
Zemun	2007	-	-	9,0	9,0	7,0	7,0	-	-
	2008	13,2	13,5	9,0	9,0	5,0	5,0	9,0	9,0
	ξ	13,2	13,5	9,0	9,0	6,0	6,0	9,0	9,0
$\bar{x}$ 2007-2008.		12,6	13,6	9,0	9,0	7,3	7,7	9,0	9,0



**Tabela 3. HEMIJSKO-TEHNOLOŠKE OSOBINE (%) U PROIZVODNOJ 2008. GODINI**

Lokalitet	Otkos	Sirova celuloza		Masti		Sirovi pepeo		BEM	
		Sorta 2	Kolubara	Sorta 2	Kolubara	Sorta 2	Kolubara	Sorta 2	Kolubara
Kruševac	I	24,50	27,69	4,10	3,66	8,04	7,27	47,10	46,37
	II	22,48	28,04	3,33	3,28	8,17	8,54	47,51	43,81
	III	22,73	23,07	3,20	1,93	9,96	9,55	44,79	44,88
	IV	21,05	19,22	3,97	3,89	9,69	9,81	43,79	46,84
ξ otkosa		22,69	24,51	3,65	3,19	8,97	8,79	45,80	45,48

**Tabela 4. - SADRŽAJ SIROVIH PROTEINA (%)**

Lokalitet	Otkos	Sorta 2	Kolubara
Kruševac	I	16,27	15,00
	II	18,51	16,34
	III	19,32	20,58
	IV	21,50	20,24
ξ otkosa		18,90	18,04

$$F = 0,892 \quad i$$

$$Cv = 5,03$$

## **Sorta 1. - MERLYN**

**Reg.broj: 320-09-00934/2007-08**

Botanička pripadnost: **BELA DETELINA** – *Trifolium repens* L.

U poređenju sa sortom **K-33**, koja je poslužila kao standard, **Sorta 1** odlikuje se sledećim osobinama:

### **Morfološko - biološke osobine (ocena 1-9)**

- Bokorenje: 8,0 sorta kao kod standarda
- Otpornost prema poleganju: 9,0 sorta kao kod standarda
- Prezimljavanje: 9,0 sorta kao kod standarda
- Gustina useva: 7,7 sorta kao kod standarda

Biljka: visina biljke – 31,3 cm sorta za 0,3 cm viša od standarda

### **Hemijsko tehnološke osobine (%)**

- Sadržaj sirove celuloze: 15,69 sorta za 0,74 manji sadržaj od standarda
- Sadržaj sirovih proteina: 21,96 sorta za 1,01 veći od standarda
- Sadržaj masti: 3,42 sorta za 0,07 manji od standarda
- Sadržaj pepela: 10,06 sorta za 0,06 veći od standarda
- BEM: 48,88 sorta za 0,26 manji od standarda

### **Produktivnost**

U proseku godina i lokaliteta Sorta 1 bele deteline ostvarila je prinos zelene mase (28259<sup>0</sup> kg/ha) i prinos suve materije 5825<sup>0</sup> kg/ha na nivou standarda.

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

Lokalitet	Godina	Prinos zelene mase (kg/ha)		Prinos suve materije (kg/ha)	
		Sorta 1	K-33	Sorta 1	K-33
Kruševac	2007.	5240	6160	1048	1848
	2008.	48680	45820	8480	8292
	ξ	26960	25990	4764	5070
Zaječar	2007.	7996	8328	1764	1728
	2008.	50736	51344	9980	9172
	ξ	29366	29836	5872	5450
Sombor	2007.	34136	34100	10168	9824
	2008.	49160	48032	9308	9392
	ξ	41648	41066	9738	9608
Dobanovci	2007.	5320	5720	1228	1284
	2008.	24800	27080	4620	4960
	ξ	15060	16400	2924	3122
$\bar{x}$ (2007-2008.)		28259 <sup>o</sup>	28323	5825 <sup>o</sup>	5813
d 0.05		919		183	
d 0.01		1300		259	
Cv		8.73		8.33	

**Tabela 2. MORFOLOŠKO-BIOLOŠKE OSOBINE**

Lokalitet	God.	Nicanje (ocena 1-9)		Bokorenje (ocena 1-9)		Datum prve košnje	Visina biljke kod prve košnje (cm)	
		Sorta I	K-33	Sorta I	K-33		Sorta I	K-33
Kruševac	2007.	7,0	7,0	-	-	09.06.	21,7	21,7
	2008.	-	-	-	-	16.05.	43,8	43,0
	ξ	7,0	7,0	-	-	-	32,75	32,3
Zaječar	2007.	7,0	9,0	9,0	9,0	12.06.	26,8	27,0
	2008.	-	-	-	-	16.05.	26,9	26,2
	ξ	7,0	9,0	9,0	9,0	-	26,85	26,6
Sombor	2007.	-	-	-	-	9.07.	36,0	38,0
	2008.	-	-	-	-	20.05.	38,0	35,0
	ξ	-	-	-	-	-	37,0	36,5
Zemun	2007.	7,0	7,0	7,0	7,0	26.06.	22,0	23,0
	2008.	-	-	-	-	14.05.	35,0	34,2
	ξ	7,0	7,0	7,0	7,0	-	28,5	28,6
$\bar{x}$ 2007-2008.		7,0	7,0	8,0	8,0	-	31,3	31,0

**Nastavak table 2.**

Loka- litet	God.	Brzina regeneracije(cm)		Poleganje (ocena 1-9)		Gustina useva (ocena 1-9)		Prezimljavanje (ocena 1-9)	
		Sorta I	K-33	Sorta I	K-33	Sorta I	K-33	Sorta I	K-33
Kruš- evac	2007	7,7	8,3	9,0	9,0	7,0	7,0	-	-
	2008	19,0	20,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	ξ	13,3	14,1	9,0	9,0	8,0	8,0	9,0	9,0
Zaje- čar	2007	8,4	7,9	9,0	9,0	9,0	9,0	-	-
	2008	6,0	6,2	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	ξ	7,2	7,05	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Som- bor	2007	-	-	-	-	-	-	-	-
	2008	-	-	-	-	-	-	9,0	9,0
	ξ							9,0	9,0
Zem- un	2007	-	-	9,0	9,0	7,0	7,0	-	-
	2008	-	-	9,0	9,0	5,0	5,0	9,0	9,0
	ξ	-	-	9,0	9,0	6,0	6,0	9,0	9,0
$\bar{x}$ 2007-2008.		10,2	10,5	9,0	9,0	7,7	7,7	9,0	9,0

**Tabela 3. HEMIJSKO-TEHNOLOŠKE OSOBINE (%) U PROIZVODNOJ 2008. GODINI**

Lokalitet	Otkos	Sirova celuloza		Masti		Sirovi pepeo		BEM	
		Sorta 1	K-33	Sorta 1	K-33	Sorta 1	K-33	Sorta 1	K-33
Kruševac	I	17,62	20,00	3,58	4,15	9,97	9,51	48,95	48,84
	II	16,79	15,16	3,51	3,02	9,51	10,09	50,43	51,96
	III	13,20	17,19	2,91	2,95	10,81	10,50	47,83	45,77
	IV	15,15	13,35	3,67	3,85	9,93	9,89	48,30	49,98
ξ otkosa		15,69	16,43	3,42	3,49	10,06	10,00	48,88	49,14

**Tabela 4. - SADRŽAJ SIROVIH PROTEINA (%)**

Lokalitet	Otkos	Sorta 1	K-33
Kruševac	I	19,89	17,50
	II	19,76	19,77
	III	25,26	23,59
	IV	22,94	22,92
ξ otkosa		21,96	20,95

$$F = 1,484 \text{ i}$$

$$Cv = 3,96$$

## **Sorta 2. - DUHMJANI**

**Reg.broj: 320-09-01214/2007-08**

Botanička pripadnost: **BELA DETELINA** – *Trifolium repens* L.

U poređenju sa sortom **K-33**, koja je poslužila kao standard, **Sorta 2** odlikuje se sledećim osobinama:

### **Morfološko - biološke osobine (ocena 1-9)**

- Bokorenje: 8,0 sorta kao kod standarda
- Otpornost prema poleganju: 9,0 sorta kao kod standarda
- Prezimljavanje: 9,0 sorta kao kod standarda
- Gustina useva: 7,3 sorta za 0,4 manja od standarda

Biljka: visina biljke – 31,2 cm sorta za 0,2 cm viša od standarda

### **Hemijsko tehnološke osobine (%)**

- Sadržaj sirove celuloze: 16,06 sorta za 0,37 manji sadržaj od standarda
- Sadržaj sirovih proteina: 21,30 sorta za 0,35 veći sadržaj od standarda
- Sadržaj masti: 3,24 sorta za 0,25 manji od standarda
- Sadržaj pepela: 10,40 sorta za 0,40 veći od standarda
- BEM: 49,00 sorta za 0,14 manji od standarda

### **Produktivnost**

U proseku godina i lokaliteta Sorta 2 je ostvarila prinos zelene mase (27813<sup>0</sup> kg/ha) manji za 510 kg i prinos suve materije od 5977<sup>0</sup>kg/ha za 164 kg veći u odnosu na standard što je u statističkom pogledu na nivou standarda.

**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-33	Sorta 2	K-33
Kruševac	2007.	4840	6160	1552	1848
	2008.	43140	45820	7808	8292
	ξ	23990	25990	4680	5070
Zaječar	2007.	8124	8328	1756	1728
	2008.	47404	51344	8972	9172
	ξ	27764	29836	5364	5450
Sombor	2007.	37376	34100	10792	9824
	2008.	49780	48032	9856	9392
	ξ	43578	41066	10324	9608
Dobanovci	2007.	6360	5720	1520	1284
	2008.	25480	27080	5556	4960
	ξ	15920	16400	3538	3122
ξ (2007-2008.)		27813°	28323	5977°	5813
d 0.05		919		183	
d 0.01		1300		259	
Cv		8.73		8.33	

**Tabela 2. MORFOLOŠKO-BIOLOŠKE OSOBINE**

Lokalitet	God.	Nicanje (ocena 1-9)		Bokorenje (ocena 1-9)		Datum prve košnje	Visina biljke kod prve košnje (cm)	
		Sorta 2	K-33	Sorta 2	K-33		Sorta 2	K-33
Kruševac	2007.	7,0	7,0	-	-	09.06.	21,7	21,7
	2008.	-	-	-	-	16.05.	46,0	43,0
	ξ	7,0	7,0	-	-	-	33,85	32,3
Zaječar	2007.	7,0	9,0	9,0	9,0	12.06.	25,9	27,0
	2008.	-	-	-	-	16.05.	25,5	26,2
	ξ	7,0	9,0	9,0	9,0	-	25,7	26,6
Sombor	2007.	-	-	-	-	9.07.	39,0	38,0
	2008.	-	-	-	-	20.05.	39,0	35,0
	ξ						39,0	36,5
Zemun	2007.	7,0	7,0	7,0	7,0	26.06.	20,0	23,0
	2008.	-	-	-	-	14.05.	32,8	34,2
	ξ	7,0	7,0	7,0	7,0	-	26,4	28,6
$\bar{x}$ 2007-2008.		7,0	7,7	8,0	8,0	-	31,2	31,0

**Nastavak table 2.**

Loka- litet	God.	Brzina regeneracije(cm)		Poleganje (ocena 1-9)		Gustina useva (ocena 1-9)		Prezimljavanje (ocena 1-9)	
		Sorta 2	K-33	Sorta 2	K-33	Sorta 2	K-33	Sorta 2	K-33
Kruš- evac	2007	8,0	8,3	9,0	9,0	7,0	7,0	-	-
	2008	20,0	20,0	9,0	9,0	7,0	9,0	9,0	9,0
	ξ	14,0	14,1	9,0	9,0	7,0	8,0	9,0	9,0
Zaje- čar	2007	7,7	7,9	9,0	9,0	9,0	9,0	-	-
	2008	6,4	6,2	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	ξ	7,05	7,05	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Som- bor	2007	-	-	-	-	-	-	-	-
	2008	-	-	-	-	-	-	9,0	9,0
	ξ	-	-	-	-	-	-	9,0	9,0
Zem- un	2007	-	-	9,0	9,0	7,0	7,0	-	-
	2008	-	-	9,0	9,0	5,0	5,0	9,0	9,0
	ξ	-	-	9,0	9,0	6,0	6,0	9,0	9,0
$\bar{x}$ 2007-2008.		10,5	10,6	9,0	9,0	7,3	7,7	9,0	9,0



**Tabela 3. HEMIJSKO-TEHNOLOŠKE OSOBINE (%) U PROIZVODNOJ 2008. GODINI**

Lokalitet	Otkos	Sirova celuloza		Masti		Sirovi pepeo		BEM	
		Sorta 2	K-33	Sorta 2	K-33	Sorta 2	K-33	Sorta 2	K-33
Kruševac	I	16,45	20,00	3,66	4,15	10,36	9,51	51,58	48,84
	II	16,51	15,16	2,89	3,02	10,24	10,09	49,52	51,96
	III	14,43	17,19	3,06	2,95	10,82	10,50	46,92	45,77
	IV	16,85	13,35	3,33	3,85	9,92	9,89	47,97	49,98
ξ otkosa		16,06	16,43	3,24	3,49	10,40	10,00	49,00	49,14

**Tabela 4. - SADRŽAJ SIROVIH PROTEINA (%)**

Lokalitet	Otkos	Sorta 2	K-33
Kruševac	I	17,68	17,50
	II	20,83	19,77
	III	24,77	23,59
	IV	21,93	22,92
ξ otkosa		21,30	20,95

$$F = 1,484 \text{ i}$$

$$Cv = 3,96$$

## **Sorta 1. - BULL**

**Reg.broj: 320-09-00931/2007-08**

Botanička pripadnost: **ŽUTI ZVEZDAN** – *Lotus corniculatus* L.

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

### **Morfološko - biološke osobine (ocena 1-9)**

- Bokorenje: 8,0 sorta kao kod standarda
- Otpornost prema poleganju: 8,7 sorta kao kod standarda
- Prezimljavanje: 9,0 sorta kao kod standarda
- Gustina useva: 8,7 sorta kao kod standarda

Biljka: visina biljke – 39,1 cm sorta za 2,1 cm niža od standarda

### **Hemijsko tehnološke osobine (%)**

- Sadržaj sirove celuloze: 20,46 sorta za 2,81 manji sadržaj od standarda
- Sadržaj sirovih proteina: 21,40 sorta za 1,37 veći sadržaj od standarda
- Sadržaj masti: 3,98 sorta za 0,16 veći od standarda
- Sadržaj pepela: 9,87 sorta za 0,61 veći od standarda
- BEM: 44,29 sorta za 0,42 veći od standarda

### **Produktivnost**

U proseku godina i lokaliteta Sorta 1 žutog zvezdana ostvarila je prinos zelene mase (34812<sup>0</sup>kg/ha) veći za 852 kg i prinos suve materije (8641<sup>0</sup>kg/ha) veći za 18 kg u poređenju sa standardom Ozren.

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

Lokalitet	Godina	Prinos zelene mase (kg/ha)		Prinos suve materije (kg/ha)	
		Sorta 1	Ozren	Sorta 1	Ozren
Kruševac	2007.	8120	8080	2276	1780
	2008.	58440	57640	11384	11160
	ξ	33280	32860	6830	6470
Zaječar	2007.	14980	13644	3400	3556
	2008.	55512	51336	10816	10056
	ξ	35246	32490	7108	6806
Sombor	2007.	36180	36220	10656	11144
	2008.	58940	57560	21128	21160
	ξ	47560	46890	15892	16152
Dobanovci	2007.	5700	5600	1264	1312
	2008.	40640	41600	8200	8812
	ξ	23170	23600	4732	5062
ξ (2007-2008.)		34814°	33960	8641°	8623
d 0.05		1088		429	
d 0.01		1446		570	
Cv		7.08		11.12	

**Tabela 2. MORFOLOŠKO-BIOLOŠKE OSOBINE**

Lokalitet	God.	Nicanje (ocena 1-9)		Bokorenje (ocena 1-9)		Datum prve kosnje	Visina biljke kod prve košnje (cm)	
		Sorta I	Ozren	Sorta I	Ozren		Sorta I	Ozren
Kruševac	2007.	7,0	7,0	-	-	29.05.	40,0	45,0
	2008.	-	-	-	-	16.05.	53,2	56,4
	ξ	7,0	7,0	-	-	-	46,6	50,7
Zaječar	2007.	9,0	7,0	9,0	9,0	12.06.	27,8	28,6
	2008.	-	-	-	-	16.05.	38,8	38,7
	ξ	9,0	7,0	9,0	9,0	-	33,3	33,6
Sombor	2007.	-	-	-	-	9.07.	42,4	44,7
	2008.	-	-	-	-	20.05.	39,0	43,0
	ξ	-	-	-	-	-	40,7	43,8
Zemun	2007.	7,0	7,0	7,0	7,0	26.06.	32,0	32,0
	2008.	-	-	-	-	14.05.	39,2	41,2
	ξ	7,0	7,0	7,0	7,0	-	35,6	36,6
$\bar{x}$ 2007-2008.		7,7	7,0	8,0	8,0	-	39,1	41,2

**Nastavak table 2.**

Loka- litet	God.	Brzina regeneracije(cm)		Poleganje (ocena 1-9)		Gustina useva (ocena 1-9)		Prezimljavanje (ocena 1-9)	
		Sorta 1	Ozren	Sorta 1	Ozren	Sorta 1	Ozren	Sorta 1	Ozren
Kruš- evac	2007	11,2	11,2	9,0	9,0	9,0	9,0	-	-
	2008	18,0	18,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	ξ	14,6	14,6	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Zaje- čar	2007	6,2	6,4	9,0	9,0	9,0	9,0	-	-
	2008	5,9	6,4	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	ξ	6,05	6,4	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
Som- bor	2007	-	-	-	-	-	-	-	-
	2008	-	-	-	-	-	-	9,0	9,0
	ξ	-	-	-	-	-	-	9,0	9,0
Zem- un	2007	10,0	10,0	9,0	9,0	7,0	7,0	-	-
	2008	10,2	11,3	7,0	7,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	ξ	10,1	10,6	8,0	8,0	8,0	8,0	9,0	9,0
$\bar{x}$ 2007-2008.		10,2	10,5	8,7	8,7	8,7	8,7	9,0	9,0

**Tabela 3. HEMIJSKO-TEHNOLOŠKE OSOBINE (%) U PROIZVODNOJ 2008. GODINI**

Lokalitet	Otkos	Sirova celuloza		Masti		Sirovi pepeo		BEM	
		Sorta 1	Ozren	Sorta 1	Ozren	Sorta 1	Ozren	Sorta 1	Ozren
Kruševac	I	23,92	26,12	4,74	4,69	9,75	9,08	43,19	42,07
	II	22,57	25,64	3,40	3,79	8,49	8,02	44,59	43,63
	III	18,89	22,21	3,12	2,99	10,57	9,16	45,20	44,25
	IV	16,45	19,09	4,67	3,82	10,68	10,79	44,17	45,53
ξ otkosa		20,46	23,27	3,98	3,82	9,87	9,26	44,29	43,87

**Tabela 4. - SADRŽAJ SIROVIH PROTEINA (%)**

Lokalitet	Otkos	Sorta 1	Ozren
Kruševac	I	18,39	18,04
	II	20,95	18,94
	III	22,22	21,38
	IV	24,03	21,77
ξ otkosa		21,40	20,03

## Sorta 1. - **ANDELA**

Reg. broj 320-04-01595/07-08

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

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

**Tip sorte:** monogermna

**Lišće:** zelene do svetlozelene boje

**Koren:** narandžaste boje

### **Biološke osobine:**

- % korena u zemljištu: 53,8 sorta za 8,6 manje od standarda
- Rane i kasne proraslice (%): nema

### **Otpornost prema bolestima (ocena 1-9):**

- *Cercospora beticola*: 6,3 sorta za 0,8 manja od standarda

### **Produktivnost**

U proseku godina i lokaliteta Sorta 1 je ostvarila vrlo značajno veći prinos korena (68194<sup>++</sup> kg/ha), vrlo značajno manji prinos lišća (15225<sup>-</sup> kg/ha) i prinos suve materije u korenu na nivou standarda (7864<sup>0</sup> kg/ha) u poređenju sa standardom Binal.

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

Lokalitet	God.	Koren		List		Suva materija	
		Sorta 1	Binal	Sorta 1	Binal	Sorta 1	Binal
Novi Sad	2008.	113400	91240	15760	16600	10574	11350
Kruševac	2007.	50050	39050	9778	9443	7958	6442
	2008.	50720	54440	5680	7060	8114	6532
	ξ	50385	46745	7729	8252	8036	6487
Sombor	2007.	42700	44600				
	2008.	103375	86093	28145	34467		
	ξ	73037	65346	28145	34467		
Pančevo	2008.	48920	43100	16760	15620	4809	6562
$\bar{x}$	2007-2008.	68194 <sup>++</sup>	59754	15225 <sup>--</sup>	16638	7864 <sup>0</sup>	7721
d	0,05	4000		981		642	
	0,01	5673		1395		915	
Cv		13.93		12.77		15,84	

**Tabela 2. NEKE BIOLOŠKE OSOBINE I OTPORNOST PREMA BOLESTIMA**

Lokalitet	Godina	% korena u zemljištu		Proraslice (%)		Cercospora beticola (ocena 1-9)	
		Sorta 1	Binal	Sorta 1	Binal	Sorta 1	Binal
Novi Sad	2008.	40	60	-	-	7,0	5,0
Kruševac	2007.	38,5	45,8	-	-	5,0	5,0
	2008.	41,9	58,2	-	-	5,0	5,0
	ξ	40,2	52,0	-	-	5,0	5,0
Sombor	2007.	95	90	-	-	0	0
	2008.	55	65	-	-	0	0
	ξ	75	77,5	-	-	0	0
Pančevo	2008.	60	60	-	-	7,0	7,0
$\bar{x}$	2007-2008.	53,8	62,4	-	-	6,3	5,7

## Sorta 2.- **DUNJA**

Reg. broj 320-04-01596/07-08

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

U poređenju sa sortom **Binal**, koja je poslužila kao standard, **Sorta 2** odlikuje se sledećim osobinama:

**Tip sorte:** monogermna

**Lišće:** zelene do maslinastozelene boje

**Koren:** narandžaste boje

### **Biološke osobine:**

- % korena u zemljištu: 52,6 sorta za 9,8 manji od standarda
- Rane i kasne proraslice (%): nema

### **Otpornost prema bolestima (ocena 1-9):**

- *Cercospora beticola*: 6,3 sorta za 0,6 veći od standarda

### **Produktivnost**

U proseku godina i lokaliteta Sorta 2 je ostvarila vrlo značajno veći prinos korena (70818<sup>++</sup>kg/ha), prinos lišća na nivou standarda (16576<sup>0</sup> kg/ha) i prinos suve materije u korenu na novou standarda (7173<sup>0</sup> kg/ha) u poređenju sa standardom Binal.



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

Lokalitet	God.	Koren		List		Suva materija	
		Sorta 2	Binal	Sorta 2	Binal	Sorta 2	Binal
Novi Sad	2008.	121840	91240	21120	16600	9842	11350
Kruševac	2007.	48640	39050	10744	9443	8512	6442
	2008.	67240	54440	8080	7060	5380	6532
	ξ	57940	46745	9412	8252	6946	6487
Sombor	2007.	42960	44600				
	2008.	101586	86093	27494	34467		
	ξ	72273	65346	27494	34467		
Pančevo	2008.	42640	43100	15440	15620	4957	6562
$\bar{x}$	2007-2008.	70818 <sup>++</sup>	59754	16576 <sup>o</sup>	16638	7173 <sup>o</sup>	7721
d	0,05	4000		981		642	
	0,01	5673		1395		915	
Cv		13.93		12.77		15,84	

**Tabela 2. NEKE BIOLOŠKE OSOBINE I OTPORNOST PREMA BOLESTIMA**

Lokalitet	Godina	% korena u zemljištu		Proraslice (%)		Cercospora beticola (ocena 1-9)	
		Sorta 2	Binal	Sorta 2	Binal	Sorta 2	Binal
Novi Sad	2008.	30	60	-	-	7,0	5,0
Kruševac	2007.	46,1	45,8	-	-	5,0	5,0
	2008.	49,9	58,2	-	-	5,0	5,0
	ξ	48	52	-	-	5,0	5,0
Sombor	2007.	90	90	-	-	0	0
	2008.	35	65	-	-	0	0
	ξ	62,5	77,5	-	-	0	0
Pančevo	2008.	70	60	-	-	7,0	7,0
$\bar{x}$	2007-2008.	52,6	62,4			6,3	5,7

**Sorta 1. - STANKA**

**Reg. broj 320-04-01522/07-08**

Botanička pripadnost: **STOČNA TIKVA** – *Cucurbita maxima Duch.*

**Sorta 1** odlikuje se sledećim osobinama:

Morfološke i proizvodne osobine

Boja kore: narandžasta

Boja mesa semena: krem do narandžasta

Težina ploda: 3,40 kg sorta

Masa 1000 semena: 153,6 g sorta

Produktivnost:

U proseku za 3 lokaliteta i za tri ponavljanja ispitivana sorta stočne tikve je ostvarila prinos plodova od 75305 kg/ha i prinos semena od 2604 kg/ha.

**Tabela 1. PRINOS PLODOVA I SEMENA (u kg/ha)**

Lokalitet	Prinos plodova	Prinos semena
Kruševac	67467	1503
Zaječar	68048	3706
Sombor	90400	-
ξ	75305	2604

**Tabela 2. PROIZVODNE OSOBINE PLODA**

Lokalitet	Težina ploda (u kg)	Masa 1000 zrna semena (u g)
Kruševac	2,63	148,3
Zaječar	3,54	132,4
Sombor	4,03	180,0
ξ	3,40	153,6

Hemijskim analizama u II godini ispitivanja utvrđeno je :

- suva materija, ukupno 5,34 %
- reflektometrijski suva materija 5,0 %
- sadržaj redukujućih šećera 22,52 gr/lit
- ukupan sadržaj šećera u soku mesa 28,09 gr/lit
- sadržaj ulja u semenci 24,6%

## Sorta 1. - **PERPER**

Reg. broj: 320-04-03381/2006-08

Botanička pripadnost: **UROV** – *Vicia ervilia* L..

Sorta 1 odlikuje se sledećim osobinama:

### **Morfološko - biološke osobine (ocena 1-9)**

- Biljka: visina biljke: 76,5 cm sorta
- Visina do prvih mahuna: 56,7 cm sorta
- Otpornost prema poleganju: 4,25 sorta
- Prezimljavanje: 8,3 sorta

### **Hemijsko tehnološke osobine (%)**

- Sadržaj sirove celuloze: 15,94 sorta
- Sadržaj sirovih proteina: 16,90 sorta
- Sadržaj masti: 2,85 sorta
- Sadržaj pepela: 7,51 sorta
- BEM: 56,79 sorta

### **Produktivnost**

U proseku 4 lokaliteta i 5 ponavljanja Sorta 1 je ostvarila prinos zelene mase od 32792 kg/ha i prinos suve materije od 8323 kg/ha. Prosečan prinos zrna je iznosio 2441 kg/ha.

**Tabela 1. PRIVREDNA VREDNOST SORTE (kg/ha)**

Lokalitet	Prinos zelene mase	Prinos suve materije	Prinos zrna
Novi Sad	40400	10248	3642
Kruševac	21720	5864	-
Sombor	36808	10318	1240
Pančevo	32240	6864	-
ξ	32792	8323	2441

**Tabela 2. MORFOLOŠKO-BIOLOŠKE OSOBINE**

Lokalitet	Visina biljke (cm)	Visina do prvih mahuna (cm)	Opšte stanje pre zime	Prezimljivost, ocena 1-9	Poleganje, (ocena 1-9)	Masa 1000 zrna (g)
Novi Sad	75	57	odlično	9,0	2,0	43
Kruševac	42	-	dobro	-	5,0	-
Sombor	95	70	odlično	9,0	3,0	40,12
Pančevo	94	43	odlično	7,0	7,0	31,5
ξ	76,5	56,7	odlično	8,3	4,25	38,21

**Tabela 3. HEMIJSKO-TEHNOLOŠKE OSOBINE (%) U PROIZVODNOJ 2006/07. GODINI**

Lokalitet	Otkos	Sirova celuloza	Masti	Sirovi pepeo	BEM	Sirovi proteini
-----------	-------	-----------------	-------	--------------	-----	-----------------

Kruševac	I	15.34	3.00	7.92	55.69	18.05
	II	16.55	2.70	7.10	57.90	15.76
	ξ	15,94	2,85	7,51	56,79	16,90

**ШИФРА, РАДНИ НАЗИВ, СЕЛЕКЦИОНЕРИ, ПОДНОСИЛАЦ  
ЗАХТЕВА И ОДЛУКА КОМИСИЈЕ**

Ши-фра	Рег. број сорте	Радни назив сорте	Селекционери	Подносилац захтева	Одлука Комисије
1	2	3	4	5	6
<b>ЈАРИ КРМНИ ГРАШАК –<i>Pisum sativum L. var. arvense</i></b>					
1.	320-04-01193/2007-08	L-564	др Војислав Михаиловић/ дип. инг. Александар Микић др Слободан Катић мр Имре Патаки	Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад	Предлаже се за признавање
<b>ВЕЛА ЛУПИНА –<i>Lupinus albus L.</i></b>					
1.	320-04-01196/2007-08	B-412	др Војислав Михаиловић дип. инг. Александар Микић др Слободан Катић дип. инг. Драган Милић	Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад	Предлаже се за признавање
2.	320-04-01195/2007-08	B-413	др Војислав Михаиловић дип. инг. Александар Микић др Сања Васиљевић	Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад	Предлаже се за признавање
<b>ЛУЦЕРКА –<i>Medicago sativa L.</i></b>					
1.	320-04-00961/2007-08	Alfa 1	мр Драган Ђуровић др Владета Стевовић	Биопродукт, Чачак	Не предлаже се за признавање
2.	320-04-00960/2007-08	Alfa 2	др Владета Стевовић мр Драган Ђуровић	Биопродукт, Чачак	Не предлаже се за признавање
3.	320-04-00930/2007-08	Oslava	Freudenberger, D	Агросит Семенарство, Александровац	Не предлаже се за признавање
4.	320-04-01197/2007-08	15 06/06	др Слободан Катић др Војислав Михаиловић дип. инг. Драган Милић	Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад	Не предлаже се за признавање
<b>СРВЕНА ДЕТЕЛИНА –<i>Trifolium pratense L.</i></b>					
1.	320-04-01198/2007-08	Avala	др Сања Васиљевић др Војислав Михаиловић дип. инг. Александар Микић	Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад	Предлаже се за признавање
2.	320-04-01218/2007-08	Jantarni	„ИП Семена“ из Белорусије	Smedeks, Смедерево	Не предлаже се за признавање

<b>BELA DETELINA –<i>Trifolium repens L.</i></b>					
1.	320-04-00934/2007-08	Merlyn	Freudenberger, D	Агросит Семенарство, Александровац	Предлаже се за признавање
2.	320-04-01214/2007-08	Duhmjani		Smedeks, Смедерево	Предлаже се за признавање
<b>ŽUTI ZVEZDAN –<i>Lotus corniculatus L.</i></b>					
1.	320-04-00931/2007-08	Bul	Freudenberger, D	Агросит Семенарство, Александровац	Предлаже се за признавање
<b>STOČNA REPA –<i>Beta vulgaris var crassaL.</i></b>					
1.	320-04-01595/2007-08	SR071	др Саша Петровић др Ивица Станчић	Агросит Семенарство, Александровац	Предлаже се за признавање
2.	320-04-01596/2007-08	SR072	др Ивица Станчић др Саша Петровић	Агросит Семенарство, Александровац	Предлаже се за признавање
<b>STOČNA TIKVA –<i>Cucurbita maxima Duch.</i></b>					
1.	320-04-01522/2007-08	Stanka		Центар за пољопривредна и технолошка истраживања, Зајечар	Предлаже се за признавање
<b>UROV –<i>Vicia ervilia L.</i></b>					
1.	320-04-03381/2006-08	G-476	др Војислав Михаиловић дип. инг. Александар Микић др Слободан Катић	Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад	Предлаже се за признавање