

**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 2006/07. GODINE**

Beograd, 2007. 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

I MATERIJAL I METODIKA.....

II REZULTATI ISPITIVANJA PROIZVODNE I UPOTREBNE VREDNOSTI
(VCU TEST) U OGLEDNOM POLJU I LABARATORIJ.....

JARI STOČNI GRAŠAK – *Pisum sativum L.ssp. sativum var.sativum*

Sorta 1.....

Sorta 2.....

Sorta 3.....

Sorta 4.....

STOČNI BOB – *Vicia faba L.*

Sorta 1.....

Sorta 2.....

LUCERKA – *Medicago sativa L.*

Sorta 1.....

Sorta 2.....

Sorta 3.....

FRANCUSKI LJULJ – *Arrhenatherum elatius (L).P. Beauv*

Sorta 1.....

I MATERIJAL I METODIKA

U sortnim mikroogledima u periodu 2006/2007. godine završeno je ispitivanje za 4 sorte stočnog (proteinskog) graška, 2 sorte stočnog boba, 3 sorte lucerke i 1 sortu francuskog ljujla.

Ispitivane sorte zavedene su u Registar prijavljenih sorti.

Šifra sorte:

Reg. broj:

1. STOČNI GRAŠAK – Standard: Javor

| | |
|---|----------------------|
| 1 | 320-04-00937/2006-08 |
| 2 | 320-04-00938/2006-08 |
| 3 | 320-04-00939/2006-08 |
| 4 | 320-04-00283/2006-08 |

2. STOČNI BOB – Standard: Uran

| | |
|---|----------------------|
| 1 | 320-04-00940/2006-08 |
| 2 | 320-04-00936/2006-08 |

3. LUCERKA Standard: NS - Mediana ZMS V

| | |
|---|----------------------|
| 1 | 320-04-00923/2006-08 |
| 2 | 320-04-00924/2006-08 |
| 3 | 320-04-01190/2006-08 |

4. FRANCUSKI LJULJ – Standard: Goč

| | |
|---|----------------------|
| 1 | 320-04-01350/2006-08 |
|---|----------------------|

Ogledi sa lucerkom i francuskim ljujdom izvedeni su na lokalitetima: Novi Sad, Kruševac, Sombor, Zaječar i Zemun (Dobanovci) a sa stočnim proteinskim graškom i stočnim bobom na lokalitetima: Novi Sad, Kruševac, Sombor i Pančevo.

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

| | leguminoze i trave | stočni grašak | stočni bob |
|--------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| dužina osnovne parcele | 5 m | 5 | 5 |
| širina osnovne parcele | 1 m | 2 | 2 |
| površina osnovne parcele | 5 m ² | 10 cm ² | 10 cm ² |
| razmak između redova | 20 cm | 20 cm | 50 |
| razmak u redu | - | - | 5 |
| broj redova na parceli | 5 | 10 | 4 |
| razmak između blokova | 100 cm | 100 cm | 100 |

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
- otpornost prema bolestima (ocena 1-9),

Hemijsko tehnološke analize rađene su u drugoj godini ispitivanja (2007. godine) na prosečnim uzorcima iz četiri otkosa kod leguminoza i tri otkosa kod trava.

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 Hannerger-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

Reg. broj 320-04-00937/2006-08

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

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

Biljka: visina biljke – 60,8 cm sorta, za 5,7 cm viša od standarda

Visina biljke do prve mahune – 38 cm sorta, za 0,9 cm viša od standarda

Broj mahuna po biljci – 6,1 sorta, za 0,4 veći od standarda

Masa 1000 zrna - 210,4 sorta što je za 22,9 manja od standarda

Broj dana od nicanja do cvetanja: 38 dana sorta, za 4 dana ranija od standarda

Broj dana od nicanja do zrenja: 80 dana sorta, za 2 dana ranija od standarda

Otpornost na poleganje (ocena 1-9): 6,25 sorta za 1,13 veća od standarda

Sadržaj celuloze (%): 7,87 sorta za 0,12 manji sadržaj od standarda

Produktivnost

U proseku godina i lokaliteta Sorta 1 je ostvarila vrlo značajno veći prinos zrna (2732⁺⁺ kg/ha) za 538 kg u odnosu na standard Javor (2194 kg/ha). Prinos proteina je bio veći za 311 kg u poredjenju sa standardom.

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

| Lokalitet | Godina | Prinos zrna (14% vlage) u kg | |
|------------------------|--------|------------------------------|-------|
| | | Sorta 1 | Javor |
| Novi Sad | 2006 | 3902 | 3422 |
| | 2007 | 2988 | 2074 |
| | ξ | 3445 | 2748 |
| Kruševac | 2006 | 1398 | 1590 |
| | 2007 | 3656 | 2400 |
| | ξ | 2527 | 1995 |
| Sombor | 2006 | 2852 | 1984 |
| | 2007 | 2188 | 1824 |
| | ξ | 2520 | 1904 |
| Pančevo | 2007 | 2143 | 2065 |
| \bar{x} (2006-2007.) | | 2732 ⁺⁺ | 2194 |
| d | 0.05 | 208 | |
| | 0.01 | 253 | |
| cv | | 12,92 | |

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 | Javor | Sorta 1 | Javor | Sorta 1 | Javor |
| Novi Sad | 2006 | 46 | 44 | 32 | 32 | 7 | 6 |
| | 2007 | 43 | 47 | 31 | 31 | 7 | 6 |
| | ξ | 44,5 | 45,5 | 31,5 | 31,5 | 7 | 6 |
| Kruševac | 2006 | 69,3 | 66,1 | 45,3 | 45,2 | 4,2 | 4,1 |
| | 2007 | 62,9 | 53,3 | 43,3 | 40,0 | 5,7 | 5,2 |
| | ξ | 66,1 | 59,7 | 44,3 | 42,6 | 4,9 | 4,6 |
| Sombor | 2006 | 90 | 77 | - | - | 9,6 | 6,8 |
| | 2007 | 75 | 55 | - | - | 5 | 8 |
| | ξ | 82,5 | 66 | - | - | 7,3 | 7,4 |
| Pančevo | 2007 | 50,0 | 49,0 | - | - | 5 | 5 |
| \bar{x} 2006-2007 | | 60,8 | 55,1 | 38 | 37,1 | 6,1 | 5,7 |

Nastavak tabele 2.

| Lokalitet | God. ispit. | Broj etaža u mahuni | | Masa 1000 zrna (g) | |
|-----------|-------------|---------------------|-------|--------------------|-------|
| | | Sorta 1 | Javor | Sorta 1 | Javor |
| Novi Sad | 2006 | 4 | 3 | 196 | 224 |
| | 2007 | 3 | 5 | 219 | 246 |
| | ξ | 3,5 | 4 | 207,5 | 235 |
| Kruševac | 2006 | - | - | 162 | 209,5 |
| | 2007 | 3,9 | 3,6 | 235 | 243,2 |
| | ξ | 3,9 | 3,6 | 198,5 | 226,3 |
| Sombor | 2006 | - | - | 218 | 233 |
| | 2007 | 5 | 5 | 231 | 206 |
| | ξ | 5 | 5 | 224,5 | 219,5 |
| Pančevo | 2007 | - | - | 211,1 | 252,5 |
| \bar{x} | 2006-2007 | 4,1 | 4,2 | 210,4 | 233,3 |

Tabela 3. - FENOLOŠKA OPAŽANJA, OTPORNOST NA POLEGANJE

| Lokalitet | Godina ispit. | D a n a | | | | Poleganje (ocena 1 - 9) | |
|-----------|---------------|-------------------|-------|------------------|-------|-------------------------|-------|
| | | nicanje- cvetanje | | nicanje – zrenje | | Sorta 1 | Javor |
| | | Sorta 1 | Javor | Sorta 1 | Javor | | |
| Novi Sad | 2006 | 37 | 44 | 79 | 83 | 9,0 | 9,0 |
| | 2007 | 50 | 54 | 82 | 93 | 9,0 | 9,0 |
| | ξ | 43,5 | 49 | 80,5 | 88 | 9,0 | 9,0 |
| Kruševac | 2006 | 32 | 33 | 67 | 65 | 5,0 | 5,0 |
| | 2007 | 36 | 39 | 74 | 74 | 5,0 | 1,0 |
| | ξ | 34 | 36 | 70,5 | 69,5 | 5,0 | 3,0 |
| Sombor | 2006 | 34 | 43 | 81 | 84 | 9,0 | 5,0 |
| | 2007 | 33 | 44 | 83 | 85 | 7,0 | 6,0 |
| | ξ | 33,5 | 43,5 | 82 | 84,5 | 8,0 | 5,5 |
| Pančevo | 2007 | 41 | 41 | 89 | 89 | 3,0 | 3,0 |
| \bar{x} | 2006-2007 | 38,0 | 42,4 | 80,5 | 82,7 | 6,25 | 5,12 |

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

| Lokalitet | Ponavlj-anja | Sirova celuloza | | Masti | | Sirovi pepeo | | BEM | |
|-----------|--------------|-----------------|-------|---------|-------|--------------|-------|---------|-------|
| | | Sorta 1 | Javor | Sorta 1 | Javor | Sorta 1 | Javor | Sorta 1 | Javor |
| Kruševac | I | 8.24 | 8.25 | 2.74 | 2.96 | 3.73 | 3.91 | 58.24 | 57.21 |
| | II | 8.72 | 7.38 | 2.77 | 3.76 | 4.69 | 4.54 | 55.19 | 55.53 |
| | III | 6.52 | 9.04 | 2.16 | 3.34 | 3.75 | 3.90 | 57.62 | 55.33 |
| | IV | 7.63 | 8.09 | 2.56 | 2.87 | 3.29 | 4.53 | 59.14 | 57.12 |
| | V | 8.22 | 7.20 | 3.20 | 2.03 | 4.43 | 3.91 | 56.18 | 59.93 |
| ξ | | 7,87 | 7,99 | 2,69 | 2,99 | 3,98 | 4,16 | 57,27 | 57,02 |

Tabela 5. - SADRŽAJ SIROVIH PROTEINA (%)

| Lokalitet | Ponavljanja | Sorta 1 | Javor | Prinos proteina (kg/ha) | |
|-----------|-------------|--------------------|-------|-------------------------|-------|
| | | | | Sorta 1 | Javor |
| Kruševac | I | 27.05 | 27.67 | 814 | 650 |
| | II | 28.63 | 28.79 | 1000 | 646 |
| | III | 29.95 | 28.39 | 863 | 596 |
| | IV | 27.39 | 27.39 | 843 | 490 |
| | V | 27.97 | 26.93 | 912 | 496 |
| ξ | | 28,20 ⁰ | 27,83 | 886 | 575 |

$$F = 13,93 \text{ i}$$

$$Cv = 2,70$$

Sorta 2

Reg. broj 320-04-00938/2006-08

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

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

Biljka: visina biljke – 54 cm sorta za 1,1 cm niža od standarda

Visina biljke do prve mahune – 39,1 cm za 2 cm viša od standarda

Broj mahuna po biljci – 5,4 sorta za 0,3 manji od standarda

Masa 1000 zrna - 207,1 sorta za 26,2 manja od standarda

Broj dana od nicanja do cvetanja: 40 dana sorta za 2,5 dana ranija od standarda

Broj dana od nicanja do zrenja: 80 dana sorta za 2 dana ranija od standarda

Otpornost na poleganje (ocena 1-9): 4,75 sorta za 0,37 manja od standarda

Sadržaj celuloze (%): 8,07 sorta za 0,08 veći od standarda

Produktivnost

U proseku godina i lokaliteta Sorta 2 je ostvarila vrlo značajno veći prinos zrna (2610⁺⁺ kg/ha) za 416 kg u odnosu na standard Javor (2194 kg/ha). Sorta 2 je imala veći sadržaj proteina (30,56 %) za 2,73 i prinos proteina veći za 344 kg u poređenju sa standardom.

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

| Lokalitet | Godina | Prinos zrna (14% vlage) u kg | |
|------------------------|--------|------------------------------|-------|
| | | Sorta 2 | Javor |
| Novi Sad | 2006 | 3935 | 3422 |
| | 2007 | 2864 | 2074 |
| | ξ | 3400 | 2748 |
| Kruševac | 2006 | 2030 | 1590 |
| | 2007 | 3500 | 2400 |
| | ξ | 2765 | 1995 |
| Sombor | 2006 | 2480 | 1984 |
| | 2007 | 1378 | 1824 |
| | ξ | 1929 | 1904 |
| Pančevo | 2007 | 2082 | 2065 |
| \bar{x} (2006-2007.) | | 2610 ⁺⁺ | 2194 |
| d | 0.05 | 208 | |
| | 0.01 | 253 | |
| cv | | 12,92 | |

Tabela 2. - MORFOLOŠKE OSOBINE I MASA 1000 ZRNA

| Lokalitet | Godina ispiti. | Visina biljke (cm) | | Visina do prvih mahuna (cm) | | Broj mahuna po biljci | |
|---------------------|----------------|--------------------|-------|-----------------------------|-------|-----------------------|-------|
| | | Sorta 2 | Javor | Sorta 2 | Javor | Sorta 2 | Javor |
| Novi Sad | 2006 | 29 | 44 | 23 | 32 | 4 | 6 |
| | 2007 | 55 | 47 | 42 | 31 | 8 | 6 |
| | ξ | 42 | 45,5 | 32,5 | 31,5 | 6 | 6 |
| Kruševac | 2006 | 62 | 66,1 | 48,8 | 45,2 | 2,2 | 4,1 |
| | 2007 | 56,3 | 53,3 | 42,6 | 40,0 | 4,9 | 5,2 |
| | ξ | 59,1 | 59,7 | 45,7 | 42,6 | 3,5 | 4,6 |
| Sombor | 2006 | 81 | 77 | - | - | 7,2 | 6,8 |
| | 2007 | 49 | 55 | - | - | 5,0 | 8,0 |
| | ξ | 65 | 66 | - | - | 6,1 | 7,4 |
| Pančevo | 2007 | 50 | 49 | - | - | 6 | 5 |
| \bar{x} 2006-2007 | | 54,0 | 55,1 | 39,1 | 37,1 | 5,4 | 5,7 |

Nastavak table 2.

| Lokalitet | God. ispit. | Broj etaža mahuna | | Masa 1000 zrna (g) | |
|-----------|-------------|-------------------|-------|--------------------|-------|
| | | Sorta 2 | Javor | Sorta 2 | Javor |
| Novi Sad | 2006 | 3 | 3 | 202 | 224 |
| | 2007 | 5 | 5 | 201 | 246 |
| | ξ | 4 | 4 | 201,5 | 235 |
| Kruševac | 2006 | - | - | 178,8 | 209,5 |
| | 2007 | 4,4 | 3,6 | 231 | 243,2 |
| | ξ | 4,4 | 3,6 | 204,9 | 226,3 |
| Sombor | 2006 | - | - | 206 | 233 |
| | 2007 | 5 | 5 | 205 | 206 |
| | ξ | 5 | 5 | 205,5 | 219,5 |
| Pančevo | 2007 | - | - | 216,6 | 252,5 |
| \bar{x} | 2006-2007 | 4,5 | 4,2 | 207,1 | 233,3 |

Tabela 3. - FENOLOŠKA OPAŽANJA, OTPORNOST NA POLEGANJE

| Lokalitet | Godina ispit. | D a n a | | | | Poleganje (ocena 1 - 9) | |
|-----------|---------------|-------------------|-------|------------------|-------|-------------------------|-------|
| | | nicanje- cvetanje | | nicanje – zrenje | | Sorta 2 | Javor |
| | | Sorta 2 | Javor | Sorta 2 | Javor | | |
| Novi Sad | 2006 | 37 | 44 | 78 | 83 | 9,0 | 9,0 |
| | 2007 | 50 | 54 | 82 | 93 | 9,0 | 9,0 |
| | ξ | 43,5 | 49 | 80 | 88 | 9,0 | 9,0 |
| Kruševac | 2006 | 35 | 33 | 65 | 65 | 5,0 | 5,0 |
| | 2007 | 37 | 39 | 73 | 74 | 1,0 | 1,0 |
| | ξ | 36 | 36 | 69 | 69,5 | 3,0 | 3,0 |
| Sombor | 2006 | 39 | 43 | 83 | 84 | 7,0 | 5,0 |
| | 2007 | 40 | 44 | 83 | 85 | 1,0 | 6,0 |
| | ξ | 39,5 | 43,5 | 83 | 84,5 | 4,0 | 5,5 |
| Pančevo | 2007 | 41 | 41 | 89 | 89 | 3,0 | 3,0 |
| \bar{x} | 2006-2007 | 40,0 | 42,4 | 80,2 | 82,7 | 4,75 | 5,12 |

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

| Lokalitet | Ponavlj-anja | Siroma celuloza | | Masti | | Siromi pepeo | | BEM | |
|-----------|--------------|-----------------|-------|---------|-------|--------------|-------|---------|-------|
| | | Sorta 2 | Javor | Sorta 2 | Javor | Sorta 2 | Javor | Sorta 2 | Javor |
| Kruševac | I | 8.58 | 8.25 | 3.53 | 2.96 | 5.11 | 3.91 | 52.40 | 57.21 |
| | II | 8.13 | 7.38 | 3.38 | 3.76 | 5.26 | 4.54 | 52.08 | 55.53 |
| | III | 7.46 | 9.04 | 3.59 | 3.34 | 4.79 | 3.90 | 53.59 | 55.33 |
| | IV | 7.70 | 8.09 | 4.31 | 2.87 | 4.39 | 4.53 | 52.23 | 57.12 |
| | V | 8.49 | 7.20 | 3.61 | 2.03 | 4.41 | 3.91 | 54.15 | 59.93 |
| ξ | | 8,07 | 7,99 | 3,68 | 2,99 | 4,79 | 4,16 | 52,89 | 57,02 |

Tabela 5. - SADRŽAJ SIROVIH PROTEINA (%)

| Lokalitet | Ponavljanja | Sorta 2 | Javor | Prinos proteina (kg/ha) | |
|-----------|-------------|--------------------|-------|-------------------------|-------|
| | | | | Sorta 2 | Javor |
| Kruševac | I | 30.38 | 27.67 | 977 | 650 |
| | II | 31.14 | 28.79 | 905 | 646 |
| | III | 30.56 | 28.39 | 920 | 596 |
| | IV | 31.37 | 27.39 | 896 | 490 |
| | V | 29.33 | 26.93 | 898 | 496 |
| ξ | | 30,56 ⁰ | 27,83 | 919 | 575 |

F = 13,93 i

Cv = 2,70

Sorta 3

Reg. broj 320-04-00939/2006-08

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

U poređenju sa sortom **Javor** koja je poslužila kao standard, **Sorta 3** odlikuje se sledećim osobinama:

Biljka: visina biljke – 53,3 cm sorta za 1,8 cm niža od standarda

Visina biljke do prve mahune – 34,6 cm sorta za 2,5 niža od standarda

Broj mahuna po biljci – 9,1 sorta za 3,4 veći broj od standarda

Masa 1000 zrna - 217,8 sorta za 15,5 manja od standarda

Broj dana od nicanja do cvetanja: 39 dana sorta za 3 dana ranija od standarda

Broj dana od nicanja do zrenja: 80 dana sorta za 2 dana ranija od standarda

Otpornost na poleganje (ocena 1-9): 5,0 sorta za 0,12 manja od standarda

Sadržaj celuloze (%): 7,91 sorta za 0,08 manji sadržaj u odnosu na standard

Produktivnost

U proseku godina i lokaliteta Sorta 3 je ostvarila veći prinos zrna (2500⁺⁺ kg/ha) za 306 kg u odnosu na standard (2194 kg/ha). Ova razlika u prinosu je statistički vrlo značajno veća. Ispitivana Sorta 3 je imala veći sadržaj proteina (30,70 %) za 2,87 u poređenju sa standardom.

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

| Lokalitet | Godina | Prinos zrna (14% vlage) u kg | |
|------------------------|--------|------------------------------|-------|
| | | Sorta 3 | Javor |
| Novi Sad | 2006 | 3751 | 3422 |
| | 2007 | 3710 | 2074 |
| | ξ | 3731 | 2748 |
| Kruševac | 2006 | 1748 | 1590 |
| | 2007 | 2370 | 2400 |
| | ξ | 2059 | 1995 |
| Sombor | 2006 | 1944 | 1984 |
| | 2007 | 1490 | 1824 |
| | ξ | 1717 | 1904 |
| Pančevo | 2007 | 2485 | 2065 |
| \bar{x} (2006-2007.) | | 2500 ⁺⁺ | 2194 |
| d | 0.05 | 208 | |
| | 0.01 | 253 | |
| cv | | 12,92 | |

Tabela 2. - MORFOLOŠKE OSOBINE I MASA 1000 ZRNA

| Lokalitet | Godina ispiti. | Visina biljke (cm) | | Visina do prvih mahuna (cm) | | Broj mahuna po biljci | |
|---------------------|----------------|--------------------|-------|-----------------------------|-------|-----------------------|-------|
| | | Sorta 3 | Javor | Sorta 3 | Javor | Sorta 3 | Javor |
| Novi Sad | 2006 | 37 | 44 | 29 | 32 | 10 | 6 |
| | 2007 | 39 | 47 | 27 | 31 | 6 | 6 |
| | ξ | 38 | 45,5 | 28 | 31,5 | 8 | 6 |
| Kruševac | 2006 | 64,7 | 66,1 | 41,2 | 45,2 | 6,9 | 4,1 |
| | 2007 | 65,9 | 53,3 | 41,1 | 40,0 | 9,0 | 5,2 |
| | ξ | 65,3 | 59,7 | 41,15 | 42,6 | 7,9 | 4,6 |
| Sombor | 2006 | 81 | 77 | - | - | 11,1 | 6,8 |
| | 2007 | 55 | 55 | - | - | 8,0 | 8,0 |
| | ξ | 68 | 66 | - | - | 9,5 | 7,4 |
| Pančevo | 2007 | 42 | 49 | - | - | 11 | 5 |
| \bar{x} 2006-2007 | | 53,3 | 55,1 | 34,6 | 37,1 | 9,1 | 5,7 |

Nastavak table 2.

| Lokalitet | God. ispit. | Broj etaža mahuna | | Masa 1000 zrna (g) | |
|-----------|-------------|-------------------|-------|--------------------|-------|
| | | Sorta 3 | Javor | Sorta 3 | Javor |
| Novi Sad | 2006 | 6 | 3 | 241 | 224 |
| | 2007 | 4 | 5 | 212 | 246 |
| | ξ | 5 | 4 | 226,5 | 235 |
| Kruševac | 2006 | - | - | 183 | 209,5 |
| | 2007 | 3,5 | 3,6 | 197,3 | 243,2 |
| | ξ | 3,5 | 3,6 | 190,1 | 226,3 |
| Sombor | 2006 | - | - | 238 | 233 |
| | 2007 | 5 | 5 | 231 | 206 |
| | ξ | 5 | 5 | 234,5 | 219,5 |
| Pančevo | 2007 | - | - | 220,1 | 252,5 |
| \bar{x} | 2006-2007 | 4,5 | 4,2 | 217,8 | 233,3 |

Tabela 3. - FENOLOŠKA OPAŽANJA, OTPORNOST NA POLEGANJE

| Lokalitet | Godina ispit. | D a n a | | | | Poleganje (ocena 1 - 9) | |
|-----------|---------------|-------------------|-------|------------------|-------|-------------------------|-------|
| | | nicanje- cvetanje | | nicanje – zrenje | | Sorta 3 | Javor |
| | | Sorta 3 | Javor | Sorta 3 | Javor | | |
| Novi Sad | 2006 | 36 | 44 | 78 | 83 | 9,0 | 9,0 |
| | 2007 | 49 | 54 | 82 | 93 | 9,0 | 9,0 |
| | ξ | 42,5 | 49 | 80 | 88 | 9,0 | 9,0 |
| Kruševac | 2006 | 32 | 33 | 65 | 65 | 5,0 | 5,0 |
| | 2007 | 36 | 39 | 74 | 74 | 1,0 | 1,0 |
| | ξ | 34 | 36 | 69,5 | 69,5 | 3,0 | 3,0 |
| Sombor | 2006 | 37 | 43 | 82 | 84 | 5,0 | 5,0 |
| | 2007 | 38 | 44 | 83 | 85 | 5,0 | 6,0 |
| | ξ | 37,5 | 43,5 | 82,5 | 84,5 | 5,0 | 5,5 |
| Pančevo | 2007 | 41 | 41 | 89 | 89 | 3,0 | 3,0 |
| \bar{x} | 2006-2007 | 38,8 | 42,4 | 80,2 | 82,7 | 5,0 | 5,12 |

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

| Lokalitet | Ponavlj-anja | Sirova celuloza | | Masti | | Sirovi pepeo | | BEM | |
|-----------|--------------|-----------------|-------|---------|-------|--------------|-------|---------|-------|
| | | Sorta 3 | Javor | Sorta 3 | Javor | Sorta 3 | Javor | Sorta 3 | Javor |
| Kruševac | I | 7.29 | 8.25 | 2.17 | 2.96 | 4.07 | 3.91 | 57.56 | 57.21 |
| | II | 8.28 | 7.38 | 2.56 | 3.76 | 4.88 | 4.54 | 52.33 | 55.53 |
| | III | 8.81 | 9.04 | 2.50 | 3.34 | 3.97 | 3.90 | 54.08 | 55.33 |
| | IV | 7.96 | 8.09 | 2.62 | 2.87 | 4.70 | 4.53 | 53.38 | 57.12 |
| | V | 7.19 | 7.20 | 2.87 | 2.03 | 3.92 | 3.91 | 55.35 | 59.93 |
| ξ | | 7,91 | 7,99 | 2,54 | 2,99 | 4,31 | 4,16 | 54,54 | 57,02 |

Tabela 5. - SADRŽAJ SIROVIH PROTEINA (%)

| Lokalitet | Ponavljanja | Sorta 3 | Javor | Prinos proteina (kg/ha) | |
|-----------|-------------|--------------------|-------|-------------------------|-------|
| | | | | Sorta 3 | Javor |
| Kruševac | I | 28.91 | 27.67 | 669 | 650 |
| | II | 31.95 | 28.79 | 723 | 646 |
| | III | 30.65 | 28.39 | 561 | 596 |
| | IV | 31.34 | 27.39 | 561 | 490 |
| | V | 30.67 | 26.93 | 612 | 496 |
| ξ | | 30,70 ⁰ | 27,83 | 625 | 575 |

F = 13,93 i

Cv = 2,70

Sorta 4

Reg. broj 320-04-00283/2006-08

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

U poredjenju sa sortom **Javor** koja je poslužila kao standard, **Sorta 4** odlikuje se sledećim osobinama:

Biljka: visina biljke – 51,4 cm sorta za 3,7 cm niža od standarda

Visina biljke do prve mahune – 33,2 cm sorta za 3,9 cm niža od standarda

Broj mahuna po biljci – 5,5 sorta za 0,2 manji broj od standarda

Masa 1000 zrna - 214,5 sorta za 18,8 manja od standarda

Broj dana od nicanja do cvetanja: 40 dana sorta za 2 dana ranija od standarda

Broj dana od nicanja do zrenja: 81 dan sorta za 1 dan ranija od standarda

Otpornost na poleganje (ocena 1-9): 6,0 sorta za 0,88 veća od standarda

Sadržaj celuloze (%): 9,52 sorta za 1,53 veći sadržaj od standarda

Produktivnost

U proseku za sve godine i lokalitete ispitivanja Sorta 4 je ostvarila prinos zrna od 1885 kg/ha što je za 309 kg manje od standarda. U statističkom pogledu to je vrlo značajno manji prinos zrna. Sadržaj proteina je bio veći za 1,2 u odnosu na standard.

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

| Lokalitet | Godina | Prinos zrna (14% vlage) u kg | |
|------------------------|--------|------------------------------|-------|
| | | Sorta 4 | Javor |
| Novi Sad | 2006 | 3777 | 3422 |
| | 2007 | 1380 | 2074 |
| | ξ | 2579 | 2748 |
| Kruševac | 2006 | 1470 | 1590 |
| | 2007 | 2296 | 2400 |
| | ξ | 1883 | 1995 |
| Sombor | 2006 | 2024 | 1984 |
| | 2007 | 1104 | 1824 |
| | ξ | 1564 | 1904 |
| Pančevo | 2007 | 1147 | 2065 |
| \bar{x} (2006-2007.) | | 1885 | 2194 |
| d | 0.05 | 208 | |
| | 0.01 | 253 | |
| cv | | 12,92 | |

Tabela 2. - MORFOLOŠKE OSOBINE I MASA 1000 ZRNA

| Lokalitet | Godina ispiti. | Visina biljke (cm) | | Visina do prvih mahuna | | Broj mahuna po biljci | |
|---------------------|----------------|--------------------|-------|------------------------|-------|-----------------------|-------|
| | | Sorta 4 | Javor | Sorta 4 | Javor | Sorta 4 | Javor |
| Novi Sad | 2006 | 33 | 44 | 22 | 32 | 4 | 6 |
| | 2007 | 64 | 47 | 42 | 31 | 6 | 6 |
| | ξ | 48,5 | 45,5 | 32 | 31,5 | 5 | 6 |
| Kruševac | 2006 | 56 | 66,1 | 38,3 | 45,2 | 3,9 | 4,1 |
| | 2007 | 48,4 | 53,3 | 30,8 | 40,0 | 4,8 | 5,2 |
| | ξ | 52,2 | 59,7 | 34,5 | 42,6 | 4,3 | 4,6 |
| Sombor | 2006 | 78 | 77 | - | - | 6,8 | 6,8 |
| | 2007 | 42 | 55 | - | - | 5,0 | 8,0 |
| | ξ | 60 | 66 | - | - | 5,9 | 7,4 |
| Pančevo | 2007 | 45 | 49 | - | - | 7 | 5 |
| \bar{x} 2006-2007 | | 51,4 | 55,1 | 33,2 | 37,1 | 5,5 | 5,7 |

Nastavak table 2.

| Lokalitet | God. ispit. | Broj etaža mahuna | | Masa 1000 zrna (g) | |
|-----------|-------------|-------------------|-------|--------------------|-------|
| | | Sorta 4 | Javor | Sorta 4 | Javor |
| Novi Sad | 2006 | 3 | 3 | 229 | 224 |
| | 2007 | 4 | 5 | 247 | 246 |
| | ξ | 3,5 | 4 | 238 | 235 |
| Kruševac | 2006 | - | - | 175,3 | 209,5 |
| | 2007 | 3,8 | 3,6 | 191,4 | 243,2 |
| | ξ | 3,8 | 3,6 | 183,3 | 226,3 |
| Sombor | 2006 | - | - | 191 | 233 |
| | 2007 | 5 | 5 | 245 | 206 |
| | ξ | 5 | 5 | 218 | 219,5 |
| Pančevo | 2007 | - | - | 218,5 | 252,5 |
| \bar{x} | 2006-2007 | 4,1 | 4,2 | 214,5 | 233,3 |

Tabela 3. - FENOLOŠKA OPAŽANJA, OTPORNOST NA POLEGANJE

| Lokalitet | Godina ispit. | D a n a | | | | Poleganje (ocena 1 - 9) | |
|-----------|---------------|-------------------|-------|------------------|-------|-------------------------|-------|
| | | nicanje- cvetanje | | nicanje – zrenje | | Sorta 4 | Javor |
| | | Sorta 4 | Javor | Sorta 4 | Javor | | |
| Novi Sad | 2006 | 38 | 44 | 79 | 83 | 9,0 | 9,0 |
| | 2007 | 56 | 54 | 95 | 93 | 9,0 | 9,0 |
| | ξ | 47 | 49 | 87 | 88 | 9,0 | 9,0 |
| Kruševac | 2006 | 29 | 33 | 63 | 65 | 5,0 | 5,0 |
| | 2007 | 37 | 39 | 72 | 74 | 5,0 | 1,0 |
| | ξ | 33 | 36 | 67,5 | 69,5 | 5,0 | 3,0 |
| Sombor | 2006 | 39 | 43 | 83 | 83 | 9,0 | 5,0 |
| | 2007 | 40 | 44 | 84 | 85 | 3,0 | 6,0 |
| | ξ | 39,5 | 43,5 | 83,5 | 84 | 6,0 | 5,5 |
| Pančevo | 2007 | 41 | 41 | 89 | 89 | 4,0 | 3,0 |
| \bar{x} | 2006-2007 | 40,1 | 42,4 | 81,7 | 82,7 | 6,0 | 5,12 |

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

| Lokalitet | Ponavlj-anja | Sirova celuloza | | Masti | | Sirovi pepeo | | BEM | |
|-----------|--------------|-----------------|-------|---------|-------|--------------|-------|---------|-------|
| | | Sorta 4 | Javor | Sorta 4 | Javor | Sorta 4 | Javor | Sorta 4 | Javor |
| Kruševac | I | 9.92 | 8.25 | 2.69 | 2.96 | 4.63 | 3.91 | 53.83 | 57.21 |
| | II | 8.05 | 7.38 | 2.00 | 3.76 | 4.50 | 4.54 | 56.97 | 55.53 |
| | III | 10.14 | 9.04 | 2.38 | 3.34 | 4.07 | 3.90 | 54.32 | 55.33 |
| | IV | 10.05 | 8.09 | 2.98 | 2.87 | 5.38 | 4.53 | 52.22 | 57.12 |
| | V | 9.44 | 7.20 | 2.84 | 2.03 | 4.19 | 3.91 | 54.23 | 59.93 |
| ξ | | 9,52 | 7,99 | 2,58 | 2,99 | 4,55 | 4,16 | 54,31 | 57,02 |

Tabela 5. - SADRŽAJ SIROVIH PROTEINA (%)

| Lokalitet | Ponavljanja | Sorta 4 | Javor | Prinos proteina (kg/ha) | |
|-----------|-------------|--------------------|-------|-------------------------|-------|
| | | | | Sorta 4 | Javor |
| Kruševac | I | 28.92 | 27.67 | 545 | 650 |
| | II | 28.48 | 28.79 | 549 | 646 |
| | III | 29.09 | 28.39 | 543 | 596 |
| | IV | 29.38 | 27.39 | 695 | 490 |
| | V | 29.30 | 26.93 | 537 | 496 |
| ξ | | 29,03 ⁰ | 27,83 | 574 | 575 |

$$F = 13,93 \text{ i}$$

$$Cv = 2,70$$

Sorta 1

Reg. broj 320-04-00940/2006-08

Botanička pripadnost: **JARI STOČNI BOB**- *Vicia faba L.*

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

Biljka: visina biljke – 110,1 cm sorta za 6,6 cm viša od standarda

Visina biljke do prve mahune – 36,7 cm sorta za 2,1 cm viša od standarda

Broj mahuna po biljci – 12,2 sorta za 1,3 veći broj od standarda

Masa 1000 zrna - 465,3 sorta za 47,2 manja od standarda

Broj dana od nicanja do cvetanja: 43 dana sorta kao kod standarda

Broj dana od nicanja do zrenja: 100 dana sorta za 1 dan ranija od standarda

Otpornost na poleganje (ocena 1-9): 8,25 sorta za 0,5 veća od standarda

Sadržaj celuloze (%): 8,36 sorta za 1,85 manji od standarda

Produktivnost

U proseku godina i lokaliteta Sorta 1 je ostvarila prinos zrna (2761⁰ kg/ha) koji je bio na nivou standarda (2808 kg/ha). Sadržaj proteina kod ispitivane sorte je bio veći (34,11%) od standarda za 2,92 a prinos proteina veći za 3 kg.

Tabela 1. PRINOS ZRNA (kg/ha)

| Lokalitet | Godina | Prinos zrna (14% vlage) u kg | |
|------------------------|--------|------------------------------|------|
| | | Sorta 1 | Uran |
| Novi Sad | 2006 | 3837 | 3688 |
| | 2007 | 3651 | 3028 |
| | ξ | 3744 | 3358 |
| Krusevac | 2006 | 1904 | 2266 |
| | 2007 | 2138 | 2330 |
| | ξ | 2021 | 2298 |
| Sombor | 2006 | 3550 | 3598 |
| | 2007 | 1240 | 1690 |
| | ξ | 2395 | 2644 |
| Pančevo | 2007 | 3008 | 3059 |
| \bar{x} (2006-2007.) | | 2761° | 2808 |
| d | 0.05 | 155 | |
| | 0.01 | 197 | |
| cv | | 9,03 | |

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 | Uran | Sorta 1 | Uran | Sorta 1 | Uran |
| Novi Sad | 2006 | 111 | 85 | 38 | 30 | 13 | 11 |
| | 2007 | 93 | 93 | 34 | 41 | 18 | 16 |
| | ξ | 102 | 89 | 36 | 35,5 | 15,5 | 13,5 |
| Kruševac | 2006 | 122,6 | 96,4 | 59 | 38,9 | 3,9 | 5,5 |
| | 2007 | 112,3 | 111,6 | 40,1 | 51,1 | 6,9 | 4,3 |
| | ξ | 117,5 | 104 | 49,5 | 45 | 5,4 | 4,9 |
| Sombor | 2006 | 142 | 135 | 38 | 35 | 13,6 | 14,6 |
| | 2007 | 95 | 101 | 35 | 31 | 13 | 13 |
| | ξ | 118,5 | 118 | 36,5 | 33 | 13,3 | 13,8 |
| Pančevo | 2007 | 102,2 | 103,2 | 24,8 | 25,0 | 14,6 | 11,4 |
| \bar{x} 2006-2007 | | 110,1 | 103,5 | 36,7 | 34,6 | 12,2 | 10,9 |

Nastavak tabele 2.

| Lokalitet | God. ispit. | Broj etaža mahuna | | Masa 1000 zrna (g) | |
|-----------|-------------|-------------------|------|--------------------|-------|
| | | Sorta 1 | Uran | Sorta 1 | Uran |
| Novi Sad | 2006 | 13 | 11 | 401 | 532 |
| | 2007 | 10 | 12 | 458 | 478 |
| | ξ | 11,5 | 11,5 | 429,5 | 505 |
| Kruševac | 2006 | - | - | 501,2 | 547,8 |
| | 2007 | 2,8 | 2,4 | 481,4 | 501,0 |
| | ξ | 2,8 | 2,4 | 491,3 | 524,4 |
| Sombor | 2006 | 3,4 | 3 | 542 | 610 |
| | 2007 | 4,5 | 4 | 347 | 349 |
| | ξ | 3,95 | 3,5 | 444,5 | 479,5 |
| Pančevo | 2007 | 10,2 | 9,0 | 496 | 541 |
| \bar{x} | 2006-2007 | 7,1 | 6,6 | 465,3 | 512,5 |

Tabela 3. FENOLOŠKA OPAŽANJA, OTPORNOST NA POLEGANJE

| Lokalitet | Godina ispit. | D a n a | | | | Poleganje (ocena 1 - 9) | |
|-----------|---------------|-------------------|------|------------------|-------|-------------------------|------|
| | | nicanje- cvetanje | | nicanje – zrenje | | Sorta 1 | Uran |
| | | Sorta 1 | Uran | Sorta 1 | Uran | | |
| Novi Sad | 2006 | 41 | 44 | 98 | 102 | 9,0 | 9,0 |
| | 2007 | 55 | 55 | 96 | 97 | 9,0 | 9,0 |
| | ξ | 48 | 49,5 | 97 | 99,5 | 9,0 | 9,0 |
| Kruševac | 2006 | 44 | 43 | 98 | 98 | 9,0 | 9,0 |
| | 2007 | 34 | 31 | 92 | 92 | 9,0 | 9,0 |
| | ξ | 39 | 37 | 95 | 95 | 9,0 | 9,0 |
| Sombor | 2006 | 35 | 34 | 108 | 108 | 9,0 | 9,0 |
| | 2007 | 45 | 50 | 107 | 109 | 3,0 | 3,0 |
| | ξ | 40 | 42 | 107,5 | 108,5 | 6,0 | 6,0 |
| Pančevo | 2007 | 46 | 46 | 101 | 101 | 9,0 | 7,0 |
| \bar{x} | 2006-2007 | 43,2 | 43,6 | 100,1 | 101 | 8,25 | 7,75 |

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

| Lokalitet | Ponavlj-anja | Sirova celuloza | | Masti | | Sirovi pepeo | | BEM | |
|-----------|--------------|-----------------|-------|---------|------|--------------|------|---------|-------|
| | | Sorta 1 | Uran | Sorta 1 | Uran | Sorta 1 | Uran | Sorta 1 | Uran |
| Kruševac | I | 7.60 | 9.66 | 1.42 | 1.35 | 4.12 | 3.99 | 52.57 | 53.31 |
| | II | 8.58 | 9.51 | 1.33 | 1.79 | 3.76 | 3.91 | 52.54 | 53.13 |
| | III | 8.36 | 10.81 | 1.42 | 1.16 | 3.90 | 4.26 | 52.22 | 53.46 |
| | IV | 8.45 | 10.60 | 1.74 | 1.32 | 3.52 | 3.20 | 52.35 | 54.59 |
| | V | 8.81 | 10.48 | 1.18 | 1.91 | 4.22 | 4.40 | 51.38 | 51.20 |
| ξ | | 8,36 | 10,21 | 1,42 | 1,51 | 3,90 | 3,95 | 52,21 | 53,14 |

Tabela 5. - SADRŽAJ SIROVIH PROTEINA (%)

| Lokalitet | Ponavljanja | Sorta 1 | Uran | Prinos proteina (kg/ha) | |
|-----------|-------------|--------------------|-------|-------------------------|------|
| | | | | Sorta 1 | Uran |
| Kruševac | I | 34.29 | 31.69 | 631 | 613 |
| | II | 33.79 | 31.66 | 622 | 569 |
| | III | 34.10 | 30.31 | 522 | 626 |
| | IV | 33.94 | 30.29 | 797 | 680 |
| | V | 34.41 | 32.02 | 562 | 633 |
| ξ | | 34,11 ⁰ | 31,19 | 627 | 624 |

F = 26,01 i

Cv = 2,24

Sorta 2

Reg. broj 320-04-00936/2006-08

Botanička pripadnost: **JARI STOČNI BOB**- *Vicia faba L.*

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

Biljka: visina biljke – 108,3 cm sorta za 4,8 cm viša od standarda

Visina biljke do prve mahune – 39,9 cm sorta za 5,3 cm viša od standarda

Broj mahuna po biljci – 11,1 sorta za 0,2 veći broj od standarda

Masa 1000 zrna - 483,7 sorta za 28,8 manja od standarda

Broj dana od nicanja do cvetanja: 43 sorta za pola dana ranija

Broj dana od nicanja do zrenja: 100 dana sorta za 1 dan ranija

Otpornost na poleganje (ocena 1-9): 8,25 sorta za 0,5 veća od standarda

Sadržaj celuloze (%): 8,46 sorta što je za 1,75 manji sadržaj od standarda

Produktivnost

U proseku godina i lokaliteta Sorta 2 je ostvarila prinos zrna (2905⁰ kg/ha) na nivou standarda (2808 kg/ha). Ispitivana sorta je imala sadržaj proteina (34,14%) što je za 2,95 veći sadržaj u odnosu na standard Uran. Prinos proteina je bio veći za 65 kg.

Tabela 1. PRINOS ZRNA (kg/ha)

| Lokalitet | Godina | Prinos zrna (14% vlage) u kg | |
|------------------------|-----------|------------------------------|------|
| | | Sorta 2 | Uran |
| Novi Sad | 2006 | 3943 | 3688 |
| | 2007 | 4050 | 3028 |
| | \bar{x} | 3997 | 3358 |
| Krusevac | 2006 | 2262 | 2266 |
| | 2007 | 2350 | 2330 |
| | \bar{x} | 2306 | 2298 |
| Sombor | 2006 | 3294 | 3598 |
| | 2007 | 1490 | 1690 |
| | \bar{x} | 2392 | 2644 |
| Pančevo | 2007 | 2949 | 3059 |
| \bar{x} (2006-2007.) | | 2905 ^o | 2808 |
| d | 0.05 | 155 | |
| | 0.01 | 197 | |
| cv | | 9,03 | |

Tabela 2. - MORFOLOŠKE OSOBINE I MASA 1000 ZRNA

| Lokalitet | Godina ispiti. | Visina biljke (cm) | | Visina do prvih mahuna (cm) | | Broj mahuna po biljci | |
|---------------------|----------------|--------------------|-------|-----------------------------|------|-----------------------|------|
| | | Sorta 2 | Uran | Sorta 2 | Uran | Sorta 2 | Uran |
| Novi Sad | 2006 | 106 | 85 | 40 | 30 | 10 | 11 |
| | 2007 | 95 | 93 | 38 | 41 | 20 | 16 |
| | \bar{x} | 100,5 | 89 | 39 | 35,5 | 15 | 13,5 |
| Kruševac | 2006 | 101,9 | 96,4 | 56,7 | 38,9 | 3,8 | 5,5 |
| | 2007 | 137,1 | 111,6 | 68,5 | 51,1 | 6,2 | 4,3 |
| | \bar{x} | 119,5 | 104 | 62,6 | 45 | 5,0 | 4,9 |
| Sombor | 2006 | 128 | 135 | 32 | 35 | 12,2 | 14,6 |
| | 2007 | 94 | 101 | 35 | 31 | 13 | 13 |
| | \bar{x} | 111 | 118 | 33,5 | 33 | 12,6 | 13,8 |
| Pančevo | 2007 | 102,4 | 103,2 | 24,6 | 25,0 | 12 | 11,4 |
| \bar{x} 2006-2007 | | 108,3 | 103,5 | 39,9 | 34,6 | 11,1 | 10,9 |

Nastavak tabele 2.

| Lokalitet | God. ispit. | Broj etaža mahuna | | Masa 1000 zrna (g) | |
|---------------------|-------------|-------------------|------|--------------------|-------|
| | | Sorta 2 | Uran | Sorta 2 | Uran |
| Novi Sad | 2006 | 10 | 11 | 402 | 532 |
| | 2007 | 14 | 12 | 431 | 478 |
| | ξ | 12 | 11,5 | 416,5 | 505 |
| Kruševac | 2006 | - | - | 567,3 | 547,8 |
| | 2007 | 2,6 | 2,4 | 439,6 | 501,0 |
| | ξ | 2,6 | 2,4 | 503,4 | 524,4 |
| Sombor | 2006 | 3 | 3 | 562 | 610 |
| | 2007 | 4 | 4 | 352 | 349 |
| | ξ | 3,5 | 3,5 | 457 | 479,5 |
| Pančevo | 2007 | 8,6 | 9,0 | 558 | 541 |
| \bar{x} 2006-2007 | | 6,7 | 6,6 | 483,7 | 512,5 |

Tabela 3. - FENOLOŠKA OPAŽANJA, OTPORNOST NA POLEGANJE

| Lokalitet | Godina ispit. | D a n a | | | | Poleganje (ocena 1 - 9) | |
|---------------------|---------------|-------------------|------|------------------|-------|-------------------------|------|
| | | nicanje- cvetanje | | nicanje – zrenje | | Sorta 2 | Uran |
| | | Sorta 2 | Uran | Sorta 2 | Uran | | |
| Novi Sad | 2006 | 42 | 44 | 97 | 102 | 9,0 | 9,0 |
| | 2007 | 54 | 55 | 96 | 97 | 9,0 | 9,0 |
| | ξ | 48 | 49,5 | 96,5 | 99,5 | 9,0 | 9,0 |
| Kruševac | 2006 | 42 | 43 | 98 | 98 | 9,0 | 9,0 |
| | 2007 | 34 | 31 | 92 | 92 | 9,0 | 9,0 |
| | ξ | 38 | 37 | 95 | 95 | 9,0 | 9,0 |
| Sombor | 2006 | 34 | 34 | 108 | 108 | 9,0 | 9,0 |
| | 2007 | 47 | 50 | 109 | 109 | 3,0 | 3,0 |
| | ξ | 40,5 | 42 | 108,5 | 108,5 | 6,0 | 6,0 |
| Pančevo | 2007 | 45 | 46 | 101 | 101 | 9,0 | 7,0 |
| \bar{x} 2006-2007 | | 42,9 | 43,6 | 100,2 | 101 | 8,25 | 7,75 |

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

| Lokalitet | Ponavlj-anja | Sirova celuloza | | Masti | | Sirovi pepeo | | BEM | |
|-----------|--------------|-----------------|-------|---------|------|--------------|------|---------|-------|
| | | Sorta 2 | Uran | Sorta 2 | Uran | Sorta 2 | Uran | Sorta 2 | Uran |
| Kruševac | I | 9.25 | 9.66 | 2.07 | 1.35 | 4.65 | 3.99 | 50.41 | 53.31 |
| | II | 7.38 | 9.51 | 1.74 | 1.79 | 4.05 | 3.91 | 52.46 | 53.13 |
| | III | 7.61 | 10.81 | 1.78 | 1.16 | 4.15 | 4.26 | 51.65 | 53.46 |
| | IV | 8.26 | 10.60 | 2.02 | 1.32 | 3.76 | 3.20 | 51.37 | 54.59 |
| | V | 9.79 | 10.48 | 1.76 | 1.91 | 3.55 | 4.40 | 51.58 | 51.20 |
| ξ | | 8,46 | 10,21 | 1,87 | 1,51 | 4,03 | 3,95 | 51,49 | 53,14 |

Tabela 5. - SADRŽAJ SIROVIH PROTEINA (%)

| Lokalitet | Ponavljanja | Sorta 2 | Uran | Prinos proteina (kg/ha) | |
|-----------|-------------|--------------------|-------|-------------------------|------|
| | | | | Sorta 2 | Uran |
| Kruševac | I | 33.62 | 31.69 | 636 | 613 |
| | II | 34.37 | 31.66 | 739 | 569 |
| | III | 34.81 | 30.31 | 629 | 626 |
| | IV | 34.58 | 30.29 | 610 | 680 |
| | V | 33.32 | 32.02 | 831 | 633 |
| ξ | | 34,14 ⁰ | 31,19 | 689 | 624 |

F = 26,01 i

Cv = 2,24

Sorta 1.

Reg.broj: 320-04-00923/2006-08

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: 9,0 sorta kao kod standarda
- Otpornost prema poleganju: 9,0 sorta kao kod standarda
- Prezimljavanje: 9,0 sorta kao kod standarda
- Gustina useva: 9,0 sorta za 0,25 veća od standarda

Biljka: visina biljke – 72,0 cm sorta za 0,8 cm viša od standarda

Hemijsko tehnološke osobine (%)

- Sadržaj sirove celuloze: 26,15 sorta za 1,39 manji sadržaj od standarda
- Sadržaj sirovih proteina: 20,12 sorta za 0,24 manji od standarda
- Sadržaj masti: 2,54 sorta za 0,11 manji od standarda
- Sadržaj pepela: 10,49 sorta za 1,11 veći od standarda
- BEM: 40,71 sorta za 0,64 veći od standarda

Produktivnost

U proseku za sve godine i lokalitete prva sorta lucerke je ostvarila veći prinos (51947⁰ kg/ha) zelene mase za 430 kg što je na nivou standarda (51517 kg/ha) i vrlo značajno veći prinos suve materije (13516⁺⁺kg/ha) u odnosu na NS Medianu (12895 kg/ha). Sadržaj proteina je bio manji za 0,24 u odnosu na standard, a 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 1 | NS Mediana | Sorta 1 | NS Mediana |
| Novi Sad | 2006 | 38920 | 35600 | 9320 | 8889 |
| | 2007 | 105640 | 104040 | 23907 | 23231 |
| | ξ | 72280 | 69820 | 16614 | 16060 |
| Kruševac | 2006 | 26960 | 26880 | 7532 | 7104 |
| | 2007 | 83720 | 84840 | 19213 | 19650 |
| | ξ | 58920 | 59240 | 13946 | 14269 |
| Zaječar | 2006 | 23332 | 24464 | 6772 | 7244 |
| | 2007 | 50860 | 51508 | 13740 | 12844 |
| | ξ | 37096 | 37986 | 10256 | 10044 |
| Sombor | 2006 | 27560 | 29720 | 8748 | 7364 |
| | 2007 | 63640 | 68200 | 20216 | 20328 |
| | ξ | 45600 | 48960 | 14482 | 13846 |
| Dobanovci | 2006 | 26960 | 26880 | 7532 | 7104 |
| | 2007 | 64720 | 56280 | 17036 | 13412 |
| | ξ | 45840 | 41580 | 12284 | 10258 |
| \bar{x} (2006-2007.) | | 51947 ^o | 51517 | 13516 ⁺⁺ | 12895 |
| d | 0,05 | 1910 | | 498 | |
| | 0,01 | 2358 | | 615 | |
| Cv | | 7,60 | | 7,74 | |

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 1 | NS Mediana | Sorta 1 | NS Mediana | | Sorta 1 | NS Mediana |
| Novi Sad | 2006. | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 15.07. | 56,5 | 58,0 |
| | 2007. | - | - | - | - | 30.04. | 63,3 | 62,8 |
| | ξ | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | - | 59,9 | 60,4 |
| Kruševac | 2006. | 9,0 | 7,0 | 9,0 | 9,0 | 5.07. | 62,0 | 65,0 |
| | 2007. | - | - | - | - | 4.05. | 80,0 | 91,7 |
| | ξ | 9,0 | 7,0 | 9,0 | 9,0 | - | 71,0 | 78,3 |
| Zaječar | 2006. | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 7.07. | 53,0 | 53,2 |
| | 2007. | - | - | - | - | 25.05. | 73,4 | 71,4 |
| | ξ | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | - | 63,2 | 62,3 |
| Sombor | 2006. | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 17.07. | - | - |
| | 2007. | - | - | - | - | 15.05. | 97,0 | 91,0 |
| | ξ | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | - | 97,0 | 91,0 |
| Zemun | 2006. | - | - | - | - | 26.06. | 60,0 | 54,0 |
| | 2007. | - | - | - | - | 4.05. | 78,3 | 73,6 |
| | ξ | - | - | - | - | - | 69,1 | 63,8 |
| \bar{x} 2006-2007. | | 9,0 | 8,3 | 9,0 | 9,0 | - | 72,0 | 71,2 |

Nastavak table 2.

| Loka- litet | God. | Brzina regeneracije(cm) | | Poleganje (ocena 1-9) | | Gustina useva (ocena 1-9) | | Prezimljavanje (ocena 1-9) | |
|----------------|-------|----------------------------|---------------|--------------------------|---------------|------------------------------|---------------|-------------------------------|---------------|
| | | Sorta 1 | NS Mediana | Sorta 1 | NS Mediana | Sorta 1 | NS Mediana | Sorta 1 | NS Mediana |
| Novi Sad | 2006. | 42,5 | 38,9 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | - | - |
| | 2007. | 40,6 | 39,9 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| | ξ | 41,5 | 39,4 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| Kruš- evac | 2006. | 11,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | - | - | - | - |
| | 2007. | 6,0 | 7,8 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| | ξ | 8,5 | 8,4 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| Zaje- čar | 2006. | 10,7 | 11,1 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | - | - |
| | 2007. | 14,0 | 15,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| | ξ | 12,3 | 13,05 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| Som- bor | 2006. | - | - | - | - | 9,0 | 9,0 | - | - |
| | 2007. | 30,0 | 35,0 | - | - | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| | ξ | 30,0 | 35,0 | - | - | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| Zemun | 2006. | 12,8 | 12,1 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | - | - |
| | 2007. | 16,5 | 17,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 7,0 | 9,0 | 9,0 |
| | ξ | 14,6 | 14,5 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 8,0 | 9,0 | 9,0 |

| | | | | | | | | |
|----------------------|------|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| \bar{x} 2006-2007. | 21,4 | 22,1 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 8,75 | 9,0 | 9,0 |
|----------------------|------|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|

Tabela 3. HEMIJSKO-TEHNOLOŠKE OSOBINE (%) U PROIZVODNOJ 2007. 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 | 26.81 | 27.66 | 1.97 | 2.26 | 12.34 | 10.41 | 40.46 | 41.06 |
| | II | 33.73 | 34.76 | 2.47 | 1.94 | 9.21 | 9.18 | 36.53 | 35.03 |
| | III | 23.94 | 27.36 | 2.64 | 2.94 | 9.22 | 8.05 | 43.70 | 41.33 |
| | IV | 20.12 | 20.38 | 3.06 | 3.45 | 11.17 | 9.88 | 42.15 | 42.87 |
| ξ otkosa | | 26,15 | 27,54 | 2,54 | 2,65 | 10,49 | 9,38 | 40,71 | 40,07 |

Tabela 4. - SADRŽAJ SIROVIH PROTEINA (%)

| Lokalitet | Otkos | Sorta 1 | NS Mediana |
|-----------|-------|--------------------|------------|
| Kruševac | I | 18.42 | 18.61 |
| | II | 18.06 | 19.09 |
| | III | 20.50 | 20.33 |
| | IV | 23.50 | 23.40 |
| ξ otkosa | | 20,12 ⁰ | 20,36 |

F = 0,19 i

Cv = 5,77

Sorta 2.

Reg.broj: 320-04-00924/2006-08

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: 9,0 sorta kao kod standarda
- Otpornost prema poleganju: 9,0 sorta kao kod standarda
- Prezimljavanje: 9,0 sorta kao kod standarda
- Gustina useva: 9,0 sorta za 0,25 veća od standarda

Biljka: visina biljke – 72,5 cm sorta za 1,3 cm viša od standarda

Hemijsko tehnološke osobine (%)

- Sadržaj sirove celuloze: 28,32 sorta za 0,78 veći sadržaj od standarda
- Sadržaj sirovih proteina: 20,31 sorta za 0,05 manji od standarda
- Sadržaj masti: 2,52 sorta za 0,13 manji od standarda
- Sadržaj pepela: 9,86 sorta za 0,48 veći od standarda
- BEM: 39,00 sorta za 1,07 manji od standarda

Produktivnost

U proseku godina i lokaliteta druga sorta lucerke je ostvarila prinos zelenene mase od 52066⁰ kg/ha i prinos suve materije od 13347⁰ kg/ha što je na nivou standarda ali su ostvareni prinosi veći za 549 kg odnosno za 452 kg u odnosu na standard NS Medianu. Sorta je imala manji sadržaj proteina za 0,05 u odnosu na standard.

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 |
| Novi Sad | 2006 | 38640 | 35600 | 7559 | 8889 |
| | 2007 | 101800 | 104040 | 22764 | 23231 |
| | ξ | 70220 | 69820 | 15161 | 16060 |
| Kruševac | 2006 | 34360 | 33640 | 9226 | 8889 |
| | 2007 | 84360 | 84840 | 19564 | 19650 |
| | ξ | 59360 | 59240 | 14395 | 14269 |
| Zaječar | 2006 | 23712 | 24464 | 6972 | 7244 |
| | 2007 | 53928 | 51508 | 14008 | 12844 |
| | ξ | 38820 | 37986 | 10490 | 10044 |
| Sombor | 2006 | 29740 | 29720 | 8264 | 7364 |
| | 2007 | 65520 | 68200 | 21940 | 20328 |
| | x | 47630 | 48960 | 15102 | 13846 |
| Dobanovci | 2006 | 27640 | 26880 | 7608 | 7104 |
| | 2007 | 60960 | 56280 | 15560 | 13412 |
| | ξ | 44300 | 41580 | 11584 | 10258 |
| \bar{x} (2006-2007.) | | 52066 ^o | 51517 | 13347 ^o | 12895 |
| d | 0,05 | 1910 | | 498 | |
| | 0,01 | 2358 | | 615 | |
| Cv | | 7,60 | | 7,74 | |

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 2 | NS Mediana | Sorta 2 | NS Mediana | | Sorta 2 | NS Mediana |
| Novi Sad | 2006. | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 15.07. | 62,5 | 58,0 |
| | 2007. | - | - | - | - | 30.04. | 65,2 | 62,8 |
| | ξ | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | - | 63,8 | 60,4 |
| Kruševac | 2006. | 9,0 | 7,0 | 9,0 | 9,0 | 5.07. | 64,0 | 65,0 |
| | 2007. | - | - | - | - | 4.05. | 86,7 | 91,7 |
| | ξ | 9,0 | 7,0 | 9,0 | 9,0 | - | 75,3 | 78,3 |
| Zaječar | 2006. | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 7.07. | 55,1 | 53,2 |
| | 2007. | - | - | - | - | 25.05. | 72,7 | 71,4 |
| | ξ | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | - | 63,9 | 62,3 |
| Sombor | 2006. | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 15.07. | - | - |
| | 2007. | - | - | - | - | 15.05. | 94,0 | 91,0 |
| | ξ | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | - | 94,0 | 91,0 |
| Zemun | 2006. | - | - | - | - | 26.06. | 58,0 | 54,0 |
| | 2007. | - | - | - | - | 4.05. | 72,7 | 73,6 |
| | ξ | - | - | - | - | - | 65,3 | 63,8 |
| = x 2006-2007. | | 9,0 | 8,3 | 9,0 | 9,0 | - | 72,5 | 71,2 |

Nastavak table 2.

| Loka- litet | God. | Brzina regeneracije(cm) | | Poleganje (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 |
| Novi Sad | 2006. | 40,8 | 38,9 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | - | - |
| | 2007. | 42,0 | 39,9 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| | ξ | 41,4 | 39,4 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| Kruš- evac | 2006. | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | - | - | - | - |
| | 2007. | 8,2 | 7,8 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| | ξ | 8,6 | 8,4 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| Zaje- čar | 2006. | 11,0 | 11,1 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | - | - |
| | 2007. | 14,8 | 15,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| | ξ | 12,9 | 13,05 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| Som- bor | 2006. | - | - | - | - | 9,0 | 9,0 | - | - |
| | 2007. | 36,0 | 35,0 | - | - | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| | ξ | 36,0 | 35,0 | - | - | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| Zemun | 2006. | 15,6 | 12,1 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | - | - |
| | 2007. | 16,0 | 17,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 7,0 | 9,0 | 9,0 |

| | | | | | | | | | |
|----------------------|---|------|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| | ξ | 15,8 | 14,5 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 8,0 | 9,0 | 9,0 |
| \bar{x} 2006-2007. | | 22,9 | 22,1 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 8,75 | 9,0 | 9,0 |

Tabela 3. HEMIJSKO-TEHNOLOŠKE OSOBINE (%) U PROIZVODNOJ 2007. 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 | 23.19 | 27.66 | 2.33 | 2.26 | 12.47 | 10.41 | 41.53 | 41.06 |
| | II | 38.62 | 34.76 | 2.59 | 1.94 | 8.22 | 9.18 | 32.34 | 35.03 |
| | III | 23.84 | 27.36 | 2.82 | 2.94 | 9.68 | 8.05 | 42.39 | 41.33 |
| | IV | 27.63 | 20.38 | 2.33 | 3.45 | 9.08 | 9.88 | 39.73 | 42.87 |
| ξ otkosa | | 28,32 | 27,54 | 2,52 | 2,65 | 9,86 | 9,38 | 39,00 | 40,07 |

Tabela 4. - SADRŽAJ SIROVIH PROTEINA (%)

| Lokalitet | Otkos | Sorta 2 | NS Mediana |
|-----------|-------|--------------------|------------|
| Kruševac | I | 20.48 | 18.61 |
| | II | 18.23 | 19.09 |
| | III | 21.28 | 20.33 |
| | IV | 21.23 | 23.40 |
| ξ otkosa | | 20,31 ⁰ | 20,36 |

$$F = 0,19 \text{ i}$$

$$Cv = 5,77$$

Sorta 3.

Reg.broj: 320-04-01190/2006-08

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: 9,0 sorta kao kod standarda
- Otpornost prema poleganju: 9,0 sorta kao kod standarda
- Prezimljavanje: 9,0 sorta kao kod standarda
- Gustina useva: 8,75 sorta kao kod standarda

Biljka: visina biljke – 69,7 cm sorta za 1,5 cm niža od standarda

Hemijsko tehnološke osobine (%)

- Sadržaj sirove celuloze: 27,60 sorta za 0,06 veći od standarda
- Sadržaj sirovih proteina: 20,73 sorta za 0,37 veći od standarda
- Sadržaj masti: 2,66 sorta za 0,01 veći od standarda
- Sadržaj pepela: 10,66 sorta za 1,28 veći od standarda
- BEM: 38,35 sorta za 1,72 manji od standarda

Produktivnost

U proseku za sve godine i lokalitete treća sorta lucerke je ostvarila veći prinos (52710⁰ kg/ha) zelene mase za 1193 kg što je na nivou standarda (51517 kg/ha) i vrlo značajno veći prinos suve materije (13582⁺⁺kg/ha) u odnosu na NS Medianu (12895 kg/ha). Sorta je imala veći sadržaj proteina za 0,37 u poređenju sa standardom.

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 |
| Novi Sad | 2006 | 42960 | 35600 | 10573 | 8889 |
| | 2007 | 107840 | 104040 | 24700 | 23231 |
| | ξ | 75400 | 69820 | 17637 | 16060 |
| Kruševac | 2006 | 33800 | 33640 | 8538 | 8889 |
| | 2007 | 83760 | 84840 | 19187 | 19650 |
| | ξ | 58780 | 59240 | 13862 | 14269 |
| Zaječar | 2006 | 24000 | 24464 | 6568 | 7244 |
| | 2007 | 54464 | 51508 | 15136 | 12844 |
| | ξ | 39232 | 37986 | 10852 | 10044 |
| Sombor | 2006 | 30760 | 29720 | 8540 | 7364 |
| | 2007 | 64200 | 68200 | 20628 | 20328 |
| | ξ | 47480 | 48960 | 14584 | 13846 |
| Dobanovci | 2006 | 25800 | 26880 | 7040 | 7104 |
| | 2007 | 59520 | 56280 | 14908 | 13412 |
| | ξ | 42660 | 41580 | 10974 | 10258 |
| \bar{x} (2006-2007.) | | 52710 ^o | 51517 | 13582 ⁺⁺ | 12895 |
| d | 0,05 | 1910 | | 498 | |
| | 0,01 | 2358 | | 615 | |
| Cv | | 7,60 | | 7,74 | |

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 3 | NS Mediana | Sorta 3 | NS Mediana | | Sorta 3 | NS Mediana |
| Novi Sad | 2006. | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 15.07. | 55,2 | 58,0 |
| | 2007. | - | - | - | - | 30.04 | 61,0 | 62,8 |
| | ξ | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | - | 58,1 | 60,4 |
| Kruševac | 2006. | 9,0 | 7,0 | 9,0 | 9,0 | 5.07. | 62,0 | 65,0 |
| | 2007. | - | - | - | - | 4.05. | 76,7 | 91,7 |
| | ξ | | | | | | 69,3 | 78,3 |
| Zaječar | 2006. | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 7.07. | 50,7 | 53,2 |
| | 2007. | - | - | - | - | 25.05. | 69,7 | 71,4 |
| | ξ | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | - | 60,2 | 62,3 |
| Sombor | 2006. | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 17.07. | - | - |
| | 2007. | - | - | - | - | 15.05. | 95,0 | 91,0 |
| | ξ | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | | 95,0 | 91,0 |
| Zemun | 2006. | - | - | - | - | 26.06. | 56,0 | 54,0 |
| | 2007. | - | - | - | - | 4.05. | 76,0 | 73,6 |
| | ξ | - | - | - | - | - | 66,0 | 63,8 |
| = x 2006-2007. | | 9,0 | 8,3 | 9,0 | 9,0 | - | 69,7 | 71,2 |

Nastavak table 2.

| Loka- litet | 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 |
| Novi Sad | 2006. | 40,3 | 38,9 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | - | - |
| | 2007. | 40,1 | 39,9 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| | ξ | 40,2 | 39,4 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| Kruš- evac | 2006. | 10,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | - | - | - | - |
| | 2007. | 7,0 | 7,8 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| | ξ | 8,5 | 8,4 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| Zaje- čar | 2006. | 10,9 | 11,1 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | - | - |
| | 2007. | 14,8 | 15,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| | ξ | 12,8 | 13,05 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| Som- bor | 2006. | - | - | - | - | 9,0 | 9,0 | - | - |
| | 2007. | 32,0 | 35,0 | - | - | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| | ξ | 32,0 | 35,0 | - | - | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| Zemun | 2006. | 13,1 | 12,1 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | - | - |

| | | | | | | | | | |
|---------------|-------|------|------|-----|-----|------|------|-----|-----|
| | 2007. | 17,5 | 17,0 | 9,0 | 9,0 | 7,0 | 7,0 | 9,0 | 9,0 |
| | ξ | 15,3 | 14,5 | 9,0 | 9,0 | 8,0 | 8,0 | 9,0 | 9,0 |
| x̄ 2006-2007. | | 21,8 | 22,1 | 9,0 | 9,0 | 8,75 | 8,75 | 9,0 | 9,0 |

Tabela 3. HEMIJSKO-TEHNOLOŠKE OSOBINE (%) U PROIZVODNOJ 2007. 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 | 24.58 | 27.66 | 2.81 | 2.26 | 12.36 | 10.41 | 39.31 | 41.06 |
| | II | 35.96 | 34.76 | 2.32 | 1.94 | 8.35 | 9.18 | 34.56 | 35.03 |
| | III | 29.13 | 27.36 | 2.26 | 2.94 | 10.90 | 8.05 | 38.71 | 41.33 |
| | IV | 20.73 | 20.38 | 3.25 | 3.45 | 11.04 | 9.88 | 40.81 | 42.87 |
| ξ otkosa | | 27,60 | 27,54 | 2,66 | 2,65 | 10,66 | 9,38 | 38,35 | 40,07 |

Tabela 4. - SADRŽAJ SIROVIH PROTEINA (%)

| Lokalitet | Otkos | Sorta 3 | NS Mediana |
|-----------|-------|--------------------|------------|
| Kruševac | I | 20.94 | 18.61 |
| | II | 18.80 | 19.09 |
| | III | 19.00 | 20.33 |
| | IV | 24.17 | 23.40 |
| ξ otkosa | | 20,73 ⁰ | 20,36 |

$$F = 0,19 \text{ i}$$

$$Cv = 5,77$$

Sorta 1.

Reg.broj: 320-04-01350/2006-08

Botanička pripadnost: **FRANCUSKI LJULJ** –*Arrhenatherum elatius* (L.) P.Beav.

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

Morfološko - biološke osobine (ocena 1-9)

- Bokorenje: 8,3 sorta za 0,7 manje od standarda
- Otpornost prema poleganju: 9,0 sorta kao kod standarda
- Prezimljavanje: 9,0 sorta za 0,5 veće od standarda
- Gustina useva: 8,6 sorta za 0,2 veća od standarda

Biljka: visina biljke – 75,9 cm sorta za 1,3 cm niža od standarda

Hemijsko tehnološke osobine (%)

- Sadržaj sirove celuloze: 33,14 sorta za 1,5 manji sadržaj od standarda
- Sadržaj sirovih proteina: 11,13 sorta za 0,21 veći od standarda
- Sadržaj masti: 2,67 sorta za 0,27 veći od standarda
- Sadržaj pepela: 8,78 sorta za 0,51 manji od standarda
- BEM: 44,26 sorta za 1,52 veći od standarda

Produktivnost

U proseku godina i lokaliteta Sorta 1 francuskog ljulja je ostvarila prinos zelene mase od 27901⁺⁺kg/ha i prinos suve materije od 7877⁺⁺kg/ha. Ostvareni prinosi su vrlo značajno veći u odnosu na standard Goč (26091 kg/ha i 7485 kg/ha). Sorta je imala i veći sadržaj proteina u poređenju sa standardom.

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

| Lokalitet | Godina | Prinos zelene mase (kg/ha) | | Prinos suve materije (kg/ha) | |
|------------------------|--------|-------------------------------|-------|---------------------------------|------|
| | | Sorta 1 | Goč | Sorta 1 | Goč |
| Novi Sad | 2006 | 20720 | 21160 | 7712 | 8864 |
| | 2007 | 30680 | 29840 | 9272 | 9836 |
| | ξ | 25700 | 25500 | 8492 | 9350 |
| Kruševac | 2006 | 22960 | 20880 | 6664 | 5848 |
| | 2007 | 36680 | 32480 | 9724 | 8332 |
| | ξ | 29820 | 26680 | 8194 | 7090 |
| Zaječar | 2006 | 27816 | 25528 | 7448 | 6864 |
| | 2007 | 46968 | 43244 | 11344 | 9960 |
| | ξ | 37392 | 34386 | 9396 | 8412 |
| Dobanovci | 2006 | 10880 | 11840 | 2944 | 3316 |
| | 2007 | 26504 | 23756 | 7908 | 6860 |
| | ξ | 18692 | 17798 | 5426 | 5088 |
| \bar{x} (2006-2007.) | | 27901 ⁺⁺ | 26091 | 7877 ⁺⁺ | 7485 |
| d | 0,05 | 950 | | 295 | |
| | 0,01 | 1263 | | 392 | |
| Cv | | 7,88 | | 8,61 | |

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 | Goč | Sorta 1 | Goč | | Sorta 1 | Goč |
| Novi Sad | 2006. | 9,0 | 9,0 | 7,0 | 9,0 | 28.06. | 57,6 | 66,7 |
| | 2007. | - | - | - | - | 10.05. | 103 | 95 |
| | ξ | 9,0 | 9,0 | 7,0 | 9,0 | - | 80,3 | 80,8 |
| Kruševac | 2006. | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 5.07. | 53,7 | 61,3 |
| | 2007. | - | - | - | - | 4.05. | 123,3 | 125,0 |
| | ξ | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | - | 88,5 | 93,1 |
| Zaječar | 2006. | 9,0 | 7,0 | 9,0 | 9,0 | 7.07. | 71,8 | 69,7 |
| | 2007. | - | - | - | - | 9.05. | 90,1 | 91,0 |
| | ξ | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | - | 80,9 | 80,3 |
| Zemun | 2006. | - | - | - | - | 26.06. | 44,0 | 48,0 |
| | 2007. | - | - | - | - | 4.05. | 64,0 | 61,3 |
| | ξ | - | - | - | - | - | 54,0 | 54,6 |
| = x 2006-2007. | | 9,0 | 9,0 | 8,3 | 9,0 | - | 75,9 | 77,2 |

Nastavak table 2.

| Loka- litet | God. | Brzina regeneracije(cm) | | Poleganje (ocena 1-9) | | Gustina useva (ocena 1-9) | | Prezimljavanje (ocena 1-9) | |
|----------------|-------|----------------------------|------|--------------------------|-----|------------------------------|-----|-------------------------------|-----|
| | | Sorta 1 | Goč | Sorta 1 | Goč | Sorta 1 | Goč | Sorta 1 | Goč |
| Novi Sad | 2006. | 15,0 | 16,0 | 9,0 | 9,0 | 8,0 | 8,0 | - | - |
| | 2007. | 17,0 | 14,0 | 9,0 | 9,0 | 7,0 | 7,0 | 9,0 | 9,0 |
| | ξ | 16,0 | 15,0 | 9,0 | 9,0 | 7,5 | 7,5 | 9,0 | 9,0 |
| Kruš- evac | 2006. | 14,0 | 12,7 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | - | - |
| | 2007. | 5,5 | 5,7 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| | ξ | 9,75 | 9,2 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| Zaje- čar | 2006. | 13,2 | 12,9 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | - | - |
| | 2007. | 15,7 | 14,4 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| | ξ | 14,5 | 13,6 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| Zem- un | 2006. | 8,0 | 8,5 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | - | - |
| | 2007. | 14,3 | 13,5 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 7,0 | 9,0 | 7,0 |
| | ξ | 11,1 | 11,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 8,0 | 9,0 | 7,0 |
| = x 2006-2007. | | 12,8 | 12,2 | 9,0 | 9,0 | 8,6 | 8,4 | 9,0 | 8,5 |

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

| Lokalitet | Otkos | Sirova celuloza | | Masti | | Sirovi pepeo | | BEM | |
|-----------|-------|-----------------|-------|---------|------|--------------|-------|---------|-------|
| | | Sorta 1 | Goč | Sorta 1 | Goč | Sorta 1 | Goč | Sorta 1 | Goč |
| Kruševac | I | 34.12 | 33.98 | 2.44 | 1.96 | 6.36 | 7.99 | 48.17 | 47.24 |
| | II | 32.17 | 35.31 | 2.91 | 2.85 | 11.21 | 10.60 | 40.36 | 38.24 |
| ξ otkosa | | 33,14 | 34,64 | 2,67 | 2,40 | 8,78 | 9,29 | 44,26 | 42,74 |

Tabela 4. - SADRŽAJ SIROVIH PROTEINA (%)

| Lokalitet | Otkos | Sorta 1 | Goč |
|-----------|-------|---------|-------|
| Kruševac | I | 8.91 | 8.84 |
| | II | 13.35 | 13.00 |
| ξ otkosa | | 11,13 | 10,92 |

**ŠIFRA, RADNI NAZIV, KOMERCIJALNI NAZIV I PODNOSILAC
ZAHTEVA**

| Šifra | Reg. broj sorte | Radni naziv sorte | Komercijalni naziv | Podnosilac zahteva | Odluka Komisije |
|--|----------------------|-------------------|----------------------|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| JARI STOČNI GRAŠAK –<i>Pisum sativum L.partim</i> | | | | | |
| 1. | 320-04-00937/2006-08 | L-536 | PARTNER | Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad | Predlaže se za priznavanje |
| 2. | 320-04-00938/2006-08 | L-537 | KRISTAL | Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad | Predlaže se za priznavanje |
| 3. | 320-04-00939/2006-08 | L-538 | DUKAT | Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad | Predlaže se za priznavanje |
| 4. | 320-04-00283/2006-08 | Gold | - | Hibrid, Beograd | Ne predlaže se za uvođenje u proizvodnju |
| JARI STOČNI BOB –<i>Vicia L. faba</i> | | | | | |
| 1. | 320-04-00940/2006-08 | B-412 | ŠARAC | Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad | Predlaže se za priznavanje |
| 2. | 320-04-00936/2006-08 | B-413 | GEMA | Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad | Predlaže se za priznavanje |
| LUCERKA- <i>Medicago sativa L.</i> | | | | | |
| 1. | 320-04-00923/2006-08 | 7/06 | - | Agros, Kruševac | Ne predlaže se za priznavanje |
| 2. | 320-04-00924/2006-08 | 8/06 | - | Agros, Kruševac | Ne predlaže se za priznavanje |
| 3. | 320-04-01190/2006-08 | BGD 04/06 | NERA | Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad | Predlaže se za priznavanje |
| FRANCUSKI LJULJ –<i>Arrhenatherum elatius L.</i> | | | | | |
| 1. | 320-04-01350/2006-08 | K-AE 1 | Kruševački 16 (K-16) | Institut za krmno bilje, Kruševac | Predlaže se za priznavanje |