

# REZULTATI PREIZKUŠANJA SORT ZRNATIH STROČNIC V LETU 2022



**Rezultati preizkušanja sort zrnatih stročnic v letu  
2022**

**Aleš Kolmanič**

**Ljubljana 2023**

*Izdal in založil*

**KMETIJSKI INŠTITUT SLOVENIJE**

Ljubljana, Hacquetova ulica 17

Direktor izr. prof. dr. Andrej SIMONČIČ

*Avtor in urednik*

dr. Aleš KOLMANIČ

*Fotografije*

Aleš KOLMANIČ

*Vrednotenje poskusov*

Sodelavci Kmetijskega inštituta Slovenije

Andrej ZEMLJIČ

Simon OGRAJŠEK

Stane TESTEN

Tjaša BABNIK

Jakob SMOLNIKAR

Zunanji sodelavci

Franc JAKIČ

dr. Primož TITAN

*Oblikovna zasnova naslovnice* AV Studio d.o.o.

Dostopno na spletni strani Kmetijskega inštituta Slovenije ([www.kis.si](http://www.kis.si))

Publikacija je nastala v okviru Javne službe v poljedelstvu, ki jo financira Ministrstvo za kmetijstvo,  
gozdarstvo in prehrano

## KAZALO VSEBINE

<b>POJASNILA K PREGLEDNICAM.....</b>	<b>5</b>
Lokacija in zasnova poskusa.....	5
Sorte v poskusih .....	6
Dolžina rastne dobe / zrelostna skupina (pri soji).....	7
Razvojne značilnosti .....	7
Morfološke lastnosti .....	7
Pridelek.....	8
Rodnostne skupine .....	8
<b>SOJA .....</b>	<b>9</b>
<b>KRMNI GRAH .....</b>	<b>14</b>
<b>KRMNI BOB .....</b>	<b>19</b>

## POJASNILA K PREGLEDNICAM

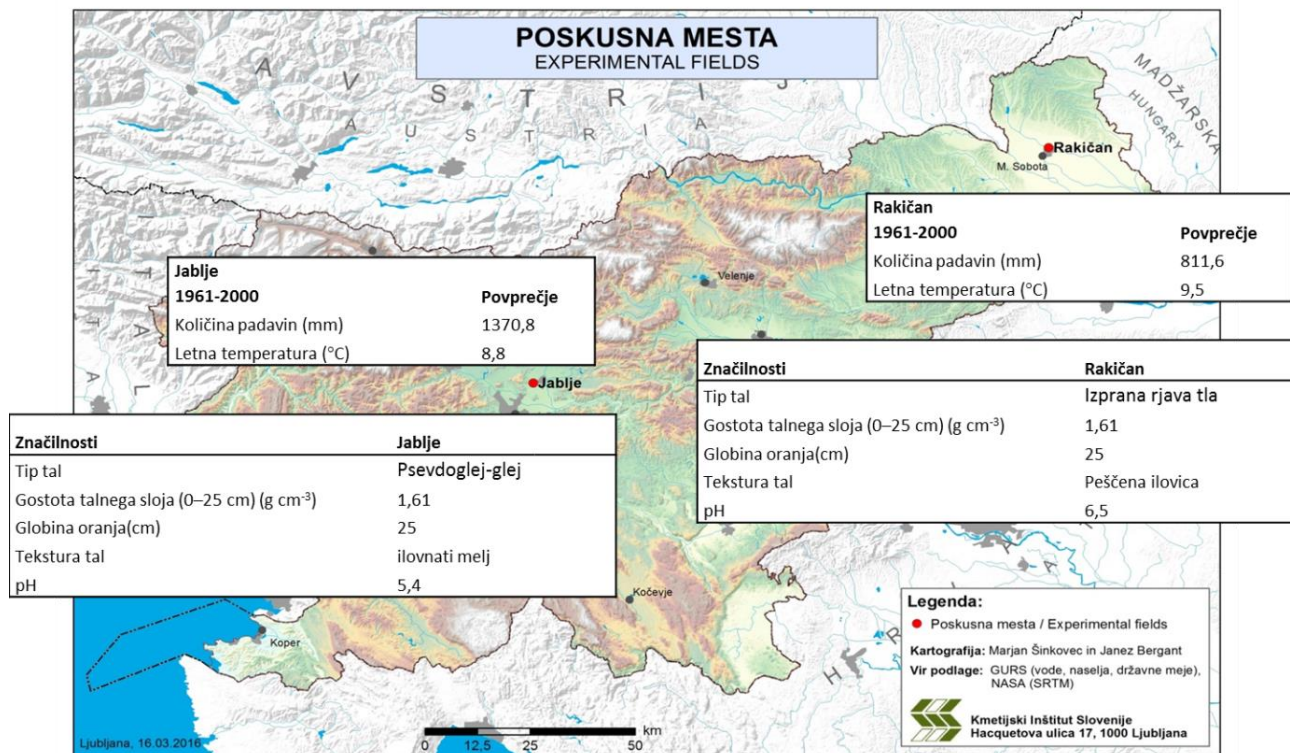
V preglednicah so prikazani podatki razdeljeni v naslednje skupine:

- Lokacija in zasnova poskusa;
- ime sorte, zrelostni razred sorte (pri soji);
- potek razvoja (fenofaz) in značilnosti sort;
- pridelek in komponente pridelka;
- vsebnosti surovih beljakovin, surovih maščob in surovih vlaknin;
- pridelki beljakovin, maščob in vlaknin na hektar.

Gospodarsko pomembnejše lastnosti so zrelostni razred (pri soji), potek razvoja rastlin, nagnjenost k poleganju in prezanju (izgube zrnja), pridelek zrnja in vlaga ob žetvi ter deleža surovih beljakovin in maščob v suhem zrnju.

### **Lokacija in zasnova poskusa**

Preizkušanje sort je potekalo v Jabljah in Rakičanu. Lokaciji se med seboj razlikujeta glede klimatskih pogojev in prevladujočih tipih tal (izprana rjava tla v Rakičanu ter globoka hidromorfna tla v Jabljah). Posevke smo pridelovali v skladu s smernicami integrirane pridelave. Setev smo izvedli z žitno sejalnico za setev poskusov na medvrstno razdaljo 25 cm. Število semen na m<sup>2</sup> ob setvi je bilo: 50-80 za sojo in bob ter 100-120 za grah. Sredstva uporabljena za zatiranje plevelov in odmerki so navedeni v posameznih tabelah. Poskus je bil zasnovan po sistemu naključnih blokov s štirimi ponovitvami. Posamezna parcelica je bila velika 12,5 m<sup>2</sup> (5 x 2,5 m). Po žetvi smo stehali pridelke in izmerili vlage ter odvzeli vzorce za analize. Vzorce za kemijske analize smo nato posušili ter analizirali vsebnosti surovih beljakovin in maščob z uporabo NIR spektrometra ter Wendske analize.



Slika 1. Prikaz lokacij poskusov z osnovnimi karakteristikami tal in osnovnimi klimatskimi značilnostmi

### Sorte v poskusih

V letu 2022 smo preizkušali:

- sojo (*Glycine max* (L.) Merr.) – 17 sort
- krmni grah (*Pisum sativum* L.) – 5 sort
- krmni bob (*Vicia faba* L.) – 8 sort

Sorte v preizkušanju so prispevali:

- RWA Slovenija, d.o.o., Dolenjska cesta 250a, 1291 Škofljica
- Saatbau d.o.o., Hajdoše 1b, 2288 Hajdina
- Semestar d.o.o., Mariborska cesta 53c, 2327 Rače
- Kmetijska zadruga Ptuj, Miklošičeva ulica 12, 2250 Ptuj
- Semenarna Ljubljana, d.o.o., Dolenjska cesta 242, 1000 Ljubljana
- Kmetijski inštitut Slovenije, Hacquetova ulica 17, 1000 Ljubljana

### Dolžina rastne dobe / zrelostna skupina (pri soji)

Sorte se lahko med seboj pomembno razlikujejo glede trajanja rastne dobe. Pri soji jih z oznakami 000-II delimo v zrelostne razrede:

#### Pomen oznak pri soji:

0000	Zelo zgodnje sorte
00-000	Zgodnje sorte *
0	Srednje zgodnje sorte
I	Srednje pozne sorte
II-III	Pozne sorte

\* najprimernejše zrelostne skupine za pridelovanje soje za zrnje v Sloveniji

### Razvojne značilnosti

V preglednicah so prikazani datumi pomembnejših razvojnih stadijev ter število dni od setve do tehnološke zrelosti v letu 2022. Med posameznimi leti, lokacijami ter zaradi vpliva tehnologije pridelave prihaja do večjih razlik med datumi razvojnih stadijev zato naj navedeni podatki služijo kot okvirni primerjalni podatek.

Datuma začetka in konca cvetenja ter tehnološka zrelost so pomembni podatki. Kljub temu, da je prehod v generativno fazo pri soji povezan z dolžino dneva se datumi med sortami precej razlikujejo. V preglednicah prikazujemo tudi št. dni od setve do tehnološke zrelosti za namene izračuna potrebne vsote aktivnih temperatur, ki jih sorta potrebuje, da dozori. Datum tehnološke zrelosti je deloma pokazatelj primernosti vrste in sorte za pridelavo na nekem območju. Primernejše so sorte, ki prej dosežejo tehnološko zrelost. Te imajo tudi večinoma manjše vlage ob spravilu in so zaradi zgodnejšega spravila tudi manj dovzetne za možne negativne vplive padavin pri pozno jesenskem spravilu. Kljub temu pa je pri izbiri sorte smiselno upoštevati tudi, da lahko potencial pridelka pada z zgodnostjo.

### Morfološke lastnosti

V preglednicah so navedeni višina rastlin, višina do prvega stroka, prezanje (osip) in poleg. Te lastnosti vplivajo na potencial pridelka ter na izgube pri strojnem spravilu.

Višina rastlin in poleg sta pogosto povezana. Višje rastline imajo večjo možnost polega, spravilo poleženih rastlin pa je lahko težavno. Opažamo lahko, da v Jabljah soje bistveno bolj polegajo kot v Rakičanu, opazne so tudi razlike med sortami. Pravega vzroka za večje poleganje pri nekaterih sortah še ne poznamo.

Višina do prvega stroka je pokazatelj morebitnih izgub pri žetvi saj prenizkih strokov kombajn ne more oz. jih lahko samo delno pospravi.

## Pridelek

V preglednicah so prikazani pridelek ob žetvi, vlaga zrnja ob žetvi, pridelek (preračunani na 9 odstotkov vlage) ter rodnostna skupina.

Potencial za višino pridelka je genetsko zasnovan in je skupni rezultat vseh agronomskih lastnosti sort ter zunanjih dejavnikov rasti in razvoja. Med zunanjimi dejavniki imajo največji vpliv za doseganje genetskega potenciala podnebne in talne razmere ter izvedeni agrotehnični ukrepi. Potencial za višino pridelka se povečuje z dolžino rastne dobe. Vlaga v zrnju ob spravilu je pomemben pokazatelj, ki neposredno vpliva na ekonomiko pridelovanja. Obenem je tudi dober pokazatelj dolžine rastne dobe, poznejše sorte imajo praviloma večjo vlago.

V ločenih preglednicah so prikazane vsebnosti surovih beljakovin, maščob in vlaknin ter pridelki beljakovin, maščob in vlaknin na hektar.

## Rodnostne skupine

Za lažje razumevanje rodnostnih skupin navajamo legend oznak. **Za rodnost** (glede na povprečni pridelek vseh sort v posameznih poskusih) pomenijo oznake:

- I** = najmanj za LSD večji pridelek
- II/1** = najmanj za polovico LSD večji pridelek
- II/2** = do polovice LSD večji ali manjši pridelek
- II/3** = najmanj za polovico LSD manjši pridelek
- III** = najmanj za LSD manjši pridelek

### LSD (0,05)

Najmanjša signifikantna razlika med sortami in povprečjem poskusa pri 95% verjetnosti: izračun po Behrensu.

A photograph of a soybean field. The plants are in the middle of their growth cycle, with green trifoliate leaves and numerous developing green pods. The field is densely packed with plants, and the background shows a line of trees under a clear sky. A dark blue banner with a white border is overlaid on the upper left portion of the image, containing the word 'SOJA' in white, bold, sans-serif capital letters.

# SOJA

POLJŠČINA / CROP: Lokacija / location: Leto/year:		Soja / soybean Jablje 2022		Kmetijski inštitut Slovenije Agricultural Institute of Slovenia										
Prejšnji posevek: Gnojenje: Zaščita rastlin: Zasnova poskusa:		koruza za zrnje 30 kg/ha N (pred setvijo), 40 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 80 kg/ha K <sub>2</sub> O DUAL GOLD 1 L/HA + STOMP AQUA 2 L/HA, BASAGRAN 1 L/HA Setev: 20.05.2022, vznik: 29-31.05.2022, spravilo: 05.10.2022 naključni blok v 4. ponovitvah, osnovna parcela 12,5 m <sup>2</sup>		maize for grain 30 kg/ha N (before sowing), 40 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 80 kg/ha K <sub>2</sub> O DUAL GOLD 1 L/HA + STOMP AQUA 2 L/HA, BASAGRAN 1 L/HA Planting: 20.05.2022, emergence: 29-31.05.2022, harvesting: 05.10.2022 randomized block design in 4 replications, plot size 12,5 m <sup>2</sup>										
SORTA / VARIETY		RAZVOJ / PLANT DEVELOPMENT				RASTLINA / PLANT				PRIDELEK / YIELD				
SORTA	ZRELOSTNA SKUPINA	ZAČETEK CVETENJA	KONEC CVETENJA	NASTAVEK STROKOV	TEHNOLOŠKA ZRELOST	ŠTEVILO DNI DO ZRELOSTI	VIŠINA RASTLIN	VIŠINA STROKA	PREZANJE	POLEG	PRIDELEK	VLAGA	PRIDELEK NA 9 % VLAŽNOST	RODNOSTNA SKUPINA
Cultivar	Maturity group	Beginning of bloom	End of bloom	Beginning of pod formation	Full maturity	Number of days to full maturity	Plant height	Height to the lowest pod	Loss of grain	Lodging	Yield	Moisture	Yield calculated to 9 % moisture	Yield category
		Datum date		Št. dni Nr. of days		cm	cm	1-9	1=brez / without	kg/ha	%	kg/ha	kg/ha	
ARTESIA	000	5.7.	17.7.	14.7.	24.9.	127	80,8	14,8	1	1	4775	23,4	4022	I
ATLAS	0	10.7.	20.7.	21.7.	26.9.	129	98,6	24,0	1	3	4771	27,1	3824	I
XONIA	00	6.7.	22.7.	18.7.	12.9.	115	74,1	13,6	1	2	4400	23,6	3694	II/1
ALTONA	00	4.7.	15.7.	12.7.	19.9.	122	87,8	14,3	1	1	4108	23,7	3446	II/1
EZRA	00	5.7.	22.7.	18.7.	19.9.	122	95,2	16,1	1	1	4175	25,7	3410	II/1
NS MERCURY (stand.)	000	9.7.	19.7.	16.7.	13.9.	116	84,5	20,05	1	1	3771	20,8	3332	II/2
MELANIE GL	00	5.7.	21.7.	16.7.	3.9.	106	79,4	13,4	1	1	3625	20,4	3171	II/2
AURELINA	00	4.7.	19.7.	15.7.	6.9.	109	80,5	17,0	1	2	3542	22,7	3010	II/2
SM SJ 201	00	5.7.	14.7.	12.7.	16.9.	119	74,9	13,9	1	3	3383	21,9	2903	II/2
OBELIX	00	4.7.	18.7.	14.7.	5.9.	108	79,2	13,0	1	3	3321	22,9	2813	II/2
ES MENTOR (stand.)	0000	7.7.	17.7.	13.7.	5.9.	108	63,8	11,1	1	1	3104	21,5	2786	II/2
SM SJ 203	0	6.7.	14.7.	9.7.	5.9.	108	83,1	12,8	1	1	3338	24,2	2780	II/2
NS FAVORIT (stand.)	0	6.7.	16.7.	12.7.	6.9.	109	88,1	14,9	1	1	2979	21,4	2667	II/2
DIRECTOR	00	4.7.	17.7.	13.7.	16.9.	119	80,6	13,6	1	1	3088	23,6	2592	II/3
LENKA	000	5.7.	18.7.	14.7.	19.9.	122	76,7	13,3	1	1	3088	23,9	2583	II/3
ES ADVISO	00	8.7.	17.7.	13.7.	20.9.	123	67,5	13,5	1	1	2961	25,9	2411	II/3
AMBELA	000	6.7.	14.7.	10.7.	21.8.	93	68,9	9,6	1	2	1963	23,7	1645	III
Povprečje / Mean														
LSD (0,05)														
3005														
703														

Pojščina / crop: Lokacija/location: Leto/year:		Soja / soybean Jablje 2022		Kmetijski inštitut Slovenije Agricultural Institute of Slovenia			
SORTA / VARIETY		SUROVE BELIAKOVINE CRUDE PROTEINS		SUROVE MAŠČOBE CRUDE FAT		SUROVE VLAKNINE CRUDE FIBER	
IME SORTE	ZRELOSTNA SKUPINA	PRIDELEK PRERAČUNAN NA SUHO SNOV	RODNOSTNA SKUPINA	VSEBNOST	PRIDELEK	VSEBNOST	PRIDELEK
Cultivar	Maturity group	Yield calculated to dry matter	Yield category	Content	Yield	Content	Yield
		kg/ha		g/kg SS g/kg DM	kg/ha SS kg/ha DM	g/kg SS g/kg DM	kg/ha kg/ha
ARTESIA	00	3660	I	403,9	1478	217,7	797
XONIA	00	3361	I	413,7	1391	220,4	741
ATLAS	0	3480	I	376,7	1311	228,3	794
ALTONA	000	3136	I/1	395,6	1241	228,1	715
NS MERCURY (stand.)	00	2913	I/1	417,0	1214	208,0	608
EZRA	00	3103	I/2	381,5	1184	223,5	693
MELANIE GL	00	2885	I/2	408,7	1179	218,6	631
AURELINA	00	2739	I/2	430,6	1179	218,3	598
SM SJ 201	0	2641	I/2	417,0	1101	214,6	567
ES MENTOR (stand.)	00	2439	I/2	430,0	1045	215,0	525
SM SJ 203	00	2529	I/2	407,3	1030	222,2	562
OBELIX	000	2560	I/2	399,1	1022	225,5	577
LENKA	000	2350	I/2	433,0	1018	208,5	490
DIRECTOR	00	2359	I/3	425,2	1003	204,8	483
NS FAVORIT (stand.)	000	2331	I/3	427,0	994	214,0	499
ES ADVISOR	00	2194	I/3	416,7	914	221,5	486
AMBELLA	00	1497	III	366,3	548	222,8	334
Povprečje / Mean					1109		
LSD (0,05)					198		

<b>Pojščina / crop: Soja / soybean</b> <b>Lokacija/location: Rakičan</b> <b>Leto/year: 2022</b>		<b>Kmetijski inštitut Slovenije</b> Agricultural Institute of Slovenia													
<b>Prejšnji posevek:</b> koruza za zrnje <b>Gnojilje:</b> 30 kg/ha N (pred setvijo), 60 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 120 kg/ha K <sub>2</sub> O <b>Zaščita rastlin:</b> SHARPEN 33 EC 3 L/HA <b>Zasnova poskusa:</b> Setev: 07.06.2022, vznik: 15-16.06.2022, spravilo: 20.10.2022 naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 12,5 m <sup>2</sup>		<b>maize for grain</b> 30 kg/ha N (before sowing), 65 kg/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , 120 kg/ha K <sub>2</sub> O SHARPEN 33 EC 3 L/HA Planting: 07.06.2022, emergence: 15-16.06.2022, harvesting: 20.10.2022 randomized block design in 4 replications, plot size 12.5 m <sup>2</sup>													
<b>SORTA / VARIETY</b>		<b>RAZVOJ / PLANT DEVELOPMENT</b>		<b>RASTLINA / PLANT</b>		<b>PRIDELEK / YIELD</b>									
<b>SORTA</b> Cultivar	<b>ZRELOSTNA SKUPINA</b> Maturity group	<b>ZAČETEK CVETENJA</b> Beginning of bloom	<b>KONEC CVETENJA</b> End of bloom	<b>NASTAVEK STROKOV</b> Beginning of pod formation	<b>TEHNOLOŠKA ZRELOST</b> Full maturity	<b>ŠTEVILO DNI DO TEHNOLOŠKE ZRELOSTI</b> Number of days to full maturity	<b>VIŠINA RASTLIN</b> Plant height	<b>VIŠINA 1. STROKA</b> Height to the lowest pod	<b>PREZANJE</b> Loss of grain	<b>POLEG</b> Lodging	<b>PRIDELEK</b> Yield	<b>VLAGA</b> Moisture	<b>PRIDELEK PRERAČUNAN NA 9 % VLAŽNOST</b> Yield calculated to 9 % moisture	<b>RODNOSTNA SKUPINA</b> Yield category	
		<b>Datum date</b>		<b>Št. dni</b> Nr. of days		<b>cm</b>		<b>1-9</b> 1=brez / without		<b>kg/ha</b>		<b>%</b>		<b>kg/ha</b>	
NS MERCURY (stand.)	00	22.7.	13.8.	4.8.	8.10.	124	76,9	15,7	2	1	3413	16,0	3155		
AURELINA	0	7.7.	9.8.	20.7.	28.9.	113	64,2	30,0	1	1	3234	17,2	2944		
EZRA	00	15.7.	12.8.	28.7.	8.10.	123	73,8	7,3	1	1	2991	17,4	2717		
DIRECTOR	000	17.7.	12.8.	28.7.	4.10.	119	78,6	24,9	1	1	2947	16,2	2715		
XONIA	00	22.7.	13.8.	1.8.	2.10.	117	66,0	8,2	1	1	2788	16,3	2563		
ARTESIA	00	17.7.	11.8.	30.7.	8.10.	123	73,0	32,2	1	1	2772	16,1	2556		
MELANIE GL	00	16.7.	13.8.	29.7.	26.9.	111	60,1	6,7	1	1	2341	17,9	2111		
NS FAVORIT (stand.)	000	15.7.	8.8.	28.7.	27.9.	113	62,4	9,2	2	1	2314	18,8	2077		
ES MENTOR (stand.)	00	15.7.	11.8.	27.7.	1.10.	117	55,1	7,6	2	1	1910	18,3	1715		
AMBELLA	00	12.7.	5.8.	21.7.	18.9.	103	48,4	16,0	1	1	1795	18,5	1608		
LENKA	00	16.7.	11.8.	29.7.	30.9.	115	80,8	34,2	1	1	1630	16,1	1502		
SM SJ 203	00	16.7.	11.8.	30.7.	28.9.	113	61,4	18,1	1	1	1796	25,7	1466		
OBELIX	00	13.7.	10.8.	26.7.	25.9.	110	54,4	21,0	1	1	1648	19,3	1462		
SM SJ 201	000	15.7.	10.8.	28.7.	25.9.	110	54,2	28,7	1	1	1059	19,4	938		
ALTONA	000	7.7.	11.8.	22.7.	30.9.	115	70,8	42,0	1	1	1019	17,3	926		
Povprečje / Mean														2030	
LSD (0.05)														1558	


Pojščina / crop: Lokacija/location: Leto/year:		Soja / soybean Rakičan 2022		Kmetijski inštitut Slovenije Agricultural Institute of Slovenia			
SORTA / VARIETY		SUROVE BELJAKOVINE CRUDE PROTEINS		SUROVE MAŠČOBE CRUDE FAT		SUROVE VLAKNINE CRUDE FIBER	
IME SORTE	ZRELOSTNA SKUPINA	PRIDELEK PRERACUNAN NA SUHO SNOV	VSEBNOST PRIDELEK	RODNOSTNA SKUPINA	VSEBNOST PRIDELEK	VSEBNOST PRIDELEK	VSEBNOST PRIDELEK
Cultivar	Maturity group	Yield calculated to dry matter	Yield	Yield category	Yield	Yield	Yield
		kg/ha	g/kg SS g/kg DM	kg/ha SS kg/ha DM	g/kg SS g/kg DM	g/kg SS g/kg DM	g/kg SS g/kg DM
NS MERCURY (stand.)	00	2885	408,0	1171	199,0	579	
DIRECTOR	0	2470	409,7	1012	217,4	537	
XONIA	00	2332	411,3	959	215,5	503	
EZRA	00	2472	386,1	954	212,6	526	
ARTESIA	000	2326	393,9	916	225,2	524	
FAVORIT (stand.)	00	1897	437,0	823	211,0	403	
MELANIE GL	00	1921	403,1	774	226,4	435	
ES MENTOR (stand.)	000	1568	454,0	714	209,0	328	
LENKA	000	1367	430,1	588	221,9	303	
AMBELLA	00	1464	390,7	572	236,3	346	
SM SJ 203	000	1334	399,4	533	227,4	303	
OBELIX	00	1330	394,8	525	231,1	307	
SM SJ 201	00	853	420,0	358	219,6	187	
ALTONA	00	843	347,6	293	235,0	198	
AURELINA	00	2679	423,0	113,	224,1	600	
Povprečje / Mean				948			
LSD (0,05)				597			



# KRMNI GRAH

Poljščina / crop: <b>Grah / peas</b> Lokacija/location: <b>Jablje</b> Leto/year: <b>2022</b>		Kmetijski inštitut Slovenije Agricultural Institute of Slovenia													
Prejšnji posevek: <b>Koruza za zrnje</b> Gnojenje: <b>Basagran 2 l/ha, Karate Zeon 0,15 l/ha</b> Zaščita rastlin: <b>Setev:16.3.2022; vzniki: 3.4.-7.4.2022; žetev: 6.7.2022</b> Zasnova poskusa: <b>naključni blok v 4. ponovitvah, osnovna parcela 12,5 m<sup>2</sup></b>		Previous crop: <b>Maize for grain</b> Fertilisation: <b>Basagran 2 l/ha, Karate Zeon 0,15 l/ha</b> Plant protection: <b>Sowing:16.3.2022; emergence: 3.4.-7.4.2022; harvest: 6.7.2022</b> Trial layout: <b>randomized block design in 4 replications, plot size 12.5 m<sup>2</sup></b>		RAZVOJ / PLANT DEVELOPMENT					RASTLINA / PLANT					PRIDELEK / YIELD	
SORTA	Št. let v preizkušanju	ZAČETEK CVETENJA	KONEC CVETENJA	NASTAVEK STROKOV	TEHNOLOŠKA ZRELOST	ŠTEVILO DNI DO TEHNOLOŠKE ZRELOSTI	VIŠINA RASTLIN	VIŠINA 1. STROKA	PREZANJE	POLEG	PRIDELEK	VLAGA	PRIDELEK PRERAČUNAN NA 9 % VLAŽNOST	RODNOSTNA SKUPINA	
Cultivar	Nr. of years in testing	Beginning of bloom	End of bloom	Beginning of pod formation	Full maturity	Number of days to full maturity	Plant height	Height to the lowest pod	Loss of grain	Lodging	Yield	Moisture	Yield calculated to 9 % moisture	Yield category	
				Datum date		Št. dni Nr. of days	cm	cm	1-9	kg/ha	%	kg/ha	kg/ha		
<b>ASTRONAVTE</b>	5	26.5.	7.6.	2.6.	29.6.	105	60,5	37,5	2	2	2384	18,05	2147	I	
<b>NOS</b>	2	23.5.	7.6.	2.6.	1.7.	107	62,5	41,9	2	2	1976	18,51	1769	II/2	
<b>GREENWAY</b>	3	25.5.	8.6.	3.6.	3.7.	109	60,8	44,1	2	2	1912	18,45	1714	II/2	
<b>TIBERIUS</b>	5	31.5.	13.6.	7.6.	4.7.	110	62,8	43,8	2	3	1396	19,95	1228	III	
<b>ESO (stand.)</b>	6	26.5.	9.6.	3.6.	4.7.	110	63,3	41,1	2	3	1328	18,02	1196	III	
Povprečje / Mean LSD (0,05)														<b>1693</b> <b>372</b>	

Poljščina / crop: Lokacija/location: Leto/year:		<b>Grah / peas</b> <b>Jablje</b> <b>2022</b>					
SORTA / VARIETY		SUROVE BELJAKOVINE CRUDE PROTEINS		SUROVE MIAŠČOBE CRUDE FAT		SUROVE VLAKNINE CRUDE FIBER	
IME SORTE	Št. let v preizkušanju	PRIDELEK PRERAČUNAN NA 9% VLAŽNOST	VSEBNOST	PRIDELEK	VSEBNOST	PRIDELEK	PRIDELEK
Cultivar	Nr. of years in testing	Yield calculated to 9% moisture kg/ha	Content	Yield	Content	Yield	Yield
			g/kg SS g/kg DM	kg/ha SS kg/ha DM	g/kg SS g/kg DM	kg/ha	kg/ha
<b>NOS 311.060.046/3</b>		<b>1769</b>	<b>234</b>	<b>376</b>			
<b>GREENWAY</b>		<b>1714</b>	<b>215</b>	<b>335</b>			
<b>ASTRONAVTE (stand.)</b>		<b>2147</b>	<b>232</b>	<b>252</b>			
<b>ESO (stand.)</b>		<b>1196</b>	<b>231</b>	<b>251</b>			
<b>TIBERIUS (stand.)</b>		<b>1228</b>	<b>206</b>	<b>230</b>			
Povprečje / Mean				<b>288</b>			
LSD (0,05)				<b>72</b>			

 Kmetijski inštitut Slovenije Agricultural Institute of Slovenia		Previous crop: Maize for grain / Fertilisation: / Plant protection: Basagran 2 l/ha, Karate Zeon 0,15 l/ha Sowing: 17.3.2022; emergence: 8.4.-9.4.2022; harvest: 25.7.2022 Trial layout: randomized block design in 4 replications, plot size 12,5 m <sup>2</sup>												
Poljščina / crop: <b>Grah / peas</b> Lokacija/location: <b>Rakičan</b> Leto/year: <b>2022</b>		Prejšnji posevek: Koruza za zrnje / Gnojjenje: Basagran 2 l/ha, Karate Zeon 0,15 l/ha Zaščitna rastlin: Setev: 17.3.2022; vzmik: 8.4.-9.4.2022; žetev: 25.7.2022 Zasnova poskusa: naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 12,5 m <sup>2</sup>												
SORTA / VARIETY		RAZVOJ / PLANT DEVELOPMENT		RASTLINA / PLANT		PRIDELEK / YIELD								
SORTA	Št. let v preizkušanju	ZAČETEK CVETENJA	KONEC CVETENJA	NASTAVEK STROKOV	TEHNOLOŠKA ZRELOST	ŠTEVILO DNI DO TEHNOLOŠKE ZRELOSTI	VIŠINA RASTLIN	VIŠINA 1. STROKA	PREZANJE	POLEG	PRIDELEK	VLAGA	PRIDELEK PRERAČUNAN NA 9% VLAŽNOST	RODNOSTNA SKUPINA
Cultivar	Nr. of years in testing	Beginning of bloom	End of bloom	Beginning of pod formation	Full maturity	Number of days to full maturity	Plant height	Height to the lowest pod	Loss of grain	Lodgin g	Yield	Moisture	Yield calculated to 9% moisture	Yield category
		Datum date		Št. dni Nr. of days			cm	cm	1-9	1-9	kg/ha	%	kg/ha	
<b>ASTRONAVTE</b> (stand.)	5	22.5.	14.6.	29.5.	3.7.	108	99,5	69,6	2	1	3246	17,35	2948	I
<b>GREENWAY</b>	3	25.5.	16.6.	1.6.	7.7.	112	101,8	75,9	2	3	2844	19,40	2519	II/2
<b>NOS</b> 311.060.046/3	2	22.5.	15.6.	29.5.	7.7.	112	97,8	67,9	2	1	2598	20,0	2284	II/2
<b>TIBERIUS</b> (stand.)	5	29.5.	18.6.	3.6.	7.7.	112	103,5	78,5	2	1	2220	17,40	2015	II/3
<b>ESO</b> (stand.)	6	24.5.	17.6.	29.5.	5.7.	110	93,8	62,6	2	1	2085	18,90	1858	II/3
Povprečje / Mean														<b>2345</b>
LSD (0,05)														<b>538</b>

POLJŠČINA / CROP		GRAH / PEAS		KMETIJSKI INŠTITUT SLOVENIJE					
Lokacija/location:		Rakičan		Agricultural Institute of Slovenia					
Leto/year:		2022							
SORTA / VARIETY		SUROVE BELJAKOVINE CRUDE PROTEINS		SUROVE MAŠČOBE CRUDE FAT		SUROVE VLAKNINE CRUDE FIBER			
TIME SORTS	Št. let v preizkušanju	PRIDELEK PRERAČUNAN NA 9% VLAŽNOST	VSEBNOST	PRIDELEK	RODNOSTNA SKUPINA	VSEBNOST	PRIDELEK	VSEBNOST	PRIDELEK
Cultivar	Nr. of years in testing	Yield calculated to 9% moisture	g/kg SS g/kg DM	kg/ha SS kg/ha DM	Yield category	Content	Yield	Content	Yield
ASTRONAVTE (stand.)		2147	228	612	I/1				
GREENWAY		1714	235	539	I/2				
TIBERIUS (stand.)		1228	261	478	I/2				
NOS 311.060.046/3		1769	224	465	I/2				
ESO (stand.)		1196	246	416	I/3				
Povprečje / Mean				502					
LSD (0,05)				121					

# KRMNI BOB



<b>Poljščina / crop: Krmni bob / fababean</b> <b>Lokacija/location: Jabilje</b> <b>Leto/year: 2022</b>		<b>Prejšnji posevek: Koruza za zrnje</b> <b>Gnojenje: /</b> <b>Zaščita rastlin: /</b>		<b>Previous crop: Maize for grain</b> <b>Fertilisation: /</b> <b>Plant protection: /</b>											
<b>Zasnovna poskusa: Setev: 16.3.2022; vznik: 6.4.-9.4.2022; žetev: 22.7.2022</b> <b>naključni blok v 4. ponovitvah, osnovna parcela 12,5 m<sup>2</sup></b>		<b>Sowing: 16.3.2022; emergence: 6.4.-9.4.2022; harvest: 22.7.2022</b> <b>randomized block design in 4 replications, plot size 12.5 m<sup>2</sup></b>		<b>Trial layout:</b>											
<b>SORTA / VARIETY</b>		<b>RAZVOJ / PLANT DEVELOPMENT</b>				<b>RASTLINA / PLANT</b>				<b>PRIDELEK / YIELD</b>					
<b>SORTA</b>	<b>Št. let v preizkušanju</b>	<b>ZAČETEK CVETENJA</b>	<b>KONEC CVETENJA</b>	<b>NASTAVEK STROKOV</b>	<b>TEHNOLOŠKA ZRELOST</b>	<b>ŠTEVILO DNI DO TEHNOLOŠKE ZRELOSTI</b>	<b>VIŠINA RASTLIN</b>	<b>VIŠINA 1. STROKA</b>	<b>PREZANJE</b>	<b>POLEG</b>	<b>PRIDELEK</b>	<b>VLAGA</b>	<b>PRIDELEK PRERAČUNAN NA 9 % VLAŽNOST</b>	<b>RODNOSTNA SKUPINA</b>	
<b>Cultivar</b>	<b>Nr. of years in testing</b>	<b>Beginning of bloom</b>	<b>End of bloom</b>	<b>Beginning of pod formation</b>	<b>Full maturity</b>	<b>Number of days to full maturity</b>	<b>Plant height</b>	<b>Height to the lowest pod</b>	<b>Loss of grain</b>	<b>Lodging</b>	<b>Yield</b>	<b>Moisture</b>	<b>Yield calculated to 9 % moisture</b>	<b>Yield category</b>	
				<b>Datum</b>		<b>Št. dni</b>	<b>cm</b>	<b>cm</b>	<b>1-9</b>	<b>kg/ha</b>	<b>%</b>	<b>kg/ha</b>			
				<b>date</b>		<b>Nr. of days</b>			<b>1=brez / without</b>						
<b>CAPRI</b>	1	20.5.	2.6.	28.5.	20.7.	126	70	28,8	1	1	3104	12,06	3000	I	
<b>ZORAN (stand.)</b>	6	18.5.	4.6.	1.6.	14.7.	120	72	14,7	3	1	2376	8,97	2377	II/2	
<b>FANFARE</b>	1	20.5.	3.6.	28.5.	20.7.	126	77	30,0	2	1	2368	10,91	2318	II/2	
<b>MERKUR (stand.)</b>	5	26.5.	6.6.	1.6.	16.7.	122	85	28,7	2	1	2280	11,31	2222	II/2	
<b>GL ARABELLA</b>	1	29.5.	7.6.	2.6.	20.7.	126	93	38,3	1	1	2112	11,7	2049	II/3	
<b>ALEXIA</b>	1	23.5.	4.6.	30.5.	20.7.	126	65	30,6	3	1	2032	9,3	2025	II/3	
<b>BIORO</b>	3	23.5.	3.6.	30.5.	18.7.	124	97	33,7	3	1	2008	11,52	1952	II/3	
<b>IRENA</b>	1	23.5.	3.6.	29.5.	12.7.	118	59	35,5	2	1	1816	8,71	1822	III	
<b>Povprečje / Mean</b>															
<b>LSD (0,05)</b>															
											<b>2220</b>				
											<b>317</b>				

Pojščina / crop: Lokacija/location: Leto/year:		Krmni bob / fababean Jablje 2022		Kmetijski inštitut Slovenije Agricultural Institute of Slovenia			
SORTA / VARIETY		SUROVE BELJAKOVINE CRUDE PROTEINS		SUROVE MAŠČOBE CRUDE FAT		SUROVE VLAKNINE CRUDE FIBER	
TIME SORTE	Št. let v preizkušanju	PRIDELEK PRERAČUNAN NA 9% VLAŽNOST	PRIDELEK	VSEBNOST	PRIDELEK	VSEBNOST	PRIDELEK
Cultivar	Nr. of years in testing	Yield calculated to 9% moisture	Yield category	Content	Yield	Content	Yield
		kg/ha	Yield category	g/kg SS g/kg DM	kg/ha SS kg/ha DM	g/kg SS g/kg DM	kg/ha
CAPRI	1	2730	I	303	828		
ZORAN (stand.)	6	2163	II/1	305	659		
MERKUR (stand.)	5	2022	II/2	307	620		
FANFARE	1	2110	II/2	291	615		
BIORO	3	1777	II/3	309	550		
ALEXIA	1	1843	II/3	298	549		
GL ARABELLA	1	1865	II/3	290	541		
IRENA	1	1658	III	307	510		
Povprečje / Mean					609		
LSD (0,05)					95		

<b>Poljščina / crop:</b> <b>Lokacija/location:</b> <b>Leto/year:</b>		<b>Krmni bob / fababean</b> <b>Rakičan</b> <b>2022</b>												
<b>Prejšnji posevek:</b> <b>Gnojenje:</b> <b>Zaščitna rastlin:</b> <b>Zasnova poskusa:</b>		<b>Maize for grain</b> <b>/</b> <b>Basagran 2 l/ha, Karate Zeon 0,15 l/ha</b> <b>Basagran 2 l/ha, Karate Zeon 0,15 l/ha</b> <b>Setev:17.3.2022; vznik: 8.4.-9.4.2022; žetev: 25.7.2022</b> <b>Basagran 2 l/ha, Karate Zeon 0,15 l/ha</b> <b>Sowing:17.3.2022; emergence: 8.4.-9.4.2022; harvest: 25.7.2022</b> <b>randomized block design in 4 replications, plot size 12.5 m<sup>2</sup></b>												
<b>SORTA / VARIETY</b>		<b>RAZVOJ / PLANT DEVELOPMENT</b>					<b>RASTLINA / PLANT</b>					<b>PRIDELEK / YIELD</b>		
<b>SORTA</b>	<b>Št. let v preizkušanju</b>	<b>ZAČETEK CVETENJA</b>	<b>KONEC CVETENJA</b>	<b>NASTAVEK STROKOV</b>	<b>TEHNOLOŠKA ZRELOST</b>	<b>ŠTEVILO DNI DO TEHNOLOŠKE ZRELOSTI</b>	<b>VIŠINA RASTLIN</b>	<b>VIŠINA 1. STROKA</b>	<b>PREZANJE</b>	<b>POLEG</b>	<b>PRIDELEK</b>	<b>VLAGA</b>	<b>PRIDELEK PRERAČUNAN NA 9 % VLAŽNOST</b>	<b>RODNOSTNA SKUPINA</b>
<b>Cultivar</b>	<b>Nr. of years in testing</b>	<b>Beginning of bloom</b>	<b>End of bloom</b>	<b>Beginning of pod formation</b>	<b>Full maturity</b>	<b>Number of days to full maturity</b>	<b>Plant height</b>	<b>Height to the lowest pod</b>	<b>Loss of grain</b>	<b>Lodging</b>	<b>Yield</b>	<b>Moisture</b>	<b>Yield calculated to 9 % moisture</b>	<b>Yield category</b>
		<b>Datum</b>		<b>Št. dni</b>		<b>cm</b>		<b>1-9</b>		<b>kg/ha</b>		<b>%</b>		
		<b>date</b>		<b>Nr. of days</b>		<b>cm</b>		<b>1-brez / without</b>		<b>kg/ha</b>		<b>%</b>		
<b>MERKUR (stand.)</b>	5	24.5.	18.6.	14.6.	23.7.		116,25	46,75	1	1	669	9,64	665	
<b>BIORO</b>	3	23.5.	16.6.	15.6.	24.7.		117,25	43,25	1	1	649	10,04	641	
<b>ALEXIA</b>	1	24.5.	19.6.	13.6.	23.7.		119,5	43,75	1	1	576	9,89	571	
<b>ZORAN (stand.)</b>	6	20.5.	13.6.	10.6.	18.7.		102,5	37,5	1	1	470	9,64	466	
<b>CAPRI</b>	1	17.5.	14.6.	11.6.	25.7.		102,5	35,75	1	1	393	10,91	385	
<b>FANFARE</b>	1	16.5.	12.6.	11.6.	21.7.		105,25	41,25	1	1	342	10,46	337	
<b>IRENA</b>	1	22.5.	17.6.	9.6.	19.7.		90,5	34,25	1	1	269	10,06	266	
<b>GL ARABELLA</b>	1	24.5.	20.6.	12.6.	22.7.		114	43,25	1	1	247	10,84	242	
<b>Povprečje / Mean</b>														<b>447</b>
<b>LSD (0,05)</b>														<b>334</b>

Poljščina / crop: Lokacija/location: Leto/year:		Grah / peas Rakičan 2022		Kmetijski inštitut Slovenije Agricultural Institute of Slovenia			
SORTA / VARIETY		SUROVE BELAKOVINE CRUDE PROTEINS		SUROVE MAŠČOBE CRUDE FAT		SUROVE VLAKNINE CRUDE FIBER	
IME SORTE	Št. let v preizkušanju	PRIDELEK PRERAČUNAN NA 9% VLAŽNOST	VSEBNOST	PRIDELEK	VSEBNOST	PRIDELEK	PRIDELEK
Cultivar	Nr. of years in testing	Yield calculated to 9% moisture kg/ha	Content	Yield	Content	Yield	Yield
			g/kg SS g/kg DM	kg/ha SS kg/ha DM	g/kg SS g/kg DM	kg/ha	g/kg SS g/kg DM
<b>MERKUR (stand.)</b>	5	605	306	<b>185</b>			
<b>BIORO</b>	3	584	305	<b>178</b>			
<b>ALEXIA</b>	1	519	305	<b>158</b>			
<b>ZORAN (stand.)</b>	6	424	308	<b>131</b>			
<b>CAPRI</b>	1	350	289	<b>101</b>			
<b>FANFARE</b>	1	306	298	<b>91</b>			
<b>IRENA</b>	1	242	296	<b>72</b>			
<b>GL ARABELLA</b>	1	220	292	<b>64</b>			
Povprečje / Mean				<b>123</b>			
LSD (0,05)							

