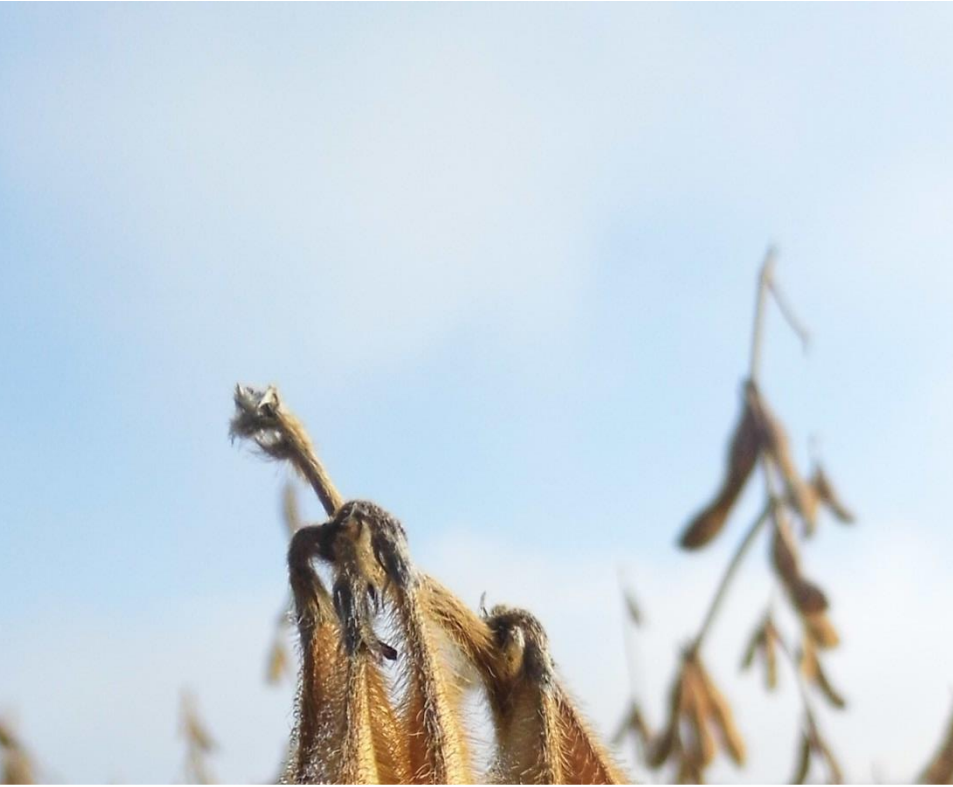




Rezultati preizkušanja sort v letu 2017

SOJA
KRMNI GRAH

Aleš Kolmanič

Janko Verbič

Oddelek za poljedelstvo,
vrtnarstvo, genetiko in žlahtnjenje

Avtorji publikacije / Authors of Publication

dr. Aleš KOLMANIČ, univ. dipl. inž. kmet.

Janko VERBIČ, univ. dipl. inž. agr.

Vrednotenje poskusov in obdelava podatkov / Evaluation of trials and data management

Sodelavci Kmetijskega inštituta Slovenija / Cooperators at Agricultural Institute of Slovenia

Andrej ZEMLIČ, Stane TESTEN, Boštjan PER, Boštjan OGOREVC

Zunanji sodelavci / External cooperators

Franc JAKIČ, dr. Robert JANŽA

Fotografije / Photos

Aleš KOLMANIČ

Janko Verbič

Izdal / Published by:

KMETIJSKI INŠTITUT SLOVENIJE

Ljubljana, Hacquetova ulica 17

Direktor / Director: Izr. prof. dr. Andrej SIMONČIČ

Ljubljana, februar 2018

Kazalo

1. UVOD.....	4
2. POJASNILA K PREGLEDNICAM.....	4
2.1. Lokacija in zasnova poskusa.....	4
2.2. Sorte.....	5
2.3. Dolžina rastne dobe / zrelostna skupina (pri soji)	5
2.4. Razvojne značilnosti	6
2.5. Morfološke lastnosti.....	6
2.6. Pridelek	6
2.7. Rodnostne skupine	7
3. KLIMATSKE RAZMERE	7
4. SOJA.....	9
5. KRMNI GRAH.....	14

1. UVOD

V publikaciji so zbrani podatki posebnega preizkušanja zrnatih stročnic v letu 2017.

Vključitev in/ali povečanje deleža zrnatih stročnic v slovenskem kolobarju je lahko pozitivna z mnogih okoljskih in ekonomskih vidikov. Kljub temu pa brez strokovno pridobljenih podatkov o primernosti za pridelavo v naših rastnih razmerah ni mogoče svetovati, niti izbirati primernih vrst in sort za pridelavo.

V letu 2017 smo preizkušali:

- sojo (*Glycine max* (L.) Merr.) – 22 sort
- krmni grah (*Pisum sativum* L.) – 6 sort

Program posebnega preizkušanja sort poljščin financira Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano RS.

2. POJASNILA K PREGLEDNICAM

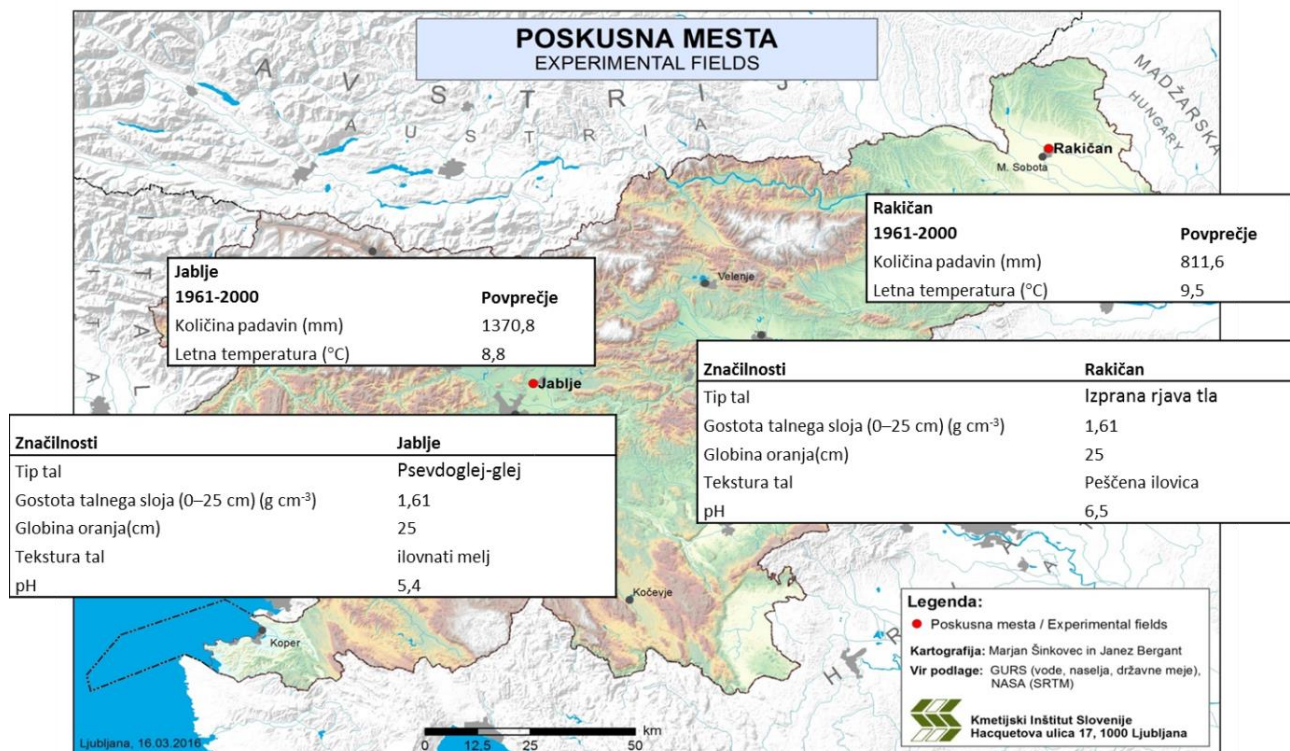
V preglednicah so prikazani podatki razdeljeni v naslednje skupine:

- 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 (osipu), pridelek zrnja in vlaga ob žetvi ter delež surovih beljakovin in maščob v suhem zrnju.

2.1. 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 ter globoka hidromorfna tla). 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 m² ob setvi je bilo: 50-70 za sojo in 100-110 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 m² (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.



2.2. Sorte

Sorte v preizkušanju so prispevali:

- Semevit d.o.o., Trgovina, proizvodnja in storitve, Kraigherjeva 19/a, 2230 Lenart v Slovenskih goricah
- Kmetijska zadruga Lenart, Industrijska ulica 24, 2230 Lenart v Slovenskih goricah
- Saatbau d.o.o., Hajdoše 1b, 2288 Hajdina
- Agrosaat, družba za zastopanje in trgovanje, Dolenjska cesta 250, 1291 Škofljica
- Semenarna Ljubljana, d.o.o., Dolenjska cesta 242, 1000 Ljubljana
- Kmetijski inštitut Slovenije, Hacquetova ulica 17, 1000 Ljubljana

2.3. 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:

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

* najprimernejša zrelostna razreda za pridelovanje soje za zrnje v Sloveniji

2.4. Razvojne značilnosti

V preglednicah so prikazani datumi pomembnejših razvojnih stadijev ter število dni od setve do tehnološke zrelosti v letu 2017. 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 neka sorta potrebuje, da dozori. Tehnološka zrelost je zato 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 humidne klime pri pozno jesenskem spravilu. Kljub temu pa je pri izbiri sorte smiselno upoštevati tudi, da lahko potencial pridelka pada z zgodnostjo.

2.5. 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 pologa, spravilo poleženih rastlin pa je lahko težavno. Opažamo lahko, da v Jabljah soje bistveno bolj polegajo kot v Rakičanu, opazne so tudi občutne razlike med sortami. Pravega vzroka za večje poleanje 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.

2.6. Pridelek

V preglednicah so prikazani pridelek ob žetvi, vlaga zrnja ob žetvi, pridelek (preračunan 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 in maščob ter pridelki beljakovin in maščob na hektar. Kot novost dodajamo letos tudi podatek o vsebnosti surovih vlaknin.

2.7. 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.

3. KLIMATSKE RAZMERE

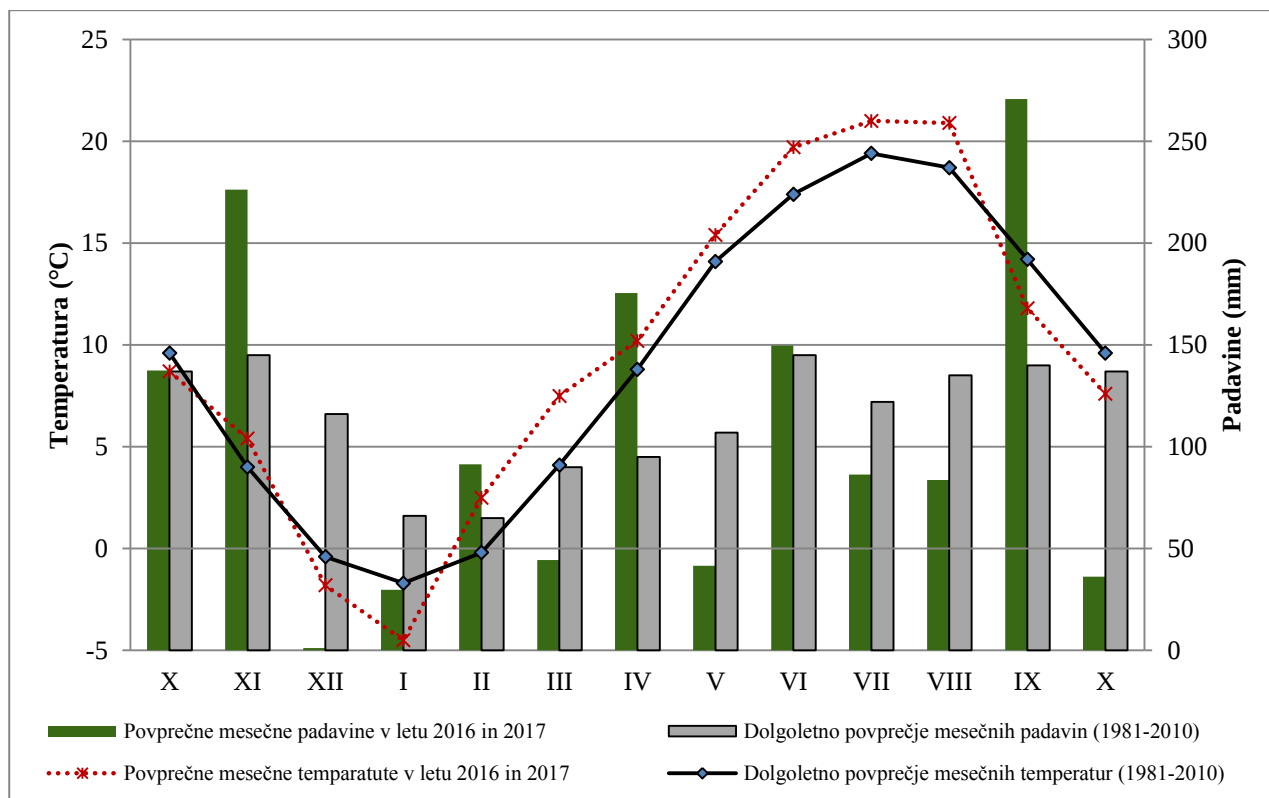
Preglednica 1: Osnovni meteorološki podatki na obeh lokacijah

	Jablje		Rakičan	
	Povprečje 1961-2010	2017	Povprečje 1961-2010	2017
Količina letnih padavin (mm)	1370,8	1429,1	811,6	894,6
Letna temperatura (°C)	8,8	9,8	9,5	10,9

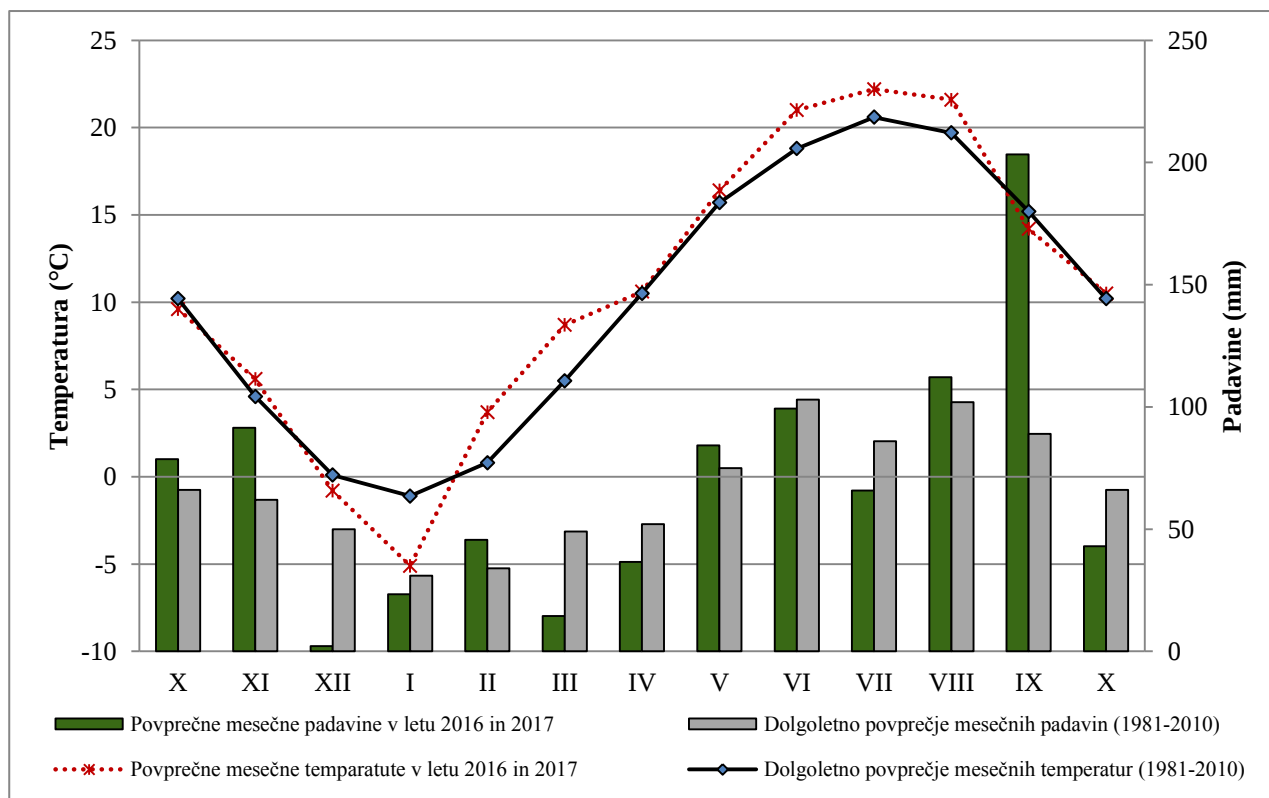


Slika 1: Zaradi nizko nastavljenih nastavljenih strokov lahko nastajajo izgube pri strojnem spravilu

Grafikon 2: Prikaz mesečnega gibanja povprečnih temperatur in padavin (meteorološka postaja Brnik)



Grafikon 3: Prikaz mesečnega gibanja povprečnih temperatur in padavin (meteorološka postaja Rakičan)



4. SOJA



Lokacija/location: Iabje		Soja / 000-1 (PPS 1., 2., 3. leto; VPU 1., 2. leto)																										
Leto/year: 2017		Soybean / 000-1 (STV 1., 2., 3. year; VCU 1., 2. year)																										
Prejšnji posevek:		Maize for grain																										
Gnojenje:		30 kg/ha N (before sowing) + 30 kg/ha N with first fertilisation, 100 kg/ha P ₂ O ₅ , 150 kg/ha K ₂ O																										
Zaščitna rastlin:		DUAL GOLD 1.5 L/HA + STOMP AQUA 2.6 L/HA																										
Zasnovna poskusa:		Planting: 16.05.2017, emergence: 24-25.05.2017, harvesting: 20.10.2017																										
Zasnovna poskusa:		randomized block design in 4 replications, plot size 12.5 m ²																										
SORTA / VARIETY		RAZVOJ / PLANT DEVELOPMENT					RASTLINA / PLANT					PRIDELEK / YIELD																
Ime hibrida	Šifra	ZRELOSTNA SKUPINA	ZAČETEK CVETENJA		KONEC CVETENJA		NASTAVEK STROKOV		TEHNOLOŠKA ZRELOST		ŠTEVILNO DNI DO TEHNOLOŠKE ZRELOSTI		VIŠINA RASTLIN		VIŠINA 1. STROKA		PREZANJE		POLEG		PRIDELEK		VLAHA		PRIDELEK PREAČUNAN		RODNOSTNA SKUPINA	
			Beginning bloom	End of bloom	Beginning seed	Full maturity	Number of days to full maturity	Plant height	Height of plant to the lowest pod	Loss of grain	Lodging	Moisture	Yield	Yield calculated to 9 % moisture	Yield category													
			Datum		Št. dni		cm		1-9		1=brez/without		kg/ha		%		kg/ha											
SILVIA PZO		0/00	5.7.	4.8.	16.7.	28.9.	135	139,0	17,1	0	6	6288	18,4	5638,8	I													
PR91M10		0	8.7.	2.8.	20.7.	29.9.	136	111,2	19,1	0	6	5648	19,1	5025,0	I													
	*	1/0	19.7.	5.8.	27.7.	12.10.	149	125,4	28,2	0	3	5249	20,3	4595,2	I													
LENKA		0/00	4.7.	27.7.	16.7.	21.9.	128	130,9	18,5	0	4	5076	18,7	4535,8	I													
SIGALIA		00	4.7.	4.8.	20.7.	22.9.	129	133,6	13,3	0	7	4972	17,8	4491,7	I													
SGEIDER		00	9.7.	16.8.	24.7.	20.9.	127	140,2	20,8	0	4	4880	18,9	4345,3	II/1													
ALBENGO		00	3.7.	18.7.	13.7.	24.9.	131	130,4	20,4	0	3	4776	20,0	4200,3	II/1													
ES MENTOR		00	4.7.	22.7.	19.7.	19.9.	126	104,0	16,1	1	4	4603	18,6	4119,0	II/2													
ZP LAURA		0/00	17.7.	14.8.	25.7.	29.9.	136	122,0	26,7	0	5	4640	19,2	4118,7	II/2													
	*	0/00	8.7.	3.8.	26.7.	26.9.	133	120,6	20,0	0	5	4273	19,0	3805,7	II/2													
NS FORTUNA		00	8.7.	2.8.	20.7.	23.9.	130	109,6	21,3	0	5	4227	19,1	3763,3	II/2													
TOURAMIZINE		00	5.7.	22.7.	15.7.	22.9.	129	122,0	16,9	0	6	4152	19,5	3671,5	II/2													
NS MERCURY		00	8.7.	4.8.	19.7.	25.9.	132	123,9	17,1	0	5	4064	18,3	3650,8	II/2													
TOUTATIS		00	4.7.	18.7.	14.7.	17.9.	124	110,9	20,4	0	2	3959	20,6	3458,3	II/3													
	*	00	10.7.	3.8.	26.7.	21.9.	128	120,3	19,9	0	6	3724	18,1	3357,7	II/3													
IKA		00/000	15.7.	19.8.	13.8.	23.9.	130	121,9	21,1	0	4	3687	17,8	3330,4	II/3													
NS FAVORIT		000	3.7.	23.7.	15.7.	13.9.	120	126,7	16,9	1	6	3628	18,8	3236,4	II/3													
	*	00/000	8.7.	29.7.	17.7.	16.9.	123	130,3	20,1	0	6	3590	20,2	3153,5	III													
KORANA		0	5.7.	12.8.	18.7.	21.9.	128	134,4	14,7	0	5	3448	18,0	3107,5	III													
CORDOBA		00	5.7.	25.7.	14.7.	16.9.	123	139,3	18,6	0	5	3504	19,8	3090,6	III													
LUCIJA		0	4.7.	4.8.	17.7.	6.10.	143	126,0	16,2	0	6	3223	20,6	2812,6	III													
	*	00	8.7.	18.8.	18.7.	20.9.	127	142,9	21,4	1	7	2996	17,6	2711,6	III													
Povprečje / Mean													3828,2															
LSD (0.05)													623,9															

* sorta v VPU postopku preizkušanja za vpis na sortno listo / variety submitted for VCU testing for listing in the plant variety catalogue

* sorta v VPU postopku preizkušanja za vpis na sortno listo / variety submitted for VCU testing for listing in the plant variety catalogue

Lokacija/location: Jابلje Leto/year: 2017			Soja / 000-1 (PPS 1., 2., 3. leto; VPU 1., 2. leto) Soybean / 000-1 (STV 1., 2., 3. year; VCU 1., 2. year)									
SORTA / VARIETY			SUROVE BELIAKOVINE CRUDE PROTEINS		SUROVE MAŠČOBE CRUDE FAT		SUROVE VLAKNINE CRUDE FIBER					
Ime hibrida <i>hybrid name</i>	Šifra <i>code</i>	ZRELOSTNA SKUPINA <i>Maturity group</i>	PRIDELEK PREBAČUNAN NA 9 % VLAŽNOST Yield calculated to 9 % moisture		VSEBNOST <i>Content</i>		PRIDELEK <i>Yield</i>		VSEBNOST <i>Content</i>		PRIDELEK <i>Yield</i>	
			g/kg SS g/kg DM	kg/ha	g/kg SS g/kg DM	kg/ha	g/kg SS g/kg DM	kg/ha	g/kg SS g/kg DM	kg/ha		
SILVIA PZO		0/00	5638,8	1889,2	368,2	1889,2	209,5	1074,8	58,2	298,7		
PR91M10		0	5025,0	1752,3	383,2	1752,3	192,3	879,2	60,1	274,9		
	*	1/0	4595,2	1420,3	339,7	1420,3	194,9	815,1	62,8	262,4		
LENKA		0/00	4535,8	1782,5	431,9	1782,5	192,6	795,1	59,2	244,2		
SIGALIA		00	4491,7	1626,3	397,9	1626,3	189,6	775,0	63,3	258,5		
SGEIDER		00	4345,3	1340,1	338,9	1340,1	209,6	828,9	60,0	237,2		
ALBENGO		00	4200,3	1443,0	377,5	1443,0	195,7	748,1	58,7	224,3		
ES MENTOR		00	4119,0	1495,8	399,1	1495,8	196,7	737,4	60,2	225,6		
ZP LAURA		0/00	4118,7	1218,8	325,2	1218,8	188,5	706,5	64,0	239,7		
	*	0/00	3805,7	1162,8	335,7	1162,8	212,4	735,5	57,2	198,2		
NS FORTUNA		00	3763,3	1263,3	368,9	1263,3	183,8	629,6	67,1	229,7		
TOURAMIZINE		00	3671,5	1307,2	391,3	1307,2	201,7	673,9	58,7	196,1		
NS MERCURY		00	3650,8	1113,5	335,2	1113,5	199,4	662,5	63,0	209,2		
TOUTATIS		00	3458,3	1025,9	326,0	1025,9	224,1	705,3	57,3	180,2		
	*	00	3357,7	1055,0	345,3	1055,0	211,3	645,7	58,7	179,4		
IKA		00/000	3330,4	892,1	294,3	892,1	206,0	624,4	64,3	194,9		
NS FAVORIT		000	3236,4	1065,6	361,8	1065,6	217,4	640,1	57,3	168,8		
	*	00/000	3153,5	1085,4	378,2	1085,4	201,1	577,2	60,3	172,9		
KORANA		0	3107,5	914,2	323,3	914,2	206,2	583,2	62,0	175,3		
CORDOBA		00	3090,6	994,4	353,6	994,4	207,0	582,3	58,0	163,1		
LUCIJA		0	2812,6	860,7	336,3	860,7	208,4	533,4	58,1	148,7		
	*	00	2711,6	686,0	278,0	686,0	200,3	494,1	60,3	148,9		

* sorta v VPU postopku preizkušanja za vpis na sortno listo / variety submitted for VCU testing for listing in the plant variety catalogue

Lokacija/location: Rakičan Leto/year: 2017									
SORTA / VARIETY		SUROVE BELJAKOVINE CRUDE PROTEINS		SUROVE MAŠČOBE CRUDE FAT		SUROVE VLAKNINE CRUDE FIBER			
Ime hibrida hybrid name	Šifra code	ZRELOSTNA SKUPINA Maturity group	PRIDELEK PRERAČUNAN NA 9 % VLAŽNOST Yield calculated to 9 % moisture	VSEBNOST Content	PRIDELEK Yield	VSEBNOST Content	PRIDELEK Yield	VSEBNOST Content	PRIDELEK Yield
				g/kg SS g/kg DM	kg/ha	g/kg SS g/kg DM	kg/ha	g/kg SS g/kg DM	kg/ha
SIGALIA		00	4723,5	345,1	1483,2	230,2	989,6	53,5	230,1
SILVIA PZO		0/00	4584,2	349,4	1457,7	224,5	936,4	55,4	231,0
IKA		0/00	4322,5	323,3	1271,5	220,5	867,1	55,8	219,6
TOURAMIZINE		00	4188,2	340,8	1299,0	221,3	843,3	56,3	214,6
ES MENTOR		00	4047,5	372,6	1372,5	216,3	796,7	54,8	201,7
LUCIJA		0	4024,6	308,5	1129,8	233,8	856,4	55,9	204,7
PR91M10		0	3936,3	332,7	1191,8	215,1	770,3	56,3	201,5
SGEIDER		00	3866,1	347,9	1229,2	217,4	768,1	56,5	199,6
ALBENGO		00	3860,7	363,6	1279,1	220,2	774,8	55,8	196,2
KORANA	*	0	3838,7	371,4	1304,7	217,6	764,5	53,2	186,9
	*	00	3744,0	345,2	1176,0	226,9	773,1	53,9	183,6
		00	3708,5	345,3	1165,4	229,7	775,1	52,8	178,1
ZP LAURA		0/00	3661,0	331,0	1102,7	225,8	752,1	55,2	184,0
LENKA		0/00	3649,6	345,8	1148,5	222,0	737,4	55,9	185,7
CORDOBA		00	3580,4	361,8	1178,9	215,6	702,6	56,9	185,3
NS FORTUNA		00	3489,1	330,1	1048,0	210,3	667,9	55,4	176,0
	*	1/0	3448,4	335,0	1051,3	220,4	691,8	57,0	178,9
	*	00	3422,3	319,3	994,2	215,7	671,8	57,8	179,9
NS MERCURY		00	3361,2	336,5	1029,2	222,1	679,4	56,8	173,7
TOUTATIS		00	3359,9	366,3	1119,9	219,0	669,6	56,4	172,4
NS FAVORIT		000	3258,0	369,1	1094,4	215,3	638,4	55,6	164,9
	*	00	2966,0	385,3	1040,1	206,3	556,7	58,2	157,0

* sorta v VPU postopku preizkušanja za vpis na sortno listo / variety submitted for VCU testing for listing in the plant variety catalogue

5. KRMNI GRAH



Lokacija/location: Jablje		Krmni grah (PPS 1., 2., 3. leto; VPU 1. leto)														
Leto/year: 2017		Field peas / 000-1 (STV 1., 2., 3. year; VCU 1. year)														
Prejšnji posevek:		Maize for grain														
Gnojenje:		30 kg/ha N (before sowing) + 30 kg/ha N with first fertilisation, 100 kg/ha P ₂ O ₅ , 150 kg/ha K ₂ O														
Zaščita rastlin:		STALLION 3 l/ha														
Zasnovna poskusa:		Planting: 27.03.2017, emergence: 07.04.2017, harvesting: 10.07.2017 randomized block design in 4 replications, plot size 12.5 m ²														
SORTA / VARIETY		RAZVOJ / PLANT DEVELOPMENT				RASTLINA / PLANT				PRIDELEK / YIELD						
Ime hibrida	Šifra	ZAČETEK CVETENJA	KONEC CVETENJA	NASTAVEK STROKOV	TEHNOLOŠKA ZRELOST	ŠTEVILNO DNI DO TEHNOLOŠKE ZRELOSTI	VIŠINA RASTLIN	VIŠINA 1. STROKA	PREZANJE	1-9 1=brez/ without	POLEG	PRIDELEK	VLAGA	PRIDELEK PREAČUNAN NA 9 % VLAŽNOST	RODNOSTNA SKUPINA	ABSOLUTNA TEŽA ZRNJA
		ZAČETEK CVETENJA	KONEC CVETENJA	NASTAVEK STROKOV	TEHNOLOŠKA ZRELOST	ŠTEVILNO DNI DO TEHNOLOŠKE ZRELOSTI	Plant height	Height of plant to the lowest pod	Loss of grain	1-9 1=brez/ without	Lodging	Yield	Moisture	Yield calculated to 9 % moisture	Yield category	Grain absolute weight
ESO		01.06.	08.06.	04.06.	02.07.	97	76,3	56,5	2	9		3,5	12,6	3,34	I	225
ASTRONAVTE		29.05.	05.06.	03.06.	01.07.	96	72,3	53,3	2	9		3,4	13,4	3,20	II/1	217
TIBERIUS		04.06.	10. 6.	08.06.	10.07.	105	85,8	65,5	2	9		3,4	15,5	3,18	II/2	241
LESSNA		29.05.	05.06.	03.06.	26.06.	91	65,0	46,3	2	9		3,4	14,0	3,17	II/2	206
*		23.05.	06.06.	01.06.	01.07.	96	74,8	48,0	2	9		2,9	13,0	2,79	III	213
KENZO		01.06.	08.06.	04.06.	02.07.	97	72,5	55,8	2	9		3,0	14,4	2,78	III	232
Povprečje / Mean		3,08														
LSD (0,05)		0,23														

* sorta v VPU postopku preizkušanja za vpis na sortno listo / variety submitted for VCU testing for listing in the plant variety catalogue

Lokacija/location: Rakičan		Krmni grah (PPS 1., 2., 3. leto; VPU 1. leto)														
Leto/year: 2017		Field peas / 000-1 (STV 1., 2. year; VCU 1. year)														
Prejšnji posevek:	Ozimna pšenica	Previous crop: Winter wheat														
Gnojenje:	44 + 32 kg/ha N (v dveh obrokih), 88 kg/ha P ₂ O ₅ , 110 kg/ha K ₂ O	Fertilisation: 44 + 32 kg/ha N (in 2 rations), 88 kg/ha P ₂ O ₅ , 110kg/ha K ₂ O														
Zaščita rastlin:	STALLION 3 l/ha	Plant protection: STALLION 3 l/ha														
Zasnovna poskusa:	Setev: 28.03.2017, vzniki: 14.04.2017, spravilo: 17.07.2017 naključni blok v 4 ponovitvah, osnovna parcela 12,5 m ²	Planting: 28.03.2017, emergence: 14.04.2017, harvesting: 17.07.2017 randomized block design in 4 replications, plot size 12.5 m ²														
SORTA / VARIETY		RAZVOJ / PLANT DEVELOPMENT					RASTLINA / PLANT					PRIDELEK / YIELD				
Ime hibrida	Šifra	ZAČETEK CVETENJA	KONEC CVETENJA	NASTAVEK STROKOV	TEHNOLOŠKA ZRELOST	ŠTEVILLO DNI DO	VIŠINA RASTLIN	VIŠINA 1. STROKA	PREZANJE	POLEG	PRIDELEK	VLAGA	PRIDELEK PRERAČUNAN	RODNOSTNA SKUPINA	ABSOLUTNA TEŽA ZRNJA	
		Beginning bloom	End of bloom	Beginning seed	Full maturity	Number of days to full maturity	Plant height	Height of plant to the lowest pod	Loss of grain	Lodging	Yield	Moisture	Yield calculated to 9 % moisture	Yield category	Grain absolute weight	
		Datum date				Št. dni Nr. of days	cm	cm	1-9 1=brez/ without		t/ha	%	t/ha		g	
KENZO		28.05.	13.06.	06.06.	28.06.	92	82,8	64,0	3	1	2,20	8,5	2,21	II/1	199	
LESSNA		27.05.	08.06.	05.06.	28.06.	92	72,5	59,3	4	1	2,13	8,9	2,13	II/1	156	
ASTRONAVTE		27.05.	11.06.	04.06.	27.06.	91	75,5	50,3	4	1	1,99	9,2	1,98	II/2	158	
	*	22.05.	09.06.	31.05.	27.06.	91	68,0	49,5	4	1	1,97	8,8	1,98	II/2	160	
ESO		29.05.	14.06.	07.06.	02.07.	96	74,5	60,8	4	1	1,93	8,5	1,94	II/2	157	
TIBERIUS		03.06.	16.06.	10.06.	03.07.	97	84,0	64,3	5	1	1,69	8,3	1,70	III	180	
Povprečje / Mean												1,99				
LSD (0,05)												0,24				

* sorta v VPU postopku preizkušanja za vpis na sortno listo / variety submitted for VCU testing for listing in the plant variety catalogue

Lokacija/location: Jabolje Leto/year: 2017		Krmni grah (PPS 1., 2., 3. leto; VPU 1. leto) Field peas / 000-1 (STV 1., 2., 3. year; VCU 1. year)					
Ime hibrida Hybrid name	Šifra code	SUROVE BELJAKOVINE CRUDE PROTEINS		SUROVE MAŠČOBE CRUDE FAT		SUROVE VLAKNINE CRUDE FIBER	
		VSEBNOST Content	PRIDELEK Yield	VSEBNOST Content	PRIDELEK Yield	VSEBNOST Content	PRIDELEK Yield
		g/kg SS g/kg DM	kg/ha	g/kg SS g/kg DM	kg/ha	g/kg SS g/kg DM	kg/ha
ESO		239,2	727,0	11,1	33,7	62,0	188,4
ASTRONAVTE		244,3	711,4	11,1	32,3	60,0	174,7
TIBERIUS		233,0	674,3	12,2	35,3	59,9	173,3
LESSNA		213,6	616,2	11,1	32,0	64,2	185,2
*		236,8	601,2	13,3	33,8	59,7	151,6
KENZZO		244,1	617,5	11,1	28,1	59,9	151,5

* sorta v VPU postopku preizkušanja za vpis na sortno listo / variety submitted for VCU testing for listing in the plant variety catalogue

Lokacija/location: Rakičan Leto/year: 2017		Krmni grah (PPS 1., 2., 3. leto; VPU 1. leto) Field peas / 000-1 (STV 1., 2. year; VCU 1. year)							
Ime hibrida <i>Hybrid name</i>	Šifra <i>code</i>	SORTA / VARIETY	SUROVE BELJAKOVINE CRUDE PROTEINS		SUROVE MAŠČOBE CRUDE FAT		SUROVE VLAKNINE CRUDE FIBER		PRIDELEK <i>Yield</i>
			VSEBNOST <i>Content</i>	PRIDELEK <i>Yield</i>	VSEBNOST <i>Content</i>	PRIDELEK <i>Yield</i>	VSEBNOST <i>Content</i>	PRIDELEK <i>Yield</i>	
			PRIDELEK PREAČUNAN NA 9 % VLAŽNOST Yield calculated to 9 % moisture						
			g/kg SS g/kg DM	kg/ha	g/kg SS g/kg DM	kg/ha	g/kg SS g/kg DM	kg/ha	
KENZO			277,3	557,7	26,2	52,7	67,7	136,2	
LESSNA			265,6	514,8	30,5	59,1	74,0	143,4	
ASTRONAVTE			287,4	517,8	30,4	54,8	77,0	138,7	
	*		271,2	488,6	32,5	58,6	72,7	131,0	
ESO			277,1	489,2	29,3	51,7	72,8	128,5	
TIBERIUS			276,5	427,7	23,9	37,0	68,6	106,1	

* sorta v VPU postopku preizkušanja za vpis na sortno listo / variety submitted for VCU testing for listing in the plant variety catalogue