



INSTITUT ZA RATARSTVO I POVRTARSTVO
INSTITUT OD NACIONALNOG ZNAČAJA ZA REPUBLIKU SRBIJU
NOVI SAD

ZBORNİK REFERATA

55. Savetovanje agronoma i poljoprivrednika Srbije (SAPS)

ZLATIBOR, 31.01-03.02.2021.



ZBORNİK REFERATA

55. Savetovanje agronoma i poljoprivrednika Srbije (SAPS)

Zlatibor, 31.01-03.02.2021.

Organizator i izdavač:

Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Institut od nacionalnog značaja za Republiku Srbiju,
Novi Sad

Programski odbor:

prof. dr Bogdan Kuzmanović

prof. dr Jegor Miladinović

Organizacioni odbor:

prof. dr Radivoje Jevtić

prof. dr Ana Marjanović Jeromela

prof. dr Dragana Miladinović

Glavni urednik:

prof. dr Ana Marjanović Jeromela

Tehnička priprema:

Tanja Vunjak

Ivana Knežević

ISBN 978-86-80417-85-1



SADRŽAJ

REZULTATI NS SORTI STRNIH ŽITA U 2019/20. SEZONI.....	4
Milan Miroslavljević, Radivoje Jevtić, Ankica Kondić Špika, Bojan Jocković, Ljiljana Brbaklić, Dragana Trkulja, Sanja Mikić, Vladimir Aćin, Dragan Živančev, Vesna Župunski, Mirjana Lalošević, Vojislava Momčilović, Sonja Ilin, Branka Orbović, Nenad Kovačević, Tanja Dražić, Slaviša Štatkić	
SOJA U 2020. GODINI.....	14
Vojin Đukić, Zlatica Miladinov, Jegor Miladinović, Vuk Đorđević, Marina Čeran, Kristina Petrović, Svetlana Balešević-Tubić, Dragana Valan, Aleksandar Ilić	
PROIZVODNJA KONZUMNOG GRAŠKA.....	23
Janko Červenski, Slađana Medić-Pap, Maja Ignjatov	
PROIZVODNJA I PRERADA LEKOVITIH I AROMATIČNIH BILJAKA U INSTITUTU ZA RATARSTVO I POVRTARSTVO.....	33
Milica Aćimović	
PRODUKTIVNOST NS HIBRIDA SUNCOKRETA U MIKROOGLEDIMA I PREPORUKA ZA USPEŠNU PROIZVODNJU U 2021. GODINI.....	40
Milan Jocković, Siniša Jocić, Sandra Cvejić, Igor Balalić, Nada Hladni, Dragana Miladinović, Nedjeljko Klisurić, Vladimir Miklič	
REZULTATI PROIZVODNJE NS ULJANE REPICE U 2019/20. I PREPORUKA SORTIMENTA ZA 2021/22. GODINU.....	49
Ana Marjanović Jeromela, Željko Milovac, Petar Mitrović, Dragana Rajković, Igor Balalić, Sreten Terzić, Jovan Crnobarac	



SOJA U 2020. GODINI

*Vojin Đukić, Zlatica Miladinov, Jegor Miladinović, Vuk Đorđević,
Marina Čeran, Kristina Petrović, Svetlana Balešević-Tubić,
Dragana Valan, Aleksandar Ilić*

Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Institut od nacionalnog značaja, Novi Sad
jedor.miladinovic@ifvcns.ns.ac.rs

Izvod

Za ostvarivanje stabilnog prinosa soje, kao i visokog kvaliteta semena, neophodno je poznavati osobine i zahteve pojedinih sorti, klimatske uslove u regionu gajenja, kao i fizičke, hemijske i biološke osobine zemljišta, te primeniti odgovarajuću agrotehniku. Prema procenama Poslovne zajednice za industrijsko bilje, soja je u 2020. godini bila zasejana na površini od 220.000 hektara, a ostvareni prosečni prinosi su iznad višegodišnjeg proseka ($2,5 \text{ t ha}^{-1}$) i iznose oko 3 tone po hektaru, što svrstava ovu proizvodnu godinu u prosečne do bolje godine, iako je na mnogim proizvodnim parcelama ostvaren i znatno niži prinos zbog nedostatka padavina i visokih temperatura tokom avgusta. Prinosi su veoma varirali između pojedinih regiona, ali i između pojedinih parcela u istim regionima, zavisno od vremena i kvaliteta osnovne obrade, predsetvene pripreme, setve soje i agrotehničkih mera primenjenih u toku vegetacionog perioda soje.

Uvod

Za ostvarivanje visokih i stabilnih prinosa soje potrebno je odabrati seme visokog kvaliteta, odnosno deklarirano seme, a pažnju treba posvetiti i pravilnom izboru sorti za pojedine regione gajenja (Vidić i sar., 2010). Za ostvarenje ovog cilja neophodno je sve agrotehničke mere primeniti pravilno i pravovremeno (Đukić i sar., 2018), ali moramo imati u vidu da su najvažnije agronomске i hemijske osobine svake sorte pod jakim uticajem faktora spoljašnje sredine i podložne su promenama u zavisnosti od uslova klime i zemljišta (Miladinović i sar., 2013). Zbog toga, izuzetno je važno da odabrane sorte budu ne samo dobro prilagođene konkretnim agroekološkim uslovima, već i da zbog promenljivosti ovih uslova imaju dobru adaptabilnost, kao i stabilnost prinosa (Miladinović i sar., 2017).

Uslovi za proizvodnju soje u 2020. godini

Period od setve do žetve soje u 2020. godini bio je uglavnom povoljan za proizvodnju soje. Radi detaljnije analize vremenskih uslova u 2020. godini u Tabeli 1. prikazane su



temperатурне вредности и количине падавина, као и вишегодишњи просци у вегетационом периоду соје за девет региона. Посматрајући просек температура за вегетациони период соје уочава се да је температура у 2020. години у свим регионима била виша у односу на вишегодишњи просек, а повећање је било од 0,8°C у региону Палића и Вршца, до 1,2°C у региону Лознице. Падавина је током вегетационог периода соје у већини региона било мање у односу на вишегодишњи просек. Тако је у региону Вршца забележена количина падавина у вегетационом периоду за 152 mm мања у односу на вишегодишњи просек, у региону Кикинде за 121 mm, док је у другим регионима тај манјак знатно нижи - у региону Сомбора за 37 mm, Валјева за 35 mm, Сремске Митровице за 28 mm и Палића за 20 mm. У региону Новог Сада, међутим, било је више падавина у односу на вишегодишњи просек и то за 94 mm, као и у региону Зренјанина (за 40 mm) и Лознице (за 26 mm). Падавине су биле локалног карактера и у многим рејонима гајења соје било је парцела и са знатно мањом или знатно већом количином падавина у односу на просечне вредности за дати регион.

У априлу и мају, у већини региона забележене су ниже средње дневне температуре ваздуха у односу на вишегодишњи просек. Априлске температуре су биле око вишегодишњег просека све до пред крај месеца, па су крај априла и прва и трећа декада маја били хладнији у односу на вишегодишњи просек, што је проуздило период клијања и ничања соје.

Средње дневне температуре ваздуха у јуну биле су на нивоу вишегодишњих просека на локалитетима Палић, Кикинда, Сремска Митровица и Валјево, док су на локалитетима Сомбор, Зренјанин, Нови Сад, Вршач и Лозница средње месечне температуре за јун биле изнад вишегодишњих просека (0,7°C изнад вишегодишњег просека у региону Новог Сада, за 0,6°C у региону Вршца и Лознице и за 0,4°C у региону Сомбора и Зренјанина). Падавина је у јуну било више у односу на вишегодишњи просек у региону Лознице (+101 mm), Новог Сада (+71 mm), Валјева (+66 mm), Сомбора (+34 mm), Палића (+32 mm) и Зренјанина (+26 mm), док је у региону Вршца количина падавина мања од вишегодишњег просека за 15 mm, у региону Сремске Митровице за 7 mm и региону Кикинде за 6 mm.

Јул је био топлији у свим регионима (за 1,1°C у регионима Сремска Митровица, Лозница и Валјево, за 1°C у регионима Сомбор и Нови Сад, за 0,9°C у региону Зренјанина, за 0,8°C у региону Кикинде, за 0,6°C у региону Вршца и за 0,5°C у региону Палића). У региону Лознице забележено је 30 mm мање падавина, Кикинди и Сремској Митровици 18 mm, Валјево 12 mm и Сомбору 3 mm, док је у осталим регионима било више падавина током јула у односу на вишегодишњи просек (у региону Палића за 39 mm, региону Зренјанина за 26 mm и регионима Нови Сад и Вршач за 15 mm).

Температуре у августу такође су биле изнад вишегодишњег просека, а повећање се кретало од 2,4°C у региону Вршца до 3,4°C у региону Палића. У појединим регионима забележено је више падавина у односу на вишегодишњи просек (Нови Сад за 82 mm, Зренјанин за 47 mm, Сремска Митровица за 43 mm, Лозница за 35 mm и Сомбор за 28 mm), док је у регионима Вршач, Кикинда и Палић забележено мање падавина у односу на вишегодишњи просек (Вршач за 39 mm,



Tabela 1. Temperature (°C), padavine (mm) i višegodišnji proseci za pojedine regione

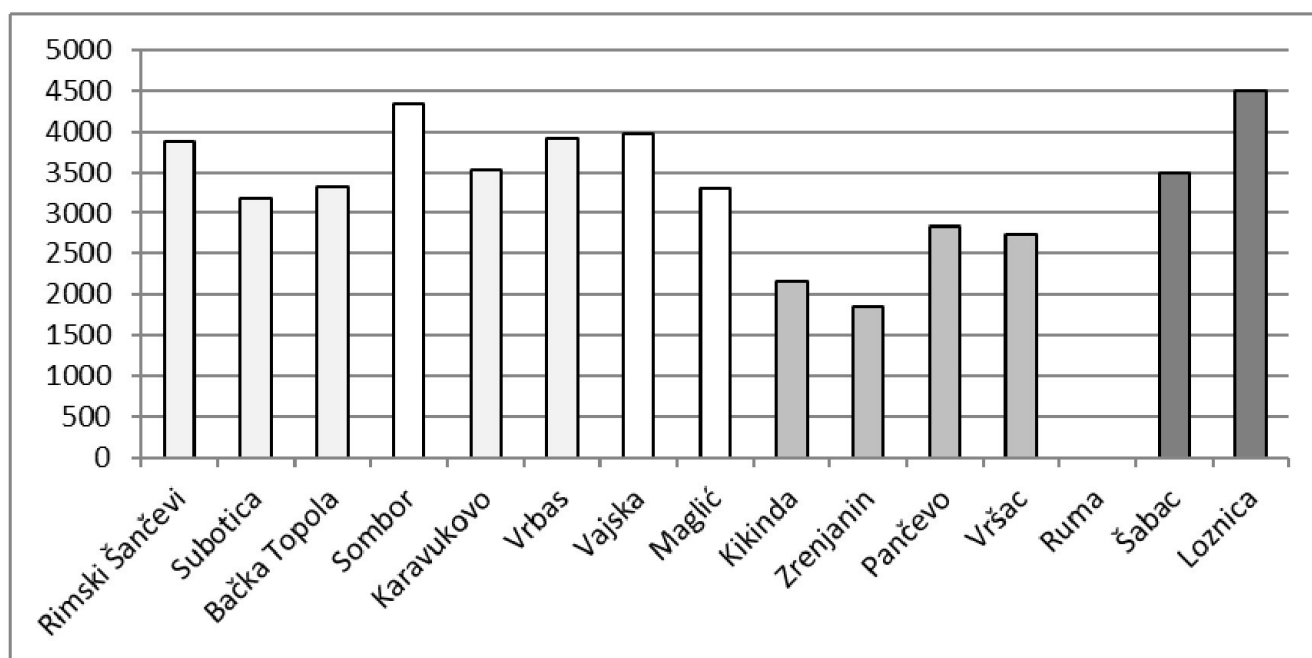
Lokalitet		Palić	Ki-kinda	Som-bor	Zre-njani	Novi Sad	Vrša c	Sr. Mitr-ovic a	Loz-nica	Va-ljevo
Temperature (°C) i padavine (mm) po mesecima										
April	Temperature	12,2	12,2	12,0	12,3	12,5	11,9	12,4	12,5	12,1
	<i>Višeg. prosek</i>	12,8	11,8	11,5	11,9	11,7	12,2	11,7	11,8	11,5
	Padavine	3	26	11	9	14	5	6	19	12
	<i>Višeg. prosek</i>	44	45	45	42	52	55	47	66	60
Maj	Temperature	15,8	15,8	16,3	16,3	16,3	15,7	15,9	16,2	16,1
	<i>Višeg. prosek</i>	17,7	17,3	17,1	17,4	17,3	17,4	17,2	17,0	16,8
	Padavine	30	29	34	52	48	37	68	78	89
	<i>Višeg. prosek</i>	60	51	61	56	61	61	57	74	75
Jun	Temperature	20,6	20,1	20,5	20,7	20,7	20,6	20,0	20,6	20,0
	<i>Višeg. prosek</i>	20,5	20,2	20,1	20,3	20,0	20,0	19,9	20,0	19,8
	Padavine	109	73	114	112	163	70	73	213	175
	<i>Višeg. prosek</i>	77	79	80	86	92	85	80	112	109
Jul	Temperature	22,8	23,0	22,9	23,1	22,9	22,6	22,6	22,9	23,0
	<i>Višeg. prosek</i>	22,3	22,2	21,9	22,2	21,9	22,0	21,5	21,8	21,9
	Padavine	94	38	61	57	77	86	44	55	65
	<i>Višeg. prosek</i>	55	56	64	31	62	69	62	85	67
Avgust	Temperature	24,2	24,5	24,0	24,5	24,1	24,4	23,8	24,1	24,0
	<i>Višeg. prosek</i>	20,8	21,9	21,5	22,0	21,7	22,1	21,3	21,5	21,5
	Padavine	51	26	82	92	138	22	97	109	60
	<i>Višeg. prosek</i>	54	48	54	45	56	61	54	74	69
Septembar	Temperature	19,4	19,9	19,4	20,1	19,8	20,6	19,6	20,0	20,0
	<i>Višeg. prosek</i>	16,0	17,0	16,6	17,2	17,1	17,5	16,7	16,9	16,9
	Padavine	29	19	18	25	32	15	34	34	10
	<i>Višeg. prosek</i>	46	53	53	47	55	56	50	71	66
Vegetacioni period	Temperature	19,2	19,3	19,2	19,5	19,4	19,3	19,1	19,4	19,2
	<i>Višeg. prosek</i>	18,4	18,4	18,1	18,5	18,3	18,5	18,1	18,2	18,1
	Padavine	316	211	320	347	472	235	322	508	411
	<i>Višeg. prosek</i>	336	332	357	307	378	387	350	482	446



Kikinda za 22 mm i Palić za 3 mm). Srednje mesečne temperature za septembar bile su više u svim regionima u odnosu na višegodišnji prosek, a to povećanje je bilo od 2,7°C u regionu Novi Sad do 3,4°C u regionu Palića. Posmatrajući mesečni prosek padavina uočava se da je na svim lokalitetima zabeleženo manje padavina u odnosu na višegodišnji prosek, a smanjenje se kretalo od 16 mm u regionu Sremske Mitrovice do 56 mm u regionu Valjeva. Nepovoljan raspored padavina u julu i avgustu na pojedinim lokalitetima je umanjio prinose soje i glavni je razlog što u 2020. godini nisu ostvareni viši prinosi soje.

Specifičnost ove godine je i neujednačeno sazrevanje useva, što se nepovoljno odražavalo na žetvu, naročito semenskih useva. Tokom vegetacionog perioda u pojedinim regionima zapažena je veća pojava grinja.

Sortni ogledi soje



Grafikon 1. Prosečan prinos (kg/ha) NS sorti soje u mreži makroogleda – po lokalitetima

U saradnji sa kolegama iz poljoprivrednih stručnih službi i 2020. godine u mreži makroogleda testirane su sorte soje iz aktuelnog sortimenta i nove, perspektivne sorte. Ogledi su izvedeni po jedinstvenoj metodici za makrooglede soje, a u ogledima su bili zastupljeni genotipovi pogodni za redovnu setvu soje (0, I i II grupa zrenja).

Sortnim ogledima soje postižu se dva podjednako važna cilja: identifikovanje sorti pogodnih za širenje u proizvodnji i rejonizacija sortimenta (Miladinović i sar., 2017). Preporuka Instituta za ratarstvo i povrtarstvo je da proizvođači odaberu nekoliko sorti soje, uključujući u svoj izbor i novije, visokoprinodne sorte (Đukić i sar., 2016).



Prosečni prinosi po lokalitetima su varirali od 1.850 kg ha^{-1} (Zrenjanin), do 4.508 kg ha^{-1} (Loznica), (Grafikon 1). Na lokalitetima Zrenjanin i Kikinda prinosi soje bili su ispod 2.500 kg ha^{-1} , dok su na lokalitetima Loznica i Sombor zabeleženi prosečni prinosi viši od 4.000 kg ha^{-1} .

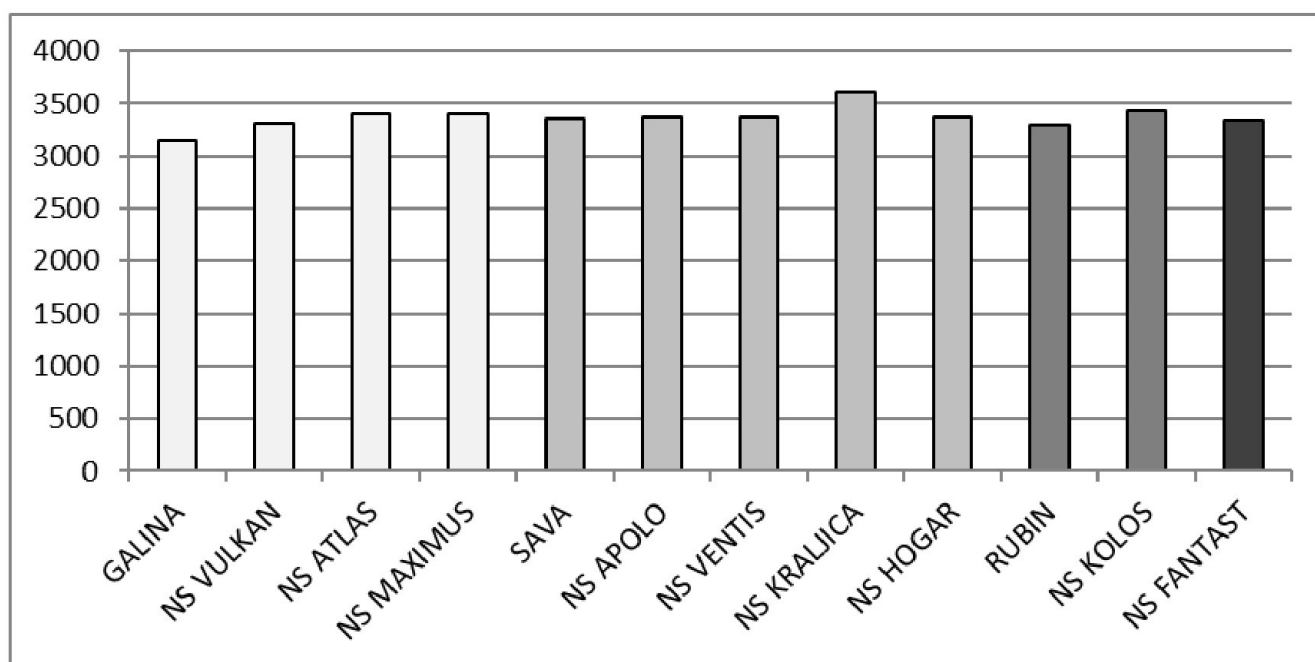
Prosečni prinosi sorti soje u mreži makroogleda bili su stabilni, bez većih variranja i kretali su se od 3.153 kg ha^{-1} do 3.615 kg ha^{-1} (Grafikon 2).

Posmatrano po grupama zrenja, od ranih genotipova soje u makroogledu izdvajaju se novije sorte soje NS Atlas i NS Vulkan, kao i sorta soje NS Maximus, koje su imale veći prinos u odnosu na standardnu sortu za ovu grupu zrenja (Galina). Kod srednjestasnih sorti soje, najprinosnija je bila novija sorta NS Kraljica, dok se kod srednjekasnih genotipova izdvojila sorta NS Kolos.

U cilju pravilne rejonizacije, svi lokaliteti na kojima su izvođeni makroogledi soje su podeljeni u dve grupe. Prvu grupu predstavljaju lokaliteti sa ostvarenim prinosima soje iznad 3.500 kg ha^{-1} (Tabela 2), dok su u drugoj grupi lokaliteti sa prinosima ispod 3.500 kg ha^{-1} (Tabela 3).

U prvoj grupi ogleđa (Tabela 2), prinosom se izdvaja sorta NS Kraljica (4.170 kg ha^{-1}), a prate je NS Kolos (4.061 kg ha^{-1}) i NS Ventis (4.060 kg ha^{-1}).

Najviši prinos na lokalitetima Sombor, Vrbas i Šabac ostvarila je sorta NS Kraljica. Na lokalitetu Loznica najprinosniji je bio NS Kolos, na lokalitetu Vajska sorta Sava, na lokalitetu Rimski šančevi sa sorta NS Fantast i na lokalitetu Karavukovo sorta NS Maximus. Zanimljivo je



Grafikon 2. Prosečan prinos (kg ha^{-1}) NS sorti soje u mreži makroogleda 2020. godine

Tabela 2. Prinosi NS sorti soje (kg ha^{-1}) u mreži makroogleda 2020. godine – I grupa ogleda

Lokalitet Sorta	Lokalitet							
	Sombor	Loznica	Vajska	Vrbas	Rimski Šančevi	Karavukovo	Šabac	PROSEK
Galina	4086	4265	3620	3645	3530	3475	3520	3734
NS Vulkan	3790	4195	4313	3948	3602	3693	3470	3859
NS Atlas	4387	4425	3641	3930	4185	3802	3500	3981
NS Maximus	4271	4595	3629	3966	3554	3877	3438	3904
<i>Prosek 0 g.z.</i>	<i>4134</i>	<i>4370</i>	<i>3801</i>	<i>3872</i>	<i>3718</i>	<i>3712</i>	<i>3482</i>	<i>3870</i>
Sava	4054	4600	4338	3852	3592	3613	3558	3944
NS Apolo	4542	4455	3963	3821	3492	3521	3499	3899
NS Ventis	4639	4650	3968	4189	3928	3529	3516	4060
NS Kraljica	4816	4585	3982	4484	3968	3793	3562	4170
NS Hogar	4387	4670	4303	3814	4331	3271	3500	4039
<i>Prosek I g.z.</i>	<i>4397</i>	<i>4611</i>	<i>4119</i>	<i>3963</i>	<i>3834</i>	<i>3504</i>	<i>3529</i>	<i>3994</i>
Rubin	4275	4470	3326	3789	4051	3257	3495	3809
NS Kolos	4547	4680	4323	4054	4228	3155	3437	4061
NS Fantast	4814	4250	3986	3892	4402	3396	3416	4022
<i>Prosek II g.z.</i>	<i>4545</i>	<i>3063</i>	<i>3878</i>	<i>3912</i>	<i>4227</i>	<i>3269</i>	<i>3449</i>	<i>3964</i>
Prosek lokaliteta	4343	4508	3975	3925	3871	3525	3500	3950

da sorta NS Ventis ni na jednom lokalitetu nije ostvarila najviši prinos, a u proseku se svrstala među tri najprinosnije sorte u ovoj grupi ogleda. Ovo znači da sorta NS Ventis ima veoma dobru adaptabilnost u odnosu na različite uslove spoljašnje sredine i može dati visok prinos na širokom području gajenja.

Takođe u drugoj grupi ogleda, na lokalitetima sa prinosom do 3.500 kg ha^{-1} (Tabela 3), najviši prinos imala je sorta NS Kraljica (3.059 kg ha^{-1}), a prate je NS Maximus (2.884 kg ha^{-1}) i NS Apolo (2.848 kg ha^{-1}).

Najviši prinos na lokalitetima Bačka Topola, Pančevo, Vršac i Zrenjanin ostvarila je sorta NS Kraljica. Na lokalitetu Maglić najprinosnija je bila sorta soje Rubin, na lokalitetu Subotica sorta NS Kolos, a na lokalitetu Kikinda sorta NS Maximus.

Ovi rezultati pokazuju da NS sorte soje poseduju stabilnost prinosa u različitim agroklimatskim uslovima.

Tabela 3. Prinosi NS sorti soje (kg ha^{-1}) u mreži makroogleda 2020. godine – II grupa ogleda

Lokalitet Sorta	Bačka Topola	Maglić	Subotica	Pančevo	Vršac	Kikinda	Zrenjanin	PROSEK
Galina	2873	2707	3233	2738	2616	2026	1804	2571
NS Vulkan	2881	3646	3265	2882	2664	2193	1822	2765
NS Atlas	3258	3543	3375	2929	2810	2074	1763	2822
NS Maximus	3469	3432	3349	2859	2664	2500	1913	2884
<i>Prosek 0 g.z.</i>	<i>3120</i>	<i>3332</i>	<i>3306</i>	<i>2852</i>	<i>2689</i>	<i>2198</i>	<i>1826</i>	<i>2760</i>
Sava	3252	3142	3229	2918	2761	1965	2014	2755
NS Apolo	3462	3073	3382	3017	3100	2009	1891	2848
NS Ventis	3305	2933	3323	2840	2810	2022	1599	2690
NS Kraljica	3674	3155	3371	3262	3439	2492	2020	3059
NS Hogar	3518	3517	2847	2583	2567	2120	1792	2706
<i>Prosek I g.z.</i>	<i>3388</i>	<i>3169</i>	<i>3196</i>	<i>2911</i>	<i>2865</i>	<i>2127</i>	<i>1883</i>	<i>2791</i>
Rubin	3419	3916	3723	2645	2664	2309	1771	2778
NS Kolos	3302	3237	3616	2715	2858	2054	1759	2792
NS Fantast	3671	3642	2584	2509	2083	2263	1877	2661
<i>Prosek II g.z.</i>	<i>3464</i>	<i>3598</i>	<i>2974</i>	<i>2623</i>	<i>2535</i>	<i>2209</i>	<i>1802</i>	<i>2744</i>
Prosek lokaliteta	3319	3300	3189	2838	2748	2165	1850	2773

Tabela 4. Rang tri sorte soje sa najvišim prinosom (kg ha^{-1}) u mreži makroogleda 2020. godine po lokalitetima

Rang	1		2		3	
Lokalitet	Sorta soje	Prinos (kg ha^{-1})	Sorta soje	Prinos (kg ha^{-1})	Sorta soje	Prinos (kg ha^{-1})
Loznica	NS Kolos	4680	NS Hogar	4670	NS Ventis	4650
Sombor	NS Kraljica	4816	NS Fantast	4814	NS Ventis	4639
Vajska	Sava	4338	NS Kolos	4323	NS Vulkan	4313
Vrbas	NS Kraljica	4484	NS Ventis	4189	NS Kolos	4054
Rimski Šančevi	NS Fantast	4402	NS Hogar	4331	NS Kolos	4228
Karavukovo	NS Maximus	3877	NS Atlas	3802	NS Kraljica	3793
Šabac	NS Kraljica	3562	Sava	3558	Galina	3520
Bačka Topola	NS Kraljica	3674	NS Fantast	3671	NS Hogar	3518
Maglić	Rubin	3916	NS Vulkan	3646	NS Fantast	3642
Subotica	NS Kolos	3616	NS Apolo	3382	NS Atlas	3375
Pančevo	NS Kraljica	3262	NS Apolo	3017	NS Atlas	2929
Vršac	NS Kraljica	3439	NS Apolo	3100	NS Kolos	2858
Kikinda	NS Maximus	2500	NS Kraljica	2492	Rubin	2309
Zrenjanin	NS Kraljica	2020	Sava	2014	NS Maximus	1913



U Tabeli 4 prikazane su sorte koje su ostvarile najbolje prinose po pojedinim lokalitetima u mreži makroogleda soje 2020. godine. U tabeli su sve sorte soje koje su uključene u makrooglede, što govori o ujednačenom kvalitetu novosadskih sorti soje, a prinosi variraju zavisno od lokaliteta gajenja i vremenskih prilika u datom regionu. Tehnologija gajenja soje u uslovima bez navodnjavanja, uz najbolju agrotehniku, na kraju rezultira prinosima koji su pod direktnim uticajem kompleksnih i specifičnih agroekoloških uslova (Đukić i sar., 2017).

Preporuka sortimenta za 2021. godinu

Većina evropskih država oslanja se na uvoz soje kao osnovnog izvora proteina za prehrambenu industriju, stočarstvo i poljoprivrednu proizvodnju. Srbija je jedina država u Evropi sa proizvodnjom soje koja zadovoljava domaće potrebe za biljnim proteinima. Veliki doprinos ovakvom položaju naše zemlje dao je dugogodišnji oplemenjivački, istraživački i edukativni rad Odeljenja za soju Instituta za ratarstvo i povrtarstvo. O kvalitetu NS sorti soje dovoljno govori podatak da se one uspešno gaje od Francuske do Kazahstana i od južnog Sibira do Irana. Za postizanje visokih i stabilnih prinosa soje u intenzivnoj poljoprivrednoj proizvodnji, pored pravilne i pravovremene primene agrotehničkih mera, veoma je bitan odabir visokoprinosa sorte koje će u određenim uslovima proizvodnje ostvariti maksimalan prinos i kvalitet zrna. Potencijal za prinos NS sorti soje je veoma visok, tako je sa sortom soje NS Apolo ostvaren prinos od 6.640 kg ha^{-1} , sa sortom Rubin 5.980 kg ha^{-1} , a sa ranijom sortom Galina 5.810 kg ha^{-1} (Tabela 2).

Aktuelni NS sortiment za 2021. godinu čini dvadesetak sorti soje:

Grupa zrenja				
000	00	0	I	II
Favorit NS Kaća	Merkur Tajfun	Galina Valjevka NS Maximus NS Vulkan NS Atlas	Sava NS Apolo Victoria NS Kraljica NS Ventis NS Hogar	Rubin NS Kolos NS Fantast

Takođe, treba imati u vidu da visoka i stabilna proizvodnja počinje upotrebom kvalitetnog semena. U poređenju sa ukupnim troškovima proizvodnje hrane (rad, energija, zemljište, i drugo), seme predstavlja relativno niže troškove za proizvođača, ali određuje mnoge od glavnih aspekata njegove proizvodnje: prinos, kvalitet proizvoda, sigurnost i sl.



(Bogdanović i sar., 2015). S obzirom na to da se dostupnost obradivog zemljišta smanjuje, upotreba đubriva i pesticida sve više stavlja pod kontrolu, mogućnosti inovacija u pogledu mehanizacije su sve više limitirane: unapređenje i razvoj genetike biljaka predstavlja ključ za održivu poljoprivrednu proizvodnju i konkurentnost poljoprivrednih proizvođača. U proizvodnji semena, Institut veliku pažnju poklanja njegovom kvalitetu i kriterijumi za seme koje ide na tržište su mnogo viši u odnosu na one koje propisuje zakonska regulativa.

Zaključak

Odabirom visokoprinosnih NS sorti soje koje poseduju stabilnost i visoku adaptabilnost prema različitim agroklimatskim uslovima, u 2020. godini ostvareni su prinosi soje iznad višegodišnjeg proseka. Ovi prinosi mogli su biti i viši uz povoljniji i ujednačeniji raspored padavina. Prosečan prinos NS sorti soje u mreži makroogleda bio je iznad tri tone po hektaru, a po visini i ujednačenosti prinosa izdvojila se sorta NS Kraljica. U grupi ogleda sa prinosima iznad 3.500 kg ha^{-1} pored NS Kraljice izdvojile su se još NS Kolos i NS Ventis, a u grupi ogleda sa prinosima ispod 3.500 kg ha^{-1} NS Maximus i NS Apollo.

Literatura

- Bogdanović, S., Mladenov, V., Balešević-Tubić, S. (2015): Značaj upotrebe deklarisanog semena. *Selekcija i semenarstvo*, 21(2), 63-67.
- Đukić, V., Miladinović, J., Vidić, M., Balešević-Tubić, S., Đorđević, V., Popović, V., Miladinov, Z., Petrović, K., Marinković, J., Veselić, J., Ilić, A., Čobanović, L. (2016): Soja u 2015. godini. Zbornik referata 50. Savetovanja agronoma i poljoprivrednika Srbije. Zlatibor, 24-30. januar 2016. Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad, 47-54.
- Đukić, V., Dozet, G., Balešević-Tubić, S., Miladinović, J., Vidić, M., Miladinov, Z., Tatić, M. (2017): Uticaj agroekoloških uslova i đubrenja na prinos soje. Zbornik naučnih radova Institut PKB Agroekonomik, Beograd, 23 (1-2), 129-137.
- Đukić, V., Miladinov, Z., Balešević-Tubić, S., Miladinović, J., Đorđević, V., Valan, D., Petrović, K. (2018): Kritični momenti u proizvodnji soje. Zbornik referata 52. Savetovanja agronoma i poljoprivrednika Srbije (SAPS) i 1. Savetovanje agronoma Republike Srbije i Republike Srpske, Zlatibor, 21-27. januar 2018. Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad, 34-44.
- Đukić, V., Miladinović, J., Balešević-Tubić, S., Đorđević, V., Petrović, K., Čeran, M., Miladinov, Z. (2019): Soja u 2018. godini. Zbornik referata 53. Savetovanja agronoma i poljoprivrednika Srbije (SAPS), 27-31. januar 2019. Zlatibor. Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad, 33-41.
- Vidić, M., Hrustić, M., Miladinović, J., Đukić, V., Đorđević, V., Popović, V. (2010): Novine u sortimentu soje. *Ratarstvo i povrtarstvo*, 47(1), 347-355.
- Miladinović, J., Vidić, M., Balešević-Tubić, S., Đukić, V., Đorđević, V. (2013): Soja u 2012. godini. Zbornik referata 47. Savetovanja agronoma Srbije, 3-9.2.2013. Zlatibor. Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad, 79-86.
- Miladinović, J., Vidić, M., Balešević-Tubić, S., Đukić, V., Đorđević, V., Petrović, K., Miladinov, Z., Čeran, M. (2017): Soja u 2016. godini. Zbornik referata 51. Savetovanja agronoma i poljoprivrednika Srbije (SAPS), 22.01.-28.01.2017. Zlatibor. Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Novi Sad, 11-20.