

АНАЛИЗА И ПРЕДВИЂАЊЕ ИЗВОЗА ЦРНОГ ЛУКА ИЗ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

Новковић Небојша¹, Радовановић Маја²,
Иванишевић Драган³, Радовановић Тања⁴,
Бољевић Срђана⁵

Резиме

У раду је анализиран извоз црног лука из Републике Србије у периоду од 2004 -15. године. Анализиране су: извезене количине (t), вредност извоза (\$) и просечне цене у посматраном периоду. Анализа је спроведена дескриптивном статистиком. На основу анализе спроведено је предвиђање извозних параметара у периоду од 2016-18. година (на основу стопе промена). Извоз црног лука имао је позитивну стопу промене од 23%.

Просечна извезена количина у анализираном периоду износила је 5.654 тона, по просечној цени од 234 \$/t, што даје укупну просечну годишњу вредност извоза од 1.413.100,УС\$. У наредном периоду се очекује даљи пораст количине и укупне вредности извоза црног лука. Када би се такав резултат остварио, Република Србија би могла да буде једна од водећих земаља у Европи које извозе црни лук.

Кључне рећи: црни лук, Република Србија, извоз, предвиђање

¹ Др Новковић Небојша, редовни професор, Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, Трг Доситеја Обрадовића 8, Нови Сад, nesann@polj.uns.ac.rs

² МсС Радовановић Маја, студент докторант, Универзитет у Новом Саду, Саду, Пољопривредни факултет, Агроекономија, Трг Доситеја Обрадовића 8, Нови Сад, majushca990@gmail.com

³ Др Иванишевић Драган, доцент, Привредна академија, Нови Сад, ivanisevicdragan67@gmail.com

⁴ Радовановић Тања, студент мастер студија, Универзитета у Београду, Факултет политичких наука, Политичка аналитика и друштвене промене, Јове Илића 165, Београд, t.radovanovic93@gmail.com

⁵ МсС Бољевић Срђана, студент докторант, Универзитет у Новом Саду, Економски факултет у Суботици, Менаџмент, Сегедински пут 9-11, Суботица, andjeua@gmail.com

COMPARATIVE ANALYSIS OF GRAIN PRICES IN SERBIA AND THE REPUBLIC OF SRPSKA

Novković Nebojša¹, Radovanović Maja²,
Ivanišević Dragan³, Radovanović Tanja⁴,
Boljević Srđana⁵

Summary

Onion production in the Republic of Serbia could have a far greater significance, but the opportunities are insufficiently used, unfortunately. Onion export from Serbia in the period from 2004 to 2015 was analyzed in the paper. The following were analyzed: exported quantities (t), export value (US \$) and average export prices. The analysis was performed by descriptive statistics. The estimation of onion export parameters in the forthcoming period (2016-18) was carried out based on the established rate of change in the analyzed period. Fresh onion export had a positive rate of change of 23%. The average exported quantity of onions amounted to 5,654 tons, at an average price of 234 \$/t, with total export value of US \$1,413,000.00 on average, annually. A further increase in the quantity, price and export value is expected in the next three years. Thus, Serbia will become one of the leading exporters of onion in the region.

Key words: onion, Serbia, export, estimation

¹ Novković Nebojša, professor, University of Novi Sad, Faculty of Agriculture, Novi Sad, Trg D. Obradovića 8, Novi Sad, Serbia (nesann@polj.uns.ac.rs), 062/200-132

² Radovanović Maja, MSc, Phd student, University of Novi Sad, Faculty of Agriculture, Trg Dositaja Obradovića 8, Novi Sad, Serbia, majushca990@gmail.com

³ Ivanišević Dragan, Ph.D., Assistant Professor, Economy Academy, Нови Сад, Serbia, ivanisevicdragan67@gmail.com

⁴ Radovanović Tanja, CC, MSc student, University of Belgrade, Faculty of Political sciences, Jove Ilića 165, Belgrade, Serbia, t.radovanovic93@gmail.com

⁵ Boljević Srđana, Msc, Phd student, University of Novi Sad, Economic Faculty, Segedinski put 9-11, Subotica, Serbia, andjeua@gmail.com

1 Увод

Предмет истраживања овог рада је извоз црног лука из Републике Србије, исказан у тонама и вредносно, као и извозна цена у периоду од 2004. до 2015. године. На основу дескриптивне статистичке анализе спроведено је предвиђање кретања ових параметара за наредне три године (2016-18.). Основни циљ рада је квантификовање насталих промена и дефинисање најзначајнијих фактора који су допринели таквом кретању, као и дефинисање основних тенденција спољнотрговинског биланса црног лука.

Влаховић и сар. (2010.) сматрају да производња поврћа представља једну од најинтензивнијих и најпрофитабилнијих грана пољопривреде производње услед повољних агроеколошких услова у Републици Србији.

Развојем повртарства у Војводини и Републици Српској бавили су се Новковић и сар, 2012; 2012а. Новковић и сар. 2013. бавили су се и предвиђањем производње кромпира. Убипарип и сар. 2016. обрађивали су увоз и извоз парадајза, а Радовановић и сар. 2017. увоз и извоз црног лука.

Влаховић и Пушкарић 2012. се баве анализом извоза свежег поврћа из Републике Србије на међународно тржиште и тржишно учешће које ова земља настоји да оствари.

2 Метод рада и извори података

Истраживање извоза црног лука из Републике Србије у овом раду се заснива на коришћењу званичних података. Примењене су стандардне статистичко-математичке методе. Извор података јесте база Републичког завода за статистику Републике Србије у периоду од 2004. до 2015. године. Најзначајнија обележја самог извоза представљена су помоћу графикана и табеларних приказа, а обрађена су помоћу квантитативних метода дескриптивне статистике.

Неопходно је напоменути да је стопа промене (r) израчуната директно из апсолутних вредности временске серије, на основу чега је утврђена тенденција посматране појаве у анализираном периоду. На основу ње је извршено квантитативно предвиђање параметара у наредном периоду.

3 Основне карактеристике производње црног лука у Републици Србији

Као традиционално пољопривредно оријентисана, Република Србија има изузетно повољне климатске и земљишне услове за производњу

поврћа, па и црног лука. Повртарска производња је једна од најинтензивнијих и најпрофитабилнијих пољопривредних грана. Оно што је неопходно, јесте потпуно искоришћавање пољопривредних агроколошких услова како би се унапредила повртарска производња.

Црни лук (eng. – onion; lat. – allium сера L.) је један од најраспрострањенијих повртарских култура. Може да се користи као свеж, осушен или пак у смрзнутом облику. Црни лук је двогодишња биљна култура. Припада породици лукова (Alliaceae). Пореклом је са подручја средње Азије. Има веома храњиву вредност и садржи високи садржај етеричних уља. Поред тога има изражено фитоцидно деловање којим се регулише бактеријски рад црева, односно поспешује варење код људи. Са својим антисептичким деловањем помаже раду органа за дисање у случају прехладе.

Три су основна начина гајења црног лука на нашим просторима, у циљу искоришћавања луковице: из арпаџика, директом сетвом и из расада. Неке од најзаступљенијих сорти црног лука које наши пољопривредници користе су: Јасенички жути или црвени, Мајски сребрењак, Холандски жути, Радар, Витез и остали.

Колика је просечна годишња производња појединих врста поврћа, па и црног лука, у Републици Србији приказано је у табели 1. Поред свих вредности и доброг географског положаја, као и климатских услова, дати подаци показују да је потенцијал далеко већи, те да је могуће да се резултати у производњи поврћа евидентно поправе.

У будућности треба тежити бољем искоришћавању потенцијала, унапређењу постојећих капацитета и интензивирању производње поврћа све са циљем повећања његовог извоза помоћу мера аграрне политике, стимулација извозно оријентисане производње, унапређења прерађивачке индустрије и унапређења квалитета производа. Посматрајући површине црног лука у нашој земљи односу на остале повртарске културе, види се да су оне прилично мале. Иако његова производња није посебно захтевна по питању технологије, приличан број пољопривредника се не одлучује за производњу црног лука због његових специфичности које често утичу на мањи принос од осталих повртарских култура.

Табела 1. Просечна површина, производња и приноси значајних врста поврћа у Републици Србији (2004–15)

Table 1. The average area, production and yields of important vegetables in the Republic of Serbia (2004-15)

ВРСТА ПОВРЋА	ПРОСЕЧНА ПОВРШИНА (ха)	ПРОСЕЧНА ПРОИЗВОДЊА (т)	ПРОСЕЧАН ПРИНОС (т/ха)
КРОМПИР	53.277	794.555	14,891
ПАПРИКА	12.684	110.529	8,655
ПАСУЉ	13.558	15.009	1,110
БЕЛИ ЛУК	2.853	8.295	2,918
ШАРГАРЕПА	3.143	64.608	20,509
ГРАШАК	6.470	35.737	5,564
ПАРАДАЈЗ	9.380	169.910	18,109
КРАСТАВАЦ	4.150	62.133	14,928
ЦРНИ ЛУК	5.158	37.418	7,264
КУПУС	11.833	298.197	25,209

Извор: www.stat.gov.rs

4 Анализа и предвиђање извоза црног лука

У табели 2 су приказани параметри који се везују за извоз црног лука периоду 2004-15. година. Просечна извезена количина ове врсте повртарћа износи 5.653,7 тона, просечна остварена вредност је 1.314.100 УС\$, а остварена цена 234 УС\$ по тони.

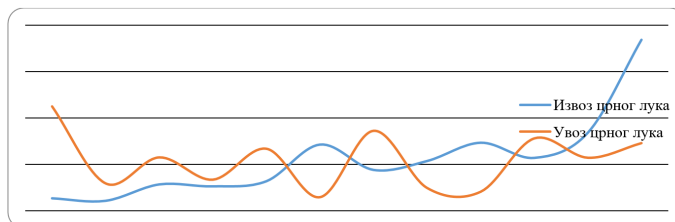
Минимална извезена количина у посматраном периоду износила је 1.069,2 тоне (2005. године), док је максимална извезена количина била 18.441,9 тона (2015. године). Минимална остварена извезена вредност била је 2005. године и износила је 223.100 УС\$, а максимална извезена вредност износила је 3.906.000 УС\$ (2015. године). Минимална извозна цена од 151 УС\$/т била је 2009. године, а максимална 2007. године (342 УС\$/т). Коефицијент варијације количине извоза црног лука у посматраном периоду је веома висок (82,7%), док вредносно он износи 79,8 %, а ценовно 25,4%. Из табеле се види да у овом периоду долази до раста извоза просечне годишње количине црног лука и то 23 %. Просечна годишња вредност такође расте, нешто више (25 %), а цена за 2,39%.

Табела 2. Извоз црног лука из Републике Србије (2004-15)
Table 2. Onion export from the Republic of Serbia (2004-15)

Параметри извоза	Просечна вредност	Интервал варијације		Коефицијент варијације (%)	Стопа промене (%)
		Минимум	Максимум		
Количина (т)	5.653,7	1.069,2	18.441,9	82,7%	23%
Вредност (000 УС\$)	1.314,1	223.1	3.906,0	79,8%	25%
Цена (УС\$/кг)	0,23	0,15	0,34	25,4%	2,39%

Извор: www.stat.gov.rs

У посматраном периоду (графикон 1) Република Србија је имала веома различит спољно-трговински биланс (однос увоза и извоза) црног лука. Занимљив је податак да извоз ове биљке почиње да расте од 2010. године, док увоз од 2013. године константно опада. Натурални спољно-трговински биланс црног лука је позитиван последњих година.



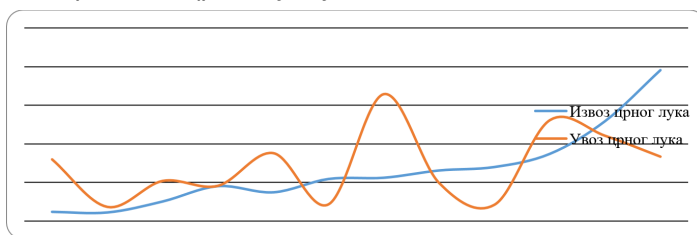
Извор: www.stat.gov.rs

Графикон 1: Анализа извоза и увоза црног лука Републике Србије (2004-15. (2004-15. год, количине у тонама)

Chart 1: Analysis of onion export and import; Republic of Serbia (2004-15, tons)

У посматраном периоду извоз црног лука се (количина) мењао. У периоду 2004-08. године долази до постепеног раста извоза црног лука, али је у том периоду увоз ове биљне културе далеко већи. Након 2008. године долази до наглог пада извоза, где је до краја 2009. године увоз црног лука већи. Од краја 2009. године до 2010. наилази брзи раст извоза црног лука, потом следи нагли пад којег прати раст увоза црног лука. Од краја 2013. године присутан је сталан већи извоз, па чак и нагли раст од краја 2015. године, који се и предвиђа за наредни период.

На основу графикана 2. се види вредносно кретање извоза црног лука у посматраном периоду. Вредност пролази кроз разне периоде, те је њено кретање узлазно и прати извезену количину (стални раст). Увоз доживљава веће осцилације и у периоду од 2007. до 2009. године је већи од остварене вредности приликом извоза, поготово од 2010. до 2012. када доживљава нагли пад, који и данас траје, што је за привреду добро. У последњој посматраној години биланс спољно-трговинске размене црног лука је позитиван.

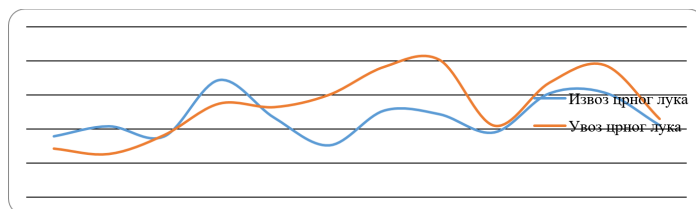


Извор: www.stat.gov.rs

Графикон 2. Анализа извоза и увоза црног лука Републике Србије (2004–15, вредност 000 УС\$)

Chart 1: Analysis of onion export and import; Republic of Serbia (2004-15, value, US\$)

Кретање цена црног лука за посматрани период пратило је кретање количине и вредности (графикон 3). Оно што је негативно, јесте то што се цена извоза у задње три година смањује, док се цена увоза повећава (обе су у константном опадању). Нестабилан курс и вредност динара јесу главни фактори оваквог односа цена. Проблем је и што је извозна цена нижа од увозне.

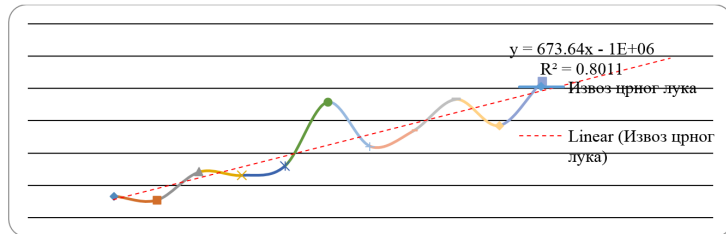


Извор: www.stat.gov.rs

Графикон 3. Анализа извоза и увоза црног лука Републике Србије (2004–15., цена у УС\$/т).

Chart 3: Analysis of onion export and import; Republic of Serbia (2004-15. price, US \$/tons)

Када се погледа наредни период (графикон 4), види се да би требало да дође до даљег раста извоза црног лука, што је веома позитивно за развој пољопривреде, па и привреде.

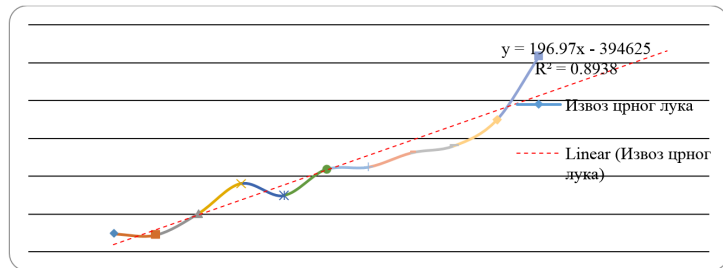


Извор: www.stat.gov.rs

Графикон 4: Предвиђање извоза црног лука из Републике Србије (2016–18. год, количина у t)

Chart 4: Estimation of onion export from the Republic of Serbia (2016-18., quantity, tons)

У наредном периоду (графикон 5) доћи ће до раста вредности остварене на основу извоза црног лука. Уочљиво је да вредност прати извезену количину ове културе.



Извор: www.stat.gov.rs

Графикон 5: Предвиђање извоза парадајза Републике Србије (2016 – 18, вредност у 000 УС\$)

Chart 5: Estimation of tomato export from the Republic of Serbia (2016-18, value, US\$)

На основу приказаних података о извозу црног лука, види се да је могуће ући на међународно тржиште, али да је исто тако веома тешко опстати на њему и да су присутне честе осцилације због фактора који се стално мењају како на нашем, тако и на глобалном тржишту. Ова анализа предвиђа, уколико се овакав тренд извоза настави, да ће доћи до бољих резултата.

5 Дискусија добијених резултата

На основу добијених резултата ове анализе може се сагледати стварно стање производње и пласмана црног лука. Са свим својим предностима, производња ове повртарске културе још увек не доживљава максимум унутар наше земље. Честе су промене кретања извоза и увоза, па се тако и вредности производње разликују од године до године. Од извоза црног лука Србија просечно годишње инкасира 1,3

милиона \$, али је вредност увоза у просеку већа. Мада се предвиђа даље повећање извоза, цена таквог лука је доста мања у односу на ону из увоза, па се значајнији позитивни резултат ускоро неће осетити.

Република Србија извози значајне количине поврћа које произведе, претежно у земље из окружења и у земље чланице Европске Уније. Како би се извоз сваке повртарске културе повећао, наши пољопривредници, морају што пре да прихвате (и да примене) све инструменте и мере које се користе на глобалном тржишту. То је једини начин да се уђе и равноправно учествује на међународном тржишту, где је конкуренција велика.

Табела 3 показује колико су просечне, минималне, максималне количине извоза црног лука (у тонама) у појединим земљама.

Табела 3. Извоз црног лука из Републике Србије у поједине земље (2004-15. године)

Table 3. Onion export from the Republic of Serbia into individual countries (2004-15)

ЗЕМЉА	ИЗВОЗ ЦРНОГ ЛУКА		
	Просечна вредност (т)	Интервал варијације	
		Минимум (т)	Максимум (т)
Албанија	798,01	0	4.698,3
Босна и Херцеговина	1.016,78	135,1	2.695,4
Бугарска	701,26	0	4.010,3
Хрватска	336,9	0	2.370,2
Мађарска	220,08	0	1.121,3
Република Црна Гора	1.040,09	0	2.210,4
Република Македонија	522,46	0	2.021,8
Румунија	320,08	0	1.142,2
Руска федерација	35,68	0	124,2
Словенија	397,48	47,8	890,1
EU	3.034,8	756,6	7.701,1
EFTA	6.541,3	4.941,2	9.971,6

Извор: www.stat.gov.rs

Закључак 6

Истраживања у овом раду показала су следеће:

- У периоду од 2004-15. године црни лук се у Србији просечно годишње производио на 5.158 хектара, односно производња је износила 37.418 тона, уз просечан принос од 7.264 килограма по хектару.
- Просечан годишњи извоз црног лук износио је 5.653,7 тона, односно 1,314 милиона УС\$, по просечној цени од 0,23 УС\$/кг.
- Последњих година извоз црног лука је и количински и вредносно већи од увоза, што у претходним годинама није увек био случај,
- Увозне цене црног лука више су од извозних,
- Највећа вредност извоза црног лука била је за Црну Гору и Босну и Херцеговину,
- У наредним годинама предвиђа се натурални и вредносни раст извоза црног лука из Србије.

7 Литература

1. Влаховић, Б. Пушкарић, А. (2012): Извоз свежег поврћа из Републике Србије, Агропривреда Србије у претприступном периоду - Тематски зборник, Друштво аграрних економиста Србије, Волгоградски државни аграрни универзитет, Економски Институт Београд;
2. Влаховић, Б. Пушкарић, А. Червенски, Ј. (2010): Обележја производње поврћа у Републици Србији, Ратарство и повртарство 2010, вол. 47. бр. 2, Институт за Ратарство и повртарство;
3. Novkovic N, Beba Mutavdzic, Ivanisevic D. (2012): Development of Vegetable Production in Vojvodina Region, Book of Abstracts, I International Symposium and XVII Scientific Conference of Republic of Srpska, Faculty of Agriculture, University of Banja Luka and Biotechnical Faculty, University of Ljubljana, str.54
4. Novkovic, N., Mutavdzic B., Drinic, Lj., Ostojic, A., Rokvic, G. (2012): Tendency of vegetables development in republic of srpska, Third International Scientific Symposium "Agrosym Jahorina 2012" - Book of Proceedings, and Book of Abstracts, University of East Sarajevo, Faculty of Agriculture, BIH; University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Serbia, Jahorina, str. 656-661; 129; ISBN 978-99955-751-0-6
5. Novković, N., Mutavdžić Beba, Ilin, Ž., Ivanišević, D. (2013): Potato Production Forecasting, Agroznanje, vol. 14, br. 3; str. 345-355, Banja Luka; ISSN 1512-6412
6. Убипарип Драгана, Радовановић Маја, Новковић Н., Остојић, А. (2016): Анализа и предвиђање извоза парадајза из Републике Србије, Агроэкономика бр. 69. Департман за економику пољопривреде и социологију села, Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду, стр.87-97; ISSN 0350-5928
7. Radovanović Maja, Novković N., Boljević Srdana (2017): Analisis and Forecasting of Onion Export from Serbia, Book of Abstracts, 6th International Symposium on Agricultural Sciences, University of Banja Luka, February 27 - March 2, 2017 Banja Luka, Bosnia and Herzegovina, ISBN 978-99938-93-41-7, p.118

Primljen/Received: 20.06.2017.

Prihvaćen/Accepted: 26.06.2017.