

UDK: 633.41:336.126.4  
Originalni naučni rad

## ANALIZA POKRIĆA VARIJABILNIH TROŠKOVA U PROIZVODNJI ŠEĆERNE REPE

*M. Jeločnik, L. Nastić, J. Subić\**

**Izvod:** Sa aspekta prirodnih resursa i klimatskih faktora, pojedini delovi Republike Srbije raspolažu povoljnim preduslovima neophodnim za zasnivanje i razvoj proizvodnje šećerne repe. Sa druge strane, sa aspekta privrednog značaja, proizvodnja i prerada pomenute ratarske kulture odigrava zapaženu ulogu u određenim segmentima razvoja nacionalne poljoprivrede i ruralnih teritorija. Najveći deo proizvodnje šećerne repe ostvaruje se na gazdinstvima individualnih proizvođača, koji su najčešće u funkciji tradicionalnih kooperanata kompanija aktivnih u sektoru proizvodnje šećera.

Kako proizvodnju šećerne repe karakteriše izražena tržišnost, te srazmerna osetljivost na promene unutar šireg poslovnog okruženja, cilj rada je prepoznat u prikazu elemenata analize marže pokrića (pokrića varijabilnih troškova) vezanih za njenu proizvodnju ostvarenu na odabranim individualnim gazdinstvima sa teritorije Južnog Banata u protekloj godini. Pored pomenutog izvršena je i senzitivna analiza promene marže pokrića usled potencijalne promene prinosa i cene u proizvodnji šećerne repe.

**Ključne reči:** šećerna repa, marža pokrića, varijabilni troškovi, analiza osetljivosti, Srbija.

### Uvod

Raspoloživi klimatski i prirodni uslovi omogućavaju uspešno zasnivanje proizvodnje šećerne repe na određenim delovima teritorije Republike. U grupi ratarskih kultura, proizvodnja šećerne repe ima poseban i višestruki značaj za razvoj nacionalne (agro)privrede.

Sa stanovišta finalnog proizvoda ova biljka se gaji pre svega radi dalje tehnološke eksploatacije korena iz koje se ekstrahuje šećer (saharozu), proizvod visokog nivoa upotrebljivosti u humanoj ishrani, odnosno bitan sirovinski element u mnogim granama industrije. Upotrebnost vrednost sporednih proizvoda prerade korena šećerne repe (repini rezanci i melasa) označena je njihovom upotrebom kao sirovinske osnove u određenim granama industrije ili kao kvalitetna komponenta stočnih hraniva. Žetvene ostatke (glave i listove) takođe karakteriše visok nivo hranjive vrednosti (animalna ishrana), dok se saturacioni mulj, jedan od otpadaka u procesu proizvodnje šećera, može koristiti kao efikasno sredstvo za kalcifikaciju zemljišta.

Sa stanovišta kompleksnosti primenjene agrotehnike, proizvodnja šećerne repe ima veliki direktni i indirektni značaj na razvoj agrokompleksa i privrede. Ova ratarska kultura zahteva primenu agrotehničkih mera visokog nivoa intenzivnosti i tehničke opremljenosti, pre svega u domenu obrade zemljišta, primene organskih i mineralnih đubriva, nege i zaštite useva, vađenja i transporta korena šećerne repe (Glamočlija, 2006).

Ponovo bi trebalo napomenuti da u odnosu na druge ratarske useve proizvodnju industrijskih kultura (šećerne repe, suncokreta, itd.) karakterišu specifična ekonomska i razvojna obeležja. Njihovom povećanom zastupljenosti u setvenoj strukturi obezbeđuju neophodna sirovina za prerađivačku industriju. Sa druge strane, smanjenje obima proizvodnje i zasejanih površina pod šećernom repom rezultat je negativnih tendencija u nacionalnom agrokompleksu

\* Marko Jeločnik, M.A., istraživač saradnik, Lana Nastić, M.A., istraživač saradnik, dr Jonel Subić, viši naučni saradnik, Institut za ekonomiku poljoprivrede, Volgina 15, 11060 Beograd.

E-mail prvog autora: marko.j@iep.bg.ac.rs

Rad je deo istraživanja na projektu III 46006 - Održiva poljoprivreda i ruralni razvoj u funkciji postizanja strateških ciljeva u okviru Dunavskog regiona, finansiranih od strane Ministarstva obrazovanja, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, za projektni period 2011-2014.

nastalih tokom 90' godina XX veka, koji je doveo do krajnje niskog stepena iskorišćenja raspoloživih kapaciteta u industriji šećera (Stevanović i Đorović, 2011).

Performanse proizvodnog kapaciteta Srbije fokusiranog na proizvodnju šećerne repe može se sagledati narednom tabelom (Tabela 1).

**Tab. 1.** Proizvodnja šećerne repe u Svetu i Srbiji, period 2009-2013.

*Sugar beet production in the world and Serbia, period 2009-2013.*

Teritorija <i>Eerritory</i>	Element <i>Element</i>	Godina / Year				
		2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
Srbija/ <i>Serbia</i>	Požnjevena površ. <i>harvested area (ha)</i>	61.399	66.446	55.627	64.768	62.411
	Prinos/yield (t)	45,56	50,04	50,73	35,95	47,80
	Uk proizvodnja <i>production (t)</i>	2.797.596	3.324.847	2.821.919	2.328.325	2.983.217
Svet <i>world</i>	Požnjevena površ. <i>harvested area (ha)</i>	4.248.634	4.700.286	5.070.338	4.905.729	4.447.842
	Prinos/yield (t)	53,68	48,63	54,85	55,00	56,25
	Uk proizvodnja <i>production (t)</i>	228.083.617	228.583.937	278.095.363	269.825.230	250.191.362

Izvor: FAOSTAT (<http://faostat.fao.org/site/567/DesktopDefault.aspx?PageID=567>)

Tokom posmatranog perioda primetna su značajna osciliranja unutar kategorije poŕnjevenih površina i ostvarenih prinosa, što je rezultiralo i nestabilnošću ukupno proizvedenih količina. Razmotrivši vrednosti ovih pokazatelja ostvarenih na svetskom nivou, može se uočiti da poŕnjevene površine u Srbiji uzimaju učešće u intervalu 1,1-1,4% svetskih površina pod šećernom repom. Takođe, ostvarena proizvodnja na nacionalnom nivou je participirala sa 0,8-1,4% u ukupnoj svetskoj proizvodnji.

**Tab. 2.** Proizvodnja šećera u Svetu i Srbiji, period 2009-2012.

*Sugar production in the world and Serbia, period 2009-2012.*

Teritorija <i>territory</i>	Element/element	Godina/year			
		2009.	2010.	2011.	2012.
Srbija <i>Serbia</i>	Ukupna proizvodnja šećera/production (t)	466.000	536.000	476.000	442.000
Svet <i>world</i>	Ukupna proizvodnja šećera/production (t)	149.284.914	155.510.086	171.065.125	179.573.152

Izvor: FAOSTAT (<http://faostat.fao.org/site/636/DesktopDefault.aspx?PageID=636#anchor>)

Posmatravši ostvarene rezultate u proizvodnji šećera na teritoriji Srbije, u periodu 2009-2012. godine (Tabela 2), mogu se primetiti određene oscilacije u ukupno proizvedenim količinama šećera, kao posledica mnogih faktora, poput variranja zasejanih površina, variranja ostvarenih prinosa i kvaliteta korena šećerne repe, veličine izveženih/uveženih količina šećerne repe, itd. Učešće domaće u svetskoj proizvodnji šećera se poslednjih godina kretalo u intervalu 0,2-0,3%.

Sa druge strane, zanimljiva je činjenica da je u širem regionu proteklih godina prisutan trend rapidnog gašenja proizvodnih kapaciteta unutar ove grane prerađivačke industrije (Italija, Mađarska, Bugarska, Ukrajna, Slovenija, itd.) čime se šećeranama u funkciji (šest šećerana) na teritoriji Srbije potencijalno šire granice tržišta za plasman šećera (Srbija poseduje višegodišnji preferencijalni izvoz u EU od 180.000 tona šećera, što je svrstava u prvih 15 svetskih izvoznika), (Gulan, 2012).

Treba ponoviti da je proizvodnja industrijskih (ratarskih) kultura često veoma zahtevan proizvodni proces koji od proizvođača očekuje mnogo promptnih i ispravnih tehničko-tehnoloških i ekonomskih odluka bitnih za ostvarivanje planiranih/željenih proizvodnih rezultata. Jedna od analitičkih alatki koja bi olakšala trenutnu ekonomsku analizu postojećeg stanja proizvodnje može biti predstavljena i u kalkulacijama na bazi varijabilnih troškova (marže pokrića), kojom bi proizvođač bio u situaciji da brzo i lako proveri usvojenu tehnologiju proizvodnje i postignute proizvodne rezultate.

### Materijal i metod rada

Osnovni cilj rada je utvrđivanje marže pokrića (pokrića varijabilnih troškova) u proizvodnji šećerne repe. Teorijska i materijalna osnova su preuzete iz dostupne naučne i stručne literature, te baze podataka Organizacije za poljoprivredu i hranu Ujedinjenih nacija (FAO). Pored navedenog, svi za kalkulaciju neophodni podaci dobijeni su od odabranih porodičnih gazdinstava sa teritorije Južnog Banata (zona Srednjeg Podunavlja), gde su dostavljeni podaci direktno vezani za poslednju proizvodnu godinu (2014). Izračunati pokazatelji analitičke kalkulacije su izraženi po hektaru proizvodne površine pod posmatranom ratarskom kulturom, gde su svi podaci i pokazatelji dati tabelarnim prikazom, pre toga analizirani standardnim matematičko-statističkim metodama. Sve u radu prikazane novčane vrednosti (prihoda i troškova) iskazane su u nacionalnoj valuti (RSD).

U radu je primenjen i metod senzitivne analize koji signalizira proizvođaču kolika bi bila promena vrednosti ostvarene marže pokrića sa određenim relativnim padom prinosa ili prodajne cene šećerne repe, odnosno sa porastom varijabilnih troškova.

Primenjeni metod kalkulacije pokrića varijabilnih troškova u proizvodnji šećerne repe bazira se na umanjenu ukupno ostvarenih prihoda u ovoj liniji proizvodnje na gazdinstvu za ukupno ostvarene varijabilne troškove koji terete ovaj segment ratarske proizvodnje po jedinici proizvodne površine. Dobijeni rezultat (pokazatelj) nazivamo marža pokrića (pokriće varijabilnih troškova), gde se ona može predstaviti sledećom matematičkom formulom (Subić et al., 2010):

$$PVT = Q - VT, \text{ gde je } Q = (q \times c) + p$$

Pri čemu prikazani elementi imaju sledeće značenje:  $PVT$  - marža pokrića (pokriće varijabilnih troškova);  $Q$  - ukupno ostvarena vrednost proizvodnje;  $VT$  - ukupno ostvareni varijabilni troškovi;  $q$  - količina proizvoda po jedinici proizvodne površine;  $c$  - cena proizvoda po jedinici mere;  $p$  - subvencije po jedinici proizvodne površine.

Ukoliko gazdinstvo ima zasnovano nekoliko proizvodnih linija, suma marži pokrića svih proizvodnji predstavlja ukupno pokriće varijabilnih troškova na gazdinstvu. Umanjenjem pomenutog pokazatelja za ukupno ostvarene fiksne troškove na proizvodnoj jedinici dobija se finansijski rezultat ukupnog poslovanja (dobit ili gubitak) poljoprivrednog gazdinstva u determinisanom vremenskom periodu. Radi bolje razumljivosti kompletan model kalkulacije za proizvodnju šećerne repe je dat kroz tabelu prikaza svih elemenata marže pokrića.

Prikazani metod ima nekoliko prednosti, obzirom da omogućava direktno poređenje finansijske uspešnosti dve različite linije proizvodnje (ili različitih intenziteta iste linije proizvodnje) kod jednakih fiksnih troškova, te predstavlja odličnu analitičku alatku ocene kvaliteta usvojene tehnologije proizvodnje posmatranog proizvođača (Jeločnik et al., 2013).

Ocena proizvodnih rezultata ostvarenih u proizvodnji šećerne repe u uslovima neizvesnosti, može se unaprediti i direktnom primenom pojedinih analitičkih metoda, poput: kritične cene, kritičnog prinosa i kritičnih varijabilnih troškova, pri čemu pomenuti pokazatelji iskazuju kritične vrednosti proizvodnje pri kojima se marža pokrića izjednačava sa nulom (Nastić et al., 2014).

### Rezultati istraživanja i diskusija

Obzirom na relativno velik uticaj proizvodnje šećerne repe na konkurentnost nacionalne poljoprivrede, to postoji potreba prikazivanja analitičke kalkulacije pokrića varijabilnih troškova u njenoj proizvodnji (Tabela 3).

Na osnovu podataka dobijenih sa odabranih gazdinstava iz zone Srednjeg Podunavlja, orijentisanih na proizvodnju šećerne repe, prosečna marža pokrića (po ha) ostvarena u ovoj proizvodnji tokom 2014. godine, iznosila je 67.523,5 RSD.

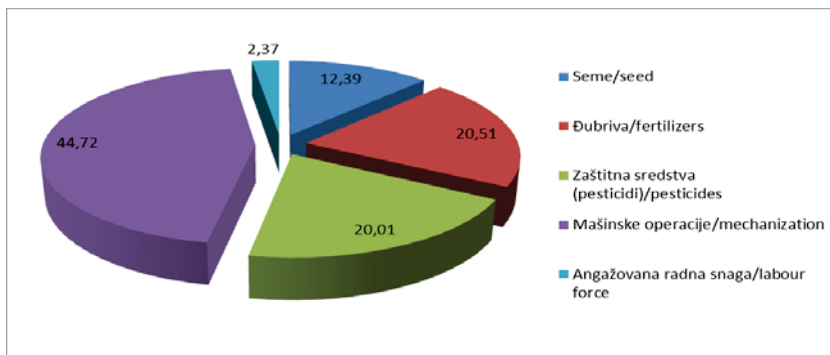
**Tab. 3.** Marža pokrića varijabilnih troškova u proizvodnji šećerne repe, u RSD.

*Contribution margin in sugar beet production, in RSD.*

Opis <i>description</i>	Količina <i>quantity</i>	JM/UM	Cena <i>price (RSD)/JM</i>	Ukupno <i>total (RSD/ha)</i>
<b>Prihodi/incomes</b>				
<i>Šećerna repa/sugar beet</i>	56.000	kg	4,00	224.000,00
<i>Subvencije/subsidies</i>	1,00	ha	12.000,00	12.000,00
<b>Vrednost proizvodnje/production value (VP)</b>				<b>236.000,00</b>
<b>Varijabilni troškovi/variable costs</b>				
<i>Seme/seed</i>	1.20	sj.	17.400,00	20.880,00
<i>Đubriva/fertilizers</i>				34.550,00
<i>Zaštitna sredstva (pesticidi)/pesticides</i>				33.708,98
<i>Mašinske operacije/operations with mechanization</i>				75.337,50*
<i>Angažovana radna snaga/used labour force</i>				4.000,00
<b>Varijabilni troškovi/variable costs (VT)</b>				<b>168.476,48</b>
<b>Marža pokrića (Bruto finansijski rezultat)/contribution margin: MP = VP - VT</b>				<b>67.523,52</b>

Izvor: IAE (2014); \*ZSV (2013).

Treba napomenuti da šećerane tokom otkupa sirovine osnovnu cenu korena šećerne repe baziraju na standardizovanom kvalitetu ploda (nepostojanje primesa i uz digestiju od 16,00%). Svako ostupanje od standarda (prisustvo primesa i/ili manji procenat šećera u plodu) umanjuje osnovnu cenu šećerne repe za određeni procenat, dok sa druge strane bolja digestija od standardom propisane uvećava njenu otkupnu cenu. Pojedine šećerane u cilju nagrađivanja kooperanata, svim proizvođačima sa ostvarenim prinosom (po ha) iznad predviđenog, kao i svim proizvođačima koji su seme kupili direktno od prerađivača, isplaćuje određeni iznos novčanih stimulacija proizvodnje. U našem slučaju gazdinstva su ostvarila prosečan prinos od 70 t/ha, s tim da im je pri predaji korena šećerne repe od strane šećerane prinos umanjivan za 20% na osnovu procenjene količine prisutnih primesa.



Izvor: Obračun autora.

**Graf. 1.** Struktura varijabilnih troškova u proizvodnji šećerne repe

**Graph. 1.** Structure of variable costs in sugar beet production

Šećerane najčešće sa proizvođačima ulaze u ugovorne (kooperantske) odnose, koji podrazumevaju i učešće prerađivačkog sektora u finansiranju setve putem isporučenog osnovnog paketa inputa (seme, đubriva, pesticidi, itd.), obzirom da su svesne generalno male ekonomske snage gazdinstava, kao i nepovoljnih uslova kreditiranja u nacionalnoj poljoprivredi.

Kako posmatrana proizvodnja ima visoke zahteve po pitanju agrotehničke opremljenosti gazdinstva, to su proizvođači često prinuđena da pojedine/veći deo mašinskih operacija eksterno plaćaju na lokalnom tržištu mašinskih usluga. U našem slučaju, radi lakšeg obračuna dela varijabilnih troškova proizvodnje koji opterećuju izvršene mašinske operacije, pretpostavljeno je da je gazdinstvo platilo izvršenje ovih operacija eksternom izvršiocu.

U strukturi varijabilnih troškova u posmatranoj liniji ratarske proizvodnje dominiraju troškovi izvođenja operacija mehanizacijom. Njih slede u skoro identičnom iznosu troškovi đubriva i zaštitnih sredstava (Grafikon 1). Ovo je u korelaciji sa činjenicom da i Srbiju nije zaobišao uticaj globalne ekonomske i energetske krize, koji je u poljoprivredi doveo do rasta cena najvažnijih inputa (prevashodno goriva i mineralnih đubriva). Pomenuto je uticalo na rast varijabilnih i ukupnih troškova unutar poljoprivredne proizvodnje, kao i smanjenje bruto marži i profita (naročito kod proizvođača okrenutih ratarskoj proizvodnji), (Ivanović et al., 2012).

**Tab. 4.** Kritične vrednosti

*Critical values*

Opis/description	RSD/kg/ha
<b>Očekivani prinos/expected yield (OP)</b>	56.000,00
<b>Očekivana cena/expected price (OC)</b>	4,00
<b>Subvebnacije/subsidies (p)</b>	12.000,00
<b>Varijabilni troškovi/variable costs (VT)</b>	168.476,48
<b>Kritična cena/critical price: <math>KC = (VT - p)/OP</math></b>	<b>2,79</b>
<b>Kritičan prinos/critical yield: <math>KP = (VT - p)/OC</math></b>	<b>39.119,12</b>
<b>Kritični varijabilni troškovi/critical variable costs: <math>KVT = (OP \times OC) + p</math></b>	<b>236.000,00</b>

Izvor: Obračun autora.

Kritične vrednosti, odnosno vrednosti pri kojima se marža pokriva izjednačava sa nulom, pri navedenim proizvodnim elementima iznose (Tabela 4.):

- kritična cena iznosi 2,79 RSD/kg;
- kritičan prinos iznosi 39.119,12 kg/ha;
- kritični varijabilni troškovi iznose 236.000,00 RSD/ha.

U narednim tabelama prikazan je pad marže pokriva varijabilnih troškova usled pada prinosa ili cene korena šećerne repe, odnosno porasta varijabilnih troškova proizvodnje (Tabele 5. i 6.)

**Tab. 5.** Promena marže pokriva u proizvodnji šećerne repe zbog rasta varijabilnih troškova.

*Contribution margin in sugar beet production change due to variable costs rise.*

Rast varijabilnih troškova u proizvodnji šećerne repe <i>Increase of variable costs in sugar beet production (%)</i>	Iznos marže pokriva u proizvodnji šećerne repe <i>value of contribution margin in sugar beet production (RSD)</i>
5,00	59.099,69
10,00	50.675,87
15,00	42.252,05
20,00	33.828,22
25,00	25.404,40
30,00	16.980,57
35,00	8.556,75
40,00	132,93
45,00	-8.290,90

Izvor: Obračun autora.

**Tab. 6.** Promena marže pokrića u proizvodnji šećerne repe zbog pada prinosa ili pada cene  
*Contribution margin in sugar beet production change due to yields or price fall*

<b>Pad prinosa ili pad cene šećerne repe</b> <i>fall of yield or fall of price (%)</i>	<b>Iznos marže pokrića u proizvodnji šećerne repe</b> <i>value of contribution margin in sugar beet production (RSD)</i>
5,00	56.323,52
10,00	45.123.52
15,00	33.923.52
20,00	22.723.52
25,00	11.523.52
30,00	323.52
35,00	-10.876.48

Izvor: Obračun autora.

Drugim rečima, marža pokrića će se izjednačiti sa nulom u slučaju kada se cena ili prinos šećerne repe smanje za 30,14443%, odnosno kada se varijabilni troškovi proizvodnje uvećaju za 40,0789%. Iz ovoga se zaključuje da je marža pokrića osetljivija na promenu cene/prinosa šećerne repe nego na promenu varijabilnih troškova proizvodnje.

### Zaključak

Obzirom da svaka linija proizvodnje na gazdinstvu zahteva određena ulaganja (inpute), to efikasno upravljanje gazdinstvom (profitabilnost) zahteva od proizvođača da sumu vrednosti outputa svih linija proizvodnje mora konstantno održavati iznad sume ukupnih troškova svih linija proizvodnje. Olakšano praćenje i planiranje uspešnosti, kako svih pojedinačno zasnovanih linija proizvodnje, tako i ukupne proizvodnje na gazdinstvu, može se vršiti primenom modela analitičkih kalkulacija na bazi pokrića varijabilnih troškova.

- Posmatrajući ostvarene rezultate na osnovu kalkulacija pokrića varijabilnih troškova u proizvodnji šećerne repe mogu se dati sledeći zaključci:
- Ostvarena vrednost marže pokrića u proizvodnji šećerne repe je pozitivna i iznosi (67,523.52 RSD/ha);
- U strukturi varijabilnih troškova dominiraju troškovi izvođenja operacija mehanizacijom sa 44,72%;
- Marža pokrića je osetljivija na promenu cene/prinosa šećerne repe nego na promenu varijabilnih troškova proizvodnje.

### Literatura

1. *Glamočlija, Đ.* (2006): Specijalno ratarstvo, Poljoprivredni fakultet, Beograd.
2. *Gulan, B.* (2012): Šećerane, svet i Srbija, portal Makroekonomija, dostupno na: [www.makroekonomija.org/poljoprivreda/secerane-svet-i-srbija-2012/](http://www.makroekonomija.org/poljoprivreda/secerane-svet-i-srbija-2012/)
3. *Institute of Agricultural Economics (IAE)*, (2014): Interview with selected agricultural holdings from the zone of the Central Danube Region, internal documentation of IAE, Belgrade.
4. *Ivanović, S., Todorović, S., Nastić, L.* (2012): Impact of energy prices on income of labour on field crop operations, *Economics of Agriculture*, vol. 59, no. 2, pp. 195-206.
5. *Jeločnik, M., Bekić, B., Subić, J.* (2013): Marža pokrića u mobilnom pčelarenju na teritoriji grada Pančeva, *Ekonomika Niš, Društvo ekonomista Ekonomika Niš*, vol. LIX, IV-VI, br. 2, pp. 73-82.
6. *Nastić, L., Jeločnik, M., Subić, J.* (2014): Analysis of calla lily and cucumber production in greenhouse, *Ekonomika Niš*, vol. 60, br. 4, pp. 209-217.
7. Osnovni elementi proizvodnje šećerne repe u Republici Srbiji i svetu za period 2009-2013, FAOSTAT database, FAO, Rome, pristupano decembra 2014, dostupno na: <http://faostat.fao.org/site/567/DesktopDefault.aspx?PageID=567>

8. Proizvodnja šećera u Republici Srbiji i svetu za period 2009-2012, FAOSTAT database, FAO, Rome, pristupano decembra 2014, dostupno na: <http://faostat.fao.org/site/636/DesktopDefault.aspx?PageID=636#ancor>
9. *Stevanović, S., Đorović, M.* (2011): Razvoj tržišne proizvodnje ratarskih proizvoda kao činilac smanjenja ruralnog siromaštva u Republici Srbiji, *Ekonomika poljoprivrede*, vol. 58, spec. br. 2, pp. 17-38.
10. *Subić, J., Ivanović, L., Jeločnik, M.* (2010): Uticaj podsticaja na pokriće varijabilnih troškova u proizvodnji ratarskih useva, *Zbornik naučnih radova Instituta PKB Agroekonomik*, vol. 16, br. 1-2, pp. 251-264.
11. *Zadružni savez Vojvodine* (2013): *Cenovnik mašinskih usluga u poljoprivredi: 2013*, ZSV, Novi Sad.

UDC: 633.41:336.126.4  
Original scientific paper

## **CONTRIBUTION MARGIN ANALYSIS IN SUGAR BEET PRODUCTION**

*M. Jeločnik, L. Nastić, J. Subić\**

### **Summary**

According to available natural resources and climatic factors, certain parts of the Republic of Serbia have on disposal satisfactory preconditions necessary for the establishment and further development of sugar beet production. On the other hand, from the aspect of economic importance, production and processing of mentioned crop played a prominent role in certain segments of development of the national agriculture and rural territories. The largest part of the sugar beet production is achieved at husbandries of individual producers, who are most often in the function of traditional subcontractors of companies active in the sector of sugar production.

How the sugar beet production is characterized by expressed marketability, as well as proportional sensitivity to changes within the broader business environment, the aim of the work is recognized in the presentation of all elements of contribution margin analysis (covering of variable costs) related to sugar beet production achieved on the selected individual husbandries from the territory of South Banat district in the last year. Beside that sensitive analysis of contribution margin change due to potential change in yields and prices in sugar beet production was also done.

**Key words:** sugar beet, contribution margin, variable costs, sensitivity analysis, Serbia.

---

\* Marko Jeločnik, M.A., Researcher Assistant, Lana Nastić, M.A., Researcher Assistant, Jonel Subić, Ph.D., Senior Research Associate, Institute of Agricultural Economics, 15 Volgina Street, 11060 Belgrade.

E-mail of corresponding author: marko\_j@iep.bg.ac.rs

Paper is a part of the research at the project no. III 46006 - Sustainable agriculture and rural development in the function of accomplishment of strategic goals of the Republic of Serbia within the Danube region, financed by the Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia.