

## **MESTO I ZNAČAJ ORGANSKE PROIZVODNJE U RAZVOJU POLJOPRIVREDE REPUBLIKE SRBIJE**

*Milanko Pavlović, Olivera Nikolić, Lazar Pavlović, Ljubinko Jovanović*

**Izvod:** Poljoprivreda u Republici Srbiji predstavlja stratešku privrednu granu sa visokim doprinosom BDP-u i ukupnoj zaposlenosti stanovništva. Karakteriše je ekstenzivnost, raznovrsnost, veliki broj poljoprivrednih gazdinstava prvenstveno porodičnih, usitnjenošć poseda, niska prosečna ekonomska veličina gazdinstva. S druge strane, ovo su prednosti i preduslov za uspešni razvoj ekološke poljoprivrede na ovim prostorima. Iako organska proizvodnja u svetu ima pozitivan trend u Srbiji ona stagnira i ima malo učešće u ukupnom razvoju srpske poljoprivrede. Povećanje u domenu ratarske proizvodnje trebalo bi da doprinese porastu organskog stočarstva, od koga se očekuje dodata vrednost ovih proizvoda. Razvoj ostalih organskih poljoprivrednih sistema bi trebao da obezbedi dovoljno zdravstveno bezbednih i visokovrednih proizvoda za domaće potrebe i izvoz na svetsko tržište. U tom smislu svaki od relevantnih činilaca treba da svoj maksimalni doprinos u realizaciji postavljenih ciljeva.

**Ključne reči:** poljoprivreda, organska, struktura, biljna, stočarstvo

### **Poljoprivreda Srbije**

Poljoprivreda je privredna delatnost gajenja biljaka i domaćih životinja i drugih aktivnosti u stvaranju različitih proizvoda, koja se odvija kroz biološke procese u posebnom, prema čovekovim potrebama osmišljenom i oblikovanom agroekosistemu. Doprinos poljoprivrede BDP-u Republike Srbije početkom ovog veka se smanjivao kao posledica bržeg rasta neproizvodnog sektora, da bi se zadnjih godina ustalio na nekim 10-11%, uz visok ideo poljoprivrede u ukupnoj zaposlenosti (oko 21%) što je veće nego u zemljama Evropske unije. Razlog tome se može tražiti u povoljnim agroekološkim uslovima za razvoj poljoprivrede i bogatim prirodnim resursima, kao i u zaostajanju strukturnih reformi u drugim privrednim oblastima (Strategija, 2014.). Srbija raspolaže sa nešto više od 5 miliona hektara poljoprivrednog zemljišta, od čega se oko 70%(3,6mil.ha) površina koristi kao oranice i bašte, voćnjaci i vinogradi, dok trećinu poljoprivrednih površina (1,4mil.ha) čine prirodni travnjaci (RZS, 2014.). Najveći deo poljoprivrednih površina se koristi kao oranice i bašte gde se gaje žita, povrće, industrijsko i krmno bilje (oko 93%), dok se oko 7% godišnje ne koristi, već

Dr Milanko Pavlović, Univerzitet EDUCONS, Vojvode Putnika 87, Sremska Kamenica, Srbija ([milanko.pavlovic.edu@gmail.com](mailto:milanko.pavlovic.edu@gmail.com))

Dr Olivera Nikolić, Univerzitet EDUCONS, Vojvode Putnika 87, Sremska Kamenica, Srbija ([nikolicolivera69@yahoo.com](mailto:nikolicolivera69@yahoo.com))

Lazar Pavlović, Univerzitet EDUCONS, Vojvode Putnika 87, Sremska Kamenica, Srbija

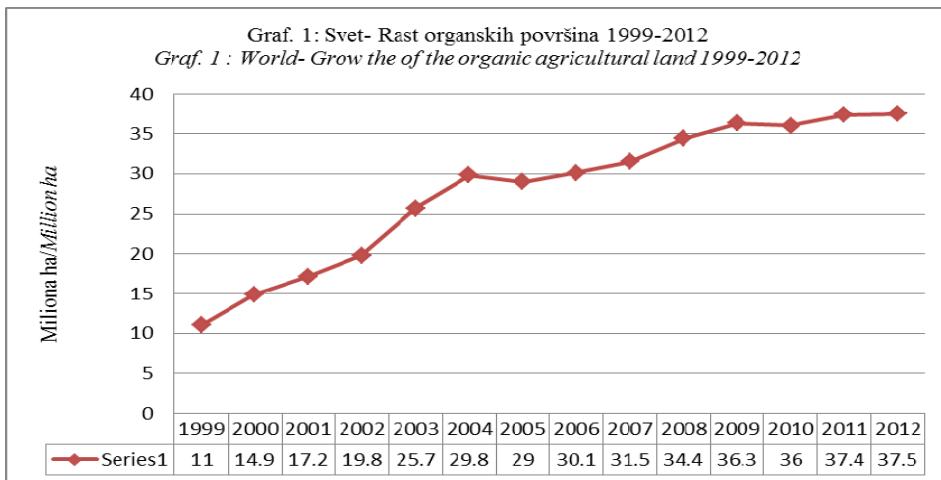
Dr Ljubinko Jovanović, Univerzitet EDUCONS, Vojvode Putnika 87, Sremska Kamenica, Srbija ([jovainko@gmail.com](mailto:jovainko@gmail.com))

ostaje kao ugar ili neobrađeno zemljište. Procene su da se svake godine ne obradi između 200 i 350 hiljada hektara oranica i livada zbog nepristupačnosti, zakorovljenosti ili ekonomске neisplativosti, dok je površina nekorišćenog poljoprivrednog zemljišta sa pašnjacima znatno veća (više od 1mil. ha). U Srbiji se najviše gaje žita (oko 65%), dok je u znatno manjoj meri zastupljeno krmno (14%) i industrijsko bilje (13%) i povrće (8,2%) (RZS, 2014.). U svetskim razmerama je obradio samo nešto više od 10% (1.476 mil. ha) od ukupno raspoloživog zemljišta, pri čemu 4.688 mil. ha (oko 30%) čini poljoprivredno zemljište. Na osnovu tih podataka Republika Srbija ima povoljan bilans zemljišnih resursa, jer raspolaze sa 0,7 ha poljoprivrednog, odnosno 0,46 ha oraničnog zemljišta po stanovniku, dok je u svetu raspoloživost poljoprivrednog zemljišta 0,70 ha/po stanovniku i 0,21ha/po stanovniku obradivog zemljišta. Srpski ruralni prostor je jedan od društveno i prirodno najraznovrsnijih u Evropi međutim, zahvaljujući turbulentnoj istoriji na ovim prostorima i neadekvatnoj podršci ruralnom razvoju, on je danas u velikoj meri ekonomski i socijalno razoren i depresiran. Karakterišu ga mala, mešovita (53,7%) poljoprivredna seoska gazdinstva, često ekonomski neprofitabilna, ali uporna i žilava, vekovima su igrala važnu ulogu u obezbeđenju hrane i skloništa za seosko i gradsko stanovništvo. Ova gazdinstva su obično vrlo zatvorena i nastoje da održe svoj način života i tradiciju i oklevaju da uvedu bilo kakvu izmenu u sistem koji je omogućio njegovim vlasnicima da godinama opstaju (Đorđević-Milošević, 2008.). Prema popisu iz 2012.god. u Republici Srbiji je registrovano 631.552 poljoprivrednih gazdinstava od čega su 628.552 (99,52%) porodična, a svega 3.000 (0,48%) pravna lica i preduzetnička gazdinstva. Prosečna ekomska veličina poljoprivrednog gazdinstva iznosi 5.939 evra (u sektoru porodičnih gazdinstava 4.990 evra, a u sektoru pravnih lica i preduzetnika 204.755 evra), što je 4 do 5 puta manje nego u razvijenih zemljama (Cvijanović i sar., 2014.).

### **Ekološka poljoprivreda- segment ukupne poljoprivredne proizvodnje**

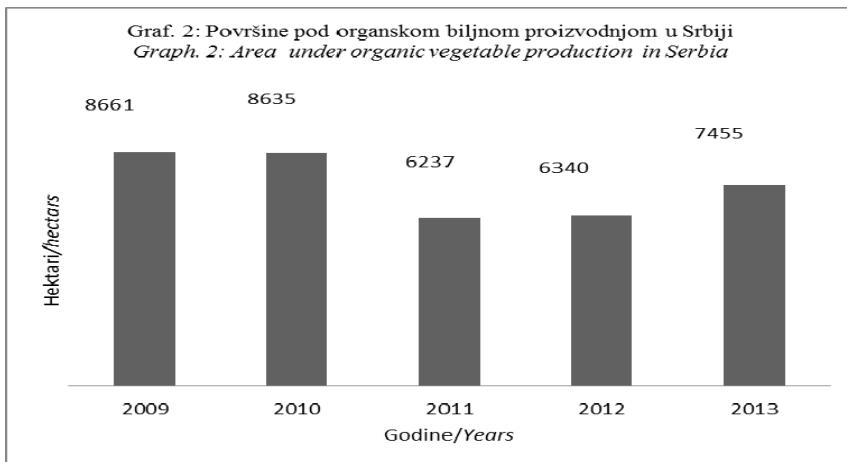
Prema definiciji međunarodne federacije pokreta za organsku poljoprivredu IFOAM, (2011.), –International Federation of Organic Agriculture Movements, ekološka poljoprivreda je celovit sistem proizvodnje koji podstiče prirodnu aktivnost u zemljištu, održava zdravlje ekološkog sistema i ljudi, oslanja se na ekološke procese, bioraznolikost i prirodne cikluse uvažavajući lokalne uslove, uz isključivanje inputa sa štetnim efektima. Organska poljoprivreda se zasniva na četiri bazična principa koji su jedinstveni i predstavljaju osnovu za unapređenje raznovrsnih oblika proizvodnje, vezane za agroekološke i ekomske uslove, tradiciju i moral: princip zdravlja; princip ekologije; princip pravednosti; princip negovanja i staranja (IFOAM, 2005; Lazić i sar., 2008.). Celovitost ovih različitih načela ima za cilj da praktično razvija visok nivo održivosti, unapređuju zdravlje i kvalitet života, unapređuje zaštitu okoline i pruža dobrobit i blagostanje (Lampkin, 2010.). Ukupne organske površine u svetu su oko 69 mil. ha koje čine 55% (37,5mil. ha) obradive poljoprivredne površine (u konverziji i organske,) i dodatna organska područja 43% (29,7 mil. ha) su divlje kolekcije (akvakultura, šume, pašnjaci), a 2% (1,4 mil. ha ) čini ostalo nepoljoprivredno zemljište , uglavnom prostori predviđeni za pčelarstvo. (Willer et al., 2014.). Uočljiv je pozitivan i stalni rast obradivih površina pod organskom proizvodnjom u svetu koji su se

uvećale skoro tri puta u period od 13 godina (Grafikon1.). Površine i udeo organskog u poljoprivrednom zemljištu kod pojedinih zemalja tokom 2012. god. su različite, gde se ističu Australija, Argentina, SAD, Kina, Španija, Italija i Nemačka, koje imaju više od million hektara pod organskom proizvodnjom.



Izvor: FiBL-IFOAM-SOEL (2014); Source: FiBL-IFOAM-SOEL (2014)

Od zemalja bivše Jugoslavije najviše površine sa ekološkom proizvodnjom su u Sloveniji, Hrvatskoj, Srbiji i Crnoj Gori. Međutim, to ne znači da je u tim zemljama organska proizvodnja najzastupljeniji poljoprivredni sistem, već na to ukazuje procentualno učešće organskih u obradivim površinama.



Izvor: (2009/2012):FiBL-IFOAM-SOEL (2014); 2013 (Kalentić i sar., 2014.)

Source: (2009/2012); FiBL-IFOAM-SOEL (2014); 2013 (Kalentić et al., 2014.)

Ima zemalja sa znatno razvijenijom organskom proizvodnjom (Švedska i Austrija), sa udelom od 15 do 20% ekoloških u ukupnim obradivim površinama (Willer et al., 2014.). Organska proizvodnja u Srbiji je regulisana Zakonom (2010.) i odgovarajućim Pravilnicima (2011,2012 i 2014.), a usaglašena sa principima, načelima i direktivama relevantnih međunarodnih organizacija. U Srbiji organska proizvodnja je proizvodnja poljoprivrednih i drugih proizvoda koja se zasniva na primeni metoda organske proizvodnje u svim fazama proizvodnje, a koja isključuje upotrebu genetički modifikovanih organizama i proizvoda koji se sastoje ili su dobijeni od genetički modifikovanih organizama, kao i upotrebu jonizujućeg zračenja, u skladu sa zakonom i propisima donetim na osnovu njega. Površine pod organskom bilnjom proizvodnjom u Republici Srbiji pokazuju sinusoidno variranje sa tendencijom porasta u 2013. god. (Grafikon 2.), dok je udeo organskog u poljoprivrednom zemljištu veoma mali, najmanji u okruženju i iznosi 0,13% .

Tabela 2. Organska stočarska proizvodnja u 2013. god. Izvor: (Kalentić i sar., 2014.)

Table 2. Organic livestock production in 2013. Source: (Kalentić et al., 2014.)

|   | <b>Period konverzije</b> | <b>Organski status</b> | <b>Ukupno</b> |
|---|--------------------------|------------------------|---------------|
|   | <i>Conversion period</i> | <i>Organic status</i>  | <i>Total</i>  |
| <b>Krupna stoka<br/><i>Cattle</i></b>         | 481                      | 2972                   | 3453          |
| <b>Sitna stoka<br/><i>Small livestock</i></b> | 3473                     | 708                    | 4181          |
| <b>Živila<br/><i>Poultry</i></b>              | 1432                     | 183                    | 1615          |
| <b>Košnice<br/><i>Hives</i></b>               | 764                      | 1273                   | 2037          |

Od ukupno 7.455ha organske biljne proizvodnje u 2013.god., koja podrazumeva površine u periodu konverzije i one sa organskim statusom, najzastupljenija je ratarska proizvodnja (obuhvata i livade i pašnjake) sa 72%, potom voćarska sa 25% i povrtarska proizvodnja sa svega 3% površina. Ovi podaci se znatno razlikuju od 2012. god. gde je učešće ratarske proizvodnje 48,9%, voćarske 46,4% i povrtarske 4,8%. Ovakva promena strukture može biti posledica gubitka statusa organskog proizvođača, izmene strukture proizvodnje, smanjenog interesovanja, neadekvatnih podataka i sl. Kada je u pitanju organska stočarska proizvodnja u 2013. god. sitna i krupna stoka je najzastupljenija sa 68%, košnice su na drugom mestu sa 18%, a jedinke živine sa 14% (Tabela 2.). U 2012. god. struktura organske stočarske proizvodnje je sasvim drugačija: 2, 5% čini krupna stoka; 10,1%, sitna stoka; 39,1% živila i košnice 47,8% (Ulrich i sar., 2013;Kalentić i sar., 2014). Udeo organske u ukupnoj stočarskoj proizvodnji je ispod 1% sa učešćem od 0,4% krupne stoke, 0,08% sitne stoke, 0,007% živine i 0,3% košnica pčela.

## Zaključak

Republika Srbija ima veoma dobre potencijale za razvoj organske proizvodnje koji se ogledaju u prostornim, zemljišnim, ljudskim, strukturnim i drugim resursima kojima raspolaže. Povoljni klimatski uslovi, bogatstvo biološke raznovrsnosti, usitnjen posed, istorijsko iskustvo u tradicionalnoj proizvodnji, ekonomski efekti, relativno očuvana životna sredina su faktori koji treba da doprinesu ubrzanim razvoju organske proizvodnje. Međutim, sve te prednosti nisu se značajnije odrazile na brži rast ovog poljoprivrednog sistema kako po obimu, tako i po udelu u ukupnoj poljoprivrednoj proizvodnji. Povećanje u domenu ratarske proizvodnje bi trebalo da doprinese i porastu organskog stočarstva iz koga se i очekuje dodata vrednost ovih proizvoda. Dok je na globalnom nivou prisutan pozitvan trend rasta ove proizvodnje u Srbiji on oscilira iz godine u godinu. Brojni su razlozi koji doprinose nedovoljnem razvoju ekološke proizvodnje, ali oni ovom prilikom nisu prezentovani.

## Napomena

Istraživanja u ovom radu deo su projekta: Modifikacije antioksidativnog metabolizma biljaka sa ciljem povećanja tolerancije na abiotiski stres i identifikacija novih biomarkera sa primenom u remedijaciji i monitoringu degradiranih staništa, III 43010 koji finansira Ministarstvo просвете, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

## Literatura

- Cvijanović D., Subić J., Paraušić Vesna (2014): Popis poljoprivrede 2012. Poljoprivredna gazdinstva prema ekonomskoj veličini i tipu proizvodnje u Republici Srbiji. Republički zavod za statistiku, Beograd.
- IFOAM-International Federation of Organic Agriculture Movements (2011): Definition of Organic Agriculture, International Federation of Organic Agriculture Movements, dostupno na [http://www.ifoam.org/growing\\_organic/definitions/doa\\_index.html](http://www.ifoam.org/growing_organic/definitions/doa_index.html)
- Kalentić Marija., Stefanović Emilija., Simić Ivana., Urlich, M. (2014): Organska poljoprivreda u Srbiji 2014. Serbia organica
- Lampkin, N. (2010): Organic farming myth and reality, World agriculture, 1, 46-53.
- Lazić Branka, Lazić Sanja. (2008): Organska poljoprivreda. U: Organska poljoprivreda(urednici Lazić B. i Babović J.), Institut za ratarstvo i povrtarstvo, N. Sad, Tom I, 7-40.
- Pravilnik (2011). Službeni glasnik RS br. 48/11; (2012). Službeni glasnik RS br. 40/12.(2014). Službeni glasnik RS br. 52/14; br. 55/14.
- RZS, Statistički godišnjak Republike Srbije (2011); (2014); Odgovara Vukmirović, D.Urlich, M., Kalentić Marija., Stefanović Emilija., Simić Ivana., (2013): Organska poljoprivreda u Srbiji 2013. Serbia organica.
- Willer Helga., Lernoud Julia., Schlatter B. (2014): Current Statistics on Organic Agriculture Worldwide: Organic Area, Producers and Market. FiBL-IFOAM, The

World of Organic Agriculture, Statistics&Emerging trends 2014. Switzerland,  
Germany

Zakon o organskoj proizvodnji (2010). Sl. Glasnik R. Srbije 30/10. Beograd.

## PLACE AND SIGNIFICANCE OF ORGANIC PRODUCTION IN THE DEVELOPMENT OF AGRICULTURE SERBIAN

*Milanko Pavlović, Olivera Nikolić, Lazar Pavlović, Ljubinko Jovanović*

### Abstract

Agriculture in the Republic of Serbia is a strategic economic sector with a high contribution to GDP and total employment of the population. It is characterized by the extensiveness, variety, a large number of farms primarily family, fragmentation of holdings, low average economic size of the farm. On the other hand these are the advantages and prerequisites for the development of a successful organic farming in this region. Although organic production in the world has a positive trend, it is stagnant in Serbia and there is little participation in the overall development of Serbian agriculture. The increase in the area of crop production should contribute to increasing organic livestock production, which is expected to value added products. Development of other organic agricultural system should provide sufficient health safety and high value products for domestic needs and export to the world market. In this sense, each of the relevant factors has to make its maximum contribution in achieving objectives.

**Key words:** agriculture, livestock, organic, structure, vegetable.

Dr Milanko Pavlović, University EDUCONS, Vojvode Putnika 87, Sremska Kamenica, Serbia  
[\(milanko.pavlovic.edu@gmail.com\)](mailto:milanko.pavlovic.edu@gmail.com)

Dr Olivera Nikolić, University EDUCONS, Vojvode Putnika 87, Sremska Kamenica, Serbia  
[\(nikolicolivera69@yahoo.com\)](mailto:nikolicolivera69@yahoo.com)

Lazar Pavlović, University EDUCONS, Vojvode Putnika 87, Sremska Kamenica, Serbia

Dr Ljubinko Jovanović, University EDUCONS, Vojvode Putnika 87, Sremska Kamenica, Serbia  
[\(jovainko@gmail.com\)](mailto:jovainko@gmail.com)