
LEK. SIROV.	God.XXXVI	Broj 36	Str. 75 – 83	Beograd 2016.
LEK. SIROV.	Vol.XXXVI	No. 36	Pp. 75 – 83	Belgrade 2016.

Professional Paper – Stručni rad

Rukopis primljen: 28.11.2016.

UDC: 633.88-114.7; 633.81-114.7; 631.147

Prihvaćen za publikovanje: 12.12.2016.

COBISS.SR-ID 228493068

ORGANSKA PROIZVODNJA LEKOVITOG I AROMATIČNOG BILJA U REPUBLICI SRBIJI

Jelena Golijan

Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Beogradu, Nemanjina 6, 11080 Zemun, Srbija

IZVOD

U Republici Srbiji, organska proizvodnja lekovitog i aromatičnog bilja u 2015. godini odvijala se na površini od 70,94 ha (2,67 ha u periodu konvezijske, a 68,27 ha u organskom statusu), zauzimajući najmanje površine u poređenju sa proizvodnjom žita, voća, povrća, industrijskog i krmnog bilja. S obzirom da celokupni organski sektor ima tendenciju stalnog rasta, tako je i proizvodnja ovog bilja povećana za 10,01 ha u odnosu na prethodnu 2014.godinu, dok su u poređenju sa 2012. godinom površine uvećane za 42,54 ha. Jedan od regiona u Republici Srbiji, u kome nema registrovanih organskih proizvođača lekovitog i aromatičnog bilja u 2015. godini je Grad Beograd, dok su najveće površine skoncentrisane u regionu Južne i Istočne Srbije, sa udelom od 40,31 ha. Najveću organsku proizvodnju ovog bilja u Srbiji ostvaruju lavanda (23,45 ha), slačica (20,39 ha), smilje (9,95 ha), matičnjak (6,67 ha), kim (4,03 ha), neven (1,08 ha) i korijander (0,89 ha). 50% ukupnog prometa lekovitog i aromatičnog bilja u Srbiji ostvaruje se plantažnom proizvodnjom, dok se preostalih 50 % obezbeđuje sakupljanjem iz spontane flore.

Ključne reči: organska proizvodnja, površine, lekovite i aromatične vrste, proizvođači, cena.

UVOD

U zavisnosti od stanja na tržištu, potražnja za lekovitim i aromatičnim biljem je različita iz godine u godinu, ali je uprkos tome proizvodnja u stalnom porastu, te se sve veći broj proizvođača opredeljuje za ovaj vid proizvodnje [1]. Ukupni promet

lekovitog i aromatičnog bilja u Republici Srbiji ostvaruje se blizu 50% plantažnom proizvodnjom, dok preostalih 50% dospeva putem sakupljanja ovog bilja iz spontane flore. Poražavajuća činjenica je to da se u našoj zemlji ne pruža adekvatan stepen pažnje kada je u pitanju praćenje i procena stanja populacija genetičkih resursa lekovitog i aromatičnog bilja, naročito njihovog očuvanja. Sama proizvodnja lekovitog i aromatičnog bilja po principima organske poljoprivrede bazira se na potpuno prirodnim procesima, upotrebi organskih materija u samom proizvodnom ciklusu, pri čemu su za upotrebu zabranjeni pesticidi, aditivi i regulatori rasta, kao i đubriva sintetičko-hemijskog porekla, a takođe, neophodno je naglasiti da je zabranjena bilo kakva vrsta upotrebe genetski modifikovanih organizama [2]. Tokom poslednjih godina svetsko tržište organskog lekovitog i aromatičnog bilja beleži trend kontinuiranog rasta, te se sve veći broj operatera odlučuju za proizvodnju, preradu i distribuciju ove vrste organskog bilja [3].

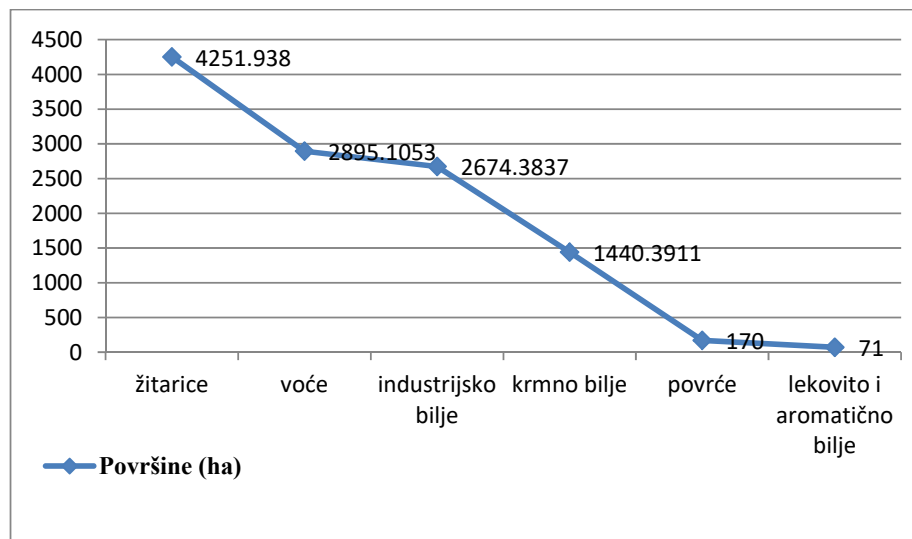
Cilj ovog rada je da prikaže površine kao i stanje proizvodnje lekovitog i aromatičnog bilja po principima organske poljoprivrede u Republici Srbiji, jer naša zemlja pruža izuzetno povoljne uslove za ovaj vid proizvodnje, dok je trend u čitavom svetu da se kompletna proizvodnja ovog bilja prevede u organski sektor.

POVRŠINE POD ORGANSKOM PROIZVODNJOM LEKOVITOG I AROMATIČNOG BILJA U REPUBLICI SRBIJI

U našoj zemlji, organska proizvodnja se prostire na površini od 15298,02 ha, od čega se 7669,47 ha nalazi u periodu konverzije, dok organski status ima 7628,55 ha [4]. Proizvodnja lekovitog i aromatičnog bilja po organskim principima u 2015. godini vrši se na površini od 70,94 ha (2,67 ha u periodu konverzije, a 68,27 ha u organskom statusu), čineći najmanje površine u poređenju sa proizvodnjom žitarica, voća, povrća, industrijskog i krmnog bilja (Grafikon1.). Površine pod ovim vidom proizvodnje imaju tendenciju stalnog rasta kao i celokupan sektor organske proizvodnje, te su tako u odnosu na 2014. godinu površine povećane za 10,01 ha (u 2014. godini vrednost je iznosila 60,9 ha, sa udelom u ukupnim organskim površinama od svega 1%). Sagledavajući površine pod organskom proizvodnjom lekovitog i aromatičnog bilja po regionima u Republici Srbiji, možemo konstatovati da je prisutna velika disproporcija u raspodeli ovih površina.

Na području grada Beograda, u 2012. godini, površine pod organskom proizvodnjom ovog bilja zauzimale su površinu od 0,01 ha, dok su u 2013. godini iznosile 132,66 ha, što je povećanje za 132,64 ha. Međutim, u 2014 i 2015. godini, prema podacima Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine [4] nije bilo registrovanih površina pod ovim vidom proizvodnje. Potom, najmanji udeo površina zauzima region Šumadije i Zapadne Srbije - svega 1% u 2014. godini, sa

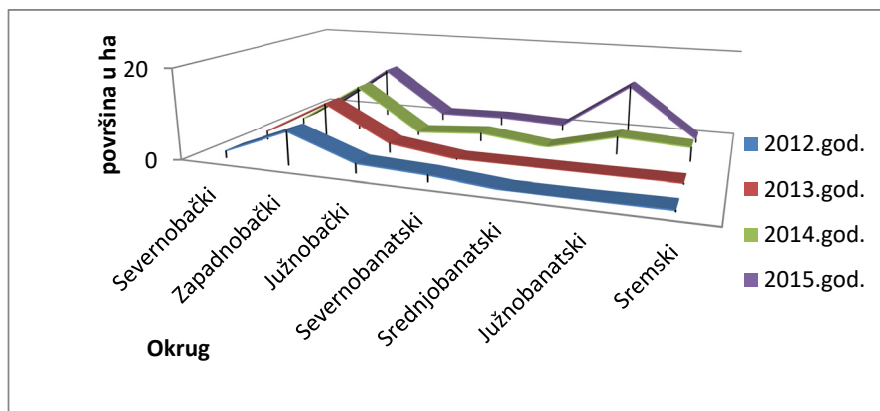
tendencijom smanjenja površina u 2015. godini sa 0,68 ha (2014. god.) na 0,3 ha, dok je proizvodnja ovog bilja skoncentrisana jedino na području Mačvanskog okruga.



Grafikon 1. Organska biljna proizvodnja u Srbiji u 2015.godini.
Figure 1. Organic plant production in Serbia - 2015.

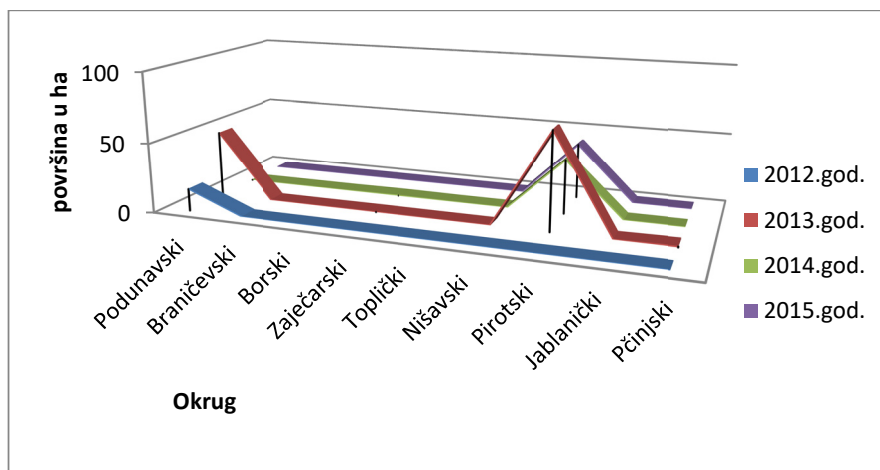
Vojvodina, sa proizvodnjom od 30,33 ha u 2015. godini, zauzima drugo mesto u Srbiji, pri čemu beleži značajno povećanje od 9,28 ha u toj godini u odnosu na 2014. godinu. Dominantna proizvodnja odvija se u Zapadnobačkom (11,69 ha) i Južnobačkom (12 ha) okrugu (Grafikon 2.).

Najveću proizvodnju lekovitog i aromatičnog bilja u sistemu organske poljoprivrede ostvaruje region Južne i Istočne Srbije, sa vrednošću od 40,31 ha u 2015. godini (Grafikon 3). Ovaj region je i u prethodnoj 2014. godini beležio najveću proizvodnju - 39.2 ha. Ovaj vid proizvodnje odvija se u samo dva okruga ovog regiona, Braničevskom (0.003 ha) i Pirotskom. Pirotski okrug, sa površinom od 40,3 ha u 2015.godini, ne samo da je najveći proizvođač lekovitog i aromatičnog bilja u ovom regionu, već i na području čitave Srbije.



Grafikon 2. Površine (ha) pod organskom proizvodnjom lekovitog i aromatičnog bilja u regionu Vojvodine u periodu od 2012 - 2015. godine.

Figure 2. Area (ha) under organic production of medicinal and aromatic plants in the region of Vojvodina-period from 2012 - 2015.

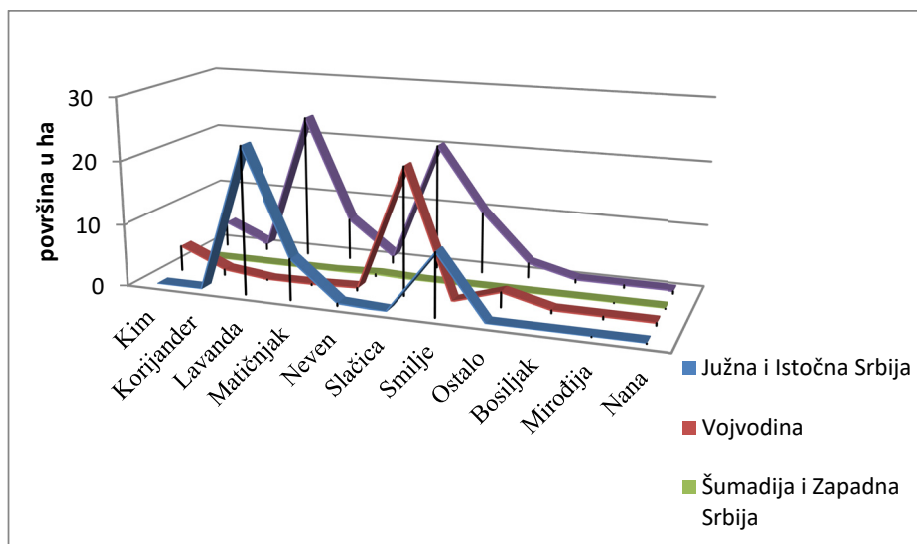


Grafikon 3. Površine (ha) pod organskom proizvodnjom lekovitog i aromatičnog bilja u regionu Južne i Istočne Srbije u periodu od 2012 - 2015. godine.

Figure 3. Land (ha) under organic production of medicinal and aromatic plants in the region of Southern and Eastern Serbia-period from 2012 - 2015.

STANJE ORGANSKE PROIZVODNJE LEKOVITOG I AROMATIČNOG BILJA NA TRŽIŠTU REPUBLIKE SRBIJE

Ratifikacijom brojnih međunarodnih konvencija, resursi lekovitog i aromatičnog bilja u Republici Srbiji nalaze se pod strogom zakonskom kontrolom (Agenda 21–Rio Declaration, United Nations 1992., Bern Conventions. 1982., Council Regulation No 338/97, 1996.) [3]. Iako je potražnja lekovitog i aromatičnog bilja proizvedenog u organskom sistemu na međunarodnom tržištu velika, njihove količine u našoj zemlji ipak nisu dovoljne. Takođe, izvoze se nešto manje količine organski proizvednih etarskih ulja. U planinskim predelima (koji najvećim delom obuhvataju prostore Zapadne Srbije) organska proizvodnja lekovitog i aromatičnog bilja u kombinaciji sa sakupljanjem samoniklog bilja predstavlja značajan vid proizvodnje na manjim gazdinstvima [5, 6]. Značajan proizvođač organskog začinskog i lekovitog bilja je porodica Farago iz sela Orom kod Subotice, na čijim se plantažama uzgaja oko 40 biljnih vrsta, od čega je 20 lekovitih [3]. Među gajenim vrstama lekovitog i aromatičnog bilja, najveću proizvodnju u Srbiji ostvaruju lavanda (23,45 ha), slačica (20,39 ha), smilje (9,95 ha), matičnjak (6,67 ha), kim (4,03 ha), neven (1,08 ha) i korijander (0,89 ha) (Grafikon 4.).



Grafikon 4. Uporedni prikaz regionalne proizvodnje najvažnijih lekovitih i aromatičnih biljnih vrsta po hektaru, u Srbiji, u 2015. godini.

Figure 4. Comparative presentation of regional production per ha of the most important medicinal and aromatic plant species in Serbia (2015).

Region Južne i Istočne Srbije, kao vodeći proizvođač organskih vrsta lekovitog i aromatičnog bilja, proizvodi bosiljak, žalfiju, lavandu, matičnjak, mirođiju, nanu, neven i smilje, a takođe je lider u proizvodnji lavande (23,4 ha), matičnjaka (6,52 ha) i smilja (9,95 ha), dok je region Vojvodine najveći proizvođač kima (4,03 ha) i slačice (20,39 ha) [4].

Ukupna spoljnotrgovinska razmena lekovitog, aromatičnog i začinskog bilja tokom 2012. godine ostvarena je u vrednosti od 22,9 miliona dolara, od čega je izvoz iznosio 15,2 miliona dolara, a uvoz 7,7 miliona dolara. U ukupnom izvozu, najveće učešće ima izvoz u zemlje EU-51% ukupnog izvoza (7,7 miliona dolara), zatim u zemlje CEFTA 44 % (6,7 miliona dolara), a u ostale zemlje svega 5% (781000 dolara). Kada je u pitanju uvoz lekovitog, aromatičnog i začinskog bilja, najveće učešće ima grupa začinsko i aromatično bilje-62% ukupnog uvoza (4,8 miliona dolara), zatim lekovito bilje-29% (2,2 miliona dolara) i čajevi-9% (669300 dolara) [7]. Ignjatijević [8] navodi da je Srbija u 2008. godini, prema vrednosti izvoza lekovitog i aromatičnog bilja bila pozicionirana na 31. mesto u svetu. Prema izveštajima Instituta „Dr Josif Pančić“, u našoj zemlji je registrovano blizu 12000 sakupljača, odnosno oko 4000 sakupljačkih domaćinstava, sa tendencijom daljeg rasta [9]. Jedna od prednosti organske proizvodnje lekovitog i aromatičnog bilja čini njihova cena, koja je u komparaciji sa konvencionalnom proizvodnjom veća za 20-30%, a čak i 100% u nekim slučajevima [10]. Filipović et al. [11] ističu da je u poslednjih petnaest godina sve veća tražnja tržišta za ovom vrstom biljaka, kako u svežem tako i u suvom stanju, a naročito svežeg organskog začinskog bilja, gde vodeću ulogu imaju bosiljak, peršun lišćar, korijander, timijan i majčina dušica. Vodeći proizvođači organskog lekovitog i aromatičnog bilja u Evropskoj uniji su Španija i Italija. Usled izuzetno dobrog kvaliteta sirovina ovog bilja u našoj zemlji, preporuka Španskih stručnjaka je da se znatno uvećaju površine, kao i da se kompletna proizvodnja lekovitog i aromatičnog bilja preorijentiše na organsku. Sa druge strane, saveti Italijanskih stručnjaka su da se prema izuzetnim prirodnim uslovima, u Republici Srbiji, organska proizvodnja ove vrste biljaka može vršiti na površini od oko 300000 ha [11].

ZAKLJUČAK

Republika Srbija pruža zemljišne, vodne i klimatske uslove koji pogoduju organizovanoj proizvodnji lekovitog i aromatičnog bilja po metodama organske poljoprivrede. Ovaj vid proizvodnje, kako je aktuelan u čitavom svetu, tako i u našoj zemlji ima posebno mesto, ali ne dovoljno razvijeno spram prirodnih mogućnosti. Masovniju proizvodnju lekovitog i aromatičnog bilja potrebno je više zasnivati u ravničarskim područjima, dok sakupljanje treba vršiti u brdsko-

planinskim područjima, koja su prirodna staništa velikog broja ovih biljnih vrsta. Već dugi niz godina na svetskom tržištu je prisutna sve veća tražnja za ovom vrstom biljaka, kako u svežem tako i u suvom stanju, što čini podstrek domaćim proizvođačima da povećaju proizvodne površine, kao i cena istih, koja je za 30 do 100% veća u poređenju sa konvencionalno proizvedenim vrstama. U cilju zaštite lekovitih i aromatičnih biljnih vrsta, u proizvodnom sistemu je neophodno, pored uzgajanja vrsta koje na tržištu imaju najveću potražnju, uvesti gajenje vrsta koje su prirodno ugrožene.

LITERATURA

1. Golijan, J., Popović, A. (2016): Basic characteristics of the organic agriculture market. Fifth International Conference "Competitiveness of agro-food and environmental economy", 10-11 November 2016, Bucharest. *Book of abstracts*, pp. 15.
2. Popović, A., Golijan, J., Babić, V., Kravić, N., Sečanski, M., Delić, N. (2016): Organic farming as a factor for biodiversity conservation. International scientific conference on Ecological crisis: Technogenesis and climate change. Beograd, 21-23.april, 2016. *Book of abstracts*, pp. 61.
3. Turdija-Živanović, S. (2015): Organizacija proizvodnje i prerade lekovitog i aromatičnog bilja u Srbiji. Doktorska disertacija. Poljoprivredni fakultet, Zemun.
4. Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine (2016): <http://www.dnrl.minpolj.gov.rs/> Pristup: 5.8.2016.
5. Oljača, S., Glamočlija, Đ., Kovačević, D., Oljača, M., Dolijanović, Ž. (2008): Potencijali brdsko-planinskog regiona Srbije za organsku poljoprivrednu proizvodnju. *Poljoprivredna tehnika*, Vol. 32., No. 4: 61-68.
6. Radanović, D., Nastovski, T. (2002): Proizvodnja lekovitog i aromatičnog bilja po principima organske poljoprivrede. *Lekovite sirovine*, 22(22): 83-99.
7. Privredna Komora Srbije (2016): <http://www.pks.rs/vesti.aspx?idvestidogadjaji=6717> Pristup: 26.8.2016.
8. Ignjatijević, S. (2010): Economic aspects of production and exportation of medicinal and aromatic herbs. Fakultet za ekonomiju i inženjerski menadžment, *Zbornik radova*, Vol. 3., No 4.: 65-79.
9. Turudija-Živanović, S. (2010): Trendovi srpskog tržišta lekovitog i aromatičnog bilja. *Lekovite sirovine*, (30): 3-14.
10. Stepanović, B., Radanović, D. (2011): Tehnologija gajenja lekovitog i aromatičnog bilja u Srbiji, Institut za proučavanje lekovitog bilja "Dr Josif Pančić", Beograd.

11. Filipović, V., Glamočlija, Đ., Radivojević, S., Jaćimović, G. (2010): The demand for fresh spice herbs in the world and in Serbia. 6rd Conference on Medicinal and Aromatic Plants of Southeast European Countries, Antalya, Turkey. 18-22 April 2010, *Book of Abstracts*, pp. 120.

ORGANIC MEDICINAL AND AROMATIC PLANTS PRODUCTION IN REPUBLIC OF SERBIA

Jelena Golijan¹

¹ Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Nemanjina 6, Zemun, 11080 Belgrade, Republic of Serbia

SUMMARY

In developed countries around the world, the tendency of spreading and demand for medicinal raw materials that originate from organically produced oil grows from year to year, with maximal compatibility with the laws of nature. This means such type of production, that will not violate the natural balance of surrounding environment, also maintaining salubrity of obtained derivatives that won't be contaminated by harmful materials. Because of these facts, predictions are that the whole production of medicinal and aromatic plants will be directed towards production that will be in accordance with organic methods of production in accordance with law, in the future. In Republic of Serbia there is still small number of producers that offer sufficient amount of medicinal plants for exporting. Organic production of the medicinal and aromatic plants in Serbia in the year of 2015 was spread across the area of 70,94 ha, which is the smallest area when compared to areas that are used for organic production of cereals, fruits, vegetables, industrial and fodder plants. By each passing year the sector of organic production grows continuously, so the areas covered with each type of crops keep growing, and so the production of medicinal and aromatic plants also has tendency of growth. In comparison, for the past year, those areas are larger by 100,01 ha. Southern and Eastern Serbia are the regions where the areas covered with this type of plant production are located, with a share of 40,31 ha in total, while the Vojvodina region, with a share of 30,33 ha, is at the second place. Lavender (23,45 ha), mustard (20,39 ha), immortelle (9,95 ha), balm (6,67 ha), cumin (4,03 ha), marigold (1,08 ha) and coriander (0,89 ha) are plant types with the biggest share in organic production of the medicinal and aromatic plants. Although the need for this type of organically produced plants keeps growing on the global market, domestic producers, in spite of favorable natural conditions, are still failing to secure sufficient amount of these plants.

Key words: organic production, land, medicinal and aromatic plant species, producers, price.