

RAZVOJ PROIZVODNJE ORGANSKE HRANE NAJVAŽNIJI FAKTOR SUPROTSTAVLJANJA PROTIV GENETSKI MODIFIKOVANE HRANE

DEVELOPEMENT ORGANIC FOOD PRODUCTION IS PARAMOUNT FACTOR VS GENETICAL MODIFICATION FOOD (GMO)

**Prof. Dr. Božidar Mihajlović,
Prof. Dr. Dragana Vojteški,
Doc. Dr. Jovanka Bajčetić,**

Visoka škola za poslovnu ekonomiju i preduzetništvo Beograd, Srbija

REZIME

U vremenu ekonomske krize koja vlada u svetu i kod nas, svaki ovako postavljeni istraživački projekat može odigrati važnu ulogu u strateškom opredeljenju društva za ostvarivanje novih razvojnih programa. Naime, tržište nas upućuje na pronalaženje rešenja u ponudi novih proizvoda koji su veoma značajni u ishrani stanovništva i preventivi protiv savremenih bolesti čovečanstva. Problematika se odvija u okviru raspoloživih i obnovljivih resursa, pa se s toga, i otvoreno postavlja pitanje učešća svih relevantnih faktora koji bi bili u funkciji ostvarenja tih projekata. Priznavanje tržišta kao jednog od regulatora odnosa ne znači da ono sve probleme može razrešiti. Potrebne su, dakle, dodatne mere koje pripadaju državi kao sistemu, jer stvaranjem ambijenta za rad, ona svesno ili nesvesno postaje - partner. Zato smatramo da koncept održivog razvoja dobija na dimenziji, jer je svetska ekonomska kriza pokazala da neoliberalnu ekonomiju treba kanalisati, kako bi se sirovine racionalno iskoristavale i stalno obnavljavale.

Ključne reči: organska hrana, tržište organske hrane, ekonomska kriza, projekti organske hrane, država kao partner.

SUMMARY

During the period of world, as well as domestic economic crisis every project, like the one which will be presented here, can play an important role in making strategic decisions of society about new developmental programmes. Namely, the market instructs us to find the solutions, particularly in the form of enriching the offer of products, which are very important in population nourishment and prevention against the modern seaknesses of humanity. The solutions have to be searched for in the frame of available and renewable resources. Therefore we are faced with an open question of detecting and defining all the relevant factors, which will make the significant contribution to the successful project realization and goal accomplishment. Although the market is one of the relationships regulators in market economy, it does not necessarily mean that the market can solve all the problems by itself. So, there is a need for additional measures, which belong to the state as a system, because the state, by making the proper ambient for work, becomes, more or less obviously, the important partner. Therefore we consider that the concept of sustainable development has to be stressed even more, because the world economic crisis has shown that the neoliberal economy should be directed, in order to achieve the rational exploitation and continual renewal of natural resources.

Key words: organic food, market of organic food, economic krysis, projekt of organic foods, State as well partner.

1. OSNOVNE KARAKTERISTIKE ORGANSKE HRANE

Hrana proizvedena po principima organske poljoprivrede ne sadrži veštački sintetizovane materije, pesticide i sl. U njoj su ugrađene veće nutritivne vrednosti od one koja je proizvedena konvencionalnim načinom proizvodnje. Istraživanja nemačkih laboratorija pokazuju da proizvodi organske hrane imaju značajno viši sadržaj oligo minerala i to posebno kalijuma i gvožđa, a takođe, i viši nivo magnezijuma, fosfora i vitamina C. Slični rezultati dobijeni su i u američkim laboratorijama. Tamo je utvrđeno da ovi proizvodi imaju 63% više kalijuma, 73% više gvožđa i 125% više kalcijuma, nego proizvodi dobijeni konvencionalnim postuškom proizvodnje u poljoprivredi.

Organska hrana se, dakle, temelji na biološkoj kontroli i suzbijanju upotrebe bilo kakvih hemijskih sredstava. To znači, dalje, zdravu zemlju, hemijski netretirano seme, kao i zabrana upotrebe bilo kakvih sredstava za opskavanje. Zbog veoma velikih zahteva prema farmeru, očekuje se da tek manji deo proizvođača može zadovoljiti postavljene uslove. Cilj organske poljoprivrede je da ojača vezu između grada i sela pomoću recirkulacije hranljive supstance i humusa.

Dve su osnovne karakteristike ekološke poljoprivrede, a to su briga za osnovne funkcije prirode i ideja globalne solidarnosti.

U sedmogodišnjem periodu u Srbiji se širi mreža ekoloških zadruga. To su proizvođači koji su se opredelili za jednu dosta sigurnu proizvodnju, s jedne strane, a i izvesnosti plasmana, sa druge. Primera radi, ukupna tražnja za organskim voćem je prošle godine na beogradskom tržištu bila veća od ponude. To je dobar znak da su potrošači napravili veliki iskorak u opredeljenju za ovu vrstu proizvoda, tako da poljoprivrednici iz ove sfere proizvodnje, mogu računati, pored izvozne, i na jaku domaću tražnju.

Na drugoj strani, isto tako, proizvođači maline koji imaju sertifikate organske proizvodnje, nisu imali problema sa izvozom i cenom na evropskom i svetskom tržištu. Protesti su samo gubljenje vremena, i rasipanje snage. Specijalizacija u organskoj proizvodnji donosi profite.

U prošlogodišnjem izveštaju Worldwatch Instituta, posebno se obratila pažnja na rasipanje obradive zemlje i rasipanje žitarica neracionalnom potrošnjom. Naime, za prehranu stanovništva u svetu bila bi dovoljna cca četvrtina obradive zemlje. Na jednom ha zemlje može se proizvesti 50 kg goveđeg mesa ili 4.000 kg jabuka, 8.000 krompira, 10.000 paradajza ili 12.000 kg celera.

Okolo 90 miliona ha svetskog zemljišta moraće da bude pretvoreno u poljoprivredna dobra do 2015. godine da bi se postigla globalna obezbeđenost hranom. Polovina tih površina dobiće se kršenjem šuma, što će imati negativne posledice po globalnu klimu i biodiverzitet. U sadašnjim uslovima, opasnost za svet predstavlja gubitak agro-biodiverziteta i to, pored ostalih faktora, zbog upotrebe pesticida, i konvencionalnih đubriva koja u sebi sadrže otrovne supstance. (Izvor: FAO)

2. PROIZVODNJA ORGANSKE HRANE U SVETU

U svetu organska hrana se proizvodi u svežem ili prerađenom stanju, u zavisnosti od načina vođenja procesa proizvodnje.

Sveža neprerađena organska hrana, kao što je voće i povrće, moguće je kupiti direktno od proizvođača, na pijacama, supermarketima, marketima zdrave hrane, prodavnicama zdrave hrane... Neprerađeni proizvodi kao što su proizvodi animalnog porekla, meso, jaja, mleko i sl., ređe se nalaze u svežem stanju.

Pod prerađenom organskom hranom podrazumeva se većina proizvoda koja se mogu naći u supermarketima. Često se događa da se organska hrana nalazi zajedno sa konvencionalnom hranom, ali se razlikuje po visini cene, jer je skuplja. Veći deo organske hrane potiče od velikih proizvođača hrane koji proizvode i prodaju i konzervisano hranu, smrznuto voće kao i drugu konvencionalnu hranu.

U svetu, prerađena organska hrana najčešće sadrži samo organske sastojke bez dodatka veštačkih aditiva i proizvedena je primenom nekoliko metoda, posebnih materijala i pod posebnim uslovima. Ovo podrazumeva da se ne koriste hemijske i konvencionalne metode obrade. Takvi proizvodi su čipsevi, kolačići i razne grickalice, brašno od ovsu i heljde i sl. Na svetskom tržištu organske hrane iz godine u godinu raste tražnja za njom. Iako zauzimaju samo oko 1% ukupnog svetskog tržišta, u mnogim segmentima njene potrošnje, beleži se veliki porast. U svetu se godišnje obrne oko 45 milijardi dolara organske hrane. (Izvor: FAO) Na organsku hranu u svetu je usmereno oko 31 milion ha. Vodeće zemlje sa visokom tehničkom, tehnološkom i zdravstvenom kulturom, veći deo svog kreditnog potencijala usmeravaju na stvaranje malih i većih farmi. Prema podacima FAO, trenutno u svetu se oko 120 zemalja bavi proizvodnjom organskih proizvoda. To čini 0,7% obradivih površina, odnosno na tom zemljištu radi oko 634.000 farmi.

Tabela 1. Površine pod organskom poljoprivredom u pojedinim zemljama

Država	površine pod org. poljoprivredom (ha)
Australija	11.800.000
Argentina	3.100.000
Kina	2.300.000
USA	1.600.000
Italija	1.200.000
Brazil	845.000
Nemačka	700.000
Austrija	300.000
Švajcarska	110.000
Mađarska	105.000
Srbija	6.000 +9.000= 15.000
Bosna i Hercegovina	1.150
Hrvatska	120
Evropa – ukupno	6.900.000
Evropska unija	6.000.000

Izvor: FAO, EBRD, Svetska banka.

Što se tiče srpskih pokazatelja, veličina od 6.000 ha i priprema za još oko 3.000, i 6000 ha koji se istražuju i prate, nisu zadovoljavajući. U odnosu na ukupnu površinu od 4,2 miliona ha obradivih površina, to je svega 0,3%.

Rast površina pod organskom hranom je najizrazitija u Severnoj Americi i Evropi. Struktura proizvoda pod organskom hranom ima sledeći izgled:

- Organski citrusi.....Italija
- Kafa.....Meksiko
- Kakao.....Dominikanska Republika
- Grožđe.....Italija, Španija, Francuska
- Masline.....Španija, Tunis

Uz podršku države, prirodnog potencijala, tradicije i kulture, razvijene zemlje vode razvoj proizvodnje organske hrane. Uz 31 milion ha obradive površine, na 62 miliona neobrađenog zemljišta, sakupljaju se divlji plodovi. Najveći deo čine bambusovi izdanci (36% ukupnih plodova), divlje i jagodičasto voće (21%) i različite vrste oraha (19%).

Srbija bi potencijalno mogla biti svetski vođa u sakupljanju organske kleke, ali i ekološkog grožđa, soje, i još nekih ratarskih kultura (kupus, paprika).

Organska poljoprivreda u Evropi: Početkom devedesetih godina počeo je nagli razvoj proizvodnje organske hrane u evropskim zemljama. Od 2005. godine pa nadalje taj je procenat stalno rastao. Na 6,9 miliona ha u Evropi, organskom hranom se bavilo oko 190.000

farmi. U Evropskoj uniji se obrađivalo 6,3 miliona ha na 160.000 farmi. To čini 3,9% ukupnog poljoprivrednog zemljišta. Zemlja sa najvećim brojem farmi i najvećim površinama pod organskom hranom, je Italija.

Podrška organskoj poljoprivredi u Evropskoj uniji uključuje grantove u okviru programa za razvoj ruralnog područja, zakonsku zaštitu koju pruža nedavno revidirani Pravilnik o organskoj poljoprivredi i realizacija Evropskog akcionog plana za organsku hranu i poljoprivredu iz 2004. godine. Zemlje koje nisu kooptirane u Evropsku uniju, imale su sličnu podršku.

Tabela 2. Svetska tržišta za organsku hranu u milionima Euro

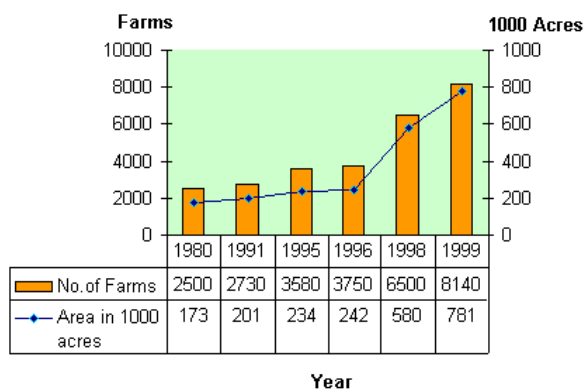
Tržišta	maloprodaja eu 2003	%organske prodaje hrane (procene)	očekivani godišnji rast 2003-09 u %
Francuska	1.300	1,0-1,5	5-10
Nemačka	3.100	1,7-2,2	5-10
Velika Britanija	1.750	1,5-2,0	10-15
USA	13.000	2,0-2,5	15-20

Izvor: Youssefi@Willer, 2003. p.24.

Najveći udeo organske hrane na tržištu beleži Švajcarska. A najveći potrošači u svetu su Nemci, Italijani i Francuzi. Švajcarci troše 100 Euro po glavi stanovnika na organsku hranu. S druge, pak, strane, razvoj evropskog tržišta ide stopom 10-15% godišnje. Vrednost tržišta organske hrane u Evropi procenjuje se na 15-16 milijardi eura. Ilustracije radi, istražili smo nekoliko segmenata organske proizvodnje hrane i potrošnje. Za nas je najkarakterističnije tržište Francuske.

3. PROIZVODNJA ORGANSKE HRANE U FRANCUSKOJ

Potrošnja organske hrane u Francuskoj ima utemeljenje kod francuskih kupaca. Odgovarajući tome, rasla je i proizvodnja. Posle 1980. godine, Francuska pozicija kao lidera organske poljoprivrede se postepeno smanjivala do sredine 90-ih.. To smanjenje je posledica nepostojeće podrške vlade, opadanja tražnje, neefikasnog proizvodnog i prerađivačkog sektora, kao i zbog visoke neefikasnosti i slabo razvijenog sistema distribucije. Takva pozicija se kretala do sredine devedesetih godina. Sa petogodišnjim akcionim planom francuske Vlade, dolazi do ekspanzije organske proizvodnje. Broj farmera i obradivog zemljišta prevedenog u organsku poljoprivredu snažno je porastao tokom 1998. godine. (USDA - Izveštaj američkog poljoprivrednog servisa 99.)



Slika 1.

Iako proizvodnja hrane raste, Francuska još uvek ima potrebu da uvozi velike količine organskog „grain“-a, većinom iz Centralne Evrope, kako bi zadovoljila tražnju. Inače, ova država je na četvrtom mestu u Evropi po organskoj poljoprivredi, posle Italije, Nemačke i Austrije.

Najnovija istraživanja Udruženja za proizvodnju organske hrane u Francuskoj pokazuju da sa 10 ha organske proizvodnje mogu se ostvariti prihodi kao na 100 ha konvencionalne proizvodnje.

4. STANDARDI, CERTIFIKACIJE I AKREDITACIJE

Institucionalni okviri u svetu su u 2006. godini imali veoma značajnu aktivnost u okviru razvoja pravnih regulativa za organsku poljoprivredu. Naime, proces revizije u EU Pravilnika 2092/91 o organskoj poljoprivredi privukao je najveću pažnju stručnjaka i međunarodnih institucija. Usvajanjem tog dokumenta omogućilo je da više od 60 zemalja u svetu imaju Zakone o organskoj proizvodnji, uključujući i našu zemlju.

U okviru sadašnjih aktivnosti, 395 organizacija širom sveta nudi usluge za sertifikaciju organske proizvodnje hrane. Većina tih tela nalazi se u Evropi (160), zatim u Aziji (93) i Severnoj Americi (80). Zemlje koje imaju najveći broj sertifikacionih tela su SAD, Japan, Kina i Nemačka. Veći broj sertifikacionih tela deluju izvan matične zemlje, 40% njih su potvrđene od strane Evropske unije, 32% poseduju 180 85 (šifra) akreditaciju, dok je 28% akreditovano na osnovu US nacionalnog organskog programa.

S obzirom da ne postoji unifikacija akreditacionih dokumenata, to predstavlja veliki problem u daljem razvoju trgovine, razvojem tržišta i uspostavljenjem poverenja između aktera na tržištu. S toga važnu inicijativu za međunarodnu harmonizaciju predstavlja Program akreditacije IFOAM-a, koja procenjuje sertifikaciona tela u skladu sa IFOAM normama (bazičnim standardima organske poljoprivrede). Trenutno su 32 sertifikaciona tela koja deluju u preko 70 zemalja širom sveta prihvatila proces akreditacije IFOAM-a. Takođe, nedavno je došlo do formiranja međunarodnog tela za harmonizaciju i ekvivalenciju u organskoj poljoprivredi čiji je cilj postizanje opšteg konsenzusa o harmonizaciji privatnih standarda i propisa sa onima koje donose vlade pojedinih zemalja, kao i standarda i propisa koje donose vlade u svetu.

4.1. Pesticidi u organskoj proizvodnji

U svrhu zaštite bilja, suzbijanja bolesti štetočina i korova, u organskoj proizvodnji, dozvoljena sredstva su: botanički pesticidi, sapuni, ulja, propolis (propolis - ima antibakterijsko i antifungicidno delovanje i koristi se kao insekticid (mnogi italijanski i nemački ekovočari i vinogradari ga koriste)), razno (feromoni, bakterijski i virusni preparati, mehaničke metode, prah glina, voda u kojoj su namakani insekti, kore drveća, preparati na mineralnoj bazi, vodeni rastvori, alkoholni rastvori, hidro-alkoholni rastvori, vodeno-alkoholni rastvor smešan s kolidnim sumporom, propolisno ulje, razno - pepeo insekata i ostalih životinja – pre aplikacije preporuka je da se pepeo pomeša sa peskom. Veće je dejstvo u sprečavanju pojave korova ili parazita. Voda u kojoj su potapani insekti, voda u kojoj je nekoliko dana natapana samlevena kora nekih drveća (hrast, orah, jabuka i dr). Ovde je važnije uzeti koru na kojoj se nalaze razni lišajevi i sl., jer se radi o antagonizmu sa mogućim izazivačima bolesti. Bakterijski i virusni preparati-u borbi protiv insekata zasnivaju se na osetljivosti insekta na produkte metabolizma npr. mz. Bacillus thuringiensis protiv kukuruzne sovice, jabukovog moljca, kupusnog leptira i komarca itd. Primena: tretiranje biljaka sporama, kristalima u vreme pojave larve.

Za zaštitu većine kultura najčešće se upotrebljava mešavina vodeno-alkoholnog rastvora uz dodatak belanca i sojinog lecitina 0.125-0.2% sa koloidnim S 0.25-0.3%. Tretiranje se sprovodi svakih 10 dana u vreme zalaska sunca kao fungicidno i insekticidno sredstvo.

Nakon ulaska u digestivni trakt izazivaju paralizu larve što sprečava dalju ishranu i dolazi do uginuća. Mišljenja za primenu preparata na bazi virusa su podeljena.

U organskoj proizvodnji, u borbi protiv korova, u primeni su tri glavna činioca:

1. Prevencija, (smanjenje zakorovljenosti primenom brojnih preventivnih mera;
2. Direktna borba;
3. Vreme odluke o primeni mera borbe uvođenjem informacionih tehnologija usmerenih na borbu protiv korova.

1. Prevencija- Preventivne mere su važan činilac u efikasnoj borbi protiv korova posmatrano na duži period. U cilju integrisanja raznih mera i postupaka suzbijanja korova, neophodno je preventivnim postupcima pokloniti odgovarajuću pažnju. One moraju onemogućiti obnavljanje rezervi semena i drugih reproduktivnih organa korova i njihovo širenje u poljoprivrednom prostoru. Dakle za zaštitu njivske površine od zakorovljenosti spadaju sve mere kojima se sprečava dolazak semena korova na njivu.

2. Direkne mere borbe - mehaničke, hemijske, fizičke, biološke.

Tabela 3. Delovanje propolisa protiv bolesti i parazita kod voćnih zasada

Voće	Bolesti ili paraziti	Upotreba
Agrumi	Plesan plodova	Pre ili odmah nakon berbe
	Štitaste vaši	Premazati napadnute grane
Maslina	Maslinova muva	Uništavanjem jaja muve
	Štitaste vaši	Premazati grane propolisnim uljem
Breskva	Kovrdžavost	Pojavom simptoma
Vinova loza	Siva plesan	Pojavom simptoma

Tabela 4. Osnovne karakteristike tretiranja organske proizvodnje hrane

Materijal	Osnovna korist	Kada se primenjuje	Kako se primenjuje
Kompost	Obogaćuje zemljište, povećava plodnost, guši korov, greje zemljište	Pri sadenju i tokom cele godine	Pokriti jednom ili više puta oko biljke
Pokošena trava	Obogaćuje zemljište azotom i organskom materijom	Pri sadenju i tokom cele godine	U sloju od 1-4 cm oko biljke
Listinac isekceni	Obogaćuje zemljištnj, guši korov, reguliše temperaturu zemljišta	Pri sadenju i kao zimski pokrivač	U sloju od 3 cm
Novinski papir	Dobro guši korov, zadržava vlagu	Pri sadenju	Položiti list i učvrstiti zemljom, ili org.malčem.
Iglice bora	Dobro guši korov, deluje protiv gljivičnih bolesti	Pri sadenju i kao zimski pokrivač	U sloju od 2-4 cm, ne koristi se za biljke koje ne vole kiselo zemljište
Slama	Obogaćuje zemljište, dobro guši korov, hladi zemljište	Pri sadenju i kao letnji pokrivač	U sloju od 8 cm oko biljke, ali da je ne dotiče. Najbolja slama ovs
Strugotina, iver drveta i isekcana kora	Dobro guši korov, hladi zemljište i zadržava vodu	Pri sadenju i tokom cele godine	Najbolje da se kompostira pre upotrebe, koristi se u sloju od 1-2 cm

5. PROIZVODNJA I TRŽIŠTE ORGANSKE HRANE U SRBIJI

Projekti proizvodnje organske hrane u Srbiji su novijeg datuma. Ukupan fond obradivog zemljišta u Srbiji iznosi oko 4,2 miliona ha. Od toga oko 6.000 ha se već obrađuje u proizvodnji organske hrane, a na 9.000 ha privode se radovi na pripremi zemljišta za takvu proizvodnju, tako da ćemo u najskorijem vremenu dobiti oko 15.000 ha. To nije neka velika brojka, međutim, bitno je da je početak i da se kreće takvom orijentacijom. Ako upoređujemo sa evropskim prosekom, to je 13 puta manje.

Što se tiče strukture, organsko sertifikovano zemljište je obavljeno na 2.400 ha. Pod konverzijom (privodi se na organske standarde) se nalazi 2.155 ha. Ako se uzme u obzir da Srbija ima velikog iskustva u ratarskoj proizvodnji, da ima dobre klimatske uslove i zemljišne potencijale za organsku proizvodnju hrane, sve to predstavlja dobru osnovu za dinamičan razvoj proizvodnje.

Inače, da bi zemljište dobilo sertifikat za proizvodnju organske hrane, potrebno je da najmanje tri godine ne bude tretirano hemikalijama. Ono treba da bude tretirano i pripremano

sa stajskim đubrivom, odnosno biološkim i tečnim, a u poslednje vreme veliki se rezultati postižu tretmanom zemljišta zeolitima. To su minerali koji, kao dobri adsorberi, skraćuju vreme očišćenja zemljišta. Srbija je bogata zeolitima, koji su među najkvalitetnijim u svetu. U tom pogledu, odmah su ili sa jednakim vrednostima kao što su to australijski.

U izveštaju Ministarstva za nauku i zaštitu životne sredine Srbije iz 2002. godine, konstatuje se da je 651.000 ha pogodno za organsku proizvodnju. Na uzorku od 868 ha ispitivanog zemljišta, dobijeni su zadovoljavajući rezultati, u smislu da nema teških metala, pesticida, kao ni ostaci mineralnih đubriva klasične proizvodnje. Zemljišta, dakle nisu zakiseljena ni zagađena. Naročito se to odnosi na brdsko planinska područja, a može se stvoriti robna marka tipa „ivanjički krompir“, zlatiborska pršuta“, „vino sa rajačkih pivnica“, „futoški kupus“ „leskovčaka paprika“ i sl.

Ako, s druge strane, pogledamo razvojni koncept organske proizvodnje, možemo konstatovati da se ovakvim pristupom može smanjiti razlika između naših nerazvijenih ili manje razvijenih područja i onih područja koja imaju visoko razvijenu konvencionalnu, a sada i organsku proizvodnju hrane. Disperzija proizvodnje organske hrane znatno bi uticala na izvozne performanse proizvoda, što bi dovelo do toga da se preko stalnog usavršavanja proizvodnje (edukacije proizvođača) moglo uticati i na povećanje svesti potrošača i mogućim navikama u potrošnji ove vrste atraktivne poljoprivredne proizvodnje.

Srbiji permanentno nedostaje znanje iz sistema organizacije rada. I to ne samo u ovoj delatnosti. Naime, organska proizvodnja zahteva tačnu podelu rada, od proizvodnje do potrošnje. Istraživače ovog projekta prijatno je iznenadilo saznanje da postoji veliko interesovanje za udruživanje na interesnoj osnovi. Čak ni sredstva za početak proizvodnje nisu bila problem. Proizvođači ili budući proizvođači samo insistiraju na obezbeđenju plasmana. Za nabavku mašina i uređaja imaju sopstvena sredstva, a za stručnjake koji će pratiti godišnju proizvodnju po svim nivoima (moguće su i tri berbe godišnje na pojedinim proizvodnim područjima), spremni su da plate takav stručni rad. Kao što vinogradari plaćaju enologe napr. tako oni mogu da plate stručnjake za ratarske i povrtarske kulture. **Na ovim se projektima, od primarne proizvodnje do tržišta i potrošnje, mogu zaposliti od 20 – 40.000 ljudi različitih profila.**

Najveći procenat površina pod organskom hranom u Srbiji je povrće (oko 70%). Njime se bave gazdinstva koja nisu usko specijalizovana, a predstavljaju veličinu malih gazdinstava. Potrebe za povrtarskim proizvodima u Srbiji su značajne. Normalna upotreba ovih proizvoda iznosi oko 500 gr po čoveku. U Srbiji se ta količina kreće od 150-200 grama.

6. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

1. Savremena svetska kretanja u pogledu zdrave ushrane i proizvodnju takvih proizvoda, sve više dobijaju na značaju.
2. U tom kontekstu, Srbija je preduzela odgovarajuće mere i prvi put se događa da ne zaostajemo za svetom.
3. U Srbiji postoje uslovi za bavljenje proizvodnjom organske hrane i to najrazličitijeg obima i vrste proizvoda.
4. Od 4,2 miliona ha, na raspolaganju stoji oko 610 hiljada hektara koji mogu, u kraćem vremenskom intervalu, biti usmereni na proizvodnju organske hrane.
5. Sada se organska hrana u Srbiji proizvodi na 15-ak hiljada ha, što predstavlja samo ,0,3% od ukupnih obradivih površina.
6. Odgovarajućom dogradnjom sistemskih uslova privređivanja od strane države i, eventualnim, uspostavljanjem partnerskih triangularnih odnosa (proizvođač, trgovina, država), može se ostvariti visok izvoz i devizni priliv.
7. Cene organskih proizvoda su na domaćem i svetskom tržištu više u proseku za 20-30%, u odnosu na konvencionalne proizvode.
8. Kadrovski potencijal za takvu proizvodnju postoji.

9. Postoje, takođe, i sve vrste sadnog materijala.
10. Potrebno je izvršiti regionalizaciju proizvodnje pojedinih ratarskih kultura, kao što je to urađeno sa vinogradarstvom, malinom, šljivom i sl.
11. Podrška sistemskih uslova privređivanja (subvencije i druga podrška) mogla bi se odvijati sa sledećim parametrima:
 - a. 200 eu/ha za troškove sertifikacije
 - b. 600 eu/ha za biološka sredstva zaštite
 - c. 800 eu/ha za povećane troškove radne snage
 - d. 350 eu/ha za troškove marketinga
12. Visina PDV-a 8% u početku odvijanja procesa proizvodnje
13. Visina PDV-a 8% za promotivne i marketinške aktivnosti
14. Visinu pokriva trgovinskih troškova – maržu – ograničiti na maksimum 25%.
15. Izlaganje robe na trgovinskim policama i organizovanim pijacama obezbediti na 30% raspoloživog prodajnog prostora.
16. Visina kamatne stope za nabavku mašina i sadnog materijala treba da se kreće od 1,5-2% na godišnjem nivou.
17. Za veće investicione zahvate u proizvodnom delu, obezbediti i grejs period od 3-5 godina, u zavisnosti od vrste proizvodnje i početka eksploatacije proizvoda.
18. Organizaciju ponude proizvoda organske proizvodnje ostvariti preko interesnog udruživanja tipa klastera i tako, sa zajedničkom politikom, nastupati na inostranom tržištu.

7. LITERATURA

- [1] Gauthier R., and Paison F.J. (1999) France: Organic Food Report, Global Agriculture Information Network, GAIN Report – 1071, United States Department of Agriculture.
- [2] Lohr L., (2001) Factors affecting international demand and trade in organic food products. Outlook Report No. WRS 011, Economic Research Service, United States Department of Agriculture.
- [3] Yussefi M., and Willer, H. (2003), The World of Organic Agriculture Statistics and Future Prospects 2003. International Federation of Organic Agriculture Movements.
- [4] Rural Solutions SA, (2003): The market opportunities for organic products – appendices Discussion paper for the Premiers Food Council – Innovation working group. Government of South Australia, Primary industries and Resources SA.
- [5] Dimitri C., and Greene C., (2002): Recent growth patterns in the US organic foods market, Agriculture Information Bulletin No. AIB777, Economic Research Service, Service United States Department of Agriculture.
- [6] Kortbech-Olesen, R., (2002): The United States market for organic food and beverages. The International Trade Centre, The United Nations conference on trade and development, World Trade Organisation.

Internet:

- [1] [http://orgprints.org/544\(01/world.of.organic.pdf](http://orgprints.org/544(01/world.of.organic.pdf)
- [2] <http://www.fas.usda.gov/gainfiles/199910/2554502.pdf>
- [3] <http://www.ers.usda.gov/publications/wrs011/wrs011j.pdf>
- [4] http://www.pir.sa.gov.au/byteserve/showcase/ind_devel/the_market_opportunity_organicproduct_appendices.pdf
- [5] <http://www.ers.usda.gov/publications/aib777/aib777c.pdf>
- [6] <http://www.intracen.org/mds/sectors/organic/foodbev.pdf>
- [7] http://www.poljoberza.net/autorskitekstovijedan.aspx?ime=AG005_4htm@autor=11.