

Organska proizvodnja kao koncept očuvanja ekoloških specifičnosti ruralnih područja

Organic production as a concept of preserving the ecological specificities of rural areas

Milan Janković^{1}, Adriana Jović Bogdanović², Nikolaj Ivannikov³, Dragana Kijački⁴*

^{1,2,3}Univerzitet Union - Nikola Tesla, Fakultet za poslovne studije i pravo, Beograd, Srbija /
University Union - Nikola Tesla, Faculty of Business Studies and Law, Belgrade, Serbia /

⁴Univerzitet u Novom Sadu, Ekonomski fakultet u Subotici, Srbija /
University in Novi Sad, Faculty of Economics, Subotica, Serbia

*Autor za prepisku / Corresponding author

Rad primljen / Received: 10.03.2023, Rad prihvaćen / Accepted: 28.04.2023.

Sažetak: Organska poljoprivreda se sastoji u kultivaciji zemlje uz puno poštovanje ekosistema, isključujući upotrebu sintetičkih hemikalija (pesticidi, herbicidi, itd.) ili transgenog porekla, u skladu sa prirodnim sezonskim ciklusima i karakteristikama zemljište, promovisanje biodiverziteta, očuvanje i poboljšanje karakteristika zemljišta i favorizovanje lokalnih proizvoda. Zdravlje, ekologija, pravičnost i briga su osnova organske proizvodnje. Da bi se pravilno razumela organska poljoprivreda, potrebno je razlikovati različite vrste poljoprivrede koje nužno dovode do drugačije proizvodnje i različitog kvaliteta proizvoda. Prvo se mora napraviti razlika između konvencionalne i održive poljoprivrede. Prvi uključuje generalno intenzivan metod uzgoja koji koristi hemijske proizvode za đubrenje i odbranu biljaka; ovo može dovesti do otkrivanja rezidua u proizvodima (što u svakom slučaju mora biti u granicama zakona) i ekoloških problema povezanih sa nekim praksama (monokultura, kontinuirana upotreba istog aktivnog sastojka, itd.). Održiva poljoprivreda je izraz koji se može pratiti do šire koncepcije održivosti u društvenom, ekološkom i ekonomskom smislu; termin „održivo“ se direktno uklapa u organsku poljoprivredu. Komponente životne sredine, privrede i društva sve su prisutnije u razvoju ruralnih područja, šumarstva i proizvodnje hrane; teritorijalna matrica dobija značajan značaj za kompanije, koje svoj ekonomsko-finansijski integritet nalaze u strategijama okruga i lanca snabdevanja.

Ključne reči: organska poljoprivreda, održivost, ruralna područja, biodiverzitet.

Abstract: Organic agriculture consists in the cultivation of land with full respect for the ecosystem, excluding the use of synthetic chemicals (pesticides, herbicides, etc.) or of transgenic origin, in accordance with natural seasonal cycles and soil characteristics, promoting biodiversity, preserving and improving soil characteristics and favoring local products. Health, ecology, fairness and care are the basis of organic production. In order to properly understand organic agriculture, it is necessary to distinguish between different types of agriculture, which necessarily lead to different production and different product quality. First, a distinction must be made between conventional and sustainable agriculture. The first involves a generally intensive cultivation method that uses chemical products for fertilization and plant defense; this can lead to the detection of residues in products (which in any case must be within the limits of the law) and environmental problems associated with some practices (monoculture, continuous use of the same active ingredient, etc.). Sustainable agriculture is a term that can be traced back to a broader conception of sustainability in social, environmental and economic terms; the term "sustainable" fits directly into organic farming. Environmental, economic and social components are increasingly present in the development of rural areas, forestry and food production; the territorial matrix acquires significant importance for companies, which find their economic-financial integrity in district and supply chain strategies.

Keywords: organic agriculture, sustainability, rural areas, biodiversity.

¹orcid.org/0000-0001-7286-5845, e-mail: milan.jankovic@fppsp.edu.rs

²orcid.org/0000-0003-3201-5541, e-mail: adriana.jovic.bogdanovic@fppsp.edu.rs

³orcid.org/0000-0002-3913-0190, e-mail: nikolaj.ivannikov@fppsp.edu.rs

⁴orcid.org/0009-0004-6702-1719, e-mail: dragana.kijacki@gmail.com

UVOD / INTRODUCTION

Nekontrolisano eksploataisanje resursa u prirodi i industrijalizovanje dovode do toga da se narušava ravnoteža koja je uspostavljena između ljudi i prirode. Postizanje sposobnosti uzgoja hrane i stoke u potpunosti je promenilo način života ljudi pre više hiljada godina. Kontinuirani napredak koji je naknadno nastao u oblasti agronomije doprineo je dobijanju većih prinosa po obrađenom hektaru. Međutim, ovaj napredak je poslednjih decenija praćen zloupotrebom određenih hemijskih supstanci u poljoprivrednoj delatnosti i proširenjem farmi na područja velikog biodiverziteta, što je nanelo veliku štetu prirodnom okruženju. Isto tako, negativne posledice po zdravlje pojedinaca povezane sa konzumiranjem hrane pune industrijskih hemijskih komponenti su široko pokazane.

Kao rezultat uočenog pogoršanja životne sredine i kvaliteta hrane, koje je podrazumevala agrarna modernizacija, dvadesetih godina prošlog veka javlja se prva struja koja je dovela do sistemske izgradnje ekološke poljoprivrede. Postepeno, ova inovativna metodologija je pojačana pridržavanjem proizvođača iz mnogih zemalja, kao i zahvaljujući interesovanju stručnih istraživača. U početku je ideološka motivacija bila od suštinskog značaja za podsticanje aktivnosti pionirskih organskih farmera. Međutim, kako je organska hrana postala prihvaćena na tržištima, zajedno sa ovim prekursorima, drugi proizvođači su se etablirali u sektoru, takođe zainteresovani da dobiju pozitivan ekonomski prinos. Isto tako, podrška koju je javni sektor dao organskoj proizvodnji, naglašavajući slučaj država članica Evropske unije, bila je od suštinskog značaja da bi se omogućila konverzija mnogih farmera.

Kako se tržište organske proizvodnje proširilo, pojavilo se mnoštvo nacionalnih zakona koji su pokušali da standardizuju kriterijume proizvodnje i obeležavanja koji će se primenjivati u sektoru. Istovremeno, povećan je broj kontrolnih tela, javnih i privatnih, posvećenih garantovanju primene navedenih standarda u proizvodima koji se plasiraju kao organski. Potreba za sprovođenjem ovog procesa kontrole i sertifikacije zasniva se na činjenici da se prisustvo mnogih atributa koje kupci traže u proizvodima organske poljoprivrede ne može proveriti njihovom potrošnjom, već je potrebno nepristrasno mišljenje kako bi se proverila validnost proizvoda sa navedenim svojstvima.

1. MATERIJALI I METODE / MATERIALS AND METHODS

Predmet istraživanja ovog rada podrazumeva ispitivanje koncepta organske proizvodnje u smislu očuvanja ekoloških specifičnosti ruralnih područja.

2. REZULTATI I DISKUSIJA / RESULTS AND DISCUSSION

2.1. *Konceptualni okvir organske proizvodnje*

Od nastanka poljoprivrede (uopšteno procenjeno u neolitu) do danas, budućnost društava širom sveta bila je umnogome uslovljena rezultatima dobijenim iz žetvi u datom periodu. To je značilo da se u godinama sa nepovoljnim poljoprivrednim prinosima glad širila, smanjujući kvalitet života, pa čak i šanse za preživljavanje ljudi. Niska prosečna produktivnost rada u polju, zajedno s potrebom za njegovim plodom, dovela je do toga da ogromna većina stanovništva pripada seoskoj sredini i radi tamo. Tehnološki napredak u kombinaciji sa industrijskom revolucijom prouzrokovao je ogromnu promenu u proizvodnoj strukturi onih zemalja u kojima je ona postala prisutna, što je pojava od koje poljoprivreda uopšte nije izostavljena. S jedne strane, došlo je do progresivne modernizacije oruđa i sredstava korišćenih u poljima, što je dovelo do veće produktivnosti po radniku i površini. Pored toga, počeli su da se industrijski razvijaju tretmani za jačanje useva protiv mogućih bolesti i da bi njihov rast bio brži i veći. Zauzvrat, razvoj transporta u to vreme olakšao je razmenu poljoprivrednih proizvoda, produžavajući prosečnu udaljenost i smanjujući putne troškove. U vreme kada se proces modernizacije poljoprivrede, koji se odigrao u prvom redu u delu Evrope, proširio na druge zemlje poput Sjedinjenih Država, Australije ili Argentine, unapređenje transporta je omogućilo da proizvodi ovih krajeva budu ozbiljnija konkurencija za Evropljane, što je zauzvrat podstaklo smanjenje relativnih cena hrane na tržištu.

Širenje industrijalizacije i brzi rast stanovništva uslovlili su veoma brz porast tražnje za hranom i primarnim poljoprivrednim materijalom, što je dovelo do promena u geografskoj lokaciji izvora snabdevanja i, posledično, do velikih modifikacija u obimu i spoljnotrgovinskoj strukturi. Istovremeno, tehnološki napredak i otvaranje novih regiona pojeftinili su mnoge poljoprivredne proizvode i stvorili nove uslove pod kojima su tržišta mogla da se snabdevaju stvarima koje su u početku smatrane luksuzom (Kenwood, Loughheed, 1988).

Poboljšanje poljoprivredne produktivnosti imalo je važne posledice na demografiju industrijskih društava. Veća sigurnost hrane dovela je do napretka u zdravlju ljudi, što se pretvorilo u produženje prosečnog životnog veka. „Najvažnija snaga koja je promovisala demografska i ekonomska poboljšanja leži u novim tehnologijama, posebno u poljoprivredi i hrani. Veći prinos po radniku u poljoprivrednom sektoru podrazumevao je i „oslobađanje“ rada koji je apsorbovala industrija, što je značilo da je procenat stanovništva koje je radilo i živelo u ruralnim područjima sve manji.

U potrazi za alternativnim metodama u poljoprivredi još u početku dvadesetog veka kada je Steiner 1924. godine osnovao biodinamički pokret formirano je mišljenje o važnosti studiranja ksu filozofije, biologije, fizike i hemij. Biodinamička poljoprivreda je pozitivno prihvaćena u praksi, kao poseban vid u ekološkoj poljoprivredi.

Izazovi sa kojima se poljoprivreda i proizvodnja hrane suočavaju izgledaju ogromni. Potrebno je da se strategija razvoja poljoprivrede fokusira na povećanje proizvodnje hrane za rastuću populaciju. Istovremeno se mora preokrenuti degradacija resursa i broj ljudi koji žive u ekstremnom siromaštvu. Strategije tehnološkog razvoja u poljoprivredi treba da se bave navedenim pitanjima u okviru agroekologije.

2.2. Značaj agroekologije u nastojanjima sa se postigne razvoj, produktivnost i društvena korisnost

Ekosistemski pristupi društvenim sistemima i integrisanoj poljoprivredi čine agroekologiju jedinstvenom i kontroverznom, kao i doprinos našem razumevanju nauke i razvoja. Agroekolozi predlažu alternative ustaljenim shvatanjima odnosa društva i prirode. Filozofske osnove poljoprivrednog istraživanja i razvoja moraju da počnu i da se završe sa farmerom, razumevanjem njegove percepcije problema i uključivanjem njegove ocene rešenja. Agroekologija je disciplina u povelju, koja je pokrenula više pitanja nego rešenja, i koja ima širok krug mišljenja i uticaja i ogromne filozofske perspektive.

Ruralno siromaštvo često dovodi do očajnih strategija za preživljavanje, a pokušaji da se zadovolje hitne osnovne potrebe predstavljaju kratkoročni presedan za važnost održivosti na dugi rok. S obzirom na ograničenja koja nameće njihovo sopstveno siromaštvo i često nepovoljno političko okruženje, mnogi siromašni farmeri nemaju pristup tržištima i inputima, kao ni kreditima i odgovarajućim tehnologijama za njihove uslove ili uslove proširenja farme. Dok se bore da izvuku nešto za život sa svojih malih parcela zemlje, ovi farmeri iscrpljuju tlo.

Kao posledica navedenog, povećava se degradacija svih vrsta resursa (veća seča šuma, erozija zemljišta, dezertifikacija, poplave i zasljanjivanje, kontaminacija površinskih i podzemnih voda, gubitak biodiverziteta). Nastavak sadašnje prakse koja dovodi do degradacije naših prirodnih resursa će nametnuti ozbiljna ekološka ograničenja na sposobnost zemlje da hrani buduće generacije.

Osnovni uzroci u praksi koji dovode do degradacije resursa su nesigurna imovinska prava, neodgovarajući sistemi upravljanja resursima, kritično defektne institucije, kratkoročne nacionalne i regi-

onalne politike i nedostatak ekonomskih mehanizama koji na adekvatan način vrednuju prirodne resurse u odnosu na njihove pune potencijale, sada i u budućnosti.

Koncept poljoprivrednih performansi je suštinska determinanta siromaštva i, u isto vreme, uslova životne sredine i očuvanja resursa. Poljoprivredni učinak se shvata kao kapacitet sektora da doprinese prihodima i stvara nova radna mesta, kako bi se postigla veća produktivnost u poljoprivredi, kao i u drugim nepoljoprivrednim sektorima i obezbedila prehrambena sigurnost za zemlju (Conway, 1997).

Revalorizacija poljoprivrede unutar nacionalnih ekonomija, reforma međunarodne trgovine, regionalna ekonomska integracija i urbanizacija dovešće do premeštanja poljoprivrede unutar nacionalnih ekonomija i restrukturiranja poljoprivredne proizvodnje, kao odgovor na značajno povećanje potražnje za tradicionalnim i raznovrsnijim proizvodima. Napuštanje politike supstitucije uvoza nakon dužničke krize ranih 1980-ih, u korist modela rasta vođenog izvozom, pokrenulo je proces izmeštanja poljoprivrede unutar nacionalnih ekonomija i stvorilo novu potražnju za intenziviranjem poljoprivrede.

2.3. Razvoj i održivost ruralnih područja

Održivost agrarnog i ruralnog razvoja obuhvata očuvanje zemljišta, vode, biljnih i životinjskih resursa, a da je to tehnički primenjivo, ekonomski isplativo i društveno prihvatljivo. Osnovni temelji za održivi razvoj obuhvataju sledeće stubove:

- ekonomski,
- socijalni i
- ekološki.

Vrlo je teško postići održiv razvoj, zato što je neophodno usaglašavanje sva tri navedena stuba (Vučić, 2006). Potrebno je da se i svi akteri uključe u to da kreiraju, vrše implementaciju u kontrolišu uspeh strategije za održivi ruralni razvoj i da se pridržavaju principa koji se navode u tabeli 1. Uz to, politika za održivi ruralni razvoj, na osnovu svoje kompleksnosti treba da prevaziđe agrarnu politiku, zato što se ne odnosi jedino na razvijanje poljoprivrede, nego i na neagrarni aspekt u razvoju ruralnog područja, odnosno obuhvata i elemente ekonomske i neekonomske prirode.

Srbija ima dugu tradiciju u smislu politike za ruralni i regionalni razvoj. Još u vreme SFRJ nastali su izraženi regionalni dispariteti u razvijenosti pojedinih republika i heterogenost u poređenju sa prirodnim resursima u smislu proizvodnih, ekonomskih i organizacionih parametara za poljoprivrednu proizvodnju. Međutim, ova duga tradicija ne uslovljava to da se politike u ovoj oblasti primenjuju s jasnim i

fokusiranim vizijama razvoja. Mehanizmi za implementiranje politike su vezani za ruralni prostor i teritorijalnu dihotomiju u razvoju i nedovoljno su bili koherentni, pa nisu bili stabilni i dugoročni, a posledica toga je izostajanje efekta sinergije. Ograni-

čenost u smislu ljudskih resursa, mane regulatornog okvira, problemi u finansiranju i nedovoljno iskustvo kod formulisanja politike i upravljanja u velikim projektima su osnovne prepreke koje se odnose na efikasnu politiku ruralnog razvoja (Janković, 2020).

Tabela 1. Osnovni principi formulisanja, implementacije i kontrole uspeha strategije održivog ruralnog razvoja

Table 1. Basic principles of formulating, implementing and controlling the success of the sustainable rural development strategy

Principi formulisanja strategije	Principi implementacije strategije	Principi kontrole uspeha strategije
Princip održivog ekonomskog razvoja Ekološki princip – očuvanje i unapređenje životne sredine Socijalni princip – ostvarivanje dugoročnih koristi za marginalizovane društvene grupe i smanjenje siromaštva Princip balansiranja i integrisanja ekonomskog, ekološkog i socijalnog pristupa, u skladu sa potrebama sadašnjih i budućih generacija	Princip definisanja ciljeva sa jasnim budžetskim prioritetima Princip efikasne participacije Princip povezivanja nacionalnog i lokalnog nivoa Razvoj kapaciteta i oslanjanje na njih	Princip definisanja ekonomskih, ekoloških i socijalnih indikatora za praćenje uspeha u realizaciji strategije Princip izbora indikatora na osnovu ključnih determinanti i faktora uspeha strategije Princip kontinuiranog praćenja uspeha strategije Princip kontinuiranog upoređivanja ostvarenih rezultata i definisanih ciljeva

Izvor / Source: Ristić (2013)

Ruralni razvoj je „drugi stub“ Zajedničke poljoprivredne politike (CAP - Common Agricultural Policy) EU, koji jača „prvi stub“ podrške dohotku i tržišnih mera promovisanjem socijalne, ekološke i ekonomske održivosti ruralnih područja. CAP doprinosi održivom razvoju ruralnih područja kroz tri dugoročna cilja:

- Povećanje konkurentnosti poljoprivrednog i šumarskog sektora.
- Obezbeđivanje održivog upravljanja prirodnim resursima i klimatske akcije.
- Postizanje uravnoteženog teritorijalnog razvoja ruralnih privreda i zajednica, uključujući otvaranje i održavanje radnih mesta.

Komponente životne sredine, privrede i društva sve su prisutnije u razvoju ruralnih područja, šumarstva i proizvodnje hrane; teritorijalna matrica dobija veliki značaj za kompanije, koje svoj ekonomsko-finansijski integritet nalaze u strategijama okruga i lanca snabdevanja.

Velike transformacije i promene koje su u toku u poljoprivrednoj i ruralnoj stvarnosti naše zemlje ističu značaj inovacija: farma je sastavni deo složenog ekonomskog sistema koji ceni i nematerijalna dobra (Blanuša i dr., 2021). Preduzetnik može da preduzima raznovrsne aktivnosti koje se umnožavaju paralelno sa tradicionalnijim poslovima proizvodnje poljoprivredno-prehrambenih proizvoda.

Pravila i propisi Evropske zajednice, nacionalne i regionalne politike usmerene na održivi razvoj, zaštitu zdravlja, nacionalna i međunarodna tržišta, tehnološke inovacije koje utiču na poljoprivredno-šumarski, stočarski i agroindustrijski sektor.

Izveštavanje o održivosti u skladu sa glavnim standardima je stoga relevantno, kao što je i posvećenost kompanija u prehrambenom sektoru i lancima nabavke poljoprivredno-prehrambenih proizvoda po temama: razvoj indikatora održivosti i usklađivanje sa ciljevima Agende 2030. Posvećenost primeni strategije praksi uzgoja je hitna. Postizanje sertifikata nacionalnog sistema kvaliteta integrisane proizvodnje ISO 14064 ima za cilj merenje emisija GHG da bi se primenile politike upravljanja emisijom gasova sa efektom staklene bašte i uvele ISO 14067 za kvantifikaciju i izveštavanje o ugljeničnom otisku proizvoda. Osvrtanje na politiku održivog ruralnog razvoja u EU posebno je bitno da bi se revitalizovala i povećala konkurentnost ruralnih područja u našoj državi.

2.4. Prepreke prelaska na organsku proizvodnju

Put prelaska sa konvencionalne poljoprivredne proizvodnje na organsku poljoprivredu nije jednostavan. Postoji mnogo različitih prepreka sa kojima se farmeri suočavaju u ovom procesu. Kasado i Mielgo (2007) ih svrstavaju u četiri kategorije:

- tehničke,
- društvene,
- pravne i
- ekonomske ili tržišne.

Prve se fokusiraju na nedostatak referenci i neophodnog znanja farmera za sprovođenje sistema uzgoja koji se može smatrati ekološkim. Društvene barijere su nedostatak podrške u okruženju farmera i odsustvo asocijacije u sektoru, pa čak i nedostatak radne snage za početak konverzije. Sa pravne tačke gledišta, autori kao prepreke ističu: nedostatak zaštite poljoprivrednika od nekih izvora kontaminacije; teškoće pri registraciji tradicionalnih sorti i komerci-

jalizaciji semena; pogubni efekti Evropske ZPP u njenoj podršci neodrživim poljoprivrednim sektorima. Ekonomske ili tržišne barijere su suštinski povezane s odsustvom snažnog unutrašnjeg komercijalnog okvira.

Malim poljoprivrednicima je teško da snose troškove pristupa zvaničnim sistemima sertifikacije. Pored toga, što su komercijalni kanali kraći, kontakt između proizvođača i potrošača je bliži, pa se stoga generisanje poverenja u pogodnost transakcije može sprovesti bez potrebe za posrednicima. Zbog toga, procedure za dobijanje zvanične sertifikacije mogu biti značajno opterećenje, pa čak i destimulacija za poljoprivrednike.

Tabela 2. Karakteristike alternativnih sistema sertifikacije
Table 2. Characteristics of alternative certification systems

Principi, vrednosti i ideologija	Suverenitet hrane („ne“ koncentraciji agrobiznisa), bezbednost i zdravlje hrane. Prilagođavanje realnosti malih poljoprivrednika i malih poljoprivrednih preduzeća. Fleksibilan sistem koji naglašava proces učenja u transparentnom sistemu koji gradi poverenje među svima. Prioritet lokalnim tržištima i dugoročnim odnosima. Zajednička odgovornost i decentralizovan proces donošenja odluka, sa naglaskom na osnaživanju, izgradnji kapaciteta i rodnoj osetljivosti
Učešće	Uključivanje učešća građana, a ne samo „kvalifikovanih“ tehničara
Standardi i norme	Uključivanje standarda socijalne pravde zajedno sa standardima organske proizvodnje
Zajednička odgovornost programa Sistema garancije	Principi i standardi se izgrađuju zajedno, primenjuju se u praksi i verifikovani kroz učešće svih onih koji su uključeni u mrežu (poljoprivrednici, udružene organizacije, distributeri, potrošači, tehničari). Standardi i norme se obično revidiraju svake 2 ili 3 godine. Minimalne i jednostavne procedure registracije i papirologije. Česti sastanci, posete i društvene interakcije između učesnika mreže. Izveštaj o poseti ocenjuju odbori mreže.
O odobrenju, sankcijama i inspekcijama odlučuje se kolektivno	Sukob interesa se rešava tako što se poljoprivrednicima ili drugim uključenim zabranjuje da budu deo evaluacije koja se vrši na njihovoj imovini i jačanjem aktivnog učešća svesnih potrošača. Akcenat je stavljen na obuku i osnaživanje učesnika mreže da preuzmu aktivnu ulogu u formisanju standarda i procesu sertifikacije.
Dokumentacija i transparentnost	Transparentnost i slobodan pristup informacijama je opšte pravilo za sve sisteme. Neki se zasnivaju prvenstveno na usmenim dogovorima, većina rade sa minimalnom papirologijom.
Finansiranje i resursi	Sistemi zavise od volonterskog rada. Direktni troškovi su pokriveni članarinama, donacijama, avansnim uplatama potrošača i/ili procentima od prodaje. Mnogi indirektni troškovi su pokriveni razvojnim fondovima nacionalnih i/ili međunarodnih vlada i/ili privatnih agencija.

Izvor / Source: (Lernoud, Fonseca, 2004)

Jedan od glavnih zadataka koji IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements) tradicionalno usvaja jeste da što više uskladi međunarodne standarde o organskoj poljoprivrednoj proizvodnji. Stoga ne čudi što je ovaj entitet 2004. godine, zajedno sa Agroekološkim pokretom Latinske Amerike i Kariba (MAELA), promovisao

Alternativnu sertifikacionu radionicu za organsku proizvodnju, kao podršku u potrazi za solidnom opcijom pred zvaničnim sistemom sertifikacije, posebno za male poljoprivrednike. Subjekti koji su učestvovali u radionici bili su veoma heterogeni u pogledu sastava, ciljeva i nacionalnosti. Iako uglavnom pripadaju zemljama Latinske Amerike i Kariba,

pridružila su se udruženja iz mnogih drugih delova sveta (Nemačka, Italija, Švedska, Indija, Filipini, Tajland, Sjedinjene Američke Države, Novi Zeland, Palestina, Liban i Uganda) sastavljena od poljoprivrednika, potrošača, trgovaca i nevladinih organizacija. Ova raznolikost učesnika podstakla je postizanje glavnog cilja radionice, promovišući dijalog i razmenu u cilju sastavljanja održivog dizajna alternativnih sistema garancija koji bi im dao snagu u međunarodnoj areni. U okviru četrdesetak grupa predstavljenih na događaju, većina je imala iskustva u vezi sa korišćenjem alternativnih sistema garancija, iako se dužina njihove karijere razlikovala. Grupe predstavljene na Radionici pokušale su da izraze koje su, po njihovom mišljenju, osnovne karakteristike koje su konfigurisale i dale jedinstvenost alternativnim sistemima sertifikacije. U završnom izveštaju sa sastanka oni su sažeti u šest glavnih linija, kao što je prikazano u tabeli 2.

2.5. *Organska proizvodnja i očuvanje biodiverziteta*

Od trenutka nastanka sistema organske poljoprivrede očuvanje biodiverziteta se smatra jednako važnim kao što je to i održavanje plodnosti zemljišta (Haas, 2012). Biodiverzitet je osnov za dalji razvoj materijalnih i duhovnih vrednosti ljudskog društva (Lazić, Šeremešić, 2010), mada je danas nažalost sve ugroženiji. Gubitak biodiverziteta ugrožava produktivnost poljoprivrede, ljudsko zdravlje, te i sam opstanak. Neka predviđanja su da do 2050. godine će biti izgubljeno 11% prirodnih oblasti, a to je vrednost, na godišnjem nivou 6% od globalnog nacionalnog bruto proizvoda do 2050. godine (Lazić, 2012). Biodiverzitet je mera raznovrsnosti vrsta prisutnih unutar jednog ekosistema (Enger, 2004). Biodiverzitet je raznovrsnost života i svih njegovih formi, nivoa i kombinacija (Brennan, 2005). Slikovito rečeno, biodiverzitet kao kišobran pokriva sve ono što se odnosi na raznovrsnost, raznolikost i varijabilnost živog sveta planete (Stevanović, Radović, 2001).

Eksploatacija prirodnih resursa koja je u današnjim uslovima nekontrolisana i industrijalizacija mogu da dovedu do toga da se naruši ravnoteža između ljudi i prirode. Zbog toga se nameće potreba da poljoprivredni proizvođači izgrade poseban odnos prema onim prirodnim resursima koji su teško obnovljivi ili neobnovljivi (zemljište, voda, vazduh), a koji nažalost se stavljaju u funkciju iskorišćavanja, ne u korišćenje u poljoprivredne svrhe. Na osnovu svega naglašenog vrlo je značajno edukovati poljoprivrednike u oblasti zagađenja životne sredine i da im se ukazuje na značaj organske poljoprivrede u savremenoj proizvodnji hrane. Organska proizvodnja ne samo što zadovoljava potrebe potrošača za hranom koja je zdravstveno ispravna, nego

obezbeđuje i dodatnu vrednost koju poljoprivredno-prehrambeni proizvodi organskog porekla imaju u odnosu na proizvode iz konvencionalne proizvodnje, a da se pri tom ispoštuju svi kriterijumi održivog razvoja. Sa druge strane, izvozom organski proizvedenih proizvoda na međunarodno tržište se može značajno povećati ostvarena dodata vrednost (Puškarić i dr., 2008).

Biodiverzitet, pored svoje suštinske vrednosti, važan je i kao izvor dobara, resursa i usluga za čoveka, neophodnih za njegov opstanak. Pored toga što predstavlja preduslov za snabdevanje hranom, drvetom i vlaknima, genetsko bogatstvo vrsta i ekosistema obezbeđuje niz „neprocenjivih“ usluga, kao što su regulacija vodnih resursa, funkcionisanje biogeohemijskih ciklusa, regulacija klimatsko okruženje, ublažavanje klimatskih promena, obezbeđivanje duhovnih, istorijskih, rekreativnih i turističkih vrednosti. Sva ova dobra i usluge su grupisane i opisane Milenijumskom procenom ekosistema u izrazu usluge ekosistema.

2.6. *Primer dobre prakse*

Organska proizvodnja grožđa organizovana je u Vojvodini. U vinogradu „Navip Fruškogorca“ u Petrovaradinu od 1994. godine uzgaja se grožđe po organskim principima. Moderna plantaža oslanja se na rub Nacionalnog parka „Fruška gora“ i može se reći da je „pred vratima“ Novog Sada.

Sorta „rizling italijanski“ na ovoj plantaži uzgajana je na tri hektara do 1998., a potom je površina povećana na šest hektara. Grožđe za novi tip vina, tzv. eko-vino, proizvodi se po međunarodnim standardima za organsku proizvodnju, uz stalnu inspekciju kontrolu. Vinogradarstvo po principima organske poljoprivrede podrazumeva proizvodnju zdravog grožđa i kvalitetnog vina. Uvažavaju se biološki zakoni, podržavaju i unapređuju prirodna plodnost i biološki procesi u zemljištu, koristi njegova mikrobiološka aktivnost koja doprinosi pravilnoj ishrani loze. Obrada zemljišta svodi se na najmanju meru, a zabranjena je upotreba mineralnih đubriva i sintetičkih pesticida u zaštiti.

Stalnom kontrolom proizvodnje, koja se uklapa u zaštitu životne sredine, organsko vinogradarstvo osigurava kvalitet, očuvanje životne sredine i ljudskog zdravlja. Osnovno je pridržavanje principa na kojima se proizvodnja zasniva. Pre svega, vinograd mora biti dovoljno udaljen od industrijskih zagađivača, autoputeva i zasada s klasičnom proizvodnjom. U blizini treba posaditi pojas drveća i grmlja, jer to povoljno utiče na prisustvo korisnih organizama i stabilnost agro-ekoloških uslova. Sadržaj štetnih materija u zemljištu mora biti ispod propisanih vrednosti.

ZAKLJUČAK / CONCLUSION

Naučna literatura, kao što je pokazano u prethodnim paragrafima, jasno pokazuje kako, u poređenju s konvencionalnom poljoprivredom, organska poljoprivreda stvara pozitivne efekte na zdravlje ljudi, na dobrobit uzgajanih životinja i na životnu sredinu. Međutim, organska poljoprivreda, koja nema za glavni cilj postizanje visokog nivoa proizvodnje, ima niže nivoe proizvodnje po jedinici površine u poređenju sa konvencionalnom proizvodnjom. Stoga je osnovno pitanje u debati o budućnosti svetske poljoprivrede: da li će organska poljoprivreda moći da proizvede dovoljno hrane da nahrani svet i garantuje sigurnost hrane? Poređenje produktivnosti organske i konvencionalne poljoprivrede ima centralnu ulogu u ovoj debati. U narednoj deceniji, izazov sa kojim će se konvencionalna poljoprivreda morati suočiti biće poboljšanje kvaliteta zemljišta bez masovne upotrebe sintetičkih đubriva, pesticida i fungicida. Korisno je obnoviti plodored i snabdevanje organskom materijom, povećati efikasnost đubrenja i borbu protiv parazita i patogena, sačuvati biodiverzitet prisutan u ekosistemu i povratiti vrste i genotipove koji im više odgovaraju. Za organsku poljoprivredu najvažnija obaveza će biti poboljšanje produktivnosti po jedinici obrađene površine, održavanje visokog standarda kvaliteta i smanjenje uticaja na životnu sredinu. Stoga je evidentna potreba da se sprovedu i druge studije koje imaju za cilj poboljšanje efikasnosti proizvodnje čak i u slučaju malih kultivisanih površina.

LITERATURA / REFERENCES

- [1] Blanuša, A., Petrović, S., Stevanović, M. (2021). Mesto i značaj agroprivrede u ekonomskom sistemu Republike Srbije od 2000. do 2021. godine. *Ecologica*, 28(104), 581-590.
- [2] Brennan, S. R. (2005). Biodiversity and Conservation Biology. In: *Environment; The Science behind the Stories*. San Francisco: Pearson, Benjamin Cummings.
- [3] Conway, G. (1997). *The doubly green revolution*. Londres: Penguin.
- [4] Enger, E. S. (2004). Biodiversity Issues. In: *Environmental Science; A study of Interrelationships*. Boston: McGraw-Hill Intern. Edit.
- [5] Fernandez, F. S. (2006). *Soberanía Alimentaria*. Barcelona: Editorial Icaria.
- [6] Haas, G. (2012). Stanje i okvir agrobiodiverziteta useva u EU - zaključak i perspektive za Srbiju. Zbornik radova *Organska proizvodnja i biodiverzitet*. I otvoreni dani biodiverziteta (str. 9-25). Pančevo: Institut Tamiš Pančevo.
- [7] Janković, M. (2020). *Novi koncepti ruralnog razvoja u Republici Srbiji na putu evropskih integracija* - doktorska disertacija. Beograd: Fakultet za poslovne studije i pravo, Univerzitet Union "Nikola Tesla".
- [8] Kenwood, G., Loughheed, A. (1988). *Historia del desarrollo económico internacional: desde 1820 hasta la primera Guerra Mundial*. Madrid: Ediciones Istmo.
- [9] Lazić, B. (2012). Međuzavisnost ogranske poljoprivrede i biodiverziteta. *Organska proizvodnja i biodiverzitet*. Zbornik radova. I otvoreni dani biodiverziteta (str. 25-33). Pančevo: Institut Tamiš Pančevo.
- [10] Lazić, B., Šeremešić, S. (2010). Organska poljoprivreda - danas i sutra. *Savremena poljoprivreda* (Novi Sad), 59(5), 522-529.
- [11] Lernoud, A., Foncesa, M. (eds.) (2004). *Taller de Certificación Alternativa para la Producción Orgánica. Informe Final*. Preuzeto sa: <https://bibliotecadigital.fia.cl/bitstream/handle/20.500>.
- [12] Mielgo, A., Guzman, C. (2007). La investigación participativa en agroecología: una herramienta para el desarrollo sustentable. *Ecosistemas*, 16 (1), 16-27.
- [13] Puškarić, A., Djurić, I., Bekić, B. (2008). Selling possibilities of organic food on international market. *Lucrari Stiintifice – seria Management, inginerie economica in agricultura si dezvoltare rurala*, 8/2008 (pp. 474-477). Bucuresti: Universitatea de stiinte agronomice si medicina veterinara Bucuresti.
- [14] Ristić, L. (2013). Strategijsko upravljanje održivim ruralnim razvojem u Republici Srbiji. *Ekonomski horizonti*, 15(3), 229-243.
- [15] Stevanović, V., Radović, I. (2001). Pojam, koncept i značaj zaštite biodiverziteta. U: *Prirodni potencijali kopna, kontinentalnih voda i mora Crne Gore i njihova zaštita*, (str. 31-49). Žabljak.
- [16] Vučić, S. (2006). Održivi poljoprivredni i ruralni razvoj – SARD koncept. U: *Obnova i razvoj seoskih zajednica na marginalnim područjima* (str. 71-80). Beograd: Zavod za proučavanje sela.