

Strategija „Od polja do stola“: pokušaj simbioze proizvodnje hrane i ekologije u Evropskoj Uniji

Strategy “From field to table”: attempt of symbiosis of food production and ecology in the European Union

Aleksandar Damjanović^{1}, Nada Živanović², Zorančo Vasilkov³*

^{1,3}Poslovni i pravni fakultet, Univerzitet MB, Beograd, Srbija /
Faculty of Business and Law, University „MB“, Belgrade, Serbia

²Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, Beograd, Srbija /
Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management, Belgrade, Serbia

*Autor za prepisku / Corresponding author

Rad primljen / Received: 28.11.2021, Rad prihvaćen / Accepted: 20.02.2022.

Sažetak: Sistem proizvodnje hrane predstavljen u strategiji „Od polja do stola“ (en. From Farm to Fork) je novi pristup vrednovanja hrane, koji pored poboljšanja načina života ljudi, zdravlja i zaštite životne sredine, ima i socijalnu i etičku dimenziju. Iz ugla zaštite životne sredine proizvodnja, prerada, maloprodaja, pakovanje i transport hrane, kao jedan zaokružen sistem, značajno doprinosi zagađivanju ekoloških vrednosti kao što su zemljište, vazduh i voda, emisiji gasova sa efektom staklene bašte i nanosi veliku štetu bioraznorsnosti. Jednom rečiju, sadašnji prehrambeni sistemi su jedna od značajnih pretnji klimatskim promenama i ugrožavanju životne sredine. Na ovakvo stanje u mnogome utiču poljoprivredna proizvodnja sa visokim stepenom zavisnosti od pesticida i antibiotskih preparata, prekomerna upotrebe đubriva i jos uvek mali procenat ekološke poljoprivredne proizvodnje.

Ključne reči: prehrambeni sistem, proizvodnja hrane, poljoprivreda, zaštita života ljudi i životne sredine, zdrava ishrana, rasipanje hrane.

Abstract: The food production system presented in the From Farm to Fork strategy is a new approach to food valuation which, in addition to improving people's lifestyles, health and environmental protection, also has a social and ethical dimension. From the point of view of environmental protection, the production, processing, retail, packaging and transport of food as a complete system significantly contributes to the pollution of environmental values such as land, air and water, greenhouse gas emissions and causes great damage to biodiversity. In other words, current food systems are one of the significant threats to climate change and environmental threats. This situation is greatly influenced by agricultural production with a high degree of dependence on pesticides and antibiotics, excessive use of fertilizers and still a small percentage of organic agricultural production.

Keywords: food system, food production, agriculture, protection of human life and the environment, safe food, food waste, biodiversity.

¹orcid.org/0000-0001-5789-4728, e-mail: adm.tfc@gmail.com

²orcid.org/0000-0002-9364-4416, e-mail: nada.dragic@ymail.com

³orcid.org/0000-0001-8282-2777, e-mail: vasilkovzoranco@yahoo.com

UVOD / INTRODUCTION

Strategija „Od polja do stola” je deo aktivnosti Evropske Unije i država članica predviđena Evropskim zelenim dogovorom, kojom se pitanja klimatskih promena, zaštite životne sredine i života ljudi povezuju sa celokupnim prehrambenim sistemom i svim učesnicima u njemu, proizvodnjom hrane, javnim zdravljem i promenom navika potrošača u izboru hrane i zdrave ishrane. To predstavlja prvi pokušaj sažimanja, kohabitacije zajedničke poljoprivredne politike, ekološke zaštite i zaštite zdravlja ljudi sa drugim politikama Unije koje na prvi pogled nemaju zajedničkog imenitelja. Ovim radom se te politike analiziraju u cilju stvaranja veza u raznorodnoj i prilično komplikovanoj simbiozi proizvodnje hrane, odnosno multifunkcionalne poljoprivredne proizvodnje i ekologije, a sve radi stvaranja prehrambenih sistema koji na nacionalnom, regionalnom i međunarodnom nivou treba da smanje uticaj na klimatske promene i ugrožavanje ekoloških vrednosti, odnosno da se današnji „ekološki otisak“ pozitivno reflektuje na zdravlje ljudi, životnu sredinu i očuvanje biodiverziteta.

Cilj ovoga rada jeste sagledavanje novih inicijativa Evropske Unije za izgradnju standarda u oblasti zaštite ljudskog zdravlja i životne sredine i borbi protiv klimatskih promena.

1. METODOLOGIJA / METHODOLOGY

Analiza osnovnih postulata Strategije Evropske Unije „Od polja do stola“ zahteva primenu uporednog i induktivno-deduktivnog metoda, a takođe i metoda analize i sinteze. Za razmatranje poljoprivredne i prehrambene politike Evropske Unije u simbiozi sa politikom zaštite ljudskog zdravlja i zaštite životne sredine u cilju ublažavanja klimatskih promena primenjeni pregledi i komparativna analiza javno publikovanih istraživanja u okviru EU i UN.

2. REZULTATI I DISKUSIJA / RESULTS AND DISCUSSION

2.1. *Uticaj prehrambenih sistema na zdrav život ljudi, klimatske promene i zaštitu životne sredine / The impact of food systems on healthy human life, climate change and environmental protection*

Prehrambeni sistemi su odgovorni za niz uticaja na zdravlje ljudi i životinja, životnu sredinu, klimatske promene i smanjenje biodiverziteta. Ti uticaji se nalaze u osnovi strategije „Od polja do stola“ koja sadrži preporuke i aktivnosti za smanjivanje zagađenja životne sredine prouzrokovano prehrambenom industrijom koja osim proizvodnje uključuje i preradu, malo-prodaju, pakovanje i transport hrane. Kompletni lanac prehrambenog sistema ozbiljno ugrožava životnu sredinu zagađivanjem vazduha, zemljišta, vode i emisi-

jom gasova staklene bašte. Primarni značaj izgradnje održivog prehrambenog sistema, sa svim uključenim subjektima, prožima se ne samo u delovanju u oblastima klime i zaštite životne sredine već i u efektima koje ima na zdravlje ljudi, posebno u delu izbora hrane i načinu ishrane stanovništva (Massot Marti, 2020).

Iz poljoprivrede globalno potiče 30% emisija gasova staklene bašte (Evropski parlament, 2020). Bez obzira na smanjenje ovih emisija iz poljoprivrede na nivou EU za 20% u odnosu na 1990 godinu, proizvodnja hrane i sve delatnosti u sistemu prehrane i dalje su jedan od glavnih uzročnika klimatskih promena i ekološke devastacije. Za zaustavljanje ovog ciklusa planirano je intenzivnije smanjenje zavisnosti proizvodnje hrane od pesticida, smanjenje upotrebe antibiotskih preparata u stočarstvu, ograničavanje preterane upotrebe đubriva i podsticaj ekološke proizvodnje hrane i uzgoja, kao i poboljšanje dobrobiti životinja i zaštita biodiverziteta (COM/2020/381). Radi se o pokušaju sveobuhvatnog, usklađenog delovanja EU, gde se proizvodnja hrane povezuje sa inicijativama za sprečavanje klimatskih promena predviđenih u Zelenom dogovoru (COM/2019/640) i predlogu Zakona o klimi (COM/2020/80) kao i Strategiji o biodiverzitetu (COM/2020/380) koja predviđa smanjenje upotrebe pesticida uz povećanje površina poljoprivrednog zemljišta pod organskom proizvodnjom u EU na najmanje 25% do 2030. godine.

Strategija „Od polja do stola“ teži uklanjanju suprotnosti između Zajedničke poljoprivredne i prehrambene politike i ekološke zaštite prirodnih resursa, odnosno smanjenju štetnog uticaja koji proizvodnja hrane ima na javno zdravlje kao i na zagađenje vode, vazduha i zemljišta. Drugim rečima, izgradnja održivog prehrambenog sistema zahteva aktivan pristup i delovanje, ne samo u poljoprivredi već i u prehrambenoj i prerađivačkoj industriji. Zajednička poljoprivredna i prehrambena politika u poslednjih 60 godina nikada nije, ili je bila vrlo malo fokusirana na komponente proizvodnje hrane koje utiču na klimatske promene (Guyomard et al., 2020). Stapanje poljoprivredne i prehrambene politike sa politikom javnog zdravlja i ekološke zaštite od prioritetnog je značenja za buduće smanjenje negativnih efekata prehrambenih sistema na zdravlje ljudi i životnu sredinu, uz istovremeno podsticanje i unapređenje kvaliteta prehrambenih proizvoda i načina ishrane.

Ciljevi EU sadržani u Strategiji su smanjivanje uticaja prehrambenog sistema na životnu sredinu i klimatske promene, odnosno obezbeđivanje celokupnog prehrambenog lanca u cilju stvaranja neutralnog ili pozitivnog efekta na živornu sredinu. To praktično znači očuvanje i obnavljanje kopnenih i vodenih ekoloških resursa od kojih je proizvodnja hrane direktno

zavisna. Industrijska stočarska proizvodnja i hemijski intenzivna agrokultura stvaraju velike količine gasova sa efektom staklene bašte, izazivaju degradaciju tla, zagađenje vazduha, zagađenje vode, gubitak biodiverziteta i ugrožavaju dobrobit životinja, podrivajući tako kritične ekosisteme od kojih zavisi sav život na

planeti Zemlji. Poljoprivreda je odgovorna za oko 90% emisija amonijaka u EU, što ima značajne negativne efekte na prirodno okruženje i glavni je faktor zagađenja vazduha i plućnih oboljenja koja svake godine ubiju 400.000 Evropljana (De Schutter, 2019).



Slika 1 – Od farme do viljuške (Od polja do stola) / Figure 1 - From farm to fork (From field to table)
Izvor / Source: Evropska komisija, https://ec.europa.eu/food/horizontal-topics/farm-fork-strategy_en

Zaštita javnog zdravlja populacije kroz povećanje bezbednosti i kvaliteta hrane, sigurnog snabdevanja hranom kao i pristupačnost hrane u odnosu na cene, konkurentnost prehrambenog sektora, podsticanje trgovine, funkcionisanje jedinstvenog tržišta, zaštita zdravlja i bezbednosti na radu takođe su značajni ciljevi koje treba staviti visoko na listi prioriteta. To je jedan od razloga zbog kojih Evropska komisija treba do kraja 2023. godine, da pripremi izmene zakonodavnog okvira kako bi na nivou EU bio uspostavljen održiv ekološki prehrambeni sistem. Zajednički, odnosno jedinstveni zakonodavni okvir je neophodan kako bi se izvršilo usklađivanje pravne regulative država članica u oblasti proizvodnje hrane u cilju održivosti, otpornosti i kompatibilnosti nacionalnih prehrambenih sistema unutar EU. Održivost proizvodnje hrane odnosi se na sve učesnike u prehrambenom lancu i predviđa promene načina proizvodnje hrane uz korišćenje prirodnih, tehnoloških i digitalnih rešenja, radi zaštite životne sredine i povećanja otpornosti na klimatske promene kroz smanjenje upotrebe pesticida i veštačkih đubriva i uklanjanje ugljendioksida iz poljoprivrede i šumarstva (Roljević Nikolić, 2020).

Upotreba pesticida, posebno hemijskih pesticida, utiče na zagađenje zemljišta, vode i vazduha i gubitak biodiverziteta. Iz tih razloga, planirano je smanjenje ukupne upotrebe hemijskih pesticida na nivou EU za 50% do 2030. godine. To smanjenje bi trebalo biti praćeno unapređenjem integrisane zaštite bilja i podrškom alternativnih načina zaštite useva od štetnih organizama i bolesti pomoću konvencionalnih tehnika kontrole, kao što su rotacije useva i mehaničko uklanjanje korova (COM/2020/381). Druge mere koje bi smanjile upotrebu hemijskih pesticida su plasiranje bioaktivnih, odnosno biorazgradivih pesticida na tržište kao i skraćivanje postupka njihovog odobravanja u državama članicama. Od ispitanih 500 supstanci za proizvodnju pesticida na tržištu EU tokom 2019. godine, samo 10 je sa niskim rizikom i preporučljivo u zaštiti biljaka i biljnih proizvoda (Tuinsma, 2020). Za održivost proizvodnje hrane važne su i mere za zaštitu bilja od novih štetnih organizama i bolesti. Veća upotreba biotehnologije i bioloških sirovina kao osnova za proizvodnju sigurnih proizvoda za zaštitu bilja doprinosi zaštiti životne sredine, zdravlja ljudi, kao i

ukupnom smanjenu zavisnosti od pesticida u poljoprivrednoj proizvodnji (COM/2020/381).

Za poljoprivrednu proizvodnju u EU se u 2016. godini, koristilo više od 38% ukupne zemljišne površine, što je ekvivalent 156.7 miliona hektara (Montanari et al., 2021). Od toga 68% poljoprivrednog zemljišta u državama članicama EU se koristi za stočarsku proizvodnju. Stoga, značajan uticaj na klimatske promene u prehrambenom lancu ima grana stočarstva koja obuhvata i druge povezane aktivnosti koje se odnose na uzgoj, ishranu, zdravstvenu zaštitu životinja i upotrebu zemljišta. Posebno je važno naglasiti neophodnost povećanja prirodnih načina sakupljanja ugljenika i smanjenje poljoprivrednih emisija iz sektora stočarstva i proizvodnje stočne hrane. Od 10% emisija staklenih gasova koje nisu ugljendioksid iz poljoprivrede, skoro 70% (metan i azotni oksid) povezano je sa stočarstvom. Radi smanjenja ukupnog negativnog uticaja stočarstva na život ljudi, klimatske promene i životnu sredinu predviđene su mere za unapređenje ishrane životinja (biljne belančevine, alternativna krmiva i riblji otpad) i zaštitu zdravlja životinja. U okviru zdravstvene zaštite životinja posebna pažnja se posvećuje smanjenju upotrebe antibiotika i antimikrobnih sredstava. Njihov uticaj na zdravlje ljudi je najočigledniji ako se ima u vidu da je upotreba antibiotika u zdravstvenoj zaštiti životinja označena kao uzrok za smrt oko 33.000 ljudi u EU i povećanje troškova zdravstvene zaštite ljudi. To je razlog za buduće planirano smanjenje upotrebe antibiotika u uzgoju životinja za 50% do 2030. godine. Osim antibiotika neophodno je smanjenje upotrebe i drugih antimikrobnih proizvoda koji se koriste u uzgoju životinja. Dok antibiotici deluju protiv bakterija ovi proizvodi imaju širi opseg primene u lečenju infekcija kod životinja izazvanih parazitima, virusima i gljivicama (Guyomard et al., 2020). Briga o zdravlju životinja i kvalitet hrane u uzgoju treba zasnivati na smanjenju upotrebe lekova, jer su oni direktno povezani sa procesima proizvodnje zdrave hrane, ishrane i zdravlja ljudi kao i očuvanja biodiverziteta. Biodiverzitet ima veoma važnu ulogu u poljoprivredi i prehrambenoj proizvodnji. On je ključan za bezbednost snabdevanja hranom i ishranu ljudi.

Pojedine biološke vrste kao što su poljske price i insekti kao oprašivači su od izuzetnog značaja za poljoprivrednu proizvodnju i njihova zastupljenost na poljoprivrednom zemljištu i njegovoj okolini, pokazatelji su zdravih poljoprivrednih ekosistema (COM/2020/380). Međutim, intenzivna poljoprivredna proizvodnja sa upotrebom velikih količina pesticida, đubriva i antibiotičkih sredstava je doprinela ukupnom padu broja ptica na evropskom kontinentu, smanjenjem njihovog broja u blizini poljoprivrednog zemljišta za 20% u poslednjih 30 godina. U poredu sa

tim, značajan je gubitak biodiverziteta koji se ogleda u smanjenju letećih insekata neophodnih za oprašivanje, za 75% tokom poslednjih 25 godina (Guyomard et al., 2020).

Jedna od osnovnih funkcija uspostavljanja održivog prehrambenog sistema je obezbeđivanje snabdevanja ljudi dovoljnim količinama raznovrsne, hranjive, pristupačne, zdrave i bezbedne hrane kako u normalnim tako i u kriznim situacijama. Održivost prehrambenih sistema često je ugrožena političkim, ekonomskim, ekološkim i zdravstvenim krizama. Primer za to je pandemija COVID-19 koja je u trenutku izbijanja pokazala kako zdravstvena kriza može da ugrozi snabdevanje ljudi osnovnim životnim namirnicama, pre svega izazivanjem poremećaja u lancu snabdevanja i funkcionisanju tržišta, kao i u celom prehrambenom sistemu. Na sve ovo treba dodati i pretnje koje su svake godine izazivaju suše, poplavama, šumskim požarima, gubitkom bioraznovrsnosti i pojavom novih štetnih organizama (COM/2020/381). Zbog toga je neophodno unaprediti koordinaciju država članica u okviru zajedničkog odgovora na krize koje utiču na prehrambene sisteme, kako bi se obezbedila bezbednost hrane i snabdevanje hranom, a takođe unapredili sistemi javnog zdravlja i ublažiti socioekonomske krize unutar EU. Komisija u tom procesu ima glavnu ulogu koja se ogleda u proceni otpornosti prehrambenog sistema, izradi kriznog plana za snabdevanje hranom u cilju stvaranja rezervi hrane za slučajeve izbijanja kriza.

Na oblikovanje tržišta hrane i prehrambene navike potrošača značajan uticaj imaju prerađivači hrane, pružaoci prehrambenih usluga i trgovci na malo, pre svega vrstom i kvalitetom hrane koju proizvode, izborom dobavljača, tehnologijom proizvodnje i pakovanjem, transportom i trgovinskim i marketinškim praksama.

EU je u industriji hrane i pića najveći uvoznik i izvoznik na svetu i kao takva utiče na životnu sredinu i društvene tokove u okviru svetske trgovine. U tom smislu prehrambena industrija i sektor maloprodaje treba da predstavljaju primer za dostupnost i pristupačnost zdravim prehrambenim proizvodima kojim će se regionalno i globalno smanjiti pritisak na životnu sredinu. To podrazumeva preduzimanje konkretnih mera od strane svih subjekata u prehrambenom sistemu koje se odnose na proizvodnju zdrave hrane, smanjenje potrošnje energije, poboljšanje energetske efikasnosti, prilagođavanje marketinške prakse i promocije jeftinih prehrambenih proizvoda kojima se iskrivljuje percepcija građana o vrednosti hrane i smanjenje količina ambalaže u procesu pakovanja hrane. Prednost će se dati cirkularnim poslovnim modelima proizvodnje hrane kojima se uvodi cirkularna i održiva bioekonomija sa novim

poslovnim mogućnostima u oblasti iskorišćavanja otpada od hrane i pakovanja hrane (COM/2020/381).

Bioekonomija je termin sa različitim značenjima i potrebno je staviti ga u kontekst proizvodnje hrane i ekološke zaštite. Bioekonomija je sastavni deo cirkularne ekonomije i treba da omogući korišćenje svih raspoloživih resursa u poljoprivrednoj proizvodnji koji bi bili usmereni na izgradnju biorafinerija za proizvodnju biođubriva, proteinsku hranu za životinje, bioenergiju i biohemikalije. Bioekonomija je u stvari obnovljivi, ekološki, prirodni deo cirkularne ekonomije koji treba da pomogne prelasku privrede na klimatski neutralnu privredu. Bioekonomija pokriva sve sektore koji se oslanjaju na biološke resurse (životinje, biljke, mikroorganizmi i dobijenu biomasu, uključujući organski otpad), njihove funkcije i principe. Obuhvata usluge (dobrobiti) koje pružaju kopneni i morski ekosistemi, sektori primarne proizvodnje (poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo i akvakultura), kao i ekonomski sektori koji koriste biološke resurse i procese za proizvodnju hrane, hrane za životinje, proizvoda na bazi biomase, energije i usluga (Guyomard et al., 2020).

Evropski prehrambeni sistem je od primarnog značaja za evropsku ekonomiju. Više od 47 miliona ljudi u više od 15 miliona gazdinstava godišnje proizvede gotovo 900 milijardi evra prometa. Svi akteri u proizvodnji hrane (poljoprivredni proizvođači i prehrambena industrija) zajedno čine 7,5% zaposlenosti i 3,7% ukupne dodate vrednosti EU. Tačnije, oko 12 miliona farmi proizvode poljoprivredne proizvode za preradu u oko 300.000 preduzeća u industriji hrane i pića. Ovi prerađivači hrane prodaju svoje proizvode u preko 2,8 miliona, uglavnom malih i srednjih preduzeća, u okviru distribucije hrane i prehrambene industrije, koja dostavljaju hranu za 500 miliona potrošača u EU (Evropski parlament, 2020).

2.2. Poteškoće u promeni potrošačkih navika, prelasku na zdravu ishranu i rasipanju hrane / Difficulties in changing consumer habits, switching to a healthy diet and wasting food

Simbioza proizvodnje hrane i izgradnje održivih prehrambenih sistema sa ekologijom trebalo bi da bude povezana sa promenom navika i načinom ishrane ljudi. Da bi to srastanje imalo efekat neophodni su napor u rešavanju problema rasipanja hrane, kao i problema gojaznosti populacije, koji je direktno povezan sa ishranom. Tako, veoma važni delovi održivih prehrambenih sistema koji treba da omoguće kompletno spajanje proizvodnje hrane, zaštitu ljudskog zdravlja i zaštitu životne sredine predstavljaju:

1) unapređenje potrošnje hrane sa aspekta prelaska na zdravu i održivu ishranu, i

2) smanjivanje gubitaka i rasipanje hrane.

Današnje savremene potrošačke navike, posebno postojeći obrasci potrošnje hrane, su po istraživanjima sprovedenim u većini razvijenih država i država u razvoju, neodrživi iz zdravstvenih i ekoloških razloga.

Prehrambeni sistemi utiču na zdravlje ljudi i zbog samog izbora načina ishrane. Statistički podaci i rezultati istraživanja na nivou EU ukazuju da je prosečni unos crvenog mesa, šećera, soli i masti veći od preporučenog. Ishrana stanovništva zasnovana na žitaricama, voću, povrću, mahunarkama i orašastim plodovima, iako u porastu za vreme pandemije COVID-19, i dalje je nedovoljna (Montanari et al., 2021).

Loše navike u ishrani su odgovorne za izazivanje skoro polovine kardiovaskularnih oboljenja, koje su vodeći uzrok smrtnosti u EU. Hronične bolesti, koje su često povezane sa ishranom, čine do 80% troškova zdravstvene zaštite u EU. Preko polovine evropskog stanovništva ima prekomernu težinu, a više od 20% je gojazno.

Antimikrobna rezistencija i izloženost hemikalijama koje ometaju endokrini sistem putem hrane i pakovanja hrane, plus poljoprivredna kontaminacija izvora vode, takođe generišu velike zdravstvene izdatke (Evropski parlament 2020). Podaci na nivou EU za 2017. godinu ukazuju da je zbog nezdrave ishrane, koja je se smatra uzrokom nastanka kardiovaskularnih oboljenja i karcinoma, umrlo više od 950 000 ljudi, koji se ubrajaju u petinu svih smrtnih slučajeva na nivou Unije (COM/2020/381).

Promena postojećih navika i prelazak na ishranu sa većim udelom namirnica biljnog porekla bi značajno smanjili rizik od bolesti opasnih po život ljudi, uz istovremeno smanjenje negativnog uticaja proizvodnje hrane na zaštitu životne sredine. Podsticanje obrazaca potrošnje koji u osnovi imaju očuvanje ljudskog zdravlja, istovremeno osigurava održivu upotrebu prirodnih i ljudskih resursa i dobrobit životinja.

Jedna od mera koja se planira za preokret u postojećim obrascima i navikama u ishrani je navođenje jasnih, nedvosmislenih, pouzdanih i vidljivih informacija za prehrambene proizvode. Isticanje ovakvih informacija treba potrošačima da olakša izbor zdrave hrane, omogući poboljšanje zdravlja i kvaliteta života što bi istovremeno doprinelo smanjenju pritiska na zdravstvene sisteme i troškova lečenja. U tu svrhu, na nivou EU je potrebno uskladiti obavezno označavanje hranjivih vrednosti na prednjoj strani proizvoda, proširenje liste prehrambenih proizvoda koji sadrže obavezno navođenje njihovog porekla, ekološku prihvatljivost koja obuhvata nutritivne, klimatske i ekološke aspekte prehrambenih proiz-

voda. Prelazak na zdravu i ekološki održivu ishranu povezan je sa pristupačnošću i cenama koje su prihvatljivije za građane i javne ustanove (COM/2020/381).

Rasipanje hrane je jedan od savremenih fenomena, ne samo ekonomski razvijenih država u kojima većina stanovništva, što zbog kupovne moći ili navika sve više rasipa i baca hranu i prehrambene proizvode, već je problem koji pogađa i zemlje u razvoju.

Gubici hrane i otpad hrane tako postaje pitanje od globalnog značaja koje je usko povezano sa zaštitom životne sredine. To potvrđuje i izveštaj Organizacije za hranu i poljoprivredu UN koji sadrži preporuke za smanjenje globalnog otpada i smanjenje gubitaka hrane u lancima proizvodnje i snabdevanja, istovremeno ih povezujući sa dobrobitima i doprinosu za ostvarivanje nulte tačke gladi u svetu, smanjivanje uticaja na klimatske promene, održivo upravljanje vodenim resursima, obnavljanje kopnenih i morskih ekosistema, očuvanje biodiverziteta itd. (FAO, 2019). Procene na globalnom nivou ukazuju da se jedna trećina ukupno proizvedene hrane gubi i troši duž čitavog prehrambenog lanca, od proizvodnje do potrošnje, i da bi smanjenje gubitaka hrane i otpada značajno smanjilo pritisak poljoprivrede i proizvodnje hrane na životnu sredinu, odnosno emisije gasova staklene bašte koje proizvode poljoprivreda i prehrambeni sistemi. Za razliku od gubitaka hrane i otpada koji se javljaju u neposrednim fazama nakon berbe u zemljama u razvoju, u razvijenim zemljama a posebno u EU gubici u hrani i otpadu nastaju uglavnom u fazi distribucije i fazama finalne potrošnje. Ekološke koristi od smanjenja gubljenja hrane u domaćinstvima na kraju lanca snabevanja ogledaju se u energiji, materijalima za proizvodnju, preradi, transportu, hlađenju i pripremi kao sektorima gde se resuri uzalud troše, a koji bi bili sačuvani smanjivanjem gubitaka hrane. Osim domaćinstava u kojima se rasipanje hrane procenjuje na 53%, sektori u kojima su značajni gubici hrane su prerada 19% i proizvodnja hrane 11%, dok ostali sektori učestvuju u gubitku hrane i stvaranju otpada sa 17% (Guyomard et al., 2020). Shodno tome, smanjenje rasipanja hrane postaje jedan od prioriteta delovanja EU. Ono bi doprenelo uštedama u celokupnom prehrambenom sistemu, naročito kod potrošača i omogućilo preusmeravanje raspodele viška hrane. Preraspodela viška hrane koja bi bila neiskorišćena i bačena ima snažnu socijalnu i etičku dimenziju, jer decenijski problem jednog dela svetske populacije, kao što je glad, nije u potpunosti iskorenjen.

Smanjenje rasipanja hrane je direktno povezano sa bezbednošću hrane, proizvodnjom hrane za životinje, biološkom proizvodnjom, upravljanjem otpadom i upotrebom energije iz obnovljivih izvora. U tom

smislu, planira se da se rasipanje hrane i otpad po stanovniku promenom potrošačkih navika (uključujući maloprodaju), na nivou EU smanji za 30% do 2025. odnosno 50% do 2030. u poređenju sa 2014. godinom (European Parliament, 2020). Za ostvarivanje tog cilja predviđena je primena nove metodologije za merenje rasipanja hrane, promena pristupa u označavanju datuma isteka roka za upotrebu hrane i prehrambenih proizvoda kojim se ne ugrožava bezbednost hrane ili njen kvalitet i sprečavanje gubitaka u fazi proizvodnje hrane. Važan deo ovog procesa predstavlja upravljanje otpadom koji potiče od hrane i pakovanja, kao i upotreba digitalizacije u tretmanu otpada (Ilić et al., 2019).

Strategija „Od polja do stola“ predviđa saradnju u oblasti istraživanja i inovacija u prehrambenom sektoru preko programa Horizont 2021-2027. Predloženo je izdvajanje oko 10 milijardi evra za istraživanja u oblasti hrane, bioproizvodnje, prirodnih resursa, poljoprivrede, ribarstva, životne sredine i primenu digitalnih tehnologija u poljoprivredno prehrambenom sektoru.

2.3. Međunarodno delovanje EU na izgradnji standarda za održive prehrambene sisteme / EU international action to build standards for sustainable food systems

Promene koje su predviđene u strategiji „Od polja do stola” odnose se ne samo na države članice EU, već su planirani mehanizmi za uključivanje trećih država pre svega izvoznika hrane u EU, imajući u vidu pomenutu činjenicu da pored toga što je EU najveći izvoznik, ona je istovremeno i najveći uvoznik poljoprivredno-prehrambenih proizvoda na svetu. Time EU ima nameru da vodi glavnu ulogu u postavljanju međunarodnih standarda za ekološki održivu proizvodnju hrane.

Ovom strategijom je planirano i međunarodno delovanje u skladu sa ciljevima održivog razvoja UN i podrška i promocija značaja prelaska na održive poljoprivredno-prehrambene sisteme u okviru bilateralnih, regionalnih i multilateralnih foruma, stvaranjem takozvanih Zelenih saveza za održive prehrambene sisteme.

Poseban akcent u međunarodnoj saradnji će biti stavljen na: istraživanje i inovacije, ublažavanje klimatskih promena koji potiču iz poljoprivrede i proizvodnje hrane, agroekologiju, očuvanje biodiverziteta, dobrobit životinja, izgradnju standarda za bezbednost hrane, sprečavanje kriza izazvanih nestašicom hrane, smanjenju uporebe pesticida i antibiotika itd. Procenjuje se da bolja zaštita prirodnih ekosistema na globalnom nivou i smanjenje trgovine divljim vrstama životinja i biljaka, kao i njihova upotreba u

ishrani mogu da preduprede i spreče pojavu budućih novih bolesti i pandemija.

Takođe, namera je da se smanji učešće država članica EU u globalnom krčenju i degradaciji šuma, kroz ograničavanje uvoza sirovina i proizvoda iz država gde je ustaljena praksa devastacija šuma. Tako na primer, uvoz u EU čini skoro četvrtinu svetske trgovine sojom, govedinom, kožom i palminim uljem, koja je rezultat nelegalnog krčenja šuma u tropskim predelima. Sve ovo bi bilo uključeno u sprovođenje trgovinske politike EU zaključivanjem trgovinskih sporazuma sa trećim državama, odnosno susednim i partnerskim državama na globanom nivou u skladu sa preporukama i standardima međunarodnih organizacija, pre svega Ujedinjenim nacijama i Svetskom trgovinskom organizacijom (COM/2020/381).

ZAKLJUČAK / CONCLUSION

Pravo na zdrav život ljudi, ekološka zaštita prirodnih vrednosti, smanjene uticaja klimatskih promena i opšta dobrobit ekosistema nalaze se u osnovi izgradnje održive prehranbene proizvodnje i celokupnog prehranbenog sistema. Sagledavanje povezanosti, međuzavisnosti i uticaja svih segmenata prehranbenih sistema ukazuju na ogroman značaj koji oni imaju na javno zdravlje, ekologiju, ekonomiju i društvene opasnosti sa kojima će se sve više suočavati čovečanstvo. Princip održivog razvoja nameće obavezu sadašnjoj generaciji da očuva planetu za buduća pokolenja. Bliža analiza svih oblasti predstavljenih u strategiji „Od polja do stola” dobija smisao ukoliko se pažljivo razmotre, sagledaju i prihvate svi direktni i indirektni uticaji prehranbene proizvodnje na zdravlje ljudi, životnu sredinu, očuvanje biorazličitosti flore i faune. Napori za pospešivanje simbioze proizvodnje hrane i ekologije označavaju povećanje organske proizvodnje i ishrane, brigu za životnu sredinu i ekosisteme i povratak prirodi, kako bi ljudi dostigli potreban nivo uslova za zajedničko postojanje i bitisanja na planeti čiji se prirodni resursi čuvaju i za buduće generacije. Ostvarivanje ovog cilja zahteva dugoročno planiranje i preduzimanje niza aktivnosti u okviru globalnih inicijativa, regionalnih foruma i što je najvažnije, aktivno delovanje od lokalnog do međunarodnog nivoa. Ove aktivnosti je nemoguće ostvariti unutar jednog regiona, zajednice država ili kontinenta, već su neophodni holistički pristup, solidarnost, podsticaj i pomoć kako bi se izgradili zajednički standardi koji će omogućiti zdraviji život, čistiju životnu sredinu i održivi razvoj celoj ljudskoj zajednici i opstanak svim ekosistemima na Zemlji.

LITERATURA / REFERENCES

- [1] COM (2020), Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the regions, *A Farm to Fork Strategy for a fair, healthy and environmentally-friendly food system*, COM(2020) 381 final, 20.5.2020, Brussels, p. 1-20
- [2] COM (2020), Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the regions, *EU Biodiversity Strategy for 2030 Bringing nature back into our lives*, COM(2020) 380 final, Brussels, 20.05.2020, p. 1-23.
- [3] COM (2019), Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the regions, *The European Green Deal*, COM(2019) 640 final, Brussels, 11.12.2019, p. 1-24.
- [4] COM (2020), Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council establishing the framework for achieving climate neutrality and amending Regulation (EU) 2018/1999 (European Climate Law), COM(2020) 80 final, 2020/0036 (COD), Brussels, 4.3.2020.
- [5] De Schutter, O. (2019), International Panel of Experts on Sustainable Food Systems (IPES-Food), *Towards a Common Food Policy for the EU*, p. 1-112 http://www.ipes-food.org/_img/upload/files/CFP_FullReport.pdf
- [6] European Parliament, (2020). DRAFT REPORT on a Farm to Fork Strategy for a fair, healthy and environmentally-friendly food system (2020/2260 (INI)), p.1-16. https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/CJ14-PR-662094_EN.pdf
- [7] Food and Agriculture Organization of United Nations - FAO. (2019). *The State of Food and Agriculture 2019. Moving forward on food loss and waste reduction*. Rome, p.1-182, <http://www.fao.org/policy-support/tools-and-publications/resources-details/en/c/1242090/>
- [8] Guyomard, H., Bureau J.-C. et al. (2020), Research for AGRI Committee – The Green Deal and the CAP: policy implications to adapt farming practices and to preserve the EU's natural resources. European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies, Brussels, doi:10.2861/615748, p.1-162. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/629214/IPOL_STU\(2020\)629214_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/629214/IPOL_STU(2020)629214_EN.pdf)
- [9] Ilić, N., Spalević, Ž., Džamić, V., Ilić, M., (2019). Reducing the number of chemical treatments by

- digitizing agriculture – Law regulation and management, *Ecologica*, Vol. 26, No 96, 437- 442.
- [10] Massot Marti, A. (2020). The Farm to Fork Strategy: implications for agriculture and the CAP, European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies, In-Depth Analysis for the AGRI Committee, EU. doi:10.2861/232056, p.1-26. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2020/652206/IPOL_IDA\(2020\)652206_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2020/652206/IPOL_IDA(2020)652206_EN.pdf)
- [11] Montanari, F. et al. (2021). Research for Agri Committee - Preliminary impacts of the COVID-19 pandemic on European agriculture: a sector-based analysis of food systems and market resilience, European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies, Brussels. doi:10.2861/7598, p.1-118 [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/690864/IPOL_STU\(2021\)690864_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/690864/IPOL_STU(2021)690864_EN.pdf)
- [12] Roljević Nikolić, S. (2020). Biopesticides as ecofriendly approach for pest control in organic farming, *Ecologica*, Vol. 27, No 98, 203-208.
- [13] Rosi, R. (2021). *Taking the EU's 'farm to fork' strategy forward*, European Parliamentary Research Service EPRS. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2021/690622/EPRS_ATAG\(2021\)690622_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2021/690622/EPRS_ATAG(2021)690622_EN.pdf)
- [14] Tuinsma, T. (2020). *Farm to Fork strategy - An overview of Parliament's positions*, Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies IPOL, doi:10.2861/581203, p. 1-12. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/658206/IPOL_BRI\(2020\)658206_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/658206/IPOL_BRI(2020)658206_EN.pdf).