

# Ekonomski aspekti održive proizvodnje i potrošnje u poljoprivredi

---

**Bušić, Sara**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2022**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:*

**Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek /  
Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:151:409352>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-12-20**



Sveučilište Josipa Jurja  
Strossmayera u Osijeku

**Fakultet  
agrobiotehničkih  
znanosti Osijek**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the Faculty of Agrobiotechnical  
Sciences Osijek - Repository of the Faculty of  
Agrobiotechnical Sciences Osijek](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**  
**FAKULTET AGROBIOTEHNIČKIH ZNANOSTI OSIJEK**

Sara Bušić

Diplomski sveučilišni studij Agroekonomika

**EKONOMSKI ASPEKTI ODRŽIVE PROIZVODNJE I**  
**POTROŠNJE U POLJOPRIVREDI**

Diplomski rad

Osijek, 2022.

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**  
**FAKULTET AGROBIOTEHNIČKIH ZNANOSTI OSIJEK**

Sara Bušić

Diplomski sveučilišni studij Agroekonomika

**EKONOMSKI ASPEKTI ODRŽIVE PROIZVODNJE I**  
**POTROŠNJE U POLJOPRIVREDI**

Diplomski rad

Povjerenstvo za ocjenu i obranu diplomskog rada:

1. Prof.dr.sc. Jadranka Deže, predsjednik
2. Prof.dr.sc. Ljubica Ranogajec, mentor
3. Prof.dr.sc. Tihana Sudarić, član

Osijek, 2022.

## SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
2. PREGLED LITERATURE .....	2
3. MATERIJAL I METODE .....	14
4. REZULTATI.....	15
4.1. Ciljevi održivog razvoja .....	20
4.2. Cilj 12 - odgovorna potrošnja i proizvodnja .....	26
4.3. Proizvodnja i potrošnja poljoprivrednih proizvoda u Republici Hrvatskoj .....	29
5. RASPRAVA .....	36
6. ZAKLJUČAK .....	39
7. POPIS LITERATURE .....	40
8. SAŽETAK .....	42
9. SUMMARY .....	43
10. POPIS TABLICA .....	44
11. POPIS SLIKA .....	45
12. POPIS GRAFIKONA .....	46

TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

BASIC DOCUMENTATION CARD

## 1. UVOD

Društvo u kojem živimo suočeno je sa brojnim gospodarskim, socijalnim i ekološkim izazovima, poput klimatskih promjena, gladi te neracionalnog iskorištenja dostupnih prirodnih resursa. Kao odgovor na ove izazove donesen je program Ujedinjenih naroda za održivi razvoj do 2030. godine, poznatiji pod nazivom 17 ciljeva održivog razvoja koji predstavljaju smjernice za osiguranje održive budućnosti kako na lokalnoj i regionalnoj, tako i na globalnoj razini. Hrvatska, zajedno sa drugim članicama, aktivno sudjeluje u ostvarivanju ciljeva održivog razvoja. Posebna važnost pridaje se cilju 12 koji se odnosi na odgovornu potrošnju i proizvodnju čiji je primarni cilj postizanje kružnog gospodarstva.

Poljoprivreda, kao jedna od grana gospodarstva, ima nezamjenjivu ulogu u pružanju prehrabene sigurnosti. Promjene cijena ključnih poljoprivrednih inputa, uzrokovane pandemijom bolesti COVID-19 i ostalim globalnim događajima, uvelike su utjecale na cjelokupnu strukturu poljoprivredne proizvodnje.

Proizvodnja hrane jedan je od glavnih nositelja i pokretača globalnih promjena u okolišu. Kada je riječ o opskrbnim lancima u proizvodnji poljoprivredno-prehrambenih proizvoda, održivost unutar opskrbnih lanaca mora se razmotriti s aspekta potrošnje energije, emisije ugljika, potrošnje vode, dostupnosti hrane i ekonomskih pokazatelja.

Cilj rada je prikazati uključenost hrvatske poljoprivredne proizvodnje u proces održivog razvoja kroz pokazatelje koji se referiraju na ekonomski aspekt temeljem ciljeva održivog razvoja UN-a, s posebnim osvrtom na cilj 12.

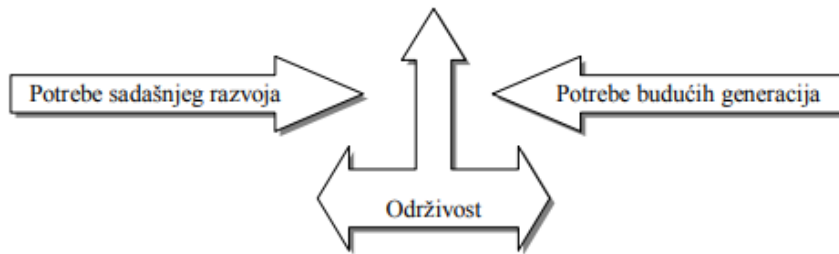
## 2. PREGLED LITERATURE

Pojam održivi razvoj (Sustainable Development) koristi se od 70-ih godina prošlog stoljeća te izvorno proizlazi iz područja šumarstva, a podrazumijeva aktivnosti pošumljavanja površina i izbjegavanje sječe šuma koje su međusobno povezane te ne bi smjele narušiti biološku obnovu šume. S ciljem razumijevanja održivosti i održivog razvoja potrebno je sagledati održivi razvoj kroz elemente ekološke ravnoteže, ekonomske sigurnosti i socijalne pravednosti. Uz održivi razvoj veže se nekoliko pojmova istaknutih kao slobodna dobra poput fosilnih goriva, rudača, čistog zraka i vode (Črnjar i Črnjar, 2009.).

Koncept održivog razvoja spominje se još 1972. godine u istraživanju skupine Massachusetts Institute of Technology za potrebe Rimskog kluba o dilemama čovječanstva. U spomenutom izvještaju ukazano je na zaključke istraživanja pri čemu se po prvi puta koristi pojam održivost, kroz slijedeće zaključke:

- a) Ukoliko se nastavi iscrpljivanje prirodnih izvora i proizvodnja hrane bez ikakvih značajnih promjena doći će do nezaustavljivog opadanja svjetskog pučanstva i industrijskih mogućnosti i napretka.
- b) Moguće je mijenjati ove pravce rasta i uspostaviti uvjete ekološke i ekonomske stabilnosti, koja bi bila održiva i u dalekoj budućnosti. Također, moguće je podmiriti osnovne materijalne potrebe svih osoba na Zemlji te da sve osobe mogu ostvariti svoje individualne ljudske potencijale ukoliko se odredi stanje globalne ravnoteže.
- c) Ako čovječanstvo usmjeri svoje napore prema ovom drugom, umjesto prema prvom rezultatu, tada, što prije otpočne raditi na tome da ga postigne, imat će veće izgleda na uspjeh.

Koncept održivosti (Slika 1.) dobiva na značaju kao moguće rješenje ovog globalnog konflikta u drugom izvještaju Rimskog kluba (Drljača, 2012.).



Slika 1. Prikaz koncepta održivosti kao mogućeg rješenja konflikta  
Izvor: Drljača, 2012.

Prema Črnjar i Črnjar (2009.) Svjetska agencija za prehranu i poljoprivredu (FAO) je 1989. godine definirala održivi razvoj kao proces upravljanja i očuvanja prirodnih resursa i orijentacije tehnoloških i institucionalnih promjena koje su ekološki, društveno, tehnološki i ekonomski prihvatljive, s ciljem osiguranja potreba sadašnjih i budućih naraštaja kroz očuvanje vode, biljnog i životinjskog svijeta. Godine 1989. Europska ekonomska komisija je prihvatila održivi razvoj kao vodeće načelo za ostvarivanje aktivnosti, sukladno programu potpore tranziciji sedam država centralne i istočne Europe 1991. godine. Ona održivi razvoj definira kao proces reforme ekonomskih, društvenih i tehničkih suodnosa s ciljem zaštite prirodne i čovjekove okoline za korištenje sadašnjih i budućih naraštaja.

Svjetska komisija za okolinu i razvoj (WCED) definira održivi razvoj kroz povezivanje potreba sadašnjosti kako bi budući naraštaji mogli nadoknaditi svoje potrebe. Ključna su dva koncepta:

- a) koncept potreba koje su od prioritetne važnosti za svjetsko stanovništvo,
- b) ograničena sposobnost okoline da zadovolji sadašnje i buduće potrebe u skladu sa tehnologijom i društvenom organizacijom.

Na Svjetskoj Konferenciji okoliša i razvoja, koja je održana u Rio de Janeiru 1992. godine, prihvaćena je koncepcija održivog razvoja koja treba riješiti probleme razvoja i okoliša. Na Konferenciji je usvojeno više značajnih dokumenata. Koncepcija održivog razvoja podržana je kao koncepcija razvoja te kao strategija osmišljavanja razvojne politike i politike zaštite okoliša. Nadalje, koncepcija održivog razvoja priznaje postojanje prirodnih granica koje proizlaze iz sposobnosti biosfere da primi negativne učinke aktivnosti te naglašava opasnosti koje se odnose na cjelokupan ekološki sustav Zemlje zbog sadašnjeg stanja tehnologije i organizacije društva.

Kao odgovor na pitanja održivog razvoja, donesena je Agenda 21 koja predstavlja opsežan plan budućih djelovanja. U Agendi 21 obrađeno je više od 100 područja poput klimatskih promjena, onečišćenja mora, uništenje šuma, ljudskih resursa, poljoprivrede i dr. Također, u Agendi se naglašava potrebna za integriranim razvojem i zaštitom okoline, a provođenje aktivnosti podržano je lakom dostupnošću dodatnih financijskih izvora, ekološki prihvatljivim tehnologijama, kao i jačanjem ekoloških institucija država u razvoju (Črnjar i Črnjar, 2009.).

Veliki značaj u razvoju svijesti o zaštiti okoliša na globalnoj razini ima organiziranje i održavanje brojnih međunarodnih konferencija o okolišu na kojima se donose značajni dokumenti. Godine 1992. održana je druga konferencija UN-a o okolišu u Rio de Janeiru koja je rezultirala svjetskom normizacijom u području upravljanja okolišem. Prva serija normi ISO 14000ff donesena je 1996. godine, a predstavlja značajan globalni doprinos razvoju svijesti na mikrorazini, kao i potrebu ugrađivanja brige za okoliš u sustav upravljanja organizacije (Drljača, 2012.).

Koncepcija održivog razvoja temelji se na ekonomskim i ekološkim polazištima i načelima pri čemu pojedini autori više naglašavaju načelo održivi razvoj, a drugi načelo ekološke održivosti.

Prema Drljača (2012.) o problematici okoliša i budućem konceptu održivog razvoja u Republici Hrvatskoj počelo se govoriti još 70-tih godina 20. st., posebice nakon Prvog i Drugog izvještaja Rimskog kluba. Hrvatska je među prvim zemljama u Europi donijela Rezoluciju o zaštiti čovjekove okoline u Hrvatskoj. Nakon toga počinje osnivanje nevladine organizacije za zaštitu okoliša gdje se poseban naglasak stavlja na aktivnosti za poticanje i razvoj individualne i društvene svijesti o okolišu te se sukladno tome osnivaju organi uprave za okoliš.

Kao jedan od osnovnih preduvjeta za opstanak ljudske vrste, održivi razvoj potporu pronalazi u održivoj poljoprivrednoj proizvodnji koja ustraje na sve većoj kompetitivnosti i inovativnosti u kako bi se proizvodile što veće količine proizvoda na manjoj površini, te ostvario napredak u socioekonomskim odnosima i tehnologiji (Slavica i Trontel, 2010.).



Za poljoprivredu se može reći kako je to aktivnost vezana za uzgoj korisnih biljaka i životinja, te za preradu, prijevoz i promet biljnih i životinjskih proizvoda koji su proizvedeni vlastitom aktivnošću (Zmaić, 2008.).

Prema Slavica i Trontel (2010.), biološka raznolikost predstavlja temelj održive poljoprivredne proizvodnje gdje je potrebno poticati i razvijati proizvodnju koja je temeljena na znanju i iskorištava obnovljive prirodne resursa.

Svi postupci održive poljoprivrede regulirani su određenim propisima, čime se stvara kompromis između gospodarskih i ekoloških zahtjeva, te ona kao takva ne predstavlja opasnost za okoliš. Razvoj sustava održive poljoprivrede omogućava održavanje plodnosti tla, smanjenje ovisnosti poljoprivrede o vanjskim inputima, smanjenje oštećenja okoliša uz istodobno održavanje postojeće razine i osiguranja rasta proizvodnje (Zmaić, 2008.).

Zbog ljudskih aktivnosti koje se negativno odražavaju na zaštitu i očuvanje okoliša, menadžment održivog razvoja sve se više razvija kao politički i društveni proces 21. stoljeća. Menadžment održivog razvoja na globalnoj i lokalnoj razini je proces povezan sa sinergijom državnih, gospodarskih i nevladinih menadžera te je suočen s ekološkim problemima današnjice. Kao osnovne teze održivog ekonomskog i ekološkog razvoja ističu se dobrobit i blagostanje ljudi te zdravlje ekosustava. Ekonomika okoliša treba utvrditi zajedničke ciljeve gospodarstva i politike zaštite okoliša kroz stvaranje okvir za povezivanje ekoloških i ekonomskih pitanja i odluka (Črnjar i Črnjar, 2009.).

Ekonomska uspješnost i društvena odgovornost, kao i istovremena zaštita prirodnih i ljudskih resursa glavne su odrednice pojma održivog razvoja. Prema definiciji Lestera Browna, postoje tri važna elementa u koncepciji održivog razvoja:

- Koncept razvoja – naglasak stavlja na kvalitativan koncept,
- Koncept potreba – naglasak je na pitanju raspodjele osnovnih resursa za ostvarivanje kvalitete života,
- Koncept budućih naraštaja – ukazuje na svrhu održivosti i nameće pitanje: „Što sadašnje generacije ostavljaju budućim generacijama?”

Temeljem prethodno navedenih elemenata u koncepciji održivog razvoja, utvrđena je potreba uravnoteženja razvoja zemalja i regija svijeta na globalnoj razini o čemu govori i Povelja UN-a u kojoj stoje slijedeća strateška načela:

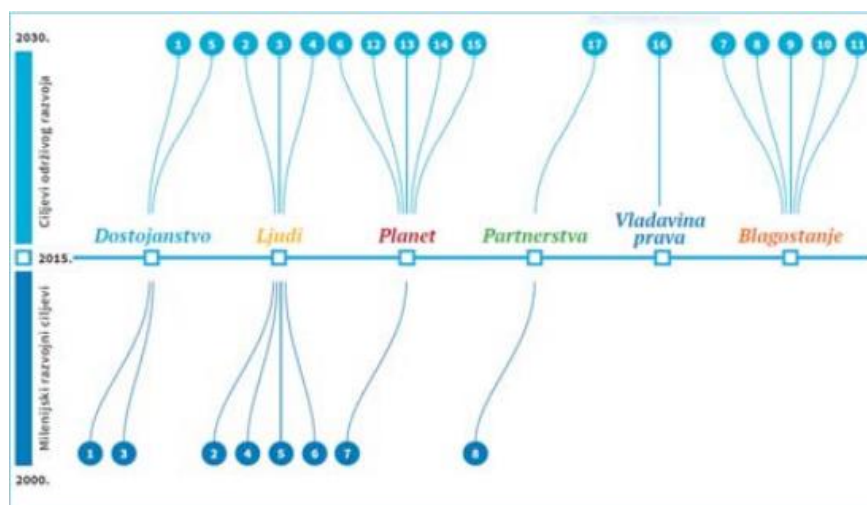
- a) Održavanje međunarodnog mira i sigurnosti,
- b) Razvijanje prijateljskih odnosa između naroda,
- c) Ostvarivanje suradnje u rješavanju međunarodnih problema ekonomske, socijalne, kulturne ili humanitarne prirode,
- d) Stvoriti okruženje za postizanje zajedničkih ciljeva svih naroda (Drljača, 2012.).

Potrebno je analizirati potrošnju kroz identificiranje održivosti ili neodrživosti. Od velike važnosti je osiguranje korištenja usluga i odgovarajućih proizvoda koji zadovoljavaju osnovne potrebe i donose bolju kakvoću života kroz pojam održivosti tako što će se minimizirati korištenje prirodnih resursa i toksičnih materijala i emisije otpada kroz životni ciklus usluga ili proizvoda, bez da ugrožavaju potrebe budućih naraštaja (Črnjar i Črnjar, 2009.).

Održiv rast jedan je od glavnih ciljeva Europske unije. Proizvođači i potrošači suočeni su sa globalnom nestašicom prirodnih resursa i njihov je glavni izazov borba za postizanje boljih rezultata uz manje sredstava. Kao odgovor na brze klimatske promjene i rastuću potražnju za energijom i resursima, EU je uvela niz politika i inicijativa čiji je cilj održiva potrošnja i proizvodnja. Na taj način bi se trebala poboljšati ekološka učinkovitost proizvoda tijekom njihova cijelog životnog vijeka, potaknuti potražnja za boljim proizvodima i proizvodnim tehnologijama te pomoći potrošačima da odabir utemelje na provjerenim i pouzdanim informacijama. U skladu sa novim akcijskim planom za kružno gospodarstvo u okviru europskog zelenog plana, dogovorena je zakonodavna inicijativa za održivu politiku proizvoda kako bi proizvodi bili osigurani za klimatski neutralno, resursno učinkovito i kružno gospodarstvo (<https://www.europarl.europa.eu/factsheets/hr/sheet/77/odrziva-potrosnja-i-proizvodnja>).

Sedamnaest globalnih ciljeva za održivi razvoj (Sustainable Development Goals, SDGs), koji se nazivaju i kao Globalni ciljevi su novi univerzalni ciljevi i pokazatelji za koje se očekuje da će ih članice Ujedinjenih naroda koristiti pri kreiranju svojih programa i politika u sljedećih petnaest godina (<https://idop.hr/ciljevi-odrzivog-razvoja/>).

Ciljevi održivog razvoja predstavljaju očekivan nastavak Milenijskih razvojnih ciljeva iz 2000. godine s kojima se djelomično preklapaju i na koje se nadovezuju. U vidu geopolitičkih promjena koje su se događale zadnjih godina došlo se do spoznaje da su u novim uvjetima potrebni novi ciljevi na svjetskoj razini za koje su potrebna integrirana rješenja. Dok su Milenijski ciljevi bili usmjereni na države u razvoju, ciljevi održivog razvoja imaju globalne razmjere te su usmjereni na sve države i nacionalne politike. Za razliku od Milenijskih razvojnih ciljeva, provedba ciljeva održivog razvoja očekuje se od sve 193 zemlje članice UN-a. Ciljevi se temelje na 169 podciljeva i 232 pokazatelja (Slika 2.), a usmjereni su na razvojne planove i nacionalne politike država članica UN-a. U ciljeve održivog razvoja ugrađeno je razumijevanje da okoliš nije samo dodatak ili nešto što je suprotstavljeno održivom razvoju, nego ono što je temelj svih ciljeva. Sukladno tome, ciljevi održivog razvoja uključuju nova tematska područja kako bi se ukazalo na međusobnu povezanost okoliša, gospodarstva i društva (Gudelj, 2019.).



Slika 2. Povezanost Ciljeva održivog razvoja s Milenijskim razvojnim ciljevima  
Izvor: Gudelj, 2019.

Iako ciljevi održivog razvoja nisu zakonski obvezujući za države članice, od svake vlade se očekuje nadležnost i uspostavljanje nacionalnih okvira za provedbu ciljeva. Provedba i ostvarenje ciljeva održivog razvoja prati se na nacionalnoj, regionalnoj, globalnoj i tematskoj razini kroz politički forum o održivom razvoju (High-Level Political Forum, HLFP). Forum je središnja platforma za praćenje i analizu primjene Programa 2030. i ciljeva održivog razvoja na globalnoj razini koji potiče članice UN-a na pripremu izvještaja o ostvarivanju ciljeva održivog razvoja (Voluntary

National Reviews, VNR). Glavna uloga izvještaja o ostvarivanju ciljeva je osiguranje ključnih podataka i povratnih informacija o provedbi koje moraju osigurati usvajanje novih znanja na svim područjima primjene (<https://www.hgk.hr/>).

Hrvatska je u srpnju 2019. godine predstavila prvi Dobrovoljni nacionalni pregled provedbe programa Ujedinjenih naroda za održivi razvoj 2030. UN-a u skladu sa dosadašnjih postignućima u provedbi i ispunjavanju ciljeva održivog razvoja. Izrada prvog Dobrovoljnog nacionalnog pregleda istodobno je provedena sa izradom Nacionalne razvojne strategije do 2030. godine. Razvojna strategija u ostvarenju ciljeva integrirati će prioritete održivog razvoja i demografske obnove Hrvatske u idućem razdoblju. Što se tiče provođenja ciljeva održivog razvoja Hrvatska ostvaruje pozitivne rezultate, te ih koristi kao smjernice za daljnji razvoj i napredak, kao i okvir za postizanje i osiguravanje bolje i održivije budućnosti na lokalnoj, regionalnoj i globalnoj razini. Hrvatska, u suradnji s drugim članicama Europske unije, ima dobre izglede u ostvarivanju liderstva kada je riječ o održivom razvoju. Hrvatska također sudjeluje u daljnjoj razradi i uspostavi globalnih standarda uz ostvarivanje društvenih i gospodarskih koristi (Gudelj, 2019.).

Izvješće o održivom razvoju (ranije SDG Index & Dashboards) predstavlja globalnu procjenu napretka zemalja prema postizanju ciljeva održivog razvoja. Također, to je dopuna službenim pokazateljima održivog razvoja i dobrovoljnim nacionalnim pregledima. Izvješće o održivom razvoju 2022. označava sedmo izdanje godišnje procjene napretka svih država članica UN-a prema ciljevima održivog razvoja (<https://dashboards.sdgindex.org/>).

Prema Ujedinjenim narodima, Agenda 2030. je plan djelovanja za ljude, planet i prosperitet. Također nastoji ojačati univerzalni mir u većoj slobodi. Sve zemlje i svi dionici, djelujući u zajedničkom partnerstvu, provodit će ovaj plan. Ciljevi održivog razvoja, kojih ima 17 te 169 ciljeva pokazuju razmjere i ambicije ove nove univerzalne agende. Oni su integrirani i nedjeljivi te uravnotežuju tri dimenzije održivog razvoja, a to su ekonomska, društvena i ekološka dimenzija (<https://sdgs.un.org/2030agenda>).

Komisija je razvila skup pokazatelja EU-a za ciljeve održivog razvoja koji se upotrebljava u svrhu praćenja napretka kako bi se ostvarili ciljevi održivog razvoja u EU-u. Taj skup pokazatelja

razvijen je na temelju savjetodavnog postupka u kojem su sudjelovali brojni dionici, uključujući države članice, odbore Vijeća, nevladine organizacije, akademsku zajednicu i međunarodne organizacije. Pokazatelji EU-a za ciljeve održivog razvoja odabrani su na temelju političke važnosti za EU i statističke kvalitete, a navedeni skup pokazatelja preispituje se svake godine u skladu sa nastalim promjenama ([https://ec.europa.eu/info/index\\_hr](https://ec.europa.eu/info/index_hr)).

Eurostat je statistički ured Europske unije koji izvješćuje o napretku u ostvarivanju 17 ciljeva održivog razvoja u EU-u te daje detaljne informacije o ostvarenju svakog cilja održivog razvoja, uključujući alate za vizualizaciju i izravan pristup podacima ([https://ec.europa.eu/info/index\\_hr](https://ec.europa.eu/info/index_hr)).

Gudelj (2019.) navodi kako je u periodu od 2016. do 2018. godine sastavljeno 111 dobrovoljnih nacionalnih pregleda, a 50 dobrovoljnih nacionalnih pregleda bilo je najavljeno za 2019. - uključujući i Hrvatsku. Od presudne važnosti je uspostavljanje nacionalnog statističkog sustava kako bi se moglo pratiti ostvarivanje ciljeva održivog razvoja i upravljanje njihovom provedbom. Također, prema Gudelj oko 86% svjetskog stanovništva živi u zemljama koje svoje resurse troše intenzivno i brže nego što oni mogu biti obnovljeni, što rezultira resursnim deficitom i degradacijom ekosustava. Kako bi se zadovoljio intenziteta potrošnje resursa trebalo bi nam 1,7 zemlje za zadovoljenje globalne potrošnje tih resursa. Svega 3% svjetske vode prikladno je za ljudsku konzumaciju, dok 20% energije koja se potroši na globalnoj razini dolazi iz obnovljivih izvora. Cilj 12, odgovorna potrošnja i proizvodnja, predstavlja potpuno novu koncepciju za ostvarenje kružnoga gospodarstva, odnosno usklađivanja resursne dostupnosti i gospodarskih aktivnosti.

Prekomjerno iskorištavanje resursa dovelo je do stvaranja globalnog problema koji je dugoročno ekonomski i ekološki neodrživ. Danas smo suočeni sa različitim izazovima, a jedan od najsloženijih izazova današnjice je promjena ponašanja i načina na koji se proizvode i koriste roba i usluge. Racionalno korištenje resursa dovesti će do stvaranja manjih količina otpada te pružiti veće globalne društvene, ekonomske i ekološke koristi. Zbog toga je vrlo važno poticati sve sudionike društva na postizanje 12. cilja održivog razvoja te na taj način kreirati obrasce održive potrošnje i proizvodnje (<https://www.hgk.hr/odrziva-potrosnja-i-proizvodnja-primjeri-iz-domace-prakse>).

Strategijom održivog razvoja, Hrvatska je prepoznala ključne izazove u provedbi ciljeva održivog razvoja te sukladno tome definirala osnovne ciljeve i mjere održivog razvoja gospodarstva, održivog socijalnog razvoja i zaštite okoliša (<https://www.hgk.hr/documents/dobrovoljni-nacionalni-pregled-ciljevi-odrzivog-razvoja-hrvatska5d2daef212fdc.pdf>).

Sustav održive poljoprivredne proizvodnje predstavlja buduću osnovu dugoročnog razvitka i napretka hrvatske poljoprivrede, budući da ona gospodarski, ekološki i socijalno omogućava samodostatnost kroz opskrbu visoko kvalitetnim poljoprivrednim proizvodima koji su atraktivni turistima te izvoz tih proizvoda koji će biti prepoznati kao hrvatski proizvod (Zmaić, 2008.).

Hrvatska svake godine bilježi značajan rast ekološke proizvodnje pa je tako u Hrvatskoj 2020. godine registrirano ukupno 5.937 subjekata koji se bave ekološkom poljoprivredom. Pod ekološkom proizvodnjom nalazi se 7,2% ukupno korištene poljoprivredne površine (Godišnje izvješće o stanju poljoprivrede u 2020.).

Grgić i sur. (2015.) navode kako je ekološka proizvodnja u uskoj je vezi sa drugim dopunskim djelatnostima određenog područja, a vrlo je pogodna u područjima koja su ekonomski i demografski zapuštena. U takvim područjima ekološka proizvodnja koristi se u svrhu poticanja obnove i uporabe nezagađenih proizvodnih resursa kao što su voda i tlo. Također, globalno tržište nezasićeno je ekološkim proizvodima što ekološku poljoprivredu čini ekonomski održivom.

Hrvatska je samodostatna u proizvodnji žitarica i uljarica, čijim izvozom ostvaruje suficit trgovinske razmjene. Proizvodnja ostalih poljoprivrednih proizvoda nije dovoljna za domaću potrošnju poput voća i povrća, šećerne repe, mlijeka, goveđeg i svinjskog mesa te mesa peradi i jaja pa je u tim sektorima ostvaren trgovinski deficit. Najvažniji poljoprivredno-prehrambeni izvozni proizvodi u 2020. godini bili su kukuruz, soja, cigarete i pšenica, dok je u uvozu prevladavalo svinjsko meso, hrana za životinje, pekarski proizvodi i živa goveda za tov (Godišnje izvješće o stanju poljoprivrede u 2020.).

Prema Grgić i sur. (2015.) goveđe meso, kao jedan od važnijih poljoprivrednih proizvoda te samo govedarstvo imaju veliko ekonomsko značenje. U Hrvatskoj je prisutna tendencija smanjenja broja goveda, no uvozom teladi za tov povećava se stupanj samodostatnosti kod goveđeg mesa. Kada je

riječ o peradarskim proizvodima, oni imaju vodeću ulogu u stočarskoj proizvodnji, a Europska Unija u svjetskoj proizvodnji sudjeluje s oko 13% te je kao takva samodostatna proizvodnjom peradi.

Hrvatskoj u posljednjih petnaestak godina bilježi smanjenje broja proizvodnih jedinica koji drže stoku, no povećava se prosječan broj grla po gospodarstvu. Proizvodnja mlijeka, mesa i jaja je nedostatna te se uvozom podmiruje veliki dio domaćih potreba. Samo tržište žive stoke i stočarskih proizvoda još uvijek je neuređeno te se kao posljedica javlja tržište nelojalne konkurencije što dovodi do sukoba između otkupljivača i proizvođača (Grgić i sur. 2016.)

Sve veće zanimanje za ekološku proizvodnju u Hrvatskoj te sam porast ekološke proizvodnje u budućnosti, ovisiti će o potražnji stanovništva odnosno o promjenama na tržištu. Domaće tržište ekoloških proizvoda se razvija, no veliki je dio ekoloških proizvoda iz uvoza. S obzirom da se u Hrvatskoj bilježi rast potražnje i potrošnje ekoloških proizvoda potrebno je povećati domaću proizvodnju kako bi se smanjila uvozna ovisnost, povećati domaću proizvodnju. Hrvatski potrošači voljni su platiti višu cijenu za ekološko proizvedene poljoprivredno-prehrambene proizvode ukoliko im se pruži dobra informiranost (Grgić, 2019.).

Kada je riječ o indeksu potrošačkih cijena, u 2020. godini u Hrvatskoj cijene dobara i usluga povećane su za 0,1 % u godišnjem prosjeku. Potrošačke cijene prehrambenih proizvoda i bezalkoholnih pića veće su za 1,9 %, cijene alkoholnih pića za 2,4 % te duhana za 3,9 %. U 2020. godini cijene hrane u Hrvatskoj veće su za 1,8 % u odnosu na prethodnu godinu. Porast cijena zabilježen je i kod voća za 9,3 %, kod mesa za 4,5 %, kod šećera, džema, meda, čokolade i slatkiša za 0,9 % te kod kruha i žitarica za 0,8 %. Nadalje, pad cijena zabilježen je kod ulja i masti za 2,1 %, povrća za 1,2 %, mlijeka, sira i jaja za 0,6 % te riba i plodova mora za 0,3 %. Na razini Europske unije, prosječna vrijednost poljoprivredne proizvodnje u 2019. godini iznosi 88.108 eura i u odnosu na prethodnu godinu veća je za 4.811 eura, iskazano relativnim pokazateljem za 5,8% (Godišnje izvješće o stanju poljoprivrede u 2020.).

Cijene ključnih poljoprivrednih proizvoda i njihova promjena svake godine sve više rastu, kako u Hrvatskoj tako i u Europskoj uniji te tako utječu na ukupnu strukturu poljoprivredne proizvodnje ([https://www.panora.hr/wp-content/uploads/2020/11/PSZ-AN\\_POTEN-RAZ-PP.pdf](https://www.panora.hr/wp-content/uploads/2020/11/PSZ-AN_POTEN-RAZ-PP.pdf)).

Od 2015. godine u Hrvatskoj se provodi model izravnih plaćanja za programsko-financijsko razdoblje 2014. - 2020. Zajedničke poljoprivredne politike. Model izravnih plaćanja obuhvaća osnovno plaćanje, zeleno plaćanje, preraspodijeljeno plaćanje, potpora za mlade poljoprivrednike i proizvodno vezane potpore. Proizvodno vezane potpore odnose se na krave u proizvodnji mlijeka, krave dojilje, tov junadi, ovce i koze te šećernu repu, voće, povrće i krmne proteinske usjeve. Za 2020. godinu program izravnih plaćanja iznosi 424,8 milijuna eura ili 3,2 milijarde kuna, od čega 2,63 milijarde kuna dolaze iz fondova Europske unije (Godišnje izvješće o stanju poljoprivrede u 2020.).

„Poljoprivredna politika provodi se u skladu sa strategijom poljoprivrede, strategijom biogospodarstva te ostalim aktima strateškog planiranja od nacionalnog značaja u području poljoprivrede i ruralnog razvoja ili obvezujućim međunarodnim aktima (Zakon o poljoprivredi).“

Grgić i sur. (2011.) navode kako je jedan od dosadašnjih ciljeva poljoprivredne politike upravo postizanje samodostatnosti kod proizvoda za čiju proizvodnju postoje uvjeti.

Kako stoji u Izvješću o stanju poljoprivrede u 2020. godini zbog pandemije koju je uzrokovao COVID-19 bilo je potrebno poduzeti mjere s ciljem sprječavanja bolesti koje su se odrazile na poslovanje poljoprivredno-prehrambenog sektora. Tijekom 2020. godine provodili su se mjere i programi s ciljem ublažavanja negativnih posljedica, a najvažniji je program potpore primarnim poljoprivrednim proizvođačima u biljnoj i stočarskoj proizvodnji. Ovaj program ima za cilj osiguravanje zaposlenosti i proizvodnje na malim poljoprivrednim gospodarstvima u sektoru voća i povrća, cvijeća, sektoru sjemena i proizvodnje biljnog reprodukcijskog materijala, kao i u stočarskim podsektorima govedarstva, svinjogojstva, konjogojstva, ovčarstva, kozarstva i peradarstva. Ukupna potpora ovog programa 52.961.938,50 kuna te je isplaćena 9.163 korisnika. Donesene su i dvije privremene izvanredne mjere, od kojih se jedna odnosi na pomoć za male mljekare s problemima u poslovanju uzrokovanih epidemijom bolesti COVID-19, a druga na



pomoć proizvođačima tovne junadi, tovnih svinja i janjadi za klanje s problemima u poslovanju uzrokovanih pandemijom bolesti COVID-19 te subjektima koji posluju u odobrenim objektima za klanje papkara (Godišnje izvješće o stanju poljoprivrede u 2020.).

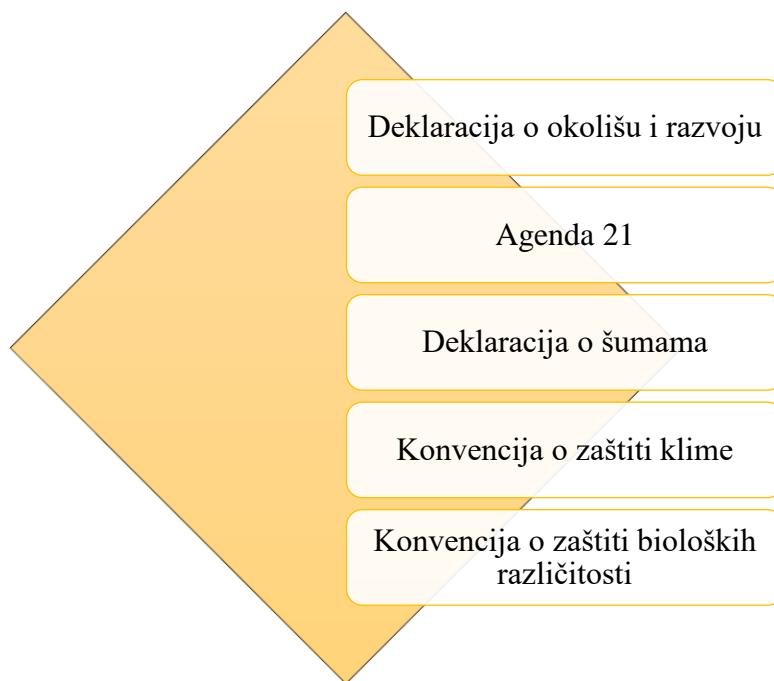
### **3. MATERIJAL I METODE**

U radu su kao izvori podataka korišteni sekundarni izvori podataka, dostupna literatura i znanstveni radovi kao što su znanstveni časopisi, izvješća Hrvatske gospodarske komore, Ministarstva poljoprivrede, Državnog zavoda za statistiku, Tržišno informacijskog sustava u poljoprivredi te relevantne internet stranice.

Pri izradi diplomskog rada korištene su metode analize, sinteze, kompilacije i deskripcije.

## 4. REZULTATI

O samom pojmu održivog razvoja počelo se govoriti davne 1972. godine u Izvještaju istraživačke skupine Massachusetts Institute of Technology. Smatra se da je to bio početak prijelaza iz doba rasta u doba globalne ravnoteže koja još uvijek nije postignuta. Nakon toga, uslijedile su brojne međunarodne konferencije o okolišu i donošenje značajnih dokumenata. Prva konferencija o stanju okoliša bila je u Stockholmu 1972. godine. Nakon te konferencije, Hrvatska je bila među prvim zemljama donijela Rezoluciju o zaštiti čovjekove okoline. Na svjetskoj Konferenciji okoliša i razvoja 1992. godine u Rio De Janeiru prihvaćena su načela održivog razvoja što je rezultiralo usvajanjem pet temeljnih dokumenata.

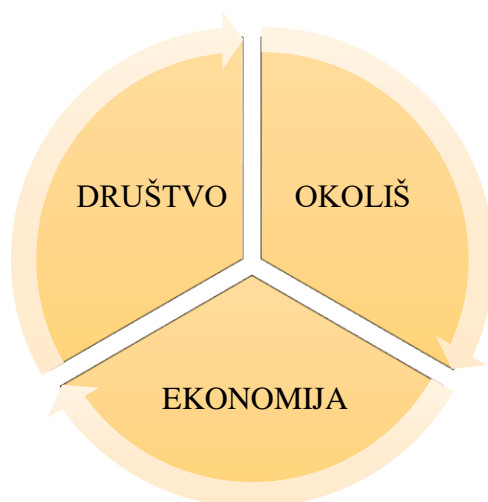


Slika 3. Temeljni dokumenti usvojeni u Rio De Janeiru 1992. godine.

Od navedenih dokumenata najvažniji dokument je Agenda 21. Agenda 21 predstavlja opsežan program budućih djelovanja s naglaskom na važnost integriranja razvoj i zaštite okoliša. Ona obuhvaća brojna pitanja vezana uz klimatske promjene, uništenje šuma, ljudske resurse te poljoprivredu. Sve države moraju razraditi planove i provedbu održivog razvoja s posebnim naglaskom na vlastite probleme okoliša. Agenda 21 tumači kako stanovništvo, potrošnja i tehnologija predstavljaju primarne nositelje promjena u okolišu. Također, daje uvid u načine smanjenja neučinkovitih obrazaca potrošnje u određenim zemljama te se istodobno bavi pitanjima

suzbijanja siromaštva, degradacije okoliša te naobrazbom. Sukladno Agendi 21, industrijalizirane države prihvale su činjenicu kako njihov udio čišćenja i brige o okolišu treba biti veći od neindustrijaliziranih država koje stvaraju manje onečišćenja.

Održivi razvoj podrazumijeva trajni globalni proces koji povezuje ljude, resurse i procese u sustav prirodne i društvene ravnoteže kako bi se ostvarili ciljevi koji će pozitivno djelovati na buduće naraštaje. Mnogi autori navode važnost održivog razvoja kao preduvjeta za opstanak ljudske vrste gdje veliku ulogu ima održiva poljoprivredna proizvodnja. Održiva poljoprivredna proizvodnja usmjerena je na uvođenja inovativnosti u cilju proizvodnje što većih količina poljoprivrednih proizvoda na manjim površinama te neprestanom tehnološkom napretku. Održivi razvoj obuhvaća tri komponente održivosti:



Slika 4. Komponente održivog razvoja

Društvena održivost obuhvaća način kojim društvo upravlja prirodnim resursima kroz samokontrolu i vlastitu politiku. Resurse treba koristiti s ciljem povećanja društvene solidarnosti uz istodobno smanjenje društvene nejednakosti.

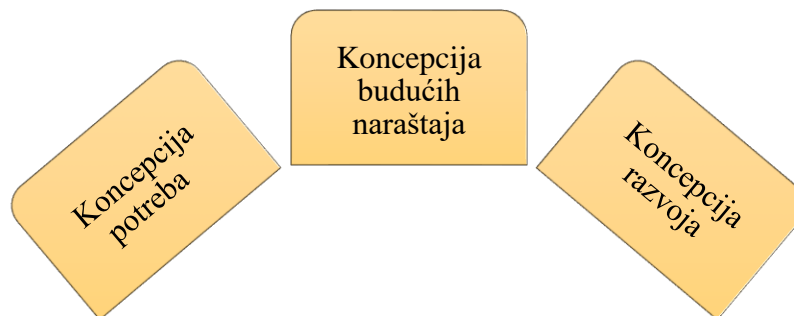
Ekološka održivost predstavlja vrlo važan aspekt jer osigurava kvalitetnu i pravodobnu zaštitu izvora sirovina koje društvo koristi za zadovoljenje potreba. Također, ne smiju se prekoračiti prirodni kapaciteti te je potrebno održavati obnovljive izvore zbog mogućnosti obnavljanja.

Gospodarska održivost odnosno ekonomija odnosi se na održavanje prirodnog, društvenog i ljudskog kapitala. Najvažniji je prirodni kapital koji je od presudne važnosti kako bi se postigao održivi gospodarski rast i razvoj.

Također, održivi razvoj odnosi se i na ponovno donošenje pravila u svrhu reguliranja neracionalne potrošnje i onečišćenja što će u konačnici rezultirati štednjom i očuvanjem okoliša. Veliku ulogu u tome ima ekonomika okoliša koja se ubrzano razvija posljednjih godina. Od nje se zahtijeva stvaranje okvira za povezivanje ekoloških i ekonomskih pitanja te utvrđivanje zajedničkih ciljeva gospodarstva i politike zaštite okoliša. Primarni cilj ekonomike okoliša je utvrditi na koji način optimizirati korištenje i trošenje resursa te koliki je društveni trošak ugrožavanja okoliša. Politika zaštite okoliša podrazumijeva postizanje slijedećih ciljeva:

- a) Održivi razvoj gospodarskog i društvenog sustava,
- b) Zaštita pojedinih ekosustava i trajno očuvanje bioraznolikosti,
- c) Zaštita i racionalno korištenje prirodnih izvora te održavanje ekološke stabilnosti,
- d) Zaštita od štetnih utjecaja na kulturne estetske vrijednosti i krajobraza,
- e) Razvoj ekološke svijesti.

Velika važnost pridaje se i elementima koncepcije održivog razvoja:



Slika 5. Elementi koncepcije održivog razvoja

Konceptija potreba odnosi se na raspodjelu osnovnih resursa kako bi se ostvarila što veća kvaliteta života. Konceptija razvoja objedinjuje kulturološke, gospodarske i društvene opsege razvoja, dok konceptija budućih naraštaja naglasak stavlja na troškove i koristi razvoja koje će se prenijeti na buduće naraštaje s ciljem ostvarenja uravnoteženog sustava.

Sukladno elementima koncepcije održivog razvoja, ona kao takva zahtijeva očuvanje prirodnih resursa, njihovu racionalnu raspodjelu, uvođenje inovacijskih tehnologija, napuštanje aktivnosti koje se mogu negativno odraziti na buduće naraštaje te integrirati koncepciju održivog razvoja na svim društvenih, političkim i ekonomskim razinama.

Kako bi se politika održivog razvoja mogla primijeniti na svim razinama, usvojena je Strategija održivog razvoja koja sadrži četiri dimenzije održivog razvoja.



Slika 6. Dimenzije održivog razvoja

Socijalna dimenzija odnosi se na grupe pokazatelja kao što su jednakost, zdravlje, obrazovanje, stanovanje, sigurnost i stanovništvo, dok dimenzija okoliša obuhvaća podteme poput emisije stakleničkih plinova, kakvoću zraka, šume, poljoprivredu te biološku raznolikost ekosustava i vrsta. Ekonomska dimenzija odražava održivi razvoj i poboljšanje standarda ljudi kroz gospodarska kretanja, potrošnju sirovina i materijala, korištenje energije i gospodarenje otpadom, a institucionalna dimenzija obuhvaća pokazatelje kao što su pristup internetu, komunikacijska infrastruktura, izdatke za istraživanje i razvoj te ljudski kapital.

Temelj strategije za održivi razvoj čini devet načela koja su prikazana u slijedećoj slici (Slika 7.).



Slika 7. Načela održivog razvoja

U svrhu praćenja i usporedbe podataka o održivom razvoju, definirano je nekoliko pokazatelja odnosno indikatora održivog razvoja pomoću kojih prati razvoj i primjenu održivog razvoja u pojedinim zemljama. Indikatori održivog razvoja su:

- Eko-pokazatelji – koriste se za usporedbu idealnih rješenja,
- Eko-efikasnost – pokazuju kolika je dobit u odnosu na ukupne troškove i okolinska opterećenja,
- Ekološki otisak (footprint) – ukupna okolinska opterećenja izražena su ekvivalentnim jedinicama zemljišta,
- Okolinski kapacitet – predstavlja mjeru ukupnih okolinskih opterećenja Zemlje ili određenog područja koje taj prostor može primiti bez trajnih šteta,
- Indeks humanog razvoja – odnosi se na globalni pokazatelj koji je usmjeren na socijalne i ekonomske aspekte,
- Down-Jonesov grupni indeks održivosti – investitori ga koriste kao vodič kako bi procijenili odnos organizacije prema društvu i okolišu.

Indikatori održivog razvoja moraju biti objektivni i stručno odabrani te znanstveno utemeljeni kako bi se odabrala optimalna politika održivog razvoja koja ima društvene i ekonomske temelje.

## 4.1. Ciljevi održivog razvoja

Globalni ciljevi održivog razvoja poznati su još i kao Globalni ciljevi (Sustainable Development Goals). Oni predstavljaju univerzalne ciljeve koje članice Ujedinjenih naroda moraju koristiti prilikom kreiranja svojih politika i programa u sljedećih petnaest godina. Nastali su kao proširenje Milenijskih ciljeva koji su utvrđeni 2001. godine te su predstavljali osam ciljeva usmjerenih na ukidanje siromaštva do 2015. godine, ali mnogobrojni ciljevi nisu ispunjeni.



Slika 8. Osam Milenijskih ciljeva

Milenijski ciljevi bili su usmjereni isključivo na zemlje u razvoju te iz tog razloga ciljevi održivog razvoja ulažu svoje napore na uzroke siromaštva i globalnu potrebu za razvojem koja će jednako odgovarati svim ljudima u različitim dijelovima svijeta. Rezultati nekih ciljeva mogu se mjeriti u brojkama, dok se neki ciljevi razmatraju kroz poboljšanje životnih uvjeta i standarda. Sama ideja o nastanku ciljeva održivog razvoja nastala je 2012. godine na Konferenciji UN-a o održivom razvoju koja je također poznata pod nazivom Rio+20. Na Konferenciji neke od država predložile su nadogradnju Milenijskih ciljeva novim ciljevima. Nakon trogodišnjih pregovora, u kojima su sudjelovale radne skupine 70 zemalja, usvojeni su ciljevi održivog razvoja. Ciljevi održivog



razvoja sastoje se od 17 ciljeva te zahtijevaju obveznu provedbu od 193 države potpisnice Programa za održivi razvoj do 2030. godine. Program održivog razvoja, također poznat i kao Agenda 30, predstavlja plan za iskorjenjivanje siromaštva i svih oblika nejednakosti kroz zajedničko partnerstvo svih država članica. Agenda 30 povezuje ekonomsku, društvenu i ekološku dimenziju održivog razvoja. Svi ciljevi odnose se na pet područja koja su od ključne važnosti za čovječanstvo i planet, a to su:

- Planet – trajna zaštita planeta kroz održivu potrošnju i proizvodnju te održivo upravljanje raspoloživim resursima,
- Narod – ukidanje siromaštva i gladi te promicanje jednakosti i zdravog okoliša,
- Prosperitet – odvijanje ekonomskog, ekološkog i tehnološkog napretka u skladu s prirodom,
- Mir – pravedno društvo bez nasilja,
- Partnerstvo - globalno partnerstvo za održivi razvoj koje se temelji na globalnoj solidarnosti te je usmjereno posebice na najsiromašnije slojeve društva. Partnerstvo predstavlja područje od velike važnosti kako bi se ostvarila svrha ove Agende.

Agenda 30 temelji se na načelima Povelje Ujedinjenih naroda, uključujući i Opću deklaraciju o ljudskim pravima te Milenijske ciljeve. Agenda se provodi na regionalnoj i globalnoj razini uzimajući u obzir različite kapacitete i razine razvoja svake zemlje. Također, velika važnost pridaje se regionalnim ekonomskim integracijama i međusobnoj povezanosti u održivom razvoju. Navodi se i kako su održivi razvoj i upravljanje ključni za kvalitetu života te je potrebna suradnja lokalnih vlasti kako bi se smanjio negativan utjecaj kemikalija na okoliš i zdravlje ljudi kroz ekološki prihvatljivu uporabu kemikalija i smanjenje i recikliranje otpada te racionalno korištenje vode i energije.

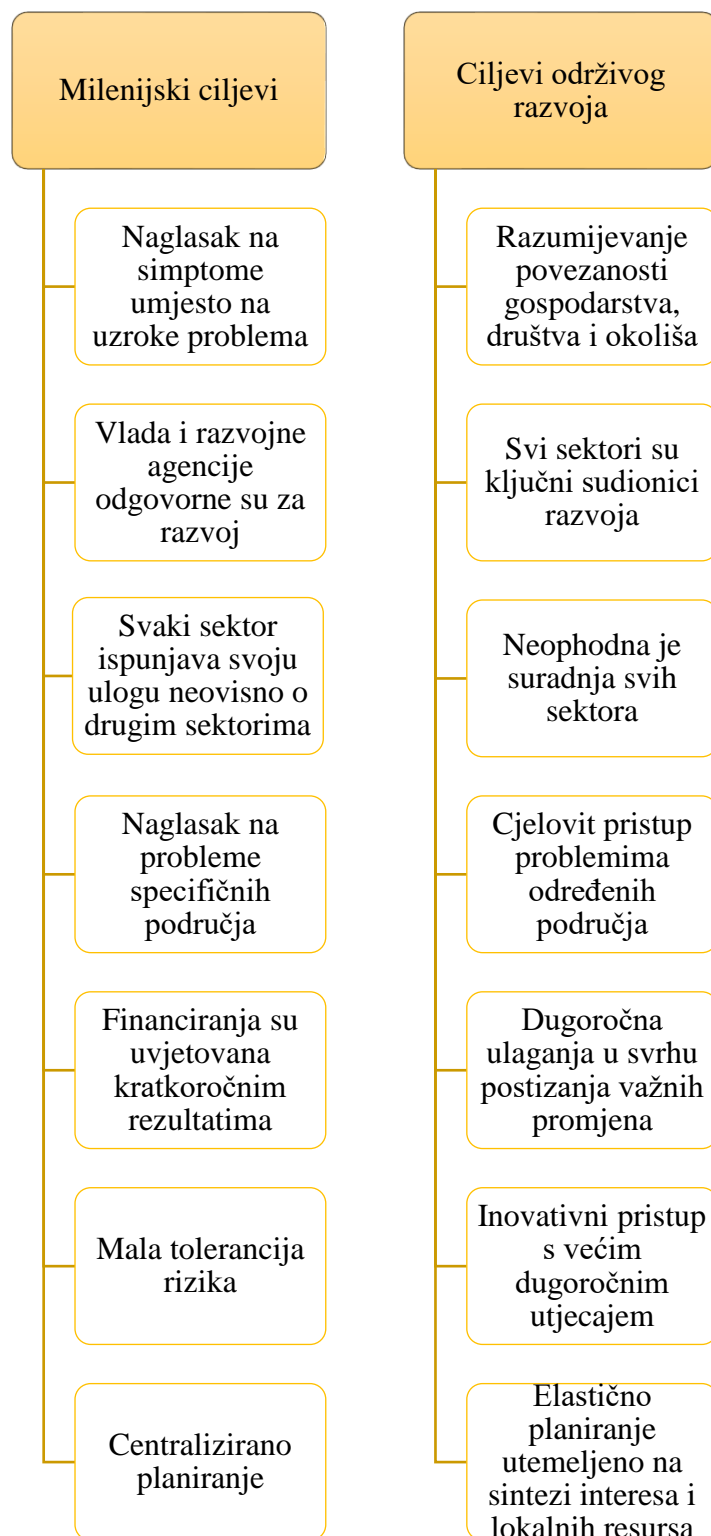
Ciljevi održivog razvoja sadrže 169 podciljeva te 232 pokazatelja koji su usmjereni na provođenje razvojnih planova i nacionalnih politika svake države članice UN-a.



Slika 9. 17 Ciljeva održivog razvoja

Izvor: <https://www.hgk.hr/odjel-energetiku-i-zastitu-okolisa/ciljevi-odrzivog-razvoja-zajednica-za-drustveno-odgovorno-poslovanje>

Svi ciljevi održivog razvoja međusobno su povezani što znači da će se ostvarivanjem jednog cilja pridonijeti ostvarivanju svih drugih ciljeva. Provedba svih ciljeva sustavno se prati na globalnoj, nacionalnoj i regionalnoj razini. Većina ciljeva održivog razvoja nadovezuje se na Milenijske ciljeve, pa tako primjerice prvi cilj održivog razvoja koji zagovara svijet bez siromaštva nadovezuje se na Milenijski cilj 1- Iskorijeniti ekstremno siromaštvo i glad. Isto tako, ciljevi održivog razvoja 2, 8, i 10 predstavljaju nastavak Milenijskog cilja 1. cilj održivog razvoja pod brojem 3 predstavlja sintezu tri milenijska cilja: milenijski cilj 4, milenijski cilj 5 i milenijski cilj 6. Cilj 4 održivog razvoja nastavak je milenijskoj cilja pod brojem 2, dok cilj 5 predstavlja logičan nastavak milenijskog cilja 3. Ciljevi 6, 7, 13, 14 i 15 nastali su sukladno milenijskom cilju 7, dok se cilj 17 nadovezuje na milenijski cilj 8. Ciljevi 9, 11, 12 i 16 potpuno su novi ciljevi koji su doneseni u skladu sa principima održivog razvoja.



Slika 10. Usporedba Milenijskih ciljeva sa Ciljevima održivog razvoja

Zaključno, ciljevi održivog razvoja obuhvaćaju nova tematska područja poput okoliša, gospodarstva i društva te nastoje pokazati njihovu međusobnu povezanost.

Nadalje, partnerstvo i suradnja različitih sektora društva predstavljaju ključne čimbenike u postizanju ciljeva održivog razvoja. Partnerstvo predstavlja dobrovoljne uzajamne odnose različitih skupina gdje svi sudionici ulažu zajedničke napore kako bi ostvarili određeni cilj. Postoje i različite vrste partnerstva za postizanje ciljeva održivog razvoja poput razmjene, udruživanja i transformacije. Razmjena predstavlja partnerski odnos koji može biti jednosmjernan ili uzajaman. Uzajaman odnos podrazumijeva razmjenu usvojenih znanja kako bi maksimizirala dobit obaju strana. Stvorena vrijednost predstavlja vrijednost za organizaciju. Udruživanje je oblik partnerstva u kojem dvoje ili više partnera inovativnim pristupima ujedinjuje resurse kako bi zajednički ostvarili određeni cilj. Rezultat partnerstva je stvaranje vrijednosti za organizaciju te vrijednosti u ostvarenju misije. Transformacija podrazumijeva veliki broj sudionika koji rade zajedno kako bi riješili određene izazove i u konačnici preoblikovali sustav. Svaki sudionik doprinosi na svoj način što rezultira stvaranjem vrijednosti za organizaciju i vrijednosti u ostvarenju misije. Također, online platforma UN-a Partnership for Sustainable Development Goals služi kako bi države članice razmijenjivale svoja znanja i vještina. Ujedinjeni narodi iz godine u godinu održava Partnersku razmjenu gdje sudjeluju predstavnici partnerstava odnosno države članice te razmatraju u kojoj mjeri svaka od njih doprinosi ostvarenju ciljeva održivog razvoja. Izvješće o održivom razvoju predstavlja globalnu procjenu napretka zemalja u pogledu postizanja ciljeva održivog razvoja te je dopuna osnovnim pokazateljima održivog razvoja.

Ostvarenost ciljeva mjeri se prosječnom ocjenom SDG (Sustainable Development Goals) indeksa odnosno indeksom održivog razvoja. Indeks održivog razvoja pridaje jednaku važnost svakom cilju te mjeri ukupan učinak svake zemlje. Rezultat se odnosi na poziciju zemlje između najgore ishoda koji je 0 i najboljeg koji je 100. Ukoliko zemlja ostvaruje rezultat od 100 znači da su svi ciljevi održivog razvoja postignuti. Podatci se prikupljaju pomoću službene statistike UN-a te iz neslužbene statistike kao što su istraživački centri, nevladine organizacije i sveučilišta. Zemlje s nižim dohotkom imaju niže rezultate indeksa održivog razvoja, dok zemlje s visokim dohotkom ostvaruju bolje rezultate. Svaka od država članica ne ostvaruje ciljeve održivog razvoja jednako učinkovito. Prema Izvješću o održivom razvoju (Sustainable Development Report), Finska najbolje

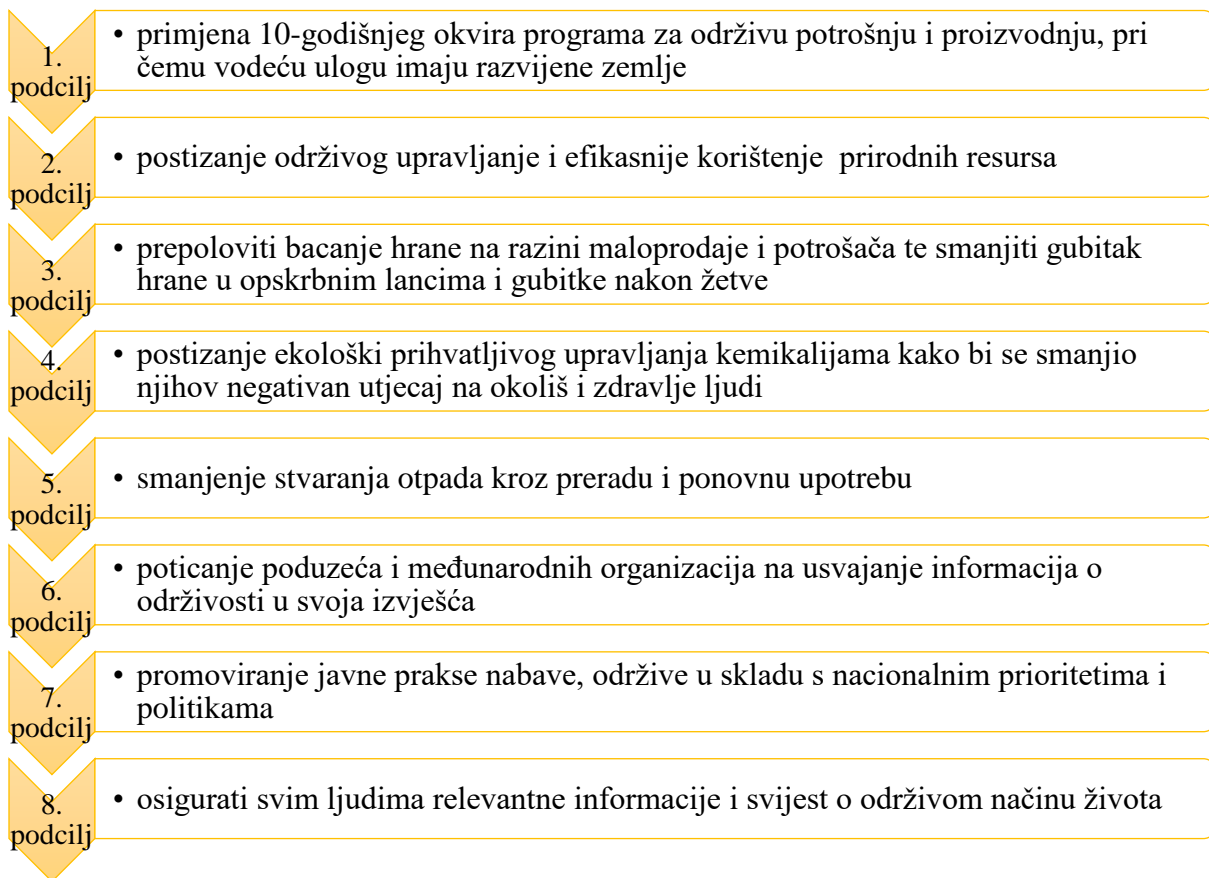
napreduje u ostvarenju ciljeva održivog razvoja sa indeksom održivog razvoja od 86.5 %. Danska i Švedska također se nalaze pri samom vrhu kada je riječ o provedbi ciljeva sa indeksima održivog razvoja od 85.6 % i 85.2 %. No, iako su ove zemlje među vodećima u ostvarenju ciljeva održivog razvoja, moraju uložiti dodatne napore u provedbi cilja 12 i cilja 13.

Kao što je navedeno, mir, planet, prosperitet, narod te partnerstvo su temeljni uvjeti za napredak svijeta te provedbu i ostvarenje ciljeva, no provedba ciljeva nailazi na brojne prepreke. Rat u Ukrajini i drugi sukobi na početku 2022. godine predstavljaju humanitarne tragedije koje utječu na mir i prosperitet u ostatku svijeta. Globalna suradnja u ovom trenutku od velike je važnosti kako bi se odgovorilo na izazove u vidu odgovorne potrošnje i univerzalnog pristupa javnim uslugama. Također, pandemija COVID-19 uvelike je utjecala na provedbu ciljeva te indekse održivog razvoja. Prosječna ocjena indeksa održivog razvoja neznatno je pala 2021. zbog sporog oporavka nakon pandemije te se zbog toga nastoji provesti Plan oporavka nakon pandemije. No, među 44 zemlje samo njih 9 provodi plan oporavka u kojem ciljevi održivog razvoja predstavljaju glavnu smjernicu za održivi i uključivi oporavak. Prije pandemije, zemlje s niskim dohotkom napredovale su u provedbi ukidanja ekstremnog siromaštva i pružanju pristupa osnovnim uslugama i infrastrukturi za svo stanovništvo.

Važno je spomenuti i učinak prelijevanja. On može biti pozitivan i negativan te se može tumačiti kao trošak ili korist. Učinak međunarodnog prelijevanja događa se kada radnje jedne zemlje stvaraju koristi ili pak nameću troškove drugoj zemlji, a ne odražavaju se na tržišnim cijenama te nisu precizno definirani radnjama potrošača i proizvođača. Indeks prelijevanja sadrži tri dimenzije koje obuhvaćaju utjecaj na okoliš i društvo utjelovljen u trgovinu, gospodarstvo i financije te sigurnost. Međunarodni indeks prelijevanja za 2022. godinu sadrži 14 pokazatelja od kojih je svaki uključen u rezultat indeksa održivog razvoja. Viši rezultat indeksa implicira da zemlja ostvaruje više pozitivnih, a manje negativnih učinaka prelijevanja.

## 4.2. Cilj 12 - odgovorna potrošnja i proizvodnja

Odgovorna potrošnja i proizvodnja omogućuje osiguranje održivih oblika potrošnje i proizvodnje. To je novi cilj koji za viziju ima ostvarenje kružnog gospodarstva, odnosno usklađivanje prirodne resursne raspoloživosti i gospodarskih aktivnosti. Kako bi se postigao gospodarski rast i održivi razvoj potrebno je promijeniti način proizvodnje i potrošnje resursa. Poljoprivreda, kao najveći potrošač vode, za navodnjavanje troši 70 % ukupnih kopnenih voda koje su pogodne za ljudsku upotrebu. Ekonomično gospodarenje resursima i način odlaganja otpada predstavljaju ključne čimbenike u ostvarenju ovog cilja. Vrlo je važno poticati gospodarstva i potrošače, te zemlje u razvoju kako bi se usmjerili prema održivim obrascima potrošnje do 2030. godine. Sukladno tome, na razini potrošača i maloprodaje potrebno je utvrditi količinu bačene hrane po glavi stanovnika kako bi se postigli djelotvorni lanci proizvodnje i opskrbe. Na taj način pridonijelo bi se ispravnosti hrane te potaknulo gospodarstva da efikasnije koriste raspoložive resurse.



Slika 11. Podciljevi 12. cilja održivog razvoja

Većina stanovništva, čak 86 %, živi u zemljama gdje se resursi troše brže nego što mogu biti obnovljeni čime nastaje ekološki deficit. Cilj 12 sadrži i osam podciljeva koji su prikazani na slijedećoj slici (Slika 11.).

Također, nekoliko podciljeva odnosi se na poljoprivredu. Tako primjerice, podciljem 2 mora se osigurati efikasnije i racionalno korištenje dostupnih prirodnih resursa kroz održivo upravljanje, dok se podciljem 3 nastoje smanjiti gubitci i bacanje hrane u opskrbnim lancima te na razini potrošača mjerene po glavi stanovnika. Podciljevi 4 i 5 također se referiraju na poljoprivrednu djelatnost, pa se tako podcilj 4 odnosi na odgovorno i ekološki prihvatljivo upravljanje kemikalijama u skladu sa dogovorenim međunarodnim okvirima kako bi se smanjili svi negativni utjecaji na okoliš, dok je podcilj 5 usredotočen na recikliranje otpada te njegovo ponovno korištenje. Ostali podciljevi odnose se na organizacije i poduzeća te na ulaganje u znanstvene i tehnološke kapacitete zemalja u razvoju kako bi se kretale u smjeru održivijih oblika potrošnje i proizvodnje. Odnose se još i na razvijanje i primjenu alata za praćenje utjecaja održivog razvoja na održivi turizam te na racionalizaciju neučinkovitih subvencija na fosilna goriva koja potiču rasipnu potrošnju.

U vidu ostvarenja cilja 12, Hrvatska je Strategijom održivog razvoja postavila osnovne ciljeve održivog razvoja gospodarstva, održivog socijalnog razvoja te zaštite okoliša. Ustav Republike Hrvatske ističe kako rudno blaga i druga prirodna bogatstva, zemljište, šume, biljni i životinjski svijet te svi drugi dijelovi prirode i stvari od gospodarskog i ekološkog značaja imaju osobitu zaštitu države. Strategija pametne specijalizacije Hrvatske naglašava kako je za postizanje održivog rasta prihoda i jačanje konkurentnosti potrebno uvesti inovacije usmjerene ka gospodarskim djelatnostima s višom dodanom vrijednošću. Daljnji razvoj temeljiti će se na strukturnim promjenama gospodarstva u područjima digitalne transformacije gospodarstva, kvalitete života i sigurnosti te na razvoju zelene ekonomije. Nacionalnim programom reformi 2019. godine utvrđeno je 15 mjera za postizanje nacionalnih ciljeva strategije Europa 2020., a neka od područja su istraživanje i razvoj te klimatske promjene i energetska održivost. Područje istraživanja i razvoja odnosi se na jačanje nacionalnog inovacijskog sustava i inovacijskog potencijala gospodarstva te jačanje ljudskih potencijala u znanosti. Nadalje, Hrvatske provodi Plan sprječavanja i smanjenja otpada od hrane Republike Hrvatske za razdoblje od 2019. do 2022. godine koji sadrži mjere

kojima će se djelovati na smanjenje i sprječavanje nastajanja otpada od hrane u svim fazama prehrambenog lanca, od primarne proizvodnje, prerade, trgovine, ugostiteljstva i institucionalnih kuhinja do kućanstva. Također, Hrvatska ulaže napore u razvoj kružnog gospodarstva. Provedba Plana sprječavanja i smanjenja otpada od hrane te ostvarenje preduvjeta za implementaciju Uredbe o gospodarenju komunalnim otpadom predstavljaju primarne aktivnosti za prelazak na kružno gospodarstvo. Nužna je suradnja s jedinicama lokalne samouprave te uspostava infrastrukture za efektivno gospodarenje otpadom kako bi se povećala stopa recikliranja i ostvario cilj od 50 % odvojeno prikupljenog papira, stakla, plastike i metala. Trenutno se prikuplja 28 % otpada što je još uvijek ispod očekivanog cilja. Prelazak na kružno gospodarstvo predstavlja veliku priliku za daljnji održivi razvoj te se planira godišnje praćenje emisije stakleničkih plinova. Sukladno tome, planira se i promicanje uporabe energije iz obnovljivih izvora te poticanje energetske učinkovitosti kroz povećanje udjela obnovljivih izvora energije u konačnoj potrošnji energije.

Hrvatske ostvaruje pozitivne rezultate u okviru provedbe ciljeva održivog razvoja te se prema Izvješću o održivom razvoju nalazi na 23. mjestu od ukupne 163 zemlje članice. Indeks održivog razvoja Hrvatske u ostvarenju ciljeva održivog razvoja iznosi 78.8 %, dok indeks prelijevanja iznosi 76.4 %. Hrvatska je u potpunosti postigla cilj 1 – Svijet bez siromaštva i cilj 4 – Kvalitetno obrazovanje.

Prema Izvješću o održivom razvoju, Hrvatska mora uložiti dodatne napore u ostvarenje cilja 12 – Odgovorna potrošnja i proizvodnja. Glavni izazovi u ostvarenju ovog cilja su elektronički otpad koji se odnosi na otpad od električne i elektroničke opreme, uvoz i izvoz elektroničkih proizvoda te vijek trajanja proizvoda i izvoz plastičnog otpada koji se mjeri prosječnom godišnjom količinom izvezenog plastičnog otpada u posljednjih pet godina izražena po glavi stanovnika. U vidu cilja 12 postignuto je reguliranje emisije sumporovog dioksida i dušika na proizvodnji i količina sadržanih u uvozu, dok je zbrinjavanje čvrstog komunalnog otpada kroz sustav gospodarenja otpadom izloženo brojnim izazovima. No, neovisno o navedenim izazovima, Hrvatska se nalazi na pravom putu za potpuno postizanje cilja 12.



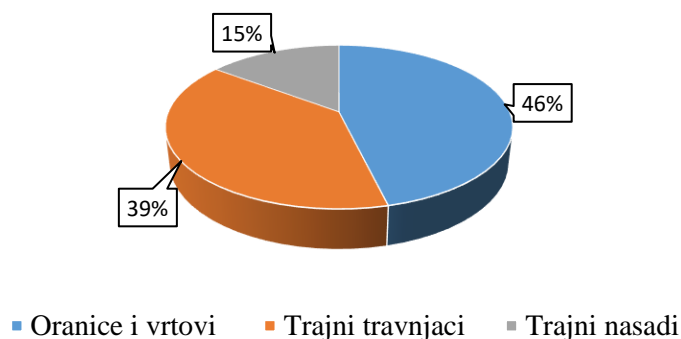
### **4.3. Proizvodnja i potrošnja poljoprivrednih proizvoda u Republici Hrvatskoj**

Kao što je već navedeno, održiva potrošnja i proizvodnja odnose se na poboljšanje ekološke učinkovitosti proizvoda tijekom cijelog životnog ciklusa, izgradnju održive infrastrukture, poticanje potražnje za boljim proizvodima i proizvodnim tehnologijama te povećanje kvalitete života. U suvremenim uvjetima, razvoj održive poljoprivredne proizvodnje predstavlja osnovu daljnjeg razvoja poljoprivrede s obzirom da održiva poljoprivreda povezuje ekološku, gospodarstvu i socijalnu dimenziju poljoprivrede. Proizvodnja poljoprivrednih proizvoda uz maksimalno smanjenje štetnih tvari postaje glavni cilj razvijenih zemalja, a potražnja za takvim proizvodima sve više raste. Proces proizvodnje je tehnološki postupak koji započinje ulaganjem inputa odnosno činitelja proizvodnje, a završava dobivanjem outputa odnosno proizvoda koji je namijenjen tržištu. Inputi predstavljaju sve ono što ulazi u proces proizvodnje te su nužni za proizvodnju poljoprivrednih proizvoda ili pružanje različitih proizvodnih usluga. Zemljište predstavlja primarni činitelj proizvodnje koji uz zrak, vodu i klimu, predstavlja prirodni uvjet za opstanak stanovništva, dok je istodobno i gospodarsko-ekonomski činitelj proizvodnje koji osigurava ishranu stanovništva i inpute za mnoge industrije. Poljoprivredno zemljište je bitan obradivi gospodarski resurs poljoprivredne proizvodnje te je od posebnog interesa za Republiku Hrvatsku.

Ostali činitelji proizvodnje koje treba naglasiti su radna snaga i kapitalni resursi. Također, činitelji proizvodnje u poljoprivredi moraju omogućiti stvaranje pozitivnog financijskog rezultata odnosno dobiti. Outputi odnosno proizvodi iz primarne poljoprivredne proizvodnje mogu se direktnim kanalima plasirati na tržište ili se mogu doraditi ili preraditi u druge proizvode sa dodanom vrijednošću te se zatim plasirati na tržište u svrhu potrošnje. Potrošnja podrazumijeva trošenje proizvoda i usluga kako bi se zadovoljile potrebe potrošača. Nadalje, potrošačke mogućnosti odnose se na skup dostupnih proizvoda i usluga koje su potrošači spremni platiti.

Pandemija bolesti COVID-19 uzrokovala je u 2020. godini globalnu krizu te utjecala na proizvodnju, opskrbne lance i potrošnju, kao i na sve segmente gospodarstva što je rezultiralo padom ukupnog bruto domaćeg proizvoda. Poljoprivredna djelatnost je prema podacima Državnog zavoda za statistiku u 2020. godini ostvarila vrijednost proizvodnje od 18,3 milijardi kuna. U 2019.

godini vrijednost poljoprivredne proizvodnje bila je veća za 1,6 % odnosno 281,7 milijuna kuna. U ukupnoj vrijednosti poljoprivredne proizvodnje u Hrvatskoj prevladavaju žitarice, goveda, krmno bilje, svinje, uljarice, mlijeko, vino, povrće, bilje i cvijeće koji zajedno čine 75 % ukupne vrijednosti. Također, Hrvatska svake godine bilježi porast površina koje se nalaze pod ekološkom proizvodnjom pa je tako 2020. godine zabilježeno 5.937 subjekata koji se bave ekološkom proizvodnjom, odnosno 7,2 % od ukupno korištenih poljoprivrednih površina. U ekološkoj poljoprivredi najzastupljenije su oranice s 50.202 ha koje u ukupnoj strukturi površina koje se nalaze pod ekološkom proizvodnjom zauzimaju udio od 46,2 %. Zatim slijede trajni travnjaci s 42.332 ha te čine udio od 39 % u ukupnoj strukturi površina, te trajni nasadi s površinom od 16.125 ha odnosno udjelom od 14,8 %.



Grafikon 1. Struktura poljoprivrednih površina pod ekološkom poljoprivredom u 2020. godini

Republika Hrvatska ima raznovrsnu biljnu i stočarsku proizvodnju. Biljna proizvodnja odnosi se na proizvodnju žitarica, uljarica, povrća, voća, maslina i maslinovog ulja, vinogradarstvo i vinarstvo, krmno bilje, sjeme te sadni materijal. Vrijednost biljne proizvodnje u ukupnoj vrijednosti poljoprivredne proizvodnje iznosi 59,2 %. Kada je riječ o biljnoj proizvodnji, u strukturi žitarica dominantno mjesto ima kukuruz. Kukuruz je u razdoblju od 2015. do 2020. godine činio udio od 63,2 % u ukupnoj proizvodnji žitarica. Zatim slijedi pšenica sa udjelom od 25 %, ječam sa udjelom od 7,9 %, zob i pšenoraž sa 2 %, raž sa 0,1 % te ostale žitarice sa 0,2 %. Hrvatska je samodostatna u proizvodnji pšenice, kukuruza i ječma čime se stvaraju količine namijenjene za izvoz. U 2020. godini izvezeno je 562.562 tone pšenice u vrijednosti od 98,5 milijuna eura, a uvezeno je 140.245 tona pšenice u vrijednosti od 26 milijuna eura. Time je ostvaren suficit u robnoj razmjeni od 72,6 milijuna eura. Također, u 2020. godini izvezeno je 1.213.051 tona kukuruza u vrijednosti od 199,1 milijuna eura, a uvezeno je 76.472 tone kukuruza u vrijednosti od 31,7 milijuna eura te tako

ostvaren suficit od 167,3 milijuna eura. Ječma se u 2020. godini izvezlo 132.904 tone u vrijednosti od 21 milijuna eura, a uvezeno je 26.306 tona u vrijednosti od 5,1 milijuna eura s ostvarenim suficitom od 16 milijuna eura. U slijedećim tablicama prikazane su otkupne i veleprodajne cijene te količina proizvodnje najznačajnijih žitarica u Republici Hrvatskoj.

Tablica 1. Količina proizvodnje kukuruza te otkupne i veleprodajne cijene

KUKURUZ	2019.	2020.	2021.
Proizvodnja (kg)	2.298.316.000	2.430.598.000	2.166.000.000
Otkupna cijena (kn/kg)	0,89	0,97	1,59
Veleprodajna cijena (kn/kg)	1,04	1,11	1,51

Izvor: Autor prema podacima Tržišno cjenovnog informacijskog sustava u poljoprivredi

Kao što je vidljivo iz Tablice 1, otkupne i veleprodajne cijene kukuruza bilježe porast iz godine u godinu. Prosječna veleprodajna cijena kukuruza u 2020. godini iznosila je 1,11 što je u odnosu na 2019. godinu više za 6,7 %. Prosječna veleprodajna cijena kukuruza u 2021. godini iznosila je 1,51 što je za 36 % više u odnosu na 2020. godinu. Rast cijena u razdoblju od 2020. godine do 2021. godine može se pripisati pandemiji COVID-19 koja je uzrokovala globalno povećanje cijena kao i povećanje cijena na hrvatskom tržištu. Prosječna proizvodnja kukuruza za razdoblje od 2019. do 2021. godine iznosi 2.298,304 kilograma. Potrošnja kukuruza 2019. godine iznosila je 1.535,3 tisuće tona, dok je 2020. godine bila nešto manja te iznosila 1.515,2 tisuće tona.

Tablica 2. Količina proizvodnje pšenice te otkupne i veleprodajne cijene

PŠENICA	2019.	2020.	2021.
Proizvodnja (kg)	789.950.000	849.656.000	884.000.000
Otkupna cijena (kn/kg)	1,12	1,04	1,37
Veleprodajna cijena (kn/kg)	1,22	1,19	1,57

Izvor: Autor prema podacima Tržišno cjenovnog informacijskog sustava u poljoprivredi

Kao i kod kukuruza, pšenica također bilježi rast cijena u razdoblju od 2020. godine do 2021. godine. Prosječna proizvodnja pšenice u razdoblju od 2019. godine do 2021. godine iznosi 841.202,000 kilograma. Prosječna veleprodajna cijena pšenica 2020. godine bila je za 2,45 % manja u odnosu na 2019. godinu, no zatim je u 2021. godini zabilježen rast od 31,9 % u odnosu na

2020. godinu. Potrošnja pšenice 2019. godine bila je 662,22 tisuće tona, a 2020. godine bila je manja te iznosila 660,81 tisuću tona.

Hrvatska je samodostatna i proizvodnjom uljarica posebice soje koja zauzima 50,6 % ukupne proizvodnje uljarica, zatim uljane repice sa udjelom od 24,7 % te suncokreta sa udjelom od 23,7 % ukupne proizvodnje uljarica. Soja je 2020. godine izvozom ostvarila suficit od 94,6 milijuna eura pa je izvezeno je 264.682 tone soje u vrijednosti od 100,2 milijuna eura, a uvezeno 13.249 tone u vrijednosti od 5.6 milijuna eura. U 2020. godini izvezeno je 73.352 tone uljane repice u vrijednosti od 29,1 milijuna eura, a uvezeno je 19.971 tone uljane repice u vrijednosti od 9,6 milijuna eura te tako ostvaren suficit od 19,5 milijuna eura. Izvozom 60.538 tona suncokreta u 2020. godini ostvareno je 23 milijuna eura, dok je uvezeno 20.174 tone suncokreta u vrijednosti od 11,4 milijuna eura te tako ostvaren suficit od 11,6 milijuna eura. Količina proizvodnje, otkupne i veleprodajne cijene najznačajnijih uljarica prikazane su u slijedećim tablicama.

Tablica 3. Količina proizvodnje soje te otkupne i veleprodajne cijene

SOJA	2019.	2020.	2021.
Proizvodnja (kg)	244.279.000	266.014.000	255.000.000
Otkupna cijena (kn/kg)	2,16	2,52	4,31
Veleprodajna cijena (kn/kg)	2,37	2,67	4,31

Izvor: Autor prema podacima Tržišno cjenovnog informacijskog sustava u poljoprivredi

Zbog promjena na tržištu, uzrokovanim pandemijom COVID-19 te drugim indikatorima poput porasta inflacije, cijene uljarica bilježe najveći rast otkupnih i veleprodajnih cijena. Prosječna cijena soje 2021. godine bilježi rast od čak 61,4 % u odnosu na 2020. godinu, dok prosječna proizvodnja soje za razdoblje od 2019. godine do 2021 godine iznosi 255.097.666 kilograma. Potrošnja soje 2019. godine iznosila je 172.67 tisuća tona, a 2020. godine bila je nešto veća te iznosila 176.92 tisuće tona.

Tablica 4. Količina proizvodnje suncokreta te otkupne i veleprodajne cijene

SUNCOKRET	2019.	2020.	2021.
Proizvodnja (kg)	106.555.000	120.016.000	120.000.000
Otkupna cijena (kn/kg)	1,93	2,18	3,92
Veleprodajna cijena (kn/kg)	2,08	2,55	4,08

Izvor: Autor prema podacima Tržišno cjenovnog informacijskog sustava u poljoprivredi

Kao što je vidljivo iz tablice, otkupne i veleprodajne cijene suncokreta bilježe nagli rast pa je tako prosječna veleprodajna cijena 2021. godine narasla za 60 % u odnosu na 2020. godinu. Također, količina proizvodnje suncokreta 2020. godine u odnosu na 2019. godinu iznimno je porasla, dok se za 2021. godinu može reći da proizvodnja stagnira odnosno ne bilježi značajan porast u odnosu na 2020. godinu. Prosječna proizvodnja suncokreta za razdoblje od 2019. do 2021. godine iznosi 115.523.666 kilograma. Potrošnja suncokreta u 2019. godini bila je 61.43 tisuće tona, dok je u 2020. godini bila nešto veća te iznosila 62.35 tisuće tona.

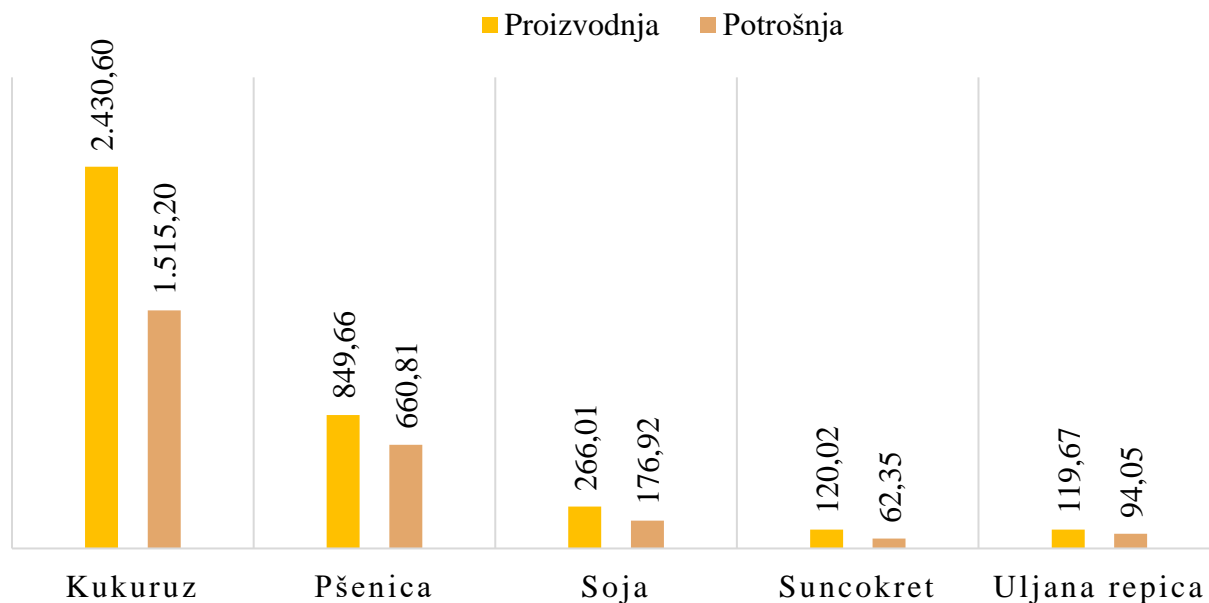
Tablica 5. Količina proizvodnje uljane repice te otkupne i veleprodajne cijene

ULJANA REPICA	2019.	2020.	2021.
Proizvodnja (kg)	103.900.000	119.667.000	84.000.000
Otkupna cijena (kn/kg)	2,37	2,49	3,78
Veleprodajna cijena (kn/kg)	2,49	2,66	3,89

Izvor: Autor prema podacima Tržišno cjenovnog informacijskog sustava u poljoprivredi

Kao i kod prethodno spomenutih uljarica soje i suncokreta, otkupne i veleprodajne cijene uljane repice također bilježe rast. Prosječna veleprodajna cijena uljane repice u 2021. godini je narasla za 46,2 % u odnosu na 2020. godinu, dok prosječna proizvodnja uljane repice u razdoblju od 2019. godine do 2021. godine iznosi 102.522.333 kilograma. Potrošnja uljane repice u 2019. godini bila je 94.74 tisuće tona, a 2020. godine 94.05 tisuće tona.

Prema navedenim podacima, može se zaključiti da je proizvodnja žitarica gotovo dvostruko veća od potrošnje, kao i uljarica, što osigurava dostatne količine za izvoz. U grafikonu 2. prikazan je odnos proizvodnje i potrošnje osnovnih žitarica i uljarica u 2020. godini u Republici Hrvatskoj.



Grafikon 2. Proizvodnja i potrošnja osnovnih ratarskih proizvoda u 2020. godini (u tonama)

Iz grafikona 2. vidljivo je da kukuruz predstavlja dominantnu kulturu sa prosječnom godišnjom proizvodnjom od 2.430,60 tona, kao i potrošnjom koja iznosi 1.515,20 tona. Uljana repica najmanje je zastupljena sa prosječnom godišnjom proizvodnjom od 119,67 tona te potrošnjom od 94,05 tona.

U voćarskoj proizvodnji, Hrvatska je samodostatna u proizvodnji trešanja, višanja i jabuka. U 2020. godini najviše se izvezlo jabuka, te jabuka i višanja za preradu te je tako ostvarena pozitivna vanjskotrgovinska bilanca.

Stočarska proizvodnja obuhvaća različite grane poput govedarstva, svinjogojstva, peradarstva, ovčarstva i kozarstva, konjogojstva te pčelarstva, a u ukupnoj vrijednosti poljoprivredne proizvodnje čini udio od 34,4 %. No, iako stočarska proizvodnja zauzima čak 34,4 % ukupne poljoprivredne proizvodnje, Hrvatska iz godine u godinu bilježi negativan trend u stočarskoj proizvodnji. Većina govedeg, pilećeg i svinjskog mesa se uvozi, a vrlo mali broj izvozi. U izvozu, najviše je zastupljen baby-beef koji na domaćem tržištu ima vrlo malu potražnju zbog visoke cijene. U Hrvatskoj ima sve više napuštenih prirodnih pašnjaka, a to je upravo jedan od uvjeta za revitalizaciju govedarstva i ruralnih područja. Zaključno, Hrvatska nije samodostatna u proizvodnji govedeg, pilećeg i svinjskog mesa. Također, proizvodnja jaja nailazi na brojne prepreke poput sve većih troškova proizvodnje te brojni proizvođači odustaju od ulaganja u ovu proizvodnju.

Proizvodnja ovčjeg i kozjeg mesa iz godine u godinu bilježi porast, no bez obzira na tu činjenicu, Hrvatska nije samodostatna u proizvodnji ovčjeg i kozjeg mesa. Iako su tijekom godina zabilježeni blagi trendovi rasta kod nekih grana stočarstva, na stočarskoj proizvodnji treba sustavno raditi kako bi se smanjio uvoz te povećao izvoz i tako osigurala samodostatnost Hrvatske u stočarskoj proizvodnji.

## 5. RASPRAVA

U vidu ostvarenja ciljeva održivog razvoja, veliku ulogu u Hrvatskoj imaju Organizacije civilnog društva koje sudjeluju u provedbi politika održivog razvoja te podizanju svijesti i educiranju o održivom razvoju i zaštiti okoliša. U Hrvatskoj, neka od poduzeća izravno sudjeluju u ostvarenju ciljeva održivog razvoja, pa je tako INA uvela mogućnost odlaganja otpadnog jestivog ulja na svojim maloprodajnim mjestima. Ova usluga, pod nazivom „zelena usluga“, uvedena je 2017. iz razloga što mnoga kućanstva godišnje stvore velike količine otpadnog jestivog ulja, no nemaju ih gdje odložiti. Također, otpadno jestivo ulje veliki je onečišćivač vodnih tokova te čak i male količine dovode do smanjenje učinkovitosti pročišćavanja. Ovaj projekt uvelike doprinosi ostvarenju cilja 12 – Odgovorna potrošnja i proizvodnja te predstavlja primjer kružnog gospodarstva kojim se učinkovito raspolaže resursima i smanjuje otpad.

Zbog smanjenja onečišćenja vode, tla i zraka Europska unija je izdala proces o zaštiti voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima iz poljoprivrednih izvora, primjerice ispiranje nitrata iz stajskog gnoja pod nazivom Nitratna direktiva. Sukladno nitratnoj direktivi, nastoji se regulirati gospodarenje dušikom te bolje iskorištenje i skladištenje stajskog gnoja. Pravilno gospodarenje dušikom od velike je važnosti jer njegova prekomjerna primjena kroz gnojidbu uzrokuje njegov gubitak te se ispiranjem nitrata iz stajskog gnoja ugrožava zdravlje ljudi i životinja što predstavlja veliku prijetnju okolišu. U procesu kruženja dušik se gubi, ali pravilnim održivim gospodarenjem gubici se minimiziraju.

U Hrvatskoj je dopušteno u tijeku jedne kalendarske godine po poljoprivrednom gospodarstvu gnojiti površine stajskim gnojem do 170 kg/ha dušika. Skladištenje stajskog gnoja provodi se na uređenim gnojištima odnosno spremnicima koji moraju biti vodonepropusni kako ne bi došlo do isparavanja ili izlivanja stajskog gnoja u okoliš te površinske i podzemne vode. Kod primjene stajskog gnoja gubici dušika smanjuju se na najmanju mjeru kako bi se spriječilo isparavanje amonijaka, a njegovom pravilnom primjenom sprječava se negativan utjecaj na okoliš. Trenutno se primjenjuju nove tehnologije za bolje iskorištenje stajskog gnoja kroz korištenje ekološkog proizvoda pod nazivom Glenora KR+. Glenora KR+ koristi se na način da se umiješa u



uskladišteni stajski gnoj čime se ubrzava fermentacija stajskog gnoja, smanjuje emisija amonijaka do 40 % te u konačnici dolazi do smanjenja onečišćenja okoliša.

S obzirom na globalnu situaciju, probleme u snabdijevanju te oskudici energenata, Hrvatska je u 2020. i 2021. godini proizvela dovoljno žitarica i uljarica za vlastite potrebe. Kada je riječ o potrošnji i opskrbnim lancima hrane, Hrvatska troši mnogo više hrane nego što proizvodi pa je tako samodostatna samo u proizvodnji žitarica i uljarica te nekih vrsta voća. Također, opskrbni lanci u najvećoj mjeri doprinose emisiji stakleničkih plinova. Staklenički plinovi nastaju u svih dijelovima odnosno fazama opskrbnih lanaca, od proizvodnje hrane, obrade, potrošnje pa sve do bacanja hrane.

Prema procjenama Ujedinjenih naroda u svijetu se godišnje baci 1,3 milijuna tona hrane prije nego ona dođe do kućanstva. Najviše hrane baca se na kraju opskrbnog lanca, u kućanstvima, čak oko 61 %, dok se u ugostiteljstvu baca oko 26 % hrane, a u maloprodaji oko 13 %. U Hrvatskoj se godišnje proizvede 75 kilograma otpada od hrane u kućanstvima, dok prosjek u zemljama Europske unije iznosi 92 kilograma otpada od hrane u kućanstvu po osobi. Oko 8 % globalnih emisija stakleničkih plinova uzrokovano je gubitkom i rasipanjem hrane.

Kao odgovor na neracionalno upravljanje hranom, nastao je Europski zeleni plan. Europski zeleni plan provodi 27 država članica EU-a, a njegov primarni zadatak je pretvoriti Europsku Uniju u globalno moderno, resursno učinkovito i konkurentno gospodarstvo te zajamčiti da do 2050. godine nema stakleničkih plinova, da gospodarski rast ne ovisi o uporabi resursa te da su sve osobe i regije aktivni sudionici globalnog rasta i razvoja. Europski zeleni plan pruža smjernice za zelenu tranziciju. Također, Europski zeleni plan navodi kako je važno povećati apsorpciju ugljikovog dioksida te održivo upravljati raspoloživim resursima što će rezultirati poboljšanjem životnih uvjeta, očuvanjem okoliša te osiguranjem održivih izvora energije.

Ciljevi Europskog zelenog plana koji se odnose na poljoprivredu ističu važnost razvoja zdravog i održivog prehrambenog sustava koji je prihvatljiv za okoliš te za cilj ima osiguranje opskrbe hranom, smanjenje utjecaja prehrambenog sustava na okoliš i klimu te ostvarenje globalne

tranzicije prema konkurentskoj održivosti strategije od polja do stola. Strategija od polja do stola jedna je od glavnih ciljeva Europskog zelenog plana.

Prehrambeni sustavi, ukoliko nisu održivi, ne mogu odgovoriti na prepreke i zahtjeve poput onih uzrokovani pandemijom COVID-19. Ta strategija ima za cilj osigurati i ubrzati prijelaz na održivi sustav hrane koji treba imati pozitivan utjecaj na okoliš, treba ublažiti klimatske promjene, očuvati dostupnosti hrane te osigurati dostupnost sigurnoj i održivoj hrani svim sudionicima društva. U vidu primjene Europskog zelenog plana, Hrvatska provodi Strategiju niskougljičnog razvoja koja se odnosi na sve sektore gospodarstva, a posebice je vezana uz energetiku, industriju, poljoprivredu, šumarstvo i gospodarenje otpadom.

## 6. ZAKLJUČAK

Održivi razvoj odnosi se na trajni proces koji globalno povezuje ljude, procese i dostupne resurse u jedinstven prirodni i društveni sustav u svrhu postizanja ciljeva koji će ići u korak sa budućim naraštajima. Temeljni nositelji održivosti jesu okoliš, ekonomija te društvo. Prema Agendi 21, stanovništvo, potrošnja i tehnologija su primarni nositelji svih promjena u okolišu te sukladno tome obuhvaća sva važna pitanja vezana uz klimatske promjene, ljudske resurse i poljoprivredu.

Ciljevi održivog razvoja nastavak su milenijskih ciljeva, a sastoje se od 17 ciljeva koje provodi 193 države članice Ujedinjenih naroda koje su ujedno i potpisnice Programa za održivi razvoj do 2030. godine. Program za održivi razvoj poznat je i pod nazivom Agenda 30 te predstavlja plan za potpuno ukidanje siromaštva i svih oblika nejednakosti kroz zajedničku suradnju država članica te racionalniju uporabu kemikalija te recikliranje otpada i racionalno korištenje vode i energije. S ciljem smanjenja onečišćenja vode, tla i zraka, nastala je Nitratna direktiva koja nastoji smanjiti onečišćenja uzrokovana nitratima.

Cilj 12 odnosi se na odgovornu potrošnju i proizvodnju te omogućuje osiguranje održivih oblika potrošnje i proizvodnje s naglaskom na postizanje kružnog gospodarstva. Vrlo je važno smanjiti količinu bačene hrane kako na razini potrošača i maloprodaje, tako i globalno. Na taj način racionalnije bi se koristili raspoloživi resursi koji se troše većom brzinom nego što mogu biti obnovljeni. Otpad koji nastaje od hrane predstavlja veliki ekološki, društveni i gospodarski globalni problem. Kako bi se racionalno upravljalo hranom te raspoloživim resursima, nastao je Europski zeleni plan.

Kada je riječ o samodostatnosti, Hrvatska je samodostatna proizvodnjom pšenice, kukuruza, soje, suncokreta te uljane repice. Otkupne i veleprodajne cijene navedenih inputa bilježe rast u odnosu na 2020. godinu što je uzrokovano iznenadnim promjenama na tržištu. U stočarskoj proizvodnji, Hrvatska iz godine u godinu bilježi blagi rast, no i dalje prevladava meso iz uvoza pa je potrebno uložiti dodatne napore i ulaganja u obnovu stočarske industrije i kapaciteta.

## 7. POPIS LITERATURE

Knjige:

1. Črnjar, M., Črnjar, K. (2009.): Menadžment održivog razvoja. Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu u Opatiji sveučilišta u Rijeci, Rijeka
2. Zmaić, K. (2008.): Osnove agroekonomike, Poljoprivredni fakultet u Osijeku, Osijek

Rad u časopisu:

3. Cerjak, M. i sur. (2021.): Mišljenje mladih o dijeljenju hrane, *Agroeconomica Croatica* 1, 1-10
4. Drljača, M. (2012.): Koncept održivog razvoja i sustav upravljanja, *Kvalitet i izvrsnost* 1, 1-2; 20-26 i 100
5. Gudelj, I. (2019.): Ciljevi održivog razvoja – provedba na globalnoj razini i provedbeni status u Republici Hrvatskoj, *Hrvatske vode* 27, 245-251
6. Grgić, I. i sur. (2016.): Stočarstvo Republike Hrvatske: stanje i očekivanja, *MESO: Prvi hrvatski časopis o mesu* 3, 256-263
7. Grgić, I. i sur. (2015.): Konvencionalna i/ili ekološka proizvodnja povrća: različiti scenariji, *Glasnik zaštite bilja* 4, 20-28
8. Gugić, J. i sur (2017.): Pregled stanja i perspektiva razvoja ekološke poljoprivrede u Republici Hrvatskoj, *Glasnik zaštite bilja* 3, 20-30
9. Grgić, I. i sur. (2011.): Samodostatnost Republike Hrvatske u proizvodnji grožđa i vina, *Agronomski glasnik* 3, 113-124
10. Grgić, I. i sur (2015.): Proizvodno-potrošna bilanca mesa peradi u Republici Hrvatskoj, *Poljoprivreda* 1, 82-88
11. Grgić, I. i sur. (2019.): Ekološka poljoprivredna proizvodnja Hrvatske i turizam, *Glasnik zaštite bilja* 4, 8-13
12. Grgić, I., Zrakić, M. (2015.): Samodostatnost Republike Hrvatske u proizvodnji goveđeg mesa, *MESO: Prvi hrvatski časopis o mesu* 1, 51-56
13. Petljak, K. (2021.): Inovativna rješenja za smanjenje gubitaka i rasipanja hrane u opskrbnom lancu voća i povrća, *Agroeconomica Croatica* 1, 137-145
14. Slavica, A., Trontel, A. (2010.): Biološka raznolikost i održivi razvoj, *Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju, biotehnologiju i nutricionizam* 5 (1-2), 24-30

Zbornik radova:

15. Ministarstvo poljoprivrede (2021.): Godišnje izvješće o stanju poljoprivrede u 2020. godini, Zagreb
16. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (2019.): Strateški plan za razdoblje 2020.-2022., Zagreb

Internetske stranice:

17. <https://www.zakon.hr/z/232/Zakon-o-poljoprivredi> (18.8.2022.)
18. <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/hr/sheet/77/odrziva-potrosnja-i-proizvodnja> (18.8.2022.)
19. <https://idop.hr/ciljevi-odrzivog-razvoja/> (20.8.2022.)
20. <https://dashboards.sdindex.org/> (20.8.2022.)
21. <https://sdgs.un.org/2030agenda> (21.8.2022.)
22. [https://ec.europa.eu/info/index\\_hr](https://ec.europa.eu/info/index_hr) (23.8.2022.)
23. <https://www.hgk.hr/odrziva-potrosnja-i-proizvodnja-primjeri-iz-domace-prakse> (23.8.2022.)
24. <http://www.tisup.mps.hr/> (26.8.2022.)
25. <https://web.dzs.hr/> (28.8.2022.)
26. <https://www.hgk.hr/documents/dobrovoljni-nacionalni-pregled-ciljevi-odrzivog-razvoja-hrvatska5d2daef212fdc.pdf> (1.9.2022.)
27. [https://www.hgk.hr/hgk\\_cor-akcelerator/hgk\\_cor\\_akcl\\_publikacije](https://www.hgk.hr/hgk_cor-akcelerator/hgk_cor_akcl_publikacije) (1.9.2022)
28. [https://irmo.hr/wp-content/uploads/2020/11/Analiza\\_EUROPSKI-ZELENI-PLAN.pdf](https://irmo.hr/wp-content/uploads/2020/11/Analiza_EUROPSKI-ZELENI-PLAN.pdf) (7.9.2022.)
29. [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_hr](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_hr) (7.9.2022.)
30. <https://www.agroklub.com/stocarstvo/nitratna-direktiva-i-prakticna-rjesenja/32866/> (8.9.2022.)
31. [https://www.panora.hr/wp-content/uploads/2020/11/PSZ-AN\\_POTEN-RAZ-PP.pdf](https://www.panora.hr/wp-content/uploads/2020/11/PSZ-AN_POTEN-RAZ-PP.pdf) (8.9.2022.)
32. [https://food.ec.europa.eu/horizontal-topics/farm-fork-strategy\\_en](https://food.ec.europa.eu/horizontal-topics/farm-fork-strategy_en) (8.9.2022.)

## 8. SAŽETAK

Održivi razvoj povezuje procese, ljude i resurse u jedinstven sustav, a kao ključni zahtjev održivog razvoja nameće se pronalaženje ravnoteže između ekološke, ekonomske i društvene dimenzije. Suočeni s brojnim izazovima, Ujedinjeni narodi usvojili su 17 ciljeva održivog razvoja koji se provode u suradnji država članica na globalnoj razini. Cilj 12 pod nazivom Odgovorna potrošnja i proizvodnja omogućuju osiguranje održivih oblika potrošnje i proizvodnje s ciljem osiguranja resursne raspoloživosti. Razvoj održive poljoprivredne proizvodnje predstavlja osnovu daljnjeg razvoja poljoprivrede s obzirom da održiva poljoprivreda povezuje tri ključne dimenzije održivosti. Proizvodnja poljoprivrednih proizvoda uz maksimalno smanjenje štetnih tvari postaje glavni cilj razvijenih zemalja, a potražnja na lokalnom i globalnom tržištu za takvim proizvodima sve više raste. Od velike je važnosti smanjenje količine otpada odnosno bačene hrane na globalnoj razini kako bi se ostvarilo racionalnije korištenje raspoloživih resursa. Ključni poljoprivredni inputi kojima je Hrvatska samodostatna su pšenica, kukuruz, suncokret, soja i uljana repica.

Ključne riječi: održivost, ciljevi održivog razvoja, proizvodnja, potrošnja

## **9. SUMMARY**

Sustainable development connects processes, people and resources into a single system, and finds a balance between ecological, economic and social dimensions is imposed as a key requirement of sustainable development. Faced with numerous challenges, the United Nations adopted 17 sustainable development goals, which are implemented in cooperation with member states at the global level. Goal 12, entitled Responsible consumption and production, enables ensuring sustainable forms of consumption and production with the aim of ensuring resource availability. The development of sustainable agricultural production represents the basis of further development of agriculture, given that sustainable agriculture connects three key dimensions of sustainability. The production of agricultural products with the maximum reduction of harmful substances is becoming the main goal of developed countries, and the demand for such products on the local and global market is growing more and more. It is of great importance to reduce the amount of waste or wasted food on a global level in order to achieve a more rational use of available resources. The key of agricultural inputs for which Croatia is self-sufficient are wheat, corn, sunflower, soybeans and rapeseed.

Key words: sustainability, sustainable development goals, production, consumption

## 10. POPIS TABLICA

Tablica 1. Količina proizvodnje kukuruza te otkupne i veleprodajne cijene .....	31
Tablica 2. Količina proizvodnje pšenice te otkupne i veleprodajne cijene .....	31
Tablica 3. Količina proizvodnje soje te otkupne i veleprodajne cijene.....	32
Tablica 4. Količina proizvodnje suncokreta te otkupne i veleprodajne cijene.....	33
Tablica 5. Količina proizvodnje uljane repice te otkupne i veleprodajne cijene .....	33



## 11. POPIS SLIKA

Slika 1. Prikaz koncepta održivosti kao mogućeg rješenja konflikta.....	3
Slika 2. Povezanost Ciljeva održivog razvoja s Milenijskim razvojnim ciljevima.....	7
Slika 3. Temeljni dokumenti usvojeni u Rio De Janeiru 1992. godine.....	15
Slika 4. Komponente održivog razvoja .....	16
Slika 5. Elementi koncepcije održivog razvoja .....	17
Slika 6. Dimenzije održivog razvoja .....	18
Slika 7. Načela održivog razvoja.....	19
Slika 8. Osam Milenijskih ciljeva .....	20
Slika 9. 17 Ciljeva održivog razvoja .....	22
Slika 10. Usporedba Milenijskih ciljeva sa Ciljevima održivog razvoja .....	23
Slika 11. Podciljevi 12. cilja održivog razvoja.....	26

## **12. POPIS GRAFIKONA**

Grafikon 1. Struktura poljoprivrednih površina pod ekološkom poljoprivredom u 2020. godini.....30

Grafikon 2. Proizvodnja i potrošnja osnovnih ratarskih proizvoda u 2020. godini.....34

# TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku  
Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek  
Sveučilišni diplomski studij, smjer Agroekonomika

Diplomski rad

Ekonomski aspekti održive proizvodnje i potrošnje u poljoprivredi  
Sara Bušić

**Sažetak:** Održivi razvoj povezuje procese, ljude i resurse u jedinstven sustav, a kao ključni zahtjev održivog razvoja nameće se pronalaženje ravnoteže između ekološke, ekonomske i društvene dimenzije. Suočeni s brojnim izazovima, Ujedinjeni narodi usvojili su 17 ciljeva održivog razvoja koji se provode u suradnji država članica na globalnoj razini. Cilj 12 pod nazivom Odgovorna potrošnja i proizvodnja omogućuju osiguranje održivih oblika potrošnje i proizvodnje s ciljem osiguranja resursne raspoloživosti. Razvoj održive poljoprivredne proizvodnje predstavlja osnovu daljnjeg razvoja poljoprivrede s obzirom da održiva poljoprivreda povezuje tri ključne dimenzije održivosti. Proizvodnja poljoprivrednih proizvoda uz maksimalno smanjenje štetnih tvari postaje glavni cilj razvijenih zemalja, a potražnja na lokalnom i globalnom tržištu za takvim proizvodima sve više raste. Od velike je važnosti smanjenje količine otpada odnosno bačene hrane na globalnoj razini kako bi se ostvarilo racionalnije korištenje raspoloživih resursa. Ključni poljoprivredni inputi kojima je Hrvatska samodostatna su pšenica, kukuruz, suncokret, soja i uljana repica.

**Rad je izrađen pri:** Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek

**Mentor:** prof.dr.sc. Ljubica Ranogajec

**Broj stranica:** 48

**Broj grafikona i slika:** 13

**Broj tablica:** 5

**Broj literaturnih navoda:** 32

**Broj priloga:** 0

**Jezik izvornika:** hrvatski

**Ključne riječi:** održivost, ciljevi održivog razvoja, proizvodnja, potrošnja

**Datum obrane:**

**Stručno povjerenstvo za obranu:**

1. Prof.dr.sc. Jadranka Deže, predsjednik
2. Prof.dr.sc. Ljubica Ranogajec, mentor
3. Prof.dr.sc. Tihana Sudarić, član

**Rad je pohranjen u:** Knjižnica Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Vladimira Preloga 1.

## **BASIC DOCUMENTATION CARD**

**Josip Juraj Strossmayer University of Osijek**  
**Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek**  
**University Graduate Studies, Agroekonomika**

**Graduate Thesis**

Economic aspects of sustainable production and consumption in agriculture

**Abstract:** Sustainable development connects processes, people and resources into a single system, and finds a balance between ecological, economic and social dimensions is imposed as a key requirement of sustainable development. Faced with numerous challenges, the United Nations adopted 17 sustainable development goals, which are implemented in cooperation with member states at the global level. Goal 12, entitled Responsible consumption and production, enables ensuring sustainable forms of consumption and production with the aim of ensuring resource availability. The development of sustainable agricultural production represents the basis of further development of agriculture, given that sustainable agriculture connects three key dimensions of sustainability. The production of agricultural products with the maximum reduction of harmful substances is becoming the main goal of developed countries, and the demand for such products on the local and global market is growing more and more. It is of great importance to reduce the amount of waste or wasted food on a global level in order to achieve a more rational use of available resources. The key of agricultural inputs for which Croatia is self-sufficient are wheat, corn, sunflower, soybeans and rapeseed.

**Thesis performed at:** Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek

**Mentor:** PhD, Ljubica Ranogajec, Full Professor

**Number of pages:** 48

**Number of figures:** 13

**Number of tables:** 5

**Number of references:** 32

**Number of appendices:** 0

**Original in:** Croatian

**Key words:** sustainability, sustainable development goals, production, consumption

**Thesis defended on date:**

**Reviewers:**

1. PhD Jadranka Deže, Full Professor, president
2. PhD Ljubica Ranogajec, Full Professor, mentor
3. PhD Tihana Sudarić, Full Professor, member

**Thesis deposited at:** Library, Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Vladimira Preloga 1.