

Mogući učinci djelovanja Europskog zelenog plana na sektor poljoprivrede

Mikuš, Ornella; Brkljačić, Dora; Jež Rogelj, Mateja; Hadelan, Lari; Kovačiček, Tihana

Source / Izvornik: **58. hrvatski i 18. međunarodni simpozij agronoma : zbornik radova, 2023, 71 - 76**

Conference paper / Rad u zborniku

Publication status / Verzija rada: **Published version / Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:204:512659>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-22**



Repository / Repozitorij:

[Repository Faculty of Agriculture University of Zagreb](#)



Mogući učinci djelovanja Europskog zelenog plana na sektor poljoprivrede

Ornella Mikuš¹, Dora Brkljačić², Mateja Jež Rogelj¹, Lari Hadelan¹, Tihana Kovačićek¹

¹Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet, Svetošimunska cesta 25, Zagreb, Hrvatska (omikus@agr.hr)

²Vrhovčev vijenac 9, Zagreb, Hrvatska

Sažetak

Poljoprivredni sektor je u središtu interesa kad se rade procjene korisnosti strategije od polja do stola i strategije za bioraznolikost, kao važnih dijelova Europskog zelenog plana. Dosad je objavljeno nekoliko istraživanja koja procjenjuju učinke Zelenog plana i Zajedničke poljoprivredne politike (2021.-2027.) na okolišne i socioekonomske čimbenike. Stoga je cilj ovog rada: ustanoviti potencijalne učinke Zelenog plana na a) agrookolišne ciljeve, b) dohodak poljoprivrednika i c) opskrbu hranom u budućnosti. Rezultati pokazuju da bi primjena novih mjera mogla pozitivno utjecati na agrookolišne ciljeve, ali i pozitivno i negativno na dohodak poljoprivrednika i opskrbu hranom.

Ključne riječi: agrookolišni ciljevi, socioekonomski učinci, strategija bioraznolikosti, strategija od polja do stola

Uvod

Poljoprivredna proizvodnja je dosegla vrlo visoku razinu produktivnosti i kvalitete, što omogućuje prevladavanje kontinuiranog globalnog demografskog rasta. Međutim, zbog intenzivnog korištenja zemljišta i pritiskom na prirodne resurse poljoprivreda stvara negativne učinke na klimu, okoliš i biološku raznolikost (Mikuš i sur., 2020.)

Rastući ekološki i klimatski problemi traže učinkovitija rješenja za gospodarske aktivnosti, uključujući i poljoprivredu. Smjer europske poljoprivrede od posebne je važnosti i nastoji popularizirati određene poljoprivredne prakse u tu svrhu. Godinama se provode strategije ili programi održivog razvoja koji su, unatoč pokretanju željenog smjera promjena, još uvijek nedostatni u smislu uočenih potreba.

Opredjeljenje Europskog zelenog plana za razvoj ugljično neutralnog gospodarstva do 2050. godine, a osobito strategija od „polja do stola“ i strategija za bioraznolikost do 2030. imat će značajni utjecaj na poljoprivredni sektor. ZPP se nastoji uklopiti novim i ambicioznijim agrookolišnim mjerama i instrumentima u postizanju ciljeva Zelenog plana. Različitim stručnim i znanstvenim studijama procjenjuju se učinci tj. izvjesnost postizanja ciljeva Zelenog plana kao što su: smanjenje upotrebe pesticida, povećanje površina pod ekološkom proizvodnjom, dobrobit životinja itd. Istovremeno, vodi se javni diskurs o potencijalnoj ugroženosti poljoprivrednih dohodaka i opskrbe hranom. Stoga je cilj našeg rada ustanoviti potencijalne učinke Zelenog plana na a) agrookolišne ciljeve, b) dohodak poljoprivrednika i c) opskrbu hranom u novom višegodišnjem programskom razdoblju, ali i daljnjoj budućnosti.

Materijal i metode

Rad se temelji na analizi sadržaja sekundarnih izvora, ponajprije znanstvenih i stručnih studija autora Peeters i sur., 2020., Ministarstva poljoprivrede Sjedinjenih Američkih Država (USDA, 2020.), Francuskog instituta za održivi razvoj i međunarodne odnose (IDDRI, 2021.), Zajedničkog istraživačkog centra Europske komisije (EC JRC, 2021.) i Sveučilišta Wageningen (WUR, 2021.), koje ispituju socioekonomske i okolišne učinke strategije „od polja do stola“ i strategije za bioraznolikost koje su dio Zelenog plana. Za potrebe ovog rada izdvojena su tri elementa koji će zbog primjena mjera iz spomenutih strategija najviše biti podložni promjenama: agroekološki čimbenici (emisije štetnih plinova, biološka raznolikost), dohodak poljoprivrednika i sigurnost opskrbe hranom. Studije se očituju i o nekim drugim specifičnim učincima.

Značaj ZPP-a u okviru Zelenog plana

U skladu s ciljevima Europske komisije, Europski zeleni plan je nova strategija rasta. Njegov cilj je izgraditi moderno, resursno učinkovito i konkurentno gospodarstvo koje će dosegnuti nultu stopu emisije stakleničkih plinova do 2050. uz gospodarski rast koji uključuje optimalno korištenje prirodnih resursa. U okviru Zelenog plana Komisija je usvojila nekoliko priopćenja koja se bave pitanjima relevantnim za poljoprivredu i ruralna područja: strategiju „od polja do stola“ i strategiju za bioraznolikost do 2030. Strategija od polja do stola nastala je kao potreba za temeljnom transformacijom u prehrambenom sustavu i, po prvi put u kontekstu EU-a, prepoznato je da se prehrambeni lanac treba rješavati kao cjelina, uz paralelno razmatranje ekonomskih, ekoloških i društvenih pitanja (Wrzaszcz i Prandecki, 2020.). Strategijom za bioraznolikost nastoji se spriječiti gubitak vrsta, šumske požare i nesigurnost opskrbe hranom, razviti otpornost na klimatske promjene i zaštititi divlje vrste životinja.

Zajednička poljoprivredna politika prilagođava se novim izazovima s kojima se suočava europska poljoprivreda. Prijedlogom Komisije uvedene su dvije glavne novine: novi model koji državama članicama daje veću fleksibilnost u ostvarivanju onih specifičnih ciljeva ZPP-a koje smatraju najvažnijima za svoje potrebe unutar okvira izvedbe i poboljšanu zelenu arhitekturu. Zelena arhitektura sastoji se od sljedećih elemenata: obvezni standardi kojih se moraju pridržavati svi poljoprivrednici koji primaju plaćanja ZPP-a, nova eko-shema za nagrađivanje poljoprivrednika koji dobrovoljno usvoje ekološki prihvatljiviju praksu i praksu koja se financira kao dio 1. stupa ZPP-a, nastavak dobrovoljnih agroekološko-klimatskih mjera, podrška proizvodnim i neproizvodnim investicijama, edukacija i savjetovanje (Matthews, 2021.).

Potencijalni učinci

Poljoprivrednici tvrde da su voljni učiniti više za okoliš i klimu, ali samo ako za to dobiju naknadu. Dok se proračun ZPP-a za razdoblje 2021.-2027. možda nije smanjio u nominalnom smislu, primjena Zelenog plana u početku može imati negativne učinke na prihode poljoprivrednika. To je ono što najviše zabrinjava većinu dionika poljoprivrednog sektora. Ograničenje korištenja inputa, izdvajanje zemljišta u neproizvodne svrhe i viši standardi dobiti životinja vjerojatno će povećati njihove troškove. Također, poljoprivrednici će se morati više angažirati za izravna plaćanja iz proračuna ZPP-a koja u prosjeku čine 50 % prihoda od poljoprivrede diljem EU-a. Budući da se mnoga poljoprivredna gospodarstva trenutno bore s niskom profitabilnošću, na te se dodatne zahtjeve gleda sa strepnjom. Naime, i dosadašnja istraživanja (Pawlowska i Grochowska, 2021.) pokazuju da uvođenje zelenih praksi nije značajno djelovalo na zaštitu okoliša, kao što niti zelena plaćanja nisu u potpunosti nadoknadili poljoprivrednicima gubitak prihoda zbog primjene zelenih praksi (raznolikost usjeva, ekološki značajne površine, očuvanje travnjaka visoke vrijednosti).

Poljoprivredni sektor je u središtu interesa kad se rade procjene korisnosti Europskog zelenog plana. Dosad je objavljeno nekoliko istraživanja kojima se procjenjuju učinci Zelenog plana i Zajedničke poljoprivredne politike (2021.-2027.) na okolišne i socioekonomske čimbenike. Tako Peeters i sur. (2020). navode da bi se izdvajanja iz dohotka za hranu krajnjeg potrošača povećala u skladu s poboljšanom nutritivnom kvalitetom proizvoda. Smatraju da se na to ne treba nužno gledati kao na negativni učinak već kao na priliku za ponovno uspostavljanje ravnoteže u distribuciji dodane vrijednosti duž lanca opskrbe hranom. Istovremeno potrošačima se nudi prihvatljiva cijena, bolja kvaliteta hrane veće dodane vrijednosti, uz smanjivanje otpadaka od hrane. Pravednijoj raspodjeli dodane vrijednosti i primjerenijoj raspodjeli dohodaka poljoprivrednicima pogodovat će kratki lanci opskrbe hranom tipični za agroekološku proizvodnju. Drugo, povećana opskrba visokokvalitetnom, lokalnom i sezonskom hranom doprinijet će boljoj raspodjeli hrane čime će se smanjiti rasipanje hrane. Treće, poticanje agroekoloških prehrambenih sustava će (pre)odgojiti potrošače prema vrijednostima kao što su sezonalnost proizvodnje ili izbjegavanje masovne kupnje pretjerano prerađene hrane, te će ih osvijestiti da mogu imati aktivnu ulogu u poticanju lokalnog socioekonomskog bogatstva, te u očuvanju vlastitog zdravlja i zdravlja okoliša. Na taj će način potrošači saznati i koja je „tamna strana“ jeftine hrane (neuravnotežena distribucija dodane vrijednosti, nepravedno nagrađivanje poljoprivrednika, degradacija okoliša, granično ili ilegalno iskorištavanje sezonskog i migrantskog rada).

Studija USDA (Beckem et al., 2020.) i primijenjeni modeli GTAP-AEZ (the Global Trade Analysis Project–AgroEcological Zones) i IFSA (*The International Food Security Assessment*) upućuju da bi mjere održivosti hrane i poljoprivrede kao što su smanjenje upotrebe tradicionalnih poljoprivrednih inputa zemljišta, gnojiva, antimikrobnih sredstava i pesticida u EU dovele do smanjenja poljoprivredne proizvodnje i konkurentnosti EU na izvoznim tržištima. Nadalje, intenziviranje opskrbe hranom u EU vjerojatno bi rezultiralo povećanjem cijena što bi negativno

utjecalo na potrošački dohodak, smanjilo sigurnost hrane i smanjilo BDP diljem svijeta. U tri scenarija analizirana u ovoj studiji, procijenjeni učinci usvajanja strategija „od polja do stola“ i bioraznolikosti uključuju: smanjenu poljoprivrednu proizvodnju u regijama koje su usvojile strategije, povećane cijene poljoprivrednih proizvoda, te smanjenje BDP-a i blagostanja diljem svijeta. Modeli otkrivaju da što su mjere strategija koje ograničavaju upotrebu poljoprivrednih inputa raširenije, ti utjecaji postaju izraženiji, s posljedicama na međunarodnu nesigurnost opskrbe hranom. Isto tako, naglašava se da s ograničenjem trgovine na lokalnu opskrbu, rizik za udaljenije regije postaje veći u pogledu opskrbe hranom. Također, autori smatraju da će posljedice strategija ovisiti o stupnju u kojem drugi prihvate ovu ili slično usklađene strategije. Na primjer, udio EU-a u gubitku blagostanja iznosi 88 % kada EU sama usvoji strategije, ali iznosi 18 % kada se strategije usvajaju na globalnoj razini.

Zanimljivo je da s druge strane studija IDDRI-a, (Schiavo et al., 2021.) proturječi studiji USDA. Naime, rezultati primijenjenog modela GlobAgri-AgT (*Biomass balance models*) pokazuju da široka tranzicija prema agroekologiji koja uključuje cijeli prehrambeni lanac EU-a, čak i gubitak i rasipanje hrane, ne bi dovela u pitanje izvozni potencijal EU-a i doprinijela bi smanjenju uvoznih potreba EU-a. Kao rezultat toga, EU bi se od neto uvoznika pretvorila u neto izvoznika kalorija, ali uz uvjet da stanovništvo EU prihvati drastične promjene u prehrambenim navikama (uravnoteženija dijeta s nižim udjelom kalorija i smanjenim udjelom životinjskih i prerađenih prehrambenih proizvoda). To znači da u isto vrijeme EU može zadržati svoju nepromijenjenu stvarnu veličinu poljoprivrednih površina, zadržati izvozni potencijal izražen u količini, smanjiti ovisnost o uvozu i preinačiti sustav poljoprivredne proizvodnje s pozitivnim učincima na biološku raznolikost, emisiju stakleničkih plinova, zaštitu prirodnih resursa, ali i ljudskog zdravlja.

U studiji EC JRC (Barreiro-Hurle et al., 2021.) putem CAPRI modela autori ispituju potencijal ambiciozne provedbe ZPP-a za postizanje ciljeva Europskog zelenog plana koji su ukorijenjeni u održivoj poljoprivrednoj praksi. Rezultati prije svega upućuju na to da ih ZPP ne može postići sama te ukazuju na potrebu uključivanja svih sektora. Postizanje ekoloških ciljeva zahtjeva primjenu modela zelene arhitekture. Naglašava se potreba populariziranja precizne i ekološke poljoprivrede i povećanje proizvodnosti u ekološkom uzgoju. Pretpostavlja se da će klimatske politike ograničiti negativne učinke na zapošljavanje i život poljoprivrednika koji bi proizašli iz katastrofalnih utjecaja globalnog zatopljenja na zemljišne i vodene resurse.

U studiji WUR- a (Bremmer et al., 2021.) korišten je model AGMEMOD. Prema procjeni na makro razini provedba ciljeva strategije „od polja do stola“ i biološke raznolikosti rezultirat će smanjenjem proizvedenih količina po usjevu u cijeloj EU u prosjeku u rasponu od 10 % do 20 %. Obujam proizvodnje može pasti i do 30 % za neke usjeve kao što su jabuke, ali postoje i usjevi kod kojih proizvodnja gotovo ne trpi posljedice strategije „od polja do stola“ kao što je šećerna repa. Proizvedeni obujam višegodišnjih nasada smanjit će se više nego jednogodišnjih nasada. Poskupjet će proizvodi poput vina, maslina i hmelja. Kao posljedica toga, međunarodna trgovina će se značajno promijeniti: utvrđeno je da će se izvoz EU-a smanjiti, a uvoz u EU povećati (količina uvoza proizvoda može se udvostručiti). Provedba cilja povećanja površina pod ekološkom proizvodnjom na 25 % rezultirat će padom proizvodnje manjim od 10 % i dogoditi se zajedno s povećanjem cijena od nešto manje od 13 %. Povećanje površina pod ekološkom proizvodnjom moglo bi pridonijeti smanjenju ukupne uporabe i rizika od pesticida te smanjenju gubitaka hranjivih tvari. Za jednogodišnje usjeve to je doista slučaj, ali rezultati pokazuju kako je za neke višegodišnje usjeve upravo suprotno. U takvim slučajevima ne bi postojao poticaj za prelazak na ekološku proizvodnju sa stajališta održivosti. U tablici 1 prikazana su glavna predviđanja promatranih studija.

Tablica 1. Učinci Zelenog plana na poljoprivredu: usporedba istraživanja

Autori	Agrookolišni ciljevi	Dohodak poljoprivrednika	Opskrba hranom	Specifični učinci
Peeters i sur. (2020.)	- pravednija raspodjela dohotka - jačanje napora u borbi protiv klimatskih promjena, zaštiti okoliša i očuvanju bioraznolikosti. - rezultati će ovisiti o nastojanju pojedinih država članica da smanje negativan utjecaj poljoprivrede na okoliš.	- poboljšanje kratkih lanaca opskrbe hranom pozitivno će utjecati na dohodak poljoprivrednika.	- povećana ponuda kvalitetne, lokalne i sezonske hrane pogodovat će uspostavljanju ravnoteže ponude čime se smanjuje bacanje hrane.	- poticanje agroekoloških prehrambenih sustava će (pre)odgojiti potrošače prema vrijednostima kao što su sezonalnost proizvoda ili izbjegavanje masovne kupnje pretjerano prerađene hrane.
USDA, 2020.	- ne raspolažu s podacima na kojima bi temeljili svoje projekcije.	- pad dohotka poljoprivrednika u EU, porast dohotka poljoprivrednika u regijama izvan EU (npr. EFTA članice).	- troškovi za hranu se povećavaju, siromašnija kućanstva će patiti od smanjenja kupovne moći, - nesigurnost opskrbe hranom se povećava za 2 %.	- otporan prehrambeni sustav može imati koristi od većeg ulaganja u inovativno poljoprivredno istraživanje i razvoj, gdje se održivost postiže stalnom prilagodbom novim i različitim izazovima kroz znanost, inovacije i usvajanje od strane dionika.
IDDRI 2021.	- transformacija poljoprivrede rezultira pozitivnim učincima na bioraznolikost, smanjenje emisije stakleničkih plinova, zaštitu prirodnih resursa, ali i ljudskog zdravlja.	- nema projekcija	- poboljšanje doprinosa opskrbi hranom kalorijama i proteinima uz istovremeno ostvarivanje agroekoloških ciljeva.	- uz promjenu prehrambenih navika domaćeg stanovništva (smanjeni udio soje, uljarica i prerađevina u prehrani), neto izvoz iz EU će rasti.
JRC, 2021.	- strategija utječe na smanjenje emisije štetnih plinova od 20 % do 30 %.	- očekuje se porast dohodaka poljoprivrednika zbog porasta cijena.	- pad proizvodnje, povećanje cijena za potrošače.	- pad stope BDP-a, negativni učinci preneseni na potrošače.
WUR, 2021.	- na makrorazini, povećanje površina pod ekološkom proizvodnjom pridonijet će ispunjavanju ekoloških ciljeva kao što su smanjenje upotrebe pesticida smanjenje okolišnih i klimatskih rizika.	- dohodak ima tendenciju pada, troškovi nadmašuju prihode, iako se smanjuje udio gnojiva i pesticida.	- smanjenje proizvedenih količina po usjevu u EU za 10 do 20 % - povećanje površina pod ekološkom proizvodnjom rezultira padom proizvodnje i porastom cijena.	- izvoz iz EU-a opada, dok se uvoz u EU povećava.

Izvor: Autori temeljem analize studija

Ako se Zeleni plan nastoji uspješno provesti bez poticanja političkih protupokreta koji odbacuju potrebu za promjenom, potrebno je riješiti potencijalni kompromis između ekoloških i klimatskih mjera te prihoda poljoprivrednih gospodarstava. Zeleni plan može stvoriti nove izvore prihoda za poljoprivrednike, npr. kroz proizvodnju industrijskih sirovina za bioekonomiju, biomase za energiju ili uzgoj ugljika kao novi poslovni model. Također, treba naglasiti da poboljšanje učinkovitosti resursa i promicanje kružnog gospodarstva može biti korisno istovremeno i za poljoprivrednike i za okoliš (Matthews, 2021.). Hoće li se taj potencijal ostvariti uvelike ovisi o sadržaju i ambiciji nacionalnih strateških planova ZPP-a. Trebalo bi poduzeti i druge korake kako bi se olakšala zelena tranzicija. Potrebna su mnogo veća ulaganja u istraživanje i inovacije kako bi se više primjenjivale ekološki prihvatljive prakse. Potrebne su inovacije koje se temelje na molekularnoj genetici i vertikalnoj poljoprivredi. Postojeće potpore dohotku u okviru ZPP-a mogle bi se bolje usmjeriti i pravednije raspodijeliti regulacijom putem zakonodavnih propisa kako bi se zaštitile ranjivije skupine poljoprivrednika.

Procjenu učinaka provedbe politike ZPP-a nakon 2022. u Hrvatskoj obrađuje rad Kranjac i sur., 2021. putem modela AGMEMOD. Rezultati su slični onima u studiji Europske komisije koja koristi CAPRI model (Barreiro-Hurle et al., 2021.). Naime, smanjenje udjela izravnih plaćanja dodijeljenih osnovnoj potpori dohotku utječe na različite sektore različitim razinama intenziteta. Ima snažan učinak na proizvođače goveda, usjeva, ovaca i maslina jer izravna plaćanja predstavljaju veliki udio u njihovim prihodima dok su sektori goveda i ovaca još su osjetljiviji zbog vezane potpore.

Zaključak

Cilj ovog rada bio je ustanoviti potencijalne učinke strategije od polja do stola i strategije za bioraznolikost, kao dijelova Europskog zelenog plana, na agrokolišne ciljeve, dohodak poljoprivrednika i opskrbu hranom u budućnosti. U radu je analiziran sadržaj pet studija koje se bave mjerenjem učinaka Zelenog plana na sektor poljoprivrede putem modela GTAP-AEZ, GlobAgri-AgT, CAPRI i AGMEMOD. Rezultati četiriju studija (osim USDA) pokazuju da zeleni prijelaz poljoprivrede rezultira pozitivnim učincima na bioraznolikost, na smanjenje emisije stakleničkih plinova, zaštitu prirodnih resursa i ljudskog zdravlja. Projekcije kretanja dohodaka poljoprivrednika s u nekim studijama (Peeters et al. 2020. i JRC, 2021.) pokazuju porast zbog poboljšanja kratkih lanaca opskrbe, a s druge strane pad zbog povećanja cijena inputa (USDA, 2020. i WUR, 2021.). Opskrba hranom neće biti ugrožena uz vrlo zahtjevne uvjete kao što su promjena prehrambenih navika stanovništva i značajna ulaganja u inovativno poljoprivredno istraživanje i razvoj, gdje se održivost postiže stalnom prilagodbom novim i različitim izazovima kroz znanost, inovacije i usvajanje od strane dionika.

Napomena

Rad je nastao temeljem diplomskog rada studentice Dore Brkljačić obranjenog dana 27. 9. 2022. godine na Agronomskom fakultetu u Zagrebu.

Literatura

- Beckman J., Maros I., Jelliffe J. L., Baquedano F. G., Scott S. G. (2020). Economic and Food Security Impacts of Agricultural Input Reduction Under the European Union Green Deal's Farm to Fork and Biodiversity Strategies. United States Department of Agriculture (USDA), Economic Research Service, Economic Brief.
- Barreiro-Hurle J., Bogonos M., Himics M., Hristov J., Domínguez I. P. Sahoo A., Salputra Weiss F., Baldoni E., Elleby C. (2021). Modelling environmental and climate ambition in the agricultural sector with the CAPRI model. European Commission Joint Research Centre (EC JRC)
Raspoloživo: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/65064349-f0dd-11eb-a71c-01aa75ed71a1/language-en>
- Bremmer J., Gonzalez-Martinez A., Jongeneel R., Huiting H., Stokkers R., Ruijs M. (2021). Impact Assessment of EC 2030 Green Deal Targets for Sustainable Crop Production. Wageningen Economic Research Raspoloživo: <https://research.wur.nl/en/publications/impact-assessment-of-ec-2030-green-deal-targets-for-sustainable-c>
- Kranjac D., Zmaić K., Sudarić T., Ravlić M., Zrakić Sušac M., Grgić I., Rac I., Erjavec E. (2021).

- Production and Trade Impacts of CAP Post 2022 Reform on Main Croatian Crop and Livestock Markets—Partial Equilibrium Modelling Approach. *Agronomy* 11, 2518.
- Matthews A. (2021). Can the new CAP help EU agriculture to meet the targets in the European Green Deal? *Journal of Criminal Law*. 2: 13-19
- Mikuš O., Šakić Bobić B., Vrtar D., Mesić Ž., Hadelan L., Jež Rogelj M. (2020). Agroekološke mjere Zajedničke poljoprivredne politike EU: postižu li ekološke ili socioekonomske učinke? Proceedings and abstracts 13th international scientific/professional conference Jug, D.; Ravlić, M. (ur.). 324-328. Osijek, Hrvatska, Glas Slavonije.
- Pawłowska A., Grochowska R. (2021). “Green” transformation of the Common Agricultural Policy and its impact on farm income disparities. *Energies*. 14: 8242.
- Peeters A., Lefebvre O., Balogh L., Barberi P., Batello Bellon S., Gaifami T., Gkisakis V., Lana M., Migliorini P., Ostermann O. Wezel A. (2020). Green Deal for implementing agroecological systems: Reforming the Common Agricultural Policy of the European Union. *Journal of Sustainable and Organic Agricultural Systems*. 70 (2): 83–93.
- Schiavo M., Le Mouél C., Poux X., Aubert P. M. (2021). An agroecological Europe by 2050: What impact on land use, trade and global food security? *IDDRI Working Papers*.
- Wrzaszcz W., Prandecki K. (2020). Agriculture and the European Green Deal. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej/Problems of Agricultural Economics*. 4 (365): 156-179.

Possible effects of the European Green Deal on the agricultural sector

Abstract

The agricultural sector is at the center of interest when assessing the usefulness of the Farm to Fork Strategy and the Biodiversity Strategy, as important parts of the European Green Deal. So far, several studies have been published that assess the effects of the Green Deal and the Common Agricultural Policy (2021-2027) on environmental and socioeconomic factors. Therefore, the aim of this paper is to: determine the potential effects of the Green Deal on a) agroecological objectives, b) farmers' income and c) food supply in the future. The results show that the implementation of new measures could have a positive impact on agroecological goals and both positive and negative impact on farmers' income and food supply.

Keywords: agroecological goals, socioeconomic effects, Biodiversity Strategy, Farm to Fork strategy