

Udio potpora u prihodu poljoprivrednih proizvođača Republike Hrvatske

The impact of subsidies on agricultural income in The Republic of Croatia

Očić, V., Grgić, Z., Batelja Lodeta, K., Šakić Bobić, B.

Poljoprivreda/Agriculture

ISSN: 1848-8080 (Online)

ISSN: 1330-7142 (Print)

<http://dx.doi.org/10.18047/poljo.24.2.8>



Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek, Poljoprivredni institut Osijek

Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek, Agricultural Institute Osijek

UDIO POTPORA U PRIHODU POLJOPRIVREDNIH PROIZVOĐAČA REPUBLIKE HRVATSKE

Očić, V., Grgić, Z., Batelja Lodeta, K., Šakić Bobić, B.

Pregledni znanstveni članak

Scientific review

SAŽETAK

Uspostava FADN sustava u Hrvatskoj omogućila je procjenu važnosti potpora za prihod poljoprivrednih proizvođača. Niski i nestabilni dohoci poljoprivrednih gospodarstava bili su glavni razlog za veliku državnu intervenciju na poljoprivrednome tržištu i transfere dohotka poljoprivrednicima. Prema analiziranim podacima, potpore imaju najveću važnost za tipove: govedarstvo, ovčarstvo i kozarstvo i mliječno govedarstvo, dok su o potporama najmanje ovisna povrćarsko-cvjećarska gospodarstva. Najmanji udio potpora u bruto prihodu imaju najveća gospodarstva (>500.000 EUR-a) i najmanja gospodarstva (4.000–8.000 EUR-a), a najveći ona ekonomske veličine 50.000-500.000 EUR-a. Udio potpora u ukupnome prihodu gospodarstva jednak je u Jadranskoj i Kontinentalnoj Regiji te ne ovisi o dobi nositelja gospodarstva. Budući da su hrvatska poljoprivredna gospodarstva dosta ovisna o potporama, a u svjetlu najavljenih promjena u novome programskome razdoblju Zajedničke poljoprivredne politike (2021.-2027.), moguće je očekivati smanjenje prihoda poljoprivrednih gospodarstava, na što je najosjetljiviji tip govedarstvo, ovčarstvo i kozarstvo.

Ključne riječi: ukupni prihod, FADN, potpore

UVOD

Jedan od glavnih ciljeva Zajedničke poljoprivredne politike (ZPP) jest "osigurati pravedan životni standard za poljoprivrednu zajednicu, osobito povećanjem individualne zarade osoba koje se bave poljoprivredom" (EU, 2002., Članak 33.). Niski i nestabilni dohodak poljoprivrednih gospodarstava bio je glavni razlog za državnu intervenciju na poljoprivrednim tržištima i transfere dohotka poljoprivrednicima. U Europi nastaje kao odgovor na narušeni poljoprivredni uvoz i niske svjetske cijene krajem 19. stoljeća, a u SAD-u kao odgovor na Veliku depresiju (de Frahan i sur., 2017.). MacSharryjevom reformom iz 1992. godine uvode se izravna plaćanja, koja postaju najveći trošak Zajedničke poljoprivredne politike, kako bi olakšala prijelaz s tržišnih intervencija na poljoprivrednu politiku, koja izlaže poljoprivredni sektor tržišnim silama, s ciljem poboljšanja konkurentnosti i raspodjele resursa (Sinabell i sur., 2013.). Od 1999. godine financiranje putem Zajedničke poljoprivredne politike odvija se u dva stupa. U prvome

se stupu nalaze subvencije za pomoć dohotku poljoprivrednika ("Izravna plaćanja", koja čine 73% proračuna ZPP-a) i tržišne mjere ("Zajedničke tržišne organizacije", koje čine 7% proračuna ZPP-a). Proračun drugoga stupa (20% od ukupnoga) podržava programe ruralnoga razvoja, djelomično je financiran od Europske unije (EU) i podliježe nacionalnome sufinanciranju od najmanje 50% (ARC, 2013.). Kritičari programa potpora navode da se potpore obično vežu uz poljoprivredno zemljište te time pridonose višim vrijednostima zemljišta (Ryan i sur., 2001.). Poljoprivredna kućanstva obično ostvaruju dohodak od poljoprivrede i od nepoljoprivrednih djelatnosti. Vladini programi plaćanja izravno utječu na dohodak od poljoprivrednih aktivnosti i, kroz to, na ukupni dohodak poljoprivrednoga domaćinstva. Potaknuto povećanje poljoprivrednoga dohotka ne treba, i neće, dovesti do istoga povećanja ukupnoga dohotka kućanstava

Doc. dr. sc. Vesna Očić (vocic@agr.hr), prof. dr. sc. Zoran Grgić, doc. dr. sc. Kristina Batelja Lodeta, doc. dr. sc. Branka Šakić Bobić - Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet, Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb, Hrvatska

(Dewbre, J., Mishra, A., 2002.). Izravna su plaćanja snažno povezana s veličinom i tipom poljoprivrednoga gospodarstva: više od 70% izravnih plaćanja odnosi se na ratarske kulture. Ratarski tip gospodarstava, kao i tipovi govedarstvo i mješovita gospodarstva, pokazuju najvišu razinu izravnih plaćanja, dok tipovi povrćarstvo, cvječarstvo i trajni nasadi imaju najnižu razinu izravnih plaćanja. U Europskoj uniji oko polovice svih gospodarstava primaju manje od 3.000 eura izravnih plaćanja zbog male veličine gospodarstva, a samo 5% gospodarstava prima više od 50.000 eura (Kleinhanß, 2004.). Bez izravnih plaćanja, u razdoblju 2004.-2007. godine, dohodak se poljoprivrednih gospodarstava smanjio za 27%. U nedostatku izravnih plaćanja, jaz bi se između velikih i malih gospodarstava povećao, osobito za gospodarstava specijalizirana za ratarske kulture i mješovit tip gospodarstava. Što je poljoprivredno gospodarstvo manje, to je veći učinak izravnih plaćanja na stabilnost dohotka (Agrosynergie, 2011.). U EU-15 i EU-10 najveći prosječni dohodak imala su gospodarstva u tipu svinjogojstvo i peradarstvo te specijalizirana mliječna gospodarstva. Gospodarstva tipa govedarstvo, ovčarstvo i kozarstvo, ratarski i mješoviti tip imala su najniže prihode u većini godina. Profitabilnost farme jako ovisi o primitku izravnih plaćanja. Bez plaćanja I. i II. stupa, udio profitabilnih gospodarstava smanjio bi se ispod 20% (*EC DG-AGRI, 2010.). Rezultati istraživanja Kristkova i Habrychova (2011.) ukazuju kako je u Češkoj puni iznos subvencija stimulirao dodanu vrijednost u poljoprivredi i povezanim sektorima, s pozitivnim učinkom na ukupni BDP. Ukidanje izravnih plaćanja negativno bi utjecalo na zapošljavanje, što povezuje izravna plaćanja i s njihovom pozitivnom ulogom u gospodarstvu. Prema rezultatima modela (Deppermann i sur., 2011.), 50%-tno smanjenje izravnih plaćanja gotovo da nema utjecaja na poljoprivredne cijene i proizvodnju. Nasuprot tome, scenarij liberalizacije dovodi do značajnoga smanjenja cijena ratarskih kultura (-22% u prosjeku), svinjetine (-16%), govedine (-5%) i mlijeka (-27%). U 2013. godini izravna su plaćanja, u prosjeku, činila gotovo 33% neto dodane vrijednosti poljoprivrednoga gospodarstva u EU-28, što je 31%-tno povećanje u odnosu na 2012. godinu. Prosječna su izravna plaćanja po gospodarstvu 2013. godine iznosila 8.360 EUR-a. Izravna plaćanja čine najveći udio ukupnih prihoda gospodarstava u tipu govedarstvo, ovčarstvo i kozarstvo (16,9%) te ratarstvo (15,5%). Najmanji udio izravna plaćanja imaju gospodarstva u tipu vinarstvo te povrćarstvo i cvječarstvo (2,8%, odnosno 1,1%). (*EC DC AGRI, 2016.). Analiza gospodarstava po veličini pokazuje da se relativna važnost subvencija smanjuje kada se veličina gospodarstva povećava. Zajednička poljoprivredna politika ne rezultira zajedničkom apsolutnom razinom dohotka na prosječnoj farmi u različitim državama članicama, uglavnom zato što se struktura veličine razlikuje u državama članicama (Hill i sur., 2015.). Prosječnom gospodarstvu u Republici Hrvatskoj izravna plaćanja sudjeluju s visokih 44% u neto prihodu, a najveći udio izravnih plaćanja u neto prihodima ima ratarski tip gospodarstava (Rosić i sur.,

2016.). U voćarskome sektoru Hrvatske najveći iznos ukupnih potpora (bez investicijskih) dobila su gospodarstva u tipu maslinarstva, koja ujedno imaju najniži iznos doprinosa pokrića i neto prihoda (Očić i sur., 2017.). Među gospodarstvima u biljnoj proizvodnji u Hrvatskoj, potpore imaju najveće značenje za ratarska gospodarstva (69% vrijednosti prodaje), a najmanje značenje (4% vrijednosti prodaje) za proizvođače povrća, cvijeća i ukrasnoga bilja (Juračak i sur., 2017.). Cilj je ovoga rada ustanoviti koliki dio bruto prihoda poljoprivrednoga gospodarstva čini ukupna potpora (bez uključenih investicijskih potpora) te koliko bi iznosio prihod u slučaju da tih potpora nema. Za potrebe ove analize, poljoprivredna su gospodarstva razvrstana po tipu, ekonomskoj veličini, statističkim regijama i dobi nositelja gospodarstva, kako bi se uočile razlike u udjelu potpora u bruto prihodu, u ovisnosti s prethodno navedenim svojstvima.

MATERIJAL I METODE

Sustav poljoprivrednih knjigovodstvenih podataka (engl. Farm Accountancy Data Network - FADN) utemeljen je u EU-u 1965. godine, kada su odlukom Vijeća 79/65 uspostavljene pravne osnove za organizaciju sustava. Temelji se na godišnjem prikupljanju proizvodnih, ekonomskih i financijskih podataka s uzorka poljoprivrednih gospodarstava, klasificiranih u skupine prema kriterijima ekonomske veličine gospodarstva, vrsti (tipu) poljoprivredne proizvodnje te regionalnoj pripadnosti. Ulaskom Hrvatske u Europsku uniju, 2013. godine, došlo je do obveze pristupanja FADN sustavu te provođenja godišnjih FADN istraživanja po zajedničkoj FADN metodologiji, s ciljem utvrđivanja visine dohotka poljoprivrednih proizvođača i djelovanja Zajedničke poljoprivredne politike na iste. U istraživanju sudjeluju komercijalna gospodarstva, koja u sustav ulaze dobrovoljno. U radu su korišteni rezultati FADN istraživanja u razdoblju od 2013. do 2015. godine. Uzorak obuhvaća 1.276 gospodarstava (2013. godine), 1.290 gospodarstava (2014. godine) i 1.355 gospodarstava (2015. godine). Budući da su podaci prikupljeni na reprezentativnom uzorku poljoprivrednih gospodarstava, dobiveni se podaci mogu smatrati relevantnima za primjenu na cjelokupnome broju komercijalnih poljoprivrednih gospodarstava.

U radu je korištena deskriptivna metoda istraživanja, s ciljem analize iznosa i značaja potpora za poljoprivredna gospodarstva, koja su podijeljena po tipu (Tip 1 - ratarstvo; Tip 2 - povrćarstvo i cvječarstvo; Tip 3 - vinogradarstvo i vinarstvo; Tip 4 - voćarstvo i maslinarstvo; Tip 5 - mliječno govedarstvo; Tip 6 - govedarstvo, ovčarstvo i kozarstvo; Tip 7 - svinjogojstvo i peradarstvo i Tip 8 - mješovita gospodarstva), po ekonomskoj veličini, koja predstavlja ukupnu vrijednost standardnoga ekonomskoga rezultata (vrijednost proizvodnje na pragu gospodarstva bez potpora i poreza) svih poljoprivrednih aktivnosti na gospodarstvu (Tip 1 - 4.000-8.000 EUR-a; Tip 2 - 8.000-25.000 EUR-a; Tip 3 - 25.000-50.000 EUR-a; Tip 4 - od 50.000-100.000 EUR-a; Tip 5 - 100.000-500.000 EUR-a; Tip 6 - >500.000 EUR-a), statističkim

regijama (Kontinentalna Hrvatska i Jadranska Hrvatska) i dobi nositelja gospodarstva (manje od 40 godina; 40-65 godina i više od 65 godina).

REZULTATI I RASPRAVA

U promatranome razdoblju 27% gospodarstava pripadalo je Tipu 1 (ratarstvo), a 23% Tipu 8 (mješovita gospodarstva). Najmanji je broj gospodarstava zabilježen u Tipu 7 (svinjogojstvo i peradarstvo) i Tipu 2

(povrčarstvo i cvječarstvo), svega po 3%, koji, ujedno, zahtijevaju najviše radnih sati godišnje - Tip 2 3,24 AWU (1 AWU Annual Work Unit u RH je definiran kao 1.800 radnih sati godišnje), a Tip 7 2,25. U promatranome razdoblju najveći pad broja gospodarstava zabilježen je u Tipu 5 (mliječno govedarstvo), što potvrđuje trenutne probleme koje prate taj sektor u RH, dok najveći rast bilježe mješovita gospodarstva, što znači da se dio proizvođača odlučuje na kombiniranje biljne i stočarske proizvodnje, u svrhu opstanka na tržištu.

Tablica 1. Udio potpora u ukupnome prihodu i ekonomičnost proizvodnje gledano po tipu proizvodnje

Table 1. The share of subsidies in Gross Farm Output and economy of production by Farm Type

Vrsta gospodarstva Farm type	Ukupni prihod gospodarstva, kn Gross Farm Output, kn	Udio ukupnih potpora (bez invest.) u ukupnome prihodu gospodarstva Share of Total subsidies (excl. Invest.) in Gross Farm Output	Ekonomičnost, s potporama Economy, incl. Subsidies	Ekonomičnost, bez potpora* Economy, excl. Subsidies
Tip 1 - Type 1	349.482,19	18%	1,4	1,1
Tip 2 - Type 2	451.992,14	3%	1,2	1,1
Tip 3 - Type 3	186.765,95	5%	1,5	1,4
Tip 4 - Type 4	152.421,05	9%	1,3	1,2
Tip 5 - Type 5	400.540,76	21%	1,5	1,2
Tip 6 - Type 6	267.526,37	24%	1,5	1,1
Tip 7 - Type 7	628.408,69	4%	1,2	1,1
Tip 8 - Type 8	191.400,91	19%	1,4	1,1

*Ukupni prihod gospodarstva ukupna je prosječna vrijednost biljne i stočarske proizvodnje, uključujući i proizvode potrošene na gospodarstvu za ishranu stoke, uvećana za potpore (bez investicijskih); Ukupne potpore (bez investicijskih) uključuju izravna plaćanja, premije, proizvodno vezane potpore i ostale isplaćene potpore u promatranome razdoblju, bez investicijskih; ekonomičnost je odnos prihoda (ukupni odnosno ukupni umanjeno za potpore) i ukupnoga troška

*Gross Farm Output is the total average value of plant and livestock production, including products consumed on the farm for animal feeding, increased for subsidies (excluding investment); Total subsidies (excluding investment) include direct payments, premiums, production-related and other paid subsidies in the observed period, excluding investment; economics is the ratio of income (Gross or Gross minus subsidies) and total inputs

Najviše ovisni o potporama su Tip 6 (govedarstvo, ovčarstvo i kozarstvo) i Tip 5 (mliječno govedarstvo). Ujedno, ta gospodarstva čine gotovo trećinu ukupnoga broja gospodarstava u Hrvatskoj. Tip 2 (povrčarstvo i cvječarstvo), koji je najmanje brojčan, ujedno je i najmanje ovisan o potporama. Iz Tablice 1. vidi se da svi tipovi poljoprivrednih gospodarstava posluju iznad granice ekonomičnosti ($E=1$), ali i da se isključivanjem potpora iz ukupnih prihoda ekonomičnost smanjuje. To potvrđuje

rezultate dosadašnjih istraživanja (*EC DC AGRI, 2016.; Rosić i sur., 2016.; Juračak i sur., 2017.; Agrosynergie, 2011.), koja govore da najviše iznose potpora imaju gospodarstva u tipu govedarstvo, ovčarstvo, kozarstvo i ratarstvo, a najmanje povrčarsko-cvječarska i vinogradarsko-vinarska gospodarstva.

Prema ekonomskoj veličini, preko polovice gospodarstava pripada Tipu 2 i 3 (između 8.000 i 50.000 eura), dok je najvećih svega 0,5%.

Tablica 2. Udio potpora u ukupnome prihodu i ekonomičnost proizvodnje gledano po ekonomskoj veličini

Table 2. The share of subsidies in Gross Farm Output and economy of production by Economic Size

Vrsta gospodarstva Farm type	Ukupni prihod gospodarstva, kn Gross Farm Output, kn	Udio ukupnih potpora (bez invest.) u ukupnome prihodu gospodarstva Share of Total subsidies (excl. Invest.) in Gross Farm Output	Ekonomičnost, s potporama Economy, incl. Subsidies	Ekonomičnost, bez potpora* Economy, excl. Subsidies
Tip 1 - Type 1	120.110,07	10%	1,3	1,2
Tip 2 - Type 2	212.530,09	14%	1,4	1,2
Tip 3 - Type 3	395.280,15	20%	1,4	1,1
Tip 4 - Type 4	673.420,28	21%	1,4	1,1
Tip 5 - Type 5	1.557.546,00	21%	1,3	1,0
Tip 6 - Type 6	10.027.251,06	9%	2,0	1,8

Najmanji udio potpora u ukupnome prihodu imaju najveća i najmanja gospodarstva (Tip 1 i Tip 6), (Tablica 2.). Prema navodima Agrosynergie (2011.), što je poljoprivredno gospodarstvo manje, to je veći učinak potpora (izravnoga plaćanja) na stabilnost dohotka. Također, Hill i sur. (2015.) navode da se relativna važnost subvencija smanjuje s povećanjem veličine gospodarstva. U Hrvatskoj u promatranome razdoblju najveći udio potpora imaju Tip 5 i Tip 4, u koji spadaju dosta velika gospodarstva (50.000 - 500.000 EUR-a) i koji imaju dvostruko veći udio potpora u ukupnome prihodu u odnosu na Tip 1. Gospodarstva tipa 5 (100.000 - 500.000 EUR-a) bez potpora padaju na samu granicu ekonomičnosti proizvodnje ($E=1$). Razlog tome može biti što najmanja gospodarstva, ujedno, imaju i manje pristupa informacijama

o potporama, koje onda i manje koriste. Također, najveće iznose potpora ostvaruju gospodarstva tipa ratarstvo, mliječno govedarstvo i govedarstvo, ovčarstvo i kozarstvo, koja čine značajan dio tipova 3, 4 i 5. Ujedno, veliki dio naših gospodarstava u višim ekonomskim kategorijama pripada tipu mješovitih gospodarstava, koja koriste poticaje i za biljnu i za stočarsku proizvodnju, čime povećavaju udio potpora u ukupnome prihodu. Zanimljivo je da tip 5 gospodarstava, unatoč značajno višim iznosima ostvarenih prihoda u odnosu na manja gospodarstva, bilježi i znatno veće apsolutne iznose ukupnoga troška (s tendencijom smanjenja u promatranome razdoblju), što je i uzrok njegovoj nižoj ekonomičnosti u odnosu na ostale tipove.

Tablica 3. Udio potpora u ukupnome prihodu i ekonomičnost proizvodnje gledano po statističkoj regiji

Table 3. The share of subsidies in Gross Farm Output and economy of production by statistic region

Vrsta gospodarstva Farm type	Ukupni prihod gospodarstva, kn Gross Farm Output, kn	Udio ukupnih potpora (bez invest.) u ukupnome prihodu gospodarstva Share of Total subsidies (excl. Invest.) in Gross Farm Output	Ekonomičnost, s potporama Economy, incl. Subsidies	Ekonomičnost, bez potpora* Economy, excl. Subsidies
Kontinentalna Hrvatska Continental Croatia	284.438,33	17%	1,4	1,1
Jadranska Hrvatska Adriatic Croatia	201.423,82	17%	1,5	1,2

Od promatranih gospodarstava njih 75% nalazi se u Kontinentalnoj Hrvatskoj, a 25% u Jadranskoj. Prosječno su gospodarstva Kontinentalne Hrvatske ostvarivala 5% veći ukupni prihod u odnosu na prosjek RH, dok su gospodarstva Jadranske Hrvatske ostvarivala 75% prosjeka. Gospodarstva Jadranske Regije imaju nešto viši

koeficijent ekonomičnosti, zahvaljujući nižim ukupnim troškovima. Vidljiva je velika ovisnost prihoda o potporama, koja je ista u obje regije (Tablica 3.). Gospodarstva su Jadranske Hrvatske, po ekonomskoj veličini, manja od gospodarstava Kontinentalne Hrvatske, i u promatranome razdoblju bilježe smanjenje ekonomske veličine.

Tablica 4. Udio potpora u ukupnome prihodu i ekonomičnost proizvodnje gledano po dobi nositelja

Table 4. The share of subsidies in Gross Farm Output and economy of production by age of the holder

Vrsta gospodarstva Farm type	Ukupni prihod gospodarstva, kn Gross Farm Output, kn	Udio ukupnih potpora (bez invest.) u ukupnome prihodu gospodarstva Share of Total subsidies (excl. Invest.) in Gross Farm Output	Ekonomičnost, s potporama Economy, incl. Subsidies	Ekonomičnost, bez potpora* Economy, excl. Subsidies
< 40 godina < 40 years	351.832,63	17%	1,4	1,1
40 - 65 godina 40 - 65 years	284.606,47	17%	1,4	1,2
> 65 godina > 65 years	140.425,88	17%	1,3	1,1

Iz Tablice 4. vidi se pad ostvarenoga ukupnoga prihoda po gospodarstvu, koji je u direktnoj vezi s povećanjem dobi nositelja. Gospodarstva čiji su nositelji u dobi iznad 65 godina ostvaruju manje od polovice prihoda gospodarstava s nositeljima mlađim od 40 godina. Najveći dio promatranih gospodarstava (njih 71%) ima nositelje starosti 40-65 godina, 15% mlađe od 40 godina te 14% starije od 65 godina. Prema irskim podacima,

gotovo polovica nositelja gospodarstava ima između 45 i 60 godina, dok ih je četvrtina starija od 65 godina te 6% mlađe od 35 godina (Department of Agriculture, Food and the Marine, 2016.). Udio potpora u ukupnome prihodu ne ovisi o starosti nositelja gospodarstva, iako u apsolutnim iznosima gospodarstva s mlađim nositeljima imaju više iznose potpora.

ZAKLJUČAK

Analizom podataka komercijalnih gospodarstava u razdoblju od 2013. do 2015. godine utvrđena je najveća ovisnost o potporama kod tipova govedarstvo, ovčarstvo i kozarstvo i mliječno govedarstvo, koji čine gotovo trećinu ukupnoga broja gospodarstava u Hrvatskoj. Najmanje ovisan je povrčarsko-cvječarski tip gospodarstva, čiji je udio u ukupnome broju najmanji. Kako novo programsko razdoblje Zajedničke poljoprivredne politike 2021.-2027. predviđa i mogućnost smanjenja dostupnoga novca za mjere ruralnoga razvoja i izravnih potpora, ti bi se tipovi poljoprivredne proizvodnje mogli naći u velikim problemima, budući da im poticaji čine gotovo četvrtinu prihoda. Analizirano prema ekonomskoj veličini gospodarstva, najmanji udio potpora u bruto prihodu imaju najveća i najmanja gospodarstva (>500.000 EUR-a i 4.000-8.000 EUR-a). Najveći udio potpora imaju gospodarstva veličine 50.000 - 500.000 EUR-a. Gledajući po regijama, udio je potpora u ukupnome prihodu isti, iako gospodarstva Jadranske Regije bilježe niže iznose prihoda i potpora u odnosu na gospodarstva Kontinentalne Regije. Iako ostvareni prihodi gospodarstva opadaju s dobi nositelja gospodarstva, udjeli potpora ne ovise o dobi nositelja.

LITERATURA

1. Agrosynergie. (2011). Evaluation of effects of direct support on farmers' income, *Common Agricultural Policy Evaluations*, European Commission. https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/evaluation/market-and-income-reports/2011/income/leaflet_en.pdf
2. ARC 2020 CAP and Rural Development Policy reform deal for 2014-2020. (2013). Toolkit for implementing key measures towards a greener, fairer, local and a smarter CAP at national/regional levels. <https://www.arc2020.eu/wp-content/uploads/2013/09/ARC-Toolkit-21.pdf>
3. De Frahan, B. H., Nkunzimana, T., De Blander, R., Gaspart, F., & Sumner, D.A. (2017). Farm Household Incomes and Reforming the CAP, *LIS Working papers 699*, LIS Cross-National Data Center in Luxembourg. <https://ideas.repec.org/p/lis/liswps/699.html>
4. Department of Agriculture, Food and the Marine. (2016). Annual Review and Outlook for Agriculture, Food and the Marine 2016-2017. <https://www.agriculture.gov.ie/media/migration/publications/2017/AnnualReviewandOutlookFinal270717.pdf>
5. Deppermann, A., Grethe, H., & Offermann, F. (2011). An ex-ante analysis of distributional effects of the CAP on western German farm incomes. *122nd EAAE Seminar "Evidence-based agricultural and rural policy making: methodological and empirical challenges of policy evaluation"* Ancona, February 17-18. <https://ageconsearch.umn.edu/record/99428/files/deppermanngretheoffer-mann.pdf>
6. Dewbre, J., & Mishra, A. (2002). Farm Household Incomes and US Government Program Payments, *Annual Meeting of the AAEA*, Long Beach, California, July 28-31. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.587.9178&rep=rep1&type=pdf>
7. EC DG-AGRI. (2010). Developments in the income situation of the EU agricultural sector. Brussels. http://ec.europa.eu/agriculture/rica/pdf/hc0301_income.pdf
8. EC DG-AGRI. (2016). EU Farm Economics Overview based on 2013 FADN data. Brussels. http://ec.europa.eu/agriculture/rica/pdf/EU_FEO_FADN_2013_final_web.pdf
9. European Union. (2002). Consolidated versions of the Treaty on European Union and of the Treaty establishing the European Community. Official Journal of the European Communities C325. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:12002E/TXT&from=EN>
10. Hill, B., & Bradley, B. D. (2015). Comparison of farmers' incomes in the EU member states. Study. EC DG-IP Policy Department B. Brussels. http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/540374/IPOL_STU%282015%29540374_EN.pdf
11. Juračak, J., Čop, T., & Očić, V. (2017). Utjecaj državnih potpora na poslovanje poljoprivrednih gospodarstava u biljnoj proizvodnji. *Zbornik radova 52. hrvatskog i 12. međunarodnog simpozija agronoma* (pp. 140-144), Dubrovnik, Hrvatska.
12. Kleinhanß, W. (2004). Use of micro data for policy analysis of the CAP: *Proceedings of the OECD/PACIOLI Workshop on Information Needs for the Analysis of Farm Household Income Issues* (pp. 61-73) Report 8.04.04; ISBN 90-5242-949-9, Den Haag, LEI. <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/29112/1/rp040804.pdf>
13. Kristkova, Z., & Habrychova, A. (2011). Modelling direct payments to agriculture in a CGE Framework—analysis of the Czech Republic. *Agricultural Economics*, 57(11), 517-528. <https://doi.org/10.17221/57/2010-AGRICECON>
14. Očić, V., Šakić Bobić, B., & Batelja Lodeta, K. (2017). Usporedna analiza sektora višegodišnjih nasada. *Agroeconomia Croatica*, 7(1), 79-87. <http://haed.hr/aec/wp-content/uploads/2017/12/2017-8.pdf>
15. Rosić, K., Očić, V., & Šakić Bobić, B. (2016). Poslovni i proizvodni rezultati različitih tipova poljoprivrednih gospodarstava. *Journal of Central European Agriculture*, 17(4), 1360-1371. <https://doi.org/10.5513/JCEA01/17.4.1857>
16. Ryan, J., Barnard, C., & Collender, R. (2001). Government payments to farmers contribute to rising land values, *Agricultural Outlook, AGO-282*. Washington DC: Economic Research Services, USDA, 22-26.
17. Sinabell, F., Schmid, E., Hofreither, M. F. (2013). Exploring the distribution of direct payments of the Common Agricultural Policy. *Empirica*, 40 (2), 325-341. <https://doi.org/10.1007/s10663-012-9194-7>

THE IMPACT OF SUBSIDIES ON AGRICULTURAL INCOME IN THE REPUBLIC OF CROATIA

SUMMARY

Establishment of FADN in Croatia enabled the assessment of the importance of subsidies for the agricultural producer's income. Low and variable farm income has been a main rationale for heavy government intervention in agricultural markets and income transfers to farmers. According to the analysed data subsidies have the greatest importance for the types such as grazing livestock and dairy farms, while the least dependent on subsidies are horticultural crops. The smallest share of the subsidies in gross farm output has the largest holdings (>500,000 EUR) and the smallest (4,000-8,000 EUR), and the largest one has an economic size of 50,000-500,000 EUR.). The share of subsidies in the total output is the same in both the Adriatic and Continental regions and does not depend on the age of the farm holder. Since Croatian farms are heavily dependent on subsidies, and in the light of the announced changes in the new Common Agricultural Policy (2021-2027), it is possible to expect a reduction of gross farm income, where the most vulnerable types are cattle, sheep and goat.

Key-words: gross farm output, FADN, subsidies

(Primljeno 27. travnja 2018.; prihvaćeno 20. studenoga 2018. - Received on 27 April 2018; accepted on 20 November 2018)